



PROF HISTÓRIA

MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA**

CARLOS ALBERTO DE SOUSA LIMA

**PROFESSOR MEDIADOR E O ENSINO-APRENDIZAGEM: PERCEBENDO
AS NUANCES DA INTERFACE NEUROCIÊNCIA E ENSINO DE HISTÓRIA**

NATAL/RN

DEZEMBRO / 2025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA**

CARLOS ALBERTO DE SOUSA LIMA

**PROFESSOR MEDIADOR E O ENSINO-APRENDIZAGEM: PERCEBENDO
AS NUANCES DA INTERFACE NEUROCIÊNCIA E ENSINO DE HISTÓRIA**

Exame de Qualificação ou Defesa de
mestrado profissional apresentada ao
Mestrado Profissional em Ensino de História
-PROFHISTÓRIA-UEM

Orientador(a): Prof. Dr. Francisco Santiago
Júnior

NATAL/RN

2025

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes -
CCHLA

Lima, Carlos Alberto de Sousa.

Professor mediador e o ensino-aprendizagem : percebendo as
nuances da interface neurociência e ensino de História / Carlos
Alberto de Sousa Lima. - Natal, 2025.
202 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande
do Norte, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa
de Pós-Graduação em Ensino de História.

Orientação: Prof. Dr. Francisco das Chagas Fernandes Santiago
júnior.

1. Currículo. 2. Prática Docente. 3. Aprendizagem histórica.
4. Professor mediador. I. Santiago Júnior, Francisco das Chagas
Fernandes. II. Título.

RN/UF/BS-CCHLA

CDU 94:37

Carlos Alberto de Sousa Lima

**PROFESSOR MEDIADOR E O ENSINO-APRENDIZAGEM:
PERCEBENDO AS NUANCES DA INTERFACE NEUROCIÊNCIA
E ENSINO DE HISTÓRIA**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de História, Curso de Mestrado Profissional em Rede Nacional PROFHISTORIA, da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Área de concentração: se houver (do contrário, não preencher)

Aprovada em 21 de dezembro de 2025.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francisco das Chagas Fernandes Santiago júnior
Universidade federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Prof.^a. Dra. Margarida Maria dias de Oliveira
Universidade federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Prof.^a. Dra. Aryana Lima Costa
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN

Natal/RN

2025

A todos que direta e indiretamente fizeram
parte deste trabalho, com sua torcida,
orientação, apreço e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer ao meu orientador, Prof. Dr. Francisco das Chagas Fernandes Santiago Júnior, cuja orientação, apoio e paciência foram essenciais ao longo de todo esse processo de construção. Sua capacidade de guiar e estimular meu pensamento crítico foi de grande importância para o desenvolvimento deste projeto.

Agradeço também às instituições de fomento que tornaram este trabalho possível. O apoio financeiro recebido do CNPq e da CAPES foi crucial, permitindo que eu me dedicasse integralmente à pesquisa.

Não posso deixar de mencionar a banca examinadora, formada pela Prof.^a. Dra. Margarida Maria Dias de Oliveira, Prof.^a. Dra. Aryana Lima Costa e Prof. Dr. Diego José Fernandes Freire, que participaram da qualificação e defesa. Suas contribuições e sugestões foram valiosas para a melhoria deste trabalho.

Aos meus professores e colegas, meu sincero agradecimento por todos os ensinamentos, discussões e apoio que enriqueceram esta experiência acadêmica.

Em um nível pessoal, sou imensamente grato à minha família, que sempre me ofereceu suporte incondicional, paciência e compreensão, mesmo nos momentos mais difíceis. A presença constante deles foi um alicerce fundamental.

Aos meus amigos, agradeço pelas conversas e momentos de descontração que ajudaram a aliviar a pressão durante a elaboração da dissertação. O apoio emocional e as risadas compartilhadas tornaram essa jornada mais leve e significativa.

Finalizo este agradecimento com um sentimento de gratidão a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho e para meu crescimento pessoal e acadêmico.

“Qual é a natureza da aprendizagem que
você deseja provocar? [...] Ela envolve um
impacto no amor pelo conhecimento,
convidando os alunos a manterem a
aprendizagem e observando maneiras pelas
quais eles podem melhorar.”
(John Hattie, Aprendizagem visível para
professores: como maximizar o impacto da
aprendizagem).

RESUMO

A presente dissertação investiga de que forma os princípios da neurociência educacional podem ser integrados ao ensino de História para superar barreiras de aprendizagem evidenciadas no desinteresse dos alunos, valorizando o papel do professor mediador e utilizando o livro didático como ponto de partida, mas não como recurso exclusivo. O objetivo foi desenvolver uma abordagem interdisciplinar que articulasse saberes da neurociência educacional com práticas de ensino histórico, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com base em análise documental de livros didáticos utilizados em uma escola pública e na elaboração de um produto educacional em formato de *e-book*. A metodologia envolveu análise crítica de duas coleções didáticas, fundamentada na Didática da História e nos pressupostos da neuroeducação, além da aplicação de critérios baseados em autores como Rösen, Willingham e Dehaene. O *e-book* desenvolvido propõe atividades práticas alinhadas à neurociência, integrando recursos multimodais e metodologias ativas. Conclui-se que a articulação entre mediação docente, análise crítica do livro didático e fundamentos da neurociência oferece caminhos promissores para uma prática pedagógica mais engajada e efetiva no ensino de História.

Palavras-chave: Currículo. Prática docente. Aprendizagem histórica. Professor mediador.

ABSTRACT

This dissertation investigates how the principles of educational neuroscience can be integrated into history teaching to overcome learning barriers evidenced by student disengagement, valuing the role of the mediating teacher and using textbooks as a starting point, but not as an exclusive resource. The objective was to develop an interdisciplinary approach that combines knowledge from educational neuroscience with history teaching practices, fostering the development of mediating cognitive skills. The research is characterized as a case study, based on a documentary analysis of textbooks used in a public school and the development of an educational product in *e-book* format. The methodology involved a critical analysis of two teaching collections, grounded in history didactics and the assumptions of neuroeducation, in addition to the application of criteria based on authors such as Rösen, Willingham, and Dehaene. The results revealed gaps in the mobilization of cognitive and emotional skills, but also highlighted teaching potential. The *e-book* proposes practical activities aligned with neuroscience, integrating multimodal resources and active methodologies. The conclusion is that the articulation of teacher mediation, critical analysis of the textbook, and the fundamentals of neuroscience offers promising paths for more engaged and effective pedagogical practice in History teaching.

Keywords: Curriculum. Teaching practice. Historical learning. Mediator teacher.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sala de aula da escola	23
Figura 2 - Foto da escola	46
Figura 3 - Foto do Museu de Acari.....	46
Figura 4 - Fotos de pontos históricos de Acari.....	48
Figura 5 - Familiaridade com a Neurociência Educacional	113
Figura 6 - Participação em formação continuada em Neurociência na Educação.....	114
Figura 7 - Frequência do uso de estratégias emocionais e sensoriais em aulas de História	114
Figura 8 - Adequação do livro didático à realidade local.....	115
Figura 9 - Distribuição da proposta de atividades investigativas e interativas em materiais didáticos.....	116
Figura 10 - Adaptação de conteúdo de livro didático por professores	116
Figura 11 - Recursos utilizados para engajamento do estudante em sala de aula	117
Tabela 1 - Instrumento de análise.....	98

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1. NARRATIVAS, MEMÓRIA E APRENDIZAGEM: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE HISTÓRICA ESCOLAR	19
1.1. Questionário com estudantes	20
1.2. Entrevistas com professores	21
1.3. Análise de livros didáticos.....	21
1.4. Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros.....	22
1.4.1. Projeto político pedagógico.....	30
1.4.2. Resultados do Levantamento Prévio com Educandos.....	38
1.4.2. Experiência pessoal	45
1.5. Conexões com o Ensino de História.....	51
2. PERCURSO METODOLÓGICO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	55
2.1. Neurociência Educacional: princípios fundamentais	64
2.2. Interfaces entre Neurociência e Ensino de História.....	70
2.3. Saberes em lugares de fronteira.....	74
2.4. Educação Baseada em Evidências	76
2.5. O Professor como um construtor de pontes entre a Neurociência e o Ensino de História.....	79
2.6. Mediação pedagógica e avanços da neurociência educacional	81
2.7. Procedimentos metodológicos da pesquisa	89
3. ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS.....	91
3.1. Análise crítica dos materiais didáticos adotados na escola	94
3.2. Critérios de análise à luz da Didática da História e da Neurociência Educacional.....	100
3.3. Limites e Potencialidades Identificados	107
3.4. Avaliação dos resultados das entrevistas.....	112
4. O PRODUTO EDUCACIONAL: <i>E-BOOK</i> COMO INSTRUMENTO DE MEDIACÃO DOCENTE	119
4.1. Objetivos do <i>e-book</i>	122
4.2. Estrutura do <i>e-book</i>	126
4.3. Aplicabilidade e avaliação inicial do material.....	128

4.4. Contribuições da articulação entre livro didático, mediação e Neurociência Educacional.....	131
CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	138
ANEXO A – Questionário aplicado aos estudantes.....	144
ANEXO B – Roteiro de entrevista semiestruturada com professores.....	161
ANEXO C – E-BOOK.....	176

INTRODUÇÃO

Minha trajetória como professor de História no Ensino Fundamental, em uma escola pública do município de Acari, no interior do Rio Grande do Norte, tem sido marcada por um constante esforço para compreender e transformar os desafios que emergem no cotidiano da sala de aula. Foi nesse contexto concreto, entre planejamentos, aulas e escutas atentas dos estudantes, que uma inquietação passou a me mobilizar: por que tantos alunos demonstram desinteresse pelas aulas de História? Por que, mesmo com esforços didáticos, persistem barreiras que dificultam a apropriação efetiva dos conteúdos históricos?

Essa inquietação é o ponto de partida desta dissertação. A partir dela, compreendi que as dificuldades de aprendizagem não podem ser atribuídas unicamente a fatores externos ou comportamentais, tampouco a um “desinteresse natural” dos alunos. Pelo contrário, é necessário voltar o olhar para os processos internos — cognitivos, emocionais e afetivos — que moldam a forma como cada estudante se relaciona com o conhecimento. O desafio, então, tornou-se pessoal e profissional: como modificar minha prática docente para responder a essas barreiras de forma mais eficaz, sensível e comprometida com uma educação significativa?

O processo de ensino-aprendizagem é um fenômeno multifacetado, que envolve interações complexas entre professor, estudante e saberes escolares. No cenário atual da educação, marcado por demandas de inovação, interdisciplinaridade e inclusão, o papel do professor como mediador ganha centralidade. Conforme aponta Rocha (2015), a mediação pedagógica vai além da mera transmissão de conteúdos: ela transforma o professor em um articulador de saberes, capaz de criar condições para que experiências de aprendizagem se tornem significativas e transformadoras.

Essa perspectiva mediadora é especialmente potente no ensino de História, uma disciplina que demanda mais do que a memorização de datas e eventos. Ensinar História é provocar o pensamento e convidar à análise, à interpretação e à reflexão crítica sobre o passado e suas implicações no presente. Por isso, a prática pedagógica nesse campo precisa mobilizar estratégias que favoreçam o engajamento, a escuta, o diálogo e o despertar da consciência histórica nos estudantes.

No campo específico do ensino de História, Isabel Barca (2004) ressalta que a aprendizagem histórica deve contemplar tanto as dimensões epistemológicas da disciplina quanto práticas pedagógicas que favoreçam a conexão significativa entre

passado e presente. A autora defende que ensinar História é oferecer aos estudantes oportunidades de desenvolver competências que vão além da memorização factual, incentivando a análise crítica, a problematização e a compreensão da História como construção interpretativa e plural.

Essa perspectiva encontra respaldo na obra de Peter Lee (2006; 2011), que argumenta que a literacia histórica — entendida como a capacidade de questionar fontes, contextualizar narrativas e entender a natureza interpretativa do saber histórico — deve nortear o ensino da disciplina. Lee e Shemilt (2003) destacam, ainda, que o progresso no aprendizado histórico depende de práticas que possibilitem aos alunos desenvolverem compreensões cada vez mais sofisticadas sobre o passado e seus sentidos.

Nesse processo, a mediação do professor assume papel central. Monteiro (2017) sustenta que o docente não é apenas um transmissor de conteúdos, mas um mediador entre os saberes escolares e as experiências vividas pelos estudantes, promovendo condições para a construção de sentidos históricos. Tal concepção dialoga com a ideia de mediação pedagógica proposta por Libâneo (2009), que enfatiza a intencionalidade na promoção de habilidades cognitivas como análise, síntese e interpretação — fundamentais para a formação do pensamento histórico.

A incorporação da Neurociência Educacional ao ensino de História amplia as possibilidades didáticas, especialmente ao reconhecer o papel das emoções, da atenção e da memória na aprendizagem. Segundo Thomas *et al.* (2019), as emoções são decisivas na fixação da memória, e abordagens que envolvem os sentidos e o afeto podem potencializar significativamente o aprendizado histórico. As narrativas, imagens e experiências sensoriais tornam-se, assim, estratégias fundamentais para o engajamento dos alunos.

A Neurociência Educacional, como aponta Oliveira (2011), é um campo interdisciplinar voltado à compreensão dos mecanismos cerebrais envolvidos na aprendizagem, propondo caminhos para aplicá-los à prática pedagógica. No contexto do ensino de História, essa integração ganha força ao permitir que o professor mobilize recursos afetivos e cognitivos que favorecem a retenção de conteúdos e o desenvolvimento de competências críticas. Nesse sentido, Davies (2011) salienta que é preciso equilibrar a fundamentação científica das práticas com a sensibilidade pedagógica, criando ambientes que sejam intelectualmente rigorosos e, ao mesmo tempo, acessíveis e significativos para os estudantes.

A teoria da plasticidade cerebral, conforme explorada por Thomas *et al.* (2019), oferece fundamentos para práticas pedagógicas que visam reconfigurar percepções e desconstruir visões estereotipadas sobre o passado. Monte-Serrat e Zamboni (2020), ao refletirem sobre os impactos da emoção na aprendizagem, reforçam que experiências afetivamente marcantes favorecem a construção de memórias duradouras, aspecto crucial para a aprendizagem histórica.

Na Didática da História, Rüsen (2012) compreende o pensamento histórico como a capacidade de dar sentido ao tempo e de construir narrativas que conectem passado, presente e futuro, com base em critérios éticos e racionais. A progressão desse pensamento requer, conforme argumenta Lee (2005), o desenvolvimento gradual de competências interpretativas que permitam aos estudantes reconhecerem a multiplicidade das narrativas históricas e a natureza provisória do conhecimento.

No contexto desta pesquisa, o papel do professor-mediador ganha destaque como articulador entre os saberes da Didática da História e os aportes da Neurociência Educacional. O docente torna-se responsável por criar estratégias pedagógicas que respeitem as especificidades cognitivas e emocionais dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais profunda, crítica e significativa. Rocha (2022) enfatiza que essa mediação exige sensibilidade, escuta ativa e domínio teórico, especialmente quando o objetivo é transformar a sala de aula em um espaço de construção coletiva do conhecimento.

A Educação Baseada em Evidências, conforme defendem Silva *et al.* (2023), surge como um suporte metodológico importante ao propor a adoção de práticas fundamentadas em pesquisas científicas. No ensino de História, essa abordagem se revela especialmente útil ao alinhar a prática pedagógica com as descobertas da Neurociência, permitindo um planejamento mais eficaz e ajustado às reais necessidades dos estudantes. Araújo e Oliveira (2015) observam que essa aliança entre ciência e prática não anula a dimensão humana da educação, mas a fortalece, ao oferecer ferramentas objetivas para a construção de vínculos mais efetivos com o saber histórico.

Assim, ao articular a Didática da História, a Neurociência Educacional, a mediação pedagógica e a Educação Baseada em Evidências, esta pesquisa busca fundamentar uma prática docente capaz de responder aos desafios do presente com sensibilidade, criticidade e rigor. Inspirada em autores como Monteiro e Penna (2011), que defendem os saberes em lugares de fronteira, esta abordagem valoriza a intersecção

entre diferentes campos do saber e a valorização da experiência sociocultural dos estudantes como ponto de partida para aprendizagens significativas.

Nunca é demais reforçar que a discussão apresentada aqui se entrelaça com as contribuições da Didática da História, que propõe um ensino voltado à construção do pensamento histórico, estimulando o senso crítico e a reflexão sobre os processos históricos e suas implicações para a sociedade contemporânea. Nesse sentido, o professor é visto não apenas como mediador, mas também como um construtor de pontes, utilizando a Neurociência e as ferramentas da Didática da História para enriquecer o processo educativo, promovendo um ensino de História mais significativo, crítico e inclusivo.

Feitas estas considerações introdutórias, é possível formular a problemática desta pesquisa: como integrar princípios da neurociência educacional ao ensino de História de forma a superar as barreiras de aprendizagem evidenciadas no desinteresse dos alunos pela escola, utilizando o professor como mediador e os livros didáticos como ponto de partida, mas não como único recurso? O objetivo geral da presente dissertação é desenvolver uma abordagem interdisciplinar que integre princípios da Neurociência Educacional ao Ensino de História, a partir da ideia do professor como mediador, implementando estratégias de ensino para superar barreiras de aprendizagem e ampliando o interesse dos estudantes pela disciplina.

Para se atingir tal objetivo, destacam-se os seguintes objetivos específicos: investigar como os livros didáticos de História utilizados no Ensino Fundamental de uma escola do Rio Grande do Norte — a Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, em Acari-RN — abordam conteúdos e estratégias de ensino em consonância (ou não) com bases neuroeducativas; propor um guia prático em formato de *e-book* que oriente professores a utilizar princípios da neurociência na mediação do ensino de História, com estratégias que vão além do uso exclusivo dos livros didáticos; e analisar a percepção dos educandos sobre as barreiras de aprendizagem no ensino de História e como essas podem ser mitigadas por meio de práticas pedagógicas mediadas e interdisciplinares, fundamentadas por evidência neurocientífica.

Essa pesquisa se sustenta a partir de dois pontos principais. A primeira reside na necessidade de integrar a Neurociência Educacional ao Ensino de História para atender às demandas contemporâneas de inovação pedagógica. O Ensino de História enfrenta desafios significativos relacionados ao desinteresse dos estudantes e à dificuldade em conectar os conteúdos históricos ao presente.

Nesse sentido, a Neurociência oferece um conjunto de princípios baseados em evidências que podem transformar a prática docente, especialmente ao abordar aspectos como memória, engajamento emocional e plasticidade neural. A aplicação desses princípios no Ensino de História tem o potencial de criar experiências de aprendizagem mais envolventes e significativas, promovendo uma compreensão mais profunda dos processos históricos e de suas implicações.

Além disso, a mediação do professor, fundamentada em princípios neurocientíficos, pode superar as barreiras de aprendizagem, ao mesmo tempo que respeita a complexidade dos contextos educacionais e culturais. Assim, esta pesquisa contribui para ampliar o escopo das práticas pedagógicas no ensino de História, integrando abordagens interdisciplinares que dialogam com as especificidades cognitivas e emocionais dos estudantes.

O segundo ponto está na importância de repensar o papel do professor como mediador em um ambiente educacional marcado por transformações rápidas e contínuas. A ideia do professor como um construtor de pontes entre Neurociência e Ensino de História ganha relevância em um contexto no qual a aprendizagem deve ser significativa, crítica e alinhada às necessidades do século XXI.

Esta pesquisa não apenas explora como a Neurociência pode enriquecer a prática docente, mas também destaca a intersecção entre saberes pedagógicos, históricos e neurocientíficos como um espaço de fronteira, conforme proposto por Monteiro e Penna (2011). Ao incorporar a perspectiva de uma Educação Baseada em Evidências, esta investigação promove uma abordagem que conecta o ensino de História com as demandas contemporâneas, ampliando o horizonte educacional.

A criação de estratégias pedagógicas mediadas por princípios neuroeducativos e a análise crítica de livros didáticos reforçam a necessidade de oferecer recursos práticos e teóricos que possibilitem aos professores transformarem sua prática em prol de uma educação mais inclusiva, inovadora e significativa para os estudantes.

Do ponto de vista metodológico, integrado à fundamentação teórica, o percurso da pesquisa adota uma abordagem qualitativa e interdisciplinar, orientada pelos objetivos de compreender e propor práticas pedagógicas inovadoras para o Ensino de História. Essa abordagem qualitativa se justifica pela necessidade de explorar as percepções, experiências e práticas pedagógicas relacionadas à mediação docente e à integração de princípios neurocientíficos ao ensino da disciplina.

Entre os métodos de coleta de dados utilizados, destaca-se a realização de entrevistas com professores e estudantes, que permitiram compreender as barreiras de aprendizagem enfrentadas no Ensino de História e as estratégias pedagógicas atualmente empregadas. Essas entrevistas, de natureza semiestruturada, foram essenciais para captar a percepção dos educandos sobre os desafios no processo de ensino-aprendizagem e como práticas fundamentadas em evidência científica poderiam contribuir para superá-los.

Além disso, foi realizado um levantamento com educandos, o que incluiu questionários aplicados em turmas de História do Ensino Fundamental, em uma escola do Rio Grande do Norte. Tratou-se de questões relacionadas ao engajamento dos estudantes com os conteúdos históricos, sua percepção sobre as práticas pedagógicas e as dificuldades de aprendizagem enfrentadas. Os dados coletados foram analisados à luz das contribuições teóricas apresentadas, buscando identificar padrões e tendências que pudessem fundamentar propostas pedagógicas mais eficazes.

Outro método relevante foi a análise crítica de livros didáticos de História utilizados na escola investigada. Essa análise teve como objetivo examinar se os conteúdos e estratégias pedagógicas presentes nos materiais estavam alinhados aos princípios da Didática da História e da Neurociência Educacional. De acordo com Oliveira *et al.* (2012), a qualidade dos livros didáticos desempenha um papel central no ensino de História, pois eles frequentemente representam o principal recurso pedagógico utilizado pelos professores. No entanto, muitos materiais ainda apresentam limitações, como uma abordagem factual e descontextualizada dos eventos históricos, o que dificulta o engajamento dos estudantes.

A escolha das ferramentas metodológicas utilizadas nesta pesquisa foi cuidadosamente justificada, considerando sua adequação aos objetivos propostos. A abordagem qualitativa, combinada com a interdisciplinaridade, permitiu uma análise profunda das interfaces entre Neurociência, Didática da História e Educação Baseada em Evidências. Além disso, os métodos empregados possibilitaram captar a complexidade do fenômeno investigado, considerando tanto as dimensões teóricas quanto as práticas pedagógicas no contexto escolar.

Por fim, apresenta-se a estrutura desta dissertação. Esta introdução estabeleceu o contexto e a relevância da pesquisa, destacando a importância de abordar o desinteresse dos estudantes pela escola e de aplicar os princípios neurocientíficos para criar práticas pedagógicas mais significativas. Nesse ponto, apresentou-se o problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, e a justificativa para a escolha do tema.

O primeiro capítulo examina as causas do desinteresse dos estudantes, com base em resultados de um levantamento prévio realizado com educandos da escola em questão. Ele busca entender como essas barreiras de aprendizagem estão relacionadas ao Ensino de História e apresenta o papel do professor mediador como essencial na superação desses desafios. O capítulo explora como práticas pedagógicas que conectem o conteúdo histórico às vivências dos alunos podem gerar maior engajamento e interesse. Neste sentido, apresentaremos, no final do capítulo, algumas de nossas iniciativas, em grande parte, inspiradas nas sugestões da neurociência educacional.

No segundo capítulo, é realizada uma análise dos livros didáticos de História utilizados no Ensino Fundamental Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros. A partir de bases neuro educativas, são identificadas lacunas e possibilidades para práticas pedagógicas que integrem princípios neurocientíficos.

O terceiro capítulo estabelece a base conceitual e metodológica da pesquisa, abrangendo diversos aspectos relacionados ao tema. É um capítulo denso e central na nossa proposta, já que apresenta as principais abordagens teóricas que sustentam a investigação, bem como os caminhos metodológicos percorridos para a coleta e análise dos dados. O capítulo aborda os princípios fundamentais dessa área e sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem. A Neurociência Educacional, conforme Oliveira (2011), é um campo interdisciplinar em expansão, que conecta descobertas científicas sobre o funcionamento do cérebro humano às práticas pedagógicas. No contexto do Ensino de História, ela oferece *insights* sobre como processos como a memória, o engajamento emocional e as habilidades cognitivas podem ser mobilizados para promover aprendizagens mais eficazes. Estudos como os de Mineiro (2022) e Thomas *et al.* (2019) destacam que o uso de narrativas e estímulos sensoriais pode fortalecer a memória episódica e o engajamento emocional dos estudantes, fatores cruciais para a fixação do aprendizado histórico.

O capítulo explora, também, as interfaces entre Neurociência e Ensino de História, enfatizando como conceitos neurocientíficos podem ser aplicados à disciplina, enfatizando as conexões com os princípios da didática da história e da aprendizagem histórica, mostrando como tal integração contribui para a formação de cidadãos mais críticos e reflexivos, capazes de interpretar o passado de forma contextualizada. Ele explora as “Fronteiras do Conhecimento”, conceito introduzido por Monteiro e Penna (2011), que enfatizam a importância de considerar os espaços educacionais como lugares de encontro entre diferentes epistemologias. Por fim, o capítulo aborda o impacto da

Educação Baseada em Evidências, apresentada como uma abordagem complementar que conecta descobertas científicas às práticas pedagógicas, ampliando a eficácia do Ensino de História. O foco geral de todas as discussões do capítulo é a proposição de que o papel do professor ganha centralidade, sendo descrito como um construtor de pontes entre diferentes campos do saber. A função de mediador, conectando conceitos neurocientíficos aos conteúdos históricos de forma que esses sejam acessíveis e relevantes para os estudantes, é o mote geral da nossa reflexão.

Por fim, no quarto capítulo, aplicam-se os princípios da Neurociência Educacional, combinados com a Didática da História, a partir da apresentação do produto educacional da pesquisa — um *e-book*. Este material propõe estratégias pedagógicas fundamentadas nos princípios da Neurociência Educacional, como o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras e a criação de experiências de aprendizagem mais engajantes e significativas.

Nas considerações finais, sintetizamos os principais resultados e contribuições da pesquisa, destacando como a integração entre a Neurociência Educacional e o Ensino de História pode transformar a prática pedagógica e contribuir para uma educação mais inclusiva e inovadora. Também são discutidas as limitações do estudo e propostas de continuidade, incentivando novas pesquisas que ampliem o diálogo entre os campos abordados.

Ao final desta dissertação, são apresentados os Anexos A e B, que contêm, respectivamente, os questionários aplicados e as respostas coletadas junto aos estudantes, e o roteiro utilizado nas entrevistas semiestruturadas com os professores. Para garantir a confidencialidade e a ética na pesquisa, todos os nomes de estudantes e professores mencionados nas respostas e transcrições foram hachurados, sendo substituídos por nomes fictícios ou códigos, em estrita observância às diretrizes que protegem a identidade dos participantes. O produto educacional desenvolvido nesta pesquisa — um *e-book* com estratégias pedagógicas fundamentadas na Neurociência Educacional para o ensino de História — está disponível como Anexo C a esta dissertação.

1. NARRATIVAS, MEMÓRIA E APRENDIZAGEM: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE HISTÓRICA ESCOLAR

A afirmação que intitula este capítulo reflete um problema complexo que envolve barreiras de aprendizagem, contextos sociais e práticas pedagógicas que têm sido significativas na prática docente.

Para compreender a percepção dos estudantes sobre o ensino de História e identificar possibilidades de aprimoramento metodológico a partir da Neurociência Educacional, foi elaborado um instrumento de análise com foco qualitativo e interpretativo. O instrumento consistiu em um questionário semiestruturado, com perguntas abertas e fechadas, visando captar tanto informações objetivas quanto relatos subjetivos dos alunos. Levou-se em consideração princípios da Educação Histórica, especialmente no que tange à valorização das narrativas pessoais, da memória e da formação da consciência histórica (Rüsen, 2001).

A aplicação ocorreu em turmas de diferentes níveis da Educação Básica, totalizando 100 estudantes, distribuídos da seguinte forma: 3ª série do Ensino Médio: 33 alunos; 7º ano (turmas A e B): 28 alunos; 9º ano: 39 alunos. Essas turmas pertencem à Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, localizada no município de Acari, interior do estado do Rio Grande do Norte, situada na BR-427, nº 72 – Maj. Ari de Pinho, CEP 59370-000.

A escolha das turmas teve como critério a diversidade de faixas etárias e etapas de escolarização, com o objetivo de ampliar a compreensão sobre como estudantes em diferentes fases do desenvolvimento cognitivo e emocional percebem o ensino de História. A aplicação do instrumento foi conduzida de forma coletiva, durante o horário regular das aulas, com autorização prévia da coordenação pedagógica da escola e com o consentimento dos alunos.

Durante a aplicação, observou-se que a maioria dos estudantes respondeu ao questionário com interesse e atenção. Entretanto, alguns demonstraram dificuldade na formulação escrita de respostas mais elaboradas, especialmente nas questões abertas, o que indica a importância de considerar as competências de letramento e a necessidade de mediação docente na construção de sentidos históricos.

Essa etapa da pesquisa foi essencial para subsidiar as análises e propor práticas pedagógicas que dialoguem com as demandas cognitivas, emocionais e culturais dos estudantes, de acordo com os princípios da Neurociência Educacional, que reconhece o

papel ativo do aluno no processo de aprendizagem, sua afetividade e o contexto em que está inserido.

Foram utilizados três instrumentos principais para a coleta de dados: (1) questionários mistos aplicados aos estudantes, (2) entrevistas semiestruturadas com professores e (3) análise documental de livros didáticos de História adotados na escola. Essa triangulação metodológica buscou garantir maior robustez aos dados, permitindo cruzar diferentes fontes de informação e promover uma análise mais completa e fundamentada da realidade investigada.

1.1. Questionário com estudantes

O questionário aplicado aos estudantes¹ foi do tipo misto, contendo questões fechadas (com escalas de frequência e de opinião) e questões abertas. As questões fechadas permitiram identificar padrões de comportamento e percepção em relação ao ensino de História, ao uso de recursos didáticos e ao papel do professor na mediação da aprendizagem. Já as perguntas abertas possibilitaram captar relatos subjetivos dos estudantes, favorecendo a emergência de narrativas pessoais, experiências escolares e interpretações sobre os conteúdos históricos trabalhados em sala de aula.

A construção do questionário foi orientada pelos princípios da Educação Histórica e da Neurociência Educacional, buscando contemplar aspectos como interesse e engajamento dos alunos, percepção da utilidade dos conteúdos, estímulos sensoriais presentes nas aulas, clareza das explicações docentes, uso de mídias e tecnologias, além da conexão entre o conteúdo e a realidade dos estudantes. O instrumento passou por uma etapa de validação, realizada antes da aplicação da versão final do questionário, incluindo revisão por pares e um pré-teste com uma pequena amostra de alunos, a fim de verificar sua clareza e pertinência.

Os dados oriundos dos questionários e das entrevistas passaram por uma análise de conteúdo temática, conforme proposta por Bardin (2011). Esta técnica permite identificar, categorizar e interpretar unidades de significado presentes nos discursos dos

¹ Todos os procedimentos da pesquisa seguiram os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes para pesquisas na área das Ciências Humanas e Sociais. A participação dos sujeitos foi voluntária, mediante consentimento livre e esclarecido. Foram garantidos o anonimato dos participantes, a confidencialidade das informações e o direito de desistência a qualquer momento. As autorizações institucionais foram obtidas junto à direção da escola, e os instrumentos de coleta foram aplicados com o devido cuidado ético e pedagógico.

participantes, agrupando-os em categorias temáticas que respondem aos objetivos da pesquisa.

1.2. Entrevistas com professores

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com professores da disciplina de História da escola, com o objetivo de compreender suas percepções sobre a prática docente, os desafios enfrentados no ensino da disciplina e o uso de recursos didáticos, em especial os livros didáticos. Em sala de aula, também foram abordadas questões relacionadas ao conhecimento e à aplicação dos princípios da Neurociência Educacional, como atenção, memória, estímulos emocionais e estilos de aprendizagem.

As entrevistas foram registradas com autorização prévia dos participantes e transcritas integralmente para análise. A escolha por entrevistas semiestruturadas deve-se à flexibilidade proporcionada por esse instrumento, que permite ao entrevistador explorar em profundidade os temas de interesse da pesquisa, ao mesmo tempo em que assegura uma estrutura mínima comum para todos os entrevistados.

Para os dados dos questionários, as respostas fechadas foram organizadas em gráficos e tabelas presentes no terceiro capítulo deste trabalho, a fim de facilitar a visualização das frequências e padrões mais recorrentes. As respostas abertas foram codificadas manualmente e agrupadas por temas identificados com maior incidência nas falas dos participantes, como desinteresse pelo conteúdo, ausência de conexão com a realidade, percepção da aula como monótona, uso de tecnologias e recursos visuais, e papel do professor mediador. Esses agrupamentos refletiram as categorias mais recorrentes e representativas nas respostas, permitindo uma análise qualitativa mais consistente.

1.3. Análise de livros didáticos

A análise documental centrou-se nos livros didáticos de História utilizados no Ensino Fundamental II da escola nos últimos anos. Dois conjuntos foram examinados: a coleção *Historiar*, de Gilberto Cotrim, publicada pela Editora Saraiva (edição de 2015), amplamente utilizada até 2023, e a obra *A Conquista da História*, dos autores Gislane Campos Azevedo Seriacopi, Leandro Calbente Câmara e Reinaldo Seriacopi, publicada pela Editora FTD (edição de 2020), adotada mais recentemente.

A análise foi conduzida com base em categorias estabelecidas a partir da Didática da História e da Neurociência Educacional. Entre os critérios avaliados, destacam-se a presença de narrativas contextualizadas, a diversidade de fontes históricas utilizadas, o estímulo ao pensamento crítico, o uso de imagens e mapas, a valorização das emoções na construção do conhecimento histórico e o incentivo à aprendizagem ativa. Buscou-se identificar em que medida os livros analisados contribuem ou dificultam a construção do pensamento histórico e o engajamento emocional dos estudantes.

As entrevistas foram lidas repetidamente e submetidas à codificação aberta, permitindo a identificação de eixos temáticos, como compreensão dos docentes sobre mediação pedagógica, desafios do ensino de História no contexto da escola pública, limitações do livro didático e perspectivas sobre o uso da Neurociência na prática docente.

A análise documental dos livros didáticos seguiu um roteiro analítico baseado em critérios definidos previamente, permitindo identificar tanto elementos promotores quanto limitadores da aprendizagem histórica e da mediação docente fundamentada na neuroeducação.

Contudo, antes de continuar, será pertinente apresentar a realidade na escolar na qual me encontro.

1.4. Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros.

A cidade de Acari, situada no interior do Rio Grande do Norte, é um município com uma rica história que reflete os desafios e a transformação social da região interiorana potiguar. Seu contexto geográfico é marcado por uma realidade rural, com uma população que vive majoritariamente da agricultura e do comércio local, baseando-se em atividades que vão da produção de alimentos à prestação de serviços. A cidade apresenta um clima semiárido, o que, junto à escassez de recursos hídricos, torna ainda mais desafiadora a questão do desenvolvimento sustentável e a oferta de serviços básicos para a população. Historicamente, Acari tem suas raízes nas antigas vilas do sertão e, ao longo dos anos, passou por diferentes períodos de crescimento e desafios relacionados à seca e à economia local.

Culturalmente, Acari é marcada por forte presença de manifestações populares como o forró, festas religiosas e tradições, as quais, algumas delas, remontam aos tempos coloniais. Esses aspectos culturais são transmitidos de geração para geração, reforçados por instituições como a Igreja e o estado, tornando-se um componente importante da

identidade local. Porém, o município também enfrenta desafios sociais, como a desigualdade de acesso à educação de qualidade, refletindo um cenário comum em diversas cidades do interior do Brasil.

A Escola Estadual Doutor José Gonçalves de Medeiros está localizada no Bairro Ary de Pinho, em Acari, Rio Grande do Norte, e carrega consigo uma história rica e intrinsecamente ligada ao contexto social, cultural e geográfico da cidade. Acari, conhecida localmente como “a cidade mais limpa do Brasil”, está situada na região do Seridó potiguar, marcada por sua paisagem de caatinga, pela rica tradição cultural e pelo espírito acolhedor de sua população. A cidade é lar de um povo que afirma que valoriza sua história, suas tradições e identidade local, elementos que permeiam o ambiente escolar e refletem o esforço coletivo da comunidade para preservar sua cultura.

Figura 1 - Sala de aula da escola



Fonte: acervo do autor (2025)

A escola homenageia José Gonçalves Pires de Medeiros, um acariense nascido em 18 de dezembro de 1919, cuja trajetória é lembrada não apenas por seus feitos como político, jornalista e escritor, mas também por sua contribuição à cultura e à história do estado. José Gonçalves — filho de Mário Gonçalves de Medeiros, telegrafista, e Porfíria Euzébia Pires Galvão de Medeiros, professora — teve uma vida marcada pelo compromisso com a sociedade potiguar. Ele desempenhou importantes funções públicas, como Secretário Estadual de Imprensa e Diretor do jornal *A República*. Sua morte precoce em um acidente aéreo, em 1951, ao lado do então governador Jerônimo Dix-Sept Rosado

Maia, trouxe como legado uma figura de destaque na memória da cidade. Essa história, preservada na memória da escola, inspira alunos e professores, conectando-os às raízes culturais e históricas de Acari (Rio Grande Do Norte, 2022).

O bairro onde a escola está inserida, Ary de Pinho, também possui um simbolismo especial na cartografia da cidade. Nomeado em homenagem ao engenheiro Major Ary de Pinho, responsável pela construção do famoso Açude Marechal Dutra, popularmente conhecido como Gargalheiras, o bairro reflete o impacto de grandes obras na transformação da região. O açude é um marco na história de Acari, tanto como fonte de recursos hídricos quanto como símbolo de resiliência em um contexto de semiárido, reforçando a conexão entre a comunidade e seu ambiente natural. Assim, o entorno da escola não só remete à figuras marcantes da história local, mas também promove um diálogo com a geografia e o esforço coletivo em superar adversidades.

Desde sua fundação, em 1953, a escola desempenha um papel essencial no atendimento às necessidades educacionais da população local. Inicialmente criada como Curso Normal Regional, sua proposta era oferecer continuidade aos estudos dos alunos que concluíam o ensino primário, atendendo à política educacional da época e promovendo uma formação geral e cultural. Com o passar dos anos, a instituição passou por diversas transformações, adotando novas denominações que refletiam as mudanças nas políticas públicas e nas demandas da comunidade. Em 1966, tornou-se o Ginásio Estadual de Acari, e, em 1977, recebeu o nome de Escola Estadual Doutor José Gonçalves de Medeiros, reafirmando sua conexão com o legado cultural e histórico de seu patrono (Rio Grande Do Norte, 2022).

Atualmente, a escola funciona em três turnos — matutino, vespertino e noturno — e oferece uma gama de modalidades educacionais, incluindo o Ensino Fundamental (anos finais), Ensino Médio Regular e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Essa diversidade reflete a missão da instituição de atender às necessidades de diferentes perfis de estudantes, desde adolescentes até adultos que retornam ao ambiente escolar em busca de formação e qualificação. Conforme a Lei 9.394/96, a escola busca desenvolver o educando, assegurando-lhe formação básica indispensável ao exercício da cidadania, além de fornecer meios para progredir no trabalho e em estudos futuros (Rio Grande Do Norte, 2022).

A estrutura da escola é um reflexo dos desafios e das conquistas enfrentadas pela comunidade escolar ao longo de décadas. Embora desempenhe um papel crucial na formação educacional da cidade, ela enfrenta dificuldades relacionadas à manutenção de

sua infraestrutura, à modernização de recursos pedagógicos e à adaptação às novas demandas tecnológicas. Essa realidade é um reflexo das limitações enfrentadas pelas escolas públicas no Brasil, especialmente em regiões do interior, como Acari. Apesar disso, o compromisso dos professores e da equipe pedagógica se destaca como um dos pilares da instituição, garantindo que a educação seja promovida mesmo diante das adversidades. Essa dedicação fortalece o papel da escola como um espaço de acolhimento, aprendizado e transformação na vida de seus alunos (Rio Grande Do Norte, 2022).

No contexto educacional, a Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros é um dos principais centros de ensino da cidade, atendendo aos alunos do Ensino Fundamental II e Médio. Possui uma infraestrutura simples, porém funcional, com salas de aula equipadas com o básico necessário para o processo de ensino-aprendizagem. A biblioteca, embora limitada em recursos, é um ponto de apoio para os estudantes que buscam ampliar seus conhecimentos fora da sala de aula. A escola também possui espaços destinados ao lazer e às atividades extracurriculares, embora estes nem sempre sejam aproveitados de forma plena devido à falta de recursos e a sobrecarga de atividades curriculares.

Os estudantes da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros vêm de diversas realidades socioeconômicas. Muitos são oriundos de famílias que enfrentam dificuldades financeiras e possuem um acesso limitado a materiais pedagógicos e recursos tecnológicos. Isso impacta diretamente o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que as ferramentas essenciais para um aprendizado mais aprofundado, como livros, computadores e acesso à internet, são escassas ou inexistem para grande parte dos alunos. O fato de a escola estar situada em uma cidade do interior também influencia o tipo de acesso que os estudantes têm à informação, muitas vezes limitada aos recursos oferecidos pela própria escola ou por programas de ensino estadual.

A equipe docente é composta por quatro professores de História, dois dos quais atuam diretamente em sala de aula, enquanto os outros dois exercem a função de coordenadores pedagógicos. Estes profissionais enfrentam desafios diários em sua prática educativa, principalmente no que diz respeito à motivação e ao engajamento dos alunos, que muitas vezes não compreendem a importância do conteúdo abordado na disciplina. Além disso, a escassez de recursos e a falta de formação continuada para os professores acabam por dificultar a implementação de metodologias mais eficazes para o Ensino de História que, em particular, enfrenta resistência por parte de muitos alunos, que têm

dificuldades em se conectar com \ eventos e conceitos históricos devido à abordagem tradicional, centrada no uso de livros didáticos.

O Ensino de História na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, como na maioria das escolas públicas, é predominantemente guiado pelo uso de livros didáticos, em nosso caso, coleções como *Historiar* de Gilberto Cotrin e Jaime Rodrigues (edições de 2015 e 2020). Esses livros são a principal ferramenta didática utilizada na disciplina, embora apresentem limitações quanto à abordagem das diferentes capacidades cognitivas dos alunos.

O diagnóstico das dificuldades de aprendizagem foi realizado por meio de um levantamento prévio com aplicação de um questionário misto aos alunos do Ensino Fundamental – Anos Finais – da escola onde a pesquisa foi conduzida. Como dito anteriormente, esse questionário contou com perguntas objetivas e subjetivas que buscavam compreender como os estudantes percebem o processo de ensino-aprendizagem de História, incluindo aspectos relacionados à atuação do professor, uso de recursos didáticos e tecnológicos, organização da sala de aula e hábitos de estudo. A partir das respostas obtidas, foi possível identificar uma série de problemas que têm impactado negativamente a aprendizagem dos conteúdos históricos. Muitos alunos relataram dificuldade de concentração durante as aulas, especialmente quando o conteúdo foi transmitido de forma expositiva e repetitiva, o que favorece a distração e o desinteresse. Outros apontaram problemas de memória, mencionando que têm dificuldade em reter informações como datas, nomes e eventos históricos, o que evidencia um aprendizado fragmentado e pouco significativo.

Além disso, vários estudantes demonstraram não conseguir compreender criticamente os conteúdos, ou seja, sentem dificuldade em relacionar os temas históricos com a realidade atual, com suas vivências ou com outras disciplinas. Essa lacuna torna o ensino de História algo distante, descontextualizado e, conseqüentemente, desestimulante. O desinteresse também foi mencionado de maneira recorrente, com alunos afirmando que “não veem sentido” nas aulas ou que “não conseguem lembrar do que foi ensinado”. Esses elementos demonstram que o processo de aprendizagem tem sido prejudicado não apenas por limitações cognitivas, mas, sobretudo, por abordagens metodológicas que ainda priorizam a memorização de conteúdos em detrimento de estratégias mais participativas e conectadas com os interesses e contextos dos estudantes. O diagnóstico, portanto, revela uma realidade escolar em que a mediação do professor precisa ser repensada à luz de práticas mais dinâmicas, sensíveis às necessidades do

estudante e fundamentadas em princípios da neurociência, que valorizam a atenção, a emoção, a construção ativa do conhecimento e a aprendizagem significativa.

O professor de História na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros desempenha um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, sendo o mediador entre o conteúdo e os alunos. No entanto, essa mediação enfrenta muitos desafios, principalmente devido à falta de recursos e à resistência dos alunos em engajar com o conteúdo. Segundo Libâneo (2009), o Ensino de História deve ir além da simples transmissão de conhecimentos; deve ser um processo de construção de competências cognitivas, no qual o aluno é levado a investigar, questionar e compreender a realidade histórica de forma crítica.

A comunidade escolar de Acari enfrenta diversos desafios relacionados ao Ensino de História, principalmente no que se refere às dificuldades de aprendizagem dos alunos e à formação continuada dos professores (CAIMI, 2006; MISTURA; CAIMI, 2020). O uso exclusivo de livros didáticos como fonte de aprendizado, a falta de recursos didáticos alternativos e a escassez de formação pedagógica específica são alguns dos principais obstáculos enfrentados pela escola. Além disso, a resistência dos alunos ao conteúdo histórico, muitas vezes visto como distante e irrelevante, dificulta a implementação de metodologias inovadoras e eficazes.

Freire (2014) enfatiza que a prática educativa deve ser dialógica, em que alunos e professores compartilham o processo de construção do conhecimento.

Uma das principais razões pelas quais os alunos não se reconhecem na escola é a falta de uma conexão entre o conteúdo escolar e suas vivências cotidianas. Conforme Willingham (2022), para que os alunos desenvolvam interesse por um tema, eles precisam enxergar relevância e significado no que está sendo ensinado. No entanto, muitos currículos de História ainda apresentam uma abordagem tradicional, baseada na memorização de fatos e datas, sem contextualizar esses eventos com a realidade dos estudantes. Outro fator significativo é o ambiente escolar em si, que nem sempre se apresenta como um espaço acolhedor e estimulante para a aprendizagem.

O levantamento de dados junto aos alunos foi realizado por meio da aplicação de um questionário misto, desenvolvido especialmente para esta pesquisa, contendo questões objetivas — com escalas de frequência e satisfação — e perguntas subjetivas abertas, nas quais os estudantes puderam expressar livremente suas percepções. A aplicação ocorreu de forma presencial, no mês de março de 2024, em uma escola pública de ensino básico da rede estadual. Participaram da pesquisa 33 alunos da 3ª série do

Ensino Médio, 28 alunos do 7º ano (turmas A e B) e 39 alunos do 9º ano, totalizando 100 estudantes.

O objetivo do questionário foi identificar, de forma direta, as percepções dos alunos sobre o Ensino de História, com foco na atuação do professor, no uso de recursos tecnológicos e metodológicos, na organização do espaço em sala de aula e na relação entre conteúdos trabalhados e o cotidiano dos estudantes. Os dados obtidos revelaram que uma parcela significativa dos alunos considera as aulas pouco conectadas com sua realidade. Muitos relataram que não percebem utilidade prática nos conteúdos ensinados e que não se sentem representados pelos exemplos utilizados nas aulas. Comentários como "não vejo para que serve saber isso" ou "nunca vi aula falando da minha cultura" foram recorrentes nas respostas abertas do questionário aplicado aos estudantes (Anexo A), evidenciando a percepção de desconexão entre os conteúdos históricos e a realidade dos educandos, conforme discutido por Freire (2005) e Caimi (2006).

Esses dados reforçam a crítica de que o Ensino de História, quando restrito à exposição de fatos descontextualizados, perde seu potencial de formar sujeitos críticos e conscientes de sua trajetória. Tal constatação está em consonância com as reflexões de Willingham (2022), que destaca que o engajamento dos alunos depende da capacidade dos professores — e da estrutura da escola — de criar ambientes de aprendizagem que estimulem a curiosidade e a participação ativa. Para que isso aconteça, os conteúdos precisam ser trabalhados de forma contextualizada e significativa, valorizando as experiências, os referenciais culturais e a identidade dos estudantes, permitindo que se reconheçam como agentes históricos e sociais em formação.

O papel dos professores mediadores é central para enfrentar essas barreiras. De acordo com Cosenza e Guerra (2011), o professor precisa atuar como um facilitador da aprendizagem, conectando os conteúdos ao universo dos estudantes e utilizando estratégias que estimulem a curiosidade e o pensamento crítico.

O desinteresse dos alunos em se reconhecerem na escola e no ensino de História está ligado a uma combinação de fatores, incluindo a desconexão entre o conteúdo escolar e sua realidade, as limitações dos métodos pedagógicos tradicionais e as condições emocionais e sociais dos estudantes. A superação dessas barreiras exige uma mudança nas práticas pedagógicas, com a valorização de abordagens que conectem os conteúdos históricos às vivências dos alunos e promovam o engajamento emocional e cognitivo. Na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, essas mudanças passam pela capacitação dos professores e pela adoção de estratégias que reconheçam a riqueza cultural e histórica de

Acari, permitindo que os alunos se vejam como protagonistas em seu processo de aprendizagem.

O diagnóstico realizado a partir do levantamento prévio com educandos da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros revelou fatores significativos que contribuem para o desinteresse dos alunos pela escola e pela disciplina de História. Por meio de entrevistas e questionários aplicados aos estudantes do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio, foram identificadas percepções de desconexão entre os conteúdos ensinados e as realidades vivenciadas por eles, além de barreiras cognitivas e sociais que dificultam o engajamento no processo de aprendizagem.

Conforme os dados coletados no questionário aplicado aos estudantes (Anexo A, questões 3, 4 e 5), 72% dos educandos relataram que o conteúdo de História é abordado de forma pouco envolvente, enfatizando fatos, datas e acontecimentos distantes de sua experiência cotidiana. Esse tipo de ensino, segundo Caimi (2006), contribui para a percepção de que a disciplina não tem utilidade prática, reforçando a sensação de alienação dos alunos em relação à própria história. Para muitos educandos, o ambiente escolar também não é percebido como um espaço que valoriza suas vivências ou permite que eles se reconheçam como protagonistas de suas trajetórias.

Além disso, o diagnóstico evidenciou barreiras cognitivas e emocionais que impactam diretamente o processo de aprendizagem dos alunos. Entre as barreiras cognitivas, destacam-se as dificuldades de concentração, a baixa capacidade de retenção de informações (especialmente datas, nomes e eventos históricos) e a limitação no desenvolvimento do pensamento crítico — muitos alunos relataram não conseguir compreender o sentido mais amplo dos conteúdos, tampouco estabelecer relações entre os temas estudados e o contexto atual. Já entre as barreiras emocionais, foram recorrentes relatos de desmotivação, ansiedade diante das avaliações e desinteresse pelas aulas, o que se agrava quando o ensino ocorre de forma excessivamente expositiva e descolada das vivências dos estudantes. Alguns alunos afirmaram que “as aulas são cansativas”, “dá sono”, ou que “não entendem por que precisam aprender aquilo”.

Esses dados demonstram que a aprendizagem está sendo comprometida não apenas por limitações metodológicas, mas também por fatores emocionais que interferem na atenção, engajamento e autoconfiança dos estudantes em relação à disciplina. Somente após esse reconhecimento é possível refletir, de maneira fundamentada, sobre práticas pedagógicas que levem em conta tais aspectos e favoreçam uma aprendizagem mais

significativa, mediada por estratégias atentas às necessidades cognitivas e emocionais dos alunos.

Segundo Hattie (2017), para que a aprendizagem seja significativa, é necessário que os estudantes visualizem claramente os objetivos do ensino e compreendam como os conteúdos estão conectados à sua realidade. No entanto, os relatos dos alunos apontam para uma ausência dessa clareza, o que reduz seu interesse e engajamento. Andrade (2021) também reforça que a ausência de metodologias que valorizem a interação e o pensamento crítico limita o potencial das aulas em despertar a curiosidade dos estudantes.

O diagnóstico revelou que muitos educandos sentem que a disciplina de História não os representa ou reflete suas identidades culturais e sociais, criando uma barreira emocional significativa para o aprendizado.

1.4.1. Projeto político pedagógico

O Projeto político-pedagógico (PPP) da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, que abrange o Ensino Fundamental, Médio e a Educação de Jovens e Adultos (EJA), é um documento legal elaborado de forma coletiva pela comunidade escolar. Sua construção é motivada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, especialmente pelo artigo 14, incisos I e II, que estabelece a responsabilidade compartilhada da escola em planejar, executar e avaliar seu próprio projeto pedagógico.

O artigo 14 da LDB define:

Art. 14: Os sistemas de ensino definirão normas para a gestão democrática do ensino público na educação básica, segundo suas especificidades e princípios:
I. Participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;
II. Participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares equivalentes (BRASIL, 1996).

Essa participação é fundamental e é claramente destacada por Veiga (2001), que enfatiza:

O projeto busca um rumo, uma direção. É uma ação intencional, com um sentido explícito e um compromisso definido coletivamente. Por isso, todo projeto pedagógico é também um projeto político, pois está articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político por seu compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade (...) É pedagógico por definir as ações educativas e características necessárias para que a escola cumpra seus propósitos e intencionalidades (VEIGA, 2001, p. 13).

Dessa forma, entende-se que a participação ativa de todos os segmentos da comunidade escolar — incluindo alunos, pais, professores, equipe pedagógica e funcionários — é essencial para que o PPP se concretize e represente efetivamente as necessidades e objetivos da instituição.

O PPP é, portanto, um processo dinâmico e coletivo, que visa a transformação e o futuro da escola. Ele estabelece princípios, diretrizes e propostas que organizam, sistematizam e conferem significado às atividades escolares. Ao ser construído, o projeto ressignifica experiências, incentiva reflexões sobre práticas pedagógicas, reafirma valores, sonhos e identidades, fortalece vínculos e indica caminhos para o desenvolvimento coletivo.

Além disso, o PPP define a concepção de estudante adotada pela escola, orientada pelos princípios da “escola da escolha” (RIO GRANDE DO NORTE, 2022). A visão do jovem formado pela instituição é a de um cidadão que, ao concluir a Educação Básica, tenha uma sólida base de conhecimentos e valores, seja consciente dos problemas sociais e atue como agente transformador da realidade. Este estudante deverá possuir competências que lhe permitam continuar aprendendo e se desenvolver em diversas áreas da vida.

Os pilares da educação definidos no PPP são:

Aprender a aprender: A educação deve ser contínua e prazerosa, permitindo que o indivíduo compreenda o mundo ao seu redor para viver dignamente.
 Aprender a fazer: Relaciona-se à formação profissional e à capacidade de lidar com o trabalho, o trabalho em equipe e valores associados.
 Aprender a viver: Envolve a convivência social, o respeito às diferenças, a gestão de conflitos e a participação em projetos coletivos.
 Aprender a ser: Refere-se ao desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico, da criatividade, do senso ético e da valorização da diversidade (RIO GRANDE DO NORTE, 2022).

Atualmente, a escola oferece o Ensino Médio, com atendimento especializado por meio da Sala de Recursos Multifuncionais e suporte de professor auxiliar para alunos com necessidades específicas, como o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), conforme previsto na LDB nº 9.394/96, especialmente nos artigos 58, 59 e 60, que tratam da Educação Especial.

No PPP da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, percebe-se uma compreensão clara do papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem, o que se articula diretamente com as contribuições da neurociência educacional e suas aplicações no ensino de História. O documento ressalta que “a função

da escola é a socialização do saber historicamente acumulado pela humanidade de forma consciente e crítica. Isso se dará através de um trabalho coletivo, elegendo como prioridade o desenvolvimento cognitivo, social e político do aluno” (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 27). Tal afirmação vai ao encontro das evidências neurocientíficas que destacam a importância da mediação docente para ativar múltiplas áreas cerebrais por meio de estratégias que envolvam atenção, memória e emoção — aspectos essenciais para a aprendizagem significativa de conteúdos históricos (DAMÁSIO, 1996; SOUSA, 2011; AMARAL; GUERRA, 2022). O PPP também enfatiza que a prática pedagógica da instituição está "pautada numa educação transformadora/libertadora, voltada para a formação de um sujeito do mundo, sabedor de sua interferência na sociedade global e do que pode fazer para mudar sua realidade" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 23), princípio que dialoga diretamente com a pedagogia crítica de Freire (1996). Essa visão dialógica e crítica dialoga diretamente com a pedagogia freireana e pode ser potencializada pela neurociência, que indica como a aprendizagem se consolida quando o estudante percebe relevância social e pessoal no conteúdo, como ocorre no estudo contextualizado da História.

Outro ponto importante é o reconhecimento de que o professor deve promover condições para:

O PPP também enfatiza que a prática pedagógica da instituição está "pautada numa educação transformadora/libertadora, voltada para a formação de um sujeito do mundo, sabedor de sua interferência na sociedade global e do que pode fazer para mudar sua realidade" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 23), princípio que dialoga diretamente com a pedagogia crítica de Freire (1996).

Ao transpor essa diretriz para o ensino de História, o professor mediador pode utilizar estratégias baseadas em estudos sobre memória episódica e memória semântica, auxiliando o aluno a estabelecer relações entre fatos históricos e sua própria experiência de vida, o que fortalece tanto a compreensão conceitual quanto o engajamento afetivo.

O documento ainda destaca a necessidade de práticas interdisciplinares, ao prever "oferta de ações (...) estruturadas em práticas pedagógicas multi ou interdisciplinares, articulando conteúdos de diferentes componentes curriculares de uma ou mais áreas do conhecimento" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 30), o que encontra respaldo tanto na BNCC (BRASIL, 2017) quanto nas contribuições de Moran (2015) sobre metodologias ativas. Essa orientação encontra respaldo na neurociência ao considerar que

a aprendizagem integrada estimula conexões neurais mais amplas, favorecendo a retenção e a transferência do conhecimento (SOUSA, 2011; ZULL, 2002), especialmente relevante quando o Ensino de História dialoga com Geografia, Artes, Literatura ou Ciências Sociais. O PPP reconhece o valor dos recursos tecnológicos no processo educativo, descrevendo a

"SALA INTERATIVA (...) onde o professor gerencia suas atividades, seja para estimular o raciocínio com jogos virtuais, seja na criação de páginas, ou acesso à Internet, experiências que possibilitam a efetiva inclusão digital" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 16), perspectiva que se alinha com as discussões de Pischetola (2016) sobre a integração crítica das tecnologias na educação.

A neurociência demonstra que o uso de recursos multimodais, como imagens, sons e interações digitais, ativa múltiplos canais sensoriais e fortalece a consolidação da aprendizagem (SOUSA, 2011; SOARES DA SILVA; SILVA DA FONSECA, 2021), ampliando o alcance do trabalho do professor mediador no ensino de História.

Um dos pilares centrais do PPP é o compromisso com a formação integral do estudante, que ultrapassa a simples transmissão de conteúdos acadêmicos. Essa formação integral compreende o desenvolvimento das dimensões cognitivas, socioemocionais, culturais e éticas do aluno, reconhecendo-o como sujeito ativo e protagonista do seu processo de aprendizagem e de sua trajetória de vida. O protagonismo juvenil, enfatizado no documento, valoriza a autonomia, a criatividade, a capacidade de decisão e a responsabilidade dos estudantes, preparando-os para atuarem criticamente na sociedade.

Uma análise crítica do panorama da aplicação do princípio da gestão democrática nas escolas públicas percebe-se que tem sido uma exceção. Poucos Estados têm de fato avançado no que tange à democratização das decisões no campo da educação; poucos têm feito valer o entendimento de que a educação, sendo considerada um direito de todo o cidadão, tem como contrapartida necessária o dever do poder público (estadual e municipal) em oferecê-la gratuitamente a toda população, mantendo as condições de funcionamento das instituições educativas, para que sua oferta de ensino seja satisfatória em quantidade e qualidade (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 33).

A valorização da diversidade é outro princípio fundamental presente no PPP da escola (RIO GRANDE DO NORTE, 2022), alinhando-se às diretrizes da BNCC (BRASIL, 2017) e aos pressupostos de uma educação inclusiva discutidos por Mantoan (2003). Esse aspecto implica reconhecer e respeitar as múltiplas diferenças que permeiam a comunidade escolar, como diversidade étnico-racial, cultural, de gênero, de orientação

sexual, socioeconômica e de capacidades físicas e cognitivas. Promover uma educação que valorize essa diversidade significa combater preconceitos e discriminações, garantindo a inclusão de todos e todas no processo educativo. Essa perspectiva está alinhada às políticas públicas de inclusão e aos princípios de direitos humanos, reforçando a escola como um espaço democrático e acolhedor.

O PPP também destaca a importância das práticas pedagógicas interdisciplinares e contextualizadas, que se constituem como estratégias essenciais para uma educação significativa e transformadora (RIO GRANDE DO NORTE, 2022), princípios que encontram respaldo tanto nas diretrizes da BNCC (BRASIL, 2017) quanto nas contribuições de Moran (2015) sobre metodologias ativas. A interdisciplinaridade propõe a integração de diferentes áreas do conhecimento, permitindo que os estudantes estabeleçam conexões entre conteúdos e percebam a aplicação prática dos saberes em sua vida cotidiana. Essa abordagem amplia o horizonte do conhecimento e estimula o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e reflexivo.

A contextualização, por sua vez, implica que o ensino seja relacionado à realidade sociocultural dos estudantes, tornando o aprendizado mais próximo, relevante e motivador. A escola está inserida em um contexto específico, com sua história, cultura, desafios e potencialidades próprias, e é fundamental que o currículo dialogue com essa realidade. Trabalhar conteúdos que façam sentido para os alunos, respeitando e valorizando suas experiências e saberes, contribui para a construção de uma identidade mais sólida e para o engajamento no processo educacional.

No que se refere ao currículo, o PPP da Escola Estadual Doutor José Gonçalves de Medeiros está em consonância com os pressupostos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta a educação básica em todo o Brasil. A BNCC propõe uma formação que desenvolva competências e habilidades essenciais para a vida, articulando conhecimentos, valores e atitudes (BRASIL, 2017). Entre as competências gerais, destacam-se a valorização da diversidade, o pensamento crítico, a comunicação, a argumentação e a resolução de problemas, além do compromisso ético e cidadão (BRASIL, 2017, p. 9). O PPP da escola internaliza essas competências, adaptando-as à sua realidade local e às demandas da sua comunidade:

Não obstante, as Diretrizes curriculares nacionais têm como objetivo sinalizar percursos de aprendizagens e desenvolvimento dos Estudantes da Educação Básica capazes de garantir o direito a educação de qualidade. Para tanto a estrutura curricular do Ensino Fundamental é composta de uma Base Nacional Comum, a saber: Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da

Natureza. O Ensino Médio é composto pela Formação Geral Básica (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza) e pelos Itinerários Formativos (Projeto de Vida e Eletivas). Já a Educação de Jovens e Adultos é formada pelas áreas de conhecimento que compõem a Base Nacional Comum Curricular (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 25).

Na prática, o PPP traduz-se em ações concretas que estruturam a rotina escolar e a organização didático-pedagógica. A escola trabalha com projetos integradores, que envolvem diferentes disciplinas e permitem que os estudantes façam conexões entre os conhecimentos. Por exemplo, atividades que envolvem história, geografia, arte e literatura são articuladas para que o aprendizado seja visto de forma global e integrada. Essa metodologia também estimula o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como o trabalho em equipe, a empatia e a comunicação.

Além disso, o PPP orienta a escola na promoção de um currículo flexível, capaz de se adaptar às mudanças e demandas da comunidade, permitindo a inclusão de temas relevantes e atuais, como direitos humanos, meio ambiente, diversidade cultural e tecnologias digitais (RIO GRANDE DO NORTE, 2022), perspectiva que se alinha com as discussões sobre currículo flexível e contextualizado presentes na BNCC (BRASIL, 2017) e em Moran (2015). Essa flexibilidade possibilita que os professores construam planejamentos que dialoguem com o cotidiano dos estudantes e com os desafios do mundo contemporâneo.

Outro ponto fundamental no PPP da Escola Estadual Doutor José Gonçalves de Medeiros é a valorização da formação continuada dos profissionais da educação. A escola entende que a melhoria da qualidade do ensino depende diretamente da capacitação dos professores e demais colaboradores, que precisam estar atualizados e preparados para lidar com as diversas realidades e necessidades dos alunos. Para isso, o PPP prevê momentos de formação, troca de experiências, estudos coletivos e reflexões sobre a prática pedagógica, criando um ambiente de aprendizado permanente para os educadores.

Com o trabalho do dia a dia na escola percebemos que, no geral, alguns segmentos que fazem parte da escola são bastante resistentes às inovações educacionais. Muitas vezes se refugiam no impossível, considerando que a proposta de uma educação para todos é válida, porém utópica, impossível de ser concretizada com muitos alunos e nas circunstâncias em que se trabalha hoje, principalmente nas redes públicas de ensino. Alguns educadores têm uma visão funcional do ensino e tudo o que ameaça romper o esquema de trabalho prático que aprenderam a aplicar em sala de aula é muitas vezes rejeitado. No entanto, são sabedores que precisam continuar investindo na direção da formação de profissionais qualificados diante da necessidade do mercado de trabalho. Com o propósito de trabalhar com pessoas que possam desenvolver suas capacidades intelectuais, foi organizado uma proposta de trabalho que

venha dar condições, propiciem o enriquecimento de suas potencialidades aprimorando seus conhecimentos adquiridos através de cursos, encontros, seminários, palestras etc. (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 30).

O Projeto Político-Pedagógico da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros revela, em suas diretrizes, condições valiosas para o desenvolvimento do letramento histórico (RIO GRANDE DO NORTE, 2022), definindo uma proposta educativa que ultrapassa a mera transmissão de conteúdos e investe na formação de sujeitos críticos e reflexivos, em consonância com as concepções de letramento histórico discutidas por Lee (2006) e Barca (2006). Quando afirma que a escola deve socializar "o saber historicamente acumulado pela humanidade de forma consciente e crítica" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 27), coloca o aluno no centro da interpretação — como agente que precisa entender o processo histórico e suas implicações, perspectiva que se alinha com os princípios da pedagogia crítica de Freire (1996) e da educação histórica proposta por Rüsen (2012). O enfoque transformador e libertador do PPP — "educação transformadora/libertadora (...) sujeito do mundo (...) saber de sua interferência na sociedade global" (RIO GRANDE DO NORTE, 2022, p. 23) — reforça a dimensão ética e cívica do letramento histórico: o passado não é um objeto neutro, mas uma fonte de tensões que alimenta a compreensão crítica e a ação social, conforme discutido por Freire (1996) em sua pedagogia libertadora e por Lee (2006) no âmbito do letramento histórico.

O letramento histórico pode ser compreendido como a capacidade de compreender, interpretar, contextualizar e comunicar o conhecimento histórico, articulando fatos, evidências e narrativas de forma crítica. Mais do que memorizar datas ou acontecimentos, envolve compreender que a História é uma construção social baseada em interpretações, perspectivas e escolhas, e que, portanto, exige do estudante habilidades de análise e reflexão. Segundo Lee (2006), o letramento histórico está relacionado à compreensão de que o passado é interpretado por meio de evidências e que diferentes narrativas podem coexistir, a depender das fontes utilizadas e dos interesses envolvidos. Nesse sentido, o estudante letrado historicamente é capaz de questionar, por exemplo, quem produziu uma fonte, em que contexto e com quais objetivos, e de reconhecer que as narrativas históricas são sempre situadas e provisórias.

Para Seixas e Morton (2013), o letramento histórico é fundamental para a formação de cidadãos críticos, pois possibilita que eles analisem o presente à luz do passado e projetem ações futuras de maneira mais consciente. Isso implica desenvolver competências como a análise crítica de fontes, a compreensão de conceitos históricos

(mudança, permanência, causalidade, evidência, perspectiva) e a construção de argumentos fundamentados. No Ensino de História, esse processo requer metodologias que estimulem a investigação, a formulação de hipóteses e a argumentação, tornando o aluno participante ativo na construção do conhecimento, e não mero receptor.

Schmidt e Barca (2009) destacam que o letramento histórico também envolve a apropriação de uma linguagem específica da disciplina, com seus conceitos, formas de argumentar e de organizar o tempo histórico. Isso inclui aprender a lidar com cronologias, estabelecer relações de causa e consequência, identificar permanências e rupturas, e reconhecer a diversidade de sujeitos históricos. Assim, o letramento histórico não é apenas uma competência escolar, mas uma habilidade para a vida em sociedade, pois fornece ferramentas para compreender debates públicos, interpretar discursos políticos e avaliar criticamente informações veiculadas nos meios de comunicação.

Dessa forma, o letramento histórico não se limita ao domínio de conteúdos curriculares, mas se configura como uma prática social e cognitiva que possibilita ao indivíduo atuar de forma crítica e fundamentada no mundo contemporâneo. Ele se alinha a uma concepção de ensino que valoriza a mediação docente, a problematização e o diálogo com diferentes fontes e perspectivas, favorecendo a construção de uma consciência histórica capaz de orientar decisões e posicionamentos no presente.

A articulação entre a escola e a comunidade é também um aspecto muito presente no PPP. A instituição escolar não está isolada; ela é parte integrante da comunidade local, e a parceria com famílias, organizações sociais, órgãos públicos e instituições culturais é fundamental para enriquecer o processo educativo. Projetos que envolvem a participação da comunidade fortalecem os vínculos e possibilitam que o conhecimento escolar dialogue com os saberes populares e as experiências vividas, tornando a escola um espaço de diálogo e construção coletiva.

É importante destacar que o PPP não é um documento estático. Ele deve ser constantemente revisitado, avaliado e aprimorado, para garantir que continue alinhado às necessidades dos estudantes, às diretrizes educacionais e às mudanças sociais. Essa dinâmica exige um processo participativo e democrático, no qual todos os atores da comunidade escolar tenham voz e possam contribuir para a construção de uma escola cada vez melhor.

A análise do Projeto Político-Pedagógico revela uma proposta formalmente alinhada com os princípios da educação transformadora e inclusiva. No entanto, identifica-se uma lacuna significativa entre o discurso institucional e a prática pedagógica

observada, particularmente no que se refere à implementação efetiva de estratégias neuroeducacionais e metodologias ativas. Esta dissonância fica evidente quando contrastamos as diretrizes do PPP com os relatos dos estudantes (ver Anexo A, questões 4, 7 e 9), que indicam pouca variedade metodológica e limitado uso de recursos multissensoriais nas aulas de História. O PPP, portanto, representa um potencial ainda não completamente realizado, necessitando de maior articulação com a formação docente continuada e com a disponibilização de recursos que viabilizem sua efetiva implementação.

1.4.2. Resultados do Levantamento Prévio com Educandos

De acordo com os dados coletados, grande parte dos educandos reconhece a escola como um espaço fundamental para sua formação, não apenas acadêmica, mas também cidadã. No entanto, os estudantes relataram limitações significativas relacionadas à infraestrutura, como a ausência de recursos tecnológicos modernos, materiais didáticos insuficientes e um ambiente que, muitas vezes, não estimula o aprendizado de forma ativa e envolvente. Essas barreiras estruturais comprometem a experiência educacional, afastando os alunos de um ensino significativo.

A pesquisa foi conduzida com uma amostra de 100 estudantes, representando aproximadamente 45% do corpo discente do Ensino Fundamental II e Médio da escola. A distribuição por turma foi a seguinte: 33 alunos da 3ª série do Ensino Médio (33%), 28 do 7º ano (28%) e 39 do 9º ano (39%). Os questionários foram aplicados de forma coletiva e presencial durante o horário regular de aula, com tempo médio de resposta de 25 minutos. O instrumento de coleta (disponível no Anexo A) combinava questões fechadas (escalas Likert de 5 pontos) e abertas, permitindo triangulação metodológica. A análise quantitativa das questões fechadas foi processada através de frequências simples e percentuais, enquanto as respostas abertas foram submetidas à análise de conteúdo temática conforme Bardin (2011), com categorização emergente das unidades de significado.

A mediação docente no processo de ensino-aprendizagem, especialmente na disciplina de História, demanda uma compreensão aprofundada sobre o funcionamento cerebral e os efeitos do ambiente sobre o aluno. Os avanços da neurociência evidenciam que fatores como afetividade, atenção e engajamento emocional são fundamentais para que a aprendizagem ocorra de forma eficaz (Damásio, 1996; Vygotsky, 1991). Com base

nessa perspectiva, a presente investigação, realizada com turmas do 3º ao 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, em Acari-RN, buscou compreender como práticas pedagógicas, recursos didáticos e tecnologias impactam o aprendizado de História, a partir das percepções dos próprios alunos.

A amostra da pesquisa envolveu 33 alunos da 3ª série do Ensino Médio, 28 alunos do 7º ano (turmas A e B) e 39 alunos do 9º ano. Para fins de preservação da identidade dos participantes, foram atribuídos nomes fictícios aos estudantes mencionados na análise: Marina, Henrique, Livia, Yasmin, Samuel, Otávio, Gabriel e Felipe, com o objetivo de preservar a identidade e a imagem dos participantes, garantindo o anonimato e respeitando os princípios éticos da investigação com seres humanos.

As idades variam entre 10 e 17 anos, o que fornece uma diversidade de estágios de desenvolvimento cognitivo, conforme descrito por Piaget (1975), permitindo analisar como diferentes fases do amadurecimento cerebral influenciam a forma como os alunos percebem a mediação docente e as estratégias de ensino.

A análise quantitativa dos questionários revelou um panorama consistente sobre os desafios percebidos pelos estudantes no processo de aprendizagem histórica, oferecendo dados mensuráveis que dialogam diretamente com as observações qualitativas. Os resultados apontam para questões estruturais que demandam intervenção pedagógica fundamentada. No que se refere à contextualização dos saberes, constatou-se que 68% dos educandos afirmaram não perceber relação significativa entre o conteúdo histórico ministrado e sua realidade cotidiana, indicando um preocupante distanciamento entre o conhecimento escolar e as experiências vivenciais dos alunos.

Este cenário é agravado pela limitada diversificação metodológica observada, uma vez que apenas 22% dos estudantes relataram o uso frequente de estratégias multissensoriais em sala de aula, revelando a predominância de abordagens tradicionais que pouco exploram as múltiplas potencialidades cognitivas dos discentes. Naturalmente, essa carência de variedade pedagógica reflete-se no engajamento emocional, com 45% dos alunos classificando as aulas como "monótonas" ou "pouco envolventes", o que sugere a necessidade urgente de práticas que mobilizem a curiosidade e o interesse, elementos fundamentais para a consolidação da aprendizagem conforme destacam os estudos neuroeducacionais.

Curiosamente, embora 71% dos estudantes tenham avaliado o livro didático como "satisfatório", 63% afirmaram que este recurso, isoladamente, não é suficiente para garantir uma aprendizagem significativa, demonstrando uma percepção aguçada sobre a

necessidade de mediação docente qualificada que ultrapasse os limites do material impresso. Complementando esse diagnóstico, verifica-se que 58% dos educandos participam apenas "às vezes" das atividades em sala, indicando um espaço considerável para a implementação de metodologias ativas que promovam maior protagonismo estudantil e engajamento consistente no processo de construção do conhecimento histórico. Estes dados quantitativos, quando cruzados com as narrativas qualitativas que se seguem, compõem um retrato multidimensional dos desafios e oportunidades para a renovação do ensino de História na perspectiva da neuroeducação.

Uma das questões centrais envolveu a reorganização do espaço da sala de aula e o uso de estímulos sensoriais, como a música. Apenas dois estudantes relataram a presença constante dessas práticas, enquanto a maioria, como Marina e Yasmin (ambas do 7º ano), indicaram que ocorrem “quase nunca”. Felipe e Otávio, do 3º ano, mencionaram que isso acontece apenas “às vezes”. A escassez de estratégias que envolvam estímulos multissensoriais representa uma limitação frente ao que a neurociência sugere: o cérebro responde de forma positiva a novidades e estímulos variados, os quais ativam áreas ligadas à atenção, memória e criatividade (Ratey, 2002; Medina, 2011).

O acesso e uso de tecnologias também foi investigado. A maioria dos alunos afirmou utilizar frequentemente recursos como celular e internet para estudar. Lívia e Henrique destacaram o uso cotidiano, assim como Gabriel. Felipe respondeu que utiliza tais recursos “às vezes” e Marina ressaltou a falta de orientação para seu uso pedagógico.

A respeito da participação no processo de ensino-aprendizagem, a maioria dos alunos respondeu que “às vezes” exerce papel ativo. Samuel, Felipe, Otávio, Lívia e Henrique relataram que há momentos em que participam, embora o professor ainda detenha o protagonismo. Yasmin sugeriu que deveria haver mais debates. Tais respostas indicam um cenário de transição entre uma pedagogia tradicional e abordagens mais interativas.

Quanto ao uso de mídias, livros e apoio familiar, Felipe, Lívia, Yasmin e Henrique relataram utilizar esses recursos com frequência, enquanto Marina e Samuel disseram fazê-lo “às vezes”. O uso predominante do celular e da internet, em detrimento do livro didático, indica uma tendência de aprendizagem informal. A aprendizagem é mais eficaz quando construída ativamente (Piaget, 1975), e a neurociência atual reforça que o uso desordenado de recursos digitais pode levar à sobrecarga cognitiva, prejudicando a concentração e a memória (Sousa, 2011).

Sobre a avaliação do livro didático, a maioria dos estudantes o considerou “satisfatório” ou “medianamente satisfatório”. Marina, Yasmin e Henrique mencionaram a falta de conexão do conteúdo com o cotidiano. Gabriel e Felipe demonstraram insatisfação, sugerindo que o livro, por si só, não é suficiente.

No tocante à clareza e inovação dos professores, alunos como Livia, Felipe e Yasmin consideraram os docentes, em geral, claros e inovadores, embora reconheçam espaço para melhorias. Henrique observou que alguns conteúdos são ensinados de forma muito rápida.

Por fim, ao avaliar se os professores atingem os objetivos pedagógicos, a maioria dos alunos respondeu de forma “satisfatória”, destacando o esforço dos docentes, mas também mencionando a monotonia de algumas aulas. Marina sugeriu a inserção de vídeos e recursos variados. Samuel e Otávio observaram que, embora os objetivos sejam geralmente atingidos, falta tempo para aprofundar os temas. A neurociência sugere que a atenção sustentada e o tempo de exposição ao conteúdo são fatores decisivos na consolidação da aprendizagem de longo prazo (Goleman, 2007).

Dessa forma, conclui-se que os alunos reconhecem o papel do professor como protagonista, mas manifestam o desejo por uma participação mais ativa e dialógica. Evidencia-se a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras, orientadas por fundamentos novos, entre os quais — aqui propomos —, os da neurociência, já que respeitem o desenvolvimento cerebral e as necessidades emocionais dos alunos. O uso da tecnologia, embora difundido, ainda carece de direcionamento pedagógico adequado. O livro didático permanece útil, mas precisa ser complementado por estratégias contextualizadas e experiências significativas.

A articulação entre neurociência e ensino de História revela-se, portanto, indispensável. Ela permite ao professor atuar de forma mais consciente e eficaz, respeitando o funcionamento do cérebro humano, promovendo aprendizagem com sentido, empatia e maior profundidade. Para tanto, é imprescindível que o docente compreenda os mecanismos da atenção, memória e emoção, explorando abordagens que valorizem múltiplas inteligências (Gardner, 1995), estimulem ambos os hemisférios cerebrais e promovam o protagonismo estudantil (Freire, 1996).

A visão de Paulo Freire em *Pedagogia do Oprimido* (2005) é crucial para interpretar essas percepções. Segundo o autor, a educação deve ser um processo emancipador, no qual o aluno seja um sujeito ativo na construção do conhecimento, e não um mero recipiente de informações. No entanto, quando a escola falha em oferecer um

ambiente que favoreça a interação e a participação ativa dos educandos, ela perpetua o modelo que Freire (2005) chama de "educação bancária", na qual o ensino é depositado no aluno sem a mediação necessária para sua contextualização e compreensão.

Para superar essas barreiras, é necessário que a escola se torne um espaço de diálogo, onde professores e alunos possam construir juntos o processo de ensino-aprendizagem. Essa interação requer, além de estrutura física adequada, estratégias pedagógicas que considerem as características individuais de cada aluno, fomentando a curiosidade, o engajamento e a capacidade crítica.

O levantamento prévio realizado com os educandos da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros revelou aspectos importantes sobre como os estudantes percebem a escola e o impacto desse ambiente em sua trajetória educacional. A análise dos dados evidenciou que, apesar de reconhecerem a escola como um espaço essencial para sua formação, os educandos enfrentam barreiras significativas que comprometem sua relação com o aprendizado. Essas barreiras incluem questões estruturais, metodológicas e de engajamento, que precisam ser analisadas de forma crítica à luz das teorias educacionais.

Para Freire (1996), a escola tem o potencial de ser um espaço de emancipação, onde o aluno é sujeito ativo de sua própria aprendizagem. Contudo, os educandos entrevistados apontaram que a realidade vivenciada frequentemente não reflete essa idealização, especialmente em um ambiente onde o modelo tradicional de ensino prevalece. A abordagem "bancária" criticada por Freire (2005), que se baseia na transmissão passiva de conhecimento, foi mencionada indiretamente pelos alunos ao relatarem a desconexão entre os conteúdos ensinados e suas vivências cotidianas. Esse afastamento entre a teoria escolar e a realidade social é percebido como uma das principais fontes de desmotivação, indicando a necessidade de repensar as práticas pedagógicas adotadas. Esse afastamento entre a teoria escolar e a realidade social é percebido como uma das principais fontes de desmotivação, indicando a necessidade de repensar as práticas pedagógicas adotadas.

A obra de Stanislas Dehaene (2022), complementa essa análise ao destacar que o cérebro humano é projetado para aprender por meio da curiosidade, da interação e da contextualização significativa do conteúdo. Os relatos dos educandos evidenciam que a ausência dessas condições ideais na prática pedagógica prejudica o processo de aprendizagem. Muitos estudantes da escola em questão relataram que as aulas, especialmente em disciplinas como História, são apresentadas de forma descontextualizada, focadas em memorização de informações que não despertam

interesse. Para Dehaene (2022), o engajamento emocional e a relevância prática do conteúdo são indispensáveis para que o aprendizado ocorra de maneira eficaz, o que não é garantido por métodos expositivos e tradicionais.

Peter Lee (2011) argumenta que a disciplina História tem o potencial de contribuir para a formação da identidade dos alunos, ajudando-os a compreender as complexidades do mundo em que vivem. No entanto, os educandos relataram que, frequentemente, essa conexão entre o passado e o presente não é explicitada nas aulas, o que torna a disciplina abstrata e desinteressante. A falta de recursos pedagógicos inovadores e a abordagem pouco dinâmica, segundo os relatos, dificultam a percepção dos alunos sobre a relevância do que é ensinado. Essa crítica reflete não apenas uma falha no método de ensino, mas também uma limitação estrutural da escola, que carece de ferramentas que possibilitem práticas mais interativas e envolventes.

Isabel Barca (2012) enfatiza que a educação histórica deve promover o pensamento crítico e a compreensão das múltiplas identidades e contextos culturais. Essa perspectiva contrasta com a experiência relatada pelos educandos, que sentem falta de práticas pedagógicas que valorizem suas vivências e promovam uma aprendizagem significativa. Os alunos indicaram que a escola não aborda de forma satisfatória as diversidades culturais e sociais presentes em seu contexto, o que contribui para um sentimento de alienação em relação ao ambiente escolar. Esse distanciamento reforça a necessidade de práticas pedagógicas que sejam sensíveis às particularidades dos educandos e que os estimulem a reconhecer a escola como um espaço de pertencimento e construção identitária.

Além das barreiras pedagógicas, os dados do levantamento revelaram que as condições estruturais da escola desempenham um papel crucial na percepção dos alunos. Os educandos relataram que a escola carece de infraestrutura básica, como laboratórios, materiais didáticos atualizados e equipamentos tecnológicos, o que limita a capacidade dos professores de diversificar suas abordagens pedagógicas. Essa deficiência estrutural não apenas prejudica o desempenho acadêmico dos estudantes, mas também reforça desigualdades educacionais, especialmente em escolas localizadas em contextos de vulnerabilidade social.

A percepção dos educandos sobre a escola está diretamente ligada à maneira como ela atende (ou deixa de atender) suas expectativas e necessidades. A obra de Paulo Freire (2005) destaca que o ambiente escolar só será verdadeiramente transformador se os alunos puderem enxergar nele um espaço de diálogo, participação e construção coletiva

do conhecimento. Contudo, os relatos dos estudantes indicam que o distanciamento entre a escola e suas realidades concretas dificulta esse diálogo e compromete o engajamento nas aulas de História. As respostas ao questionário revelam que, ao utilizarem o termo “realidade”, os estudantes referem-se a elementos diretamente ligados ao seu cotidiano — como o bairro onde vivem, as histórias locais de Acari, a cultura da comunidade, os problemas sociais que enfrentam, suas famílias e até mesmo suas experiências escolares anteriores. Trata-se de uma interpretação recorrente nas falas, mesmo quando não expressa exatamente com esse vocabulário. Alguns alunos afirmaram, por exemplo: “nunca ouvi falar da minha cidade na aula” ou que os conteúdos apresentados “sempre falam de outros lugares, nunca daqui”. Tais depoimentos evidenciam a percepção de que os exemplos utilizados nas aulas de História são, na maioria das vezes, distantes, urbanos e marcadamente eurocentrados.

Essa ausência de referências próximas no conteúdo escolar gera a sensação de invisibilidade e de falta de pertencimento. O instrumento de pesquisa permite identificar que falta à prática docente um espaço para trabalhar com a identidade local, com a valorização da história do município, dos moradores antigos, das manifestações culturais e religiosas, bem como dos desafios enfrentados pela comunidade. O Ensino de História, nesses termos, é percebido como algo alheio à vivência dos alunos — o que os impede de se reconhecerem como sujeitos históricos ativos. Dessa forma, percebe-se a necessidade de uma ressignificação curricular, na qual os conteúdos dialoguem com o território, memórias locais, conflitos sociais do presente e os modos de vida que constituem a identidade dos estudantes. É essa a aproximação que tem faltado nas aulas e que o diagnóstico revela de forma consistente.

A falta de atividades práticas, debates e dinâmicas que promovam a interação é percebida pelos educandos como um dos fatores que contribuem para o desinteresse e a apatia em relação ao ensino.

Por fim, a exposição de alguns dos dados analisados do levantamento prévio permite afirmar que as percepções dos educandos sobre a escola refletem tanto as limitações estruturais e metodológicas quanto a necessidade de um ensino mais contextualizado e significativo. A partir das contribuições de autores como Freire, Dehaene, Lee, Barca e Oliveira, fica evidente que transformar a percepção dos estudantes sobre a escola requer uma abordagem integrada, que leve em conta tanto a melhoria das condições materiais quanto a inovação das práticas pedagógicas. Somente por meio dessa

transformação será possível superar as barreiras apontadas pelos educandos, criando um ambiente escolar que promova o engajamento, a criticidade e o aprendizado significativo.

1.4.2. Experiência pessoal

Na prática cotidiana em sala de aula, percebo que muitos estudantes não se reconhecem nos conteúdos de História, tratando-os como elementos alheios à sua realidade, distantes de suas vivências e memórias familiares. Essa ausência de vínculo afetivo e identitário com os temas abordados prejudica a participação ativa, desmotiva e reduz significativamente o engajamento com as aulas. Temas como a Ditadura Militar, por exemplo, surgem frequentemente como conceitos abstratos, sem conexão com a história local ou com as experiências vividas por suas famílias e comunidades. Em uma atividade sobre esse período, notei que diversos alunos desconheciam os impactos da Ditadura em seu próprio território, o que evidenciou a necessidade de uma abordagem mais situada, sensível e personalizada do ensino de História.

Figura 2 - Foto da escola



Fonte: acervo do autor (2025)

Figura 3 - Foto A Igreja Nossa Senhora do Rosário



Fonte: acervo do autor (2025)

É comum perceber relatos de desconhecimento sobre acontecimentos históricos que marcaram suas próprias comunidades, o que revela uma lacuna significativa na forma como o ensino tradicional é estruturado.

Diante dessa constatação, enfrente os problemas da "educação bancária" (FREIRE, 2005) há alguns anos e tentei algumas iniciativas para modificar o funcionamento de minha sala de aula. Desta maneira, entre as iniciativas empreendidas, desenvolvi um projeto de história oral com o objetivo de aproximar o conteúdo histórico das experiências dos próprios alunos. Eles foram incentivados a entrevistar familiares e moradores antigos da comunidade, retomando memórias de eventos históricos vivenciados no bairro e na cidade. Essa prática revelou-se extremamente potente: além de promover maior envolvimento com o conteúdo, fortaleceu a autoestima dos

estudantes, valorizou suas origens e ampliou o repertório histórico com base em relatos vivos, humanizados e afetivos.

Como forma de aprofundar esse processo de valorização da memória e do território, realizamos uma aula de campo com os estudantes, articulando os conteúdos trabalhados em sala com espaços históricos e simbólicos da cidade de Acari. A atividade foi planejada coletivamente com base nos temas estudados nas aulas de História, com foco na identidade local, memória coletiva e formação do espaço urbano.

Antes da saída, os alunos participaram de uma roda de conversa em sala, onde discutimos o conceito de “lugares de memória” (Nora, 1984) e a importância de observar o território com um olhar crítico e afetivo. Foram fornecidas diretrizes para os registros fotográficos: os estudantes deveriam fotografar elementos do espaço urbano que considerassem representativos da história, da cultura e da vida cotidiana da cidade — como monumentos, fachadas antigas, praças, igrejas, escolas, moradores ou cenas que remetessem à identidade local.

Durante a saída, visitamos alguns pontos previamente selecionados, considerados significativos para a memória coletiva acariense, como o Cruzeiro, a antiga cadeia pública, a Igreja Matriz, o açude Gargalheiras² e a Praça Tomaz Salustino. Os alunos utilizaram celulares ou câmeras digitais para capturar imagens, sempre acompanhados por professores, em pequenos grupos.

Após a atividade de campo, realizamos, em sala, um momento de socialização e análise coletiva das imagens produzidas. Cada estudante escolheu uma ou duas fotos para apresentar à turma, explicando o motivo da escolha e o que aquela imagem representava para si. Posteriormente, os registros foram utilizados para a construção de painéis visuais e de uma narrativa coletiva, trabalhada em forma de texto histórico, relacionando os conteúdos escolares com as memórias locais. Essa abordagem favoreceu o engajamento dos estudantes, ampliou seu repertório cultural e fortaleceu o vínculo entre escola, território e comunidade.

² O Açude Gargalheiras foi construído em 1958 e inaugurado em 1959, tornando-se um dos principais reservatórios do Rio Grande do Norte.

Figura 4 - Fotos de pontos históricos de Acari



Fonte: acervo do autor (2025)

A maioria dos estudantes desconhecia, por exemplo, o valor simbólico e social da antiga Estação Ferroviária de Acari e das praças onde ocorreram manifestações políticas durante o período da Ditadura Militar. Nesse momento da proposta, não realizamos uma visita presencial aos locais. Em vez disso, foi organizada uma aula expositiva com base em fotografias históricas e atuais, previamente selecionadas, com o intuito de despertar o olhar dos alunos para os significados dos espaços urbanos que compõem sua realidade cotidiana.

Uma das imagens exibidas retratava a antiga Estação Ferroviária, estrutura que operou ativamente entre 1915 e 1980, sendo responsável por integrar Acari à malha ferroviária do Rio Grande do Norte e desempenhar papel central na mobilidade de pessoas e mercadorias (BURKE, 1992; UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, 1996). Com a desativação das linhas férreas na região, a estação deixou de funcionar e passou a compor o conjunto de edificações históricas do município, embora com pouca preservação e reconhecimento por parte da população (BURKE, 1997; SANTOS et al., 2024).

A apresentação da imagem foi acompanhada de uma roda de conversa em que se discutiu o papel desses espaços na vida pública local. Ao refletirem sobre os usos e significados atribuídos aos monumentos, os estudantes passaram a enxergar o espaço urbano com outros olhos, compreendendo como a história nacional — especialmente os processos de modernização, autoritarismo e resistência — se manifesta de forma concreta em seu território. A fotografia, nesse contexto, serviu como ponto de partida para ressignificar o espaço vivido e transformar o bairro em uma sala de aula expandida, onde

se aprende não apenas com livros, mas também com as ruas, os edifícios e os símbolos da cidade.³

As fotos da escola foram produzidas pelos próprios estudantes durante a atividade, com apoio da equipe docente, e revelam ambientes que acolhem gerações de alunos e alunas, funcionando como palco de inúmeros eventos históricos, pedagógicos e culturais. A escola participou ativamente da proposta, tanto no planejamento quanto na realização da atividade, fortalecendo o vínculo entre a prática educativa e a valorização da memória institucional. Os registros fotográficos refletem não apenas a estrutura física da escola, mas também as experiências cotidianas da comunidade escolar, revelando espaços de convivência, de aprendizado e de construção coletiva da identidade local.

Por sua vez, as imagens do Museu de Acari evidenciam um espaço dedicado à preservação da memória material e simbólica do município, onde objetos, documentos e registros históricos são guardados e exibidos, funcionando como um importante elo entre o passado e o presente da cidade.

A partir do reconhecimento desses espaços, organizamos visitas guiadas para os alunos, com o objetivo de promover uma experiência direta e imersiva nos pontos históricos da comunidade. Durante as visitas, os estudantes puderam escutar relatos de moradores antigos, registrar suas observações e fotografar os locais, desenvolvendo um olhar próprio e pessoal sobre a história vivida nesses espaços. Em especial, a ida ao Museu de Acari proporcionou um contato mais aprofundado com narrativas históricas, por meio da exposição de artefatos e documentos que complementaram as entrevistas orais realizadas em atividades anteriores.

Esse processo de aproximação com a memória local tem um papel significativo na formação da identidade dos estudantes, fortalecendo seu senso de pertencimento e contribuindo para a construção de uma cidadania crítica e consciente. Ao compreenderem que a história está presente nos lugares onde vivem e estudam, os alunos desenvolvem interesse e apropriação da cultura local e uma responsabilidade ativa pela preservação do patrimônio histórico e cultural da sua comunidade.

Além disso, a articulação entre visitação, pesquisa e atividades reflexivas torna o ensino de História mais dinâmico e relevante, superando a percepção do conteúdo como

³ As praças mencionadas incluem a Praça Tomaz Salustino, onde ocorreram manifestações estudantis no final da década de 1970, e a Praça Cipriano Pereira, ponto de encontro de debates comunitários e eventos culturais na cidade de Acari.

algo distante e desconectado da realidade dos estudantes. Essa abordagem favorece um aprendizado mais profundo e duradouro, estimulando o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, a empatia e o diálogo, fundamentais para a compreensão das múltiplas perspectivas históricas e suas repercussões no presente.

Outro ponto importante dessa proposta é a ênfase na interdisciplinaridade, que enriquece a experiência educacional ao integrar diferentes campos do saber (MORAN, 2015; BRASIL, 2017). A combinação entre História, Geografia, Arte e Linguagem amplia as possibilidades de expressão dos alunos, permitindo que eles se apropriem do conhecimento de forma criativa e pessoal (MORAN, 2015; BRASIL, 2017; GARDNER, 1995). Atividades como oficinas artísticas, rodas de conversa e projetos de pesquisa local fortalecem a colaboração entre estudantes e aproximam a escola da comunidade, promovendo uma educação mais participativa e conectada com o território. Também considero essencial estabelecer parcerias com instituições locais, como o Museu de Acari, e organizar visitas guiadas a pontos históricos da região. Essas ações conectam o ensino formal à memória viva do território, permitindo que os alunos experimentem a história de forma concreta e participativa.

Essa constatação evidenciou a necessidade urgente de uma abordagem pedagógica situada e personalizada, que valorize as histórias locais e as experiências concretas dos estudantes. A partir desse diagnóstico, entre outras iniciativas, comecei a desenvolver projetos de história oral, incentivando os alunos a entrevistarem familiares, vizinhos e membros da comunidade sobre eventos históricos vividos por eles. Essa prática não apenas ampliou o repertório histórico dos estudantes, mas também fortaleceu sua autoestima e sentido de pertencimento, ao perceberem que suas histórias e memórias são relevantes e merecem ser valorizadas.

Para enfrentar essa realidade e promover um ensino mais significativo, proponho a inserção sistemática de conteúdos locais no currículo de História, integrando fatos e narrativas que dialoguem diretamente com o contexto vivenciado pelos alunos. Além disso, incorporar conhecimentos da Neurociência Educacional, área que tem estimulado muitas reflexões sobre minha prática docente, que ressaltam o papel das emoções, memórias e vínculos afetivos na aprendizagem, pode tornar o processo educativo mais eficaz e envolvente. É fundamental que o ensino parta da valorização da história de vida dos estudantes, utilizando-a como ponto de partida para a construção do conhecimento histórico.

Na minha sala de aula, essas propostas têm mostrado resultados positivos, refletidos no aumento do interesse, da motivação e da participação dos estudantes. A experiência comprova que, quando o ensino de História se aproxima da realidade dos alunos, valoriza suas histórias e envolve a comunidade, o aprendizado se torna mais profundo, transformador e capaz de formar cidadãos conscientes, críticos e engajados com sua cultura e seu território.

1.5. Conexões com o Ensino de História

O ensino de História desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade. No entanto, conforme identificado no levantamento realizado com os estudantes da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, muitos alunos não conseguem perceber o valor da disciplina em sua vida cotidiana, o que evidencia a necessidade de mudanças nas práticas pedagógicas. Segundo Freitas (2014), o ensino de História deve ir além da simples transmissão de conteúdos, buscando mobilizar o interesse dos estudantes ao conectá-los com suas vivências e suas próprias realidades históricas. Essa perspectiva é essencial para que os alunos se percebam como sujeitos históricos e protagonistas de suas trajetórias.

A Educação Histórica, como argumenta Barca (2018), é uma abordagem que se concentra no desenvolvimento do pensamento histórico, proporcionando aos alunos ferramentas para interpretar e contextualizar o passado. Esse processo envolve não apenas a compreensão dos eventos históricos, mas também a reflexão sobre como esses eventos se relacionam com o presente e com suas próprias experiências. Na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, a desconexão entre os conteúdos ensinados e a realidade local foi um fator recorrente no diagnóstico realizado com os alunos. Barca (2018) reforça que, para superar essa lacuna, é necessário que o ensino de História incorpore narrativas que façam sentido para os estudantes, conectando o passado às suas realidades imediatas.

Um dos caminhos apontados para aproximar os alunos da disciplina é a valorização de narrativas locais e histórias pessoais. Conforme Freitas afirma (2014), explorar a história da comunidade em que os estudantes vivem é uma maneira eficaz de tornar o aprendizado mais significativo. A cidade de Acari, com seu rico patrimônio histórico e cultural, oferece inúmeras oportunidades para incorporar eventos e personagens locais às aulas de História, ajudando os estudantes a se reconhecerem como participantes de processos históricos. Essa estratégia, além de estimular o interesse pela

disciplina, fortalece o senso de pertencimento dos alunos, o que é essencial para sua formação como sujeitos históricos.

Outro aspecto importante é a integração das experiências pessoais dos alunos no ensino de História. Lee (2005) argumenta que o aprendizado é mais efetivo quando os estudantes conseguem relacionar os conteúdos escolares às suas próprias trajetórias. Ao tratar de temas como desigualdade, movimentos sociais ou transformações econômicas, os professores podem incentivar os alunos a investigarem as histórias de suas famílias, criando uma conexão direta entre suas vivências e os eventos históricos abordados em sala de aula. Essa prática também contribui para o desenvolvimento da empatia e do pensamento crítico, habilidades fundamentais no processo de aprendizagem histórica.

Para que o ensino de História seja significativo, é indispensável conectar o passado ao presente. Rüsen (2012) afirma que essa conexão é central para o desenvolvimento da consciência histórica, uma vez que permite aos estudantes compreenderem como os eventos históricos moldam o mundo atual. Essa premissa teórica, no entanto, esbarra na realidade da sala de aula, como evidenciado pelos próprios educandos da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros. Os dados coletados por meio de questionários (Anexo A) revelam que uma parcela significativa dos alunos não consegue estabelecer essa relação, citando como causas principais a abordagem descontextualizada dos conteúdos e a ausência de exemplos que dialoguem com a sua realidade local.

Uma abordagem mais efetiva seria discutir temas históricos em paralelo com questões contemporâneas, como explorar o impacto da escravidão nas desigualdades raciais atuais ou relacionar os processos de urbanização histórica às transformações nas cidades brasileiras. Essas práticas tornam o aprendizado mais relevante e estimulam os estudantes a refletirem sobre os impactos do passado em suas vidas.

Além das contribuições da Educação Histórica, a Neurociência Educacional também oferece *insights* importantes para aprimorar o ensino de História. Amaral e Guerra (2022) destacam que o cérebro humano aprende de forma mais eficaz quando os conteúdos apresentados são significativos e envolvem aspectos emocionais. Essa constatação reforça a necessidade de práticas pedagógicas que mobilizem a curiosidade e as emoções dos alunos, como o uso de histórias envolventes, recursos visuais e atividades práticas. Na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, a aplicação dessas estratégias pode contribuir para consolidar o aprendizado, tornando as aulas mais dinâmicas e estimulantes.

Costa (2018) enfatiza que o ensino de História baseado na neuroeducação é uma metodologia eficaz para engajar os estudantes e promover uma aprendizagem significativa, desde que atenda às demandas específicas dos alunos. Nesse sentido, trata-se de conectar os conteúdos históricos à realidade vivida pelos estudantes, integrando aspectos das trajetórias pessoais e coletivas que compõem suas identidades locais.

Ele sugere que atividades como dramatizações, jogos históricos e reconstrução de narrativas podem estimular o interesse dos alunos e facilitar a compreensão dos conteúdos. Essas práticas, ao integrarem elementos lúdicos e interativos, não só consolidam os conceitos ensinados, mas também desenvolvem habilidades cognitivas e emocionais essenciais para a construção do conhecimento. No contexto de Acari, tais estratégias podem ser aplicadas para explorar aspectos da história local, como os festivais culturais e as tradições religiosas, valorizando e fortalecendo a identidade da comunidade. Assim, a neuroeducação se torna um recurso para enfrentar os desafios levantados pelos próprios alunos, conectando o ensino às suas vivências e promovendo um aprendizado mais profundo e significativo.

O papel do professor como mediador é essencial para integrar essas abordagens no ensino de História. Freitas (2014) argumenta que o professor deve atuar como um facilitador, conectando os conteúdos escolares às vivências dos estudantes e criando um ambiente de aprendizagem que valorize o pensamento crítico e a reflexão. Esse papel exige não apenas domínio do conteúdo, mas também sensibilidade para compreender as necessidades dos alunos e criatividade para adaptar as práticas pedagógicas. Na Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, os professores de História relataram desafios relacionados à falta de recursos e formação continuada, mas também reconheceram a importância de inovar suas estratégias para atender melhor às demandas dos alunos.

A reflexão crítica sobre os materiais didáticos utilizados nas aulas de História também é uma prática fundamental. Oliveira (2014) discute como os livros didáticos frequentemente apresentam narrativas que reforçam ideologias dominantes e omitem perspectivas alternativas. Para superar essas limitações, os professores devem incentivar os alunos a questionarem as narrativas apresentadas, identificando lacunas e ideologias nos textos. Essa prática não apenas desenvolve o pensamento crítico, mas também promove uma visão mais inclusiva e plural da história, permitindo que os estudantes reconheçam as múltiplas vozes que compõem os processos históricos.

Portanto, o ensino de História pode desempenhar um papel transformador na formação dos alunos, ajudando-os a se perceberem como sujeitos históricos — ou seja,

agentes ativos e conscientes que participam e influenciam o curso de suas próprias vidas e contextos sociais, em vez de meros receptores passivos de informações. Ser protagonista de sua trajetória implica reconhecer a importância das experiências pessoais e coletivas na construção da identidade e na compreensão dos processos históricos.

Para que isso ocorra, é necessário adotar práticas pedagógicas que valorizem a conexão entre os conteúdos escolares e as realidades dos estudantes, como a inclusão de narrativas locais, histórias pessoais e reflexões críticas sobre o presente. Além disso, o papel do professor como mediador é essencial para criar um ambiente de aprendizagem que estimule a curiosidade, a reflexão e o engajamento emocional. Ao integrar as contribuições da Educação Histórica e da Neurociência Educacional, é possível transformar o ensino de História em uma prática mais significativa e inclusiva, capaz de formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade.

2. PERCURSO METODOLÓGICO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O professor mediador desempenha um papel central na superação de barreiras de aprendizagem, especialmente em disciplinas como História, que enfrentam o desafio de engajar os estudantes e ajudá-los a se perceberem como sujeitos históricos (ROCHA, 2015; LEE, 2003; VYGOTSKY, 1991). A mediação pedagógica vai além da simples transmissão de conteúdos; ela envolve a construção de pontes entre os saberes escolares, as vivências dos alunos e os processos históricos, tornando o aprendizado mais significativo, crítico e inclusivo (VYGOTSKY, 1991; FREIRE, 1996; ROCHA, 2015). Este capítulo discute como o professor mediador pode superar as barreiras identificadas no ensino de História, utilizando estratégias pedagógicas fundamentadas no diálogo entre Neurociência Educacional, Didática da História e Educação Baseada em Evidências.

A mediação docente é essencial para transformar a aprendizagem de História em um processo que desperte o interesse dos alunos e desenvolva suas competências críticas. Segundo Peter Lee (2003), a disciplina de História não deve apenas narrar fatos do passado, mas promover a compreensão de que as pessoas das sociedades de outrora viviam em contextos culturais e sociais diferentes dos nossos. Essa percepção exige o desenvolvimento de uma consciência histórica, que é construída continuamente ao longo da vida, mesmo fora do ambiente escolar. No entanto, é o professor de História quem tem o papel de mediar e complexificar esse processo, promovendo reflexões críticas e contribuindo para a formação cidadã dos estudantes.

Lee (2003) argumenta que o papel do professor é ajudar os estudantes a compreenderem as complexidades do passado e a se relacionarem com elas de forma significativa. Para isso, o professor precisa adaptar os conteúdos históricos às realidades dos alunos, conectando os eventos do passado às questões contemporâneas.

Uma das principais barreiras de aprendizagem identificadas no ensino de História é a desconexão entre os conteúdos escolares e as experiências dos estudantes. Segundo Caimi (2006), essa desconexão ocorre frequentemente porque os currículos de História tendem a priorizar uma abordagem tradicional, centrada na memorização de datas e fatos, em detrimento do desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas. O professor mediador tem a função de superar essa lacuna, promovendo um ensino de História que valorize a análise de fontes, a construção de narrativas e a reflexão crítica sobre o passado. Caimi (2006) reforça que, ao envolver os alunos em atividades que exigem interpretação

e contextualização, o professor ajuda a desenvolver o pensamento histórico e a superar o desinteresse pela disciplina.

A Neurociência Educacional oferece contribuições valiosas para os trabalhos do professor mediador, destacando como os processos cognitivos e emocionais influenciam a aprendizagem (DAMÁSIO, 1996; SOUSA, 2011). A ideia da docência como mediação, portanto, não é nova e já atravessa a discussão e tradição do ensino de história, estando proposta ainda antes por Freire (1996), por exemplo. O que a neurociência acrescenta é o aumento das possibilidades pedagógicas. Segundo Costa (2018), o cérebro humano aprende de forma mais eficaz quando os conteúdos são apresentados de maneira envolvente e significativa, utilizando recursos que estimulem a curiosidade e o engajamento emocional. Essas práticas não apenas facilitam a compreensão dos conteúdos, mas também ajudam a consolidar a memória dos alunos, promovendo aprendizagens mais duradouras.

A mediação docente, ou seja, a atuação do professor como facilitador do processo de aprendizagem, é potencializada pelas contribuições da Educação Baseada em Evidências — uma abordagem que incentiva o uso de práticas pedagógicas respaldadas por pesquisas científicas sólidas (ARAÚJO E OLIVEIRA, 2015; OLIVEIRA, 2014). Oliveira (2014) argumenta que, ao adotar estratégias cuja eficácia já foi comprovada por estudos, os professores aumentam significativamente as chances de promover aprendizagens mais profundas e duradouras. No contexto do ensino de História, isso pode se traduzir na implementação de metodologias ativas, como debates que incentivam o pensamento crítico, projetos colaborativos que promovem a troca de saberes e a análise crítica de fontes históricas para desenvolver a habilidade de interpretação e reflexão.

Além disso, Hattie (2017) ressalta que uma das práticas mais eficazes para o avanço dos alunos é a oferta de *feedback* claro, específico e frequente. Esse tipo de retorno permite que os estudantes reconheçam seus progressos e compreendam quais aspectos precisam ser aprimorados, tornando o processo de aprendizagem mais transparente e orientado. Dessa forma, o professor, enquanto mediador, não só orienta o percurso do conhecimento, mas também fortalece a relação entre ensino e aprendizagem, criando um ambiente propício para o engajamento, a motivação e o desenvolvimento integral dos alunos.

Outro aspecto importante da mediação docente é a valorização das histórias pessoais e das vivências dos alunos. Conforme Lee (2003), o ensino de História se torna mais significativo quando os estudantes conseguem relacionar os conteúdos escolares às

suas próprias trajetórias. Isso pode ser feito, por exemplo, ao explorar temas históricos que dialoguem com as realidades culturais e sociais dos alunos, incentivando-os a investigar suas histórias familiares e a conectá-las com os processos históricos mais amplos. Essa abordagem não apenas enriquece o aprendizado, mas também contribui para a construção de uma identidade histórica, fortalecendo o senso de pertencimento dos estudantes.

Seguindo nessa direção, a Didática da História oferece ferramentas específicas para o trabalho do professor mediador. Diferentemente da didática geral, que se ocupa de métodos e estratégias de ensino em termos amplos, a Didática da História se estrutura com base nos princípios da Teoria da História, respeitando suas categorias próprias, como tempo, narrativa, evidência e interpretação (BARCA, 2004; RÜSEN, 2012; BARROS, 2013). Conforme destacam Haase, Simplicio e Benedetti (2022), essa área enfatiza a importância de planejar aulas que articulem os conteúdos históricos de modo a promover a análise crítica, a interpretação e a síntese, considerando a natureza interpretativa, plural e discursiva do conhecimento histórico.

O professor mediador, ao adotar essa abordagem, ajuda os estudantes a desenvolverem competências cognitivas que são fundamentais para o aprendizado de História, como a habilidade de identificar diferentes perspectivas e de construir argumentos fundamentados. Haase, Simplicio e Benedetti (2022) também reforçam que a mediação docente deve ser intencional e estruturada, considerando as necessidades e os contextos dos alunos.

A inclusão de narrativas locais e regionais é outra estratégia pedagógica que pode ser utilizada pelo professor mediador para superar barreiras de aprendizagem. Freitas (2014) argumenta que a valorização da história local nas aulas é uma forma eficaz de conectar os estudantes aos conteúdos históricos, permitindo que eles reconheçam a relevância do passado em suas próprias vidas. No caso da Escola Dr. José Gonçalves de Medeiros, explorar a história de Acari, suas tradições culturais e seus personagens históricos pode ser uma maneira de engajar os alunos e de ajudá-los a se perceberem como sujeitos históricos.

A mediação docente também é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e equitativo. Oliveira (2014) destaca que a Educação Baseada em Evidências deve ser aplicada de forma contextualizada, levando em conta as realidades sociais e culturais dos estudantes. Isso implica que o professor mediador deve estar atento

às barreiras específicas enfrentadas por seus alunos, como desigualdades socioeconômicas, dificuldades de aprendizagem e preconceitos históricos.

Outro ponto crucial é o uso de recursos tecnológicos no ensino de História, que pode potencializar o trabalho do professor mediador. Conforme Hattie (2017), as tecnologias digitais oferecem oportunidades para diversificar as estratégias de ensino, utilizando recursos como mapas interativos, vídeos educativos e simulações históricas. Esses recursos não apenas tornam as aulas mais dinâmicas, mas também ajudam os alunos a visualizarem os processos históricos e a se engajar com os conteúdos de forma mais ativa.

Por fim, a mediação docente deve incluir uma avaliação constante das práticas pedagógicas e dos resultados obtidos. Oliveira (2014) argumenta que a avaliação é uma ferramenta essencial para identificar o que está funcionando e o que precisa ser ajustado. No ensino de História, isso pode incluir a análise de como os alunos estão desenvolvendo suas habilidades de pensamento histórico e de como estão se engajando com os conteúdos. O professor mediador, ao refletir sobre sua prática, tem a oportunidade de aprimorar continuamente seu trabalho, garantindo que a aprendizagem seja significativa e transformadora.

A mediação docente, no contexto pedagógico contemporâneo, emerge como um dos pilares fundamentais na construção do processo ensino-aprendizagem. Este conceito, amplamente debatido por teóricos da educação, é especialmente destacado na obra de Vygotsky (1978), que introduziu a noção de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) como espaço em que o aprendiz é capaz de realizar tarefas com o auxílio de um outro mais experiente, geralmente o professor. A mediação, portanto, não é apenas um recurso didático ou uma estratégia metodológica, mas uma atitude pedagógica relacional, dialógica e responsiva às necessidades cognitivas, afetivas e sociais dos estudantes.

A concepção de mediação vygotskiana rompia com a visão tradicional do professor como mero transmissor de conhecimento, atribuindo-lhe um papel ativo na potencialização das capacidades dos alunos (VYGOTSKY, 1991). Nesse sentido, o docente age como um mediador simbólico, utilizando linguagem, signos, ferramentas e interações sociais para promover o desenvolvimento intelectual dos educandos (Vygotsky, 1978). O conhecimento, portanto, não é simplesmente transmitido; ele é co-construído em uma relação dialógica na qual o professor interpreta os sinais emitidos pelos alunos — suas dúvidas, dificuldades e avanços — e, a partir deles, reformula sua prática.

A mediação pressupõe sensibilidade e escuta ativa por parte do educador. Significa reconhecer que cada aluno chega à sala de aula com um repertório próprio de experiências, compreensões e modos de aprender. Assim, a mediação requer que o professor seja capaz de adaptar-se continuamente às demandas da turma, assumindo uma postura empática e investigativa, que lhe permita identificar os obstáculos à aprendizagem e intervir de forma adequada e personalizada. Esse processo pode envolver a utilização de diferentes estratégias, tais como recursos visuais, analogias, jogos didáticos, experimentações práticas ou a recontextualização do conteúdo, tornando-o mais acessível e significativo.

A mediação, nesse contexto, é entendida como ação intencional que visa criar pontes entre o saber sistematizado e a realidade concreta dos alunos. Trata-se de uma postura pedagógica que ultrapassa a aplicação de técnicas preestabelecidas e envolve a construção de um ambiente de aprendizagem no qual os sujeitos se sintam acolhidos, desafiados e capazes de participar ativamente da construção do conhecimento. Como já apontava Paulo Freire, o ato educativo é um ato de amor, no sentido de se comprometer com o crescimento do outro, respeitando sua autonomia e seu tempo (Freire, 1996).

De forma prática, é possível observar que, muitas vezes, o professor precisa reavaliar sua abordagem didática frente às dificuldades apresentadas pelos alunos. Por exemplo, em situações em que um determinado conteúdo abstrato — como conceitos matemáticos, fenômenos físicos ou ideias filosóficas — não é compreendido de forma satisfatória, o docente pode recorrer a representações visuais, como esquemas, mapas mentais ou animações, com o objetivo de tornar o conhecimento mais tangível. Em outros casos, o uso de analogias baseadas no cotidiano dos alunos permite estabelecer conexões entre o novo conteúdo e os saberes prévios, facilitando a compreensão.

Outro recurso frequentemente empregado no processo de mediação é a atividade prática, que desloca o conhecimento do campo teórico para o empírico. Ao propor experimentações, simulações ou projetos interdisciplinares, o professor cria oportunidades para que os alunos vivenciem o conteúdo, reconstruam-no a partir de suas experiências e, assim, desenvolvam uma aprendizagem mais significativa. Essa abordagem ativa valoriza o protagonismo do aluno e transforma o espaço da sala de aula em um lugar de investigação, criação e diálogo.

O processo de mediação, contudo, não ocorre de maneira linear ou automática. Ele exige formação continuada, reflexão crítica e domínio teórico-prático por parte do educador. Conforme aponta Barros (2013), a prática educativa implica uma constante

articulação entre teoria e experiência, entre o planejamento e a imprevisibilidade do cotidiano escolar. Nesse sentido, a mediação é, também, um exercício ético e epistemológico, pois envolve escolhas metodológicas que influenciam diretamente na constituição do sujeito aprendiz.

Além disso, a mediação docente deve ser situada em um contexto histórico, social e cultural mais amplo. A escola não é uma instituição neutra, mas um espaço de disputas simbólicas, marcado por relações de poder, desigualdades e contradições. Assim, o ato de mediar o conhecimento implica, igualmente, no compromisso com a democratização do saber, a valorização das vozes silenciadas e o reconhecimento da pluralidade dos sujeitos. Como nos lembra Burke (1997), a história e o conhecimento não são construções homogêneas, mas resultantes de múltiplas narrativas, disputas e interpretações. O professor, ao atuar como mediador, contribui para ampliar os horizontes de compreensão dos alunos, promovendo uma leitura crítica e reflexiva da realidade.

A mediação não se resume, portanto, ao momento da exposição de conteúdos, mas permeia toda a relação pedagógica. Ela está presente na forma como o professor organiza o ambiente de aprendizagem, seleciona os materiais didáticos, formula as perguntas, escuta as respostas e avalia os processos. A avaliação, inclusive, deve ser compreendida como parte integrante da mediação, pois oferece ao docente informações relevantes sobre o percurso de aprendizagem dos alunos, permitindo-lhe reorientar sua prática e propor intervenções mais eficazes.

Outro aspecto importante da mediação docente é a sua dimensão comunicativa. O professor, enquanto mediador, deve ser um sujeito da linguagem, capaz de mobilizar diferentes registros discursivos, utilizar exemplos contextualizados, adaptar seu vocabulário e promover a interação verbal como ferramenta de construção coletiva do conhecimento. Como aponta Rosa (2003), a narrativa é uma forma potente de mediação, pois organiza a experiência em torno de sentidos, valores e significados compartilhados, aproximando os sujeitos e favorecendo a construção de identidades.

Nesse sentido, a mediação docente também se relaciona com a formação da subjetividade dos alunos, pois não se limita à transmissão de conteúdos, mas promove o desenvolvimento de competências cognitivas, emocionais e sociais. O professor que media o conhecimento com sensibilidade e competência contribui para a formação de sujeitos críticos, autônomos e solidários, capazes de interagir com o mundo de forma ética e transformadora.

Por fim, cabe destacar que a mediação docente é um processo dinâmico e inacabado. Ela se renova a cada encontro com os alunos, a cada desafio pedagógico, a cada nova realidade escolar. Exige, por parte do educador, abertura ao diálogo, disposição para o aprendizado contínuo e compromisso com a transformação social por meio da educação. Como afirmava José Carlos Reis (2018), o conhecimento é sempre provisório, histórico e situado; por isso, o papel do professor mediador é também o de pesquisador, de alguém que problematiza, que questiona e que se engaja na construção coletiva de saberes.

A aprendizagem não é um processo homogêneo e linear, sendo influenciada por aspectos biológicos, emocionais, sociais e culturais. O cérebro humano aprende por meio da interação entre as estruturas cognitivas e os estímulos do ambiente, como argumenta Piaget (1975), sendo a aprendizagem resultado da equilibração entre o novo conhecimento e os esquemas mentais já consolidados. Quando um estudante apresenta déficit de atenção, por exemplo, esse equilíbrio é comprometido, dificultando a construção de novos significados. Estudos como os de Baddeley (2000) e Jensen (2001) indicam que a memória de trabalho e a atenção sustentada são funções executivas essenciais para a aprendizagem eficaz, mas que podem ser prejudicadas por fatores internos (como transtornos neuropsiquiátricos) ou externos (como ambientes escolares desorganizados e emocionalmente instáveis).

A desmotivação é outro fator recorrente e significativo, frequentemente relacionado à desconexão entre os conteúdos escolares e a realidade vivida pelos alunos (FREIRE, 2005; CAIMI, 2006; WILLINGHAM, 2022). A falta de intencionalidade pedagógica no uso das tecnologias, a rigidez dos métodos tradicionais e a ausência de contextos significativos contribuem para o afastamento dos estudantes do processo de aprendizagem. Conforme aponta Gardner (1995), o reconhecimento das múltiplas inteligências é essencial para a valorização das potencialidades individuais. Quando a escola insiste em uma abordagem única e padronizada de ensino, ela não apenas negligencia as diferenças cognitivas, mas também silencia o protagonismo estudantil.

A superação desses desafios exige, portanto, uma reformulação das práticas pedagógicas, que pode ser orientada por estratégias baseadas nos princípios da Neuroeducação. A utilização de estímulos multissensoriais, por exemplo, tem sido apontada como uma abordagem eficaz para promover o engajamento e facilitar a retenção de informações (SOUSA, 2011). Zull (2002) e Sousa (2011) destacam que o cérebro aprende melhor quando envolvido em experiências que ativam diferentes sentidos,

conectando o aprendizado ao prazer e à emoção. A aprendizagem significativa ocorre quando há envolvimento afetivo e sensorial, pois esses elementos ativam o sistema límbico, responsável por processar emoções, o que, por sua vez, fortalece as conexões neuronais relacionadas à memória.

Nesse contexto, a organização do ambiente escolar também desempenha um papel fundamental. Espaços que favorecem o acolhimento, a colaboração e a liberdade de expressão estimulam o cérebro a produzir neurotransmissores associados à motivação e ao bem-estar, como a dopamina e a serotonina (RATEY, 2002). Medina (2011) e Damásio (1996) argumentam que a emoção e a cognição são processos interdependentes, e que ambientes emocionalmente seguros favorecem o raciocínio, a criatividade e a resolução de problemas. A arquitetura do espaço pedagógico deve, portanto, ser concebida como uma extensão das práticas educativas, contribuindo para o desenvolvimento global dos estudantes.

O uso de tecnologias digitais, quando aliado a uma intencionalidade pedagógica clara, pode transformar a relação dos estudantes com o saber. Ferramentas como jogos educativos, plataformas interativas e ambientes virtuais de aprendizagem, se bem planejadas, promovem a personalização do ensino, respeitando o ritmo e os interesses de cada aluno (BRITO et al., 2024).. Entretanto, o uso indiscriminado dessas ferramentas, sem mediação docente qualificada, pode acentuar a dispersão e o isolamento (PISCHETOLA, 2016). Como afirma Ratey (2002), a tecnologia deve ser compreendida como uma extensão da cognição, e não como substituto da interação humana. O papel do professor, nesse cenário, vai além da curadoria do conhecimento — ao selecionar e organizar recursos tecnológicos e conteúdos significativos, ele também atua como mediador, promovendo interações pedagógicas que favorecem a construção crítica e contextualizada do saber.

A experiência escolar tem evidenciado que intervenções diferenciadas, como projetos interdisciplinares e atividades lúdicas, contribuem significativamente para o avanço de estudantes que inicialmente demonstravam resistência à aprendizagem. Embora não se trate aqui de relatar um caso específico, o cotidiano pedagógico revela que, ao envolver os alunos em propostas que dialogam com suas vivências, é possível transformar a apatia em curiosidade e o desinteresse em participação ativa. Um aluno que anteriormente evitava atividades escritas, por exemplo, pode demonstrar grande envolvimento ao ser convidado a produzir um vídeo educativo com os colegas sobre o mesmo conteúdo. A mediação docente, nesse caso, consiste em identificar os obstáculos,

propor caminhos alternativos e acompanhar de forma sensível e criteriosa os progressos do estudante.

Estimular a autonomia e o pensamento crítico requer metodologias ativas de ensino, como a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida, o ensino híbrido e as rodas de conversa. Essas abordagens favorecem a coautoria do aluno em seu próprio processo formativo, fortalecendo o senso de pertencimento, a responsabilidade e a motivação intrínseca (HATTIE, 2017). A aprendizagem se torna mais efetiva quando o estudante percebe sentido naquilo que aprende, quando compreende sua aplicação na vida cotidiana e quando se reconhece como sujeito capaz de transformar sua realidade (WILLINGHAM, 2022).. Essa perspectiva está em consonância com os postulados da Educação Libertadora de Freire (1996), que defende uma prática pedagógica crítica, dialógica e emancipadora.

Quando o professor assume o papel de mediador da autonomia, ele estimula o aluno a desenvolver competências como argumentação, escuta ativa, cooperação e resolução de problemas. Em atividades como debates, apresentações temáticas e investigações científicas, o estudante exercita a metacognição, ou seja, a capacidade de refletir sobre o próprio processo de aprendizagem. A metacognição é considerada por Goleman (2007) e Damásio (1996) como um dos pilares da inteligência emocional, sendo fundamental para o autoconhecimento e o desenvolvimento pessoal.

Diversas práticas escolares têm demonstrado que, ao se apropriarem de projetos investigativos ou liderarem discussões em sala, os alunos não apenas aprofundam seus conhecimentos, mas também desenvolvem habilidades socioemocionais essenciais para a vida em sociedade. A experiência de se posicionar, argumentar com respeito, ouvir o outro e construir coletivamente é formativa em múltiplos aspectos. A escola, portanto, deve ser um espaço de vivência democrática, onde o erro seja compreendido como parte do processo e o acerto como resultado da construção conjunta.

É importante destacar que a mediação do professor não elimina as dificuldades, mas as ressignifica. Ao invés de serem vistas como obstáculos intransponíveis, as barreiras à aprendizagem se tornam oportunidades para o exercício da criatividade pedagógica. O docente que compreende o funcionamento cerebral, os princípios da neuroplasticidade e a importância das emoções na aprendizagem, está mais preparado para promover intervenções eficazes. Como indica Sousa (2011), o cérebro é moldado pelas experiências, e o ensino eficaz é aquele que proporciona vivências ricas, desafiadoras e emocionalmente significativas.

Além disso, a valorização da escuta ativa e do vínculo afetivo entre professor e aluno é essencial para o sucesso de qualquer estratégia educativa. O afeto não é um elemento acessório, mas estruturante da relação pedagógica. A confiança mútua, o respeito às diferenças e a construção de um ambiente emocionalmente seguro são condições necessárias para que o estudante se sinta capaz de enfrentar seus desafios e avançar. O professor, nesse contexto, atua como mentor, guia e parceiro na jornada do conhecimento.

Por fim, é necessário compreender que os desafios da aprendizagem não são responsabilidade exclusiva do aluno ou do professor, mas resultado de um sistema educacional que ainda carece de políticas públicas efetivas, formação continuada de qualidade e valorização da prática docente (CAIMI, 2020; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020). A superação dessas barreiras exige um esforço coletivo, interdisciplinar e comprometido com uma educação mais inclusiva, humana e transformadora.

A integração entre teoria e prática, entre neurociência e pedagogia, entre afeto e conhecimento, é o caminho para uma escola que acolhe, motiva e forma sujeitos autônomos, críticos e protagonistas de suas histórias. Superar os desafios da aprendizagem e promover o protagonismo estudantil não é tarefa simples, mas é, sem dúvida, uma das mais nobres missões da educação contemporânea.

2.1. Neurociência Educacional: princípios fundamentais

A neurociência educacional representa uma convergência entre a ciência do cérebro e a prática pedagógica, oferecendo um novo olhar para os processos de ensino e aprendizagem. Ao considerar os princípios fundamentais dessa área de estudo, compreende-se que o conhecimento acerca do funcionamento cerebral pode ampliar significativamente as práticas educacionais, tornando-as mais eficazes e respeitosas com as formas naturais de aprendizagem do ser humano. A contribuição das pesquisas neurocientíficas para a educação manifesta-se, especialmente, na compreensão dos processos neurobiológicos que sustentam a aprendizagem — como a retenção de informações, a regulação emocional e as respostas a estímulos do ambiente escolar (GUERRA, 2022). Embora o cérebro não aprenda de forma autônoma, seu funcionamento é essencial para compreender as bases fisiológicas que possibilitam a aprendizagem nos sujeitos.

Nesse contexto, autores como Dos Santos e Coutinho (2024) afirmam que compreender os mecanismos biológicos que fundamentam a aprendizagem é crucial para a formulação de práticas pedagógicas baseadas em evidências, capazes de respeitar as diferenças individuais e maximizar o potencial de cada estudante.

A aprendizagem não ocorre de forma dissociada das emoções, do contexto e das experiências vividas pelo sujeito. Bartoszeck (2006) salienta que a neurociência fornece uma base sólida para compreender que o cérebro não aprende de maneira linear ou mecânica, mas sim através de conexões sinápticas que se fortalecem com a repetição, o significado atribuído ao conteúdo e as emoções envolvidas. Assim, um dos principais fundamentos da neurociência educacional é a plasticidade cerebral, ou seja, a capacidade que o cérebro tem de se modificar em resposta às experiências. Esse conceito desmistifica ideias ultrapassadas de inteligência fixa, abrindo espaço para uma visão mais dinâmica do desenvolvimento cognitivo. A plasticidade é especialmente intensa na infância, mas persiste durante toda a vida, o que reforça a importância de ambientes de aprendizagem estimulantes e afetivamente seguros em todas as fases da escolarização.

No campo da alfabetização, Grisa *et al.* (2022) abordam como o conhecimento neurocientífico pode auxiliar na identificação precoce de dificuldades, como a dislexia, e no planejamento de práticas que considerem a individualidade do aluno. O uso de métodos fonológicos, por exemplo, está amplamente respaldado pelas evidências de que a consciência fonêmica é uma habilidade essencial no processo de aquisição da leitura (GRISA *et al.*, 2022). Compreender que o cérebro tem áreas especializadas para o reconhecimento visual de palavras, para a decodificação fonológica e para a construção de sentido ao ler, permite que o educador promova estratégias direcionadas, diminuindo a chance de fracasso escolar. Esse conhecimento evita a culpabilização do aluno por um desempenho abaixo do esperado e encoraja o professor a investigar causas neurobiológicas que podem estar interferindo na aprendizagem.

Além disso, a neurociência educacional reforça a importância das emoções no processo de aprender. Como destaca Damásio (1996), as emoções não são obstáculos à razão, mas componentes centrais da cognição. Quando o estudante está motivado, sente-se pertencente ao ambiente escolar e estabelece vínculos positivos com seus professores e colegas, seu cérebro libera neurotransmissores como a dopamina e a serotonina, que facilitam a aprendizagem e a memória. Por isso, ambientes escolarizados que promovem relações de afeto, cooperação e respeito são mais propícios à aprendizagem significativa. A empatia e o olhar atento do professor às necessidades emocionais dos estudantes são

aspectos fundamentais, pois é através do vínculo afetivo que se constrói o espaço seguro para o erro, a curiosidade e a ousadia de aprender.

Segundo Simão, Corrêa e Ferrandini (2020), a neuropsicopedagogia⁴ surge como uma área interdisciplinar que integra os conhecimentos da neurociência, psicologia e pedagogia, trazendo uma nova perspectiva para os desafios educacionais contemporâneos. Ela propõe uma abordagem centrada no aluno, respeitando seu ritmo de desenvolvimento, suas potencialidades e dificuldades específicas. A atuação do educador, nesse contexto, vai além da transmissão de conteúdos, exigindo uma escuta ativa e um olhar investigativo que permita perceber sinais de sofrimento, desmotivação ou disfunções cognitivas. A neuropsicopedagogia contribui, ainda, para o desenvolvimento de intervenções personalizadas, capazes de potencializar a aprendizagem e promover o bem-estar do estudante (SIMÃO; CORRÊA; FERRANDINI, 2020).

A tecnologia, quando utilizada com intencionalidade pedagógica, também pode ser uma aliada poderosa na educação, conforme discutido por Damasceno *et al.* (2024). Programas digitais educacionais adaptativos, plataformas de gamificação e recursos de realidade aumentada, por exemplo, podem estimular diferentes regiões do cérebro, promovendo engajamento, autonomia e aprendizagem significativa (MANZANO, 2024). No entanto, a mediação do professor é indispensável para garantir que esses recursos não se tornem meramente recreativos ou descontextualizados, mas sim ferramentas que dialoguem com os objetivos pedagógicos e com as necessidades dos alunos. A tecnologia, portanto, deve estar a serviço do desenvolvimento integral do estudante, respeitando suas singularidades e potencializando seus processos cognitivos.

Os estudos de Laura Letícia dos Santos Ribeiro e Luanna Freitas Johnson (2023) reforçam que aplicar a neurociência à educação exige formação docente contínua e crítica. O perigo da "neuroeducação pop" — isto é, o uso de termos neurocientíficos de forma descontextualizada e sem respaldo científico — pode levar à adoção de práticas ineficazes ou até mesmo prejudiciais (AMARAL; GUERRA, 2022). Por isso, é fundamental que o professor tenha acesso a uma formação sólida, que lhe permita distinguir entre evidências reais e modismos pseudocientíficos. A neurociência educacional, quando embasada e

⁴ Os termos “neuropsicopedagogia”, “neuroeducação” e “psicopedagogia” não são totalmente intercambiáveis. A neuropsicopedagogia foca na integração da neurociência com psicologia e pedagogia para compreender processos cognitivos e emocionais ligados à aprendizagem. A neuroeducação concentra-se mais amplamente na aplicação de conhecimentos sobre o cérebro ao ensino e à aprendizagem, enquanto a psicopedagogia tradicional lida com dificuldades de aprendizagem e estratégias pedagógicas, sem necessariamente integrar a neurociência de forma sistemática (Simão, Corrêa & Ferrandini, 2020; Cury, 2013).

bem compreendida, fortalece o papel do educador como pesquisador de sua prática, capaz de tomar decisões fundamentadas e responsivas às demandas reais de sua sala de aula.

De acordo com Atagiba e Silva (2021), outro princípio fundamental da neurociência educacional é o entendimento de que a aprendizagem é um processo individual, mas não isolado. A pessoa aprende melhor em interação com outras pessoas, por meio do diálogo, da colaboração e da construção coletiva do saber. Isso reforça a importância de práticas pedagógicas que promovam o protagonismo do estudante, como as metodologias ativas, os projetos interdisciplinares e as rodas de conversa. Ao se envolver ativamente no próprio processo de aprendizagem, o aluno consolida conexões neurais mais robustas e significativas. Além disso, práticas que incentivam a metacognição — isto é, a capacidade de refletir sobre os próprios processos mentais — ajudam o estudante a desenvolver autonomia, autorregulação e consciência sobre como aprende melhor.

Autores como Medina (2011) e Ratey (2002) enfatizam que, para facilitar a aprendizagem, o ensino deve estar alinhado com os processos naturais do cérebro, como atenção, memória e emoção. Estes aspectos são fundamentais para o ensino de História, pois a capacidade de reter informações históricas e construir sentido a partir delas depende fortemente da memória episódica e da motivação emocional do aluno (MINEIRO, 2022). A emoção, conforme destaca Damásio (1996), está profundamente conectada à formação das memórias, o que pode ser explorado em sala de aula por meio de narrativas que despertam empatia e envolvimento pessoal, tornando o aprendizado mais significativo e duradouro.

Além disso, o Ensino de História envolve o desenvolvimento do pensamento crítico e da habilidade para analisar e interpretar fontes diversas, o que requer processos cognitivos avançados, como a atenção seletiva, o raciocínio abstrato e a capacidade de síntese. Sousa (2011) salienta que esses processos são otimizados quando as metodologias educacionais respeitam o funcionamento cerebral, promovendo um ambiente que estimule a curiosidade e o interesse, elementos que facilitam a consolidação das informações. A neurociência também evidencia a importância do contexto social para a aprendizagem, um ponto que encontra respaldo na teoria sociocultural de Vygotsky (1991). Para Vygotsky (1991), a aprendizagem se dá por meio da interação social e da mediação cultural, o que é especialmente relevante para o ensino de História, onde o diálogo, a troca de ideias e a construção coletiva do conhecimento são essenciais para a compreensão dos múltiplos olhares sobre o passado. Essa perspectiva enfatiza que o

ensino não pode ser apenas a transmissão de fatos, mas deve promover a reflexão crítica sobre as narrativas históricas, considerando a diversidade de interpretações e contextos.

Do ponto de vista epistemológico, a História como disciplina enfrenta o desafio de ensinar menos os conteúdos e mais as maneiras de pensar historicamente, ou seja, mobilizando o tempo como categoria de análise, construir narrativas coerentes, fundamentadas em evidências e voltadas à formação da cidadania. Autores clássicos como Marc Bloch (Barros, 2007; Mauad e Grinberg, 2010) argumentam que o historiador deve ser um intérprete crítico do passado, um processo que exige habilidades cognitivas que a neurociência pode ajudar a explicar e potencializar. A memória de trabalho, por exemplo, identificada por Baddeley (2000), é crucial para manipular e relacionar informações temporais e causais, enquanto a plasticidade sináptica favorece a construção progressiva de conhecimento histórico ao longo do tempo, à medida que os estudantes revisitarem conceitos e fontes diversas.

A relação entre memória e Ensino de História também pode ser pensada à luz das contribuições de Gardner (1995), cuja teoria das inteligências múltiplas sugere que diferentes alunos podem se beneficiar de abordagens diversas para aprender História. Alunos com inteligência mais voltada para o aspecto verbal-linguístico podem se beneficiar da leitura e escrita de textos históricos, enquanto aqueles com inteligência visual-espacial podem aproveitar mapas, linhas do tempo e recursos visuais para construir o conhecimento. A neurociência, nesse contexto, oferece respaldo científico à necessidade de um ensino diversificado, que estimule múltiplos aspectos cognitivos e sensoriais para favorecer a aprendizagem e a fixação dos conteúdos (SOARES DA SILVA; SILVA DA FONSECA, 2021) — algo já observado empiricamente por muitos professores em sua prática cotidiana.

As tecnologias educacionais, como apontado por De Aguiar Damasceno *et al.* (2024), também se apresentam como ferramentas importantes para potencializar a aprendizagem histórica, ao possibilitar a criação de ambientes interativos e multimodais que estimulam os processos cognitivos e emocionais descritos pela neurociência educacional. Simão, Corrêa e Ferrandini (2020) acrescentam que a neuropsicopedagogia pode oferecer um novo olhar para as instituições escolares, promovendo práticas que consideram o desenvolvimento cerebral dos alunos e favorecem a adaptação dos métodos de ensino às suas necessidades cognitivas e emocionais.

Ademais, a abordagem de Zull (2002), que associa a biologia do cérebro à prática pedagógica, reforça que o ensino deve promover mudanças reais no cérebro, isto é,

promover aprendizagem significativa que transforme a estrutura neuronal. Para o Ensino de História, isso implica em superar o simples acúmulo de informações para incentivar a reflexão, o questionamento e a capacidade de criar conexões entre fatos passados e a realidade atual. Assim, o professor atua como mediador, criando experiências de aprendizagem que envolvem múltiplos sentidos e contextos, favorecendo o engajamento e a retenção do conhecimento.

A interdisciplinaridade entre neurociência e História também nos remete às discussões de José D'Assunção Barros (2013), que enfatiza os princípios fundamentais da Teoria da História, incluindo a necessidade de compreender o passado a partir de múltiplas fontes e perspectivas, o que exige do aprendiz habilidades para organizar e interpretar informações complexas, habilidades essas que são alicerçadas nos processos neuro cognitivos estudados pela neurociência.

Em 2022, a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) desenvolveu projetos de alfabetização voltados para crianças do Ensino Fundamental, integrando estratégias de Neurociência Educacional para promover avanços na leitura e escrita. Entre eles, o projeto “Leitura + Neurociências” buscou trabalhar aspectos cognitivos, emocionais e afetivos da aprendizagem, aplicando metodologias que envolvem leitura compartilhada, jogos fonológicos e atividades lúdicas com apoio visual, com o objetivo de potencializar o desenvolvimento das habilidades de alfabetização (UFRN, 2022¹).

Um dos casos relatados envolveu um aluno do 1º ano do Ensino Fundamental com resistência inicial à leitura e baixa autoestima. A intervenção utilizou atividades lúdicas, contação de histórias interativas e jogos fonológicos, permitindo que o estudante se engajasse gradualmente nas atividades, avançasse na leitura de palavras simples e demonstrasse maior confiança. Outro exemplo foi o projeto “Soneca Escolar”, que adotou estratégias como micro tarefas e pausas sensoriais, integrando estímulos auditivos e visuais em histórias contextualizadas culturalmente, melhorando significativamente a concentração e o desempenho em leitura das crianças (UFRN, 2024).

Esses casos demonstram que a aplicação de métodos integrados e personalizados, baseados em evidências da Neurociência Educacional, favorece o desenvolvimento das competências de leitura e escrita, fortalecendo a autonomia e a autoestima dos alunos, além de consolidar habilidades cognitivas e afetivas essenciais para a aprendizagem.

Esses e outros casos registrados ao longo do projeto reforçam a importância de considerar a individualidade de cada estudante e de promover ambientes afetivos, responsivos e diversificados. As estratégias inspiradas pela Neurociência Educacional

não atuaram de forma isolada, mas articuladas à escuta pedagógica, ao trabalho colaborativo entre professores e à valorização dos saberes e contextos dos próprios alunos. A experiência demonstrou que, ao integrar emoção, motivação e cognição, o processo de alfabetização se torna mais significativo, humano e eficaz — especialmente para aqueles que haviam sido, até então, invisibilizados pelos modelos tradicionais.

É importante destacar que a neurociência educacional não oferece receitas prontas, mas sim princípios que podem orientar a prática pedagógica em direção a um ensino mais humano, eficaz e inclusivo. Entre esses princípios estão o respeito ao desenvolvimento individual, a valorização das emoções, a importância do ambiente físico e emocional, a utilização de múltiplos estímulos sensoriais, a valorização da repetição com variações significativas, e o incentivo à autonomia e à metacognição (DEHAENE, 2022). Esses elementos, quando integrados de forma consciente pelo professor, favorecem um ambiente de aprendizagem no qual o estudante se sente valorizado, desafiado e apoiado.

Outro ponto relevante é a compreensão da memória como um processo ativo e construtivo. Esse conhecimento tem implicações diretas na sala de aula, pois aponta para a necessidade de utilizar estratégias que estimulem diferentes modalidades sensoriais, facilitando a codificação e a recuperação das informações. Atividades que combinam fala, imagem, movimento e emoção tendem a ser mais eficazes, justamente porque envolvem múltiplas áreas cerebrais.

Em síntese, a neurociência educacional representa uma revolução silenciosa na forma como concebemos o ensino e a aprendizagem. Ao revelar os fundamentos biológicos que sustentam o ato de aprender, ela nos convida a repensar práticas tradicionais que desconsideram a complexidade do cérebro humano. Mais do que uma disciplina científica, trata-se de uma abordagem que humaniza a educação, reconhecendo o aluno como um ser integral, cujas emoções, memórias e experiências moldam seu percurso cognitivo. Essa perspectiva exige do educador um compromisso contínuo com o conhecimento, a empatia e a reflexão crítica sobre sua prática. E é nesse encontro entre ciência e sensibilidade que reside o verdadeiro poder transformador da educação.

2.2. Interfaces entre Neurociência e Ensino de História

As interfaces entre a Neurociência e o ensino de História revelam um campo fértil para repensar as práticas pedagógicas à luz de descobertas sobre o funcionamento do

cérebro humano, em especial no que tange aos processos de memória, atenção, emoção e aprendizagem. A História, enquanto disciplina escolar e campo do saber, exige do aluno a compreensão de processos temporais complexos, análise crítica de fontes, reconstrução de narrativas e empatia com contextos históricos distintos. Essas demandas cognitivas podem ser significativamente potencializadas quando o professor incorpora conhecimentos oriundos da Neurociência Educacional, adaptando estratégias de ensino que respeitem os modos como o cérebro aprende, memoriza e se engaja emocionalmente com o conteúdo.

Autores como Rylson Saturnino dos Santos e Diogenes José Gusmão Coutinho (2024) destacam que o cérebro aprende melhor quando é estimulado de maneira integrada, ou seja, quando múltiplas regiões são ativadas simultaneamente, como acontece em atividades que exigem interpretação crítica, imaginação histórica e associação de eventos com emoções e valores. Tais princípios têm implicações diretas para o ensino de História, que pode e deve ir além da mera memorização de datas e fatos. A construção do pensamento histórico requer, segundo José D’Assunção Barros (2013), uma articulação entre conceitos como tempo, causalidade, mudança e permanência, todos esses sendo processos cognitivos complexos que podem ser facilitados por estratégias neuro educacionais.

Nesse sentido, como dito acima, é pertinente considerar as contribuições de Howard Gardner (1995), com sua teoria das inteligências múltiplas, o qual reconhece a existência de diferentes formas de cognição — como a linguística, a espacial, a interpessoal e a intrapessoal — que podem ser mobilizadas no ensino de História. A Neurociência corrobora essa diversidade, ao demonstrar que o cérebro humano não aprende de forma uniforme e que a personalização do ensino é crucial para o sucesso da aprendizagem (GARDNER, 1995). A obra de Ana Maria Mauad e Lucia Grinberg (2010), ao tratar da Teoria da História, ressalta a centralidade da narrativa na constituição do conhecimento histórico. A narrativa, enquanto recurso epistemológico, encontra respaldo em pesquisas neurocientíficas que apontam o papel fundamental das histórias e do encadeamento lógico de eventos na consolidação da memória de longo prazo. O conceito de “*buffer* episódico” de Alan Baddeley (2000), por exemplo, descreve um sistema da memória de trabalho que integra diferentes tipos de informação (visual, espacial e semântica) em uma representação coesa. Isso significa que, ao contar uma narrativa histórica bem estruturada, o professor pode favorecer a integração entre conhecimento factual e emocional, facilitando a consolidação da aprendizagem.

Marc Bloch (1999), ao propor uma história que privilegia os aspectos humanos e os testemunhos, abre caminho para que o Ensino de História seja pensado como um processo de empatia cognitiva. Ao compreender o outro em seu tempo e lugar, o aluno exercita habilidades metacognitivas e emocionais que, conforme António Damásio (1996), são mediadas por estruturas cerebrais como o córtex pré-frontal e o sistema límbico. A emoção, segundo Damásio, não é antagônica à razão, mas sim constitutiva dos processos de tomada de decisão e formação de juízos. Ensinar História com base nesse princípio implica propor experiências educativas que mobilizem emoções como indignação, solidariedade, curiosidade e surpresa, tornando o conteúdo mais significativo e, portanto, mais duradouro na memória do estudante.

A escola dos Annales, conforme analisada por Peter Burke (1997), ao enfatizar a história das mentalidades e das estruturas de longa duração, amplia o escopo da História para além dos grandes eventos políticos, integrando elementos culturais, sociais e afetivos. Essa perspectiva encontra eco nas neurociências quando se reconhece que o cérebro processa as experiências humanas de forma contextual e relacional. O aprendizado histórico, portanto, não deve ser restrito a conteúdos fragmentados e descontextualizados, mas sim promovido a partir de abordagens interdisciplinares e significativas que permitam ao aluno conectar o passado ao presente, exercitando o pensamento crítico e o raciocínio histórico.

As pesquisas de Bartoszeck (2006) e Grisa *et al.* (2022) apontam para a importância de respeitar o ritmo de desenvolvimento cognitivo dos alunos, considerando os diferentes estágios de maturação do cérebro. Isso é especialmente relevante no Ensino de História para crianças e adolescentes, cujas capacidades de abstração, análise de temporalidades e construção de juízos morais estão em processo de formação. Professores que compreendem essas fases do desenvolvimento cognitivo podem planejar intervenções pedagógicas mais adequadas, utilizando recursos como jogos históricos, reconstruções de cenas, debates dirigidos e uso de tecnologias educativas, como sugerido por Damasceno *et al.* (2024).

Nesse contexto, a Neuropsicopedagogia, como abordado por Simão, Corrêa e Ferrandini (2020), oferece uma lente integradora entre os aspectos neurológicos, psicológicos e pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem. No caso específico do ensino de História, a neuropsicopedagogia pode contribuir para diagnosticar dificuldades específicas de aprendizagem, como dislexia ou transtornos de atenção, que impactam diretamente a apreensão de textos históricos, a organização cronológica de eventos e a

compreensão de causalidades. A identificação dessas dificuldades permite a adoção de estratégias mais inclusivas e eficazes, promovendo um ensino mais justo e equitativo.

Diana de Castro Atagiba e Sílvia Cristina da Silva (2021) enfatizam a importância da plasticidade cerebral e da aprendizagem significativa. A História, enquanto disciplina que envolve a reconstrução de significados do passado, encontra na plasticidade uma aliada fundamental. O cérebro é capaz de reorganizar suas conexões sinápticas diante de novos estímulos e desafios, o que significa que experiências didáticas inovadoras, como o uso de *podcasts*, documentários, realidade aumentada ou recursos interativos, podem potencializar a aprendizagem histórica ao ativar múltiplos sentidos e promover o engajamento cognitivo.

As reflexões de Paulo Freire (1996) também são pertinentes, na medida em que a pedagogia crítica propõe uma educação emancipadora, dialógica e centrada na experiência do sujeito. A Neurociência confirma que a aprendizagem é mais eficaz quando o aluno se sente parte do processo, tem espaço para expressar suas ideias, dialogar com seus pares e relacionar o conhecimento com sua própria realidade (WILLINGHAM, 2022). No Ensino de História, isso pode ser concretizado por meio de projetos investigativos, construção coletiva de narrativas, análise de documentos históricos locais e debates sobre temas contemporâneos à luz dos processos históricos.

A relação entre emoção, cognição e aprendizagem tem sido amplamente discutida por estudiosos da Neuroeducação. Daniel Goleman (2007), ao tratar da inteligência emocional, destaca que as emoções exercem papel central nos processos de atenção, memória e tomada de decisão. Isso significa que a aprendizagem não ocorre de forma neutra ou puramente racional, mas é profundamente influenciada pelos estados emocionais do aprendiz. No contexto do ensino de História, essa constatação é especialmente relevante: ensinar História é convidar o estudante a refletir sobre a condição humana, os dilemas morais, as injustiças sociais e as conquistas coletivas.

Estudos de neuroimagem, como os de Immordino-Yang e Damasio (2007), demonstram que tais reflexões ativam áreas cerebrais ligadas à empatia, ao julgamento moral e à autorregulação emocional, como o córtex pré-frontal e o sistema límbico. Isso reforça a ideia de que um ensino de História alinhado aos princípios da neuroeducação deve ir além da mera transmissão de informações factuais — ele deve estimular a formação ética, o pensamento reflexivo e a construção da cidadania.

Nesse sentido, as propostas de Jensen (2001), em *Ensinando com o cérebro em mente*, contribuem significativamente. O autor argumenta que o cérebro humano tende a

ignorar informações repetitivas, desconectadas ou pouco desafiadoras. Para manter a atenção ativa e o cérebro em estado de prontidão para aprender, é necessário adotar metodologias dinâmicas, variadas e emocionalmente significativas.

No Ensino de História, isso significa transformar a sala de aula em um espaço de descoberta e investigação. Estratégias como o uso de estudos de caso históricos, apresentação de dilemas morais, análise de controvérsias interpretativas e comparações entre diferentes tempos e culturas contribuem para despertar o interesse e favorecer o envolvimento dos estudantes. Além disso, ao estimular o pensamento crítico e a empatia, essas abordagens promovem não apenas a aprendizagem de conteúdos, mas também o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e cognitivas integradas — em consonância com os fundamentos da neurociência aplicada à educação.

2.3. Saberes em lugares de fronteira

A discussão sobre os "saberes em lugares de fronteira", proposta por Monteiro e Penna (2011), oferece uma chave conceitual fundamental para compreender como diferentes campos do saber — como a Didática da História, a Neurociência Educacional e a Neuropsicopedagogia — podem dialogar no contexto escolar. Ao situar o Ensino de História como um campo de tensões, negociações e hibridismos epistemológicos, Monteiro nos ajuda a entender que práticas pedagógicas interdisciplinares, como aquelas que se apoiam em estudos neuroeducacionais, ocupam precisamente esse lugar de fronteira: nem exclusivamente pedagógicas, nem meramente biológicas, mas atravessadas por múltiplas epistemologias e experiências.

O conceito de lugar de fronteira rompe com a dicotomia tradicional entre saberes docentes e escolares, propondo uma abordagem em que o ensino de História é compreendido como espaço dinâmico de construção, disputa e ressignificação do conhecimento (Monteiro; Penna, 2011). Monteiro (ANO) argumenta que tais saberes são híbridos e situados, pois resultam da articulação entre teoria e prática, entre memória e história, entre o cotidiano escolar e as demandas sociais. Nesse contexto, a mediação do professor não é apenas técnica, mas epistemológica: ele atua como articulador entre diferentes formas de conhecimento — histórico, científico, emocional e comunitário.

Essa perspectiva também é valiosa para refletir sobre a inserção de abordagens como a Neuropsicopedagogia no ensino de História. Ao considerar aspectos do desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos estudantes, tais abordagens não

excluem os princípios da Didática da História, mas os complementam. O “lugar de fronteira” é, portanto, o espaço onde essas áreas se encontram: o ensino histórico se apropria das contribuições da neurociência e da psicopedagogia para ampliar suas estratégias e aprofundar sua eficácia no processo de aprendizagem.

Monteiro (2017) também contribui ao compreender a memória como prática social que participa da construção de identidades, saberes e sentidos no espaço escolar. Essa concepção amplia o papel da escola como agente de formação cidadã e reforça a necessidade de conectar o Ensino de História às vivências dos estudantes — o que se alinha diretamente à proposta neuro educacional de considerar a afetividade, o contexto e a plasticidade neuronal como dimensões centrais do aprendizado.

Além disso, ao destacar que a avaliação também se dá em um lugar de fronteira — permeada por tensões entre normativas institucionais e singularidades do percurso de aprendizagem —, Monteiro (ANO), em diálogo com Araújo (2022), fortalece a ideia de que o professor precisa construir práticas avaliativas mais sensíveis, reflexivas e abertas à diversidade dos sujeitos, o que é igualmente defendido pela Neuropsicopedagogia.

Dessa forma, compreender a escola como um espaço de fronteira permite repensar as relações entre política, cultura, ciência e educação. A perspectiva de Monteiro (ANO) reforça a importância de uma prática pedagógica crítica, inclusiva e plural, capaz de articular saberes distintos e valorizar a experiência dos sujeitos — tanto os que ensinam quanto os que aprendem. É nesse sentido que se insere a proposta desta pesquisa: ao integrar princípios da Neurociência Educacional ao ensino de História, busca-se não uma substituição de saberes, mas um diálogo fecundo no espaço da fronteira, onde diferentes epistemologias se encontram e se transformam mutuamente.

A noção de ensino como prática em lugar de fronteira também convida à revisão das formas tradicionais de formação docente. Ao reconhecer que o professor de História atua em contextos marcados por contradições, múltiplas demandas e saberes em disputa, Monteiro (2017) propõe que a formação inicial e continuada ultrapasse o foco exclusivo na transmissão de conteúdos, incorporando dimensões éticas, culturais, emocionais e cognitivas no processo formativo.

Nesse cenário, o contato com os aportes da Neurociência Educacional e da Neuropsicopedagogia pode enriquecer a prática do professor de História ao oferecer subsídios para compreender melhor como os estudantes aprendem, como as emoções afetam a memória e como a motivação pode ser despertada por metodologias mais engajadoras. A apropriação crítica desses saberes, no entanto, deve ocorrer com

consciência epistemológica, de modo que o docente não se torne um aplicador técnico de “técnicas neuro”, mas um mediador reflexivo entre os princípios da ciência histórica, da pedagogia e das contribuições interdisciplinares.

A escola, nesse contexto, deixa de ser apenas um espaço de reprodução de conteúdo e passa a ser entendida como território híbrido, onde se entrelaçam a história vivida, a memória social, o desenvolvimento emocional e a aprendizagem ativa. O Ensino de História, ao dialogar com esse conjunto de dimensões, encontra no conceito de “saberes em lugares de fronteira” uma base teórica potente para legitimar sua abertura à interdisciplinaridade, sem perder de vista sua especificidade epistemológica.

Como destaca Alves de Andrade (2020), práticas pedagógicas mais abertas ao diálogo com outras áreas do conhecimento — como a Psicologia, a Neurociência e a Sociologia — não fragilizam a disciplina de História, mas a fortalecem, ao permitir que ela se torne mais responsiva aos desafios contemporâneos da educação. Nesse sentido, a proposta aqui defendida se ancora na convicção de que é possível — e necessário — construir um Ensino de História que se articule à complexidade do sujeito que aprende, à pluralidade dos contextos e aos avanços científicos que impactam a compreensão sobre como se ensina e se aprende.

2.4. Educação Baseada em Evidências

A Educação Baseada em Evidências (EBE) surge como uma proposta metodológica que visa apoiar decisões pedagógicas, curriculares e políticas educacionais a partir de dados concretos, coletados e analisados de maneira rigorosa e sistemática (ARAÚJO E OLIVEIRA, 2015). Inspirada no campo da saúde, especialmente na Medicina Baseada em Evidências, essa abordagem busca transcender opiniões, intuições ou tradições, privilegiando intervenções e práticas educativas respaldadas por resultados empíricos confiáveis (Slavin, 2002; Sharpley, 2010).

A EBE enfatiza a importância do uso de pesquisas científicas, revisões sistemáticas, metanálises e avaliações quantitativas e qualitativas para fundamentar as escolhas feitas por educadores, gestores e formuladores de políticas. Dessa forma, busca-se otimizar os processos de ensino-aprendizagem, identificando as estratégias mais eficazes para diferentes contextos e necessidades, com vistas a melhorar o desempenho dos alunos e a qualidade da educação (Cohen; Manion; Morrison, 2011).

No entanto, apesar de sua relevância, a EBE não se apresenta como um modelo isolado ou absoluto, mas sim como uma abordagem complementar às preocupações socio filosóficas da educação. A preocupação socio filosófica refere-se às dimensões éticas, políticas, culturais e sociais do ato educativo, reconhecendo que a educação é um fenômeno complexo e multifacetado, imerso em valores, ideologias e relações de poder (Freire, 1996; Aranha, 2015).

Essa complementaridade é fundamental para que a educação não se reduza a uma mera aplicação técnica de evidências, desvinculada do contexto humano e social dos estudantes. A abordagem socio filosófica reforça a necessidade de considerar a diversidade cultural, a inclusão, a justiça social, a formação integral do sujeito e a construção crítica do conhecimento. Assim, as evidências devem ser interpretadas e adaptadas considerando essas dimensões, de modo a garantir que a educação seja significativa, emancipatória e transformadora (Dourado; Almeida, 2018).

A implementação da Educação Baseada em Evidências no cotidiano escolar implica em uma mudança significativa na cultura educacional. Tradicionalmente, decisões pedagógicas são fundamentadas em experiências pessoais dos educadores, crenças culturais ou tendências passageiras, muitas vezes sem respaldo empírico. A Educação Baseada em Evidências, por sua vez, propõe uma alternativa a esse modelo, ao fundamentar as práticas pedagógicas em resultados de pesquisas rigorosas e replicáveis, conferindo maior confiabilidade e eficácia às intervenções educacionais (Machado; Gonçalves, 2019). A EBE propõe, portanto, uma postura crítica e reflexiva diante das práticas docentes, estimulando a busca por dados concretos que possam orientar intervenções educacionais eficazes, como o uso de estratégias didáticas comprovadamente eficientes, avaliação diagnóstica contínua e monitoramento do progresso dos estudantes.

No entanto, é fundamental destacar que a simples adoção de evidências científicas não garante por si só a qualidade ou a equidade na educação. É nesse ponto que a abordagem socio filosófica torna-se indispensável, ao colocar em foco o contexto social, cultural e político em que a escola está inserida. A escola não é um espaço neutro, mas um lugar de disputa de valores, identidades e significados, onde as práticas educativas podem tanto reproduzir desigualdades quanto contribuir para a sua superação (Aranha; Delors, 2001).

A tensão entre técnica e ética, entre evidência e valor, é uma das questões centrais no debate contemporâneo sobre educação. Conforme aponta Freire (1996), a educação

deve estar comprometida com a libertação e a autonomia do educando, o que exige sensibilidade para as desigualdades sociais e respeito às diversidades culturais. Assim, a EBE deve ser aplicada com olhar crítico e adaptativo, evitando a imposição de soluções “universais” que desconsiderem as especificidades locais e as vozes dos sujeitos envolvidos.

Além disso, o diálogo entre a Educação Baseada em Evidências e a preocupação socio filosófica favorece uma abordagem interdisciplinar e integradora, que incluem dimensões cognitivas, afetivas, sociais e éticas do processo educativo. Essa integração possibilita que a avaliação e a intervenção pedagógica contemplem não apenas os resultados mensuráveis, mas também os processos subjetivos, as relações de poder, as condições de vida e as expectativas dos alunos e suas comunidades (Dourado; Almeida, 2018).

Nesse sentido, a tradição historiográfica desde Marc Bloch (1999) reforça a ideia de que o conhecimento histórico não é neutro, sendo sempre um produto de processos sociais e ideológicos. Barros (2007), ao discutir a contribuição de Bloch para a história comparada, ressalta a importância da compreensão dos contextos específicos para a interpretação dos fatos e, por conseguinte, para a construção de saberes significativos. Essa abordagem crítica se alinha à preocupação socio filosófica da educação, que valoriza a contextualização dos conteúdos e o reconhecimento das diversas experiências dos alunos.

Paralelamente, as contribuições da neurociência aplicada à educação ampliam a compreensão sobre os processos de aprendizagem, apontando caminhos para práticas pedagógicas mais efetivas e inclusivas. Segundo Bartoszeck (2006) a aplicação das descobertas da neurociência acerca da educação permite adaptar o ensino às necessidades cognitivas e emocionais dos alunos, o que pode contribuir para a redução das desigualdades educacionais, oferecendo um arcabouço teórico-prático para transformar as práticas pedagógicas, desde que sejam acompanhadas por uma reflexão crítica sobre os valores, as relações de poder e os objetivos da educação na sociedade contemporânea.

Em termos práticos, a complementaridade entre neurociência e EBE pode ser vista em programas educacionais que combinam metodologias fundamentadas em pesquisas rigorosas com princípios inclusivos e participativos. Ambas focam em currículos baseados em evidências, mas que, ao mesmo tempo, promovem a valorização da diversidade cultural, a participação comunitária e o desenvolvimento da consciência crítica dos estudantes. Tal abordagem contribui para a formação de sujeitos autônomos,

capazes de atuar de forma ética e transformadora em suas realidades (Santos; Costa, 2020).

2.5. O Professor como um construtor de pontes entre a Neurociência e o Ensino de História

O papel do professor como construtor de pontes entre a Neurociência e o Ensino de História configura-se como um desafio contemporâneo e uma oportunidade fecunda para a ampliação dos processos educacionais, especialmente num contexto em que a interdisciplinaridade e a compreensão aprofundada dos mecanismos cognitivos ganham crescente importância. A mediação docente torna-se, assim, fundamental para integrar saberes diversos, potencializando o aprendizado histórico através da incorporação de conhecimentos sobre o funcionamento cerebral e os processos neurobiológicos envolvidos na aprendizagem, memória, emoção e cognição.

A História, como disciplina, não se limita ao simples acúmulo de fatos, mas implica na construção de narrativas críticas e o desenvolvimento do pensamento histórico, conforme ressaltam Mauad e Grinberg (2010), que destacam a importância da reflexão epistemológica na prática historiográfica e no ensino, entendendo o professor como um agente ativo na produção e transmissão desses saberes.

Entretanto, para que esse processo seja efetivo, podemos considerar os avanços da neurociência educacional, que investigam como o cérebro aprende (GUERRA, 2022). Bartoszeck (2006) reforça que o professor, ao se apropriar desses conceitos, pode desenvolver estratégias de ensino mais alinhadas com a forma natural de funcionamento cerebral, como a ativação de múltiplas inteligências, a importância do contexto emocional e o estímulo a processos de atenção e memória.

A educação em História pode se beneficiar enormemente da aplicação dos princípios neurocientíficos, sobretudo no que se refere à alfabetização histórica, ou seja, o processo de desenvolver nos estudantes a capacidade de compreender, interpretar e problematizar o passado. Grisa *et al.* (2022) apontam que a neurociência da alfabetização evidencia como a leitura e a compreensão textual envolvem circuitos neurais complexos, exigindo do professor a construção de ambientes que favoreçam a integração desses processos cognitivos com o conteúdo disciplinar, como a História.

No ensino de História, portanto, o professor é chamado para construir pontes, não apenas entre diferentes assuntos ou períodos históricos, mas, sobretudo, entre o saber

histórico e o saber científico da Neurociência, para que os estudantes possam internalizar o conhecimento de forma duradoura e significativa. A formação docente, nesse cenário, precisa contemplar a interdisciplinaridade, capacitando professores para que possam interpretar os dados neurocientíficos e traduzi-los em práticas pedagógicas eficazes. De Castro Atagiba e Da Silva (2021) afirmam que a neurociência educacional fornece subsídios essenciais para o desenvolvimento de metodologias que considerem a plasticidade cerebral, a importância do contexto social e emocional, e o papel da motivação na aprendizagem. Isso implica uma mudança epistemológica na formação do professor de História, como apontam Gonçalves e Monteiro (2017), que ressaltam a necessidade de deslocamentos institucionais e epistemológicos para que o professor incorpore diferentes saberes, articulando teoria e prática.

Essa articulação torna-se ainda mais relevante diante das contribuições de Alves de Andrade (2020), que destaca como os deslocamentos institucionais e epistemológicos na formação de professores de História no Brasil refletem a complexidade do ensino atual, no qual é necessário ir além da transmissão tradicional para construir ambientes educativos que favoreçam a autonomia crítica e cognitiva dos alunos. Nessa perspectiva, o professor torna-se um mediador entre os saberes históricos e as descobertas científicas sobre a aprendizagem, construindo pontes que permitem ao aluno compreender não apenas o passado, mas também a forma como se aprende e se constrói conhecimento.

O professor, portanto, ao assumir esse papel integrador, precisa se apropriar nas teorias e práticas que emergem tanto da História enquanto disciplina quanto da Neurociência aplicada à Educação. Barros (2013), Reis (2018) e Carvalho (s.d.) mostram que a História, ao dialogar com a Filosofia e as Ciências, amplia seu campo de ação, exigindo do professor um domínio interdisciplinar e reflexivo. A partir dessa perspectiva, a construção de pontes entre Neurociência e Ensino de História não é mera possibilidade, mas necessidade para uma educação crítica, contextualizada e eficaz.

Essa articulação se ramifica nas práticas pedagógicas, nas quais o professor pode aplicar estratégias de ensino que respeitem a diversidade cognitiva dos alunos, utilizem recursos multimídia, promovam a construção coletiva do conhecimento e fomentem a metacognição, ou seja, a consciência do próprio processo de aprender.

Por fim, as obras de Oliveira (2012) e Do Amaral e Araújo (2017) ressaltam a importância de um olhar interdisciplinar que ultrapasse as dicotomias tradicionais entre natureza e cultura, ciência e humanidades, cognição e emoção, mostrando que o professor é o principal agente na articulação desses saberes para transformar a escola em um espaço

de aprendizagem integral. Nesse sentido, o professor de História, ao se tornar um construtor de pontes entre neurociência e ensino, promove não apenas o conhecimento do passado, mas também a formação integral do aluno como sujeito crítico, autônomo e capaz de aprender a aprender.

Assim, compreender o professor como construtor dessas pontes implica reconhecer sua função mediadora, criativa e inovadora, que exige contínua atualização, reflexão e prática interdisciplinar. Essa visão amplia a concepção tradicional do ensino de História, integrando saberes científicos e pedagógicos para responder aos desafios contemporâneos da educação e contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para atuar no mundo complexo em que vivemos.

2.6. Mediação pedagógica e avanços da neurociência educacional

A atuação do professor como mediador do conhecimento é um elemento central na educação contemporânea, especialmente quando se considera a complexidade dos processos de aprendizagem e os avanços recentes da neurociência educacional. Ao contrário da visão tradicional, em que o professor atua apenas como transmissor de informações, o papel do educador hoje exige uma postura reflexiva, investigativa e flexível, capaz de orientar o aluno na construção ativa do conhecimento, respeitando seu ritmo de desenvolvimento, suas potencialidades e suas dificuldades específicas. Bezerra *et al.* (2025) destacam que a mediação pedagógica consiste na criação de ambientes de aprendizagem que possibilitam a exploração, o questionamento e a experimentação, promovendo a autonomia do estudante e incentivando a participação ativa no processo de aquisição de saberes. Essa abordagem coloca o professor como facilitador e orientador, promovendo um diálogo constante entre conhecimento formal, experiências prévias do aluno e estratégias didáticas adaptadas às necessidades individuais.

A neurociência aplicada à educação oferece subsídios valiosos para que o professor compreenda de maneira mais profunda os processos cognitivos, emocionais e afetivos que influenciam a aprendizagem. De Sousa *et al.* (2025) afirmam que entender como o cérebro aprende, memoriza e processa informações permite ao educador planejar intervenções pedagógicas mais eficazes, que favoreçam a retenção de conteúdos, o engajamento e a motivação. Além disso, a neurociência indica que a plasticidade cerebral, ou seja, a capacidade do cérebro de se reorganizar e formar novas conexões ao longo da vida, pode ser estimulada por práticas pedagógicas diversificadas, interativas e

contextualizadas. Essa compreensão reforça a necessidade de estratégias mediadoras que integrem experiências sensoriais, cognitivas e afetivas, garantindo que cada aluno consiga construir conhecimento de forma significativa.

O papel do professor como mediador do conhecimento não se restringe ao planejamento de atividades pedagógicas. Ferreira *et al.* (2025) enfatizam que o educador deve atuar como observador atento, capaz de identificar sinais de dificuldade, desmotivação ou bloqueios cognitivos e emocionais. A mediação envolve, portanto, uma escuta ativa, empatia e sensibilidade para compreender o contexto individual de cada aluno, bem como a habilidade de ajustar abordagens pedagógicas de acordo com essas observações. Por exemplo, em turmas com alunos que apresentam dificuldades de leitura, a atuação mediadora do professor pode incluir estratégias como leitura compartilhada, uso de recursos multimodais, reforço positivo, atividades lúdicas e estímulos visuais e auditivos que facilitem a compreensão do conteúdo. Ao atuar dessa forma, o professor não apenas transmite conhecimento, mas também potencializa a capacidade do aluno de aprender, promovendo autonomia, confiança e interesse pelo saber.

A integração de tecnologias educacionais é outro aspecto crucial da mediação pedagógica contemporânea. Bezerra *et al.* (2025) afirmam que ferramentas digitais, quando utilizadas de forma crítica e estratégica, podem ampliar as possibilidades de aprendizagem, oferecendo recursos adaptativos, interativos e personalizados. O professor mediador deve selecionar e aplicar essas tecnologias de modo que elas complementem, e não substituam, o processo de construção do conhecimento, estimulando o pensamento crítico e a criatividade. A utilização de aplicativos educacionais, plataformas digitais e jogos pedagógicos pode ser combinada com atividades presenciais, de modo a favorecer uma aprendizagem híbrida que respeite o ritmo e o estilo cognitivo de cada aluno.

Além disso, a formação contínua do professor é fundamental para que ele desempenhe efetivamente o papel de mediador do conhecimento. De Sousa *et al.* (2025) ressaltam que os educadores devem se manter atualizados sobre os avanços da neurociência, da psicopedagogia e das tecnologias educacionais, refletindo sobre suas próprias práticas e buscando constantemente novas estratégias que promovam aprendizagens significativas. A reflexão crítica sobre a prática pedagógica permite ao professor identificar pontos de melhoria, ajustar métodos e garantir que suas ações sejam eficazes para um público diverso, considerando tanto as habilidades quanto as dificuldades de cada estudante. A capacitação docente deve, portanto, contemplar não apenas conteúdos pedagógicos tradicionais, mas também conhecimentos sobre

funcionamento cerebral, desenvolvimento cognitivo e emocional, estratégias de aprendizagem ativa e metodologias que promovam inclusão e equidade educacional.

O conceito de mediação pedagógica, conforme discutido por Ferreira *et al.* (2025), também implica na compreensão de que a aprendizagem não ocorre de maneira uniforme. Cada aluno possui um perfil cognitivo, emocional e social distinto, e o professor deve atuar de maneira diferenciada para atender a essas singularidades. A mediação eficaz envolve planejamento cuidadoso, avaliação constante e adaptação contínua das estratégias, de modo que todos os alunos tenham a oportunidade de desenvolver seu potencial máximo. Essa abordagem exige que o professor seja capaz de identificar não apenas lacunas de conhecimento, mas também barreiras emocionais ou motivacionais que possam interferir no processo de aprendizagem. Por exemplo, alunos que apresentam ansiedade ou baixa autoestima podem se beneficiar de estratégias mediadoras que promovam segurança emocional, reforço positivo e pequenas metas de aprendizagem, enquanto alunos com maior autonomia cognitiva podem ser estimulados a realizar pesquisas independentes e projetos colaborativos.

A literatura atual reforça que o professor mediador desempenha um papel central na promoção de aprendizagens significativas e duradouras. Bezerra *et al.* (2025) afirmam que a mediação pedagógica é essencial para transformar ambientes escolares em espaços de investigação, experimentação e construção coletiva do conhecimento. Ao atuar de forma mediadora, o professor não apenas transmite conteúdo, mas também desenvolve as habilidades cognitivas, socioemocionais e metacognitivas de seus alunos, contribuindo para uma formação integral. Essa função exige sensibilidade, flexibilidade, criatividade e capacidade de adaptação, competências que podem ser aprimoradas por meio da formação contínua, do acompanhamento de pesquisas recentes e da reflexão crítica sobre a prática docente.

A integração de conhecimentos da neurociência permite ao professor compreender melhor os mecanismos de atenção, memória e motivação, essenciais para a aprendizagem. De Sousa *et al.* (2025) destacam que o uso de estratégias mediadoras fundamentadas em evidências científicas sobre o funcionamento cerebral contribui para a efetividade das intervenções pedagógicas, promovendo não apenas o aprendizado de conteúdos específicos, mas também o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas, como pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade. Ao alinhar práticas pedagógicas com esses conhecimentos, o professor pode maximizar o

engajamento dos alunos e facilitar a internalização de conceitos, tornando a aprendizagem mais duradoura e significativa.

Outro aspecto relevante da mediação pedagógica é a atenção à dimensão afetiva da aprendizagem. Ferreira *et al.* (2025) salientam que o vínculo afetivo estabelecido entre professor e aluno é um componente essencial para a motivação e o engajamento. A empatia, a escuta ativa e o reconhecimento das conquistas dos alunos fortalecem a confiança e a autoestima, elementos que impactam diretamente no processo de aprendizagem. A construção de um ambiente seguro, inclusivo e estimulante permite que os alunos se sintam valorizados e motivados a participar ativamente das atividades, contribuindo para o sucesso acadêmico e o desenvolvimento integral.

Ao longo dos últimos anos, diversos estudos têm demonstrado que a mediação pedagógica associada a estratégias fundamentadas na neurociência resulta em ganhos significativos na aprendizagem. Bezerra *et al.* (2025) destacam experiências em que professores que atuaram como mediadores efetivos conseguiram melhorar o desempenho acadêmico, aumentar a participação dos alunos e promover um engajamento mais profundo com os conteúdos. Essas evidências reforçam a importância de compreender o aluno de maneira integral, considerando não apenas o domínio cognitivo, mas também os aspectos emocionais, sociais e motivacionais que influenciam a aprendizagem.

A complexidade do papel do professor mediador também exige habilidades de gestão de sala de aula, capacidade de adaptação e criatividade na elaboração de atividades diversificadas. De Sousa *et al.* (2025) enfatizam que, para atender às diferentes necessidades dos alunos, o professor deve planejar atividades que integrem diferentes modalidades de ensino, como aulas expositivas, trabalhos em grupo, projetos interdisciplinares e uso de tecnologias digitais. Essa diversidade de estratégias permite que cada aluno encontre formas de se engajar com o conteúdo de maneira que seja significativa para ele, promovendo autonomia, participação e interesse contínuo.

A atuação mediadora do professor também implica na avaliação contínua do progresso dos alunos e na adaptação das estratégias pedagógicas. Ferreira *et al.* (2025) afirmam que a avaliação deve ser processual e formativa, permitindo identificar não apenas o domínio do conteúdo, mas também o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. O professor deve ser capaz de interpretar sinais de dificuldade e ajustar suas abordagens, oferecendo feedback construtivo, reforço positivo e novas oportunidades de aprendizagem. Esse processo contínuo de avaliação e ajuste fortalece a

eficácia da mediação pedagógica e contribui para a construção de aprendizagens significativas e duradouras.

A mediação pedagógica, portanto, não é uma prática isolada, mas sim um conjunto integrado de estratégias, atitudes e conhecimentos que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem. Bezerra *et al.* (2025) reforçam que o sucesso da mediação depende da capacidade do professor de integrar conhecimentos teóricos, evidências da neurociência, recursos tecnológicos e habilidades socioemocionais. Esse enfoque multidimensional permite criar um ambiente de aprendizagem dinâmico, inclusivo e estimulante, capaz de atender às necessidades individuais de cada estudante e promover o desenvolvimento integral.

No contexto contemporâneo da educação, as abordagens ativas e interativas emergem como estratégias fundamentais para potencializar a aprendizagem e engajar os alunos de maneira significativa. A perspectiva tradicional, centrada na transmissão passiva de conteúdos, tem mostrado limitações no desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas, como pensamento crítico, resolução de problemas e autonomia. Andersen (2016) enfatiza que a aprendizagem se torna mais eficaz quando o estudante é colocado como protagonista do processo, participando ativamente das atividades e sendo estimulado a construir conhecimento por meio de experimentação, discussão e reflexão. A interatividade, nesse sentido, não se restringe ao uso de tecnologias, mas envolve práticas pedagógicas que incentivam a comunicação, a colaboração e o diálogo entre os alunos e entre estes e o professor, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e engajador.

As abordagens ativas e interativas contemplam uma variedade de metodologias, incluindo aprendizagem baseada em problemas, projetos interdisciplinares, estudos de caso e atividades de investigação guiada. Manzano (2024) ressalta que tais metodologias são capazes de integrar os conhecimentos prévios dos estudantes às novas informações, permitindo que eles compreendam a relevância do conteúdo em contextos reais e significativos. Esse tipo de aprendizagem favorece o desenvolvimento de habilidades metacognitivas, na medida em que os alunos são levados a refletir sobre o próprio processo de aprendizagem, identificar dificuldades e buscar soluções de forma autônoma. A participação ativa, portanto, não se limita à execução de tarefas, mas envolve a construção de significados, a tomada de decisões e a responsabilização pelo próprio aprendizado.

A mediação do professor em abordagens ativas e interativas assume um papel estratégico e multifacetado. É responsabilidade do educador planejar atividades que estimulem a participação, provocar questionamentos que incentivem a reflexão crítica, organizar o ambiente de aprendizagem de forma que propicie colaboração e assegurar que todos os alunos tenham oportunidades de se engajar plenamente. Bezerra *et al.* (2025) destacam que o professor deve atuar como facilitador e guia, promovendo interações que permitam aos estudantes conectarem conceitos, desenvolverem habilidades cognitivas complexas e aplicarem o conhecimento em situações práticas. Essa mediação contínua, associada à adoção de estratégias ativas, contribui para que o aprendizado seja significativo, duradouro e capaz de transformar a experiência escolar em um processo de construção efetiva do conhecimento.

O uso de estímulos multissensoriais e recursos tecnológicos representa outro componente essencial na promoção de aprendizagem ativa e interativa. A literatura contemporânea aponta que a integração de estímulos visuais, auditivos, táteis e cinestésicos pode potencializar o engajamento, a memória e a compreensão conceitual. Da Cruz e Da Rosa (2024) ilustram como recursos tecnológicos multissensoriais podem ser empregados para construir gráficos e interpretar dados por alunos cegos, evidenciando que o estímulo sensorial diversificado permite a inclusão e a acessibilidade, além de reforçar a aprendizagem por meio de múltiplas vias de percepção. Essa abordagem demonstra que a utilização de recursos multissensoriais não apenas amplia as possibilidades de aprendizagem, mas também atende a diferentes estilos cognitivos, promovendo equidade educacional.

No ensino da educação infantil, Andersen (2016) destaca que os recursos educacionais multimidiáticos são particularmente eficazes para estimular a leitura e o desenvolvimento da linguagem. Jogos digitais, vídeos interativos, contação de histórias com recursos visuais e auditivos e aplicativos educativos podem ser incorporados de maneira a transformar o aprendizado em uma experiência lúdica, significativa e envolvente. Quando bem planejadas, essas estratégias permitem que os alunos sejam agentes ativos do próprio processo de aprendizagem, desenvolvendo competências linguísticas, cognitivas e socioemocionais simultaneamente.

A neurociência educacional oferece fundamentos teóricos para justificar a eficácia de abordagens ativas e recursos multissensoriais. Soares da Silva e Silva da Fonseca (2021) explicam que diferentes modalidades sensoriais ativam áreas específicas do cérebro, promovendo conexões neurais mais robustas e facilitando a retenção de

informações. No ensino de conteúdos complexos, como a geometria molecular, o uso de estímulos visuais, táteis e interativos permite que os conceitos abstratos sejam concretizados, tornando-os mais acessíveis e compreensíveis para os alunos. Dessa forma, a aprendizagem deixa de ser apenas teórica, passando a ser experiencial, o que favorece a consolidação do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas.

Manzano (2024) reforça que a tecnologia, quando incorporada de maneira estratégica, potencializa a interatividade e a personalização da aprendizagem. Plataformas digitais, simuladores, aplicativos educativos e ambientes virtuais de aprendizagem permitem que cada aluno explore conteúdos de acordo com seu ritmo, estilo cognitivo e nível de habilidade. Essa personalização, aliada a estímulos multissensoriais, promove engajamento, motivação e autonomia, elementos cruciais para o desenvolvimento integral do estudante. Além disso, a tecnologia oferece meios de registro, acompanhamento e análise do progresso, permitindo ao professor ajustar continuamente suas estratégias de mediação e intervenção pedagógica.

A integração de abordagens ativas e estímulos multissensoriais também é fundamental para promover a inclusão de alunos com diferentes necessidades educacionais. Da Cruz e Da Rosa (2024) enfatizam que o uso de tecnologias acessíveis permite que estudantes com deficiências sensoriais ou cognitivas participem ativamente das atividades, garantindo equidade no processo de aprendizagem. Isso evidencia que o professor mediador deve não apenas dominar conteúdos e metodologias, mas também conhecer ferramentas tecnológicas que possibilitem adaptação e personalização das atividades, assegurando que todos os alunos tenham oportunidades reais de aprender e se desenvolver.

Outro aspecto relevante é a relação entre motivação e aprendizagem em contextos interativos. Andersen (2016) observa que o engajamento dos alunos aumenta significativamente quando eles se sentem parte ativa do processo de aprendizagem, podendo experimentar, explorar e colaborar com colegas. A motivação intrínseca, estimulada por atividades que despertem curiosidade e interesse, é um fator determinante para a consolidação do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. O papel do professor, nesse contexto, é criar ambientes que equilibrem desafio e suporte, permitindo que os alunos se sintam seguros para explorar, errar e aprender com os próprios erros.

Soares da Silva e Silva da Fonseca (2021) acrescentam que a diversidade de estímulos sensoriais também favorece a memória de trabalho, a atenção sustentada e a integração entre diferentes áreas cerebrais, aspectos essenciais para a aprendizagem de conteúdos complexos. Estratégias que combinam elementos visuais, auditivos e táteis possibilitam que os alunos formem conexões mais amplas, compreendam conceitos abstratos e desenvolvam pensamento crítico e criativo. Nesse sentido, a mediação pedagógica associada à abordagens interativas e estímulos multissensoriais contribui para a formação de indivíduos capazes de pensar de maneira autônoma, refletir sobre problemas e aplicar o conhecimento de forma contextualizada.

Manzano (2024) ressalta que a implementação dessas estratégias exige planejamento, formação docente e reflexão contínua sobre a prática pedagógica. O professor deve identificar objetivos claros, selecionar recursos adequados, promover interações significativas e monitorar o impacto das atividades sobre a aprendizagem dos alunos. Essa postura reflexiva e estratégica fortalece o papel do educador como mediador, permitindo que as abordagens ativas e os estímulos multissensoriais sejam utilizados de forma eficiente, potencializando os resultados educacionais e a experiência de aprendizagem dos estudantes.

A literatura evidencia, ainda, que o uso combinado de abordagens ativas e estímulos multissensoriais contribui para a aprendizagem significativa, em que o aluno não apenas memoriza conteúdos, mas compreende conceitos, relaciona-os a experiências anteriores e aplica o conhecimento em contextos diversos. Andersen (2016) destaca que a prática constante de atividades interativas, associadas a recursos multimidiáticos, promove autonomia, autoestima e motivação, fatores essenciais para a formação integral e desenvolvimento contínuo do estudante. A mediação pedagógica, nesse cenário, assume um caráter estratégico, em que o professor atua como facilitador, guia e provocador de aprendizagens, estimulando a curiosidade, o pensamento crítico e a participação ativa.

Além disso, a integração de tecnologias educacionais com estratégias multisensoriais proporciona *feedback* imediato, permitindo que os alunos identifiquem seus acertos e equívocos, ajustem estratégias de aprendizagem e consolidem habilidades de forma progressiva. Da Cruz e Da Rosa (2024) observam que recursos adaptativos e interativos promovem não apenas a aprendizagem de conteúdos específicos, mas também competências gerais, como resolução de problemas, planejamento, colaboração e criatividade. Essa abordagem favorece a inclusão de diferentes perfis de alunos, garantindo que todos tenham condições de desenvolver seu potencial máximo.

A implementação efetiva de abordagens ativas, interativas e multissensoriais exige que o professor seja capaz de articular teoria e prática, conhecendo os fundamentos da neurociência educacional, metodologias pedagógicas inovadoras e ferramentas tecnológicas. Soares da Silva e Silva da Fonseca (2021) destacam que o domínio desses elementos permite ao educador criar ambientes ricos em estímulos, nos quais os alunos são motivados a explorar, experimentar e construir conhecimento de forma autônoma e significativa. A mediação pedagógica, nesse contexto, vai além da transmissão de conteúdo, envolvendo planejamento estratégico, monitoramento contínuo e reflexão crítica sobre os processos de aprendizagem.

2.7. Procedimentos metodológicos da pesquisa

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa e interdisciplinar, com delineamento metodológico do tipo estudo de caso, uma vez que busca compreender, de forma aprofundada, um fenômeno educacional específico — a mediação do professor no ensino de História a partir de princípios da Neurociência Educacional — dentro de um contexto singular: a Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, localizada no município de Acari, no Rio Grande do Norte. A escolha por um estudo de caso se justifica pelo interesse em investigar com profundidade as particularidades de uma realidade educacional concreta, analisando as interações entre os sujeitos, os recursos didáticos e os fatores neuro educacionais implicados no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de História.

Conforme Yin (2005), o estudo de caso é especialmente útil quando se busca responder a perguntas do tipo “como” e “por que”, o que se alinha ao problema central desta dissertação: como integrar princípios da Neurociência Educacional ao Ensino de História de forma a superar as barreiras de aprendizagem evidenciadas no desinteresse dos alunos pela escola, utilizando o professor como mediador e os livros didáticos como ponto de partida?

A pesquisa também está ancorada nos princípios da investigação qualitativa, que valoriza os significados atribuídos pelos sujeitos às suas experiências e práticas, priorizando a compreensão da complexidade dos fenômenos sociais e educacionais. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a abordagem qualitativa é apropriada para estudos cujo objetivo é interpretar a realidade a partir das perspectivas dos envolvidos, sendo guiada por uma lógica indutiva e pela preocupação com o contexto. Nesse sentido, a metodologia

adotada permitiu a análise das percepções de professores e estudantes sobre o processo de aprendizagem histórica, bem como a avaliação crítica dos materiais didáticos utilizados na escola.

3. ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS

A coleção *Historiar*, publicada pela Editora Saraiva, é composta por 4 volumes destinados ao Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano). Sua estrutura organiza-se de forma cronológica linear, com capítulos que seguem padrão tradicional: texto expositivo principal, boxes complementares com vocabulário e biografias, e atividades finais de fixação. A linguagem é acessível, porém predominantemente factual, com ênfase em eventos políticos e personagens hegemônicos. As imagens funcionam majoritariamente como ilustração, com poucas propostas de análise documental. Por exemplo, no volume do 8º ano, página 45, a abordagem da Revolução Industrial limita-se à descrição de invenções e datas, sem problematizar suas consequências sociais.

A outra coleção analisada, *A Conquista da História*, publicada pela Editora FTD, esta coleção mais recente apresenta 4 volumes com proposta gráfica modernizada. Incorpora maior diversidade de recursos visuais, boxes temáticos sobre cultura afro-brasileira e questões de gênero, e tentativas de atividades interpretativas. Contudo, mantém estrutura textual densa e abordagem ainda centrada no professor. Como exemplo, no volume do 7º ano, página 88, a atividade sobre escravidão propõe análise de documento, mas as questões direcionam para respostas fechadas, limitando o pensamento crítico.

A análise crítica dos livros didáticos utilizados no Ensino Fundamental da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros revela aspectos importantes para compreender como o ensino de História vem sendo estruturado e transmitido aos estudantes. O livro didático de História (LDH) mantém-se como eixo estruturante da prática docente nesta unidade escolar, que, ao longo dos anos, adotou duas coleções representativas do ensino básico brasileiro: a coleção *Historiar*, de Gilberto Cotrim (Editora Saraiva, edição de 2015), utilizada por mais de uma década, e, mais recentemente, a coleção *A conquista da História* (Editora FTD, edição de 2020), de Gislane Campos Azevedo Seriacopi, Leandro Calbente Câmara e Reinaldo Seriacopi.

Ambas as coleções refletem diretrizes oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), e apresentam diferentes propostas didáticas e estrutura editorial, mas também reproduzem desafios e limitações estruturais amplamente debatidos por estudiosos da área (OLIVEIRA et al., 2012; MISTURA; CAIMI, 2020).

A escolha da nova coleção ocorreu por meio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) e teve como objetivo alinhar a prática pedagógica da escola às novas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta o ensino por competências, a valorização da diversidade e a integração com temas contemporâneos. A análise comparativa das duas coleções revela avanços pontuais, mas também limitações persistentes em relação à abordagem do conhecimento histórico.

A coleção *Historiar* apresenta uma estrutura tradicional, com narrativa cronológica, forte presença de conteúdos factuais, centralidade em eventos políticos e personagens hegemônicos. Como exemplo, na coleção *Historiar* (8º ano, p. 123), o tratamento da Era Vargas resume-se a: “Getúlio Vargas assumiu o poder em 1930 e governou até 1945. Durante seu governo, criou as leis trabalhistas e promoveu a industrialização do país.” Esta abordagem puramente factual não estimula a reflexão sobre os diferentes projetos políticos em disputa na época.

A linguagem é acessível, o que facilita o uso em turmas com maior heterogeneidade de aprendizagem, mas o material limita a problematização dos conteúdos e possui pouca inserção de fontes históricas e escassa abordagem de temas como memória, história local ou questões sociais contemporâneas. O tratamento da História Antiga, por exemplo, segue um modelo enciclopédico, com ênfase em guerras e líderes, sem contextualização cultural, como já observado por Assumpção e Campos (2020).

A coleção *A conquista da História*, por sua vez, busca modernizar a proposta editorial. Há maior uso de imagens, inclusão de temas como diversidade de gênero, cultura afro-brasileira e direitos humanos, além de uma tentativa de inserir atividades interpretativas ao final dos capítulos. No entanto, a estrutura ainda permanece centrada no texto expositivo. As vozes dos povos subalternizados, como indígenas e africanos, são mencionadas, mas sem aprofundamento. A abordagem da História Global, como defendida por Carvalho, Girardi e Figueiredo (2021), continua superficial, sem romper efetivamente com paradigmas eurocentrados.

Em relação às propostas pedagógicas, ambas as coleções apresentam atividade padronizada: questões de interpretação de texto, completamento e repetição de informações. Faltam atividades que favoreçam a análise de fontes, o debate em sala, o uso de mapas conceituais, dramatizações ou outras formas de expressão histórica mais ativas. Mesmo os materiais mais recentes, como o da FTD, reproduzem esse formato com pouca variação metodológica.

Estudos como os de De Lima *et al.* (2024) alertam para o discurso de inovação dos LDHs que, na prática, não se concretiza em propostas de ensino coerentes com os objetivos da BNCC e da Didática da História contemporânea. O que se vê é uma estrutura tradicional com aparência de renovação: imagens coloridas e boxes explicativos que não sustentam, sozinhos, o desenvolvimento do pensamento histórico.

É importante destacar que o LDH, enquanto instrumento didático nacional, não tem a obrigação de incorporar de forma aprofundada a história local — essa função deve ser complementada pelo trabalho do professor, por projetos de pesquisa e por outras fontes (orais, visuais e comunitárias). No entanto, a ausência de sugestões metodológicas que favoreçam essa aproximação torna-se um problema. Em um contexto como o do município de Acari, rico em memória social e manifestações culturais, a falta de conexão com o território dificulta o reconhecimento do estudante como sujeito histórico e afeta sua relação com o conteúdo escolar.

A análise das coleções adotadas pela escola evidencia que, embora existam esforços pontuais de atualização, o LDH ainda permanece como um recurso limitado em termos de pluralidade narrativa, metodologias inovadoras e estímulo ao pensamento crítico. As melhorias gráficas e a inclusão de temas contemporâneos são positivas, mas não substituem a necessidade de intencionalidade didática, formação docente e articulação com práticas mais engajadoras.

Vale destacar, no entanto, que ambas as coleções apresentam pontos positivos. A estruturação dos capítulos, a organização cronológica dos temas e a linguagem acessível são elementos que facilitam o uso didático em sala de aula. Além disso, há um esforço visível, especialmente na obra da Editora FTD, em incluir questões de gênero, diversidade cultural e respeito aos direitos humanos — ainda que de forma tímida. Esses elementos demonstram uma tentativa de adequação às diretrizes da BNCC, que prevê o desenvolvimento de competências socioemocionais e uma educação voltada à cidadania.

Apesar desses avanços, é evidente que os livros didáticos, por si só, não são suficientes para promover uma aprendizagem significativa em História. Eles necessitam ser mediados por professores que compreendam suas limitações e saibam explorar seu potencial pedagógico com criatividade e criticidade. O professor mediador, nesse contexto, atua como aquele que cria pontes entre o conteúdo do livro, os saberes dos estudantes e os princípios pedagógicos adotados, transformando uma aula tradicional em uma experiência de aprendizagem significativa. Essa mediação é fundamental para que

os estudantes desenvolvam competências cognitivas mediadoras, como análise, síntese, interpretação e argumentação histórica.

Dessa forma, a análise crítica dos livros didáticos evidencia a importância de estratégias pedagógicas complementares que envolvam o uso de fontes históricas diversificadas, o trabalho com projetos interdisciplinares, o incentivo à pesquisa e à oralidade, e a valorização da história local. Conforme apontam Santos *et al.* (2024), a inserção da história da comunidade escolar no currículo é uma forma poderosa de construir vínculos afetivos e cognitivos com o saber histórico, despertando o interesse e a identificação dos estudantes com os conteúdos trabalhados. Essa abordagem permite que os alunos se reconheçam como sujeitos históricos, inseridos em processos mais amplos, mas também portadores de memórias, culturas e trajetórias próprias.

Portanto, embora os livros didáticos representem uma ferramenta importante para o ensino de História, sua utilização deve ser crítica, criativa e integrada às práticas pedagógicas fundamentadas nos princípios da aprendizagem histórica e da Neurociência Educacional. A análise aqui apresentada demonstra que os materiais utilizados na escola analisada ainda carecem de uma reformulação mais profunda, que vá além da atualização estética ou curricular, e que se comprometa efetivamente com uma proposta formativa que articule conteúdo, método e contexto, promovendo uma aprendizagem histórica mais significativa, inclusiva e transformadora.

3.1. Análise crítica dos materiais didáticos adotados na escola

A análise das coleções "Historiar" (2015) e "A Conquista da História" (2020) sob a perspectiva da Neurociência Educacional revela como suas estruturas e abordagens dialogam — ou não — com os princípios neurocognitivos que favorecem a aprendizagem histórica significativa. Embora a segunda coleção apresente avanços gráficos e temáticos, ambas mantêm uma organização que pouco estimula circuitos neurais relacionados à curiosidade, à memória episódica e ao engajamento emocional, elementos fundamentais para a retenção e a significação de conteúdos históricos (SOUSA, 2011; DEHAENE, 2022).

A coleção "Historiar" organiza-se em uma sequência linear e predominantemente factual, o que, do ponto de vista neurocientífico, pode supercarregar a memória de trabalho sem necessariamente ativar redes de longo prazo, essenciais para a compreensão histórica. A excessiva centralidade em narrativas políticas e em personagens

hegemônicos, com pouca problematização, não gera o conflito cognitivo necessário para a reestruturação de esquemas mentais — processo este destacado por Dehaene (2022) como crucial para a aprendizagem. Além disso, a escassez de propostas que envolvam múltiplos sentidos e emoções limita a ativação de regiões cerebrais como o hipocampo e a amígdala, fundamentais para a consolidação da memória (DAMÁSIO, 1996).

Já a coleção "A Conquista da História" introduz elementos visuais e temáticas contemporâneas que podem funcionar como *ganchos* atencionais, aumentando a liberação de dopamina e, conseqüentemente, o estado de prontidão para a aprendizagem (RATEY, 2002). No entanto, a manutenção de uma estrutura textual densa e a superficialidade no tratamento de vozes subalternizadas não promovem a imersão e a empatia histórica, processos que dependem de uma forte ativação do córtex pré-frontal medial, associado à tomada de perspectiva e à reflexão ética (IMMORDINO-YANG; DAMASIO, 2007).

Do ponto de vista das atividades, ambas as coleções priorizam exercícios de baixo processamento cognitivo (preenchimento, identificação e reprodução), que mobilizam principalmente o córtex prefrontal dorsolateral, relacionado à memória de curto prazo. Faltam propostas que exijam análise comparativa, síntese criativa e argumentação, operações que ativam redes neurais distribuídas e promovem a plasticidade sináptica necessária para o pensamento histórico complexo (ZULL, 2002).

A coleção *A Conquista da História* (9º ano, p. 67) apresenta uma atividade sobre Guerra Fria que pede: “Enumere os principais conflitos do período.” Esta demanda de baixo processamento cognitivo contrasta com o potencial de uma questão como: “Compare como a Guerra Fria foi vivenciada diferentemente nos EUA e na URSS, usando os documentos das páginas 68-70”.

Assim, a análise neuroeducacional confirma que, embora os livros didáticos cumpram seu papel de organizadores curriculares, sua estrutura ainda está distante de uma abordagem que considere plenamente os mecanismos cerebrais de aprendizagem. Cabe ao professor-mediador, portanto, ressignificar esses materiais por meio de estratégias que estimulem a curiosidade, a multimodalidade sensorial e a contextualização afetiva, criando as condições neurais para uma aprendizagem histórica mais profunda e duradoura.

Nesse sentido, é importante destacar que a simples adoção de um novo livro didático não garante, por si só, a transformação da prática pedagógica. Como observam Amaral e Guerra (2022), o valor educativo do material depende de sua articulação com

estratégias de ensino fundamentadas no modo como os estudantes efetivamente aprendem. A Neurociência Educacional tem contribuído para essa compreensão ao demonstrar que a aprendizagem se torna mais eficaz quando há envolvimento afetivo, ativação sensorial, estímulo à curiosidade e construção ativa do conhecimento. Esses fatores, no entanto, nem sempre são contemplados nas estruturas tradicionais dos livros didáticos — mesmo nos mais recentes.

A análise comparativa das duas coleções, portanto, evidencia a persistência de limitações estruturais e metodológicas nos materiais oferecidos pelo PNLD. Essa constatação reforça a importância de investir em recursos pedagógicos complementares — como o *e-book* proposto nesta pesquisa — que integrem os conteúdos históricos às descobertas da Neurociência Educacional, valorizando a mediação do professor e o protagonismo dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, a escolha dos livros foi acompanhada de um esforço analítico para avaliar sua compatibilidade com os princípios que orientam esta pesquisa. Para isso, foram definidos critérios de análise baseados em três eixos principais: (1) o alinhamento com os pressupostos da Neurociência Educacional; (2) a coerência com as diretrizes da Educação Baseada em Evidências; e (3) a contribuição para o desenvolvimento do pensamento histórico e das competências cognitivas mediadoras no ensino da disciplina. Esses critérios não foram construídos arbitrariamente, mas resultaram da articulação entre as contribuições de diversos autores e pesquisadores da área de educação e ensino de História.

A Neurociência Educacional, conforme ressaltado por Amaral e Guerra (2022), indica que o cérebro aprende melhor em contextos que promovem a ativação emocional, a repetição significativa e a conexão entre o conteúdo novo e os conhecimentos prévios do aluno. Assim, os livros foram analisados quanto à presença de elementos que estimulassem a atenção e a curiosidade dos estudantes, como narrativas envolventes, uso de imagens que não apenas ilustrassem, mas que provocassem a reflexão, e atividades que envolvessem múltiplas linguagens e estilos de aprendizagem. Também se considerou o uso de recursos que favorecessem a aprendizagem ativa, tais como mapas conceituais, debates propostos, construção de linhas do tempo e análise de fontes históricas com perguntas orientadoras.

Além disso, a análise baseou-se nos fundamentos da Educação Baseada em Evidências, conforme discutido por Araújo e Oliveira (2015), que propõem a utilização de práticas pedagógicas validadas empiricamente e que contribuam para melhorar os

resultados de aprendizagem dos estudantes. Nesse caso, procurou-se verificar se os livros apresentavam atividades com potencial comprovado para estimular o raciocínio histórico, o pensamento crítico e a retenção do conteúdo, bem como se eram estruturados de modo a permitir a progressão do conhecimento dos alunos de acordo com os diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo. Foi também observada a coerência entre os objetivos propostos, os conteúdos abordados e as metodologias sugeridas, a fim de identificar possíveis lacunas ou incoerências pedagógicas.

Outro critério fundamental foi a análise da contribuição dos livros para o desenvolvimento do pensamento histórico, que segundo Ferreira e Franco (2009), deve ser uma das metas centrais do Ensino de História. Os autores destacam a importância de estimular nos alunos a capacidade de compreender a historicidade dos acontecimentos, estabelecer relações de causa e consequência, identificar permanências e mudanças ao longo do tempo, e desenvolver a empatia histórica, entendida como a habilidade de compreender o passado em seus próprios termos. Para tanto, a análise dos livros buscou identificar a presença e a qualidade das atividades que estimulassem tais competências, bem como a abordagem dos conteúdos em termos de pluralidade de vozes, complexidade interpretativa e relevância social.

Barca (2004), ao refletir sobre a organização das aulas de História, enfatiza que a aprendizagem histórica de qualidade depende da problematização dos conteúdos e do uso de estratégias que envolvam os estudantes em tarefas significativas. Assim, um livro que apenas apresenta uma sequência de fatos sem promover o questionamento crítico ou o vínculo com a experiência do aluno tende a reproduzir uma visão simplista da História e limitar o desenvolvimento de habilidades mais elaboradas. Deste modo, foi verificado se os livros proporcionavam situações de aprendizagem que levassem os alunos a problematizarem o passado, confrontar diferentes perspectivas e interpretar fontes diversas de forma crítica.

Para garantir a coerência e a transparência do processo analítico, foi elaborado um instrumento de análise próprio, desenvolvido a partir de critérios estabelecidos na literatura sobre avaliação de materiais didáticos e mediação pedagógica (Bezerra *et al.*, 2025; De Sousa *et al.*, 2025). Esse instrumento foi estruturado com categorias específicas, tais como a presença de fontes primárias, estímulo ao pensamento crítico, articulação entre texto e imagem, contextualização local e regional, clareza dos objetivos de aprendizagem, diversidade de atividades cognitivamente desafiadoras e adequação aos diferentes perfis de aprendizagem. A escolha dessas categorias seguiu princípios de

sistematização já consolidados em estudos de análise de livros didáticos e metodologias de ensino mediadas pelo professor (OLIVEIRA et al., 2012; BARCA, 2004; ROCHA, 2015), garantindo que o instrumento fosse congruente com os objetivos da pesquisa e com as melhores práticas pedagógicas.

Esse instrumento foi aplicado tanto à coleção *Historiar* quanto à obra *A Conquista da História*, permitindo a comparação entre os materiais e a identificação de avanços, permanências e limitações em cada um deles. A análise considerou sempre a mediação docente como elemento imprescindível, reconhecendo que a eficácia dos recursos didáticos depende não apenas de suas características intrínsecas, mas também da forma como o professor interage, orienta e contextualiza os conteúdos em sala de aula. Assim, o instrumento de análise funcionou como um guia estruturado e transparente, assegurando que os critérios avaliativos fossem aplicados de forma consistente e replicável.

Tabela 1 - Instrumento de análise

Categoria	Descrição	Indicadores	Pontuação (0-3)	Justificativa
Presença de fontes primárias	Verifica se o material inclui documentos históricos originais, textos de época, imagens ou registros que permitam contato direto com o passado.	Utiliza cartas, relatórios, fotografias ou depoimentos. Inclui mapas, gráficos e tabelas originais.	2	A obra <i>Historiar</i> apresenta diversas fontes primárias, como cartas e fotografias da época, que enriquecem a compreensão do conteúdo histórico.
Estímulo ao pensamento crítico	Analisa se o material propõe questões que incentivam análise, interpretação e argumentação sobre os fatos históricos.	Propõe perguntas abertas e reflexivas. Incentiva comparação de versões históricas. Sugere debates ou discussões.	1	A obra <i>A Conquista da História</i> apresenta algumas questões reflexivas, mas poderia incluir mais atividades que incentivem a análise crítica dos alunos. Como exemplo de baixo estímulo ao pensamento crítico, a coleção <i>Historiar</i> (7º ano, p. 90) sobre feudalismo pergunta: “Quais eram as obrigações dos servos?” em vez de “Analise como as relações de poder no feudalismo determinavam a vida dos diferentes grupos sociais.”
Articulação entre texto e imagem	Avalia a integração de imagens, ilustrações e gráficos com o conteúdo	Imagens contextualizadas historicamente.	2	Ambas as obras fazem uso eficaz de imagens que complementam e

Categoria	Descrição	Indicadores	Pontuação (0-3)	Justificativa
	textual, favorecendo compreensão e interpretação.	Conexão clara entre texto e imagens.		contextualizam o texto, facilitando a compreensão dos alunos.
Contextualização local e regional	Examina se o material relaciona o conteúdo histórico à realidade local e regional do aluno.	Inclui eventos ou personalidades regionais. Apresenta estudos de caso locais.	1	A obra <i>Historiar</i> inclui alguns exemplos locais, mas poderia aprofundar mais na contextualização regional.
Clareza dos objetivos de aprendizagem	Verifica se os objetivos de cada unidade ou capítulo estão explícitos e compreensíveis.	Objetivos escritos e acessíveis. Correspondem às atividades propostas.	2	Ambas as obras apresentam objetivos de aprendizagem claros e alinhados às atividades propostas.
Diversidade de atividades cognitivas e desafiadoras	Avalia a variedade e complexidade das atividades, considerando diferentes níveis de habilidade e raciocínio.	Inclui exercícios de análise, síntese e aplicação. Propõe resolução de problemas e projetos.	2	As obras oferecem uma variedade de atividades que estimulam diferentes habilidades cognitivas, como análise e síntese.
Adequação aos perfis de aprendizagem	Examina se o material atende a diferentes estilos cognitivos e ritmos de aprendizagem.	Recursos visuais, auditivos ou manipulativos. Possibilidade de adaptação ou atividades alternativas.	2	Apresenta recursos visuais, mas poderia incluir mais atividades que atendam a diferentes estilos de aprendizagem.
Consideração da mediação docente	Avalia se o material oferece suporte para que o professor atue como mediador, com sugestões de atividades, orientações e estratégias pedagógicas.	Guias ou instruções para o professor. Sugestões de abordagem crítica e interativa.	2	Ambas as obras fornecem orientações claras para o professor, facilitando a mediação do processo de ensino-aprendizagem.

Fonte: elaborada pelo autor (2025)

Nota: 0 – Ausente: O material não apresenta o indicador avaliado; 1 – Baixo: O indicador está presente de forma limitada ou pouco efetiva; 2 – Adequado: O indicador está presente de forma satisfatória, cumprindo sua função pedagógica; 3 – Lúcido: O indicador está plenamente desenvolvido, com qualidade excepcional e aplicação clara.

Freire (2014), ao discutir os saberes necessários à prática educativa, lembra que ensinar exige consciência crítica, respeito aos saberes dos educandos e compromisso com a transformação da realidade. Nesse sentido, a análise dos livros também levou em consideração a forma como os conteúdos são apresentados: se valorizam as experiências dos alunos, se dialogam com suas vivências, se reconhecem suas culturas e identidades. Um livro que trata o aluno apenas como receptor passivo de informações, contradiz os princípios da pedagogia crítica e dificulta a construção de um processo formativo

emancipador. Por isso, também foi observada a presença de propostas que incentivassem a escuta ativa, a produção autoral e a valorização da diversidade no contexto da aprendizagem histórica.

Por fim, foram consideradas as contribuições de Andrade (2021), que destaca, em sua obra, a importância de promover “aprendizagens visíveis”, ou seja, práticas pedagógicas que tornem os processos de aprendizagem perceptíveis aos próprios alunos, permitindo-lhes refletir sobre o que aprenderam, como aprenderam e com que finalidade. Os livros didáticos, enquanto ferramentas pedagógicas, precisam favorecer essa visibilidade do aprendido, seja por meio de atividades de autoavaliação, registros reflexivos, projetos interdisciplinares ou devolutivas significativas. A análise investigou se os livros estimulavam esse tipo de prática ou se mantinham um padrão tradicional de ensino centrado na avaliação somativa e na reprodução de conteúdo.

Dessa forma, a contextualização da escolha dos materiais didáticos não pode ser dissociada de um compromisso crítico com a prática pedagógica e com a formação integral dos estudantes. O livro didático é, sem dúvida, uma ferramenta relevante no Ensino de História, mas sua eficácia depende da intencionalidade pedagógica que orienta seu uso, da qualidade de seu conteúdo e da sua capacidade de promover experiências significativas de aprendizagem. A análise realizada demonstrou que ambas as coleções possuem limitações e potencialidades, sendo fundamental que o professor assuma um papel ativo na mediação desses materiais, apoiado por referenciais teóricos atualizados e por estratégias metodológicas coerentes com as necessidades dos estudantes e com os desafios do ensino contemporâneo.

3.2. Critérios de análise à luz da Didática da História e da Neurociência Educacional

A análise crítica dos livros didáticos à luz da Didática da História e da Neurociência Educacional exige critérios sólidos e interdisciplinares, que considerem não apenas a organização dos conteúdos históricos, mas também a forma como são apresentados, mediados e experimentados pelos estudantes. A construção do pensamento histórico não ocorre de maneira espontânea a partir da leitura de textos informativos; ela depende de práticas que mobilizem a compreensão do tempo, a análise de fontes, a formação de narrativas significativas e a ativação de processos cognitivos complexos. Nesse sentido, torna-se essencial observar como os materiais didáticos desenvolvem

narrativas históricas, utilizam imagens e mapas de maneira crítica e oferecem atividades que estimulem habilidades cognitivas superiores, tais como interpretação, síntese, argumentação e empatia histórica.

A presença de narrativas históricas significativas constitui um critério central na análise dos livros didáticos, sobretudo quando considerada a partir da teoria da formação histórica de Rüsen (2012), segundo a qual a aprendizagem histórica se dá pela internalização de estruturas narrativas que permitem aos sujeitos darem sentido ao passado, ao presente e ao futuro. Para Rüsen (ANO), a formação da consciência histórica passa por quatro formas narrativas básicas (tradicional, exemplar, crítica e genética), sendo que os livros didáticos idealmente deveriam avançar da repetição de fatos para a construção de narrativas mais complexas e reflexivas. No entanto, conforme estudo realizado por Oliveira *et al.* (2012), os livros do PNLD frequentemente se limitam a narrativas do tipo tradicional e exemplar, oferecendo pouca abertura para a construção de sentidos históricos mais elaborados. Ainda que contemplem diferentes períodos e eventos históricos, os textos permanecem, muitas vezes, presos a uma linearidade cronológica, a um nacionalismo acrítico e a uma visão eurocêntrica da história, reduzindo a pluralidade das experiências humanas e silenciando vozes subalternas.

Essa tendência é confirmada por Mistura e Caimi (2020), ao analisarem o histórico das pesquisas em Ensino de História no Brasil. Os autores identificaram uma herança marcada por tensões entre uma visão tecnicista, centrada na transmissão de conteúdos, e propostas mais emancipadoras, voltadas à formação de sujeitos críticos. A permanência de narrativas unívocas nos livros analisados reforça a percepção de que a História é um conjunto de verdades absolutas, em vez de um campo de disputas interpretativas. Isso compromete o desenvolvimento da consciência histórica e dificulta que os estudantes se reconheçam como sujeitos históricos. O ideal, segundo Rüsen (ANO), é que os livros didáticos apresentem diferentes versões sobre os mesmos fatos, promovam o debate historiográfico e convidem o aluno a interpretar e construir suas próprias narrativas, com base em evidência e argumentação.

Outro critério fundamental de análise é o uso de imagens, mapas, fontes históricas e outros estímulos sensoriais, que desempenham papel decisivo tanto na Didática da História quanto na Neurociência Educacional. A imagem não deve ser tratada apenas como ilustração do texto, mas como fonte e objeto de análise. A leitura crítica de imagens históricas pode promover a observação, a inferência e a construção de hipóteses, habilidades essenciais à formação do pensamento histórico. Nesse aspecto, a obra de

Oliveira *et al.* (2012) aponta o uso decorativo e acrítico de imagens nos livros do PNLD, destacando a necessidade de uma maior intencionalidade pedagógica no uso desses recursos. As imagens deveriam ser acompanhadas de perguntas analíticas, propostas de comparação com outras fontes e desafios interpretativos que permitam ao aluno compreender a visualidade como forma de construção do conhecimento histórico.

A Neurociência Educacional, por sua vez, aponta que a aprendizagem significativa ocorre quando múltiplas áreas do cérebro são ativadas simultaneamente, o que se dá por meio da combinação de estímulos visuais, auditivos, motores e emocionais. Willingham (2022), ao tratar dos princípios da ciência cognitiva aplicados à educação, enfatiza que o cérebro não retém informações que não estejam associadas a experiências emocionalmente relevantes, contextos compreensíveis e práticas ativas de manipulação do conhecimento. Portanto, um livro didático que oferece apenas longos blocos de texto e atividades mecânicas não estimula a memória de longo prazo nem favorece a motivação intrínseca dos estudantes. O uso estratégico de mapas históricos, por exemplo, pode ajudar o aluno a localizar eventos no espaço, compreender disputas territoriais e associar geografia e política. Recursos sensoriais como ilustrações de artefatos, trechos de documentos, letras de músicas ou imagens de monumentos podem gerar conexões afetivas e cognitivas mais robustas com o conteúdo (SOARES DA SILVA; SILVA DA FONSECA, 2021).

A proposta de atividades também merece destaque como critério avaliativo das coleções. A mera presença de exercícios no final de cada capítulo não garante que as competências cognitivas estejam sendo trabalhadas. Atividades que pedem para “copiar do texto”, “responder com base no que leu” ou “identificar a alternativa correta” atuam em níveis superficiais do raciocínio, mobilizando apenas a memória de curto prazo e a reprodução. Em contraste, atividades bem elaboradas devem mobilizar capacidades como comparação de versões históricas, construção de argumentos, análise de causas e consequências, identificação de permanências e mudanças e avaliação crítica de fontes. Segundo Rocha (2015), o Ensino de História deve ser orientado por práticas de mediação que aproximem o aluno do pensamento histórico, por meio de atividades que estimulem a reflexão e a problematização do passado. Um livro que oferece propostas de debates, projetos, simulações, reconstruções narrativas e leitura crítica de documentos contribui muito mais efetivamente para a formação do estudante do que um material que se limita a questões objetivas.

Essa dimensão da atividade está fortemente relacionada ao conceito de competência cognitiva mediadora, que se refere à capacidade de mobilizar, articular e transferir conhecimentos e habilidades para resolver problemas, compreender fenômenos e construir significados. A Didática da História contemporânea, como apontam Ribeiro *et al.* (2017), propõe que o ensino histórico vá além da aquisição de conteúdos, centrando-se na aprendizagem de conceitos de segunda ordem — como evidência, causa, empatia e mudança — que sustentam o raciocínio histórico. Os livros didáticos devem, portanto, oferecer tarefas que não apenas transmitam informações, mas que promovam o uso desses conceitos na prática, em contextos variados e com apoio do professor mediador.

Nesse sentido, os critérios de análise utilizados na presente pesquisa buscaram identificar nos livros didáticos a presença (ou ausência) de estratégias voltadas à aprendizagem ativa, a estímulos emocionais e à formação do pensamento histórico. Avaliou-se se as atividades propostas permitiam a apropriação do conteúdo por meio de práticas que envolvessem observação, questionamento, debate, interpretação de fontes, criação de textos históricos e elaboração de produtos que demonstrassem o entendimento do aluno. Esse tipo de abordagem se alinha às recomendações da Educação Baseada em Evidências que, conforme Andrade (2021), valoriza intervenções pedagógicas com comprovação empírica de eficácia, especialmente aquelas que envolvem *feedback* contínuo, ensino explícito de estratégias de aprendizagem e avaliação formativa.

Ao cruzar os critérios da Didática da História e da Neurociência Educacional, percebe-se que a articulação entre esses campos oferece um caminho potente para a análise e a melhoria dos livros didáticos. Por um lado, a Didática da História fornece os parâmetros epistemológicos e metodológicos para a construção do conhecimento histórico; por outro, a Neurociência Educacional oferece as bases biológicas e cognitivas para entender como esse conhecimento pode ser efetivamente apropriado pelos estudantes. A convergência entre essas duas áreas aponta para a necessidade de materiais didáticos que sejam ao mesmo tempo rigorosos em termos conceituais, acessíveis em sua linguagem, motivadores em sua apresentação e desafiadores em suas atividades. Um livro de História que mobilize essas dimensões se torna não apenas uma ferramenta de apoio, mas um instrumento de transformação da prática pedagógica.

A análise dos livros adotados na escola investigada permitiu observar que, embora existam avanços em termos de linguagem, projeto gráfico e diversificação temática, persistem fragilidades estruturais que comprometem seu potencial formativo. A narrativa continua excessivamente centrada em eventos e personagens tradicionais, com pouca

abertura ao debate historiográfico ou à multiplicidade de vozes. As imagens, embora abundantes, raramente são acompanhadas de propostas analíticas. As atividades, em muitos casos, permanecem na zona da reprodução e da memorização, sem fomentar o desenvolvimento de competências cognitivas mais complexas. Isso evidencia a importância de uma mediação docente qualificada, que reinterprete criticamente o material, complemente com outras fontes e construa, com os alunos, práticas pedagógicas que efetivamente favoreçam a aprendizagem histórica.

Dessa forma, os critérios de análise utilizados nesta pesquisa não se limitaram à aparência dos livros ou à extensão dos conteúdos, mas buscaram compreender como esses materiais operam na formação da consciência histórica dos estudantes e no engajamento com o saber histórico. Com base nos referenciais teóricos apresentados, entende-se que o livro didático ideal é aquele que convida à reflexão, estimula o pensamento, respeita as múltiplas formas de aprender e contribui para formar sujeitos históricos conscientes, críticos e atuantes na sociedade. Assim, a avaliação de qualquer material didático deve considerar não apenas o que é dito na obra, mas como, com que finalidade e o que permite fazer com o que é dito. Esse é o compromisso pedagógico que orienta uma análise verdadeiramente transformadora e comprometida com uma educação emancipadora.

A relação entre os conteúdos históricos presentes nos livros didáticos e a vivência dos estudantes constitui um dos principais desafios e, ao mesmo tempo, uma das mais potentes possibilidades para o ensino de História em contextos escolares. A construção do saber histórico, conforme defendido por Monteiro e Penna (2011), não pode se restringir à exposição de eventos e datas, mas deve promover uma apropriação significativa do passado por meio de uma conexão viva com o presente e com a experiência dos sujeitos que aprendem. Nesse sentido, é fundamental que os conteúdos apresentados estejam em diálogo com a realidade sociocultural dos alunos, suas memórias familiares, contextos comunitários, afetivos e territoriais. Quando os estudantes não conseguem se enxergar nos temas estudados ou perceber a relevância da história para suas próprias vidas, a aprendizagem se torna mecânica, distante e desmotivadora.

Essa distância entre conteúdo e vivência é frequentemente observada nos livros didáticos que adotam uma abordagem excessivamente eurocêntrica ou nacionalista, ignorando a história local e os múltiplos pertencimentos culturais dos alunos. De Oliveira (2014) discute como ideologias sutis atravessam os livros didáticos, reforçando visões hegemônicas da história e silenciando narrativas alternativas. Para que o Ensino de História seja emancipador, é necessário que o currículo e os materiais didáticos

considerem a diversidade cultural, racial, de gênero e regional dos estudantes, oferecendo-lhes oportunidades para reconhecerem-se como sujeitos históricos. Isso implica, por exemplo, em abordar o papel das populações indígenas e afro-brasileiras não apenas como vítimas, mas como agentes de transformação; discutir a história das mulheres, das classes populares e da comunidade local; e estabelecer vínculos entre eventos históricos e questões contemporâneas vivenciadas pelos alunos.

A vivência dos estudantes também deve ser considerada no planejamento das metodologias de ensino. Costa (2018), ao tratar do ensino de História baseado na neuroeducação, argumenta que a aprendizagem se potencializa quando os conteúdos estão contextualizados em experiências significativas para os alunos. Segundo Costa (2018), práticas que relacionam o conteúdo histórico com vivências cotidianas, como festas populares, narrativas orais familiares, patrimônio material e imaterial da comunidade, promovem maior ativação emocional e engajamento cognitivo. Isso exige, por parte do professor, uma escuta atenta e uma mediação sensível, capaz de identificar essas conexões possíveis e transformar o conteúdo escolar em experiência formativa.

Outro aspecto essencial para um ensino de História efetivo é o estímulo ao pensamento histórico. Esse tipo de pensamento vai além da simples memorização de eventos ou da repetição de fatos, envolvendo a compreensão da causalidade, a identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo, além da construção da empatia histórica e o reconhecimento da multiplicidade de interpretações sobre o passado. Lee e Shemilt (2003) propõem que o pensamento histórico é progressivo e precisa ser trabalhado com intencionalidade pedagógica desde os anos iniciais da escolarização. Lee e Shemilt (2003) defendem que o ensino deve oferecer andaimes — estruturas de apoio — que permitam aos alunos desenvolverem gradualmente competências como a análise de fontes, a avaliação de evidências e a formulação de hipóteses. Esse processo exige materiais didáticos que não apenas forneçam conteúdo, mas que orientem o estudante a operar com esse conteúdo de maneira crítica e reflexiva.

O ensino por competências, conforme Libâneo (2009), integra saberes conceituais, procedimentais e atitudinais, promovendo a formação de sujeitos capazes de pensar, agir e transformar a realidade. No caso do Ensino de História, isso se traduz na capacidade de analisar diferentes versões dos acontecimentos, identificar intenções e ideologias nas narrativas históricas, perceber relações de causa e consequência, e compreender a complexidade dos processos históricos. A causalidade, por exemplo, não deve ser apresentada de forma simplista — como uma sequência de fatos inevitáveis —,

mas como um campo de múltiplas relações e possibilidades. A ideia de permanência e mudança também deve ser problematizada: o que mudou, o que permaneceu, por que mudou, para quem mudou? Esses questionamentos são fundamentais para desenvolver no estudante a consciência histórica e a capacidade de pensar historicamente.

A empatia histórica é outro componente central do pensamento histórico. Trata-se da habilidade de compreender o passado nos termos dos sujeitos que o viveram, considerando seus valores, crenças, medos e aspirações, sem julgá-los com os padrões do presente. Davies (2011) ressalta que a empatia histórica não é apenas uma ferramenta cognitiva, mas também ética, pois permite reconhecer a humanidade dos outros, mesmo em contextos radicalmente diferentes dos nossos. Ao trabalhar com empatia, o ensino de História contribui para a formação de cidadãos mais tolerantes, críticos e conscientes das complexidades sociais. Livros didáticos e práticas pedagógicas que promovem a leitura de cartas, relatos pessoais, diários ou outros testemunhos históricos abrem espaço para essa dimensão empática, conectando a razão e a emoção na aprendizagem.

É justamente essa conexão entre razão e emoção que mobiliza a atenção e a memória dos alunos, outro critério essencial na análise da eficácia dos conteúdos e estratégias didáticas. Essa mobilização pode ser alcançada por diferentes meios: uso de imagens impactantes, vídeos, dramatizações, *role-playing*, visitas a museus e lugares de memória, entrevistas com idosos, estudos de caso, entre outros. Quando os alunos são convidados a investigar o passado como detetives, ou a reconstruir cenas históricas como atores, a aprendizagem se torna mais vívida, significativa e duradoura. O Ensino de História, nesse contexto, deixa de ser um conjunto de conteúdos a ser decorado e passa a ser uma experiência de descoberta e construção coletiva de sentidos. Como aponta Costa (2018), atividades que envolvem o corpo, os sentidos, a colaboração e a criatividade ativam múltiplas áreas do cérebro, favorecendo o aprendizado profundo e prazeroso.

Além disso, elementos como a narrativa, o suspense e a surpresa são estratégias poderosas para capturar e manter a atenção dos estudantes. Contar histórias, apresentar enigmas históricos, propor dilemas morais baseados em situações do passado são formas eficazes de engajar os alunos. A construção narrativa, nesse caso, não é apenas uma forma de organizar o conteúdo, mas uma ferramenta didática que ajuda a dar coerência, temporalidade e propósito àquilo que está sendo estudado. Um episódio da história da comunidade local, por exemplo, pode ser apresentado como um mistério a ser desvendado pelos alunos, por meio da análise de fontes e da formulação de hipóteses. Isso ativa a atenção sustentada, estimula a memória e promove o prazer intelectual da investigação.

A memória, por sua vez, é favorecida quando o conteúdo é revisitado em diferentes contextos e formatos. A repetição espaçada, a interdisciplinaridade e a conexão com temas atuais ajudam a consolidar os aprendizados (DEHAENE, 2022). Quando o aluno percebe que um mesmo conceito histórico (como “liberdade”, “revolução”, “direitos”) aparece em diferentes momentos e disciplinas, ele cria redes de significado que fortalecem sua compreensão. A escola, nesse sentido, precisa favorecer um currículo integrado, em que o ensino de História dialogue com Língua Portuguesa, Geografia, Artes, Ciências e, também, com as vivências fora do espaço escolar.

Para que todos esses processos ocorram de maneira efetiva, é indispensável a mediação do professor. O docente não é um mero transmissor de conteúdos, mas o responsável por construir pontes entre o conhecimento histórico, os recursos didáticos e os sujeitos que aprendem. Isso exige formação sólida, sensibilidade pedagógica e disposição para inovar. O livro didático, por melhor que seja, não substitui a ação docente: ele é um ponto de partida, um suporte, mas é o professor quem transforma o material em experiência significativa de aprendizagem. Quando o professor reconhece as potencialidades e os limites do livro, ele é capaz de adaptar atividades, propor debates, utilizar fontes diversas e estimular a reflexão crítica; contribuindo, dessa forma, para a formação de sujeitos históricos e cidadãos ativos.

3.3. Limites e Potencialidades Identificados

A análise dos materiais didáticos utilizados no ensino de História na Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros — especificamente as coleções *Historiar* e *A Conquista da História* — evidencia uma série de limites e potencialidades que impactam diretamente a prática docente e a aprendizagem dos estudantes. Tais aspectos, ao serem cotejados com os fundamentos da Neurociência Educacional e da Didática da História, revelam como a estrutura, o conteúdo e a abordagem pedagógica dos livros podem tanto favorecer quanto dificultar o desenvolvimento da consciência histórica, da motivação para o aprendizado e da cognição dos alunos.

Também se observa a fragilidade das propostas de atividades em ambas as coleções. Muitas delas se limitam à reprodução do conteúdo, com questões de verdadeiro ou falso, múltipla escolha ou respostas literais. A ausência de tarefas que exijam análise, comparação, interpretação ou construção de argumentos compromete o desenvolvimento das competências cognitivas superiores, fundamentais para a aprendizagem significativa.

Por outro lado, é preciso reconhecer que as coleções analisadas também apresentam potencialidades didáticas relevantes. A coleção *Historiar*, por exemplo, apesar de tradicional em seu formato, oferece uma linguagem acessível e contextualizada, o que favorece a compreensão inicial dos conteúdos por parte dos alunos, especialmente nos anos finais do Ensino Fundamental. Já *A conquista da História* busca diversificar as temáticas abordadas, incluindo temas de história cultural, social e do cotidiano, o que amplia as possibilidades de identificação dos estudantes com o conteúdo. Esse aspecto é essencial, uma vez que, como destaca Rosa (2003), a identidade narrativa se constrói por meio do reconhecimento de si e do outro nas histórias que contamos e escutamos. Quando o aluno se vê representado nas narrativas históricas — seja como descendente de povos indígenas, afro-brasileiros, migrantes ou moradores da periferia —, ele passa a compreender que também é sujeito da história, e não apenas espectador.

Outra potencialidade importante observada nos materiais didáticos é a incorporação gradual de temas transversais, conforme estabelecido pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e reforçado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Tópicos como meio ambiente, direitos humanos, relações étnico-raciais e questões de gênero têm papel crucial na ampliação da compreensão dos processos históricos, ao permitir que os estudantes articulem o passado às urgências do presente. Quando trabalhados com intencionalidade pedagógica, esses temas contribuem não apenas para a construção de conhecimentos, mas também para o desenvolvimento de valores democráticos, empatia, pensamento crítico e consciência social.

Além disso, sua presença nos livros didáticos abre espaço para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, debates orientados, análises de fontes contemporâneas e atividades colaborativas, promovendo práticas de ensino que valorizam o diálogo, a diversidade e a cidadania. Essas abordagens também favorecem a formação ética e política dos estudantes, ajudando-os a se posicionar diante das múltiplas narrativas e experiências que compõem a realidade brasileira.

Ao se comparar as coleções à luz dos princípios da Neurociência Educacional, é possível identificar avanços importantes, mas também lacunas persistentes. Do ponto de vista neuro educativo, os materiais didáticos devem ser construídos de forma a mobilizar emoções, despertar a curiosidade, ativar a memória afetiva e oferecer experiências de aprendizagem concretas e significativas (Jensen, 2001; Goleman, 2007; Immordino-Yang, 2009). Isso exige propostas que estimulem múltiplas áreas cognitivas, integrem

linguagem visual, oral e escrita, e considerem a afetividade como elemento estruturante do processo de aprendizagem.

A coleção *A conquista da História* demonstra maior proximidade com esses fundamentos ao incluir, em alguns de seus capítulos, atividades que propõem dramatizações, entrevistas com familiares, simulações de assembleias, além de projetos de pesquisa com base na realidade local. Ainda que essas propostas apareçam de forma pontual e, por vezes, sem o necessário acompanhamento metodológico, elas indicam uma tentativa de inovar na direção de uma aprendizagem mais ativa, participativa e conectada à vida dos estudantes.

Em contrapartida, a coleção *Historiar* permanece, em grande parte, vinculada a uma abordagem tradicional e expositiva, com forte ênfase na reprodução de conteúdos, no uso mecânico de fontes e em exercícios de baixa complexidade cognitiva, como cópia de textos e respostas diretas baseadas na leitura superficial do conteúdo. Do ponto de vista da Neurociência Educacional, essa abordagem tende a gerar baixo engajamento, já que o cérebro humano tem maior propensão a reter informações quando envolvido por narrativas emocionais, desafios cognitivos e relações significativas com a realidade vivida (WILLINGHAM, 2022).

A ausência de propostas que ativem diferentes formas de inteligência (linguística, interpessoal, espacial, corporal etc.) e que promovam o protagonismo do estudante limita o potencial formativo da coleção, sobretudo no que diz respeito à construção do pensamento histórico e à formação cidadã. Portanto, torna-se urgente repensar os materiais didáticos à luz de abordagens que valorizem a integração entre conteúdo e experiência, entre cognição e emoção, entre história e vida.

A formação de conexões neurais mais duradouras depende também da repetição significativa, do uso de exemplos concretos e do vínculo emocional com o conteúdo, aspectos pouco desenvolvidos em ambas as coleções. A aprendizagem, segundo Simão *et al.* (2020), exige uma relação ativa entre o estudante e o conteúdo, mediada por experiências que estimulem o raciocínio, a imaginação e a emoção. Um livro didático que apresenta o conteúdo de forma fragmentada e descontextualizada, ou que o associa exclusivamente à avaliação formal, gera pouco engajamento e baixa retenção. A motivação dos alunos, nesse cenário, tende a ser extrínseca, vinculada ao cumprimento de tarefas ou ao receio da punição, e não à curiosidade ou ao prazer de aprender.

O impacto dessas abordagens na motivação e na aprendizagem dos estudantes é perceptível em sala de aula. Conforme relatado por professores da Escola Estadual Dr.

José Gonçalves de Medeiros, os alunos frequentemente demonstram desinteresse pelos textos longos e pelas atividades repetitivas presentes nos livros, o que os leva a pouco engajamento nas aulas e baixo desempenho nas avaliações. A ausência de práticas que despertem a curiosidade histórica ou que conectem o conteúdo às realidades vividas pelos alunos contribui para um afastamento progressivo da disciplina. Pischetola (2016) argumenta que, para haver motivação autêntica, é necessário que o aluno se perceba como agente do próprio processo de aprendizagem, o que requer metodologias participativas, uso de tecnologias digitais, valorização do saber prévio e reconhecimento da experiência cultural de cada sujeito.

A aplicação dos princípios neuro educativos pode, portanto, reverter esse cenário ao promover uma aprendizagem mais envolvente, dinâmica e significativa. A inclusão de atividades práticas, como jogos históricos, simulações, visitas virtuais a museus, uso de *podcasts* e vídeos, entre outros recursos, pode ativar áreas sensoriais e emocionais do cérebro, facilitando a fixação dos conteúdos. Essa abordagem requer, porém, formação continuada dos docentes e materiais didáticos que apoiem esse tipo de prática. A carência de materiais com essa orientação é uma das maiores lacunas identificadas na análise das duas coleções. Os livros ainda não dialogam com as descobertas da Neurociência Educacional e permanecem atrelados a modelos tradicionais de ensino.

A comparação entre as duas obras permite, assim, algumas conclusões relevantes sobre suas concepções pedagógicas, estrutura didática e potencial de engajamento dos estudantes. A coleção *Historiar* apresenta uma estrutura mais conservadora e tradicional, organizada em torno de grandes narrativas nacionais e internacionais, com foco nas linhas cronológicas clássicas, nos eventos políticos e nas biografias de figuras históricas de destaque. O conteúdo é predominantemente centrado no texto expositivo, com poucas oportunidades para a problematização dos temas ou para o diálogo com questões do presente. Além disso, há baixa diversidade metodológica: predominam atividades de fixação, leitura e interpretação de textos, com escassa utilização de fontes primárias, imagens, mapas ou atividades colaborativas.

Apesar dessas limitações, a coleção possui alguns pontos fortes, especialmente no que se refere à clareza conceitual, à organização linear do conteúdo e ao uso de linguagem acessível. Esses aspectos podem ser vantajosos para alunos que estão no início do contato com a disciplina, que apresentam dificuldades de leitura ou lacunas na formação básica, pois o material oferece uma base estruturada e de fácil assimilação. No entanto, o modelo

proposto tende a reduzir o protagonismo do estudante, limitando as possibilidades de construção ativa do conhecimento histórico.

Por sua vez, a coleção *A conquista da História* representa um esforço evidente de renovação pedagógica, ao buscar incorporar temas contemporâneos e sociais, como direitos humanos, diversidade cultural, relações étnico-raciais e questões de gênero. Há também uma tentativa de adotar uma linguagem mais próxima da realidade dos estudantes, com exemplos cotidianos, propostas de reflexão e atividades que estimulam a interdisciplinaridade. Em alguns capítulos, observam-se sugestões de debates, simulações, trabalhos em grupo, entrevistas com familiares, visitas a espaços de memória e pesquisas de campo, ainda que nem sempre devidamente acompanhadas por orientações metodológicas claras para o professor.

A principal limitação dessa segunda coleção reside justamente na inconsistência entre a proposta e a execução. Embora o livro demonstre abertura a práticas investigativas e mais dialógicas, continua centrado no texto escrito como principal forma de veiculação do conhecimento, o que enfraquece a efetividade das propostas de renovação. Além disso, falta apoio didático ao professor, como roteiros detalhados, sugestões de mediação ou instrumentos avaliativos coerentes com as metodologias sugeridas. Assim, o livro depende fortemente da iniciativa e da formação prévia do docente para que suas potencialidades se concretizem em sala de aula.

Do ponto de vista da Neurociência Educacional, ambas as coleções apresentam fragilidades. A primeira (*Historiar*) pouco estimula a curiosidade, a empatia histórica, ou a ativação emocional e sensorial, elementos considerados essenciais para a consolidação da memória e o engajamento dos estudantes. Já a segunda oferece aberturas importantes para esse tipo de abordagem, mas de forma ainda tímida, ocasional e sem integração sistêmica entre os conteúdos e as metodologias.

Em resumo, a coleção *Historiar* oferece segurança conceitual e estrutura, mas peca pela rigidez metodológica e distanciamento da realidade vivida pelos alunos. *A conquista da História* aponta caminhos mais próximos de uma prática significativa e interdisciplinar, alinhada às diretrizes da BNCC e às contribuições da Neurociência Educacional, mas ainda carece de aprofundamento metodológico e suporte didático mais robusto. Ambas, portanto, podem ser recursos úteis desde que utilizadas de forma crítica, complementar e adaptada às necessidades do contexto escolar específico.

Como destaca Scorsato (2016), o ensino de História deve levar em conta os múltiplos caminhos da aprendizagem, respeitando os ritmos dos estudantes, suas

experiências e os diferentes modos de aprender. Os materiais didáticos, nesse sentido, devem ser ferramentas de mediação e não muros de contenção. Precisam oferecer abertura à criatividade do professor, à participação ativa do aluno e à articulação com o cotidiano escolar. Um livro que apenas transmite conteúdo, sem estimular o pensamento, sem provocar emoção ou sem criar desafios cognitivos, contribui para o desinteresse e para a superficialidade do aprendizado.

Portanto, os limites e potencialidades identificados nesta análise apontam para a necessidade de repensar o papel do livro didático na formação histórica dos alunos. É preciso avançar na elaboração de materiais que articulem conhecimento disciplinar, linguagem acessível, sensibilidade pedagógica e fundamentos neuro educativos. Essa articulação permitirá que os conteúdos de História se tornem mais vivos, significativos e transformadores, contribuindo para a formação de sujeitos críticos, conscientes e emocionalmente engajados com o seu tempo e com a construção do futuro. Como propõe Reis (2018), a História deve se situar entre a Ciência e a Filosofia, entre a razão e a sensibilidade, entre o rigor e a imaginação. E é nessa intersecção que os livros didáticos devem se posicionar, como instrumentos capazes de formar não apenas estudantes, mas cidadãos históricos.

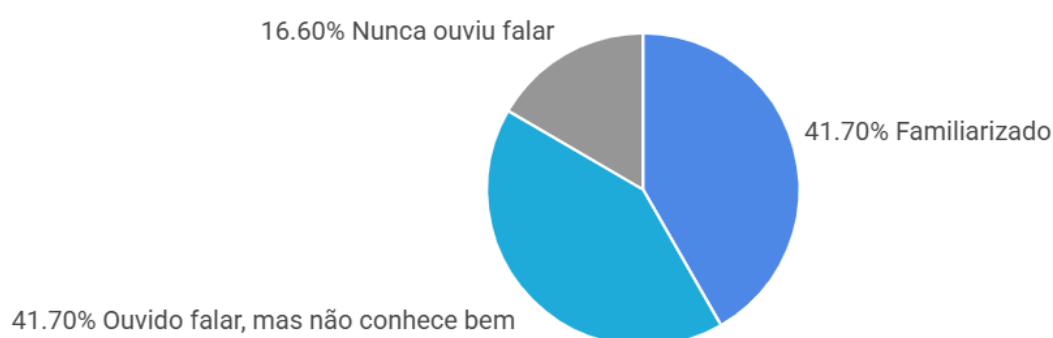
3.4. Avaliação dos resultados das entrevistas

Os professores entrevistados confirmaram esta limitação, citando que mesmo a coleção mais recente mantém atividades como a da página 155 do 8º ano: “Preencha a linha do tempo com os principais eventos da Primeira Guerra Mundial” – exercício que não explora a multidimensionalidade do conflito.

Com o intuito de compreender como os professores de História têm lidado com os desafios da prática docente diante das novas abordagens metodológicas, especialmente no que diz respeito à Neurociência Educacional, foram realizadas entrevistas com docentes da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros. As respostas foram organizadas em torno de dez questões centrais que abordaram desde o conhecimento prévio sobre neuroeducação até práticas pedagógicas concretas, como o uso de metodologias ativas, a adaptação dos materiais didáticos e a inserção de temas transversais. A seguir, apresentamos uma síntese dos principais dados obtidos nas entrevistas, oferecendo um panorama geral da percepção e das práticas desses educadores no cotidiano escolar.

Os resultados demonstram que 41,7% dos professores afirmaram ter familiaridade com os conceitos de Neurociência Educacional, enquanto outros 41,7% disseram já ter ouvido falar, mas sem aprofundamento, e 16,6% nunca haviam tido contato com o tema. Quando questionados sobre a participação em formações específicas na área, 41,7% disseram que nunca participaram, mas têm interesse, 25% participaram mais de uma vez, 16,7% apenas uma vez e outros 16,7% afirmaram não ter interesse.

Figura 5 - Familiaridade com a Neurociência Educacional



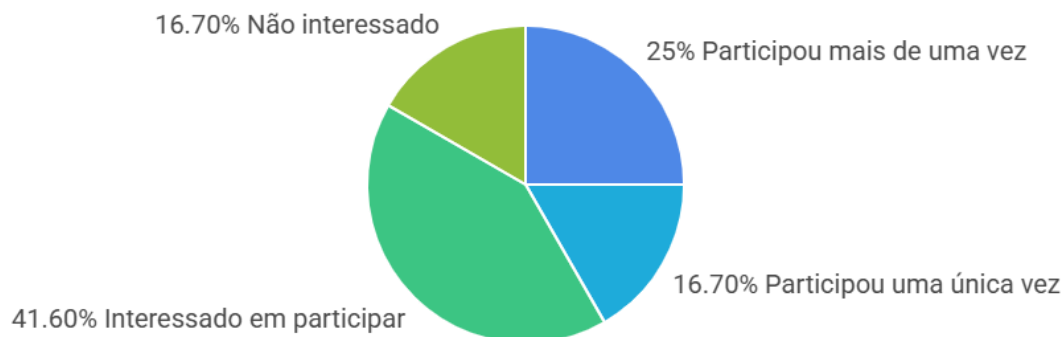
Fonte: elaborada pelo autor (2025)

Esse dado evidencia uma limitação na formação docente quanto à integração entre as ciências cognitivas e a prática pedagógica, o que confirma a crítica de Gazarini (2024), para quem a formação inicial dos professores ainda negligencia aspectos ligados ao funcionamento do cérebro e sua relação com os processos de aprendizagem. A ausência de contato sistemático com esses conceitos reduz o potencial de práticas que considerem aspectos como plasticidade cerebral, atenção seletiva, emoção e memória — fatores essenciais para o ensino eficaz de História.

A segunda pergunta, que investigava se os docentes já participaram de formações na área de neuroeducação, revelou que 41,7% nunca participaram, 25% participaram mais de uma vez, 16,7% uma única vez e os demais 16,7% não demonstraram interesse. Esse resultado reforça a constatação de Dehaene (2022) sobre o abismo entre os avanços científicos e a prática escolar. Para esse autor, é fundamental que os professores tenham acesso a formações fundamentadas em evidências, capazes de traduzir os achados da neurociência em estratégias pedagógicas aplicáveis. A falta de formação continuada nessa área enfraquece o papel do professor como mediador do conhecimento — papel esse que, segundo Haase, Simplicio e Benedetti (2022), vai além da simples transmissão de

conteúdo e exige sensibilidade para compreender os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.

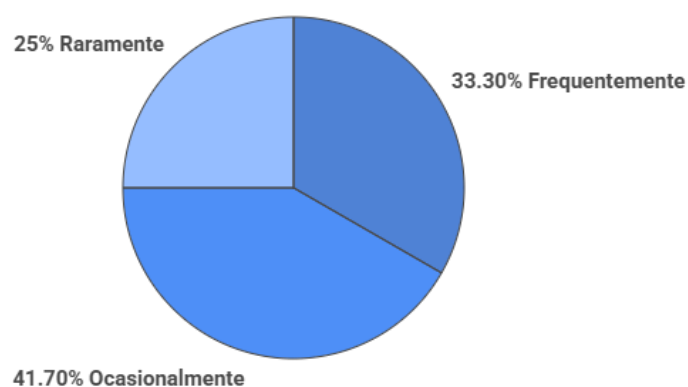
Figura 6 - Participação em formação continuada em Neurociência na Educação



Fonte: elaborada pelo autor (2025)

A terceira pergunta buscou compreender a frequência com que os docentes utilizam metodologias ativas em sala de aula. Os dados mostram que 33,3% utilizam com frequência, 41,7% utilizam ocasionalmente e 25% raramente. Essa variação evidencia o desafio de romper com modelos tradicionais de ensino, centrados na exposição e na repetição.

Figura 7 - Frequência do uso de estratégias emocionais e sensoriais em aulas de História



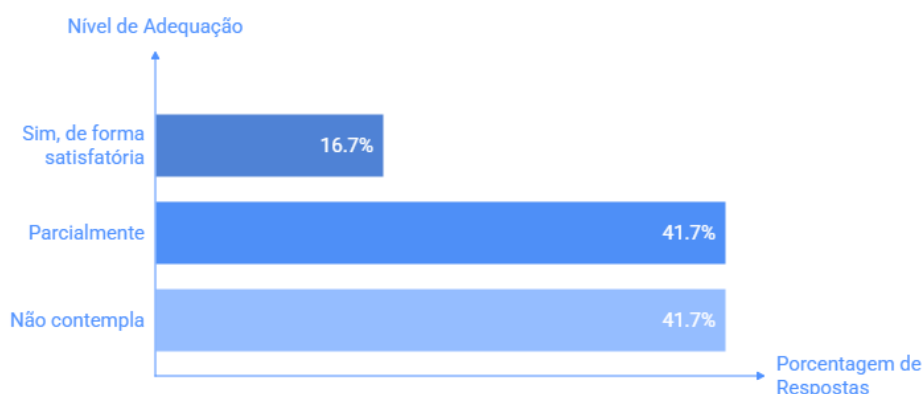
Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Jensen (2001), em sua obra *Ensinando com o cérebro em mente*, argumenta que o cérebro aprende melhor em ambientes desafiadores, que envolvam múltiplos sentidos e favoreçam a construção ativa do conhecimento. A resistência à aplicação regular de metodologias ativas pode estar relacionada não apenas à falta de formação, mas também

à estrutura curricular engessada, à limitação de tempo e à ausência de materiais didáticos que favoreçam essa abordagem.

Outro ponto importante da entrevista diz respeito à avaliação dos docentes sobre os materiais didáticos utilizados. Questionados se os livros adotados contemplam metodologias diversificadas, 41,7% afirmaram que apenas parcialmente, outros 41,7% acreditam que não contemplam e apenas 16,6% os consideram satisfatórios nesse aspecto. Essa percepção dialoga com estudos como os de Amaral e Guerra (2022), que apontam que, embora alguns livros didáticos apresentem recursos visuais e atividades ao final dos capítulos, ainda carecem de intencionalidade pedagógica clara. A aparente diversidade, muitas vezes, não se traduz em atividades que promovam o raciocínio crítico, a empatia histórica ou a problematização de fontes, reduzindo o potencial formativo da obra.

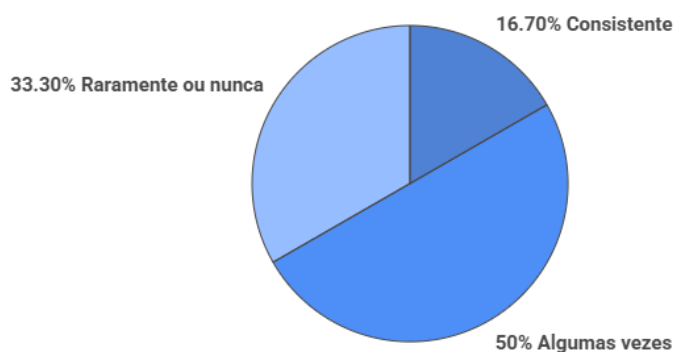
Figura 8 - Adequação do livro didático à realidade local



Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Em relação à presença de estímulos emocionais e sensoriais nas aulas, 50% dos professores reconheceram a importância, mas apontaram dificuldades em aplicá-los. Outros 33,3% relataram aplicá-los eventualmente e apenas 16,7% disseram incorporá-los com frequência. A emoção, como destaca Damásio (2011), não é um elemento periférico, mas central no processo de aprendizagem. Quando os professores não mobilizam emoções, correm o risco de tornar a aula de História descontextualizada e desinteressante. Nesse sentido, a fala de De Aguiar Damasceno *et al.* (2024) é pertinente ao afirmar que a aprendizagem só se consolida quando há envolvimento emocional e ativação de memórias significativas.

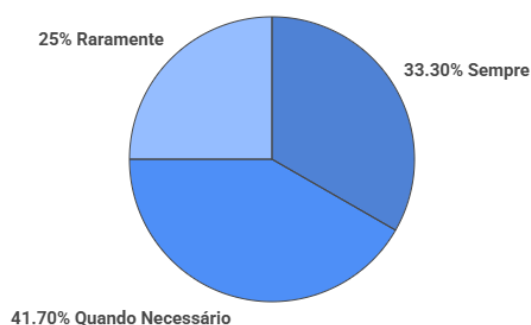
Figura 9 - Distribuição da proposta de atividades investigativas e interativas em materiais didáticos



Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Sobre a articulação entre o conteúdo histórico e a vivência dos estudantes, 41,7% afirmaram fazê-la com frequência, 33,3% disseram que fazem eventualmente e 25% raramente o fazem. Essa prática é fundamental para promover o pertencimento e a consciência histórica dos alunos.

Figura 10 - Adaptação de conteúdo de livro didático por professores



Fonte: elaborado pelo autor (2025)

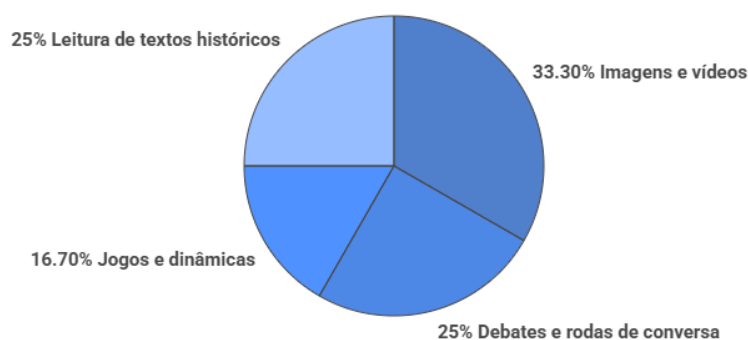
De acordo com Monteiro (2011), a aprendizagem histórica ganha sentido quando os conteúdos dialogam com a realidade vivida, com as memórias familiares, os espaços da cidade e os conflitos sociais atuais. Sem essa mediação, a História corre o risco de ser percebida como algo distante e desnecessário.

Quando questionados sobre a presença de temas transversais, como direitos humanos e relações étnico-raciais nas suas aulas, 33,3% afirmaram abordá-los sempre, 33,3% eventualmente, 25% raramente e 8,4% nunca. Esses dados apontam uma

necessidade urgente de reforçar a formação crítica dos professores e os compromissos ético-políticos do ensino de História. Como defendem Lopes e Macedo (2021), trabalhar com temas transversais não é uma escolha, mas uma exigência da BNCC e uma responsabilidade social da escola, que deve contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Quanto ao uso de recursos digitais nas aulas de História, 50% dos professores relataram usar eventualmente, 25% frequentemente e 25% raramente. Embora o uso de tecnologias tenha se expandido após a pandemia, ainda há dificuldades de infraestrutura e domínio técnico, o que limita seu potencial pedagógico. Para Moran (2020), as tecnologias digitais, quando bem utilizadas, podem facilitar a personalização do ensino e o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, sobretudo se associadas à pedagogia ativa e aos princípios da neuroeducação.

Figura 11 - Recursos utilizados para engajamento do estudante em sala de aula



Fonte: elaborado pelo autor (2025)

A análise geral dos resultados obtidos nas entrevistas com os professores da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros revela um cenário complexo, marcado por avanços pontuais, lacunas estruturais e possibilidades promissoras no que diz respeito à integração entre a Neurociência Educacional e o ensino de História. Os dados indicam que, embora exista um reconhecimento crescente da importância das evidências neurocientíficas no campo educacional, a sua aplicação efetiva nas práticas docentes ainda é limitada por fatores como formação insuficiente, dificuldades metodológicas e carência de recursos.

Um primeiro ponto de destaque é o fato de que menos da metade dos docentes afirmaram ter conhecimento mais aprofundado sobre Neurociência Educacional. A maioria revelou ter apenas uma familiaridade superficial com o tema ou desconhecimento parcial. Esse dado confirma o que Dehaene (2022) aponta em seus estudos: há um abismo

entre o que as ciências cognitivas já sabem sobre o funcionamento do cérebro e o que de fato chega às salas de aula. Tal descompasso compromete a possibilidade de um ensino mais alinhado ao modo como os estudantes aprendem, processam e retêm informações.

No mesmo sentido, a baixa adesão dos docentes a formações específicas em neuroeducação — com 41,7% nunca tendo participado de nenhuma — reforça a necessidade de políticas de formação continuada mais consistentes. Como afirma Gazarini (2024), não basta disponibilizar conteúdos informativos; é necessário promover vivências práticas e reflexivas que permitam aos professores apropriar-se dos princípios neuro educacionais e aplicá-los de maneira crítica e contextualizada. A ausência de formação impacta diretamente na concepção de aula e na escolha de estratégias metodológicas.

Isso se evidencia também nos dados sobre o uso de metodologias ativas. Ainda que 33,3% dos professores relatem aplicá-las frequentemente, a maioria o faz apenas ocasionalmente ou raramente, o que indica uma permanência de práticas pedagógicas tradicionais. Segundo Jensen (2001), a aprendizagem significativa depende de ambientes desafiadores, com estímulos múltiplos e oportunidades de participação ativa dos estudantes. A persistência de aulas expositivas e pouco interativas compromete, assim, a consolidação de aprendizagens duradouras e emocionalmente engajadas.

A análise também mostra que, embora os professores reconheçam a importância da emoção e da vivência na aprendizagem histórica, poucos conseguem integrá-las de forma sistemática. Isso se deve, em parte, à escassez de tempo, infraestrutura e formação. Goleman (2007), ao tratar da inteligência emocional, destaca que o envolvimento afetivo é determinante para a aprendizagem, especialmente em disciplinas como História, que lidam com questões morais, dilemas sociais e construção de identidade. A ausência de experiências que mobilizem emoção e senso de pertencimento limita o potencial pedagógico da disciplina.

Por fim, é significativo que a maioria dos docentes tenha reconhecido o alto potencial da neuroeducação para transformar o ensino de História. Isso mostra que, mesmo diante das dificuldades, há uma disposição para inovar e aprender. Como afirma Haase, Simplicio e Benedetti (2022), o professor é um mediador que aprende junto com seus alunos. Ele precisa ser valorizado, formado e apoiado para exercer sua função de maneira crítica, sensível e transformadora.

4. O PRODUTO EDUCACIONAL: *E-BOOK* COMO INSTRUMENTO DE MEDIAÇÃO DOCENTE

A escolha do formato *e-book* como produto educacional desta pesquisa foi motivada por múltiplas razões de ordem pedagógica, tecnológica e prática, considerando os desafios contemporâneos do ensino de História na escola pública e as possibilidades de mediação docente mais criativas, acessíveis e fundamentadas em evidências. O contexto educacional atual demanda, mais do que nunca, soluções que articulem inovação e funcionalidade, respeitando as condições reais de trabalho dos professores e as necessidades de aprendizagem dos estudantes. Nesse cenário, o *e-book* se apresenta como um formato que favorece a acessibilidade, a replicabilidade e a integração de recursos multimodais que potencializam práticas pedagógicas mais ativas e engajadoras.

Do ponto de vista da acessibilidade, o *e-book* supera diversas limitações impostas por materiais impressos tradicionais. Ele pode ser disponibilizado gratuitamente em plataformas institucionais, redes sociais, ambientes virtuais de aprendizagem ou mesmo por aplicativos de mensagens, o que o torna amplamente distribuível entre os professores da rede pública, independentemente da localização geográfica da escola ou da existência de biblioteca física. Além disso, o formato digital permite que o conteúdo seja acessado em diferentes dispositivos, como computadores, tablets e smartphones, com possibilidade de leitura online ou download. Isso é especialmente relevante em um país com desigualdades regionais e estruturais acentuadas, onde muitas escolas ainda enfrentam escassez de materiais didáticos atualizados. A democratização do acesso ao conhecimento, nesse caso, não é apenas uma aspiração, mas uma condição de justiça educacional.

A praticidade do *e-book* também o torna um formato ideal para os educadores, uma vez que sua estrutura pode ser planejada para permitir navegação intuitiva, hipertextualidade, links diretos para recursos complementares e atualização constante. Professores, sobrecarregados por múltiplas funções, muitas vezes carecem de tempo e recursos para buscar, selecionar e adaptar materiais. O *e-book* elaborado neste projeto foi pensado como um instrumento de apoio concreto, contendo sugestões de atividades, fundamentos teóricos de base neuro educativa e exemplos de aplicação em sala de aula, que possam ser incorporados de forma flexível à rotina docente. Andrade (2021) defende que uma das características mais relevantes das aprendizagens visíveis é justamente sua capacidade de serem aplicáveis à realidade escolar, mesmo em contextos de infraestrutura

precária. Assim, o formato *e-book* dialoga com as necessidades reais da sala de aula e do professor, contribuindo para uma prática mais qualificada sem aumentar a carga de trabalho.

A proposta do *E-book* permite ainda ativar uma troca de experiências por plataformas, permitindo aos docentes verificarem o que tem sido efetivo em sala de aula, quais as experiências significativas. Isso estimula uma educação baseada em evidências, como defendem Araújo e Oliveira (2015), em que práticas eficazes são difundidas, testadas e aprimoradas em larga escala. O *e-book* se torna, portanto, não apenas um produto, mas um ponto de partida para processos contínuos de formação, inovação e colaboração.

É importante destacar também que o formato digital permite a integração de recursos multimodais, isto é, o uso articulado de texto, imagem, áudio, vídeo, infográficos e links interativos, o que amplia as possibilidades de engajamento dos usuários e de construção do conhecimento. Como apontam Cosenza e Guerra (2011), o cérebro humano aprende melhor quando é exposto a múltiplas formas de representação e estimulação. A ativação simultânea de canais sensoriais — como visão, audição e tato — favorece a retenção da informação e a formação de redes neurais mais robustas. O *e-book*, nesse sentido, torna-se um meio privilegiado para colocar em prática os princípios da Neurociência Educacional, criando experiências de aprendizagem que envolvem emoção, curiosidade, significação e interação.

Esse potencial multimodal está em consonância com as didáticas ativas, que buscam superar o modelo tradicional e transmissivo de ensino, promovendo a participação efetiva dos estudantes na construção do conhecimento. Aulas que se baseiam em leitura crítica, resolução de problemas, simulações, uso de recursos audiovisuais, produção de narrativas históricas e projetos investigativos exigem do professor materiais que estejam à altura. Como pontua Barca (2004), uma das funções centrais da didática da História é proporcionar ao aluno a oportunidade de agir como um pequeno historiador, investigando, questionando e interpretando o passado. O *e-book* elaborado nesta pesquisa contém sugestões metodológicas que visam ampliar o repertório do professor e estimular a diversificação das práticas em sala de aula. Entre os recursos apresentados estão planos de aula estruturados, roteiros para análise de fontes históricas, links para museus virtuais, bancos de imagens selecionadas, além de atividades de dramatização e simulações. Ao integrar esses elementos, o material não apenas oferece suporte didático, mas também

promove uma abordagem mais dinâmica, interdisciplinar e sensível às contribuições da Neurociência Educacional.

É necessário, ainda, considerar o alinhamento do produto às demandas específicas dos professores da rede pública, especialmente aqueles que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental. Esses profissionais enfrentam múltiplos desafios: turmas numerosas, heterogeneidade de níveis de aprendizagem, carência de recursos didáticos, ausência de formação continuada sistemática, entre outros.

A escolha do *e-book* como formato de produto educacional também atende a um princípio contemporâneo de sustentabilidade e economia de recursos. Em vez de investir em materiais impressos, que exigem recursos financeiros e naturais para sua produção, o formato digital representa uma alternativa mais ecológica e alinhada às metas de desenvolvimento sustentável na educação. Ao mesmo tempo, oferece a possibilidade de atualização constante, permitindo que o material evolua à medida que novas pesquisas, sugestões e experiências pedagógicas forem incorporadas.

Além disso, muitos professores ainda têm pouco domínio dos fundamentos da Neurociência Educacional e desconhecem como aplicá-los de maneira prática no planejamento das aulas. O *e-book* foi concebido para responder a essa lacuna, oferecendo não apenas fundamentação teórica acessível, mas também exemplos concretos de atividades, estratégias e sequências didáticas que possam ser adaptadas à realidade da escola pública.

Outro ponto relevante é a possibilidade de o *e-book* estimular uma cultura de uso de evidências no cotidiano escolar. A obra dialoga com o movimento contemporâneo que propõe a aproximação entre a pesquisa científica e a prática docente, propondo práticas embasadas em dados empíricos, teorias consistentes e resultados comprovados. Como reforça Do Amaral e Araújo (2017), é fundamental superar a dicotomia entre teoria e prática e desenvolver materiais que traduzam os achados científicos em propostas pedagógicas viáveis e relevantes. O *e-book*, ao ser construído com base nos princípios da neuroeducação e nas demandas reais da prática pedagógica, cumpre esse papel de mediação entre o conhecimento acadêmico e o saber docente.

A perspectiva de integração entre natureza e cultura, discutida por Do Amaral e Araújo (2017), também está presente na estrutura do nosso produto. Ao considerar que o desenvolvimento humano é resultado de múltiplas influências biológicas, culturais e sociais, o material reconhece que a aprendizagem não é um processo linear, homogêneo e padronizado, mas sim complexo, situado e afetado por diversos fatores. O *e-book*

valoriza essa complexidade, propondo abordagens que respeitam os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem, incentivam a autonomia do aluno e promovem o desenvolvimento de competências cognitivas, emocionais e sociais.

Do ponto de vista da filosofia da mente e da cognição, autores como Damásio (1996) argumentam que não é possível separar razão e emoção no processo de aprendizagem. Ao contrário, toda experiência significativa mobiliza o cérebro de forma integrada, em que os processos emocionais têm papel fundamental na atenção, na memória e na tomada de decisão. O *e-book*, ao propor atividades que envolvem análise de fontes históricas, debates éticos, construção de narrativas e problematização de eventos, também busca provocar emoções nos estudantes: indignação, empatia, curiosidade, pertencimento. Essas emoções, longe de serem obstáculos ao raciocínio, são catalisadoras da aprendizagem profunda e duradoura.

Finalmente, é importante destacar que a escolha de construir um *e-book* também visa fomentar a autonomia do professor como sujeito formador e investigador. O material foi concebido não como um manual prescritivo, mas como um guia de possibilidades, que possa ser explorado, adaptado, complementado e transformado pelos docentes de acordo com suas realidades. O objetivo é que o produto funcione como um instrumento de reflexão, inspiração e apoio, valorizando a criatividade e a autoria dos professores. A ideia de formação continuada como um processo dinâmico e dialógico — e não como transmissão de pacotes prontos — está presente em toda a estrutura do material.

Assim, a escolha dessa formato está justificada por seu potencial de democratização do conhecimento, por sua adequação às condições de trabalho dos professores da rede pública, por sua capacidade de integrar os princípios da Neurociência Educacional e da Didática da História, e por sua contribuição para uma prática docente mais inovadora, sensível e fundamentada. Trata-se de uma opção coerente com os objetivos da pesquisa e com o compromisso ético de promover uma educação histórica mais inclusiva, significativa e transformadora.

4.1. Objetivos do *e-book*

A elaboração do *e-book* proposto nesta pesquisa tem como principais objetivos oferecer um suporte prático e teórico para professores de História do Ensino Fundamental, com foco na mediação docente a partir dos princípios da Neurociência Educacional. Essa proposta visa não apenas o aprimoramento das práticas pedagógicas, mas também a

transformação do ensino de História em uma experiência significativa, sensível às necessidades cognitivas dos alunos e coerente com as exigências contemporâneas da formação histórica. Trata-se de uma iniciativa que busca transcender os limites impostos pelos livros didáticos convencionais, muitas vezes centrados na memorização e na linearidade dos conteúdos, promovendo estratégias de ensino que estimulem o pensamento crítico, o engajamento emocional e o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras.

O primeiro objetivo é justamente o de apoiar o professor no uso de práticas pedagógicas alinhadas à Neurociência Educacional. Esse campo do conhecimento, em expansão nas últimas décadas, busca compreender como o cérebro humano aprende, armazena e processa informações, relacionando esses achados com os contextos escolares. Segundo Atagiba e Silva (2021), o professor que compreende os processos neurais associados à atenção, à memória e à motivação é capaz de planejar atividades mais eficazes, que respeitam os tempos e ritmos de aprendizagem dos alunos. A neurociência não oferece receitas pedagógicas, mas subsídios para que o educador tome decisões mais embasadas. O *e-book*, nesse sentido, apresenta fundamentos essenciais da neuroeducação e os traduz em sugestões metodológicas para o ensino de História, tais como a valorização de narrativas com forte carga emocional, o uso de imagens que ativem diferentes áreas sensoriais e a construção de vínculos entre os conteúdos históricos e a realidade dos estudantes.

Essa mediação docente inspirada pela neurociência também encontra eco nas contribuições de Macedo (2021), que destaca a importância de práticas que integrem razão e emoção, promovendo a saúde mental e o bem-estar cognitivo dos estudantes. O Ensino de História, muitas vezes associado a uma abordagem conteudista e descontextualizada, pode ser ressignificado por práticas que considerem os processos mentais envolvidos na construção de significados, na empatia histórica e na consciência crítica. Ao trazer essas reflexões para o cotidiano escolar, o *e-book* busca empoderar o professor como agente transformador da aprendizagem, aproximando o conhecimento acadêmico das demandas da sala de aula.

Além de apoiar o professor na incorporação de práticas neuro educativas, o *e-book* tem como segundo objetivo propor estratégias de ensino que vão além da simples leitura do livro didático. Embora o livro didático seja uma ferramenta importante no planejamento e na organização curricular, sua centralidade muitas vezes reduz a diversidade de abordagens pedagógicas. Segundo Barros (2013), a História é um campo

epistemologicamente dinâmico, que exige dos professores a capacidade de problematizar narrativas, contextualizar discursos e estimular a multiplicidade de interpretações. O Ensino de História não deve se limitar à repetição de eventos cronológicos, mas à construção de sentido a partir da relação entre passado, presente e futuro.

Nesse sentido, o *e-book* apresenta propostas pedagógicas que envolvem análise de fontes históricas, produção de narrativas alternativas, debates éticos, utilização de mapas conceituais, dramatizações, exposições orais e atividades interdisciplinares. Essas estratégias favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas, como a capacidade de formular hipóteses, argumentar com base em evidências, estabelecer relações de causalidade e reconhecer diferentes pontos de vista. Trata-se de um ensino ativo, centrado na investigação e na problematização, que busca romper com a passividade do modelo tradicional.

A adoção dessas práticas também se apoia em reflexões de autores como Gardner (1995), cuja teoria das inteligências múltiplas propõe que os alunos possuem diferentes formas de aprender e expressar conhecimento. Ao considerar essas múltiplas possibilidades, o *e-book* propõe atividades que envolvem a linguagem verbal, visual, musical, corporal e interpessoal, ampliando as chances de engajamento e sucesso na aprendizagem. Tais abordagens respeitam a diversidade dos alunos e fortalecem a inclusão pedagógica, sobretudo em contextos marcados pela heterogeneidade socioeconômica e cultural.

Por fim, o terceiro grande objetivo do *e-book* é promover o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras no Ensino de História. Essas competências referem-se a habilidades mentais de ordem superior, como memória de trabalho, raciocínio lógico, atenção sustentada, controle inibitório e flexibilidade cognitiva. Como explica Baddeley (2000), a memória de trabalho — sistema que permite manipular informações durante a realização de tarefas complexas — é fundamental para que o estudante consiga compreender, relacionar e interpretar conteúdos históricos. A construção dessas competências não ocorre de forma isolada, mas sim por meio de práticas sistemáticas, planejadas e contextualizadas.

No campo da História, tais competências são essenciais para o desenvolvimento do pensamento histórico, que envolve compreender as transformações temporais, reconhecer permanências, interpretar fontes, construir argumentos e posicionar-se criticamente frente aos acontecimentos. Alves (2010) argumenta que o ensino de História precisa ser formativo, ou seja, voltado para a construção de sujeitos críticos, conscientes

de seu papel histórico e capazes de intervir no mundo de forma ética e transformadora. Ao propor atividades que mobilizam essas habilidades, o *e-book* contribui para uma aprendizagem mais profunda e duradoura, alinhada às exigências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos paradigmas contemporâneos da educação.

Andrade (2020) também defende que a formação do professor de História deve ultrapassar os limites institucionais e epistemológicos impostos pelas práticas escolares tradicionais. A mediação docente, nesse contexto, não é apenas técnica, mas também política e cultural. O professor mediador atua como articulador de saberes, construtor de pontes entre o conhecimento acadêmico e o cotidiano dos alunos, promotor da inclusão e do diálogo intercultural. O *e-book*, ao valorizar essa mediação crítica e criativa, oferece ao educador ferramentas que fortalecem sua atuação e ampliam seu repertório metodológico.

A estrutura do produto foi pensada para permitir a autonomia do professor em seu uso. Em vez de um roteiro prescritivo, ele oferece um conjunto de possibilidades abertas, que podem ser adaptadas conforme o ano escolar, o perfil da turma, os temas em estudo e os objetivos pedagógicos. Essa flexibilidade é essencial para que o material seja apropriado pelo professor de forma significativa, respeitando sua experiência, seus saberes e seu contexto de atuação. Como destaca Barros (2013), o ensino de História deve ser dialógico, situado e reflexivo, e não apenas reprodutor de conteúdo.

A escolha do formato e a construção dos objetivos do *e-book* também dialogam com a necessidade de promover um ensino que articule teoria e prática, ciência e experiência, razão e sensibilidade. Inspirado por autores como Damásio (1996), o material propõe que a emoção é um componente indissociável da aprendizagem, sendo fundamental para a atenção, a memória e a tomada de decisões. Ao planejar atividades que envolvem narrativas significativas, conexões afetivas e dilemas morais, o *e-book* busca ativar o cérebro emocional dos alunos, fortalecendo o vínculo com o conhecimento e estimulando a formação de memória de longa duração.

Nesse processo, o professor é convidado a atuar como facilitador da aprendizagem, alguém que observa, escuta, questiona, intervém e propõe. A função mediadora do docente é entendida como a capacidade de criar condições para que os alunos aprendam com significado, conectando o conteúdo às suas vivências, promovendo desafios cognitivos adequados e oferecendo suporte emocional e metodológico. O *e-book*, ao representar essa concepção de ensino, contribui para a valorização do professor como protagonista da transformação educacional.

Em síntese, os objetivos do *e-book* transcendem a simples apresentação de conteúdo ou atividades. Trata-se de uma proposta formativa que busca contribuir para o fortalecimento da mediação docente, a inovação metodológica e a promoção de uma aprendizagem histórica mais ativa, crítica e inclusiva. Ao apoiar o professor no uso de práticas fundamentadas na Neurociência Educacional, propor estratégias que ultrapassam o livro didático e estimular o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras, o material se alinha aos princípios de uma educação emancipadora, sensível às necessidades dos estudantes e comprometida com a construção de um projeto pedagógico mais humanizado e transformador.

O *e-book* foi desenvolvido prioritariamente para professores de História do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), com atividades específicas para cada nível. Sua estrutura permite adaptação para o Ensino Médio, mantendo os princípios neuroeducacionais que o fundamentam.

4.2. Estrutura do *e-book*

O *e-book* desenvolvido como produto educacional desta pesquisa estrutura-se como um guia prático e fundamentado para professores de História do Ensino Fundamental II, articulando de maneira coerente os princípios da Neurociência Educacional com os objetivos da aprendizagem histórica, conforme apresentado nas páginas 3 a 5 da **Apresentação**. Sua organização segue uma lógica progressiva que parte da fundamentação teórica, avança para a aplicação prática em sala de aula e culmina em instrumentos de avaliação e recursos complementares, criando um ciclo completo de planejamento, execução e avaliação docente.

O capítulo inicial, dedicado aos **Fundamentos da Neurociência para o Professor de História** (páginas 6 a 9), serve como base epistemológica necessária para compreender as razões neurobiológicas que sustentam as propostas metodológicas subsequentes. Nele são apresentados conceitos-chave como plasticidade cerebral, trabalhada por Dehaene (2022) como a capacidade adaptativa do cérebro que justifica o investimento em estratégias pedagógicas diversificadas, e a relação indissociável entre emoção e cognição. Este embasamento teórico não se limita a uma apresentação de conceitos, mas demonstra suas implicações diretas para o ensino de História, mostrando como a memória episódica pode ser mobilizada por meio de narrativas históricas envolventes e como a atenção, compreendida através dos estudos de Willingham (2022),

pode ser capturada e mantida por meio de elementos de novidade e relevância. A mediação docente, nesse contexto, é reposicionada à luz desses conhecimentos, transformando o professor em um construtor consciente de pontes entre os conteúdos históricos e os mecanismos naturais de aprendizagem do cérebro.

O segundo capítulo, **Estratégias Didáticas e Atividades Práticas** (páginas 18 a 23), coração do *e-book*, traduz esses fundamentos em atividades práticas meticulosamente organizadas por nível de ensino, da História Antiga ao Mundo Contemporâneo. Para o 6º ano, as atividades exploram intensamente a multimodalidade sensorial, propondo, por exemplo, a reconstrução de ambientes pré-históricos através de sons, imagens e texturas, numa aplicação direta do princípio defendido por Zull (2002) de que a aprendizagem se consolida quando ancorada em experiências sensoriais ricas. A construção de mapas táteis do Egito Antigo, por sua vez, não apenas facilita a compreensão geográfica, mas estimula a memória espacial, criando representações mentais duradouras que vão além da memorização tradicional.

Ao avançar para o 7º ano, as estratégias evoluem para o desenvolvimento da empatia histórica, conceito fundamental na teoria de Rüsen (2012), através de dramatizações de papéis sociais no feudalismo. Esta prática, ao exigir que o aluno se coloque no lugar do outro, ativa circuitos neuronais complexos de tomada de perspectiva, promovendo uma compreensão mais profunda e humanizada das estruturas medievais. A criação de linhas do tempo multissensoriais para as Grandes Navegações, associando eventos a estímulos olfativos, auditivos e táteis, representa uma inovação metodológica que se apoia na constatação de Medina (2011) sobre a potência mnêmica das experiências sensoriais integradas.

No 8º ano, as atividades propostas elevam o desafio cognitivo, acompanhando o amadurecimento dos estudantes. O debate neurodirigido sobre revoluções incorpora pausas cognitivas intencionais, estratégia respaldada por Jensen (2001) para evitar a sobrecarga da memória de trabalho e permitir a consolidação das informações. Esta metodologia reconhece que o processo de aprendizagem necessita de intervalos de processamento, transformando o debate de uma mera troca de opiniões em uma experiência estruturada de construção coletiva do conhecimento. Paralelamente, a elaboração de mapas mentais sobre a industrialização explora a capacidade cerebral de pensar por associações e padrões, facilitando a compreensão de sistemas complexos através da organização visual de conceitos inter-relacionados.

Para o 9º ano, as atividades atingem o ápice da complexidade, focando em técnicas sofisticadas de análise documental e narrativa histórica. A utilização de gatilhos mnemônicos, como o método de *loci* ou palácio da memória, oferece aos estudantes ferramentas baseadas em evidências, como as apresentadas por Dehaene (2022), para gerenciar o volume considerável de informações do período contemporâneo. Já os projetos investigativos com *storytelling*, o “contando estórias”, fundem a tradição narrativa da História, essencial para a formação da consciência histórica segundo Rüsen (2012), com a comprovada eficácia neurocognitiva das narrativas para a compreensão e retenção de informações complexas.

O capítulo final do *e-book*, dedicado a **Recursos e Avaliação** (páginas 24 a 26), concretiza o compromisso com a praticidade e a eficácia do material. Ao fornecer *templates* de atividades prontos para uso, o produto reconhece as reais condições de trabalho do professor, oferecendo não apenas teoria, mas instrumentos concretos de aplicação imediata. Os modelos de avaliação neurocompatível representam talvez a inovação mais significativa, pois transcendem a verificação de conteúdos para focar no desenvolvimento de competências e processos cognitivos. Estes instrumentos, elaborados em diálogo com os princípios da Educação Baseada em Evidências, permitem ao docente avaliar não apenas o que o aluno aprendeu, mas como seu pensamento histórico e suas habilidades cognitivas estão se desenvolvendo. A inclusão de uma curadoria de referências e links úteis fecha o ciclo com um convite à formação continuada, posicionando o *e-book* não como um manual fechado, mas como um ponto de partida para uma prática docente constantemente renovada e reflexiva, sempre ancorada no diálogo profícuo entre a Neurociência Educacional e o Ensino de História.

4.3. Aplicabilidade e avaliação inicial do material

A aplicabilidade do produto digital foi pensada, desde o início, como uma resposta concreta às demandas pedagógicas dos professores da rede pública, em especial daqueles que atuam no ensino de História nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). A avaliação inicial do material foi conduzida por meio de um processo qualitativo que incluiu a socialização do *e-book* com professores da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, a observação e registro das reações e discussões espontâneas durante essa socialização, e a realização de entrevistas semiestruturadas com os docentes participantes após um período de experimentação do material em sala de aula. Essas entrevistas tiveram

como objetivo recolher impressões detalhadas sobre a usabilidade, adequação às realidades escolares e sugestões de aprimoramento.

Com base nesse processo avaliativo, a recepção inicial ao material foi marcada por uma postura positiva e de reconhecimento quanto à relevância dos conteúdos e à praticidade das propostas apresentadas. A maioria dos docentes demonstrou interesse genuíno pelas estratégias fundamentadas na Neurociência Educacional, destacando que o *e-book* representa uma alternativa viável e instigante ao uso tradicional dos livros didáticos. Houve menções à clareza da linguagem, à variedade de atividades sugeridas e à facilidade de adaptação do conteúdo às realidades diversas de sala de aula. As discussões e entrevistas com os professores revelaram que muitos deles já sentiam a necessidade de inovar suas práticas, especialmente diante da constatação de que os métodos expositivos e repetitivos não vinham alcançando os resultados esperados em termos de aprendizagem significativa. Nesse contexto, o *e-book* se apresentou como um instrumento de mediação pedagógica que facilita o planejamento de aulas mais dinâmicas, sensoriais e cognitivamente engajadoras. Conforme enfatiza Costa (2018), ao adotar princípios da neuroeducação, o ensino de História ganha em significado e em aderência aos processos naturais de aprendizagem do cérebro, respeitando ritmos, estilos e emoções dos estudantes.

A aplicabilidade do material também foi projetada para contextos escolares diversos, considerando o fato de que o formato digital permite ampla disseminação e adaptação. O *e-book* pode ser utilizado em diferentes realidades educacionais, desde que respeitadas as especificidades locais e culturais. Sua estrutura modular e flexível permite que o professor selecione os eixos temáticos mais relevantes para sua turma, adapte as atividades de acordo com a faixa etária e o nível de aprendizagem dos alunos, e incorpore outros recursos tecnológicos disponíveis na escola. Essa característica garante a replicabilidade do material, um dos seus principais méritos, especialmente em um sistema educacional heterogêneo como o brasileiro. Como destaca Davies (2011), a eficácia do Ensino de História está ligada à sua capacidade de dialogar com o presente dos estudantes, o que requer materiais contextualizáveis e não rígidos.

Em termos de avaliação inicial, algumas limitações também foram identificadas a partir dos relatos docentes coletados nas entrevistas. Um dos desafios apontados pelos professores foi o acesso desigual a equipamentos tecnológicos, o que pode comprometer a utilização plena do *e-book* em algumas escolas. Além disso, a necessidade de formação docente continuada em temas como Neurociência Educacional foi apontada como um

aspecto a ser considerado. O material, embora autoexplicativo em muitos aspectos, introduz de forma acessível os principais fundamentos da disciplina, oferecendo explicações introdutórias sobre conceitos como memória de trabalho, atenção seletiva, plasticidade neural e o papel das emoções na aprendizagem — temas discutidos, por exemplo, por autores como Dehaene (2022) e Gazarini (2024). Ainda assim, para que o professor possa explorar todo o potencial do livro digital, a disponibilização de formações complementares, oficinas práticas ou tutoriais podem potencializar significativamente seus efeitos, ampliando a apropriação crítica dos conceitos e fortalecendo o vínculo entre teoria e prática pedagógica.

Outro ponto a ser aprimorado, conforme emergiu das entrevistas semiestruturadas, é a necessidade de ampliar o repertório de atividades adaptadas para alunos com deficiência ou necessidades educacionais específicas. Os professores relataram que, embora o livro digital apresente propostas com princípios inclusivos, ainda há carência de orientações mais detalhadas sobre como aplicar as atividades com alunos que possuem limitações motoras, sensoriais ou cognitivas. Em suas contribuições, sugeriram, por exemplo, a inclusão de versões ampliadas ou em áudio das atividades, propostas com recursos táteis ou visuais mais acessíveis, bem como a indicação de plataformas digitais que atendam a princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Essas contribuições reforçam a importância de pensar materiais didáticos não apenas sob a ótica do conteúdo e da mediação, mas também a partir de uma perspectiva verdadeiramente inclusiva, em que todos os estudantes possam se beneficiar dos recursos, independentemente de suas condições. Assim, recomenda-se que, em versões futuras do *e-book*, sejam incorporadas fichas de adaptação, sugestões de recursos assistivos e orientações específicas para o atendimento a estudantes com deficiência, em consonância com as diretrizes da educação inclusiva e os marcos legais vigentes.

Por fim, foi sugerida pelos professores entrevistados a criação de um espaço colaborativo online em que professores possam compartilhar experiências de aplicação do *e-book*, adaptá-lo às suas realidades, sugerir melhorias e criar uma rede de troca de saberes. Essa proposta, além de fomentar a formação entre pares, contribuiria para o aperfeiçoamento contínuo do material. Portanto, a avaliação inicial revela um cenário bastante promissor para o uso do produto desta pesquisa, desde que acompanhado por estratégias de formação e suporte técnico que permitam sua plena integração ao cotidiano escolar.

4.4. Contribuições da articulação entre livro didático, mediação e Neurociência Educacional

A interseção entre livro didático, mediação docente e neurociência educacional representa uma via potente de transformação no processo ensino-aprendizagem, especialmente quando se busca uma educação mais significativa e inclusiva. Neste capítulo tentamos demonstrar propostas de incorporação da neurociência educacional propondo um material didático extra, um *e-book* formado pelos princípios desta combinada com a Didática da História, para que o professor de História coloque em diálogo o livro didático e a realidade corrente.

Essa articulação se torna ainda mais relevante ao observarmos o contexto atual das escolas públicas brasileiras, nas quais desafios como desmotivação discente, dificuldades cognitivas e limitação de recursos demandam abordagens pedagógicas inovadoras. Ao compreender os livros didáticos não como fontes únicas de conhecimento, mas como instrumentos de mediação interpretativa e dialógica, o professor passa a assumir o papel de agente transformador do saber histórico em sala de aula. Quando essa mediação é iluminada pelas descobertas da neurociência, abre-se a possibilidade de alinhar práticas pedagógicas às formas pelas quais o cérebro humano aprende de modo mais eficiente e duradouro.

A Neurociência Educacional, ao se articular com esse processo, oferece subsídios para compreender como o cérebro aprende, quais estímulos favorecem a atenção e a memória, e de que forma as emoções impactam na consolidação do aprendizado. Zull (2002) afirma que aprender é transformar o cérebro, e tal transformação só ocorre com a mediação intencional de experiências que mobilizem múltiplas áreas cognitivas. Isso inclui o uso de recursos visuais, estímulos sensoriais, narrativas envolventes e atividades práticas que favoreçam a participação ativa dos estudantes. A contribuição da neurociência, portanto, ultrapassa a dimensão biológica e se expande para uma perspectiva interdisciplinar, que considera as interações sociais, culturais e afetivas como elementos centrais do processo de ensinar e aprender.

Nesse contexto, o livro didático deixa de ser um fim em si mesmo para se tornar um ponto de partida para múltiplas possibilidades pedagógicas. Produtos educacionais orientados pela ciência, como o *e-book* desenvolvido nesta pesquisa, têm se mostrado ferramentas eficazes para a formação continuada de professores e para o aprimoramento das práticas pedagógicas em sala de aula. Ao propor estratégias alinhadas às evidências

sobre como o cérebro aprende, tais materiais respeitam a complexidade dos processos cognitivos e favorecem o desenvolvimento integral dos estudantes. Conforme defendido por Vacas *et al.* (2021), a integração entre neurociência, pedagogia e cultura possibilita a formação de sujeitos mais conscientes, críticos e capazes de interpretar o mundo de maneira autônoma. Essa visão rompe com modelos tradicionais, que frequentemente desconsideram as necessidades individuais dos alunos e padronizam o ensino com base em currículos inflexíveis.

A mediação docente, nesse arranjo, assume um papel central e transformador. Ela é responsável por traduzir os princípios da neuroeducação para o cotidiano escolar, considerando as especificidades da turma, os limites do material didático e os objetivos formativos desejados. O *e-book* elaborado propõe justamente essa perspectiva: fornecer subsídios teóricos e práticos que permitam ao educador atuar com autonomia, criatividade e consciência crítica.

A articulação entre livro didático e neurociência não propõe a substituição de conteúdos por técnicas neurológicas, mas sim a qualificação da prática docente a partir do conhecimento sobre como se dá a aprendizagem humana. Isso se evidencia, por exemplo, nas estratégias propostas para o ensino de conteúdos de História, como o uso de narrativas pessoais para desenvolver empatia histórica, a utilização de imagens e mapas para favorecer a memória visual e a incorporação de atividades práticas para consolidar conceitos por meio da experiência.

A mediação também se mostra essencial na superação das barreiras de aprendizagem. Ao identificar dificuldades específicas dos alunos, o professor pode adaptar as estratégias propostas no livro didático e no *e-book*, criando planos de aula mais inclusivos e eficazes. Zanon, Backes e Bosa (2014), ao tratarem da identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento, evidenciam a importância do olhar atento do docente e da sua formação para lidar com as diferentes formas de aprender. A personalização do ensino, que tem base nas contribuições das neurociências, é, portanto, um caminho promissor para combater a evasão escolar, o fracasso e a desmotivação.

Além disso, a análise crítica dos livros didáticos permite ao professor reconhecer quais conteúdos estão mais alinhados às demandas formativas da atualidade e quais reproduzem visões ultrapassadas ou excludentes da História. Essa consciência crítica é indispensável para promover um ensino mais democrático, plural e voltado à formação cidadã.

Por fim, o livro digital se constitui como um recurso estratégico por estar ancorado tanto nas diretrizes da Didática da História quanto nos princípios da Neurociência Educacional. Sua estrutura contempla atividades práticas, sugestões metodológicas, planos de aula e orientações para avaliação formativa, permitindo sua aplicação em diferentes contextos escolares. Ao integrar teoria e prática, o material reconhece a complexidade do ato de ensinar e propõe uma formação continuada para o professor que deseja tornar sua prática mais consciente, eficaz e alinhada às necessidades reais dos estudantes. Portanto, a mediação docente e neurociência educacional não deve ser entendida como uma sobreposição de áreas, mas como um diálogo profícuo que amplia as possibilidades de aprendizagem e de formação cidadã.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como ponto de partida uma inquietação que se faz presente no cotidiano de muitas salas de aula: o desinteresse dos estudantes pela disciplina de História e a persistência de barreiras de aprendizagem que dificultam a apropriação dos conteúdos escolares. Partindo da constatação de que essas dificuldades não podem ser compreendidas unicamente a partir de fatores externos ou comportamentais, buscou-se aprofundar o olhar sobre os processos cognitivos e emocionais que influenciam o aprendizado. Desse modo, a pesquisa formulou a seguinte problemática: como integrar princípios da neurociência educacional ao ensino de História de forma a superar as barreiras de aprendizagem evidenciadas no desinteresse dos alunos pela escola, a partir do professor como mediador e dos livros didáticos como ponto de partida, mas não como único recurso?

Diante dessa questão, estabeleceu-se como objetivo geral de desenvolver uma abordagem interdisciplinar que integre princípios da neurociência educacional ao Ensino de História, tendo como eixo central a figura do professor mediador. Tal abordagem buscou oferecer estratégias didáticas que superassem o ensino meramente expositivo e passivo, favorecendo a construção de aprendizagens mais significativas e o desenvolvimento de competências cognitivas e emocionais dos alunos. Para tanto, foram definidos objetivos específicos que orientaram cada etapa da investigação: analisar criticamente as coleções didáticas utilizadas na escola foco da pesquisa, compreender as necessidades e expectativas dos docentes da rede pública, propor um produto educacional que incorporasse princípios da neurociência, e avaliar suas possibilidades de uso no contexto escolar.

Ao longo da investigação, foram desenvolvidas contribuições relevantes em diferentes dimensões. Do ponto de vista teórico, a pesquisa promoveu o diálogo entre três campos distintos, mas complementares: a Didática da História, os estudos sobre a mediação docente e os fundamentos da Neurociência Educacional. A articulação entre essas áreas permitiu construir um referencial sólido para repensar o ensino da disciplina, superando as dicotomias entre razão e emoção, entre conteúdo e forma, entre instrução e aprendizagem significativa. O estudo evidenciou que o Ensino de História, quando orientado pela compreensão de como o cérebro aprende, pode se tornar mais atrativo, relevante e acessível aos estudantes.

No campo metodológico, a pesquisa foi estruturada como um estudo de caso, desenvolvido em uma escola pública do Ensino Fundamental II, com foco na análise de duas coleções de livros didáticos e no desenvolvimento de um *e-book* como produto educacional. A opção por esse recorte metodológico permitiu uma imersão na realidade escolar, com análise qualitativa de materiais, observações *in loco* e levantamento de percepções docentes. Embora delimitado a um único contexto, o estudo procurou extrair elementos com potencial de replicabilidade, buscando contribuir com a realidade mais ampla da educação pública brasileira.

Do ponto de vista prático, a principal contribuição da pesquisa reside na elaboração de um *e-book* voltado ao professor de História, estruturado com base em princípios da Neuroeducação. O material apresenta uma organização por eixos temáticos, abordando aspectos como atenção, memória, empatia histórica e engajamento emocional, além de propor atividades práticas, sugestões pedagógicas e planos de aula fundamentados em evidência científica. A construção do livro digital teve como norte a ideia de que o livro didático deve ser compreendido como ponto de partida e não como único guia do processo de ensino. O professor, nesse arranjo, assume o papel de mediador entre o conteúdo e os estudantes, adaptando, recriando e dinamizando a prática pedagógica.

Além disso, a pesquisa reafirma a centralidade da figura do professor na mediação da aprendizagem histórica. O docente não é apenas um transmissor de informações, mas um agente que interpreta, problematiza, emociona e mobiliza os estudantes para a construção do conhecimento histórico. A mediação eficaz passa pela escuta atenta, pela sensibilidade às diferenças cognitivas, pela criatividade em formular propostas desafiadoras e pelo comprometimento em tornar o conhecimento escolar significativo e transformador. A neurociência educacional, por sua vez, oferece ferramentas valiosas para essa mediação, ao apontar os caminhos que favorecem a aprendizagem duradoura e o envolvimento ativo dos alunos.

Contudo, é necessário reconhecer as limitações do estudo. A principal delas refere-se à abrangência do campo empírico. Por tratar-se de um estudo de caso, os dados coletados foram limitados a uma única escola, com participação reduzida de professores e estudantes. Isso implica que os resultados não podem ser generalizados para toda a rede de ensino, embora possam inspirar iniciativas semelhantes em contextos diversos. Outra limitação diz respeito ao tempo disponível para avaliação do produto educacional. O *e-book* foi elaborado com base em fundamentos teóricos sólidos e articulado às

necessidades identificadas na escola pesquisada, mas sua implementação prática e avaliação de impacto na aprendizagem dos estudantes ainda demandam estudos futuros.

Diante disso, a pesquisa aponta uma série de desdobramentos possíveis. Um dos mais promissores consiste na aplicação do *e-book* em outras escolas da rede pública, com perfis distintos de estudantes e realidades pedagógicas diversas. Essa ampliação permitiria testar a flexibilidade do material, identificar ajustes necessários e ampliar sua eficácia. Além disso, seria relevante promover formações continuadas com professores de História, utilizando o livro digital como ponto de partida para reflexões teóricas e práticas colaborativas. Tais formações poderiam potencializar o uso consciente das estratégias propostas, fortalecer o protagonismo docente e promover uma cultura escolar mais sensível às evidências da Neurociência Educacional.

Para além da aplicação do produto, a pesquisa também indica a necessidade de aprofundar o diálogo entre a Neurociência Educacional e a Didática da História. Embora existam contribuições relevantes de ambas as áreas, ainda são escassos os estudos que buscam integrar, de forma sistemática, os princípios neurocientíficos com as especificidades epistemológicas e metodológicas do ensino de História. O presente trabalho aponta caminhos possíveis para essa aproximação, sem perder de vista a autonomia e os fundamentos próprios da disciplina histórica. Assim, abre-se um campo fértil para futuras investigações que articulem emoção, cognição e pensamento histórico, visando práticas pedagógicas mais integradoras, críticas e inclusivas.

Outra possibilidade de continuidade seria a realização de pesquisas avaliativas que investiguem o impacto do uso do *e-book* no desempenho dos estudantes, na sua motivação em relação à disciplina e na sua capacidade de desenvolver competências históricas. Estudos longitudinais, com aplicação de instrumentos qualitativos e quantitativos, poderiam fornecer evidências robustas sobre a eficácia do material. Além disso, seria possível desenvolver outros produtos educacionais com base no mesmo referencial teórico, voltados para diferentes etapas da educação básica ou para outras disciplinas do currículo.

Por fim, destaca-se a importância de continuar investindo em abordagens interdisciplinares que integrem ciência, prática pedagógica e compromisso social. A articulação entre Neurociência Educacional, Ensino de História e mediação docente não é uma proposta fechada, mas um campo em construção, que exige escuta, pesquisa, experimentação e reflexão constante. Superar as barreiras de aprendizagem e ampliar o interesse dos estudantes pela escola é uma tarefa coletiva, que demanda a valorização dos

professores, o fortalecimento das políticas públicas de educação e o incentivo à produção de conhecimentos contextualizados e comprometidos com a formação humana integral.

Assim, as considerações finais desta pesquisa não encerram um percurso, mas apontam para novos caminhos, que valorizam o professor como mediador sensível e criativo; que compreendem o estudante como sujeito ativo e complexo; que enxergam o livro didático como apoio, e não como limite; e que reconhecem o conhecimento científico como aliado na construção de uma educação mais eficaz, equitativa e transformadora. O desafio agora é fazer com que essas ideias se concretizem no cotidiano das escolas, contribuindo para uma prática docente mais consciente, humanizada e comprometida com a aprendizagem de todos os estudantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, F. J. **Teorias da História**. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2010.

AMARAL, A. L. N.; GUERRA, L. B. **Neurociência e Educação: olhando para o futuro da aprendizagem**. Brasília: SESI/DN. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/24/33/24331119-5631-42c0-b141-9821064c820c/neurociencia_e_educacao_2022.pdf. Acesso em: 2022.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANDERSEN, E. L. Recursos educacionais multimidiáticos para o estímulo à leitura na educação infantil. **Letrônica**, v. 9, n. 2, p. 326-335, 2016.

ANDRADE, J. (org.). **Aprendizagens Visíveis: experiências teórico-práticas em sala de aula**. 1. ed. São Paulo: Panda Educação, 2021.

ANDRADE, J. A. de. **Cruzando fronteiras: Ana Maria Ferreira da Costa Monteiro e os deslocamentos institucionais/epistemológicos para formar professores(as) de História no Brasil**. **História Oral**, v. 23, n. 1, 2020.

ARAGÃO, S. M. L. de. A contribuição da neurociência para a disciplina de história no ensino fundamental II. In: _____. **Desafios da educação na contemporaneidade**, v. 9, p. 94, 2023.

ARAÚJO E OLIVEIRA, J. B. *et al.* **Educação baseada em evidências: como saber o que funciona em educação**. Brasília: Instituto Alfa e Beta, 2015.

ARAÚJO, A. F. B. de. Avaliação do ensino de História em lugar de fronteira. **História & Ensino**, Londrina, v. 28, n. 1, p. 179-200, jan./jun. 2022. Disponível em: <https://www.ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/view/45862>. Acesso em: 20 maio 2025.

ASSUMPÇÃO, L. F. B. de; CAMPOS, C. E. C. da. O livro didático e o ensino de história antiga: desafios no presente e problemas do passado. **Perspectivas e Diálogos: Revista de História Social e Práticas de Ensino**, v. 2, n. 6, 2020.

BADDELEY, A. The episodic buffer: a new component of working memory?. **Trends in Cognitive Sciences**, [s.l.], v. 4, n. 11, p. 417-423, 2000.

BARCA, I. Aula oficina: do projeto à avaliação. **Para uma educação de qualidade: atas da quarta jornada de educação histórica**. Braga: Centro de Investigação em Educação (CIED)/Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, p. 131-144, 2004.

BARCA, I. Educação Histórica: uma nova área de investigação. **História: revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 2, 2018.

BARCA, I. Ideias chave para a educação histórica: uma busca de (inter)identidades. **História Revista**, v. 17, n. 1, 2012.

BARCA, I. Literacia e consciência histórica. **Educar em Revista**, p. 93-112, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, J. D. História comparada: da contribuição de Marc Bloch à constituição de um moderno campo historiográfico. **História Social**, v. 11, n. 13, p. 7-21, 2007.

BARROS, J. D. **Teoria da História: princípios e conceitos fundamentais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

BARTOSZECK, A. B. Neurociência na educação. **Revista Eletrônica Faculdades Integradas Espírita**, v. 1, p. 1-6, 2006.

BEZERRA JR., B. Psicanálise e neurociências: um diálogo necessário. **Percurso**, p. 113-132, 2014.

BEZERRA, E. T. *et al.* Neurociência, educação e tecnologia: conexões para um futuro educacional inovador. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 6, p. 1117-1132, 2025.

BLOCH, M.; BLOCH, É. **Historia e historiadores**. Ediciones Akal, 1999.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRITO, J. M. R. A. de *et al.* Neurociência e tecnologia no ambiente educacional: abordagens e desafios para o ensino moderno. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 524-537, 2024.

BURKE, P. **A escola dos Annales (1929-1989)**. Unesp, 1997.

BURKE, P. **A escrita da história**. Unesp, 1992.

CAIMI, F. E. Por que os alunos (não) aprendem história? reflexões sobre ensino, aprendizagem e formação de professores de história. **Tempo**, v. 11, n. 21, p. 17-32, jun. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-77042006000200003>. Acesso em: 26 dez. 2023.

- CARDOSO, O. P. Representações dos professores sobre saber histórico escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, p. 209-226, 2007.
- CARVALHO, A. G.; GIRARDI, L. W.; FIGUEIREDO, C. F. de. Diálogos entre a História Antiga e o Ensino de História: a história global no currículo da BNCC do sexto ano. **Revista TransVersos**, n. 23, p. 252-274, 2021.
- CARVALHO, O. de. **A metafísica e os fundamentos da objetualidade**. Apostila do Seminário de Filosofia. 2002.
- CASTRO ATAGIBA, D. de; SILVA, S. C. da. **Neurociência educacional**. Curitiba: Intersaberes, 2021.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. **Data and statistics on autism spectrum disorder**. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>. Acesso em: 20 mai. 2025.
- CERCADILLO, L.; CHAPMAN, A.; LEE, P. Organizing the past: historical accounts, significance and unknown ontologies. **Palgrave Handbook of Research in Historical Culture and Education**, p. 529-552, 2017.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. 1. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 151 p.
- COSTA, O. da. **O ensino de história baseado na neuroeducação como estratégia metodológica**. 116 f. Dissertação (Mestrado em Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares) – Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina, 2018.
- COSTA, O. *et al.* Ensino de história: efeitos e estratégias pedagógicas fundamentadas na neuroeducação. **Debates em Educação**, v. 11, n. 25, 2019.
- CRUZ, V. S. da; ROSA, P. I. da. Recurso tecnológico multissensorial para construção de gráficos por alunos cegos. **Revista Educação Especial**, p. e6/1-22, 2024.
- DAMASCENO, M. G. A. de *et al.* Potencializando a aprendizagem: a contribuição da neurociência e das tecnologias educacionais. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 2409-2422, 2024.
- DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DAVÍDOV, V. V. Ensino desenvolvimental e desenvolvimento da capacidade intelectual. *In*: _____. **Psicologia do desenvolvimento e ensino**. São Paulo: Cortez, 1988.
- DAVIES, I. (Ed.). **Debates in history teaching**. London: Routledge, 2011.
- DE MACEDO, A. F. **Neurociências e saúde mental: da essência ao contexto**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press.

DE OLIVEIRA, J. B. F. Ideologias nos livros didáticos: reflexões metodológicas. **Cadernos de Educação**, v. 13, n. 26, 2014.

DE QUEIROZ, N. L. N.; DA SILVA KUNZ, S. A.; LIMA, D. K. F. Contribuições das neurociências para o desenvolvimento e aprendizagem humana. **CAMINE: Caminhos da Educação**, v. 12, n. 02, p. 93-114, 2020.

DE SOUSA, F. P. *et al.* Neurociência aplicada à educação: desafios e possibilidades no século XXI. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 8, p. e16997-e16997, 2025.

DE SOUZA, S. V. M.; MAZZO, M. B. **História social da infância**: conceito e práticas contemporâneas. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025.

DEHAENE, S. **É assim que aprendemos**: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina (ainda...). São Paulo: Contexto, 2022.

DO AMARAL, J. H.; ARAÚJO, L. A. L. As fronteiras entre natureza e cultura: discussões a partir de críticas internas da biologia e das interlocuções entre neurociências e educação. **Filosofia e História da Biologia**, v. 12, n. 1, p. 115-133, 2017.

DOS REIS, A. S. *et al.* **Múltiplos olhares sobre a educação**: saberes, desafios e oportunidades. v. 1. Bagai, 2022.

DOS SANTOS RIBEIRO, L. L.; JOHNSON, L. F. Neurociência aplicada à educação: uma abordagem inicial. **Communitas**, v. 7, n. 17, p. 117-132, 2023.

DOS SANTOS, R. S.; COUTINHO, D. J. G. Neurociência, conceitos e teorias. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 2611-2617, 2024.

FERREIRA, J. M. *et al.* Neurociência, tecnologia, educação e desenvolvimento humano. **Aracê**, v. 7, n. 7, p. 40149-40169, 2025.

FERREIRA, M. M.; FRANCO, R. **Aprendendo história**: reflexão e ensino. São Paulo: Editora do Brasil, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 49. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREITAS, I. **Aprender e ensinar história nos anos finais da escolarização básica**. Aracaju: Criação, 2014.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Porto Alegre: Artmed, 1995.

GAZARINI, L. **Neurociências e Aprendizagem**. Campo Grande: Editora UFMS, 2024.

GOLEMAN, D. **O cérebro e a inteligência emocional: novas perspectivas**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

GONÇALVES, N. G.; MONTEIRO, A. M. F. C. Saberes e práticas docentes e ensino de história: temas, conceitos e referenciais (1970-2014). **Educação em Revista**, v. 33, p. e156257, 2017.

GRISA, G. D. *et al.* **Neurociência e alfabetização: noções fundamentais**. 2022.

HAASE, V. G.; SIMPLÍCIO, H. A. T.; BENEDETTI, K. S. (org.). Pedagogia do sucesso. v. 2. **Educação, sistema educacional e política**. Belo Horizonte: Ampla, 2022.

HARGREAVES, A. Educação, valores e competências para o século XXI. *In*: CASTELLS, M. (org.). **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

HATTIE, J. **Aprendizagem visível para professores**. Porto Alegre: Penso Editora, 2017.

JENSEN, E. **Ensinando com o cérebro em mente**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LEE, P. Em direção a um conceito de literacia histórica. **Educar em Revista**, p. 131-151, 2006.

LEE, P. J. **Putting principles into practice: understanding history**. 2005.

LEE, P. Nós fabricamos carros e eles tinham que andar a pé: compreensão das pessoas do passado. *In*: _____. **Educação histórica e museus**. Braga: Centro de Investigação em Educação, p. 19-36, 2003.

LEE, P. Por que aprender história?. **Educar em Revista**, p. 19-42, 2011.

LEE, P. Progressão da compreensão dos alunos em história. *In*: BARCA, I. (org.). **Perspectivas em educação histórica: actas da I Jornada Internacional de Educação Histórica**, 2001.

LEE, P.; SHEMILT, D. A scaffold, not a cage: progression and progression models in history. **Teaching History**, n. 113, p. 13, 2003.

LIBÂNEO, J. C. **Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino com modos de investigação**. São Paulo: EdUSP, 2009.

LIBÂNEO, J. C. **Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Pró-Reitoria de Graduação, 2009.

LIMA, E. S. **Neurociência e aprendizagem**. São Paulo: Inter Alia, 2007

- LIMA, T. N. de *et al.* **História & ensino de história**. Belo Horizonte: Autêntica, 2024.
- MANICA, C.; CALIMAN, L. Ensino-aprendizagem e inclusão: práticas e tecnologias. *In: Anais do Congresso de Educação Inclusiva*, 2015.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?**. São Paulo: Moderna, 2003.
- MANZANO, A. W. Educação no século XXI: o encontro entre neurociência e tecnologia. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 10, p. 305-313, 2024.
- MARTINS, T. C. *et al.* **Inteligências múltiplas na pedagogia Waldorf: a percepção e a atuação dos professores em uma educação humanista**. 2021.
- MATOS, E. N. de *et al.* **Projeto pedagogia social, neurociência e leitura: a mediação docente em foco**. 2023.
- MAUAD, A. M.; GRINBERG, L. **Teoria da história**, v. 2. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.
- MEDINA, J. **O cérebro – manual do usuário**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- MINEIRO, M. J. **Neurociência aplicada ao ensino de história**. São Luís: UEMAnet, 2022.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Diagnóstico da infraestrutura escolar nas redes públicas**. Brasília, 2020.
- MISTURA, L.; CAIMI, F. E. O ensino de história no Brasil e seus pesquisadores: breves notas sobre uma herança de tensões e proposições. **Escritas do Tempo**, v. 2, n. 5, p. 92-116, 2020.
- MONTEIRO, A. M. F. C.; PENNA, F. A. Ensino de história: saberes em lugar de fronteira. **Educação e Realidade**, v. 36, n. 1, p. 191-211, 2011.
- MONTEIRO-UFRJ, A. M. **Ensino de história: entre história e memória**. fev. 2017.
- MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem significativa**. São Paulo: Penso, 2015.
- MORIN, E. A inteligência geral e as aptidões específicas. *In: _____*. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- OLIVEIRA, C. K. S. et al. **"O livro didático ideal" em questão: estudo da teoria da formação histórica de Jörn Rüsen em livros didáticos de história (PNLD-2008)**. 2012.
- OLIVEIRA, G. G. **Neurociência e os processos educativos: um saber necessário na formação de professores**. Dissertação (Mestrado). Uberaba: Universidade Federal de Uberaba, 2011.

OLIVEIRA, G. G. Neurociências e os processos educativos: um saber necessário na formação de professores. **Educação Unisinos**, v. 18, n. 1, p. 13-24, 2014.

OLIVEIRA, J. B. A. Educação baseada em evidências. **Coleção Iab de Seminários Internacionais**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 34-23, 2014.

OLIVEIRA, L. W. Muito além do nosso eu: a nova neurociência que une cérebro e máquinas—e como ela pode mudar nossas vidas. **Poiésis-Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, v. 5, n. 9, p. 196-198, 2012.

OLIVEIRA, R. Educação baseada em evidências. **Revista de Educação da Faculdade SESI-SP**, v. 1, 2024. Disponível em: https://revistacientifica.sesisp.org.br/index.php/nec_arandu/article/view/59. Acesso em: 09 dez. 2024.

PASSERINO, L. Dificuldades de simbolização em crianças com TEA. **Revista Brasileira de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 223–230, 2012.

PÉREZ GÓMEZ, Á. Processos de construção de significados e formação da individualidade. In: _____. **Pedagogia crítica e desenvolvimento do pensar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PISCHETOLA, D. Formação de professores e tecnologias digitais: possibilidades e desafios. **Educação & Realidade**, v. 41, n. 1, p. 119–133, 2016.

POHLENZ, V. Aquisição do conhecimento—fronteiras cognitivas: a linguagem no processo de aprendizagem com fundamento na neurociência. **Ágora: revista de divulgação científica**, v. 18, n. 2, p. 104-119, 2011.

RATEY, J. J. **O cérebro: um guia para o usuário**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

REIS, J. C. **A história entre a filosofia e a ciência**. Autêntica, 2018.

RIBEIRO, C. P. *et al.* **Epistemologias e ensino da História**. CITCEM. Porto. Disponível em: http://www.citcem.org/documents/publications/Epistemologias_e_Ensino_de_Histria_2017_CITCEM.pdf. 2017.

RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto político pedagógico**. Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer. 9ª Diretoria Regional de Educação e Culturas. Acari, 2022.

ROCHA, A. Os conceitos e a mediação no processo de ensino e aprendizagem de em História. **Revista do Lhiste**, Porto Alegre, v. 2, n. 3, 2015.

ROGOFF, B. Os processos de pensamento individual e as práticas sociais. In: _____. **Cultura, aprendizagem e desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ROSA, J. M. S. **Da identidade narrativa**: Paul Ricoeur, leitor de Santo Agostinho. In: Os longos caminhos do Ser. Homenagem a Manuel Barbosa da Costa Freitas, p. 557-597, 2003.

RÜSEN, J. **Aprendizagem histórica**: fundamentos e paradigmas. Curitiba: WA editores, p. 113-128, 2012.

SAIBA MAIS JOR. **Projeto da UFRN quer melhorar alfabetização de crianças com a “soneca”**, 2024. Disponível em: <https://saibamais.jor.br/2024/06/projeto-da-ufrn-quer-melhorar-alfabetizacao-de-criancas-com-a-soneca/>. Acesso em: 13 ago. 2025.

SANTOS, A. L. L. *et al.* **Negligência da História local nos livros didáticos e suas implicações para as metodologias no ensino de história**, 2024.

SCORSATO, S. A. Aprendizagem Histórica: consciência histórica e Neurociência. XV Encontro Regional de História. **Historiografia, acervos e fontes**, 26 de julho de 2016. Disponível em: https://www.encontro2016.pr.anpuh.org/resources/anais/45/1467233992_ARQUIVO_ARTCOMPLETO-SERGIOASOCOSATO-ANPUH-27-06-16.pdf. Acesso em: 09 dez. 2024.

SILVA, A. S.; DE ARAÚJO, J. S.; CARVALHO, T. P. A relevância da contação de história no processo de ensino e aprendizagem infantil. **Desafios e Práticas Pedagógicas no Contexto Amazônico**, v. 3, p. 73.

SILVA, C. R. de O. **Metodologia e organização do projeto de pesquisa**. Fortaleza: CEFETCE, 2004.

SILVA, M. B. *et al.* Algumas compreensões sociofilosóficas da pedagogia freireana em periódicos ibero-americanos de educação. **Educ. Pesquis.**, n. 49, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/H65Pt9dcCWWC7Cgfb4j9j9J/>. Acesso em: 09 dez. 2024.

SIMÃO, G. F.; CORRÊA, T. H. B.; FERRANDINI, L. M. Contribuições da Neuropsicopedagogia no Contexto Educacional: um novo olhar para a instituição escolar. **Educere et Educare**, 2020.

SOARES DA SILVA, K.; SILVA DA FONSECA, L. Neurociência e educação: estratégias multissensoriais para a aprendizagem de geometria molecular. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 26, n. 1, 2021.

SOUSA, D. A. **Como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

THOMAS, M. S. C. *et al.* Annual Research Review: Educational neuroscience: progress and prospects. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 60, n. 4, p. 477-492, 2019.

UFRN. **Projeto “Leitura + Neurociências”**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2022. Disponível em: <https://ufrn.br/imprensa/materias-especiais/14161/projeto-reune-conhecimentos-de-neurociencias-educacao-e-psicolinguistica-para-melhorar-processo-de-alfabetizacao>. Acesso em: 13 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA. **Saeculum: revista de história**. Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de História, 1996.

VACAS, A. P. *et al.* **Educação e Neurociência: processos neurológicos, histórico-culturais, cognitivos, psicossociais e a formação humana**. BT Acadêmica, 2021.

VIDAL, M. M.; MOREIRA, R. M. O papel da equipe multidisciplinar na intervenção do TEA. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 3, p. 375–383, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WILLINGHAM, D. T. **Por que os alunos não gostam da escola? Respostas da ciência cognitiva para tornar a sala de aula mais atrativa e efetiva**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANON, M. C.; BACKES, D. S.; BOSA, C. A. Identificação precoce dos sintomas do autismo. **Revista Neurociências**, v. 22, n. 4, p. 499–504, 2014.

ZULL, J. E. **The Art of Changing the Brain: Enriching the Practice of Teaching by Exploring the Biology of Learning**. Stylus Publishing, 2002.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário aplicado aos estudantes

O historiador tem um importante papel na sociedade, pois ele investiga e esclarece processos importantes que geraram o mundo em que vivemos hoje. O historiador estuda a sociedade humana, analisando e busca compreender o presente e projetar o futuro.

Na nossa visita ao museu de Acari, podemos aprender várias coisas sobre nossa cidade, para nossa melhor compreensão, os historiadores Adriano Campelo e Sérgio, explicaram um pouco sobre a praça, que antes era câmara caduica.

Eles explicaram sobre os primeiros vaqueiros na região, que trouxeram com eles sobre nomes que temos hoje, falaram também como era a produção de queijo, as casas da época, os ferros usados para fazer o queijo e muito mais. O museu é um ótimo local para saber a história de Acari desde antigamente até os dias atuais.

PRODUÇÃO DE TEXTO

Questão 03: Texto sobre as discussões teóricas sobre história, o trabalho do historiador e documentos históricos.

DISCUSSÕES TEÓRICAS SOBRE A HISTÓRIA, O TRABALHO DO HISTÓRIADOR E DOCUMENTOS HISTÓRICOS

Antes de tudo, resumidamente, a história é a ciência que estuda as ações humanas no tempo e no espaço, ou seja, o passado. E nela tem o historiador, que tem como trabalho estudar o passado da humanidade, analisar e interpretar os acontecimentos históricos e narrar esses eventos de forma crítica. Seu objetivo é ajudar a compreender o presente e a projetar o futuro. Para isso, o historiador pode selecionar, classificar e relacionar informações, verificar a importância e o significado dessas informações, ajudando na compreensão de certos acontecimentos históricos, entre outras ações.

Dentro da história, também temos os documentos históricos que são documentos que tiveram muita importância na história ou que contenham fatos importantes. Mas não é somente considerado documento histórico aquele conteúdo contido em suporte de papel. Independente do suporte, qualquer objeto pode ser considerado documento histórico, contanto que tenham alguma das exigências ditas acima.

Já Discussões teóricas sobre a história são debates sobre as interpretações possíveis da história, o sentido da história e as teorias que a estudam. A teoria da história é a ciência que organiza e estuda os componentes da história, e tem ligação com a ciência histórica e com a vida prática. As interpretações possíveis da história podem ser agrupadas em duas categorias: filosofias da história e teorias sobre aspectos específicos da história.

No museu de Acari-RN entre os anos 1930 e 1945. O acervo é um retrato rico dessa época, destacando o dia a dia, os costumes e os eventos que moldaram a vida local.

Logo no início, uma área dedicada à Era Vargas apresenta arquivos históricos como documentos da administração pública, registros de melhorias urbanas e fotografias que mostram como a vida começava a se estruturar. Exposições com rádios antigos e jornais mostram como os moradores se informavam sobre o contexto nacional e internacional, especialmente durante o período da Segunda Guerra Mundial.

Uma parte especial do acervo é reservada aos objetos que representam o cotidiano. Estão expostos utensílios domésticos feitos de ferro e barro, móveis simples e roupas que eram usadas pela população local. Esses itens revelam o modo de vida de uma sociedade voltada para a agricultura e pecuária, bases econômicas da cidade naquela época.

Outra seção explora os momentos de lazer e cultura. Fotografias e relatos reconstroem as tradicionais festas da padroeira e as comemorações juninas, que reuniam a comunidade para celebrações religiosas e sociais. Também são apresentados registros dos

primeiros times de futebol amador da região, com equipamentos improvisados e histórias de partidas que eram marcadas pela paixão dos jogadores.

Além disso, uma sala especial reúne áudios e textos com depoimentos de moradores antigos. Eles contam como a cidade se conectava aos grandes acontecimentos da época, como a crise econômica mundial e os reflexos do Brasil na Segunda Guerra. Essas histórias pessoais ajudam a compreender melhor a vivência local nesse contexto global.

Um historiador é o especialista que se dedica a examinar, perguntar, investigar, avaliar o passado as narrativas da humanidade. Além disso, ele tem a responsabilidade de analisar e interpretar os eventos históricos, validando-os por meio de documentos oficiais, manuscritos, fotografias, artefatos arqueológicos, registros orais, entre outros. De forma crítica, considerando o contexto social, econômico e cultural do período analisado, e relacionando-os aos fatos já conhecidos pela ciência.

O trabalho do historiador contribui para que a sociedade compreenda melhor a nossa realidade, o que não é possível por meio dos vestígios, conhecidos como fontes históricas ou documentos históricos. As fontes históricas não os elementos materiais e materiais, ou até mesmo os vestígios duros, elementos (considerando que muitos aspectos do passado sobreviveram apenas de forma parcial), que somam a um determinado momento da história humana. É através delas que os historiadores reconstituem e interpretam os eventos do passado. Contudo, o uso das fontes históricas exige que o historiador capriche um pouco. Ele precisa saber como consultar essas fontes, o que destaca a importância de se utilizar uma abordagem metódica.

Atualmente, o historiador dispõe de uma ampla gama de fontes históricas, dependendo do objeto que ele deseja para sua pesquisa. Contudo, até o século XIX, a fonte predominante para os historiadores era o documento escrito, o que limitava uma visão mais abrangente dos eventos. A partir do século XX, essa perspectiva restrita começou a se transformar significativamente, e o historiador passou a diversificar suas fontes e ampliar seus objetivos de estudo, incluindo, por exemplo, canções, músicas, vestimentas e outros elementos. Além disso, houve a incorporação de fontes materiais, como cartas, relatos, diários literários e diários pessoais.

História do Museu do Sertão

O edifício que atualmente abriga o Museu Histórico de Acari data do período imperial brasileiro, embora ainda conserve algumas características da arquitetura colonial. Sua construção ocorreu em 1887, sendo o antigo prédio da Câmara e Caduá. Antes de se transformar em museu, o imóvel teve diversas finalidades, onde era sede da caduá e da ambulância, além de abrigar uma sala de aula de música, cursos de dactilografia, um salão de festas, biblioteca, entre outros espaços. Anos depois, em 1990, o antigo prédio da caduá, que funcionou até 1987 no andar térreo, passou a ser destinado ao armazenamento do acervo do Museu Histórico de Acari. Esse acervo inclui organizados um material que representam a pecuária, o cultivo de algodão e a pesca. Essas atividades econômicas marcam a sobrevivência do homem sertanejo e uma futura abrangente da identidade e cultura do homem do sertão.

Os espaços do Museu do Sertão possibilita uma viagem histórica de ciclo do ouro, com fazendas de gado, as casas de Fazenda do Sertão e o vaqueiro, na qual é uma figura indispensável na história e desenvolvimento da cidade. Na área do algodão, a figura principal é a arcação moço, que se destaca entre outros após algodões cultivados na região, na qual extrapolou os limites locais, chegando a alcançar a Inglaterra. Na sala de pesca é evidenciado a economia local, principalmente no Rio Gargulhian, que é um ponto turístico da cidade. Em outros ambientes do museu pode-se admirar as peças da cozinha de quijo do Sertão e os quartos de fazenda, a casa de Taipa do homem simples, objetos que revelam, além de alguns característicos de épocas passadas como galões de fotografias e outros que somam a história de Acari Pré-Colonial, na qual, os povos indígenas, que se localizavam em Acari na época, deram origem a essa região. No museu do sertão, os historiadores, como por exemplo Adriano Campello e Sérgio Fialto não esquecerá um por preservar e manter a história do museu do sertão viva e presente aos seus visitantes, na qual, além de locais, podem ver de regiões de fora.



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 41

Série: 3ª

Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ^X 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

1 – Sempre ^X 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre b) às vezes ^X c) raramente d) quase nunca

Comente? Os alunos também participam desse processo.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

1 – Sempre ^X 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente Os aparelhos eletrônicos são o meio de estudo mais utilizado.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (3)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (2)

Comente Acredito que os professores mais experientes, mais mais fáceis de entender as atividades.



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome _____

Idade: 41

Série: 3ª

Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ^X 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

1 – Sempre ^X 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre b) às vezes ^X c) raramente d) quase nunca

Comente? Os alunos também participam dessa prática.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

1 – Sempre ^X 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente Os aparelhos eletrônicos são o meio de estudo mais utilizado.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (3)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (2)

Comente Acadêmico que se interessou mais nas aulas, mais fácil de entender as atividades.



PROFHISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima **Matricula: 20231000059**

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: [REDACTED]

Idade: 17 Série: 3º ano Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre ☒ – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? pois boa parte do aprendizado é partida da educação em casa.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

☒ – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente Uso constantemente as mídias eletrônicas

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem (2)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (6)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina (4)

Comente ~~parte~~



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 17 anos Série: 3º ano Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ☒ 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

☒ a) sempre b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? _____

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente internet, celular e os amigos

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (5)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (6)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (1)

Comente _____



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima Matrícula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Necessito de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: [REDACTED]

Idade: 17 Série: 3º ano Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ☒ 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

1 – Sempre ☒ 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? As vezes os alunos também ensinam

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

1 – Sempre ☒ 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente As vezes quando não tenho acesso ao livro, uso a internet.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem (2)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (2)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina (3)

Comente Entendo o que o professor ensina, só que as vezes é difícil memorizar.



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 12 anos Série: 7º ano "B" Sexo: feminino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ☒ - quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ - Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 - quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? Não tenho outros meios, como a professora de refugos, por meus pais...

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

☒ - Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 - quase nunca

Comente Eu uso mais o celular

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (4)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina (2)

Comente _____



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Necessito de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 12 anos Série: 7º ano "B" Sexo: Feminino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes ☒ 3 – raramente 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? Pode usar também o celular para estudar.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente Eu uso mais o celular, e os livros da escola.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (4)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (2)

Comente _____



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 19 ANOS

Série: 3º ANO "A"

Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes ☒ – raramente 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? Não, várias pessoas fazem parte da aprendizagem.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

1 – Sempre ☒ – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente De vez em quando eu pesquiso buscando aprender mais.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (4)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (2)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (2)

Comente a) Não, alguns assuntos não tem na livro. b) Mais ou menos. c) Sim. d) Sim.



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 14 anos Série: 9º "A" Sexo: Feminino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente ☒ 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? Eu aprendo também com família e amigos.

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

☒ 1 – Sempre 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente Eu estudo com auxílio de livros, da internet, alguns grupos de estudos e ajuda dos meus pais e amigos.

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem. (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (3)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (3)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina. (3)

Comente _____



PROF HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL
EM ENSINO DE HISTÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do mestrado profissional em história – UFRN, estou fazendo uma pesquisa. Preciso de sua atenção para preencher este formulário. Com este questionário pretendo verificar como se dá a sua aprendizagem, neste processo de formação. Desde já agradeço a colaboração.

Nome: _____

Idade: 14 anos Série: 9º ano A II Sexo: Masculino

1 – Com relação a alterações da organização do espaço da sala de aula, ou uso de meios como a música, visando uma melhor aprendizagem já foi utilizada em sala de aula.

1 – Sempre 2 – às vezes ☒ 3 – raramente 4 – quase nunca

2 – Em relação ao acesso de recursos tecnológicos em casa, com que frequência ele é utilizado:

1 – Sempre ☒ 2 – às vezes 3 – raramente 4 – quase nunca

3 – A respeito do professor, ele é o único a exercer papel ativo no processo de ensino-aprendizagem:

a) sempre ☒ b) às vezes c) raramente d) quase nunca

Comente? pois tem vezes que o aluno que vai explicar

4 – Para estudos, pesquisas e outras atividades do seu cotidiano escolar, com que intensidade vocês usam as mídias eletrônicas (Computador, internet e celular), ou mesmo o livro didático, ajuda dos pais, ou grupo de estudos.

1 – Sempre 2 – às vezes ☒ 3 – raramente 4 – quase nunca

Comente não utilizo eletrônicos frequentemente

5 – Para responder a questão seguinte, use a seguinte escala:

- 1 – Muito satisfatório
- 2 – Satisfatório
- 3 – Medianamente satisfatório
- 4 – Insatisfatório
- 5 – Muito Insatisfatório
- 6 – Não se aplicam

- a) O livro didático, consegue atender as suas necessidades de aprendizagem (3)
- b) O livro didático consegue aproximar o conhecimento histórico de seu cotidiano na escola em casa ou em suas brincadeiras com os amigos. (4)
- c) O professor é suficientemente claro quando desenvolve o conteúdo em sala de aula, ele é inovador. (1)
- d) O professor em suas aulas, ou durante o processo, consegue atingir os objetivos traçados para a disciplina (2)

Comente não utilizamos com frequência o livro didático

Nossa Cidade Tem História

Aqui surgiu como ~~povo~~ pequena povoado à margem direita do rio Jacaré. O lugar era inicialmente usado como ponto de descanso e apoio logístico por pessoas que vinham da litoral e comercializando em grandes prazos como Riço. Com o tempo, o espaço ao redor do poço foi sendo transformado, do lugar para descanso, para um lugar fixador de pessoas, que, gradualmente, se apresentaram de maneira sedentária. Nesse sentido ao agregar em si as margens do rio foi, paulatinamente, ocupado por colonos que, de maneira desordenada, juntaram-se ao redor da importante fonte de água. Isso permitiu que, por volta de 1720, uma pequena povoado se formasse. Nas rotas caravanas da vida existiam charqueiros seguidos por índios colaboradores da Guerra dos Bárbaros.

O Trabalho do Historiador

O trabalho de um historiador é estudar o mundo do homem analisando e interpretando os acontecimentos de forma crítica e levando em consideração os impactos no presente e futuro. Para realizar o seu trabalho, o historiador pesquisa documentos, como gravações manuscritas, fotos, artigos, impressões, entre outros. Ele também pode coletar informações em locais como museus, instituições de pesquisa e pessoas pessoais.

Após coletar as informações, o historiador as filtra, seleciona e hierarquiza, determinando o que é relevante para o trabalho. Os historiadores podem atuar em diversas áreas como docência, editoria, gestão de arquivos, trabalho em museus, análise de pesquisas, entre outros.

Documentos Históricos

Existem vários documentos históricos sobre Jacaré, no Rio Grande do Norte, incluindo: Lei Regimental de 3 de julho de 1833, Código de Posturas Municipais de 24 de janeiro de 1834, livro Jacaré: da cultura e religiosidade no rego de um povo harapolino.

Conclusão

Após realizar este trabalho, aprendi que tem muitas histórias e pessoas importantes por aí e como ele vai expandindo com os anos a seguir.

ANEXOS

ANEXO B – Roteiro de entrevista semiestruturada com professores

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Caro (a) companheiro (a) Professor (a)

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre a nossa prática de ensino, suas respostas são muito importantes para a fase exploratória deste estudo, Por favor, responda as questões abaixo e reenvie por e-mail (mikslima@hotmail.com). (mikslima507@gmail.com), ou mesmo pelo WhatsApp (83 99156056). Desde já, agradeço-lhe por sua colaboração.

1ª parte caracterização do respondente:

1 – Instituição de Ensino em que trabalha:

2 - Idade: menos de 20 anos () de 20 a 25 (X) 36 a 45 () 46 a 50 () mais de 50 anos ()

3 – Sexo: Masculino (X) Feminino ()

4 – Professor de (área de conhecimento): Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

5 – Nível escolar em que leciona:

() Ensino Fundamental

(X) Ensino Médio

() Ensino Superior

6 – Anos de magistério

Menos de 5 anos () 5 a 10 () 11 a 15 () 15 a 20 (X) 21 a 25 () mais de 25 anos ()

2ª parte, contamos com o posicionamento crítico do professor

1 – Tendo como referência os documentos oficiais da educação brasileira, LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 9.634) A Constituição Federativa do Brasil de 1988, e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), responda as questões a seguir:

a) Indique e explique duas das principais contribuições desses documentos no âmbito do ensino de História.

Nos dão respaldo ao que se refere a prática de ensino e os objetos de conhecimento. Assim como, orienta a aplicação destes no que tange a regionalização e as peculiaridades de cada realidade.

b) Aponte pelo menos dois elementos que têm dificultado a realização prática das propostas para um ensino integral e eficiente?

Infraestrutura das Escolas e valorização do processo educacional pelos discentes e suas respectivas famílias. A falta da completude da equipe de professores.

c) Explique de que maneira essa legislação contribuiria para uma mudança do cenário educacional, a fim de superar a crise.

É uma legislação abrangente e, de certa forma, moderna que busca a formação integral do cidadão. Porém, ainda carece de remover o interesse educacional da comunidade discente.

d) E ainda as propostas desses documentos foram colocadas, de fato, em prática do ensino de História na sala de aula? Justifique.

Em parte sim, porém o Novo Ensino Médio, sem uma orientação geral do MEC, deixou os Estados formatarem o mesmo de maneira muito particular e isso dificultou o seu entendimento.

2 – O ensino de História impõe uma série de desafios aos professores, um deles é a superação de uma perspectiva de ensino comumente reconhecida como “método tradicional”. Mas, muitas vezes, essa definição de método tradicional refere-se mais ao conteúdo teórico do que propriamente ao método de ensino.

Tendo em vista as discussões sobre esta temática:

a) Explique porque ocorre esta “confusão”.

Parece-me que os professores deixam de lado o que aprendeu nas disciplinas pedagógicas, a partir do momento em que ficam muitos anos em sala de aula. E essa prática o coloca em uma zona de conforto, facilitando o seu trabalho e dificultando para o estudante e fazendo que o mesmo apresente desinteresse pela disciplina.

b) E, considerando que “métodos inovadores” não substituem a necessidade de que o professor tenha domínio dos aspectos teóricos de sua disciplina, pondere a respeito da necessidade de romper ou não com esse chamado “método tradicional”.

A prática docente deve ser viva, podendo este reconhecer as diferenças e particularidades de cada turma. Assim, algumas se dão bem com metodologias mais contemporâneas e outras mais tradicionais. O importante é a promoção do conhecimento, sendo este avaliado de forma contínua e o aspecto qualitativo sobre o quantitativo.

3 – Como é possível construir reflexivamente a utilização do livro didático frente as novas possibilidades científicas do ensino-aprendizagem?

O livro didático é a ferramenta mais universal do ambiente escolar, pois o PNLD garante ao estudante o seu acesso. Mas, em um mundo cada vez mais tecnológico, é importante que não seja a única ferramenta trabalhada.

4 – Quais estratégias podemos criar para que nosso aluno possa ler seu tempo historicamente de forma participativa, partindo do tempo presente e ampliando seus horizontes de possibilidades de aprender, inserindo-se de vez como senhor de sua história?

Acredito que as discussões de fatos Históricos devem conversar frequentemente com aspectos da realidade deste estudantes. Afinal de contas, notícias e mídias diversas podem fazer essa interlocução, colocando o estudante como Senhor da sua História.

5 – Como é possível “Articular o papel do professor mediador junto ao Livro Didático no processo de ensino e aprendizagem históricas como estratégia de engajamento dos estudantes na sala de aula”?

Valorizando as informações que estes trazem. Como também aproximando o estudante do objeto de conhecimento estudado. Essa proximidade faz com que este possa enxergar os seus reflexos na construção da sua história e da sua comunidade.

6 – A Neurociência hoje se constitui uma aliada na compreensão do processo de ensinar e aprender. (Para maiores informações sobre a temática acesse <https://doi.org/10.1590/S1981-77462010000300012>) Como você enxerga a necessidade do professor dispor destas informações para que adote práticas que possam servir para a construção do ensino e aprendizagem.

O professor lida diretamente com os estudantes e as suas características únicas, assim é de suma importância que este detenha também este tipo de conhecimento, já que a psicologia e o serviço social ainda não é realidade universal para as instituições de educação.

Não que o professor deva substituir os profissionais supra, mas o conhecimento é importante para a sua lida diária com o processo de ensinar e de aprender.

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Caro (a) companheiro (a) Professor (a)

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre a nossa prática de ensino, suas respostas são muito importantes para a fase exploratória deste estudo, Por favor, responda as questões abaixo e reenvie por e-mail (mikslima@hotmail.com). (mikslima507@gmail.com), ou mesmo pelo WhatsApp (83 99156056). Desde já, agradeço-lhe por sua colaboração.

1ª parte caracterização do respondente:

1 - Instituição de Ensino em que trabalha: Escola Pública Estadual

2 - Idade: menos de 20 anos () de 20 a 25 (X) 36 a 45 () 46 a 50 () mais de 50 anos ()

3 – Sexo: Masculino () Feminino (X)

4 – Professor de (área de conhecimento): Ciências Humanas- História

5 – Nível escolar em que leciona:

() Ensino Fundamental

(X) Ensino Médio

() Ensino Superior

6 – Anos de magistério

Menos de 5 anos (X) 5 a 10 () 11 a 15 () 15 a 20 () 21 a 25 () mais de 25 anos ()

2ª parte, contamos com o posicionamento crítico do professor

1- Tendo como referência os documentos oficiais da educação brasileira, LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 9.634) A Constituição Federativa do Brasil de 1988, e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), responda as questões a seguir:

a) Indique e explique duas das principais contribuições desses documentos no âmbito do ensino de História.

Resposta: O objetivo é que os alunos conheçam o seu passado, valorizam as suas raízes, mas também saibam envolver-se criticamente e ativamente com os fatos do presente, questionando. Destaco duas grandes contribuições para o ensino de História: O desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos e assim proporcionando alunos mais

participativos. O pensamento crítico começa a se desenvolver no momento em que o professor organiza uma discussão em classe e tenta explorar os pontos de vista dos alunos por meio de perguntas e indagações. Problematicar acontecimentos históricos, fazendo analogias com o presente, buscando diferentes pontos de vista sobre as questões, por exemplo, são formas de desenvolver melhor a criticidade dos alunos. As conexões entre fatos do passado e do presente criam aprendizado e realidade contextual. Incentivando a formular as suas próprias hipóteses. É fornecer as ferramentas para criar indivíduos mais independentes e ativos.

b) Aponte pelo menos dois elementos que têm dificultado a realização prática das propostas para um ensino integral e eficiente?

Resposta: A *falta* de recursos materiais, *falta de valorização dos professores e outros* profissionais da educação, o *descompasso* entre a preparação (universitária) e a realidade da prática pedagógica...

c) Explique de que maneira essa legislação contribuiria para uma mudança do cenário educacional, a fim de superar a crise.

Resposta: O grande avanço do sistema *educacional* brasileiro junto a legislação educacional foi a obrigatoriedade da gratuidade do ensino fundamental e médio *para os* estados e municípios. O compromisso com a escolarização passou a ser não *somente* uma obrigação dos Países, *uma vez que é um* direito da criança e do jovem, *mas também* uma obrigação e dever do Estado. *A obrigação* do Estado *é expressa por meio da* oferta de condições *para a educação*, o acesso à escola e a permanência nela. *No entanto*, isso ainda não se tornou uma realidade para todos os *alunos*.

d) E ainda as propostas desses documentos foram colocadas, de fato, em prática do ensino de História na sala de aula? Justifique.

Resposta: Não. Infelizmente não há como dizer que todos os professores e escolas colocaram em prática, pois existe realidades distintas. No entanto, quando se ensina História com reflexão em sala de aula, a aprendizagem dos alunos se torna mais significativa, sendo capazes de romper com os padrões tradicionais de aprendizagem passiva e fragmentada, que ainda existem em alguns ambientes educacionais.

2 – O ensino de História impõe uma série de desafios aos professores, um deles é a superação de uma perspectiva de ensino comumente reconhecida como “método tradicional”. Mas, muitas vezes, essa definição de método tradicional refere-se mais ao conteúdo teórico do que propriamente ao método de ensino.

Tendo em vista as discussões sobre esta temática:

a) Explique porque ocorre esta “confusão”.

Resposta: Porque a metodologia é a forma como o conteúdo é apresentado. Ela compreende a forma como os professores apresentam os conteúdos aos alunos, sob diferentes fontes históricas escritas ou não escritas, em que pode ser apresentado por diferentes perspectivas. O método tradicional na minha concepção é a forma, a metodologia que era usada para ensinar, e não o conteúdo. Podemos apresentar o mesmo

conteúdo, mas de maneiras distintas. A resistência aos novos métodos de ensino podem influenciar essa confusão.

b) E, considerando que “métodos inovadores” não substituem a necessidade de que o professor tenha domínio dos aspectos teóricos de sua disciplina, pondere a respeito da necessidade de romper ou não com esse chamado “método tradicional”.

Resposta: Sim é necessário mudar a metodologia do ensino de História. No entanto, um dos principais obstáculos na utilização de metodologias inovadoras é o compromisso com a metodologia tradicional, ou seja, resistência a mudanças, tanto por parte do professor quanto por parte dos alunos. É natural um estranhamento inicial, seja por parte do aluno, que quer, de todas as formas, que o conteúdo seja transmitido. Há também pelo professor, que é visto muitas das vezes como “o dono” do saber. Aulas pré-programadas e avaliações em formato de provas, ou seja, o aluno assumindo uma postura passiva de recebimento, sem exercer protagonismo. Considerando as mudanças que estão ocorrendo no mundo, é crucial compreender os aspectos teóricos, assim como sua reflexão, que são fundamentais para a formação desse “novo professor”, que deve tirar desse conhecimento elementos para o melhorar o seu trabalho educacional, na transição de um método tradicional para outro, que, entre outros aspectos, muda a relação professor-aluno.

3 – Como é possível construir reflexivamente a utilização do livro didático frente as novas possibilidades científicas do ensino-aprendizagem.?

Resposta: A sua eficácia ou não depende diretamente da forma como os professores os utilizam, internalizam e conduz a sua utilização. Porque como diz Lajolo (1996, p. 4), o livro didático é uma ferramenta específica e muito importante para o ensino e a aprendizagem formal, que pode ser decisiva para a qualidade da aprendizagem resultante das atividades escolares. Consequentemente, segundo o autor devemos ter o cuidado ao fazer a escolha dos livros didáticos, na sua linguagem verbal, de sua impressão, de sua encadernação (que deve ser resistente), de suas ilustrações (mapas, tabelas, gráficos, figuras) expostas com significados e associadas a conteúdos que devem sempre visar seu papel coletivo na aprendizagem de conteúdos e na influência de valores e atitudes.

Nesse sentido, observamos que há um conjunto de variáveis que o professor deve levar em consideração ao atuar como mediador do conhecimento junto aos alunos, o que tornará suas aulas condizentes ou não com a realidade destes. Até porque as formas de utilização devem variar de acordo com a necessidade do professor. Existem muitas formas de utilização do livro na escola desde uma consulta rápida até o planejamento e condução de uma unidade didática, envolvendo os alunos em debates, e até em uma exposição significativa do conteúdo, etc.

4 - Quais estratégias podemos criar para que nosso aluno possa ler seu tempo historicamente de forma participativa, partindo do tempo presente e ampliando seus horizontes de possibilidades de aprender, inserindo-se de vez como senhor de sua história.?

Resposta: Acredito que o valor do conhecimento reside na sua capacidade de ser aplicado. Para isso, ele deve transformar o indivíduo e, assim, este ter a capacidade de intervir no meio social. A educação é fundamental para preparar os sujeitos, capacitando-os a utilizar o conhecimento como uma ferramenta para conquistar o presente e se preparar para o futuro. Para isso, é necessário superar a falta de engajamento dos professores, abandonar

um ensino baseado unicamente em livros e conteúdos, e buscar transformar a realidade por meio de um ensino que se interesse em estudar os fenômenos sociais e intervir neles. Ao ler criticamente os acontecimentos, é possível compreender por que eles surgem e como eles dão origem a questões sociais, culturais, políticas e econômicas que moldam a história. Nesse contexto, conscientização e compreensão devem ser incorporadas à prática educativa como ferramentas para ajudar os alunos a entender a realidade e o seu contexto social.

5 – Como é possível “Articular o papel do professor mediador junto ao Livro Didático no processo de ensino e aprendizagem históricas como estratégia de engajamento dos estudantes na sala de aula”?

O professor mediador consegue ver como seus alunos se desenvolvem e aprendem, isso porque permite que os alunos se expressem, dando autonomia e liberdade para expressarem suas opiniões. A interação permite coletar dados para entender o que está sendo feito e o que foi aprendido. No entanto, para mediar, o professor não deve trabalhar de forma autoritária. Deve valorizar seus alunos, a cultura e a sociedade em que vive, e seus conhecimentos, promovendo estímulos e deixando claro para eles que conseguirão atingir seus objetivos através do que aprenderam. Ao pensar nos inúmeros caminhos que existem para além do livro didático, ou partindo dele, e até chegando até ele. É necessário pensar possibilidades para o desenvolvimento de reflexões do que nele está escrito, compará-lo com a realidade concreta de quem o utiliza (o aluno), gerar hipóteses para pensar na importância de compreender a realidade que gerou a teoria contida nele, etc.

6 – A Neurociência hoje se constitui uma aliada na compreensão do processo de ensinar e aprender. (Para maiores informações sobre a temática acesse <https://doi.org/10.1590/S1981-77462010000300012>) Como você enxerga a necessidade de o professor dispor destas informações para que adote práticas que possam servir para a construção do ensino e aprendizagem.

RESPOSTA: Na minha concepção seria um grande avanço. Se um educador conhece como funciona o cérebro e o processo de aprendizagem, seu trabalho se torna mais significativo e eficiente, o que lhe permite desenvolver estratégias de ensino mais eficazes.

Cosenza e Guerra (2011) afirmam que o cérebro é responsável pela forma como uma pessoa processa informações e armazena conhecimento. Portanto, compreender como funciona e estratégias que possam facilitar o seu desenvolvimento são de interesse para nós educadores. A neurociência merece crédito pelo conhecimento dos fundamentos neurocientíficos. Tendo em mente os conceitos acima, podemos perceber a importância dos educadores terem conhecimento de como a aprendizagem é estruturada no cérebro, pois esse conhecimento pode fornecer estratégias e métodos eficazes para uma aprendizagem satisfatória.

Diante de novas concepções do trabalho docente, é necessário, respostas para os novos desafios. O campo de atuação do docente diz respeito principalmente às habilidades de comunicação: Qual melhor metodologia para facilitar a compreensão dos conteúdos? Que recursos podem ser mobilizados para tornar o conteúdo de aprendizagem significativa? A neurociência pode ser uma grande aliada.

Carlos Alberto de Sousa Lima

Matricula: 20231000059

Caro (a) companheiro (a) Professor (a)

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre a nossa prática de ensino, suas respostas são muito importantes para a fase exploratória deste estudo, Por favor, responda as questões abaixo e reenvie por e-mail (mikslima@hotmail.com). (mikslima507@gmail.com), ou mesmo pelo WhatsApp (83 99156056). Desde já, agradeço-lhe por sua colaboração.

1ª parte caracterização do respondente:

1 - Instituição de Ensino em que trabalha: Escola Pública Estadual

2 - Idade: menos de 20 anos () de 20 a 25 (X) 36 a 45 () 46 a 50 () mais de 50 anos ()

3 – Sexo: Masculino () Feminino (X)

4 – Professor de (área de conhecimento): Ciências Humanas- História

5 – Nível escolar em que leciona:

() Ensino Fundamental

(X) Ensino Médio

() Ensino Superior

6 – Anos de magistério

Menos de 5 anos (X) 5 a 10 () 11 a 15 () 15 a 20 () 21 a 25 () mais de 25 anos ()

2ª parte, contamos com o posicionamento crítico do professor

1- Tendo como referência os documentos oficiais da educação brasileira, LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 9.634) A Constituição Federativa do Brasil de 1988, e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), responda as questões a seguir:

c) Indique e explique duas das principais contribuições desses documentos no âmbito do ensino de História.

Resposta: O objetivo é que os alunos conheçam o seu passado, valorizam as suas raízes, mas também saibam envolver-se criticamente e ativamente com os fatos do presente, questionando. Destaco duas grandes contribuições para o ensino de História: O desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos e assim proporcionando alunos mais participativos. O pensamento crítico começa a se desenvolver no momento em que o professor organiza uma discussão em classe e tenta explorar os pontos de vista dos alunos

por meio de perguntas e indagações. Problematicar acontecimentos históricos, fazendo analogias com o presente, buscando diferentes pontos de vista sobre as questões, por exemplo, são formas de desenvolver melhor a criticidade dos alunos. As conexões entre fatos do passado e do presente criam aprendizado e realidade contextual. Incentivando a formular as suas próprias hipóteses. É fornecer as ferramentas para criar indivíduos mais independentes e ativos.

d) Aponte pelo menos dois elementos que têm dificultado a realização prática das propostas para um ensino integral e eficiente?

Resposta: A *falta* de recursos materiais, *falta de valorização* dos professores e outros profissionais da educação, o *descompasso* entre a preparação (universitária) e a realidade da prática pedagógica...

c) Explique de que maneira essa legislação contribuiria para uma mudança do cenário educacional, a fim de superar a crise.

Resposta: O grande avanço do sistema *educacional* brasileiro junto a legislação educacional foi a obrigatoriedade da gratuidade do ensino fundamental e médio *para os* estados e municípios. O compromisso com a escolarização passou a ser não *somente* uma obrigação dos Países, *uma vez que é um* direito da criança e do jovem, *mas também* uma obrigação e dever do Estado. *A obrigação* do Estado *é expressa por meio da* oferta de condições *para a educação*, o acesso à escola e a permanência nela. *No entanto*, isso ainda não se tornou uma realidade para todos os *alunos*.

d) E ainda as propostas desses documentos foram colocadas, de fato, em prática do ensino de História na sala de aula? Justifique.

Resposta: Não. Infelizmente não há como dizer que todos os professores e escolas colocaram em prática, pois existem realidades distintas. No entanto, quando se ensina História com reflexão em sala de aula, a aprendizagem dos alunos se torna mais significativa, sendo capazes de romper com os padrões tradicionais de aprendizagem passiva e fragmentada, que ainda existem em alguns ambientes educacionais.

2 – O ensino de História impõe uma série de desafios aos professores, um deles é a superação de uma perspectiva de ensino comumente reconhecida como “método tradicional”. Mas, muitas vezes, essa definição de método tradicional refere-se mais ao conteúdo teórico do que propriamente ao método de ensino.

Tendo em vista as discussões sobre esta temática:

c) Explique porque ocorre esta “confusão”.

Resposta: Porque a metodologia é a forma como o conteúdo é apresentado. Ela compreende a forma como os professores apresentam os conteúdos aos alunos, sob diferentes fontes históricas escritas ou não escritas, em que pode ser apresentado por diferentes perspectivas. O método tradicional na minha concepção é a forma, a metodologia que era usada para ensinar, e não o conteúdo. Podemos apresentar o mesmo conteúdo, mas de maneiras distintas. A resistência aos novos métodos de ensino podem influenciar essa confusão.

d) E, considerando que “métodos inovadores” não substituem a necessidade de que o professor tenha domínio dos aspectos teóricos de sua disciplina, pondere a respeito da necessidade de romper ou não com esse chamado “método tradicional”.

Resposta: Sim é necessário mudar a metodologia do ensino de História. No entanto, um dos principais obstáculos na utilização de metodologias inovadoras é o compromisso com a metodologia tradicional, ou seja, resistência a mudanças, tanto por parte do professor quanto por parte dos alunos. É natural um estranhamento inicial, seja por parte do aluno, que quer, de todas as formas, que o conteúdo seja transmitido. Há também pelo professor, que é visto muitas das vezes como “o dono” do saber. Aulas pré-programadas e avaliações em formato de provas, ou seja, o aluno assumindo uma postura passiva de recebimento, sem exercer protagonismo. Considerando as mudanças que estão ocorrendo no mundo, é crucial compreender os aspectos teóricos, assim como sua reflexão, que são fundamentais para a formação desse “novo professor”, que deve tirar desse conhecimento elementos para o melhorar o seu trabalho educacional, na transição de um método tradicional para outro, que, entre outros aspectos, muda a relação professor-aluno.

3 – Como é possível construir reflexivamente a utilização do livro didático frente as novas possibilidades científicas do ensino-aprendizagem.?

Resposta: A sua eficácia ou não depende diretamente da forma como os professores os utilizam, internalizam e conduz a sua utilização. Porque como diz Lajolo (1996, p. 4), o livro didático é uma ferramenta específica e muito importante para o ensino e a aprendizagem formal, que pode ser decisiva para a qualidade da aprendizagem resultante das atividades escolares. Consequentemente, segundo o autor devemos ter o cuidado ao fazer a escolha dos livros didáticos, na sua linguagem verbal, de sua impressão, de sua encadernação (que deve ser resistente), de suas ilustrações (mapas, tabelas, gráficos, figuras) expostas com significados e associadas a conteúdos que devem sempre visar seu papel coletivo na aprendizagem de conteúdos e na influência de valores e atitudes.

Nesse sentido, observamos que há um conjunto de variáveis que o professor deve levar em consideração ao atuar como mediador do conhecimento junto aos alunos, o que tornará suas aulas condizentes ou não com a realidade destes. Até porque as formas de utilização devem variar de acordo com a necessidade do professor. Existem muitas formas de utilização do livro na escola desde uma consulta rápida até o planejamento e condução de uma unidade didática, envolvendo os alunos em debates, e até em uma exposição significativa do conteúdo, etc.

4 - Quais estratégias podemos criar para que nosso aluno possa ler seu tempo historicamente de forma participativa, partindo do tempo presente e ampliando seus horizontes de possibilidades de aprender, inserindo-se de vez como senhor de sua história.?

Resposta: Acredito que o valor do conhecimento reside na sua capacidade de ser aplicado. Para isso, ele deve transformar o indivíduo e, assim, este ter a capacidade de intervir no meio social. A educação é fundamental para preparar os sujeitos, capacitando-os a utilizar o conhecimento como uma ferramenta para conquistar o presente e se preparar para o futuro. Para isso, é necessário superar a falta de engajamento dos professores, abandonar um ensino baseado unicamente em livros e conteúdos, e buscar transformar a realidade por meio de um ensino que se interesse em estudar os fenômenos sociais e intervir neles. Ao ler criticamente os acontecimentos, é possível compreender por que eles surgem e

como eles dão origem a questões sociais, culturais, políticas e econômicas que moldam a história. Nesse contexto, conscientização e compreensão devem ser incorporadas à prática educativa como ferramentas para ajudar os alunos a entender a realidade e o seu contexto social.

5 – Como é possível “Articular o papel do professor mediador junto ao Livro Didático no processo de ensino e aprendizagem históricas como estratégia de engajamento dos estudantes na sala de aula”?

O professor mediador consegue ver como seus alunos se desenvolvem e aprendem, isso porque permite que os alunos se expressem, dando autonomia e liberdade para expressarem suas opiniões. A interação permite coletar dados para entender o que está sendo feito e o que foi aprendido. No entanto, para mediar, o professor não deve trabalhar de forma autoritária. Deve valorizar seus alunos, a cultura e a sociedade em que vive, e seus conhecimentos, promovendo estímulos e deixando claro para eles que conseguirão atingir seus objetivos através do que aprenderam. Ao pensar nos inúmeros caminhos que existem para além do livro didático, ou partindo dele, e até chegando até ele. É necessário pensar possibilidades para o desenvolvimento de reflexões do que nele está escrito, compará-lo com a realidade concreta de quem o utiliza (o aluno), gerar hipóteses para pensar na importância de compreender a realidade que gerou a teoria contida nele, etc.

6 – A Neurociência hoje se constitui uma aliada na compreensão do processo de ensinar e aprender. (Para maiores informações sobre a temática acesse <https://doi.org/10.1590/S1981-77462010000300012>) Como você enxerga a necessidade de o professor dispor destas informações para que adote práticas que possam servir para a construção do ensino e aprendizagem.

RESPOSTA: Na minha concepção seria um grande avanço. Se um educador conhece como funciona o cérebro e o processo de aprendizagem, seu trabalho se torna mais significativo e eficiente, o que lhe permite desenvolver estratégias de ensino mais eficazes.

Cosenza e Guerra (2011) afirmam que o cérebro é responsável pela forma como uma pessoa processa informações e armazena conhecimento. Portanto, compreender como funciona e estratégias que possam facilitar o seu desenvolvimento são de interesse para nós educadores. A neurociência merece crédito pelo conhecimento dos fundamentos neurocientíficos. Tendo em mente os conceitos acima, podemos perceber a importância dos educadores terem conhecimento de como a aprendizagem é estruturada no cérebro, pois esse conhecimento pode fornecer estratégias e métodos eficazes para uma aprendizagem satisfatória.

Diante de novas concepções do trabalho docente, é necessário, respostas para os novos desafios. O campo de atuação do docente diz respeito principalmente às habilidades de comunicação: Qual melhor metodologia para facilitar a compreensão dos conteúdos? Que recursos podem ser mobilizados para tornar o conteúdo de aprendizagem significativa? A neurociência pode ser uma grande aliada.

ANEXO C – E-book

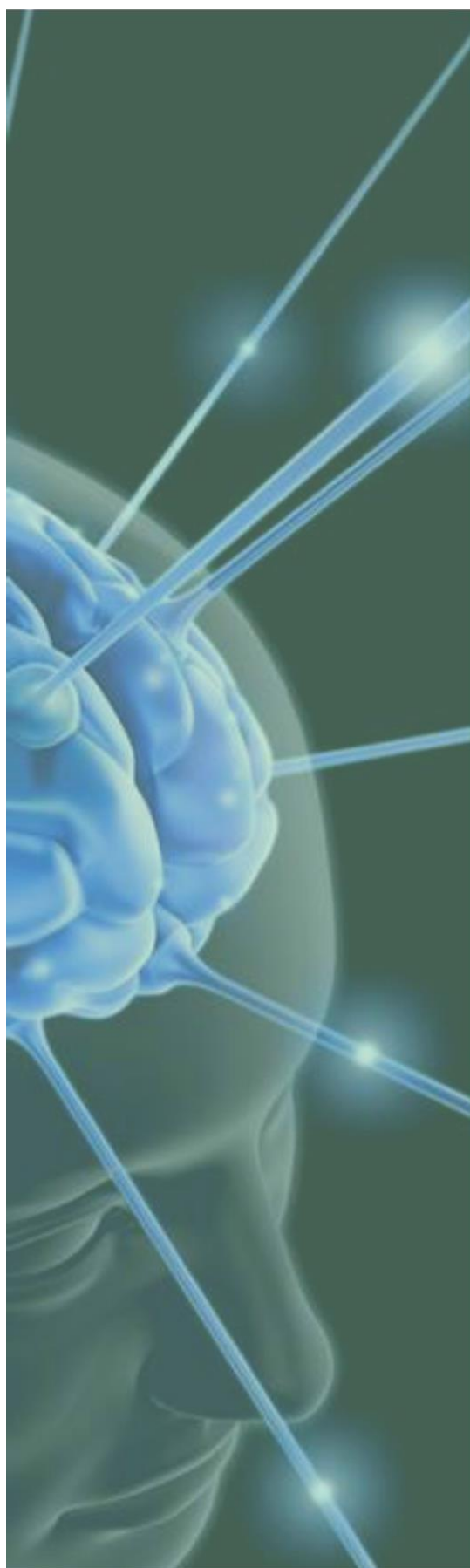
E-BOOK EDUCACIONAL

**PROFESSOR MEDIADOR E ENSINO DE
HISTÓRIA**



**CAMINHOS NEUROEDUCACIONAIS PARA SUPERAR BARREIRAS
DE APRENDIZAGEM**

CARLOS ALBERTO SOUSA LIMA



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
FUNDAMENTOS TEÓRICOS EM LINGUAGEM ACESSÍVEL	5
DIAGNÓSTICO DO ENSINO DE HISTÓRIA	10
PRINCÍPIOS PARA UM ENSINO DE HISTÓRIA BASEADO NA NEUROCIÊNCIA	13
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS E ATIVIDADES PRÁTICAS	17
Atividade 1 – “Minha história, nossa história”	17
Atividade 2 – “Linha do tempo afetiva”	17
Atividade 3 – “História em movimento”	18
Atividade 4 – “História da minha cidade”	18
Atividade 5 – “Conexão cérebro-história”	19
COMO AVALIAR APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS E INCENTIVO À PRÁTICA REFLEXIVA	24
REFERÊNCIAS	26



APRESENTAÇÃO

Este e-book tem como objetivo oferecer aos professores da educação básica, especialmente aqueles que atuam no Ensino Fundamental II, um guia prático e fundamentado para transformar o ensino de História por meio da articulação entre os saberes da neurociência educacional, a mediação pedagógica e a didática da História. A proposta nasce da constatação de que os desafios enfrentados na sala de aula vão muito além da simples exposição de conteúdos: trata-se de engajar estudantes que, frequentemente, não se reconhecem na escola, não percebem sentido nas disciplinas e enfrentam barreiras emocionais, cognitivas e sociais que dificultam o processo de aprendizagem. Nesse cenário, o papel do professor como mediador se torna ainda mais relevante, atuando como elo entre o conhecimento histórico e as necessidades reais dos alunos.

O presente material é fruto de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em Ensino de História (ProfHistória) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A investigação teve como ponto de partida o seguinte problema: como integrar princípios da neurociência educacional ao ensino de História de forma a superar as barreiras de aprendizagem evidenciadas no desinteresse dos alunos pela escola, utilizando o professor como mediador e os livros didáticos como ponto de partida, mas não como único recurso? A partir desse questionamento, buscou-se desenvolver uma abordagem interdisciplinar que favorecesse práticas pedagógicas mais significativas, conectadas às vivências dos estudantes e alinhadas com os avanços das ciências cognitivas aplicadas à educação.

A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, foi conduzida em uma escola pública localizada no município de Acari, interior do Rio Grande do Norte. Nessa instituição, foram aplicados questionários e realizadas entrevistas com alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, com o objetivo de compreender suas percepções sobre o ensino de História, identificar os principais obstáculos à aprendizagem e levantar possibilidades de intervenção pedagógica. Os dados revelaram um quadro comum a muitas escolas brasileiras: os alunos apontaram desinteresse, dificuldade em compreender a relevância dos conteúdos históricos e uma forte desconexão entre o que aprendem na escola e sua realidade cotidiana.



Além disso, foi observada uma limitação expressiva no uso de recursos didáticos variados, sendo o livro didático ainda o principal — e, muitas vezes, único — instrumento de ensino.

Com base na análise crítica de duas coleções didáticas utilizadas na escola investigada, fundamentada nos aportes teóricos da neurociência educacional e da didática da História, foram identificadas tanto lacunas quanto potencialidades. Essas análises embasaram a construção deste e-book, que propõe atividades concretas e estratégias metodológicas pautadas em princípios como atenção, emoção, memória significativa, estímulos multisensoriais e engajamento ativo dos estudantes. O foco está em promover o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras — habilidades que ajudam os alunos a interpretar, contextualizar e aplicar o conhecimento histórico de forma crítica e reflexiva.

Destinado a professores que desejam inovar em sua prática pedagógica, mesmo diante das limitações estruturais da escola pública, este e-book oferece sugestões acessíveis, baseadas em evidências científicas, que respeitam a diversidade cognitiva e afetiva dos estudantes. Além disso, busca valorizar o papel do professor como protagonista na transformação do ensino de História, encorajando-o a experimentar novas possibilidades pedagógicas, conectando-se ao seu contexto local, à cultura de seus alunos e às exigências do século XXI.

Ao integrar saberes da neurociência e da educação histórica, este e-book pretende contribuir para que o ensino de História deixe de ser um espaço de mera repetição de fatos e datas e passe a ser uma experiência de formação crítica, emocionalmente significativa e intelectualmente desafiadora. Afinal, ensinar História com o cérebro em mente é também ensinar com o coração atento aos sujeitos que aprendem.



FUNDAMENTOS TEÓRICOS EM LINGUAGEM ACESSÍVEL

A neurociência educacional é uma área interdisciplinar que busca compreender como o cérebro aprende, conectando descobertas da neurociência às práticas pedagógicas. Mais do que estudar o cérebro em si, ela procura aplicar esse conhecimento ao contexto da sala de aula, ajudando professores a entender melhor os processos cognitivos e emocionais envolvidos na aprendizagem. Segundo Oliveira (2011), a neurociência educacional oferece subsídios valiosos para melhorar o ensino, pois permite que educadores compreendam como fatores como atenção, memória, emoção e motivação influenciam diretamente no aprendizado dos alunos.

Essa área de estudo tem crescido nas últimas décadas e vem contribuindo significativamente para práticas pedagógicas mais eficazes e conscientes. De acordo com Dehaene (2022), aprender é um processo profundamente ligado à maneira como o cérebro organiza e armazena informações. Por isso, métodos de ensino que respeitam os ritmos cerebrais e utilizam estímulos significativos tendem a gerar melhores resultados.

Além disso, Thomas et al. (2019) destacam que as emoções desempenham papel central na fixação da memória. Quando os estudantes se sentem emocionalmente envolvidos com o conteúdo, a aprendizagem se torna mais duradoura. Essa compreensão reforça a importância de práticas pedagógicas que despertem o interesse e a curiosidade dos alunos.

A neurociência educacional não substitui os saberes pedagógicos tradicionais, mas os complementa, oferecendo ao professor ferramentas para mediar o conhecimento de forma mais empática, eficaz e conectada às reais necessidades dos estudantes.

A aprendizagem não ocorre de forma isolada ou mecânica; ela está diretamente relacionada a fatores emocionais e à capacidade de atenção do estudante. Estudos recentes da neurociência educacional têm mostrado que emoção e





atenção são elementos centrais para a consolidação da memória e para a assimilação do conhecimento. Segundo Cosenza e Guerra (2011), o cérebro humano só se engaja plenamente em atividades quando se sente motivado e emocionalmente conectado ao conteúdo. Dessa forma, o aprendizado se torna mais duradouro e significativo quando desperta sentimentos, curiosidade e interesse.

Dehaene (2022) reforça essa perspectiva ao afirmar que a atenção é a porta de entrada para qualquer aprendizagem. Sem atenção, o cérebro não consegue processar e armazenar informações de forma eficaz. O autor explica que os estímulos que despertam emoção — como histórias envolventes, imagens marcantes ou situações reais — ativam áreas cerebrais relacionadas à memória e à tomada de decisão, facilitando a fixação do conteúdo. Essa constatação é especialmente relevante para o ensino de História, uma vez que a disciplina se apoia em narrativas e eventos que podem ganhar vida quando trabalhados de maneira sensorial e emocional.

As emoções, além de fortalecerem a memória, também influenciam na motivação para aprender. De acordo com Thomas et al. (2019), experiências emocionantes liberam neurotransmissores, como a dopamina, que aumentam o estado de alerta e favorecem a plasticidade cerebral. Isso significa que o cérebro se torna mais “maleável” e pronto para criar novas conexões neurais, um fator essencial no processo de construção do conhecimento.

No contexto escolar, o professor mediador desempenha papel crucial ao criar situações de aprendizagem que combinem emoção e foco atencional. Como lembra Scorsato (2016), “o professor é o construtor de pontes” entre conteúdos e experiências, despertando nos alunos a capacidade de se conectar emocionalmente com a matéria estudada. Portanto, estratégias que promovam envolvimento emocional — como dramatizações, debates, vídeos e relatos — são fundamentais para potencializar a aprendizagem e torná-la mais significativa.

A mediação docente é um conceito fundamental no processo de ensino-aprendizagem contemporâneo, especialmente em contextos que exigem práticas pedagógicas mais humanizadas, críticas e alinhadas às necessidades dos estudantes. Ser mediador não é apenas transmitir conhecimento, mas criar condições para que o aluno se aproprie dele de forma ativa, crítica e significativa. De acordo com Libâneo (2009), o professor mediador é aquele que conduz intencionalmente o processo educativo, articulando saberes e promovendo o desenvolvimento de



competências cognitivas como análise, síntese e interpretação. Nesse sentido, a mediação é vista como um processo reflexivo, dialógico e transformador.

Desvendando o Papel das Emoções na Aprendizagem



No campo do ensino de História, a mediação docente se torna ainda mais relevante. A disciplina exige que o aluno desenvolva o pensamento histórico — a capacidade de compreender os processos do passado, suas múltiplas interpretações e suas implicações no presente. Segundo Rüsen (2012), esse pensamento histórico não se constrói apenas com a memorização de datas e fatos, mas com a reflexão crítica sobre narrativas, fontes e contextos. É o professor mediador quem proporciona aos alunos as ferramentas necessárias para essa construção, organizando o ensino de forma que estimule a leitura crítica do passado e o reconhecimento do aluno como sujeito histórico.

Freitas (2014) acrescenta que o ensino de História mediado deve considerar não apenas os conteúdos, mas também a experiência dos alunos. O professor precisa conectar o conteúdo escolar às vivências cotidianas, promovendo o engajamento e o pertencimento do estudante ao processo educativo. Essa prática encontra respaldo nas contribuições de Paulo Freire, cuja perspectiva dialógica foi retomada na dissertação como inspiração para a atuação docente comprometida com a transformação social.



Rocha (2015; 2022) reforça que o professor mediador é aquele que vai além do papel técnico e burocrático. Ele atua como facilitador de aprendizagens significativas, sendo sensível às necessidades cognitivas e emocionais dos alunos. Scorsato (2016), por sua vez, resume bem essa função ao afirmar que o professor é um “construtor de pontes” entre os saberes acadêmicos, os conhecimentos prévios dos alunos e os desafios do presente.

Caminhos para um Ensino de História Significativo



Segundo Thomas et al. (2019), a memória é diretamente influenciada pelas emoções e pela intensidade dos estímulos recebidos durante o processo de aprendizagem. Ao utilizar elementos como vídeos, músicas, dramatizações ou recursos visuais marcantes, o professor potencializa a consolidação da memória de longo prazo. Scorsato (2016) reforça que, no ensino de História, essas estratégias não apenas facilitam a retenção do conteúdo, mas também promovem maior engajamento dos estudantes ao conectarem o passado com experiências sensíveis e pessoais.

Dehaene (2022) destaca que a aprendizagem é otimizada quando envolve atenção e emoção simultaneamente. Os estímulos sensoriais, ao ativarem regiões cerebrais relacionadas à afetividade, tornam os conteúdos históricos mais acessíveis e memoráveis. Para tanto, é essencial que o professor mediador planeje situações



pedagógicas que mobilizem a memória afetiva e visual dos alunos, favorecendo uma aprendizagem significativa e contextualizada.

Assim, integrar estímulos sensoriais ao ensino de História não é apenas uma escolha metodológica, mas uma estratégia fundamentada nas evidências da neurociência educacional.



DIAGNÓSTICO DO ENSINO DE HISTÓRIA

O ensino de História na educação básica, especialmente nas escolas públicas, enfrenta uma série de desafios que comprometem a eficácia do processo de aprendizagem. Entre os principais obstáculos observados estão o desinteresse dos estudantes, a dificuldade de conexão entre o conteúdo e suas realidades, a ênfase excessiva na memorização mecânica, bem como barreiras cognitivas e emocionais que dificultam a apropriação crítica do conhecimento histórico. A análise realizada junto a estudantes da Escola Estadual Dr. José Gonçalves de Medeiros, no município de Acari/RN, revelou que esses fatores estão intimamente interligados, sendo agravados pelo uso exclusivo e limitado do livro didático como principal recurso pedagógico.

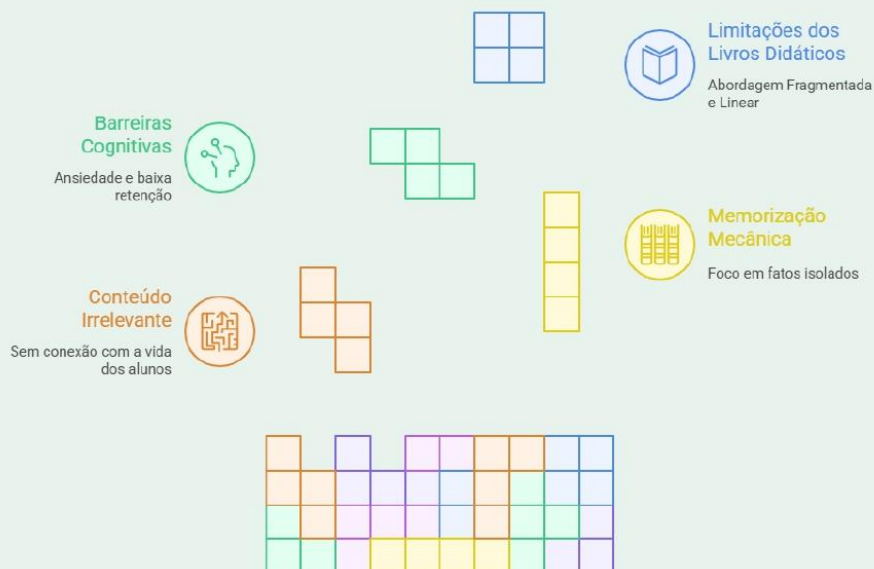
O desinteresse dos alunos é um fenômeno recorrente e preocupante. Muitos estudantes relataram que não veem sentido nos conteúdos ensinados e que as aulas de História são percebidas como repetitivas, distantes de sua realidade e desprovidas de significado prático. Comentários como “não sei para que serve isso” ou “nunca vi aula falando da minha cultura” refletem uma desconexão entre o currículo e a experiência vivida pelos alunos. Willingham (2022) enfatiza que o cérebro humano aprende melhor quando percebe relevância no conteúdo, ou seja, quando consegue fazer associações com sua vivência pessoal. A ausência dessa conexão torna a aprendizagem desinteressante e superficial, favorecendo o esquecimento e a evasão cognitiva.

Outro ponto crítico identificado diz respeito à memorização mecânica. O ensino tradicional de História, muitas vezes centrado na repetição de datas, nomes e fatos isolados, pouco contribui para o desenvolvimento do pensamento histórico. De acordo com Rüsen (2012), a aprendizagem histórica deve estimular os estudantes a interpretar, contextualizar e refletir criticamente sobre os acontecimentos do passado. No entanto, quando o ensino se reduz à reprodução de informações, sem diálogo com o presente ou com questões que mobilizem a curiosidade dos alunos, perde-se a oportunidade de formar sujeitos históricos críticos e conscientes. Freitas (2014) ressalta que o ensino de História deve ser capaz de articular os conteúdos com os contextos socioculturais dos estudantes, promovendo identificação e engajamento.



Além disso, foram identificadas barreiras cognitivas e emocionais que impactam diretamente no processo de aprendizagem. Dificuldades de concentração, baixa retenção de informações e insegurança diante das avaliações são relatos frequentes entre os estudantes. Cosenza e Guerra (2011) explicam que o cérebro necessita de um ambiente emocionalmente seguro e motivador para se engajar na aprendizagem. Quando o estudante se encontra em estado de ansiedade, desmotivação ou desinteresse, sua capacidade de atenção e memorização é drasticamente reduzida. Thomas et al. (2019) também apontam que experiências de aprendizagem emocionalmente positivas aumentam a fixação do conteúdo na memória de longo prazo, enquanto ambientes estressantes inibem o funcionamento pleno do cérebro.

Outro aspecto central no diagnóstico do ensino de História é a limitação do uso exclusivo do livro didático. Embora esse recurso seja amplamente utilizado e, em muitos casos, o único disponível, ele não dá conta da complexidade do processo de ensino-aprendizagem. A análise crítica realizada sobre as coleções didáticas utilizadas na escola investigada demonstrou que, apesar de conterem conteúdos historicamente relevantes, muitas vezes apresentam abordagens fragmentadas, descontextualizadas e pouco dialógicas. Oliveira et al. (2012) observam que o livro didático, por si só, tende a promover uma visão factual e linear da História, negligenciando o desenvolvimento de competências interpretativas e analíticas.



Essa limitação se agrava quando o docente não dispõe de formação continuada ou de recursos pedagógicos complementares. Como observa Libâneo (2009), a mediação do professor é essencial para transformar o conteúdo em conhecimento significativo. Porém, quando a prática docente se apoia unicamente no livro, sem diversificação de estratégias ou adaptação ao perfil da turma, o processo de ensino tende à estagnação. Nesse cenário, a aprendizagem torna-se passiva, desmotivadora e pouco eficaz.

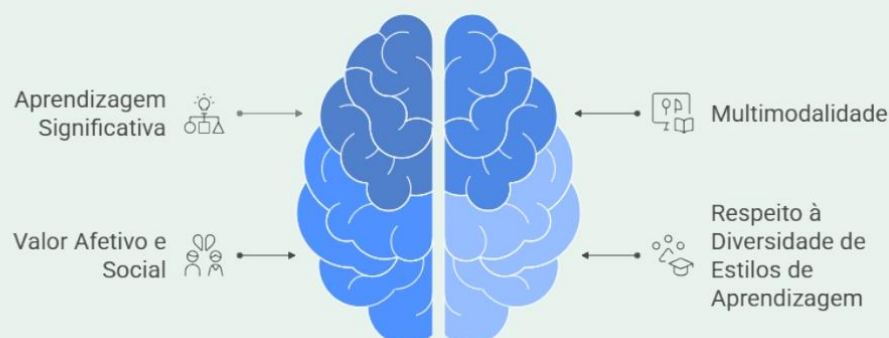
Portanto, o diagnóstico evidencia a necessidade urgente de repensar o ensino de História, incorporando metodologias que considerem as dimensões cognitivas, emocionais e culturais dos alunos. A integração de recursos multimodais, práticas interativas e referenciais da neurociência educacional surge como um caminho promissor para superar as barreiras identificadas e tornar o ensino de História mais engajador, significativo e transformador.



PRINCÍPIOS PARA UM ENSINO DE HISTÓRIA BASEADO NA NEUROCIÊNCIA

A aplicação dos princípios da neurociência educacional no ensino de História contribui significativamente para a construção de um processo de ensino-aprendizagem mais eficaz, sensível e inclusivo. Essa abordagem tem como base a compreensão do funcionamento do cérebro humano e seus impactos no modo como os alunos aprendem, se concentram, memorizam e se emocionam ao interagir com o conhecimento. Nesse sentido, o professor deixa de ser apenas um transmissor de informações e assume o papel de mediador do processo cognitivo, emocional e social da aprendizagem. Como afirma Dehaene (2022), aprender é um ato que envolve múltiplas redes cerebrais simultaneamente e, por isso, precisa ser planejado considerando atenção, emoção, memória e senso de recompensa.

Melhorando o Ensino de História com Neurociência



A aprendizagem significativa ocorre quando o conteúdo ensinado é percebido pelo aluno como relevante para sua vida, permitindo que ele estabeleça relações entre o saber escolar e suas vivências pessoais. De acordo com Willingham (2022), o cérebro aprende melhor quando enxerga sentido naquilo que está sendo estudado. Isso implica que o ensino de História deve ir além da apresentação de eventos cronológicos, conectando os conteúdos ao cotidiano dos estudantes, suas comunidades e experiências culturais. Freitas (2014) complementa essa visão ao afirmar que o ensino histórico precisa dialogar com os contextos sociais dos alunos,



proporcionando-lhes condições para se reconhecerem como sujeitos históricos ativos e reflexivos. Quando o aluno entende que a História não está distante de sua realidade, mas atravessa suas escolhas, seus valores e sua trajetória familiar, ele se envolve com mais profundidade e interesse. Assim, temas como ancestralidade, história da cidade, memórias familiares e eventos locais

tornam-se portas de entrada para discussões mais amplas sobre cidadania, direitos humanos e transformações sociais.

Outro princípio importante é a multimodalidade, ou seja, o uso de diferentes estímulos sensoriais durante o processo de ensino. O cérebro humano responde positivamente a experiências que envolvem som, imagem, cor, movimento e emoção, pois esses estímulos ativam múltiplas áreas cerebrais simultaneamente, aumentando a atenção e a retenção do conteúdo (Dehaene, 2022). A neurociência já demonstrou que quanto mais sentidos são mobilizados durante o aprendizado, maior a chance de fixação da informação na memória de longo prazo. No ensino de História, a utilização de vídeos, músicas, mapas interativos, dramatizações, jogos digitais e materiais iconográficos contribui para que o conteúdo se torne mais concreto, acessível e memorável. Scorsato (2016) reforça que esses recursos sensoriais ampliam a capacidade do aluno de compreender os processos históricos de forma mais profunda e engajada, pois envolvem linguagem visual, auditiva e corporal, e dialogam com diferentes estilos de aprendizagem.

- 🌈 A incorporação de atividades com valor afetivo e social é essencial no processo de aprendizagem.
- 🌈 A neurociência educacional evidencia que as emoções desempenham papel crucial na consolidação da memória e na motivação para aprender (Thomas et al., 2019).



- ✚ Experiências emocionantes ou conteúdos que dialogam com a identidade do aluno aumentam a probabilidade de aprendizado duradouro.
- ✚ Atividades que geram envolvimento emocional incluem:
 - ✓ Projetos relacionados à história local;
 - ✓ Rodas de conversa;
 - ✓ Trabalhos colaborativos;
 - ✓ Análise de relatos pessoais ou orais.
- ✚ Essas práticas promovem escuta, empatia e senso de pertencimento, fortalecendo os laços sociais e afetivos entre alunos e conteúdo.
- ✚ O espaço escolar deve ser compreendido como um “lugar de fronteira” entre saberes acadêmicos e experiências culturais, permitindo que a educação seja também um espaço de construção identitária e emocional (Monteiro & Penna, 2011).
- ✚ A abordagem pedagógica precisa valorizar a subjetividade dos estudantes, reconhecendo-os em suas múltiplas dimensões.

Por fim, um ensino de História orientado pela neurociência precisa respeitar os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos. Cada estudante possui uma forma particular de captar, processar e reter informações: alguns são mais visuais, outros mais auditivos ou cinestésicos. Costa (2018) destaca que reconhecer essa diversidade é fundamental para romper com a lógica homogênea e padronizada da educação tradicional.

A adoção de metodologias diversificadas, que combinem exposições orais, atividades práticas, jogos, mapas mentais, recursos visuais, tarefas escritas e produções artísticas, amplia as oportunidades de aprendizagem e torna a sala de aula mais inclusiva. Conforme aponta Libâneo (2009), a mediação docente deve ser planejada de forma intencional, visando ao desenvolvimento das potencialidades de todos os estudantes, respeitando suas especificidades cognitivas e emocionais. O respeito à diversidade de estilos de aprendizagem, portanto, não é um luxo, mas uma necessidade pedagógica e ética.

Em síntese, um ensino de História baseado na neurociência não se resume à adoção de novas técnicas, mas à construção de uma postura pedagógica centrada no aluno. Essa abordagem promove a aprendizagem como um processo ativo, emocionalmente envolvente e intelectualmente desafiador. Ao integrar conteúdos históricos com vivências, estimular múltiplos sentidos, valorizar o afeto e respeitar a



diversidade cognitiva, o professor mediador se posiciona como agente fundamental na construção de uma educação mais humana, eficaz e significativa. Nesse percurso, o ensino de História torna-se uma experiência que transforma não apenas o pensamento, mas também a percepção de mundo dos estudantes.

Melhorando a Inclusão na Educação Histórica





ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS E ATIVIDADES PRÁTICAS

A aplicação dos princípios da neurociência educacional no ensino de História requer práticas concretas que tornem o processo de ensino-aprendizagem mais significativo, sensível e inclusivo. A seguir, são apresentadas cinco atividades didáticas visando favorecer o engajamento emocional, a participação ativa e o desenvolvimento de competências cognitivas mediadoras, respeitando os diferentes estilos de aprendizagem e os contextos reais da escola pública.

🚩 **Atividade 1 – “Minha história, nossa história”**

- ✓ Objetivo: estimular o senso de pertencimento e valorizar identidades individuais e coletivas.
- ✓ Dinâmica:
 - Estudantes compartilham uma lembrança pessoal marcante a partir de uma foto de infância ou relato familiar.
 - Relatos organizados em um mural visual coletivo, permitindo reconhecer semelhanças e diferenças entre experiências.
- ✓ Fundamentação teórica:
 - O envolvimento afetivo fortalece a consolidação da memória de longo prazo (Thomas et al., 2019).
 - A mobilização de memórias autobiográficas amplia o vínculo dos alunos com conteúdos históricos.
 - O uso da narrativa pessoal como ponto de partida permite que os estudantes se reconheçam como sujeitos históricos, fortalecendo vínculos identitários com a disciplina.

🚩 **Atividade 2 – “Linha do tempo afetiva”**

- ✓ Objetivo: promover a compreensão do tempo histórico a partir da vivência dos próprios alunos.
- ✓ Dinâmica:
 - Cada estudante elabora uma linha do tempo com cinco momentos marcantes de sua trajetória, em ordem cronológica.



- Eventos discutidos coletivamente e organizados em uma grande linha do tempo na sala de aula.
- ✓ Reflexão: permite analisar simultaneidade, rupturas e permanências.
- ✓ Fundamentação teórica:
 - Uso de imagens, memórias e estímulos sensoriais ativa múltiplas áreas cerebrais, favorecendo aprendizagem significativa (Scorsato, 2016).
 - Respeita estilos de aprendizagem visual e afetivo, ajudando a compreender conceitos fundamentais de História a partir de referências próximas.

🚩 Atividade 3 – “História em movimento”

- ✓ Objetivo: desenvolver empatia histórica e habilidades argumentativas por meio de dramatizações.
- ✓ Dinâmica:
 - Grupos assumem papéis históricos (personagens, grupos sociais, figuras anônimas).
 - Encenação de debates, conflitos ou decisões marcantes.
 - Debate crítico posterior sobre diferentes pontos de vista apresentados.
- ✓ Fundamentação teórica:
 - Dramatização envolve movimento, emoção e linguagem, ampliando ativação cerebral e engajamento (Dehaene, 2022).
 - Estimula análise, interpretação e síntese — habilidades centrais para o pensamento histórico (Libâneo, 2009).
 - Favorece aprendizagem cinestésica, beneficiando alunos que aprendem com o corpo em movimento.

🚩 Atividade 4 – “História da minha cidade”

- ✓ Objetivo: investigar e valorizar a história local como parte do conhecimento histórico.
- ✓ Dinâmica:
 - Pesquisa de eventos históricos da comunidade com uso de fontes orais, entrevistas, imagens, mapas e relatos familiares.



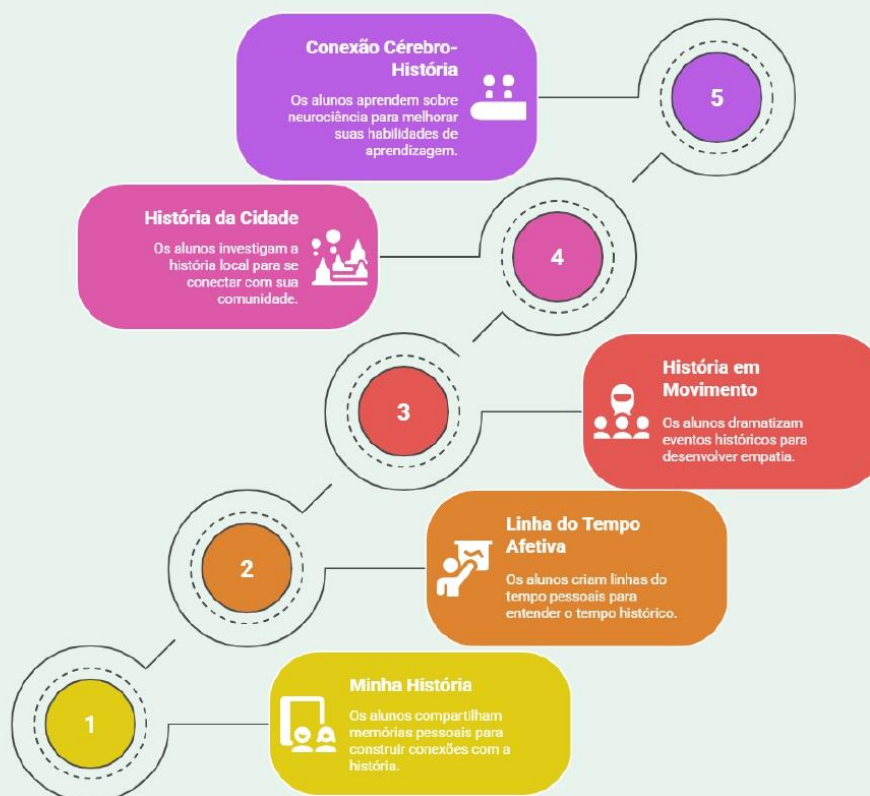
- Produção de textos ou painéis sobre acontecimentos significativos (festas, transformações urbanas, movimentos sociais locais).
- Apresentação em exposições ou publicações digitais.
- ✓ Fundamentação teórica:
 - Aprendizagem é mais efetiva quando há conexão entre o conteúdo e a vida dos alunos (Willingham, 2022).
 - O pensamento histórico se desenvolve quando o sujeito se reconhece como parte da narrativa (Rüsen, 2012).
 - O estudo da história local resgata memória coletiva e posiciona o aluno como agente da História.

🚩 Atividade 5 – “Conexão cérebro-história”

- ✓ Objetivo: apresentar princípios básicos da neurociência educacional e promover metacognição.
- ✓ Dinâmica:
 - Introdução com vídeo ou apresentação sobre memória, atenção, distração e estratégias de retenção.
 - Reflexão individual sobre hábitos de estudo e elaboração de um “manual de aprendizagem pessoal”.
 - Roda de conversa para compartilhamento de percepções e estratégias.
- ✓ Fundamentação teórica:
 - Metacognição é essencial para o sucesso acadêmico (Dehaene, 2022).
 - Compreender o funcionamento cerebral aumenta autonomia, confiança e estratégia no aprendizado (Cosenza & Guerra, 2011).



Jornada para o Engajamento Histórico

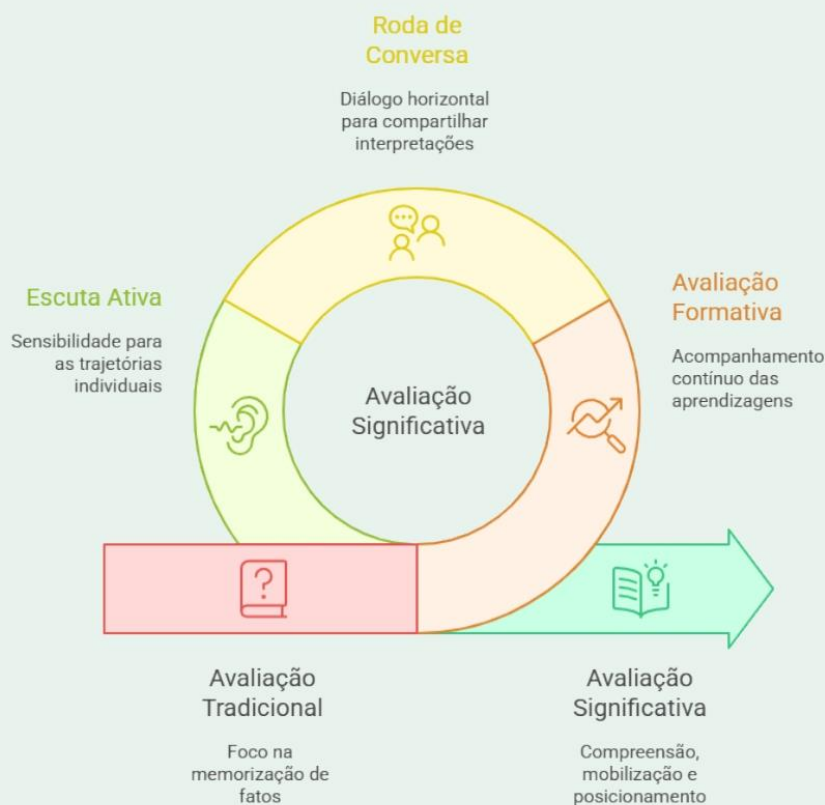


As cinco atividades aqui propostas oferecem um panorama de como o ensino de História pode ser enriquecido com os fundamentos da neurociência, respeitando as realidades das escolas públicas, promovendo uma prática mais humanizada, ativa e transformadora. Como lembra Rocha (2015), o professor mediador é aquele que cria pontes entre o saber científico e a vivência dos estudantes. Ao articular emoção, atenção, identidade e participação, o docente não apenas ensina História, mas contribui para que seus alunos construam sentidos sobre si mesmos e sobre o mundo em que vivem.



COMO AVALIAR APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS

Avaliação Significativa no Ensino de História



Outra estratégia importante é a autoavaliação, que estimula a metacognição, ou seja, a capacidade de o aluno refletir sobre seus próprios processos de aprendizagem. A autoavaliação pode ser realizada por meio de perguntas orientadoras, como “o que aprendi com essa atividade?”, “quais dúvidas ainda tenho?”, ou “como me senti participando dessa aula?”. De acordo com Dehaene (2022), o desenvolvimento da metacognição fortalece a autonomia do estudante e favorece a aprendizagem autorregulada. No contexto do ensino de História, a autoavaliação também pode incluir reflexões sobre como o conteúdo estudado dialoga



com a vida do aluno, com sua identidade e com o presente. Isso amplia o significado da disciplina e reforça o papel do estudante como sujeito histórico.



Por fim, a avaliação de aprendizagens significativas deve considerar produções orais, escritas e imagéticas dos alunos. Trabalhos em diferentes formatos — como cartazes, mapas mentais, desenhos, encenações, podcasts, diários reflexivos ou vídeos — permitem que os estudantes expressem sua compreensão histórica de modos diversos, respeitando seus estilos de aprendizagem (Costa, 2018). Tais produções revelam não apenas o domínio conceitual, mas também a criatividade, o envolvimento emocional e a capacidade de conectar o conteúdo à realidade vivida. Willingham (2022) argumenta que o conhecimento se fixa mais profundamente quando é mobilizado em atividades significativas e contextualizadas. Assim, ao avaliar essas produções, o professor tem acesso a múltiplas dimensões da aprendizagem: cognitiva, estética, afetiva e crítica.

A avaliação, portanto, não deve ser entendida como um momento isolado, mas como parte integrante e contínua do processo educativo. Ela deve estar a serviço da aprendizagem, e não da exclusão. Como observa Libâneo (2009), a avaliação precisa ser dialógica, diagnóstica e formadora, contribuindo para o crescimento de todos os alunos. No ensino de História, essa postura avaliativa é indispensável para construir



um espaço pedagógico em que os estudantes se sintam reconhecidos, desafiados e apoiados em sua trajetória de formação.



CONSIDERAÇÕES FINAIS E INCENTIVO À PRÁTICA REFLEXIVA

A construção deste e-book partiu da necessidade de tornar o ensino de História mais significativo, sensível e condizente com os avanços da neurociência educacional, bem como com as reais demandas dos estudantes da Educação Básica. Ao longo dos capítulos, buscou-se apresentar fundamentos teóricos e práticos que auxiliem o professor a repensar sua prática pedagógica, reconhecendo o valor do afeto, da atenção, da memória, da diversidade cognitiva e da mediação docente no processo de ensino-aprendizagem.

Ficou evidente que ensinar História não é apenas transmitir datas e fatos, mas sim criar conexões com as experiências de vida dos alunos, despertar emoções, estimular questionamentos e promover uma compreensão crítica do mundo. Ao considerar o funcionamento do cérebro, o professor amplia suas possibilidades de atuação, percebendo que diferentes estímulos, linguagens e estratégias contribuem para que o conteúdo seja realmente apreendido. A aprendizagem torna-se um processo ativo, construído a partir da interação entre o sujeito, o conhecimento e o ambiente que o cerca.

Mais do que oferecer receitas prontas, este material buscou inspirar caminhos. As atividades sugeridas foram construídas com base em experiências reais, observações de campo e práticas pedagógicas possíveis no contexto das escolas públicas brasileiras. Elas foram pensadas para estimular a criatividade, fortalecer o vínculo afetivo entre professor e aluno, valorizar a história local e pessoal, e permitir que os estudantes se enxerguem como sujeitos históricos. São propostas flexíveis, adaptáveis a diferentes realidades escolares, e que se abrem ao olhar atento e criativo de cada educador.

Reconhece-se que o contexto escolar muitas vezes impõe limitações – sejam elas estruturais, curriculares ou emocionais. No entanto, é justamente nesses cenários desafiadores que a prática reflexiva do professor mediador se faz ainda mais necessária. Refletir sobre a própria ação pedagógica, escutar os alunos, observar suas reações, acolher suas dificuldades e repensar estratégias são atitudes que humanizam a prática docente e ampliam as possibilidades de êxito educacional. Não



se trata de reinventar a escola, mas de ressignificar o modo como se ensina e se aprende.

A mediação docente exige sensibilidade, escuta e intencionalidade. Exige também coragem para inovar, testar abordagens, errar e ajustar percursos. Cada sala de aula é única, e cada grupo de alunos carrega histórias, emoções, ritmos e modos de aprender distintos. Por isso, a prática docente precisa estar aberta à experimentação consciente, ao diálogo com outras áreas do saber e à atualização constante. Nesse processo, a neurociência educacional surge como uma aliada importante, fornecendo subsídios para compreender os mecanismos da aprendizagem e fundamentar escolhas pedagógicas mais eficazes.

Ao final deste percurso, fica o convite à prática reflexiva. Que este e-book não se encerre em suas páginas, mas seja um ponto de partida para novas experiências em sala de aula. Que cada professor possa se reconhecer como sujeito ativo no processo de ensino, capaz de transformar a realidade escolar a partir de pequenos gestos, escutas atentas e escolhas significativas. Que a História ensinada nas escolas seja, cada vez mais, uma história viva, que pulsa na memória, no corpo e na emoção dos estudantes.

A construção de uma educação mais significativa passa necessariamente por educadores comprometidos com a escuta, com a pesquisa e com a transformação. Espera-se que as ideias aqui apresentadas provoquem reflexões, inspirem ações e alimentem o desejo de continuar aprendendo, ensinando e mediando com afeto, criatividade e propósito. Porque ensinar História é também, em grande medida, ensinar a viver em sociedade – com consciência, empatia e esperança.



REFERÊNCIAS

COSENZA, Ramon Moreira; GUERRA, Leonor Bezerra. Neurociência e Educação: Como o Cérebro Aprende. 1 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011, 151p.

COSTA, H. F. da. A mediação pedagógica no ensino de História: o papel do professor na perspectiva da aprendizagem histórica. In: REUNIÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM HISTÓRIA, 4., 2018, Porto Alegre. Anais [...]. Porto Alegre: ANPUH, 2018.

DEHAENE, S. O Cérebro que Aprende: os quatro pilares da aprendizagem. Rio de Janeiro: Objetiva, 2022.

DEHAENE, Stanislas. É assim que aprendemos: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina (ainda...). São Paulo: Contexto, 2022.

FREITAS, M. C. de. Ensino de História e identidades: sujeitos, saberes e práticas educativas. São Paulo: Cortez, 2014.

LIBÂNEO, J. C. Didática. 27. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MONTEIRO, A. M.; PENNA, F. A. História no ensino fundamental: entre pinceladas e apagamentos. In: MONTEIRO, A. M. (org.). Ensino de História: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2011. p. 109-139.

MONTEIRO, Ana Maria Ferreira da Costa; PENNA, Fernando de Araujo. Ensino de História: saberes em lugar de fronteira. Educação e Realidade, v. 36, n. 01, p. 191-211, 2011.

OLIVEIRA, Carla Karinne Santana et al. "O livro didático ideal" em questão: estudo da teoria da formação histórica de Jörn Rüsen em livros didáticos de história (PNLD-2008). 2012.

OLIVEIRA, R. A. de et al. Análise do Livro Didático de História do 6º ano: uma proposta de matriz analítica. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 22., 2012, João Pessoa. Anais [...]. João Pessoa: ANPUH, 2012.

ROCHA, A. Os conceitos e a mediação no processo de ensino e aprendizagem de em História. Revista do Lhiste, Porto Alegre, v. 2, n. 3, 2015.

RÜSEN, Jörn. Aprendizagem histórica: fundamentos e paradigmas. Curitiba: WA edito-res, p. 113-128, 2012.

SCORSATO, S. A. Aprendizagem Histórica: consciência histórica e Neurociência. XV Encontro Regional de História. Historiografia, acervos e fontes, 26 de julho de 2016. Disponível em: https://www.encontro2016.pr.anpuh.org/resources/anais/45/1467233992_arquivo_art_completo-sergioasocosato-anpuh-27-06-16.pdf



THOMAS, M. S. C.; ANSARI, D.; KNOWLAND, V. C. P. Annual Research Review: Educational neuroscience: progress and prospects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 60, n. 4, p. 477–492, 2019.

WILLINGHAM, D. T. Por que os alunos não gostam da escola? Uma explicação baseada em princípios da mente. Porto Alegre: Penso, 2022.

WILLINGHAM, Daniel T. Por que os alunos não gostam da escola?. Respostas da ciência cognitiva para tornar a sala de aula mais atrativa e efetiva. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2022.