



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR DR. SÉRGIO JACINTHO LEONOR
ARRAIAS – TO
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO –
ARTES VISUAIS E MÚSICA**

INACIO MOREIRA DOS SANTOS JUNIOR

**HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQs) COMO INSTRUMENTO PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DO CAMPO: UM ESTUDO
BIBLIOMÉTRICO**

Arraias, TO
Junho/2025

Inacio Moreira dos Santos Junior

Histórias em quadrinhos (HQs) como instrumento para a educação ambiental em escolas do campo: um estudo bibliométrico

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Artes Visuais e Música da Universidade Federal do Tocantins/Câmpus Universitário Professor Dr. Sérgio Jacintho Leonor, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Educação do Campo. Área: Códigos e Linguagens. Habilitação: Artes Visuais e Música.

Orientadora: Profa. Dra. Simone B. Mamede

Arraias, TO

Junho/2025

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da
Universidade Federal do Tocantins**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

- J95h Junior, Inacio Moreira dos Santos.
Histórias em quadrinhos (HQs) como instrumento para a Educação Ambiental em Escolas do Campo: um estudo bibliométrico.. / Inacio Moreira dos Santos Junior. – Arraias, TO, 2025.
46 f.
Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Arraias - Curso de Educação do Campo, 2025.
Orientadora : Simone B. Mamede
1. Histórias em Quadrinhos. 2. Educação Ambiental. 3. Escolas do Campo. 4. Ensino. I. Título

CDD 370.91734

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Inácio Moreira dos Santos Junior

Histórias em quadrinhos (HQs) como instrumento para a educação ambiental em escolas do campo: um estudo bibliométrico

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Tocantins/Campus Universitário Professor Dr. Sérgio Jacintho Leonor, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Educação do Campo. Área: Códigos e Linguagens. Habilitação: Artes Visuais e Música.

Data de Aprovação: _____ de _____ de _____.

Banca examinadora:

Prof. (a) Dr.(a) Nome do professor Orientador (a)– Sigla da instituição onde atua

Prof. (a) Dr.(a) Nome do professor Examinador (a)– Sigla da instituição onde atua

Prof. (a) Dr.(a) Nome do professor Examinador (a)– Sigla da instituição onde atua

Dedico este trabalho as pessoas, que sempre acreditaram na minha capacidade e me incentivaram a buscar conhecimento, e aos professores que, ao longo da minha formação, despertaram em mim o interesse pela educação ambiental e pelas histórias em quadrinhos como ferramentas de transformação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar força e perseverança para concluir esta etapa da minha vida.

Agradeço aos meus orientadores, pelo suporte, paciência e valiosas contribuições ao longo deste trabalho.

Aos meus colegas de curso, pelas trocas de ideias e apoio durante a jornada acadêmica.

Agradeço também à minha família e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando nos momentos difíceis.

Por fim, agradeço a todos os autores cujos trabalhos foram inspiração para esta pesquisa e que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste estudo.

RESUMO

Este trabalho analisa as histórias em quadrinhos (HQS) como um instrumento para a educação ambiental em escolas do campo, destacando sua relevância na conscientização e defesa do meio ambiente em diferentes territórios. Por meio de uma pesquisa bibliométrica, utilizando ferramentas de busca como Web of Science, Scopus, Google Scholar e SciELO, foram mapeadas publicações científicas que tratam do uso de HQS na Educação Ambiental, com foco em contextos escolares e educação do campo. Ao todo foram identificadas 18 publicações científicas, destas 8 abordam a Educação do Campo, 10 envolvem a Educação Ambiental e 6 tratam da Educação Ambiental na Educação do Campo. Constatou-se que as HQS são frequentemente subutilizadas como ferramenta educacional e que, quando aplicadas de maneira contextualizada, têm o potencial de melhorar a compreensão dos alunos sobre questões ambientais e fomentar um aprendizado mais significativo. A análise revelou que, embora haja reconhecimento do valor das HQS no ensino, existe uma carência de estudos que abordem suas especificidades no contexto da Educação Ambiental em escolas do campo, evidenciando uma lacuna na literatura. Além disso, foram identificadas as abordagens metodológicas predominantes nos estudos, como a construção de HQS pelos próprios alunos e o uso de cartilhas em quadrinhos como instrumentos pedagógicos, bem como os impactos positivos relatados do uso de HQS no processo de ensino-aprendizagem. As limitações do estudo incluem a escassez de publicações focadas nas HQS em Educação Ambiental nas escolas do campo e a necessidade de abordagens mais abrangentes para explorar seu potencial educacional. Recomenda-se, assim, que futuras pesquisas investiguem o uso de HQS na Educação Ambiental, incentivando a produção de materiais didáticos e promovendo discussões significativas sobre o meio ambiente nas escolas do campo. Este trabalho destaca a importância das histórias em quadrinhos como uma ferramenta educativa eficaz, capaz de transformar o aprendizado e cultivar uma cultura de respeito e cuidado com o meio ambiente.

Palavras-chave: Histórias em Quadrinhos. Educação Ambiental. Escolas do Campo. Conscientização. Ensino.

ABSTRACT

This paper analyzes comics (HQS) as a tool for environmental education in rural schools, highlighting their relevance in raising awareness and defending the environment in different territories. Through a study using search tools such as Web of Science, Scopus, Google Scholar, and SciELO, scientific publications addressing the use of comics in Environmental Education were mapped, focusing on school contexts and rural education. A total of 18 scientific publications were identified, of which 8 address Rural Education, 10 involve Environmental Education, and 6 focus on Environmental Education in Rural Education. It was found that comics are often underutilized as an educational tool and that, when applied in a contextualized manner, they have the potential to improve students' understanding of environmental issues and promote more meaningful learning. The analysis revealed that, although the value of comics in teaching is recognized, there is a lack of studies that address their specifics in the context of Environmental Education in rural schools, highlighting a gap in the literature. Additionally, the predominant methodological approaches in the studies were identified, such as the creation of comics by the students themselves and the use of comic book pamphlets as teaching tools, as well as the positive impacts reported from using comics in the teaching-learning process. The limitations of the study include the scarcity of publications focused on comics in Environmental Education in rural schools and the need for more comprehensive approaches to explore their educational potential. It is recommended that future research investigate the use of comics in Environmental Education, encouraging the production of teaching materials and fostering meaningful discussions about the environment in rural schools. This work highlights the importance of comics as an effective educational tool, capable of transforming learning and cultivating a culture of respect and care for the environment.

Keywords: Comic Books. Environmental Education. Rural Schools. Awareness. Teaching.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1- Turma do Chico Bento realizando atividades agrícolas de forma sustentável..... 12
- Figura 2- Chico Bento em contato direto com a natureza, promovendo valores ambientais... 12

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
EA	Educação Ambiental
EC	Ensino de Ciências
HQS	Histórias em Quadrinhos
INSA	Instituto Nacional do Semiárido
MEC	Mestrado em Educação em Ciências
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
RBPEEC	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências
RJ	Rio de Janeiro
RP	Revista Práxis
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SCOPUS	Scopus (via Portal Capes)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1. Contribuições da História em quadrinhos na Educação	14
2.2. Educação Ambiental em Escolas do Campo	16
3. METODOLOGIA	26
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
4.1. História em quadrinhos na Educação do Campo: análise bibliométrica	27
4.2. O panorama da História em Quadrinhos voltada a Educação Ambiental nas Escolas do Campo.....	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

O campo da Educação Ambiental tem ganhado crescente relevância nas últimas décadas, sobretudo quando aplicado a contextos escolares que buscam formar cidadãos críticos e conscientes de sua relação com o meio ambiente. No cenário das escolas do campo, onde os desafios educativos se entrelaçam com questões socioambientais específicas, o uso de métodos inovadores e adaptados à realidade local se torna imprescindível. Nesse contexto, as Histórias em Quadrinhos (HQS) emergem como uma ferramenta didática com potencial para despertar o interesse dos estudantes e mediar processos de ensino-aprendizagem de forma lúdica e eficaz.

Diversos autores apontam que a utilização de HQs no ensino se relaciona com teorias educacionais que valorizam a participação ativa do aluno e a mediação cultural no processo de aprendizagem. Piaget (1979) destaca a importância da aprendizagem ativa e da interação com o meio como fundamentais para o desenvolvimento do conhecimento. Freire (1996) propõe um ensino contextualizado, dialógico e crítico, no qual os recursos didáticos devem estar vinculados à realidade dos alunos. Já Vygotsky (1998) ressalta que a aprendizagem se dá por meio da mediação de instrumentos culturais e sociais, sendo as HQs um exemplo de recurso que estimula tanto as habilidades cognitivas quanto sociais, promovendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo.

As HQs, com sua combinação de elementos visuais e textuais, possuem a capacidade de abordar temas complexos de maneira acessível e envolvente. Estudos indicam que esse recurso pode promover a reflexão crítica sobre questões ambientais, ao mesmo tempo em que respeita a cultura e o conhecimento prévio dos alunos. No entanto, é fundamental compreender como a literatura científica tem abordado a utilização das HQs para a Educação Ambiental em escolas do campo, bem como as lacunas existentes nessa abordagem educacional.

Kamel e La Rocque (2006) destacam o papel das HQs como uma linguagem fomentadora de reflexões, ao analisarem coleções de livros didáticos de ciências naturais no ensino fundamental. Lisboa (2008) também discute a utilização das HQs como locais de aprendizagem, abordando os saberes ambientais e a formação de sujeitos críticos. Além disso, Lisboa, Junqueira e Del Pino (2007) exploram o potencial educativo das HQs ao tratar da temática ambiental nas obras de Mauricio de Souza, ilustrando a relevância desse recurso na educação para a conscientização ambiental.

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo analisar a História em Quadrinhos como instrumento para a educação ambiental em escolas do Campo e como essa ferramenta pode contribuir para agregar pessoas em defesa do Meio Ambiente nos diferentes territórios.

No tocante aos objetivos específicos, buscou-se: mapear as publicações científicas que tratam do uso de HQS na Educação Ambiental em contextos escolares, com foco em escolas do campo. Identificar as abordagens metodológicas predominantes nos estudos sobre o tema. Analisar os impactos relatados do uso de HQ no processo de ensino-aprendizagem em Educação Ambiental.

Buscou-se responder às seguintes problemáticas: A utilização de recursos didáticos inovadores, como as Histórias em Quadrinhos, na Educação Ambiental em escolas do campo tem sido suficientemente investigada na literatura científica? Quais são os benefícios e limitações encontrados nos estudos existentes?

Como hipóteses, tem-se que as HQS são subutilizadas como ferramenta educacional em escolas do campo, devido à falta de estudos focados em seu uso no contexto da Educação Ambiental. Quando aplicadas de maneira contextualizada, as HQS têm o potencial de melhorar a compreensão dos alunos sobre questões ambientais e fomentar um aprendizado mais significativo. Existe uma carência de publicações que abordem diretamente as especificidades do uso de HQS para Educação Ambiental em escolas do campo incluindo as rurais, evidenciando uma lacuna na literatura.

A relevância deste estudo se encontra na necessidade de fortalecer práticas pedagógicas que integrem o desenvolvimento crítico e reflexivo dos estudantes em relação às questões ambientais. As escolas do campo, com suas características peculiares, demandam abordagens didáticas que dialoguem com suas realidades culturais e sociais. As HQS, por serem um meio de comunicação visual e textual de fácil acesso e assimilação, podem representar uma ferramenta importante para a Educação Ambiental, mas precisam ser mais bem exploradas e compreendidas em sua eficácia nesse contexto.

Espera-se que o estudo contribua para uma melhor compreensão do uso das HQS como instrumento educacional, evidenciando sua eficácia e limitações na Educação Ambiental em escolas do campo. Pretende-se, também, identificar as lacunas existentes na literatura e sugerir caminhos para novas pesquisas e práticas pedagógicas que valorizem a cultura local e promovam a consciência ambiental de forma mais envolvente e significativa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Contribuições da História em quadrinhos na Educação

As narrativas gráficas são compostas pela interação entre textos e imagens, tendo capacidade de apresentar conteúdos de maneira crítica e humorística. Conforme Guimarães (2023), essas representações registram experiências individuais ou coletivas e funcionam como importantes instrumentos educativos e históricos, pois permitem que acontecimentos marcantes sejam transmitidos para futuras gerações, ultrapassando a prática oral tradicional.

As HQS reúnem linguagens verbais e não verbais, contemplando aspectos de leitura, desenho e ortografia, além de abrangerem gêneros textuais híbridos. Elas trazem diversidade de temas, como histórias, fantasia, ficção científica e narrativas de super-heróis, fornecendo uma pluralidade cultural e textual.

Reconhecidas globalmente, as HQS apresentam personagens que exercem papel significativo na cultura popular. Um exemplo marcante é a personagem Mafalda, criada em 1964 por Quino, que reflete sobre temas humanistas e levanta discussões críticas do dia a dia (Aidar, 2023).

Essa forma moderna de estruturação das histórias em quadrinhos passou por adaptações ao longo do tempo, tornando-se cada vez mais atraente para diversos públicos. De modo geral, as HQs envolvem linguagem verbal e visual, podendo ser exclusivamente compostas por imagens ou aliando palavras e ilustrações. Esse tipo de leitura desperta a criatividade dos leitores e os aproxima das artes visuais.

Adotar as HQS no processo de ensino amplia o interesse pela leitura e pela escrita, estimulando, por exemplo, a produção de narrativas próprias entre os estudantes, de forma lúdica e envolvente. O desenvolvimento dessas histórias promove a imaginação, a capacidade de desenhar e a elaboração de roteiros.

A primeira publicação de uma HQ com a estrutura atual remonta a 1894, nos Estados Unidos, em uma revista chamada Truth, de autoria de Richard Outcault. Pouco depois, o jornal New York World passou a publicar esse conteúdo regularmente, abordando questões sociais e raciais a partir de uma linguagem informal.

No contexto brasileiro, a revista O Tico-Tico, lançada em 1905, é pioneira no gênero, apresentando-se como uma adaptação influenciada pela publicação francesa La Semaine de Suzette. Posteriormente, em 1960, a Turma do Pererê, de Ziraldo, se tornou o primeiro gibi nacional inteiramente colorido, trazendo personagens inspirados na cultura local (Aidar,

2023). Desde então, diversos autores brasileiros contribuíram para a consolidação das HQs como recurso pedagógico.

Essas histórias dialogam com a imaginação do leitor por meio de elementos como roteiro, traço, cores e formatos, possibilitando abordagens de qualquer tema ou disciplina. Histórias em quadrinhos da Turma da Mônica, por exemplo, podem ser empregadas no ensino infantil, mas também são adaptáveis a leitores jovens e adultos.

Ao planejar cuidadosamente as estratégias de leitura e escrita, a partir das linguagens verbal e não verbal do gênero HQ, o docente incentiva a formação de um leitor mais autônomo. Esse processo inclui a possibilidade de apresentar materiais diferenciados, permitindo que o aluno escolha conforme sua capacidade de leitura e despertando maior motivação. Com o tempo, esses alunos percebem as HQS como leituras dinâmicas e agradáveis (Sousa et al., 2023).

Mello (2023) reforça que a leitura não se limita a decifrar códigos, mas envolve compreensão e reflexão sobre o conteúdo. Muitos alunos enfrentam dificuldades por não assimilarem o que leem, evidenciando a necessidade de estratégias efetivas de estímulo e acompanhamento.

As HQS estabelecem um enredo baseado na combinação de linguagem verbal e imagens, com personagens, tempo, espaço e eventos amarrados numa sequência lógica. Balões, legendas e onomatopéias são alguns recursos que facilitam a interação leitor-texto. Esse tipo de narrativa pode abordar vivências cotidianas, oferecendo caminhos para o desenvolvimento de projetos pedagógicos e experiências de ensino, principalmente quando se busca relacionar o conteúdo escolar à realidade sociocultural dos estudantes.

O uso pedagógico do gênero “Histórias em Quadrinhos” também amplia a capacidade de expressão oral e escrita, exercitando a compreensão e a criatividade, além de contribuir para a disciplina em sala de aula. Esse recurso se torna particularmente atrativo para o público infanto-juvenil, mas mostra potencial para todos que apreciam leituras visuais e interativas.

Trabalhar com HQS requer práticas de ensino que estimulem a leitura e a produção de textos de maneira significativa. Projetos envolvendo HQS permitem vivências diretas do docente com o material, oportunizando reflexões sobre metodologias de ensino centradas na motivação dos alunos. Essa abordagem aproxima o conhecimento escolar do cotidiano, ao mesmo tempo em que exercita a sensibilidade artística.

Por outro lado, reconhece-se que muitos trabalhos focados em HQS e educação acabam por dar menor destaque à importância de associar o universo das linguagens verbais e visuais a um planejamento mais abrangente, que considere as práticas artísticas, culturais e

sociais dos estudantes. Notar essa lacuna reforça a necessidade de explorar, de modo ainda mais intenso, as possibilidades que as HQS oferecem nos processos de aprendizagem.

Na minha perspectiva, as Histórias em Quadrinhos oferecem um potencial de transformação que ainda não é plenamente explorado no ambiente escolar. Apesar de vários estudos enfatizarem os benefícios das HQS na promoção de leitura, desenvolvimento de habilidades de escrita e estímulo à criatividade, observo que esse recurso pedagógico, muitas vezes, não recebe a devida ênfase nos planejamentos didáticos. Penso que, além de promover a diversão, as HQS fornecem oportunidades para abordar temas complexos de maneira acessível, aproximando o conteúdo curricular da realidade dos estudantes. Nesse sentido, meu entendimento é de que esse “item”, ou seja, o uso efetivo das HQS, ainda tem menor destaque do que poderia, tanto nas propostas de formação de professores quanto na própria cultura escolar, que nem sempre reconhece o potencial interdisciplinar e motivador desse gênero textual.

2.2. Educação Ambiental em Escolas do Campo

A educação é um direito humano, e deve ser incluída entre os direitos necessários para a concretização da dignidade humana plena, e deve ser garantida a todos independente de quaisquer condições humanas. Por meio dela é assegurado o acesso aos bens culturais, aos conhecimentos construídos historicamente ao longo da história da humanidade (Andrade, 2013).

Arroyo (2011), explica que a educação rural ofertada aos povos camponeses no Brasil estigmatizava-os como atrasados, subdesenvolvidos e alienados. Por décadas, os camponeses tiveram o direito à educação negado, e de tão estigmatizados acabaram por acostumar, por vezes confirmar, ao não acesso à educação. Os sujeitos, individuais e coletivos, foram cerceados em seu direito a uma educação que instigasse à reflexão, à crítica e às possibilidades de lutas em prol do desenvolvimento sustentável e da inserção social. Além disso, a luta dos movimentos sociais, principalmente do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), tem a ver com a luta por terra e educação, de um projeto de campo e de sociedade diferente da que vivemos, ou seja, contra hegemônica.

Molina e Sá (2012) pontuam que a luta por escolarização e pelo direito à educação para as pessoas que vivem no campo está diretamente ligada às condições sociais específicas geradas pela expansão do agronegócio no Brasil. Essa expansão influencia fortemente as disputas por terras e interfere diretamente nas identidades coletivas das comunidades rurais.

Molina e Sá (2012) destacam a intersecção de várias questões complexas que compõem a experiência rural no Brasil. Para as autoras, a garantia do direito à escolarização e ao acesso ao conhecimento para os sujeitos do campo é uma batalha contínua e crucial. A educação é a espinha dorsal do desenvolvimento individual e coletivo, e essa luta é ainda mais complexa no campo, onde a distância, a falta de infraestrutura adequada e um currículo muitas vezes desalinhado com a realidade rural podem criar obstáculos significativos.

Essa luta pela educação está inserida em um contexto mais amplo, marcado pela luta de classes no campo brasileiro. A agricultura no Brasil é caracterizada por um contraste nítido entre pequenos agricultores e o agronegócio. Este último tem se expandido rapidamente, muitas vezes à custa de comunidades rurais e tradicionais que são deslocadas de suas terras ou que não conseguem competir economicamente.

Educação do Campo é uma modalidade de ensino que visa atender às necessidades específicas dos sujeitos do campo, que entende a educação como parte integrante do processo de desenvolvimento humano e social desses sujeitos. Segundo Caldart (2004, p. 9), "a Educação do Campo é uma educação contextualizada, que se orienta pela especificidade do campo, pela vida e pelas lutas dos trabalhadores e trabalhadoras do campo". Isso porque, esta busca valorizar a identidade dos sujeitos do campo, considerando suas particularidades e necessidades específicas.

Assim como Caldart, Arroyo preconiza que a Educação do Campo é uma perspectiva educativa que se fundamenta na valorização das diferenças culturais, sociais e políticas dos sujeitos do campo, reconhecendo que essa concepção de educação considera que a educação deve estar diretamente ligada à realidade vivenciada pelos sujeitos do campo.

A Educação do Campo vai além de uma simples transferência de conhecimentos, ela busca promover uma formação integral que valorize a identidade e a cultura dos sujeitos do campo. Como menciona Caldart (2004), a educação deve ir além da reprodução de modelos e padrões urbanos, reconhecendo e valorizando a sabedoria e as práticas construídas historicamente pelos sujeitos rurais. Isso implica em considerar a realidade concreta desses sujeitos, suas tradições, seus modos de vida e de produção, para que a educação seja significativa e tenha um impacto positivo em suas vidas.

Como vimos a Educação do Campo, tem que ter bases na contextualização e buscar uma estreita relação com o contexto dos sujeitos camponeses. Essa perspectiva reconhece que os conhecimentos e experiências dos sujeitos do campo são valiosos e devem ser valorizados no processo educativo. A educação deve ser capaz de dialogar com as necessidades e

aspirações das comunidades rurais, proporcionando aos estudantes uma formação que seja relevante e significativa em suas vidas.

Nessa concepção, a Educação do Campo rompe com uma visão homogeneizadora da educação, que muitas vezes desconsidera as especificidades dos sujeitos do campo e busca impor modelos educacionais que não dialogam com suas realidades. Ao contrário, ela reconhece a diversidade presente no campo, seja ela cultural, social ou política, e busca promover uma educação inclusiva, que respeite e valorize as diferenças.

Considerando e comungando com as ideias dos autores, acreditamos que a Educação do Campo deve estar voltada para as lutas dos trabalhadores e trabalhadoras do campo, buscando contribuir para a transformação da realidade social e para a construção de uma sociedade mais igualitária, que busca superar as desigualdades sociais e promover a emancipação dos sujeitos do campo.

Neste sentido não pode ser vista como uma ação uniforme, pois o campo apresenta diferentes realidades e particularidades, que exigem uma abordagem pedagógica específica para cada contexto. É necessário compreender a complexidade dessas realidades e considerar as identidades, culturas e lutas dos sujeitos do campo. Complexidade esta que não aparecia no contexto da Educação Rural, nome de “batismo” dado à Educação do Campo. O movimento da Educação do Campo na década de noventa do século passado exige a utilização do termo “campo” no lugar de “rural”, procurando por meio desta distinção, diferenciar suas exigências das políticas “urbanocêntricas”. Caldart (2012) deixa claro que o território denominado “campo”, na perspectiva dos movimentos sociais, é um território de direitos que se opõe ideologicamente ao território tal como entendido pelo agronegócio.

De acordo com Caldart (2012), embora as questões enfrentadas pela Educação do Campo não sejam inéditas, há uma novidade na maneira como esse movimento aborda as dificuldades históricas, principalmente ao enfatizar a necessidade de políticas públicas específicas que assegurem aos trabalhadores rurais o direito à educação diretamente relacionada ao contexto rural.

Salientamos aqui que o uso das expressões “no” e “do” são utilizadas para reforçar que a Educação do Campo deve abranger valores, costumes, cultura, produção, modo de vida dos povos do campo e não a imposição de uma educação urbanocêntrica que não possui nenhuma ligação com os sujeitos do campo. Cavalcante (2010) pontua que a Educação do Campo pertence a todos àqueles que vivem “do” e “no” campo, e não somente aos que vivem “do” campo”.

Sendo assim, a educação para ser aplicada no campo precisa ser construída com base na realidade existente no contexto do campo e levar em consideração as tradições, os símbolos que são percebidos na fala, no modo de vestir, de se alimentar, dentre outros, deste povo. Indo de encontro a esta perspectiva, a escola do campo precisa ser pensada para atender a estas especificidades.

Segundo as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo (Brasil, 2002), a escola do campo deve ter sua identidade fortemente vinculada às questões locais e às experiências vividas pelos estudantes, valorizando os conhecimentos tradicionais, a memória coletiva e a integração da ciência e tecnologia, bem como o envolvimento ativo dos movimentos sociais. Tudo isso deve contribuir diretamente para melhorar a qualidade social e coletiva das comunidades.

As escolas do campo devem estar preparadas para acolher a diversidade e o contexto dos estudantes que vivem no campo. Devem levar em consideração as características e saberes dos povos do campo sem esquecer de assegurar o ingresso e o uso da ciência e das novas tecnologias em seus espaços.

A Educação do Campo, como uma abordagem educacional progressista e inclusiva, se baseia em princípios orientadores que buscam reconhecer e atender às necessidades das comunidades rurais, proporcionando uma formação integral e contextualizada. Alinhada com uma visão de educação que vai além da mera transmissão de conteúdos, a Educação do Campo estabelece uma série de diretrizes fundamentais para orientar sua prática e promover uma aprendizagem significativa e transformadora (CALDART, 2012).

Um dos pilares essenciais da Educação do Campo é a valorização dos saberes locais e populares. Reconhecer e incorporar os conhecimentos tradicionais, as práticas agrícolas ancestrais e as tradições culturais das comunidades rurais é central para a construção de uma educação autêntica e relevante. Ao integrar esses saberes no processo educacional, a Educação do Campo não apenas enriquece o aprendizado, mas também fortalece a identidade das comunidades e capacita os estudantes a reconhecerem a importância de sua herança cultural (MOLINA, 2004). Isso contribui para uma educação que não só capacita os estudantes com habilidades acadêmicas, mas também os prepara para serem cidadãos conscientes e comprometidos com suas raízes e valores locais.

Outro pilar destacado é alusivo à contextualização, que emerge como um fio condutor da Educação do Campo. A abordagem reconhece a necessidade de conectar o conhecimento acadêmico aos contextos de vida dos estudantes. Isso implica em criar pontes entre os conceitos abstratos e as experiências concretas vivenciadas nas áreas rurais. Ao contextualizar

o ensino, a Educação do Campo torna os conteúdos mais acessíveis, significativos e aplicáveis, permitindo que os estudantes compreendam como o conhecimento se entrelaça com sua realidade (MOLINA, 2004).

A Educação do Campo promove a interdisciplinaridade como uma abordagem pedagógica que transcende as fronteiras das disciplinas convencionais. Ao abordar questões complexas a partir de múltiplas perspectivas, a interdisciplinaridade estimula uma compreensão mais ampla dos fenômenos. Isso possibilita que os estudantes enxerguem conexões entre diferentes áreas do conhecimento e explorem as interações entre temas diversos, preparando-os para enfrentar desafios do mundo real de maneira abrangente (Arroyo, 2006).

A participação da comunidade também é um dos alicerces da Educação do Campo. Reconhecendo a importância da colaboração e do engajamento das famílias, líderes locais e membros da comunidade no processo educacional, essa abordagem cria uma atmosfera de coletividade e responsabilidade compartilhada (MOLINA, 2004). A comunidade passa a ser parceira na definição de objetivos educacionais, na elaboração de currículos pertinentes e na avaliação das práticas pedagógicas, tornando a educação um esforço conjunto.

A Educação do Campo encontra suporte em sólidos fundamentos pedagógicos. No âmbito desse apoio, destacam-se correntes pedagógicas notáveis, como a teoria crítica, a pedagogia da libertação e a pedagogia do diálogo, que desempenham um papel vital na moldagem e no enriquecimento da abordagem educacional voltada para as comunidades rurais.

A teoria crítica, eminentemente associada a pensadores como Paulo Freire, exerce uma influência marcante na Educação do Campo. Ao focar a análise das estruturas sociais, culturais e políticas, a teoria crítica incentiva uma compreensão profunda das dinâmicas de poder e desigualdade presentes nas comunidades rurais. Essa análise crítica não apenas leva a uma conscientização das realidades existentes, mas também catalisa o engajamento ativo dos estudantes no processo de transformação social. Por meio da conscientização, os estudantes são capacitados a desafiar normas estabelecidas, a questionar desigualdades e a colaborar na criação de um ambiente mais equitativo.

A pedagogia da libertação, cujas raízes estão profundamente ligadas a Paulo Freire, reforça esse viés emancipatório. Sua ênfase na emancipação individual e coletiva dos estudantes corresponde intrinsecamente à missão da Educação do Campo. Ao adotar a pedagogia da libertação, a abordagem educacional rural busca capacitar os alunos a entenderem sua realidade social e a se tornarem agentes ativos de mudança. Através do

diálogo, da participação e da reflexão conjunta, os estudantes são incentivados a explorar sua própria voz, a desenvolver uma consciência crítica e a promover ações que impactem positivamente suas comunidades.

Portanto, a influência da teoria crítica, da pedagogia da libertação e da pedagogia do diálogo na Educação do Campo reflete-se na sua busca incessante por uma educação que transcenda a mera transmissão de informações. Essas abordagens pedagógicas não apenas enriquecem o processo educativo, mas também capacitam os estudantes a se tornarem cidadãos ativos, críticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável de suas comunidades rurais.

Ao abordar a temática ambiental em contextos educativos, sejam no âmbito da família, mídias, religiões, associações – é necessário a ela referir-se como uma dimensão da própria educação escolar. Essa compreensão poderia ser considerada recente, já que a inquietação que se suscita em torno à necessidade de promover estratégias orientadas a conservação do meio ambiente e, por extensão, a melhorar as condições planetárias de vida, nos últimos anos da década de 1960 e o início da de 1970, do século XX (TORALES, 2006).

Como todo espaço em construção, o campo da Educação Ambiental apresenta traços de assimetria em diversos aspectos, que se expressam de diferentes maneiras e em espaços de atuação distintos (Torales, 2006). Em seu breve percurso, a Educação Ambiental deparou-se com o desafio de cumprir com a função de “incorporar a dimensão ambiental não apenas na educação, mas em todo o tecido social, em todas as manifestações simbólicas e materiais do ser humano” (LAYRARGUES, 2006, p. 8), tendo em vista a amplitude das implicações que o tema revela.

De acordo com as conclusões da Conferência Inter-Governamental de Tbilisi (Geórgia), realizada em outubro de 1977 e considerada como um dos eventos-chave na discussão da temática, a Educação Ambiental poderia ser considerada “como uma dimensão dada aos conteúdos e à prática da educação orientada para a resolução dos problemas concretos do ambiente, através de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade” (DIAS, 2010, p. 98). Em outro momento, Dias (2010, p.117) completa: “pela própria natureza do ambiente, dadas as suas múltiplas interações de fundo ecológico, político, social, econômico, ético, cultural, científico e tecnológico, não se poderia tratar o assunto em uma única disciplina.”

Sendo assim, nota-se que a Educação Ambiental passa a ser um processo educativo voltado para a solução de problemas da realidade local, numa articulação dinâmica entre o local e o global, a interpenetração entre o meio natural e o social. Neste contexto, o meio

ambiente é contextualizado, ou seja, precisa ser trabalhado nas dimensões social, cultural, econômica, política, ética e ideológica.

Reigota (2010) argumenta que a Educação Ambiental deve ser marcada por uma postura crítica, criativa e inovadora, focada em desenvolver métodos educativos que promovam descobertas significativas e estimulem diálogos entre conhecimentos científicos, étnicos, culturais e artísticos. Além disso, defende que a Educação Ambiental deve questionar práticas e discursos que ignoram a capacidade crítica e interventiva das pessoas, especialmente quando esses discursos estão impregnados por dogmas políticos, culturais, religiosos ou éticos.

Tomando como referência esta alusão sobre o contexto no qual a Educação Ambiental tem sua origem e as perspectivas científicas atuais, buscou-se definir as bases conceituais que sustentam esse campo de estudo, considerado híbrido do ponto de vista semântico e, ao mesmo tempo, com uma conceitualização ampla, recente, complexa e diversa (MOTA, 2014). Para Campos e Carvalho (2015) trata-se de uma opção coerente com o caráter amplo e complexo do tema, que envolve distintas áreas de conhecimento e é inevitavelmente incompatível com uma visão unidisciplinar.

Neste sentido, é significativo não deixar de considerar que após a década de 1970 em âmbito mundial “o atributo ambiental longe de cumprir apenas uma função adjetivante, ao especificar uma educação em particular, possui um traço identitário da Educação Ambiental, marcando sua origem num contexto histórico determinado: os movimentos sociais ambientais e seu horizonte de crítica contracultural” (CARVALHO, 2016, p. 88).

Sendo assim, avanços na compreensão dos processos de aprendizagem e na reflexão sobre os desafios impostos pelo mundo contemporâneo sugerem que conceitos mais sistemáticos e complexos precisam ser considerados sobre a construção do conhecimento e a formação do ser humano. Nessa direção, o currículo vai além de apenas escolher o que ensinar, é preciso estabelecer princípios de propositividade que orientam os métodos de ensino e fomenta a formação de disciplinas capazes de intervir em seu meio social (CARVALHO, 2016).

É sabido que a EA se desenvolveu em resposta a demandas que a escolarização convencional não conseguia atender. Em outras palavras, o desenvolvimento de interações moralmente responsáveis entre todas as formas de vida na Terra deve ser um foco central da educação formal (DE MORAES et. al 2015). As ações antrópicas têm causado sérios impactos no espaço geográfico e mudanças climáticas, assim, é provavelmente um dos

componentes mais significativos a ser estudado nas escolas, pois afeta a sobrevivência tanto dos humanos quanto da terra (DE SOUSA, 2011).

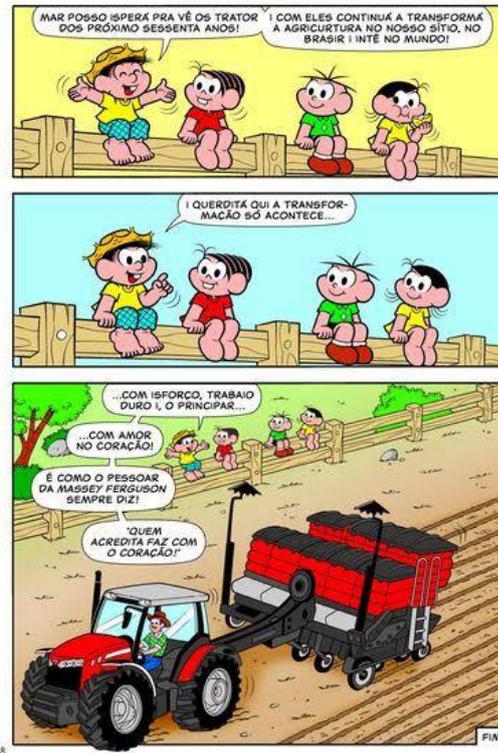
A educação sobre o meio ambiente é uma disciplina bem estabelecida que destaca a ligação do homem com o meio ambiente natureza, as formas de conservá-lo, preservá-lo e gerenciar seus recursos de forma eficaz, conforme declarado pela UNESCO (2005). Assim, ao ensinar EA nas escolas, pode-se equipar melhor os alunos para a cidadania ativa, permitindo que eles contribuam significativamente para os processos sociais, culturais, políticos e econômicos relacionados à conservação do verde em nosso planeta, todos eles em alguma forma em crise e requerem recuperação imediata. O primeiro passo para se tornar ambientalmente consciente é perceber e contemplar que isso é uma necessidade para a sobrevivência humana (DE SOUSA, 2011).

Desenvolvimento de relacionamento e troca de informações são duas áreas em que a EA pode realmente ajudar. A participação dos professores é crucial para o sucesso deste intercâmbio, e é improvável que ocorra sem suporte e treinamento adequados. O objetivo da EA é criar um futuro em que a humanidade e a natureza estejam em harmonia. O “pluralismo de ideias e concepções educacionais na ótica da interdisciplinaridade” é um princípio de sua Política Nacional. De acordo com este estatuto, a EA não deve ser ensinada como um tipo separado de disciplina, mas sim como um princípio orientador para todos os tópicos acadêmicos (CUBA et. al 2010).

Como resultado, os PCNs (parâmetros curriculares nacionais) começaram a enfatizar aos educadores a importância de trabalhar com EA como um meio de transformar as mentes dos alunos e reunir corpos de informações díspares. Embora muitas escolas incluam EA em seus currículos de Geografia e Ciências, ela não está sendo ensinada de forma consistente em todos os níveis (MORAES et. al 2015). A natureza integradora do meio ambiente fica na teoria, o que sustenta a visão antropocêntrica de muitos em nossa sociedade: o homem não é um componente do meio ambiente; em vez disso, ele está separado dela e, como resultado, é muitas vezes visto como superior a ela (DE MORAES et. al 2015).

A Educação Ambiental (EA) desempenha um papel fundamental na formação de indivíduos conscientes e engajados com a preservação do meio ambiente. Nesse sentido, é de extrema importância refletir sobre a introdução da EA primariamente nos anos iniciais da educação básica. Essa etapa educacional representa um momento crucial no desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças, proporcionando uma base sólida para a construção de conhecimentos e valores relacionados ao meio ambiente (MORAES et. al 2015).

Figura 1 – Turma do Chico Bento realizando atividades agrícolas de forma sustentável



Fonte: Portal plural (2021).

Essa imagem ilustra de maneira clara como o universo das HQS pode retratar práticas de cultivo conscientes, despertando o interesse e o senso de responsabilidade ecológica nos estudantes. O fato de relacionar personagens queridos do imaginário infantil a iniciativas sustentáveis é uma maneira eficaz de promover valores ambientais e estimular comportamentos mais conscientes.

Figura 2 – Chico Bento em contato direto com a natureza, promovendo valores ambientais



Fonte: Saneasonline (2021).

Nessa imagem, percebe-se a oportunidade de associar as aventuras do personagem Chico Bento à importância do respeito à fauna, flora e recursos naturais. É uma abordagem que pode reforçar o sentimento de pertencimento ao meio ambiente, incentivando o aluno a se tornar agente ativo na preservação e na busca por soluções sustentáveis.

Este estudo fundamenta-se teoricamente nas perspectivas de Piaget (1979), que valoriza a aprendizagem ativa por meio de interações com o ambiente; Vygotsky (1998), que destaca a relevância dos recursos culturais e sociais para o desenvolvimento cognitivo; e Paulo Freire (1996), que defende uma educação crítica, dialógica e contextualizada. Também foram consideradas as contribuições específicas de estudiosos contemporâneos como Lisboa (2008), Santos e Pereira (2013), e Albuquerque (2023), que investigam o uso das histórias em quadrinhos como ferramenta educacional para a promoção da educação ambiental.

Para aprofundar a discussão sobre as políticas educacionais ambientais e seu impacto na prática pedagógica e no contexto social, inclui-se também a abordagem de Marcos Reigota (2010). O autor enfatiza que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida com base em princípios críticos, criativos e questionadores, incentivando práticas pedagógicas que permitam descobertas significativas e promovam diálogos entre diferentes formas de conhecimento, tais como os científicos, étnicos, populares e culturais. Nesse sentido, a Educação Ambiental deve fomentar a incorporação de valores éticos voltados à conservação ambiental e sustentabilidade, estimulando a capacidade crítica e interventiva dos indivíduos.

Além disso, destaca-se a relevância da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como documento orientador das práticas pedagógicas. A BNCC estabelece diretrizes que ressaltam a importância de formar cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com questões ambientais, promovendo abordagens interdisciplinares e integrando os saberes científicos e locais, o que está diretamente alinhado aos objetivos propostos neste estudo.

A união dos referenciais teóricos de Piaget, Vygotsky e Freire com o embasamento de Reigota e a orientação da BNCC favorece uma educação ambiental crítica e contextualizada. As HQS se encaixam nesse contexto ao aproximarem conteúdo e realidade, auxiliando a desenvolver a reflexão e a atitude responsável dos alunos em relação ao meio ambiente.

3. METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta monografia foi estruturada com base em um estudo bibliométrico, conforme preceituam autores de referência na pesquisa científica, como Gil (2019) e Lakatos e Marconi (2017). Esse método permitiu mapear e analisar a produção acadêmica sobre o uso de Histórias em Quadrinhos (HQS) como instrumento para a Educação Ambiental em escolas do campo, identificando tendências e lacunas na literatura científica.

A pesquisa caracterizou-se como exploratória e descritiva, utilizando uma abordagem quantitativa para analisar os dados. A opção pelo método bibliométrico justificou-se pela possibilidade de quantificar as publicações em um tema específico, conforme sugerido por Cordeiro et al. (2020). O método foi adequado para compreender a progressão, a frequência e a relevância dos estudos sobre o tema, permitindo a identificação dos principais autores, revistas e tendências na área de pesquisa.

Foram utilizadas bases de dados reconhecidas pela comunidade acadêmica para garantir a abrangência e a qualidade das informações. As principais plataformas consultadas incluíram: Web of Science (via Portal Capes), Scopus (via Portal Capes), Google Scholar, SciELO. Essas plataformas foram escolhidas devido à sua relevância e capacidade de fornecer dados atualizados e abrangentes.

Para garantir a precisão das buscas, foram utilizadas palavras-chave específicas, tais como: "Histórias em Quadrinhos", "Educação Ambiental", "Escolas do Campo", "Educação Rural", "Metodologias Ativas", "Ensino e Aprendizagem". Essas palavras-chave foram combinadas por meio de operadores booleanos (e.g., AND, OR) para aumentar a especificidade e a amplitude dos resultados.

A coleta de dados se estendeu de agosto a outubro de 2024. A busca nas bases de dados seguiu critérios de inclusão e exclusão bem definidos: foram incluídos artigos publicados nos últimos 15 anos, em português, inglês e espanhol, que mencionassem explicitamente o uso de HQS na Educação Ambiental em contextos escolares, com ênfase em escolas do campo.

Para a análise dos dados, foram utilizadas ferramentas de software para análises bibliométricas e de citações, tais como: VOSviewer para a visualização de redes de coautoria, palavras-chave e citações. Mendeley para a organização e anotação das referências bibliográficas (Tabela 1).

Tabela 1: Resumo dos Procedimentos Metodológicos

Etapa da Metodologia	Descrição
Método de Pesquisa	Estudo bibliométrico, abordagem quantitativa.
Fontes de Dados	Web of Science, Scopus, Google Scholar, SciELO.

Período de Coleta	Agosto a outubro de 2024.
Palavras-chave	"Histórias em Quadrinhos", "Educação Ambiental", "Escolas do Campo", "Educação Rural".
Ferramentas Utilizadas	VOSviewer, Mendeley.

Fonte: autor, 2024

A análise foi dividida em duas etapas. Primeiramente, os dados foram filtrados para remover duplicatas e garantir que apenas os estudos relevantes fossem incluídos. Em seguida, aplicou-se a análise de citações para identificar os artigos e autores mais influentes, bem como a distribuição temporal das publicações. Com base na técnica de Análise de Redes Sociais (ARS), foram visualizadas as colaborações entre autores e instituições. Conforme Lakatos e Marconi (2017), a análise dos dados deve ser precisa e objetiva, garantindo que as conclusões reflitam o panorama investigado. A presente monografia seguiu esses princípios para consolidar a validade e a relevância de seus achados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. História em quadrinhos na Educação do Campo: análise bibliométrica

As histórias em quadrinhos (HQS) têm se consolidado como uma ferramenta educativa significativa para promover a educação ambiental em contextos escolares, especialmente em ambientes do campo. Sua popularidade como recurso didático se deve à combinação de linguagem visual e textual que facilita a compreensão de conceitos complexos, engajando os alunos de maneira lúdica e eficaz. Essa fundamentação teórica apresenta uma análise abrangente sobre como diferentes autores abordam o uso de HQS para fomentar a conscientização ambiental e o ensino interdisciplinar, com foco na educação do campo.

Ao todo foram encontradas 18 publicações científicas envolvendo HQS e a educação. Destas, 8 abordam sobre Educação do Campo, 10 envolvem a Educação Ambiental e 6 relacionam a Educação Ambiental na Educação do Campo (Tabela 2). Isso demonstra que o uso das HQS como ferramenta pedagógica ainda é subutilizado em contextos rurais, especialmente no que diz respeito à educação ambiental.

Tabela 2: Trabalhos encontrados na busca bibliométrica sobre HQS e Educação

Autores	Tema	Ano
RAMA, A.; VERGUEIRO, W.; BARBOSA, A.; RAMOS, P; VILELA, T.	Como as usar histórias em quadrinhos na sala de aula.	2014
ALBUQUERQUE, D. F	A cartilha em quadrinhos como instrumento para uma educação ambiental transformadora em defesa do manguezal.	2023

CAMPANINI, B. D.	Análise da contribuição das histórias em quadrinhos na problematização de questões ambientais no ensino fundamental.	2016
LISBÔA, C. R.	HQS como mediadores do saber ambiental em comunidades rurais	2008
SANTOS, M.; PEREIRA, J.	Utilização das HQS como recurso pedagógico para a educação ambiental em escolas rurais	2013
SILVA, R.; LAVOR, P.	Construção de HQS pelos próprios alunos como prática de educação ambiental	2019
ALVES, G.	HQS como ferramenta interdisciplinar no ensino de ciências e educação ambiental	2021
PIZARRO, L.	Educação ambiental e HQS: uma abordagem contextualizada	2009
GIESTA, T.	Uso das HQS como recurso de educação ambiental formal e informal	2002
VERGUEIRO, W.; RAMOS, P.	Histórias em quadrinhos na formação de consciência ambiental	2009
ALMEIDA, C.; COSTA, M.	Impactos do uso de HQS na promoção da educação ambiental em escolas do campo	2017
CAMPOS, J.; SOUZA, V.	HQS e a cultura ambiental: uma análise de aplicação em escolas do campo	2020
ROCHA, D.	Representação de práticas sustentáveis através das HQS em escolas rurais	2022
FREITAS, E.; OLIVEIRA, T.	Educação ambiental mediada por HQS: reflexões críticas	2023
MENDONÇA, F.; FIGUEIRA, R.	Interdisciplinaridade e HQS como instrumento de aprendizado crítico	2015
LOPES, A.; MATTOS, F.	HQS no ensino rural: práticas educativas e desenvolvimento de consciência ecológica	2018
GONÇALVES, H.; NASCIMENTO, J.	HQS e educação rural: a prática do ensino da sustentabilidade	2020
FERREIRA, R.; MARTINS, S.	Histórias em quadrinhos e educação ambiental: potencialidades em escolas do campo	2024

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 2 apresenta uma lista dos trabalhos encontrados na busca bibliométrica sobre o uso de histórias em quadrinhos (HQS) como recurso educativo na promoção da educação ambiental e na educação do campo. Os estudos listados abrangem diferentes abordagens sobre como as HQS podem ser utilizadas para fomentar a conscientização ambiental, tanto em contextos formais quanto informais, destacando suas potencialidades no desenvolvimento de uma consciência ecológica.

Autores como RAMA, VERGUEIRO, e outros (2014) exploram como utilizar HQS na sala de aula de maneira prática, enquanto ALBUQUERQUE (2023) aborda o uso das cartilhas em quadrinhos como instrumento para promover uma educação ambiental transformadora, especialmente em ecossistemas como o manguezal. Outros estudos, como o de CAMPANINI (2016), analisam o papel das HQS na problematização de questões ambientais, enquanto LISBÔA (2008) e SANTOS; PEREIRA (2013) exploram o uso de HQS para mediar o saber ambiental em comunidades rurais.

Os trabalhos também destacam a importância das HQS na construção de conhecimento crítico e na promoção de práticas educativas que incentivam o engajamento dos alunos. SILVA e LAVOR (2019) discutem a construção de HQS pelos próprios alunos, o que contribui para uma aprendizagem mais ativa e significativa. Já CAMPOS e SOUZA (2020) e ROCHA (2022) enfocam a aplicação das HQS como recurso didático em escolas do campo, promovendo práticas sustentáveis e valorizando o contexto cultural local.

Essas diferentes perspectivas ressaltam o potencial das HQS como ferramenta pedagógica inovadora, que combina elementos visuais e narrativos para facilitar a aprendizagem e promover a conscientização ambiental, especialmente em ambientes rurais onde práticas educativas mais convencionais podem não atender plenamente às necessidades específicas dos estudantes.

De acordo com Rama et al. (2014), as HQS podem ser integradas na sala de aula de modo a abordar questões ambientais, permitindo que os alunos desenvolvam uma compreensão mais aprofundada dos problemas socioambientais. O caráter visual e narrativo das HQS contribui para a criação de conexões emocionais e cognitivas, fundamentais para o aprendizado significativo. De forma semelhante, Vergueiro e Ramos (2009) destacam que as HQS, historicamente rejeitadas como material pedagógico, ganharam reconhecimento por sua capacidade de motivar e engajar os estudantes, rompendo barreiras tradicionais na educação.

Lisbôa (2008) argumenta que as HQS, quando aplicadas na educação do campo, podem mediar o conhecimento ambiental e promover o desenvolvimento de sujeitos conscientes e críticos. Essa perspectiva é complementada por Silva et al. (2022), que relataram experiências em que o uso de HQS facilitou a conscientização ambiental entre estudantes, proporcionando uma abordagem prática e inovadora para o ensino de ciências. O estudo de Santos e Pereira (2013) também reforça que as HQS são recursos pedagógicos valiosos, capazes de abordar temáticas ambientais de forma acessível, o que é particularmente importante em comunidades rurais onde os recursos educacionais podem ser limitados.

Albuquerque (2023) enfatiza a importância de integrar materiais didáticos específicos, como cartilhas em quadrinhos, para promover uma educação ambiental transformadora em defesa de ecossistemas locais, como o manguezal. Sua pesquisa destacou o potencial das HQS em fortalecer o vínculo entre as comunidades e o meio ambiente, incentivando a proteção e o manejo sustentável dos recursos naturais. Kamel e La Rocque (2006) analisam como coleções de livros didáticos de ciências, que incorporam HQS, fomentam reflexões sobre questões ambientais, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais rica e envolvente.

A análise bibliométrica realizada por Campanini (2016) revela que, ao longo dos anos, tem havido um aumento no interesse pelo uso de HQS em contextos educacionais, evidenciando sua eficácia em problematizar questões ambientais. Essa análise também sugere que o uso de HQS pode contribuir para a construção de uma educação ambiental crítica e contextualizada, especialmente no ensino fundamental. Caruso et al. (2005) argumentam que o ensino não formal de ciências através das HQS pode complementar a educação formal e promover a construção de conhecimento de forma dinâmica e colaborativa.

Giesta (2002) aborda o papel das HQS como recurso educacional tanto na educação ambiental formal quanto na informal, ressaltando que seu uso pode transcender as barreiras da sala de aula e impactar a comunidade de forma mais ampla. Junqueira e Del Pino (2007) complementam essa análise ao destacar as contribuições das HQS de Mauricio de Souza, que são amplamente conhecidas por seu potencial educativo em abordar temas ambientais e sociais de maneira acessível para crianças.

Souza e Lavor (2019) apontam que a construção de HQS pelos próprios alunos, como prática pedagógica, pode ampliar o processo de aprendizagem, estimulando a criatividade e o pensamento crítico. A produção de histórias em quadrinhos permite que os alunos interpretem, reflitam e repliquem seus conhecimentos de forma autônoma. Sabino et al. (2019) corroboram essa visão ao demonstrar como a criação e o uso de HQS em projetos de educação ambiental em Santo Antônio de Pádua, RJ, resultaram em maior engajamento e consciência ecológica entre os participantes.

Santo e Santos (2012) e Silva (2021) argumentam que HQS como Chico Bento contribuem para a educação ambiental ao integrar aspectos culturais e ecológicos, especialmente em comunidades rurais, destacando o potencial educativo das HQS em promover um aprendizado que respeita e valoriza a realidade local.

Os estudos apresentados reforçam a versatilidade e a eficácia das HQS como ferramenta de ensino, tanto em ambientes formais quanto informais. Considero que essa abordagem possibilita não apenas o desenvolvimento de competências cognitivas, mas

também a ampliação da consciência ambiental, ao aproximar o leitor de questões socioambientais pertinentes.

A produção e o uso de HQS pelos próprios estudantes revelam, ainda, um caminho fecundo para estimular o engajamento crítico, tornando-os protagonistas de sua própria aprendizagem e favorecendo a construção de uma cultura escolar que valorize a identidade local e os desafios do território. A presença de personagens como Chico Bento, por exemplo, destaca a importância de conectar essas narrativas à vivência cotidiana dos alunos, consolidando uma percepção mais afetiva e participativa em relação ao meio ambiente.

4.2. O panorama da História em Quadrinhos voltada a Educação Ambiental nas Escolas do Campo

As histórias em quadrinhos (HQS) têm sido cada vez mais reconhecidas como ferramentas pedagógicas eficazes para o ensino em diversas áreas, incluindo a educação ambiental. O uso de HQS nas práticas educativas se destaca pela capacidade de unir elementos visuais e textuais, proporcionando uma experiência de aprendizado imersiva e interativa que facilita a compreensão de conceitos complexos. Essa fundamentação teórica visa explorar como a literatura existente aborda o uso de HQS na educação, destacando suas contribuições, desafios e impactos.

Rama et al. (2014) argumentam que as HQS podem ser incorporadas à sala de aula para facilitar a aprendizagem de conteúdos de forma dinâmica e engajadora. Segundo os autores, as HQS possuem uma linguagem acessível que pode ser utilizada para abordar uma variedade de temas, tornando-se um recurso valioso, especialmente em disciplinas que exigem a compreensão de conceitos abstratos. O caráter visual das HQS potencializa o entendimento dos alunos e promove a conexão entre o conhecimento teórico e prático. Dessa forma, a narrativa gráfica não apenas transmite informações, mas também estimula a reflexão crítica e a participação ativa dos alunos.

Pizarro (2009) reforça essa perspectiva ao afirmar que as HQS são uma linguagem que pode ser aplicada ao ensino de ciências, incluindo temas ambientais. Para o autor, as HQS proporcionam uma ponte entre o conhecimento científico e o cotidiano dos alunos, contextualizando a aprendizagem e tornando-a mais significativa. O uso das HQS no ensino de ciências permite que os alunos desenvolvam habilidades como interpretação de texto e pensamento crítico, ao mesmo tempo em que são incentivados a refletir sobre questões ambientais e sociais. Além disso, a interatividade das HQS facilita o aprendizado colaborativo, pois incentiva discussões em grupo e troca de ideias entre os estudantes.

Lisbôa (2008) apresenta uma análise aprofundada sobre a aplicação de HQS como mediadores de saberes ambientais e agentes formadores de sujeitos críticos. Em sua pesquisa, o autor demonstra que o uso de HQS na educação pode servir como um ponto de partida para discussões mais amplas sobre sustentabilidade e cidadania, especialmente em contextos educacionais voltados para o campo. A capacidade das HQS de transmitir mensagens de forma lúdica e empática é destacada como um fator que promove a construção de conhecimentos que ultrapassam a sala de aula e se refletem nas práticas cotidianas dos alunos. Lisbôa enfatiza que, ao abordar temas ambientais por meio das HQS, os educadores podem contribuir para a formação de uma consciência ecológica e para o desenvolvimento de uma postura proativa em relação à preservação do meio ambiente.

Os estudos de Rama et al. (2014), Pizarro (2009) e Lisbôa (2008) convergem na ideia de que as HQS são instrumentos poderosos para a educação ambiental, capazes de engajar os alunos e fomentar o desenvolvimento de competências variadas. O uso de HQS, conforme apontado por esses autores, representa uma alternativa eficaz e inovadora para superar os desafios tradicionais do ensino, promovendo a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos. Além disso, o emprego de HQS pode ser adaptado para diferentes faixas etárias e contextos educacionais, tornando-se uma ferramenta flexível e acessível.

A aplicação das HQS na educação ambiental potencializa a aprendizagem ao mesclar elementos visuais e narrativos com conteúdos relevantes e contextualizados. Como afirmado por Lisbôa (2008), essa abordagem contribui para a formação de indivíduos mais conscientes e críticos, aptos a interagir de maneira responsável com o ambiente em que vivem. Ao mesmo tempo, a utilização de HQS, conforme exposto por Pizarro (2009), permite uma conexão entre o conhecimento científico e a realidade dos alunos, enriquecendo a experiência educacional e tornando-a mais significativa.

Silva et al. (2022) apresentam um relato de experiência que evidencia como as HQS podem servir como um poderoso instrumento de conscientização em educação ambiental. Em sua pesquisa, os autores destacam que as HQS permitem que os alunos se engajem com o conteúdo de forma lúdica, facilitando a compreensão e a internalização de práticas sustentáveis. A abordagem narrativa e visual das HQS ajuda a criar um vínculo emocional com os temas abordados, incentivando a reflexão crítica e a mudança de comportamento em relação ao meio ambiente.

Vergueiro e Ramos (2009) traçam a trajetória do uso de HQS na educação, desde sua rejeição inicial até sua aceitação e implementação como prática pedagógica. Os autores argumentam que, embora as HQS tenham enfrentado resistência por serem consideradas um

meio de entretenimento de baixo valor educativo, essa percepção mudou com a compreensão de que elas são capazes de estimular o pensamento crítico e a aprendizagem ativa. No contexto da educação ambiental, as HQS são particularmente eficazes por permitirem que os alunos visualizem cenários e consequências de ações humanas no meio ambiente, reforçando a importância da preservação e do desenvolvimento sustentável.

Santos e Pereira (2013) também destacam o potencial das HQS como recurso pedagógico, enfatizando sua relevância em processos de ensino-aprendizagem. Os autores observam que as HQS facilitam a abordagem de temas complexos e polêmicos, tornando-os mais acessíveis para os alunos. No âmbito da educação ambiental, essa característica é especialmente valiosa, pois possibilita a discussão de questões urgentes de forma simplificada e atrativa, engajando estudantes que, de outra forma, poderiam ter dificuldade em se interessar pelo assunto.

A convergência entre esses estudos evidencia que as HQS não são apenas uma ferramenta de entretenimento, mas um recurso educacional valioso que promove a aprendizagem significativa. Silva et al. (2022) demonstram que as HQS podem engajar os alunos em processos de conscientização ambiental ao apresentar narrativas que refletem a realidade e os desafios ambientais contemporâneos. Vergueiro e Ramos (2009), por sua vez, mostram que a aceitação das HQS como recurso educativo marcou uma transformação na forma como os educadores percebem a integração de mídias populares no currículo escolar. Já Santos e Pereira (2013) reforçam a ideia de que as HQS podem atuar como facilitadoras de processos educativos, auxiliando os professores na abordagem de conteúdos complexos com maior clareza e eficácia.

As histórias em quadrinhos emergem como um recurso pedagógico inovador e eficaz para a educação ambiental, contribuindo para a formação de alunos mais críticos e conscientes. A capacidade das HQS de integrar elementos visuais e textuais em uma narrativa coesa proporciona uma experiência de aprendizado rica e multidimensional, que vai além da simples transmissão de conhecimento, promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas e de uma consciência ambiental transformadora.

Albuquerque (2023) investiga a cartilha em quadrinhos como um instrumento transformador para a educação ambiental, especificamente em defesa do manguezal. Sua pesquisa ressalta que as HQS têm o potencial de simplificar e dramatizar informações complexas, tornando-as acessíveis a diferentes públicos. Ao explorar o ecossistema manguezal, a cartilha não apenas informa, mas também instiga uma reflexão crítica sobre a importância da preservação ambiental, além de fomentar a identidade local e a valorização

dos recursos naturais. A autora defende que a utilização de narrativas visuais em ambientes educacionais pode não apenas aumentar o interesse dos alunos, mas também estimular ações concretas em defesa do meio ambiente.

Campanini (2016) analisa a contribuição das histórias em quadrinhos na problematização de questões ambientais no ensino fundamental. A autora argumenta que as HQS facilitam a abordagem de temas relevantes de maneira envolvente, permitindo que os alunos se conectem emocionalmente com os conteúdos. Ao abordar problemáticas ambientais, as HQS funcionam como um meio de promover a conscientização e a discussão em sala de aula, levando os alunos a refletirem sobre suas práticas e responsabilidades em relação ao meio ambiente. Campanini sugere que a inclusão de HQS no currículo escolar pode enriquecer o ensino das ciências, pois estimula o pensamento crítico e a análise reflexiva sobre questões contemporâneas.

Kamel e La Rocque (2006) conduzem uma análise das histórias em quadrinhos como linguagem fomentadora de reflexões, focando em coleções de livros didáticos de ciências naturais no ensino fundamental. Os autores destacam que as HQS possuem uma estrutura narrativa que favorece a construção do conhecimento, permitindo que os alunos se tornem protagonistas de sua aprendizagem. Ao apresentarem conceitos científicos de forma lúdica e visual, as HQs tornam o conteúdo mais atrativo e relevante, facilitando a compreensão e a retenção das informações. Os autores concluem que as HQS não apenas transmitem conhecimento, mas também provocam reflexões críticas sobre a realidade e a importância de se engajar em ações que promovam a sustentabilidade.

A convergência entre esses estudos destaca que as histórias em quadrinhos são mais do que um recurso de entretenimento; elas são uma poderosa ferramenta pedagógica que pode transformar a maneira como os alunos se relacionam com o conhecimento, especialmente no que diz respeito à educação ambiental. A pesquisa de Albuquerque (2023) demonstra a eficácia das cartilhas em quadrinhos em sensibilizar os estudantes sobre a importância dos manguezais, enquanto Campanini (2016) e Kamel e La Rocque (2006) ressaltam o papel das HQS em problematizar questões ambientais e promover um ensino mais reflexivo e crítico.

As histórias em quadrinhos emergem como um recurso didático inovador que pode ser instrumentalizado para fomentar a conscientização ambiental e a formação de cidadãos críticos e atuantes. A capacidade das HQS de combinar elementos visuais e narrativos oferece uma abordagem rica para a educação, especialmente em um contexto em que as questões ambientais demandam urgência e atenção. Essa trajetória aponta para um futuro promissor na

utilização das HQS como ferramenta de ensino, contribuindo para a construção de uma educação ambiental mais efetiva e transformadora.

Caruso, Carvalho e Silveira (2005) discutem o ensino não-formal das ciências por meio das histórias em quadrinhos, enfatizando que essas narrativas visuais são eficazes na promoção de aprendizagens significativas fora do ambiente escolar convencional. Os autores argumentam que as HQS têm a capacidade de abordar temas complexos de maneira lúdica, facilitando a compreensão dos alunos e estimulando a curiosidade sobre questões científicas e ambientais. A pesquisa indica que, ao integrar as HQS no ensino não-formal, é possível promover uma educação mais inclusiva e diversificada, que dialoga com a realidade dos estudantes e as suas vivências cotidianas.

Giesta (2002) explora o uso das histórias em quadrinhos como recursos de educação ambiental em contextos formais e informais. A autora argumenta que as HQS não são apenas uma forma de entretenimento, mas sim uma estratégia eficaz para a conscientização e sensibilização sobre questões ambientais. Ao utilizar a narrativa gráfica, as histórias em quadrinhos conseguem cativar a atenção dos estudantes e transmitir mensagens importantes de forma clara e direta. Giesta sugere que a inserção das HQS no currículo escolar pode enriquecer o ensino das ciências, ao mesmo tempo em que promove a reflexão crítica sobre a realidade ambiental e as responsabilidades sociais dos alunos.

Lisboa, Junqueira e Del Pino (2007) investigam a temática ambiental e seu potencial educativo nas histórias em quadrinhos de Maurício de Sousa. Os autores destacam que as HQS podem ser um meio poderoso para abordar questões ambientais de forma contextualizada e atraente. Ao analisar as obras de Maurício de Sousa, os pesquisadores identificam como a narrativa e a estética das HQS podem ser utilizadas para discutir temas como preservação ambiental, sustentabilidade e cidadania. Eles concluem que essas histórias não apenas educam, mas também estimulam a formação de uma consciência crítica em relação ao meio ambiente, promovendo a construção de valores e atitudes que contribuem para a conservação dos recursos naturais.

Esses estudos convergem para a conclusão de que as histórias em quadrinhos são uma ferramenta eficaz na promoção da educação ambiental. Caruso, Carvalho e Silveira (2005) destacam a importância do ensino não-formal, enquanto Giesta (2002) enfatiza o potencial das HQS em contextos educativos variados. Lisboa, Junqueira e Del Pino (2007) complementam essa discussão ao analisar como as histórias de Maurício de Sousa podem ser utilizadas para sensibilizar os jovens leitores sobre questões ambientais.

Assim, o uso de histórias em quadrinhos na educação ambiental pode ser uma estratégia inovadora que não apenas atrai a atenção dos alunos, mas também promove a reflexão crítica e o engajamento ativo nas questões ambientais contemporâneas. Ao integrar as HQS no ensino, educadores podem contribuir para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de atuar de forma crítica em relação ao seu entorno e às problemáticas ambientais que afetam a sociedade. Essa abordagem reafirma a importância das histórias em quadrinhos como um recurso didático que combina entretenimento e educação, contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável.

A pesquisa de Silva (2021) destaca como as HQS podem ser integradas ao currículo escolar em escolas de assentamento, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e conscientes de sua realidade. Silva (2021) argumenta que as histórias em quadrinhos servem como uma ferramenta acessível para abordar questões complexas relacionadas ao meio ambiente e à cultura local dos alunos. O autor enfatiza que, ao utilizar as HQS, os educadores podem facilitar o diálogo sobre práticas sustentáveis e a importância da preservação ambiental, respeitando a vivência dos estudantes e suas interações com o espaço rural. A pesquisa aponta que as HQS estimulam a criatividade dos alunos e favorecem a construção de conhecimento, tornando a aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Da mesma forma, Souza e De Lavor (2019) exploram a construção de histórias em quadrinhos como prática de ensino para a educação ambiental. Os autores defendem que essa metodologia não apenas enriquece o processo de ensino-aprendizagem, mas também promove uma forma dinâmica de interação entre os alunos e os conteúdos abordados. Eles destacam que, ao produzir suas próprias HQS, os estudantes são incentivados a investigar e refletir sobre os desafios ambientais que enfrentam em suas comunidades. Essa abordagem colaborativa e criativa favorece o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas, fundamentais para a formação de cidadãos conscientes.

Os estudos de Silva (2021) e Souza e De Lavor (2019) convergem para a conclusão de que as histórias em quadrinhos são um recurso pedagógico poderoso, especialmente na educação do campo. Ambas as pesquisas ressaltam a importância de adaptar as práticas educativas às especificidades das comunidades rurais, reconhecendo a riqueza dos saberes locais e a necessidade de uma educação que dialogue com a realidade dos alunos.

Essas abordagens inovadoras na educação ambiental, mediadas pelas histórias em quadrinhos, reforçam a importância de se criar espaços de aprendizagem que valorizem a cultura e as vivências dos estudantes. Assim, a implementação das HQS na educação do campo não apenas contribui para a conscientização ambiental, mas também para a formação

de uma identidade crítica e engajada, capaz de enfrentar os desafios contemporâneos e de promover práticas sustentáveis nas comunidades rurais. A integração de histórias em quadrinhos na prática educativa emerge como um caminho promissor para a educação ambiental, destacando a relevância de metodologias que sejam, ao mesmo tempo, significativas e contextualizadas.

O uso de HQS como recurso pedagógico não apenas torna o aprendizado mais atraente, mas também facilita a compreensão de conceitos complexos relacionados à sustentabilidade e à preservação ambiental. A pesquisa de Sabino, Dias e Lobato (2019) exemplifica essa abordagem ao analisar a aplicação de HQS na educação ambiental em Santo Antônio de Pádua, RJ. Os autores evidenciam que as histórias em quadrinhos são uma ferramenta eficaz para despertar o interesse dos alunos e promover discussões sobre temas ambientais relevantes.

Nesse contexto, as HQS atuam como mediadoras de conhecimento, possibilitando que os estudantes se identifiquem com os personagens e as narrativas, o que favorece uma aprendizagem significativa. A pesquisa ressalta que, ao abordar questões ambientais através de personagens conhecidos e tramas envolventes, as HQS tornam-se instrumentos valiosos para a conscientização e formação de uma postura crítica em relação ao meio ambiente.

Além disso, Junqueira e Del Pino (2007) discutem o potencial educativo das histórias em quadrinhos, enfatizando sua capacidade de abordar temas complexos de maneira acessível e visual. Os autores afirmam que as HQS podem ser utilizadas para promover uma educação ambiental mais efetiva, integrando a cultura popular com o ensino formal. Essa integração permite que os alunos reconheçam a relevância dos saberes locais e da cultura regional, ao mesmo tempo em que desenvolvem uma consciência ambiental crítica.

Santo e Santos (2012) também contribuem para essa discussão ao analisarem as contribuições das histórias em quadrinhos de Chico Bento para a educação ambiental. Os autores destacam que as narrativas criadas por Maurício de Sousa abordam questões ecológicas e sociais de forma lúdica, fazendo com que os alunos se sintam motivados a refletir sobre a sua relação com a natureza e a importância da preservação ambiental. A relação entre o personagem e o ambiente rural é explorada de maneira a aproximar os jovens leitores das práticas sustentáveis e da valorização do patrimônio natural.

Portanto, a análise de diferentes estudos evidencia a importância das histórias em quadrinhos na educação ambiental, especialmente em contextos onde a relação com a natureza é intrínseca à vida cotidiana dos alunos. Ao promover discussões e reflexões sobre a realidade ambiental de forma acessível e envolvente, as HQS se tornam um recurso essencial

para a formação de uma consciência crítica e responsável, capacitando os estudantes a atuarem como agentes de mudança em suas comunidades.

Essas abordagens mostram que as histórias em quadrinhos não são apenas entretenimento, mas também um recurso pedagógico poderoso que pode transformar a educação ambiental, tornando-a mais significativa e conectada com a vida dos estudantes. Dessa forma, a integração das HQS no ensino proporciona um ambiente de aprendizado mais dinâmico, estimulando a participação ativa dos alunos e contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade mais consciente e engajada em questões ambientais.

A presença de personagens populares como Chico Bento, associados a narrativas que mesclam elementos culturais e ecológicos, amplia o interesse dos alunos e reforça a ligação deles com o meio ambiente. Acredito que essa abordagem de ensino, ao mesmo tempo lúdica e crítica, mostra como as HQS podem ajudar na formação de cidadãos mais conscientes e participativos. Desse modo, o uso contínuo e sistemático das HQS na Educação Ambiental é capaz de consolidar práticas pedagógicas que valorizem o diálogo, a criatividade e o respeito à diversidade ambiental e cultural.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível mapear publicações científicas que abordam o uso de HQS na Educação Ambiental, especialmente em escolas do campo. Os objetivos estabelecidos foram atendidos, e as hipóteses iniciais se confirmaram, revelando a carência de estudos voltados a essa prática pedagógica em contextos rurais.

A análise evidenciou que, embora as HQS sejam reconhecidas como um recurso inovador, ainda permanecem subutilizadas nesses ambientes educativos. A escassez de pesquisas específicas sobre HQS e Educação Ambiental em escolas do campo indica uma lacuna na literatura, corroborando a importância de se aprofundar nas potencialidades desse gênero textual para fomentar um aprendizado significativo.

Verificou-se, por outro lado, que as iniciativas existentes relatam impactos positivos no ensino-aprendizagem, demonstrando capacidade de engajamento dos alunos e promovendo debates relevantes sobre o meio ambiente. Assim, não apenas o elemento lúdico se destaca, mas também a perspectiva crítica, possibilitando reflexões sobre sustentabilidade e incentivando uma postura participativa na conservação da natureza.

Porém, devem-se considerar as limitações desta investigação: a ausência de estudos direcionados especificamente ao uso de HQS para Educação Ambiental em escolas rurais dificultou uma análise mais ampla, bem como a restrição da coleta de dados a determinados bancos de pesquisa pode ter limitado a gama de reflexões.

Com base nesses achados, recomenda-se a ampliação de estudos que contemplem diferentes metodologias e contextos, visando compreender melhor a eficácia das HQS em distintas disciplinas e faixas etárias. O incentivo à elaboração de materiais didáticos em quadrinhos, estruturados para a educação ambiental, constitui também uma estratégia promissora para informar e envolver alunos e comunidades em questões socioambientais.

A integração das histórias em quadrinhos ao ensino não apenas traz um componente lúdico, mas fortalece a formação crítica dos estudantes. Ao propor situações-problema e narrativas que refletem as vivências locais, as HQS possibilitam que os alunos se identifiquem com o conteúdo, desenvolvendo uma consciência ambiental mais profunda e duradoura. Acredita-se que, sobretudo em escolas do campo, essa ferramenta pedagógica possa mobilizar reflexões ativas e transformar práticas cotidianas, contribuindo para a formação de cidadãos sensíveis à realidade socioambiental e prontos para atuar em prol de um futuro mais sustentável.

REFERÊNCIAS

- AIDAR, L. História em quadrinhos. **Toda Matéria**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/historia-em-quadrinhos/>. Acesso em: 9 abr. 2023.
- ALBUQUERQUE, D. F. de. **A cartilha em quadrinhos como instrumento para uma educação ambiental transformadora em defesa do manguezal**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023.
- ANDRADE, M. **É a educação um direito humano? Em busca de razões suficientes para se justificar o direito de formar-se como humano**. Educação (Porto Alegre, impresso), v. 36, n. 1, p. 21-27, jan./abr. 2013.
- ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **A ANPED e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. [s.l.]: ANPED, 2017. Disponível em: https://anped.org.br/sites/default/files/BNCC_ANPED.pdf. Acesso em: 27 mar. 2023.
- ARROYO, M. G. A escola do campo e a pesquisa do campo: metas. In: MOLINA, M. (org.). **Educação do campo e pesquisa: questões para reflexão**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. p. 23-44.
- ARROYO, M. G. Educação do campo: trajetórias e horizontes. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 317-327, 2004.
- ARROYO, M. G.; MANÇANO, F. B. **Por uma educação básica no campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 2000. v. 2.
- ARROYO, M. G. **Reafirmação das lutas pela educação em uma sociedade desigual?** Educação & Sociedade, Campinas, v. 39, n. 145, p. 1098-1117, out./dez. 2018.
- ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (orgs.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação do campo?** Brasília: MEC/SECADI, 2011.
- BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 4 mar. 2023.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação**. Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 jun. 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, 18 jun. 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 19 mar. 2023.

BRZEZINSKI, I.; GARRIDO, E. Análise dos trabalhos do GT Formação de Professores: o que revelam as pesquisas do período 1992-1998. **Revista Brasileira de Educação**, n. 18, p. 117-136, set./dez. 2001. Disponível em: http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/rbde18/rbde18_09_iria_brzezinski_e_elsa_garrido.pdf. Acesso em: 1 mar. 2023.

CALDART, R. S. Educação do campo. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (orgs.). **Dicionário da educação do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 257-265.

CALDART, R. S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. Petrópolis: Vozes, 2002.

CAMPANINI, B. D. **Análise da contribuição das histórias em quadrinhos na problematização de questões ambientais no ensino fundamental**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, 2016.

CARUSO, F.; CARVALHO, M.; SILVEIRA, M. C. O. Ensino não formal no campo das ciências através dos quadrinhos. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 57, n. 4, p. 33-35, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Caruso/publication/242011608_Ensino_nao-formal_no_campo_das_Ciencias_atraves_dos_quadrinhos/links/0deec51e97ac90a897000000/Ensino-nao-formal-no-campo-das-Ciencias-atraves-dos-quadrinhos.pdf. Acesso em 14 de março de 2024.

CARVALHO, A. Ensino de ciências na educação do campo. In: congresso brasileiro de educação do campo, 2., 2012, Recife. Anais [...]. Recife, 2012.

CARVALHO, I. C. DE M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

CONAE. **Documento final: Conferência Nacional de Educação – 2010**. Brasília: MEC, 2010.

CUBA, M. A. Educação ambiental nas escolas. **Educação, Cultura e Comunicação**, v. 1, n. 2, p. 45-55, 2010. Disponível em: <http://revistas.unifatea.edu.br:8081/seer/index.php/eecom/article/view/378>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: _____. (orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2010.

FERNANDES, B. M.; CERIOLI, P. R.; CALDART, R. S. Primeira Conferência Nacional “Por uma Educação Básica do Campo” (texto preparatório). In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (orgs.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 59-86.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

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

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da libertação em Paulo Freire**. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREITAS, N. M. da S.; MARQUES, C. A. Abordagens sobre sustentabilidade no ensino CTS: educando para a consideração do amanhã. **Educar em Revista**, n. 65, p. 219-235, set. 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/KmvYjBkfvCy6ddT7PftkcM/?lang=pt>. Acesso em: 16 de maio de 2024.

GARCIA, C. M.; VAILLANT, D. **Desarrollo profesional docente: cómo se aprende a enseñar?** Madrid: Narcea, 2009.

GIESTA, N. C. Histórias em quadrinhos: recursos da educação ambiental formal e informal. In: RUSCHEINSKY, A. et al. (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 189-205.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2019.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. **Documento curricular referencial da Bahia: modalidades – 3ª etapa**. Salvador, 2019.

GUIMARÃES, G. **O que são narrativas gráficas?** Lipediaz, 2023. Disponível em: <https://www.lipediaz.com/post/o-que-s%C3%A3o-narrativas-gr%C3%A1ficas>. Acesso em: 9 abr. 2023.

HADDAD, S. Direito à educação. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (orgs.). **Dicionário da educação do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 215-222.

IMBERNON, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. **Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning**. 7th ed. Boston: Pearson, 2019.

JUNIOR, E. B. et al. Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 44, p. 36-51, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2356>. Acesso de 12 de outubro de 2024.

JUNQUEIRA, H.; DEL PINO, J. C. O. A temática ambiental e seu potencial educativo nas histórias em quadrinhos de Mauricio de Sousa. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências**, 6., 2007, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis, 2007.

KAMEL, L.; LA ROCQUE, L. de. As histórias em quadrinhos como linguagem fomentadora de reflexões: uma análise de coleções de livros didáticos de ciências naturais no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 6, n. 3, p. 217-236, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5716/571666137003.pdf>. Acesso em: 14 de março de 2023.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de Investigaciones UNAD**, Bogotá, v. 14, n. 2, p. 55-73, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=0124793X&AN=120009294&h=w8HwKiRyto7Jj%2B8LaaTRVU7ZBMWYyWiX111DLbH0B82KNB6%2Ba0jNemw6W4wWz68wPMeq9GtEYYC0dmAUkCztoA%3D%3D&crl=c>. Acesso em: 12 de outubro de 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAYRARGUES, P. P. Prefácio. In: _____ (org.). **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora**. 3. ed. [s.l.]: APGIQ, 2006. p. 11-15.

LIMA, L. B. A pedagogia da pesquisa como estratégia de ensino de ciências na educação do campo. In: **Simpósio internacional de educação em ciências e matemática, 2015**, Belém. Anais [...]. Belém, 2015.

LISBÔA, L. L. História em quadrinhos como local de aprendizagem: saberes ambientais e a formação de sujeitos. 2008. **Dissertação** (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

LISBÔA, L. L.; JUNQUEIRA, H.; DEL PINO, J. C. A temática ambiental e seu potencial educativo nas histórias em quadrinhos de Mauricio de Sousa. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências**, 6., 2007, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MELO, A. R. S. O uso das HQs no contexto escolar. In: **Encontro nacional das licenciaturas**, 7., 2018, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Realize, 2018. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/52441>. Acesso em: 9 abr. 2023.

MENEZES, E. T. de. **Verbete avaliação diagnóstica**. Educa Brasil, 2001. Disponível em: <https://www.educabrasil.com.br/avaliacao-diagnostica/>. Acesso em: 9 abr. 2023.

MODERNA. **Anuário brasileiro da educação básica 2021**. São Paulo: Moderna, 2021.

MOLINA, M. C.; JESUS, S. M. S. A. **Por uma educação do campo**. São Paulo: Atlas, 2004.

MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. Escola do campo. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (orgs.). **Dicionário da educação do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 324-331.

MORAES, F. R. S. **O ensino de ciências da natureza em escolas do campo: aproximando os saberes do campo e o conhecimento científico.** [s.l.]: [s.n.], 2019.

MORAES, K. F.; CRUZ, M. R. da. O ensino da educação ambiental. **Revista Eletrônica Direito e Política**, v. 10, n. 2, p. 928-945, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.14210/rdp.v10n2.p928-945>. Acesso em 9 de abril de 2023.

MORAES, R. P. de et al. **Concepções de interdisciplinaridade e educação do campo de professores de ciências da natureza e matemática das escolas de ensino médio do campo do município de Rio Verde-GO.** 2018. Relatório de pesquisa (inédito).

MOTA, J. E. F. **A educação ambiental no projeto político-pedagógico da escola.** 2014. Monografia (Especialização) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

PAVANELLI, J. A. P. **Educação do campo e ensino de ciências: desafios e propostas a partir de princípios agroecológicos.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2022.

PIAGET, J. **A psicologia da criança.** 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1979.

PIZARRO, M. V. As histórias em quadrinhos como linguagem e recurso didático no ensino de ciências. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências**, 7., 2009, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis, 2009.

RAMA, A. et al. **Como usar histórias em quadrinhos na sala de aula.** São Paulo: Contexto, 2014.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental.** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2010.

ROCHA, F. S. Recursos didáticos no ensino de ciências na educação do campo. In: **Congresso nacional de educação do campo**, 2018, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro, 2018.

SABINO, C. V. S.; DIAS, S. D.; LOBATO, W. Uso da história em quadrinhos na educação ambiental em Santo Antônio de Pádua, RJ. **Terrae Didactica**, Campinas, v. 15, p. e019032, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8655109>. Acesso em: 10 out. 2024.

SANTO, E. R. E.; SANTOS, R. R. Contribuições das histórias em quadrinhos de Chico Bento para a educação ambiental. **Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**, v. 28, p. 479-493, jan./jun. 2012. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/3914>. Acesso em: 12 de abril de 2023.

SANTOS, C. S. Educação do campo: formação de professores. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; BENEVIDES, J. M. (orgs.). **Dicionário da educação do campo.** São Paulo: Expressão Popular, 2011. p. 14-18.

SANTOS, M. M. Avaliação formativa no ensino de ciências na educação do campo. In: **Encontro nacional de educação em ciências**, 2017, Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte, 2017.

SANTOS, T. C.; PEREIRA, E. G. C. Histórias em quadrinhos como recurso pedagógico. **Revista Praxis**, ano 5, n. 9, p. 11-24, 2013. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/603>. Acesso em: 15 de abril de 2023.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, São Leopoldo, v. 1, n. 1, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/download/38143476/Analise_Documental.pdf. Acesso em: 10 de maio de 2024.

SASSI, J. S. Educação do campo e ensino de ciências: a horta escolar interligando saberes. 2020. **Dissertação** (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2020.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2003.

SÁUL, T. S. **Um olhar sobre a interdisciplinaridade nas licenciaturas em educação do campo, nas ciências da natureza**, no Rio Grande do Sul. 2018. **Dissertação** (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2017.

SILVA, D. O. Histórias em quadrinhos na educação do campo em escolas de assentamento. **Argumentos pró-Educação**, v. 6, p. 1-15, 11 abr. 2021. Disponível em: <http://ojs.univas.edu.br/index.php/argumentosproeducacao/article/view/649>. Acesso: 08 de maio de 2024.

SILVA, E. J. da et al. Histórias em quadrinhos como objeto de conscientização sobre educação ambiental: um relato de experiência. **Educação em Foco**, v. 27, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://educacaoemfoco.ifsuldeminas.edu.br/index.php/anais/article/view/308>. Acesso em: 09 de abril de 2023.

SILVA, J. M. Educação baseada em problemas no ensino de ciências na educação do campo. In: **Congresso brasileiro de ensino de ciências e matemática**, 2018, Manaus. Anais [...]. Manaus, 2018.

SOUSA, G. L. et al. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p. 1-10, 2011. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/educacao/artigos/A%20IMPORTANCIA%20DA%20EDUCACAO%20AMBIENTAL%20NA%20ESCOLA%20NAS%20SERIES%20INICIAIS.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

- SOUSA, L. D. de; VIEIRA, A. G. Histórias em quadrinhos na escola: uma experiência metodológica de ensino. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 46, 13 dez. 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/46/historias-em-quadrinhos-na-escola-uma-experiencia-metodologica-de-ensino/>. Acesso em: 9 abr. 2023.
- SOUZA, A. S.; LAVOR, L. F. de. A construção de histórias em quadrinhos como prática de ensino para educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 8, n. 16, p. 347-359, 2019. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/553>. Acesso em: 10 out. 2024.
- SOUZA, J. de; OSTERMANN, F.; REZENDE, F. Educação do campo na voz da pesquisa em educação em ciências. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 22, 30 mar. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/5CKt84yXH4KPwNq6F7TvCjF/?format=html>. Acesso em: 05 de junho de 2024.
- TORALES, M. A. **A práxis da educação ambiental como processo de decisão pedagógica: um estudo biográfico com professoras de Educação Infantil na Galiza (Espanha) e no Rio Grande do Sul (Brasil)**. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 2006.
- UNESCO. **Década da educação das Nações Unidas para um desenvolvimento sustentável 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação**. Brasília: UNESCO, 2005.
- VERGUEIRO, W.; RAMOS, P. **Quadrinhos na educação: da rejeição à prática**. São Paulo: Contexto, 2009.
- VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- VIERO, J.; MEDEIROS, L. M. **Princípios e concepções da educação do campo [recurso eletrônico]**. Santa Maria, RS: UFSM, 2018. E-book.
- VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.