

MATEMÁTICA EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

**MATHEMATICS IN COMIC BOOKS: POSSIBILITIES FOR TEACHING
MATHEMATICS**

Ciências Exatas e da Terra • 16/09/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/789524286](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/789524286)

Maria Luiza Agra Leite¹

Aníbal de Menezes Maciel²

RESUMO

As histórias em quadrinhos (HQs) são narrativas gráficas que articulam elementos verbais e visuais em sua construção, podendo assumir diferentes funções para além do entretenimento. No contexto educacional, seu uso pode contribuir para diversificar as práticas pedagógicas e possibilitar diferentes formas de abordagem dos conteúdos escolares. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo discutir possibilidades de utilização das histórias em quadrinhos como recurso didático no ensino de Matemática, apresentando uma proposta de oficina voltada à criação de narrativas matemáticas. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e natureza exploratória, constituindo um recorte de uma pesquisa de dissertação em andamento. A proposta de oficina contempla a apresentação das características e dos principais elementos das HQs, suas possibilidades de inserção em diferentes contextos escolares e a exploração de ferramentas digitais destinadas à sua produção. Entre os recursos analisados, destaca-se o *software Pixton*, selecionado por disponibilizar diferentes possibilidades de criação e personalização das narrativas. A oficina também considera a produção manual das HQs como alternativa aos recursos digitais e valoriza a criatividade e a autonomia dos participantes. A proposta pode ser adaptada a diferentes conteúdos e níveis de ensino, evidenciando possibilidades de utilização das HQs nas aulas de Matemática.

Palavras-chave: Histórias em Quadrinhos; Ensino de Matemática; Recurso pedagógico; SoftwarePixton; Oficina.

ABSTRACT

Comic books are graphic narratives that combine verbal and visual elements in their construction, and can serve various functions beyond mere entertainment. In an educational context, their use

can contribute to diversifying pedagogical practices and enabling different approaches to school content. In this sense, this article aims to discuss possibilities for using comic books as a didactic resource in mathematics teaching, presenting a workshop proposal focused on the creation of mathematical narratives. This is a qualitative and exploratory research study, constituting a segment of an ongoing dissertation research project. The workshop proposal includes the presentation of the characteristics and main elements of comic books, their potential for inclusion in different school contexts, and the exploration of digital tools for their production. Among the resources analyzed, the Pixton software stands out, selected for offering different possibilities for creating and customizing narratives. The workshop also considers the manual production of comic books as an alternative to digital resources and values the creativity and autonomy of the participants. The proposal can be adapted to different content and teaching levels, highlighting possibilities for using comics in math classes.

Keywords: Comic Books; Math Teaching; Educational Resource; Pixton Software; Workshop.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática pode apresentar desafios relacionados à própria natureza abstrata de muitos de seus conceitos, especialmente quando as práticas pedagógicas adotadas não favorecem a construção de significados pelos estudantes. Embora diferentes estratégias venham sendo incorporadas ao contexto escolar com o intuito de aproximar os conteúdos matemáticos de situações mais próximas à realidade dos alunos, ainda são encontradas práticas predominantemente expositivas, centradas na apresentação de definições, procedimentos e fórmulas, nem sempre

estabelecendo relações entre os conhecimentos trabalhados e os contextos vivenciados pelos estudantes.

Diante desse cenário, torna-se pertinente a busca por recursos e metodologias que ampliem as possibilidades de abordagem dos conteúdos matemáticos e favoreçam a participação dos alunos no processo de aprendizagem. Nesse sentido, atividades lúdicas, práticas e mediadas por diferentes linguagens podem contribuir para a criação de situações de ensino mais dinâmicas e significativas. Entre essas possibilidades, destacam-se os jogos, as atividades práticas, os recursos tecnológicos e os materiais que exploram elementos visuais e narrativos.

É nesse conjunto de alternativas que se inserem as histórias em quadrinhos (HQs), que podem constituir um recurso didático com potencial para diversificar as formas de apresentação e discussão dos conhecimentos matemáticos. Por articularem elementos como imagens, textos, personagens, diálogos e situações narrativas, as HQs possibilitam a construção de diferentes contextos para a exploração de conceitos e procedimentos matemáticos. Sua utilização pode favorecer a abordagem de situações-problema, a interpretação de informações, a comunicação de ideias e a relação entre os conteúdos escolares e situações presentes no cotidiano, sem deixar de considerar o caráter abstrato próprio da Matemática.

Além disso, a linguagem dos quadrinhos pode contribuir para tornar a apresentação de determinados conteúdos mais dinâmica, despertando o interesse dos estudantes e criando oportunidades para uma participação mais ativa nas aulas. As narrativas podem ser utilizadas tanto para introduzir ou contextualizar um determinado conceito quanto para propor questionamentos, apresentar desafios

ou estimular discussões sobre diferentes formas de resolução. Dessa maneira, as HQs não precisam assumir apenas uma função ilustrativa, mas podem ser planejadas como parte da própria atividade pedagógica.

Assim, diante da necessidade de ampliar as estratégias utilizadas no ensino de Matemática, a inserção das histórias em quadrinhos pode representar uma alternativa para diversificar as práticas docentes e explorar outras formas de comunicação do conhecimento matemático. Seu potencial está justamente na articulação entre linguagem verbal e visual, possibilitando ao professor elaborar situações de aprendizagem que estimulem a interpretação, a reflexão e a construção de significados em torno dos conteúdos matemáticos.

Com isso, o presente artigo tem como objetivo discutir possibilidades de utilização das histórias em quadrinhos como recurso didático para o ensino de Matemática, a partir de contribuições teóricas que evidenciam seu potencial pedagógico em diferentes contextos educacionais. Para tanto, apresenta-se uma proposta de oficina voltada à construção de histórias em quadrinhos para abordar conteúdos matemáticos, destinada inicialmente a professores de Matemática, mas passível de adaptação para estudantes de diferentes níveis da Educação Básica e do Ensino Superior, considerando as especificidades dos conteúdos e dos públicos envolvidos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Adiante são discutidos os referenciais teóricos que fundamentam a presente pesquisa, contemplando os desafios que perpassam o

ensino de Matemática, as especificidades das histórias em quadrinhos e suas potencialidades enquanto recurso didático-pedagógico. Nesse percurso, destacamos, ainda, a utilização de elementos gráficos no contexto da sala de aula, considerando suas contribuições para os processos de ensino e aprendizagem da Matemática.

2.1. As Histórias em Quadrinhos e o Ensino de Matemática

As histórias em quadrinhos possuem uma trajetória marcada por diferentes formas de expressão e públicos, estando presentes na imprensa desde os primeiros momentos de sua consolidação. No Brasil, as charges de caráter político tiveram destaque nas primeiras publicações, enquanto, posteriormente, os quadrinhos passaram a alcançar outros públicos, incluindo o infantil, por meio de tiras e outras produções veiculadas em jornais de grande circulação. Embora o surgimento dos quadrinhos seja associado ao final do século XIX, sua consolidação como indústria no Brasil ocorreu principalmente ao longo da primeira metade do século XX, impulsionada pela atuação de editores e produtores que contribuíram para a expansão desse meio no país.

De acordo com McCloud (1995, p. 9), HQs são “imagens pictóricas e outras justapostas em sequência deliberada destinadas a transmitir informações e/ou a produzir uma resposta no espectador”.

Com o passar do tempo, as histórias em quadrinhos ultrapassaram a finalidade exclusivamente recreativa e passaram a ocupar diferentes espaços sociais, entre eles o ambiente escolar. Segundo Oliveira (2007), as HQs podem integrar materiais utilizados no processo educativo, uma vez que sua linguagem, caracterizada pela

combinação entre textos e imagens organizados em sequências de quadros, pode estimular aspectos como a criatividade, a imaginação e o desenvolvimento do senso crítico. Além disso, a aproximação desse gênero com o universo dos estudantes pode favorecer sua utilização como uma alternativa para diversificar as práticas pedagógicas.

Embora o entretenimento constitua uma de suas finalidades mais conhecidas, as histórias em quadrinhos também podem abordar temas sociais, políticos, culturais e educacionais, assumindo diferentes funções de acordo com a proposta de cada produção. Essa variedade contribuiu para a formação de diferentes gêneros e formatos dentro da linguagem dos quadrinhos, como charges, cartuns, tirinhas e mangás, que apresentam características próprias quanto à estrutura, à abordagem temática e ao público a que se destinam. Assim, compreender essa diversidade permite reconhecer as HQs como uma linguagem ampla, que pode ser explorada para além do humor e do entretenimento, inclusive em propostas voltadas ao ensino.

As histórias em quadrinhos podem ocupar diferentes espaços no contexto educacional, constituindo uma possibilidade de diversificação das práticas pedagógicas. Sua linguagem, construída pela articulação entre elementos visuais e verbais, permite apresentar situações, conceitos e informações de maneira contextualizada e acessível, podendo despertar o interesse dos estudantes e favorecer sua participação nas atividades propostas.

No contexto escolar, as HQs podem ser utilizadas com diferentes finalidades, desde a introdução de um conteúdo até a apresentação

de situações-problema, revisão de conhecimentos ou desenvolvimento de atividades.

Dessa forma, Vergueiro (2020, p. 21–24) destaca diferentes possibilidades e contribuições relacionadas à inserção das histórias em quadrinhos no contexto escolar:

- Palavras e imagens, juntos, ensinam de forma mais eficiente;
- Existe um alto nível de informação nos quadrinhos;
- Os quadrinhos auxiliam no desenvolvimento do hábito de leitura;
- As possibilidades de comunicação são enriquecidas pela familiaridade com as histórias em quadrinhos;
- Os quadrinhos enriquecem o vocabulário dos estudantes;
- Os quadrinhos têm um caráter globalizador;
- Os quadrinhos podem ser utilizados em qualquer nível escolar e com qualquer tema;
- O caráter elíptico da linguagem quadrinística obriga o leitor a pensar e imaginar.

Além disso, segundo Pereira (2016, p. 312),

Sua inserção pode ser realizada de várias formas: introduzir um tema, aprofundar um conceito, iniciar discussões, ilustrar uma ideia, concluir um assunto estudado, tratar de forma mais lúdica entes matemáticos mais abstratos que são de difícil compreensão, e contextualizar enunciados de exercícios e/ou questões de avaliações.

Nesse sentido, quando planejadas de acordo com os objetivos de aprendizagem, as HQs podem contribuir para a abordagem de determinados conteúdos escolares, estabelecendo relações entre a narrativa e os conhecimentos que se pretende trabalhar. No caso da Matemática, sua utilização possibilita explorar conceitos e situações matemáticas por meio de narrativas, diálogos e representações visuais, ampliando as formas pelas quais os estudantes podem entrar em contato com os conteúdos.

Além disso, de acordo com Araújo, Costa e Costa (2008, p. 31), a principal função das histórias em quadrinhos é a de comunicar ideias ou histórias através de palavras e imagens. Mas para que isso ocorra, é necessário que haja eventos de forma sequencial no desenvolvimento da história, os quais são chamados de “quadrinho”.

A organização das histórias em quadrinhos por meio da articulação entre palavras, imagens e acontecimentos sequenciais evidencia seu potencial para apresentar informações de maneira contextualizada e significativa. Essa característica pode ser especialmente relevante no contexto educacional, uma vez que possibilita ao professor utilizar a narrativa para aproximar os estudantes dos conteúdos que serão trabalhados. No caso da Matemática, essa possibilidade ganha

destaque diante das dificuldades frequentemente associadas à aprendizagem de seus diferentes campos e conceitos.

Assim, quanto ao ensino e aprendizagem de Matemática, Costa, Pequeno e Pereira (2019) afirmam que as dificuldades de aprendizagem em Matemática estão presentes em todas as suas áreas, sejam Álgebra, Geometria, Trigonometria etc., que costumeiramente são consideradas difíceis e distante das necessidades dos alunos.

Com isso, vemos a necessidade de buscar estratégias que possibilitem diferentes formas de aproximação dos estudantes com os conhecimentos matemáticos. Nesse contexto, recursos que articulem diferentes linguagens e apresentem os conteúdos por meio de situações contextualizadas podem favorecer a compreensão e o envolvimento dos alunos. As histórias em quadrinhos são inseridas nessa perspectiva ao possibilitarem a construção de narrativas que relacionem conceitos matemáticos a personagens, situações e problemas, ampliando as formas de apresentação e exploração dos conteúdos em sala de aula.

2.2. As Características das HQs

As histórias em quadrinhos apresentam uma linguagem própria, construída a partir da articulação entre elementos visuais e verbais que, juntos, contribuem para o desenvolvimento da narrativa e para a compreensão das situações apresentadas. Entre seus principais componentes estão os quadros, enquadramentos e ângulos de visão, que organizam as cenas, delimitam os acontecimentos e direcionam a atenção do leitor para determinados aspectos da

narrativa. A escolha desses recursos pode influenciar a forma como personagens, ações e sentimentos são percebidos.

Os personagens são responsáveis por conduzir as ações e participar do desenvolvimento do enredo, podendo assumir diferentes características e formas. Já os balões possibilitam representar falas, pensamentos e outras manifestações dos personagens, sendo que seus formatos podem variar de acordo com aquilo que se deseja expressar. As legendas, por sua vez, acrescentam informações à narrativa, como explicações, comentários ou indicações relacionadas ao tempo e ao contexto das cenas.

Outros recursos também contribuem para a expressividade das HQs. As figuras cinéticas são utilizadas para representar graficamente movimentos e ações, enquanto as onomatopeias permitem reproduzir visualmente sons e ruídos presentes na narrativa. Esses elementos ampliam as possibilidades de comunicação da história e contribuem para torná-la mais dinâmica. Assim, texto e imagem atuam de maneira complementar, possibilitando que informações sejam transmitidas por diferentes formas de linguagem.

A construção de uma HQ envolve, portanto, o planejamento e a organização desses diferentes recursos de acordo com a finalidade da narrativa e o público a que se destina. Não existe uma estrutura única ou obrigatória para sua elaboração, sendo possível selecionar e combinar os elementos conforme os objetivos do autor. As histórias podem ser produzidas manualmente ou com o auxílio de ferramentas digitais e apresentadas tanto em formato impresso quanto eletrônico.

Dessa maneira, a composição das histórias em quadrinhos resulta da integração entre diferentes elementos que desempenham funções específicas na construção da narrativa. Essa característica torna as HQs um recurso que pode ser explorado em diferentes contextos, inclusive no âmbito educacional, no qual seus componentes podem ser articulados de acordo com os objetivos de ensino e os conteúdos a serem abordados.

2.3. Softwares de Criação de HQs

Atualmente, diferentes recursos digitais podem ser utilizados para auxiliar na criação de histórias em quadrinhos, otimizando tempo e oferecendo possibilidades variadas de composição de personagens, cenários, diálogos e demais elementos característicos dessa linguagem. Entre essas ferramentas, encontram-se plataformas como Canva³, Edit Comic⁴, Storyboard That⁵, Pixton⁶ e MakeBeliefsComix⁷, além de outras opções destinadas especificamente à produção de quadrinhos ou à criação de materiais visuais que podem ser adaptados para essa finalidade. As ferramentas apresentam diferenças quanto à quantidade de recursos disponíveis, facilidade de utilização, possibilidades de personalização e formas de acesso, havendo alternativas gratuitas e outras que disponibilizam determinadas funcionalidades apenas mediante pagamento.

Além disso, também têm ganhado espaço, nesse contexto, ferramentas baseadas em Inteligência Artificial (IA), tanto aquelas desenvolvidas especificamente para a criação de histórias em quadrinhos quanto as plataformas de uso mais amplo que permitem gerar imagens, personagens, cenários ou textos a partir de comandos fornecidos pelo usuário. Embora esses recursos

possam contribuir em etapas pontuais da produção, sua utilização como base para a elaboração de uma HQ envolve discussões relacionadas à autoria e ao próprio processo criativo.

No âmbito desta pesquisa, optou-se por não utilizar a Inteligência Artificial como recurso principal para a confecção das histórias em quadrinhos. Essa escolha está relacionada à compreensão de que a produção de uma HQ, especialmente em uma proposta educacional, pode constituir uma oportunidade para desenvolver a criatividade, a autonomia e a capacidade de elaboração de narrativas pelos próprios sujeitos. Nesse sentido, entende-se que a IA pode assumir uma função de apoio em situações específicas, como auxiliar na elaboração de uma ideia, solucionar alguma dificuldade pontual ou oferecer sugestões durante o processo, mas não deve substituir a participação humana na criação e na organização da narrativa.

Considerando as características das diferentes ferramentas analisadas, foram observados aspectos como a disponibilidade de recursos, a variedade de personagens e cenários, as possibilidades de edição e personalização, a facilidade de utilização e as limitações presentes nas versões gratuitas. A partir dessa análise, o Pixton foi selecionado para o desenvolvimento da proposta apresentada neste trabalho, principalmente por disponibilizar uma variedade de elementos para a composição das histórias e diferentes possibilidades de organização das cenas.

Outro aspecto considerado relevante foi a possibilidade de inserir imagens externas na plataforma. Esse recurso permite ampliar as opções disponíveis para a construção das HQs quando determinado personagem, objeto, cenário ou outro elemento necessário à

narrativa não é encontrado entre os recursos oferecidos pelo software. Dessa forma, eventuais limitações da ferramenta podem ser parcialmente contornadas pela incorporação de elementos produzidos ou selecionados externamente, ampliando as possibilidades de criação.

Nesse sentido, ao acessar o software temos a visão interface inicial, apresentada na imagem a seguir:

Figura 1. Interface inicial do Pixton exibida ao ser acessada pelo navegador.



Fonte: Disponível em <https://www.pixton.com/>. Acesso em 14 mar. 2026.

Assim, a escolha do Pixton não se fundamenta apenas na quantidade de recursos disponíveis, mas também na possibilidade de oferecer aos participantes uma ferramenta que favoreça a elaboração de narrativas próprias, permitindo explorar diferentes elementos da linguagem dos quadrinhos sem retirar do autor o papel central no processo criativo.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória, constituindo um recorte de uma pesquisa de dissertação em andamento. Neste artigo, o foco está na apresentação e discussão de uma oficina voltada a professores de Matemática, tendo como eixo central a utilização das histórias em quadrinhos como recurso didático e o uso do software Pixton para sua elaboração. Embora a oficina tenha sido direcionada inicialmente a professores de Matemática, sua organização permite adaptações para diferentes níveis da Educação Básica e do Ensino Superior, considerando os conteúdos, objetivos e características dos participantes.

A oficina foi estruturada a partir das principais características que compõem a linguagem das histórias em quadrinhos, buscando inicialmente familiarizar os participantes com elementos como quadros, personagens, cenários, balões, legendas, enquadramentos, onomatopeias e figuras cinéticas. Essa etapa teve como propósito apresentar os recursos que podem ser articulados na construção de uma narrativa e destacar a importância de suas escolhas para a organização e compreensão da história.

Na sequência, foram apresentadas as funcionalidades do Pixton, explorando seus recursos para a criação e organização das histórias. Os participantes foram orientados quanto à elaboração dos personagens, à escolha dos cenários, à inserção de falas e de outros elementos gráficos, além das possibilidades de edição e organização dos quadros. Como etapa inicial da produção, cada participante foi convidado a criar um avatar para representar um personagem da narrativa, podendo optar por elaborar uma representação de si mesmo ou construir um personagem independente de sua própria identidade.

Após esse primeiro contato com a ferramenta, os participantes escolheram um conteúdo matemático de seu interesse, seja por apresentar maior afinidade com determinado tema, seja por fazer parte dos conteúdos que costumam trabalhar em suas aulas ao longo do ano letivo. A partir dessa escolha, foram convidados a desenvolver uma narrativa em quadrinhos relacionada ao conteúdo selecionado, mobilizando os recursos apresentados durante a oficina. Dessa maneira, a atividade buscou ultrapassar a simples familiarização com o software, possibilitando aos participantes experimentar a construção de uma HQ como recurso para abordar conhecimentos matemáticos.

Para a constituição dos dados da pesquisa, foram utilizados diferentes instrumentos e registros, de modo a contemplar tanto o desenvolvimento da oficina quanto as percepções e produções dos participantes. A coleta envolveu registros fotográficos, notas de campo, questionários e as próprias histórias em quadrinhos produzidas durante a atividade. As fotografias e notas de campo contribuíram para registrar aspectos do desenvolvimento da oficina, enquanto os questionários possibilitaram conhecer as percepções dos participantes acerca da proposta, de sua experiência com a ferramenta e das possibilidades de utilização das HQs no ensino de Matemática. As produções elaboradas durante a oficina também foram consideradas como parte do material da pesquisa, permitindo observar como os participantes mobilizaram os recursos apresentados para construir suas próprias narrativas matemáticas.

A escuta dos participantes constitui, portanto, um aspecto relevante da proposta, especialmente no que se refere às possibilidades de inserção das histórias em quadrinhos nas práticas pedagógicas. Buscou-se compreender como os participantes perceberam a

atividade, quais potencialidades identificaram na utilização das HQs, quais dificuldades ou limitações encontraram durante a produção e de que maneira consideraram possível adaptar a experiência para suas próprias salas de aula. Também foram consideradas questões relacionadas às condições necessárias para desenvolver propostas semelhantes com diferentes públicos e níveis de ensino.

Assim, a oficina foi organizada em etapas articuladas: apresentação da linguagem das HQs, exploração do Pixton, criação dos personagens, escolha de um conteúdo matemático, elaboração das narrativas e reflexão sobre suas possibilidades pedagógicas. A coleta realizada ao longo desse processo possibilitou reunir diferentes registros da experiência, articulando as percepções dos participantes às produções desenvolvidas.

Dessa forma, o Pixton é compreendido na pesquisa como um recurso de apoio à criação, e não como o elemento central da atividade. O propósito da oficina está relacionado à possibilidade de explorar a linguagem dos quadrinhos para a construção de narrativas matemáticas, valorizando a criatividade, a autonomia e as escolhas dos participantes. Nesse sentido, a ferramenta digital constitui um meio para viabilizar a produção das HQs e ampliar as possibilidades de sua utilização no ensino de Matemática.

4. PROPOSTA DA OFICINA E DISCUSSÕES

A proposta da oficina foi organizada com o intuito de proporcionar aos participantes uma experiência que articulasse o conhecimento sobre a linguagem das histórias em quadrinhos, a exploração de recursos digitais e a elaboração de narrativas relacionadas à Matemática. Para isso, as atividades foram estruturadas em

momentos distintos, contemplando desde a apresentação das características das HQs até a produção de narrativas pelos participantes e a reflexão sobre suas possibilidades de utilização no contexto educacional.

A opção por utilizar um recurso digital para a elaboração das histórias em quadrinhos esteve relacionada, principalmente, à busca por uma alternativa que pudesse otimizar o tempo destinado à produção e ampliar as possibilidades de participação. Embora a confecção de HQs com papel, lápis e outros materiais seja plenamente possível e constitua uma importante forma de produção, nem todos os sujeitos apresentam facilidade ou interesse em realizar desenhos manualmente. Nesse sentido, o uso de um software pode minimizar essa dificuldade, disponibilizando personagens, cenários, objetos e outros elementos previamente estruturados, permitindo que o participante concentre maior atenção na elaboração da narrativa e na articulação do conteúdo matemático.

É importante destacar, entretanto, que a utilização de ferramentas digitais não é apresentada como uma condição para a produção de histórias em quadrinhos. A oficina parte do entendimento de que diferentes formas de criação são possíveis e que a escolha do recurso deve considerar os objetivos da atividade, o público envolvido e as condições disponíveis. O software, nesse caso, constitui uma possibilidade para facilitar e diversificar o processo de produção, especialmente em situações nas quais o tempo ou a habilidade para o desenho manual podem representar dificuldades.

Com isso, podemos observar na figura a seguir as etapas a serem realizadas com a oficina:

Figura 2. Organização e apresentação da oficina em etapas.

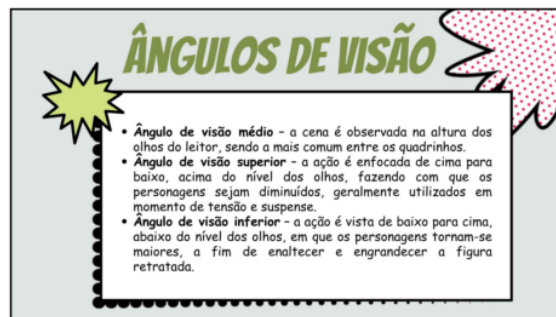


Fonte: Elaboração própria (2026).

O primeiro momento da oficina foi destinado à aproximação dos participantes com a linguagem das histórias em quadrinhos. Inicialmente, foram discutidos aspectos relacionados à definição e às características das HQs, contemplando os principais elementos que participam de sua construção, como quadros, personagens, cenários, balões, legendas, enquadramentos, onomatopeias e outros recursos gráficos. Essa etapa teve como finalidade apresentar os componentes que estruturam uma narrativa em quadrinhos e evidenciar que sua utilização envolve escolhas relacionadas à maneira como a história será construída e apresentada ao leitor.

Para isso será necessário utilizar slides a fim de que os participantes possam visualizar exemplos de imagens, de quadrinhos e percebam a diferença gráfica entre os elementos, assim como vemos na figura a seguir.

Figura 3. Slides a serem apresentados ao longo da oficina.



Fonte: Elaboração própria (2026).

Ainda nesse momento, foram discutidas as possibilidades de utilização das HQs no contexto escolar. A proposta buscou evidenciar que esse recurso não está limitado a uma determinada faixa etária ou componente curricular, podendo ser adaptado a diferentes anos e níveis de ensino, bem como a distintos conteúdos matemáticos. Assim, uma mesma linguagem pode assumir diferentes funções pedagógicas, dependendo dos objetivos estabelecidos pelo professor e das características dos estudantes. As HQs podem, por exemplo, ser utilizadas para introduzir um conceito, contextualizar determinado conteúdo, apresentar uma situação-problema, revisar conhecimentos ou propor que os próprios estudantes construam narrativas relacionadas ao que foi estudado.

Após essa aproximação inicial, foram apresentadas algumas ferramentas que podem auxiliar na produção de histórias em quadrinhos, incluindo diferentes plataformas digitais. Nesse momento, também foi reforçado que a utilização de softwares não constitui a única alternativa para a criação das HQs, sendo possível

desenvolver as narrativas de maneira manual. A apresentação das diferentes ferramentas teve como objetivo ampliar o repertório dos participantes e permitir que conhecessem possibilidades distintas de produção, considerando recursos, limitações e formas de utilização.

Entre as ferramentas apresentadas, o Pixton recebeu maior destaque por ter sido selecionado para a realização da oficina. Sua interface e seus principais recursos foram explorados, contemplando a criação e personalização de personagens, seleção de cenários, organização dos quadros, inserção de diálogos e utilização de diferentes elementos visuais. A familiarização com a plataforma foi considerada uma etapa necessária para que os participantes pudessem posteriormente utilizar o software de maneira mais autônoma durante a produção de suas narrativas.

Como forma de apoiar esse processo, também podem ser utilizados materiais informativos de orientação, como cartões, folders ou guias breves, contendo informações relacionadas ao acesso à plataforma e às suas principais funcionalidades. Esses materiais podem funcionar como suporte durante e após a oficina, contribuindo para reduzir dúvidas recorrentes e possibilitando que os participantes consultem novamente as orientações quando forem utilizar o recurso em outros momentos. Além disso, a própria organização desses materiais pode favorecer a autonomia dos participantes, evitando que dependam continuamente da orientação do responsável pela oficina.

O terceiro momento correspondeu à etapa prática de construção das histórias em quadrinhos. Após conhecerem as características das HQs e explorarem o funcionamento do Pixton, os participantes

foram convidados a elaborar suas próprias narrativas. O processo teve início com o planejamento das ideias, envolvendo a definição do que seria contado, dos personagens que participariam da história, do cenário e da maneira como o conteúdo matemático seria incorporado à narrativa.

Como parte dessa construção, os participantes criaram seus próprios avatares, que poderiam representar a si mesmos ou assumir características de personagens elaborados especificamente para a história. Em seguida, selecionaram um conteúdo matemático de seu interesse ou relacionado aos temas que costumam trabalhar em sua prática docente. A partir dessa escolha, passaram a organizar os acontecimentos da narrativa e a selecionar os recursos disponíveis na plataforma para transformar a ideia inicial em uma história em quadrinhos.

Esse momento prático possibilitou colocar em ação os conhecimentos discutidos nas etapas anteriores, uma vez que a construção da HQ exigiu decisões relacionadas à utilização dos diferentes elementos de sua linguagem. A escolha dos personagens, cenários, enquadramentos, diálogos e demais recursos passou a estar associada não apenas à construção da história, mas também à maneira como o conhecimento matemático seria apresentado ao leitor. Assim, a atividade buscou evidenciar que a elaboração de uma HQ com finalidade pedagógica requer planejamento, pois os elementos narrativos e visuais precisam estar articulados ao objetivo que se pretende alcançar.

Por fim, foi previsto um momento de diálogo e troca de experiências entre os participantes, destinado à reflexão sobre o processo vivenciado durante a oficina. A discussão possibilitou considerar as

percepções acerca da proposta, bem como as dificuldades encontradas ao longo da criação das narrativas e as potencialidades identificadas na utilização das HQs para o ensino de Matemática. Esse espaço de interação também permitiu pensar sobre as possibilidades de adaptação da atividade para diferentes turmas, conteúdos e níveis de ensino.

A escuta dos participantes mostra-se particularmente relevante porque a viabilidade de uma proposta pedagógica não depende somente dos recursos que ela disponibiliza, mas também das condições encontradas pelos professores para incorporá-la às suas práticas. Questões relacionadas ao tempo disponível, ao acesso às tecnologias, à familiaridade com ferramentas digitais, ao planejamento das aulas e às características de cada turma podem interferir na maneira como uma atividade dessa natureza será desenvolvida. Por isso, discutir as dificuldades e as possibilidades percebidas pelos participantes contribui para compreender não apenas a experiência de produção das HQs, mas também os caminhos para sua adaptação ao contexto escolar.

Dessa maneira, a oficina foi estruturada como um percurso que parte da compreensão da linguagem dos quadrinhos, passa pela exploração de uma ferramenta de produção e chega à elaboração de narrativas matemáticas, culminando em um espaço de reflexão coletiva. A organização desses momentos buscou aproximar os participantes tanto dos aspectos técnicos relacionados à criação das HQs quanto das possibilidades pedagógicas de sua utilização, valorizando a autoria, a criatividade e a autonomia na elaboração das narrativas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões apresentadas ao longo do presente artigo permitiram refletir sobre as histórias em quadrinhos como uma possibilidade de diversificação das práticas pedagógicas no ensino de Matemática. Por meio da articulação entre linguagem verbal e visual, as HQs podem contribuir para a apresentação de conteúdos, a contextualização de conceitos, a proposição de situações-problema e a construção de narrativas relacionadas aos conhecimentos matemáticos. Sua utilização, portanto, não precisa estar restrita ao entretenimento, podendo assumir diferentes finalidades quando planejada de acordo com os objetivos de ensino e as características dos estudantes.

Nesse sentido, destacamos que as histórias em quadrinhos apresentam possibilidades de utilização em diferentes contextos escolares, podendo ser adaptadas a distintos conteúdos, anos e níveis de ensino. A diversidade de elementos que compõem sua linguagem, como personagens, cenários, quadros, balões, legendas, enquadramentos e outros recursos gráficos, permite diferentes formas de organização das narrativas. Além disso, a própria produção das HQs pode constituir uma atividade pedagógica, possibilitando que os estudantes ou professores assumam uma posição ativa na elaboração de histórias relacionadas aos conteúdos trabalhados.

Assim, a partir dessa perspectiva, o artigo teve como propósito propor uma oficina de construção de histórias em quadrinhos voltada inicialmente a professores de Matemática, articulando momentos de apresentação da linguagem das HQs, exploração de ferramentas de produção e elaboração de narrativas matemáticas. Nesse percurso, o *Pixton* foi escolhido como recurso digital para auxiliar na criação das histórias, considerando a variedade de

elementos disponibilizados pela plataforma e suas possibilidades de personalização. Ressaltamos, contudo, que a utilização de recursos tecnológicos não é uma exigência para a produção das HQs, uma vez que as narrativas também podem ser elaboradas manualmente, com materiais simples, como papel e lápis, por meio de desenhos feitos à mão.

A escolha de uma ferramenta digital esteve relacionada, sobretudo, à possibilidade de otimizar o tempo nesse processo de produção e ampliar as condições de participação daqueles que não possuem facilidade com o desenho manual. Entretanto, a tecnologia é compreendida como um suporte à criação e, não, como substituta da autoria dos participantes. Da mesma forma, embora ferramentas de Inteligência Artificial possam oferecer possibilidades de auxílio em determinadas etapas, a proposta apresentada neste trabalho prioriza a criatividade, a autonomia e a elaboração das narrativas pelos próprios sujeitos.

Destacamos, também, que a pesquisa ainda se encontra em andamento, de modo que a aplicação da oficina com professores de Matemática e a análise dos dados provenientes dessa experiência constituem etapas posteriores do estudo. Assim, as considerações apresentadas neste momento estão relacionadas à elaboração e à proposição da atividade, não sendo possível antecipar resultados que dependam de sua efetiva aplicação e análise.

Ainda assim, ao considerar a possibilidade de desenvolvimento da oficina em diferentes contextos educacionais, algumas limitações podem ser elencadas, especialmente aquelas relacionadas à infraestrutura disponível, como o acesso à internet, a quantidade de computadores disponíveis e as condições tecnológicas do espaço

em que a atividade será realizada podem interferir na utilização de ferramentas digitais. Tais aspectos, entretanto, não inviabilizam a proposta, uma vez que existem diferentes alternativas para sua realização. Na ausência de recursos tecnológicos, por exemplo, a construção das HQs pode ocorrer de maneira manual, utilizando materiais acessíveis e mantendo os mesmos princípios relacionados ao planejamento da narrativa, à organização dos quadros e à articulação entre imagens e textos.

Nesse sentido, as HQs apresentam-se como uma possibilidade pedagógica que pode ser explorada de diferentes maneiras, respeitando as particularidades dos professores, dos estudantes, dos conteúdos e dos espaços educativos.

Por fim, com a continuidade da pesquisa, com a realização da oficina e a análise dos registros e produções obtidos, será possível aprofundar a compreensão acerca das potencialidades e dos desafios envolvidos na utilização das histórias em quadrinhos no ensino de Matemática. A proposta também poderá ser adaptada para diferentes anos da Educação Básica e para o Ensino Superior, ampliando as possibilidades de exploração dessa linguagem como recurso didático e contribuindo para a construção de práticas de ensino que valorizem diferentes formas de expressão, criação e abordagem dos conhecimentos matemáticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, G. C. d.; COSTA, M. A. d.; COSTA, E. B. d. As histórias em quadrinhos na educação: possibilidades de um recurso didático-pedagógico. **Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Letras e Artes**, v. 1, n. 2, p. 26–36, 2008.

COSTA, B. d. P.; PEQUENO, P. I. E.; PEREIRA, C. d. S. Dificuldades de aprendizagem da trigonometria. **VI Encontro Nacional de Educação**, 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA13_ID11326_24092019110045.pdf. Acesso em: 15 nov. 2022.

MCCLLOUD, S. **Desvendando os quadrinhos**. Tradução: Helcio de Carvalho and Marisa do Nascimento Paro. São Paulo: Makron Books, 1995. Título original: Understanding Comics.

OLIVEIRA, R. C. d. **O papel do gibi no processo de aprendizagem, na afetividade e nas emoções**. 2007.

PEREIRA, A. C. C. Utilizando quadrinhos como interface entre matemática e ensino por meio de episódios e sequências didáticas na formação inicial de professores. **Revista Temporis[ação] (ISSN 2317-5516)**, v. 16, n. 2, p. 308–328, 2016.

VERGUEIRO, W. Uso das hqs no ensino. In: VERGUEIRO, W. (Ed.). **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2020.

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática na Universidade Estadual da Paraíba Campus Campina Grande. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Docente da Universidade Estadual da Paraíba Campus Campina Grande. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ https://www.canva.com/pt_br/criar/tirinhas/

⁴ <https://edit.comic.studio/>

⁵ <https://www.storyboardthat.com/storyboard-creator>

⁶ <http://www.pixton.com>

⁷ <https://www.makebeliefscomix.com>