

A UTILIZAÇÃO DE MANGÁ COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA A CONTEXTUALIZAÇÃO DE DIVERSAS DISCIPLINAS: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA DE 2001 A 2021

Jhenyfer Caroliny de Almeida¹
Alan de Almeida Marafon²
Sandra Regina Marcolino Gherardi³

RESUMO: Os avanços e mudanças no cenário social e tecnológico necessitam que os educadores se atualizem constantemente o seu método de ensino. Desta forma, o uso de imagens e mídias no contexto escolar surge como um recurso auxiliar e desafiador. Assim, o objetivo do presente trabalho é apresentar uma discussão acerca do uso dos mangás como recurso auxiliar para complementar o processo de ensino-aprendizagem em diversas disciplinas. Trata-se de uma revisão de literatura com base na leitura seletiva de artigos, dissertações, monografias e anais de eventos publicadas entre os anos de 2001 a 2021 com a pesquisa das palavras-chave: mangá; recurso pedagógico; ferramentas pedagógicas; ensino aprendizagem; disciplinas; educação; didática e contextualização. Por meio da leitura e discussão dos textos utilizados nesse trabalho, é possível afirmar como os mangás possuem potencial como ferramenta auxiliadora pelos educadores na contextualização dos conteúdos. Dessa forma, este trabalho pode contribuir para o incentivo desse recurso em sala de aula, como mais uma possibilidade didática a ser utilizada pelos docentes na contextualização de diversas disciplinas, como história, arte, literatura, química, bioquímica, entre outras. Além disso, os mangás apresentam relevância social, uma vez que propiciam ao aluno desenvolver seu senso crítico, imaginação, noção de preservação ecológica, entre outras habilidades que vão além do ambiente escolar. A pesquisa será pautada nos estudos de autores como Morais e Silva (2021), Santos e Sawada (2020), Luz *et al.* (2019), entre outros.

Palavras-Chave: Ilustrações. Quadrinhos. Educação. Método de ensino. Formação de professores.

THE USE OF MANGA AS A PEDAGOGICAL TOOL FOR THE CONTEXTUALIZATION OF DIFFERENT SUBJECTS: A BRIEF LITERATURE REVIEW FROM 2001 TO 2021

ABSTRACT: Advances and changes in the social and technological scenario require educators to constantly update their teaching method. In this way, the use of images and media in the school context emerges as an auxiliary and challenging resource. Thus, the goal of the present work is to present a discussion about the use of manga as an auxiliary resource to complement the teaching-learning process in several disciplines. This is a literature review based on the selective reading of articles, dissertations, monographs and annals of events published between the years 2001 to 2021 with the search for the keywords: manga; pedagogical resource; pedagogical tools; teaching learning; subjects; education; didactics and contextualization. Through the reading and discussion of the texts used in this work, it is possible to affirm how mangas have potential as a helping tool for educators in the contextualization of contents. In this way, this work can contribute to the encouragement of this resource in the classroom, as another didactic possibility to be used by teachers in the context of several subjects, such as history, art, literature, chemistry, biochemistry, among others. In addition, manga have social relevance, since they allow the student to develop their critical sense, imagination, notion of ecological preservation, among other skills that go beyond the school environment. The research will be based on the studies of authors such as Morais e Silva (2021), Santos and Sawada (2020), Luz *et al.* (2019), among others.

Keywords: illustrations. comics. Education. Teaching method. Teacher training.

1 Graduanda do curso superior de Formação Pedagógica em Artes Visuais, UNIASSELVI, Carlos Barbosa, RS. E-mail: jhenyfer.caroliny@outlook.com.

2 Graduando do curso superior de Formação Pedagógica em História, UNIASSELVI, Carlos Barbosa, RS. E-mail: alango01@hotmail.com.

3 Doutora em Ciência Animal e docente do Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí. E-mail: sandragherardi@gmail.com.

INTRODUÇÃO

No século XIX iniciou-se a pedagogia tradicionalista, a qual ganhou força no século XX e que ainda está presente no século XXI. É conhecida por ser uma das primeiras pedagogias instauradas no ensino, cuja característica principal é a de não reconhecer os conhecimentos prévios do aluno. A pedagogia tradicionalista está cada vez mais distante da realidade no âmbito educacional, mesmo que gradativamente. Isso pode ser percebido pela busca constante de inovação no processo de ensino por parte dos educadores. Os docentes já sabem que seus alunos possuem conhecimentos prévios e que podem ser aproveitados de forma a auxiliá-los no processo de ensino aprendizagem.

Um dos maiores desafios enfrentados pelos docentes dentro da sala de aula na atualidade é a dificuldade de relacionar os conteúdos com temas que atraiam a atenção dos alunos. Sabe-se que, para enfrentar esse desafio têm sido estudados e aplicados diversos meios e ferramentas que podem facilitar a compreensão de conteúdos de diversas disciplinas, que além daquelas com maior foco nesse tema como matemática e química, podem ser empregadas para auxiliar no processo de ensino de história, filosofia ou geografia por exemplo. Os jogos, quadrinhos e filmes são exemplos de ferramentas que podem ser aplicadas para contextualizar conteúdos considerados de difícil compreensão, com o objetivo de aumentar o interesse do aluno pelo tema da disciplina. Outra alternativa de recursos pedagógicos que podem ser utilizados pelos docentes são os mangás, que podem ser facilmente aplicados em sala de aula devido à linguagem de fácil compreensão e popularidade entre os alunos, principalmente, em idades escolares de nível fundamental e nível médio.

Os mangás são histórias em quadrinhos com características orientais, que fazem sucesso mundialmente, sendo que cada vez mais, fazem parte do cotidiano de jovens brasileiros. Isso pode ser percebido em grupos de redes sociais com a criação de perfis e comunidades/fãs de mangás e animês, roupas e acessórios, jogos, figures actions, eventos de cosplay e mais recentemente em criação de Live actions, como os filmes: Fullmetal Alchemist, Attack on Titan, Bleach, Death Note, entre outros.

Devido à popularidade por parte da realidade de diversos jovens alunos, os mangás apresentam potencial para serem utilizados como ferramenta pedagógica visando a contextualização de variados conteúdos, como proposta inovadora e atraente, visto que esse público-alvo necessita de meios que possam garantir ao máximo a aprendizagem significativa. Por isso, será possível o uso dos mangás em sala de aula como ferramenta auxiliadora na contextualização de conteúdos de disciplinas consideradas de difícil compreensão como a química? E quanto às demais disciplinas? Além disso, em quais outros aspectos os mangás podem trazer benefícios?

Uma das possíveis hipóteses a serem levantadas é: sim, os mangás podem auxiliar na contextualização dos conteúdos, desde que as aulas e metodologias sejam bem planejadas e aplicadas de forma correta. Essa é uma ferramenta que não se limita a matemática e a química, mas que pode ser empregada em outras áreas, como filosofia e história por exemplo. O uso dos mangás pode trazer uma visão mais ampla para o aluno da forma como pode aprender, não sendo apenas por meio de livros, provas e seminários, tornando-o mais crítico e criativo, mostrando para os docentes e alunos que existem possíveis formas prazerosas de aprendizagem. Espera-se uma redução da dificuldade de aprendizagem e aumento da motivação/interesse por parte dos alunos.

O mangá, como uso alternativo de mídias para complementar o processo de ensino-aprendizagem no contexto escolar está de acordo com o recomendado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que em 2018, em nova versão do documento, reforçou a

importância dos educandos brasileiros se aproximarem de diferentes gêneros artísticos e literários. Conforme Linsingen (2007), essas histórias em quadrinhos japonesas, presente em quase todo território brasileiro, ainda se caracterizam como objeto necessário sobre a discussão de diferentes culturas, com linguagem muito atrativa para grande parte dos jovens e se revelando um excelente recurso de aproximação dos alunos e das disciplinas.

Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi elaborar uma revisão bibliográfica sobre a utilização dos mangás como ferramenta pedagógica como alternativa para a contextualização de conteúdos de variadas disciplinas.

Esse trabalho é importante, visto que a utilização de mangás em sala de aula ainda apresenta algumas resistências quanto ao seu uso. E sabe-se que o incentivo desse pode trazer vários benefícios, tais como motivação à leitura e contextualização dos conteúdos ministrados em sala de aula, alternativas à necessidade de decorar conteúdo, inovação metodológica, incentivo à imaginação, entre outras. Por se tratar de um artigo de revisão bibliográfica, o leitor, que já selecionou o seu tema e objetivo, terá acesso às informações mais relevantes de diversos trabalhos em uma única pesquisa.

Para tanto, esse trabalho foi realizado por meio de pesquisas de artigos científico, nacionais e internacionais, publicados em periódicos eletrônicos entre os anos de 2001 e 2021.

DESENVOLVIMENTO

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, com abordagem qualitativa, que evidencia as vantagens e possibilidades do uso de mangás na contextualização de diversas disciplinas como uma ferramenta auxiliadora no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa foi realizada no mês de abril de 2021, por meio da literatura nacional e internacional na base de dados Google Acadêmico, sendo empregados dos seguintes descritores: mangá; recurso pedagógico; ferramentas pedagógicas; ensino aprendizagem; disciplinas; educação; didática e contextualização.

A metodologia utilizada parte de um levantamento bibliográfico em sites, revistas, artigos e dissertações publicados entre os anos 2011 e 2021. Para isso, o tipo de leitura realizada nesse trabalho foi a leitura seletiva, que segundo Diniz e Silva (2008) é caracterizada quando se lê um texto integralmente e busca selecionar os pontos mais relevantes para a pesquisa.

Para Lakatos e Marconi (2003), o levantamento bibliográfico é realizado em livros, artigos, periódicos e outras fontes e coloca o pesquisador em contato com o que foi escrito sobre o assunto, permitindo assim um reforço paralelo às suas informações e resultados da pesquisa.

HISTÓRIA E CONCEITOS DO MANGÁ

O termo mangá, que significa “desenhos irreverentes”, teve origem em 1814 com o surgimento do primeiro mangá, o Hokusai Manga, escrito por Katsushika Hokusai, que contava sobre as histórias japonesas em formas de caricaturas e ilustrações. O mangá moderno foi inspirado em cartoons ocidentais e de ilustrações da Disney, cujo Osamu Tezuka se tornou referência para diversos mangakás com a sua obra Shin Takarajima, de 1947. Os mangás possuem como características principais as expressões exageradas e olhos grandes, devido a longa tradição japonesa de humor e por ter como herança as caricaturas (GOTO, 2011).

Os mangás são definidos como histórias em quadrinhos japonesas, lidas de trás para frente, que tiveram origem na época Feudal com a utilização do Oricom Shohatsu (Teatro das

Sombras) que percorria vilarejos para contarem lendas por meio dos fantoches. Com o passar do tempo, essas lendas foram escritas e ilustradas em rolos de papel e na década de 20 foram publicadas por algumas editoras, porém, só ganhou fama em meados da década de 40 (EQUIPE BRASIL ESCOLA, 2021).

Existem diversos tipos de gêneros de mangás, classificados quanto ao público-alvo, como por exemplo, os Kodomo (criança), Shounen (menino), Shoujo (menina), Ecchi, Hentai, Yui, Yuri, Gekigá, Seinen (homem adulto) e Josei (Mulher adulta). O Kodomo mangá possui tramas simples, com lições de moral e ensinamentos para o grupo infantil. O Shounen é o estilo de mangá mais famoso, pois, foi responsável por levar a popularidade dos quadrinhos japoneses para o mundo. O seu público-alvo é o infanto-juvenil masculino e possui obras de muito sucesso como Naruto, Inu-Yasha, Os Cavaleiros do Zodíaco, Dragon Ball e muitos outros, em cujas histórias estão presentes temas de aventura, esportes e comédia com traços precisos, detalhados e atrativos (MASSAROLLO, 2020).

O Shoujo mangá é voltado para o público infanto-juvenil feminino, com traços mais claros, podendo ter como histórias a aventura, comédia e principalmente o romance, sendo Sakura Card Captors, Nana e Sailor Moon exemplos de grande destaque. Os Seinen são voltados para o público adulto masculino, com temas mais complexos e sombrios e traços menos cartunesco, sendo Ghost in the Shell e Gantz exemplos de sucesso desse gênero. O Josei traz histórias para o público adulto feminino, com temas do cotidiano e romance, como os títulos Paradise Kiss e Honey and Clover (MASSAROLLO, 2020).

O mangá possui grande importância no setor de entretenimento e cultural, em especial no Japão, e inclusive exerce forte influência na TV e no cinema. Nesse país, o mangá é tão popular que cerca de 40% de todo o papel impresso é destinado aos mangás (GRAVETT, 2006), mostrando o quanto ele impacta na economia. Segundo Winterstein (2010), embora o Brasil tenha sido um dos primeiros países a ler mangá fora do Japão, os quadrinhos japoneses só ganharam destaque no início do século XXI, após a introdução e sucesso na Europa e nos EUA. Além disso, como mostra a Biblioteca Brasileira de Mangás (2020), o mangá impacta na economia do Japão, pois em 2019 gerou um montante de 259,3 bilhões de ienes com os mangás digitais e 166,5 bilhões de ienes com os volumes físicos (impressos).

RECURSOS PEDAGÓGICOS

A escola possui o compromisso com o conhecimento e responsabilidade social de fornecer educação para todos de forma igualitária. Sabe-se que atualmente a gestão escolar e todos os envolvidos no processo de educação, em especial os educadores, devem pensar em novas formas de trabalhar e fornecer os conhecimentos, para que o processo de ensino aprendizagem seja significativo e, de preferência, de forma prazerosa e dinâmica, trazendo a realidade do aluno para a sala de aula, para que essa seja um ambiente atrativo. Os autores Rodrigues e Teles (2019, p. 19), apresentam um posicionamento similar e complementam:

Os modos de compartilhar conhecimentos nos dias atuais demandam, em diferentes áreas do saber, profissionais que acompanhem o ritmo das transformações da sociedade. Professores, especialmente por lidarem com a formação intelectual de crianças e adolescentes, estão no epicentro das buscas e adaptações dos meios de ensino e aprendizagem – que variam de acordo com os avanços da tecnologia. (RODRIGUES e TELES, 2019, p. 19)

Existem diversas ferramentas e recurso pedagógicos que podem ser utilizadas em sala de aula em benefício de uma aprendizagem significativa e variada. Podem ser atividades lúdicas, como os jogos e brincadeiras; atividades com recursos tecnológicos, como o uso de computadores e tablets; além do uso de filmes, teatro, histórias em quadrinhos, entre outras. Corroborando com isso, os autores Gonzaga *et al* (2017, p. 1) indicam:

A diversidade de métodos e ferramentas precisa ser analisada por cada professor, a fim de que sejam empregados de forma correta e da melhor maneira possível. A realidade dos alunos, assim como seus interesses, deve sempre ser levada em consideração para que o método e a ferramenta supram as necessidades didáticas, auxiliando verdadeiramente no objetivo ao qual se destinam. (GONZAGA *et al.*, 2019, p. 1).

Os autores ainda salientam que toda ferramenta só atinge o seu potencial máximo quando é aplicada de forma consciente e quando quem a utiliza compreende o seu uso. Entretanto, se utilizada corretamente poderá trazer retornos positivos. Diante disso, observa-se a importância dos recursos pedagógicos como alternativas aos métodos de ensino aprendizagem, mostrando que os recursos pedagógicos podem e devem ir além dos livros e aulas expositivas.

Segundo Alcântara, Lima e Lima (2020, p. 4), os recursos didático-pedagógicos podem ser pensados como lugares, processos, profissionais ou materiais que objetivam garantir uma adaptação mútua dos conteúdos a serem ensinados para as pessoas que querem adquirir esse conhecimento. A partir disso, os autores definem os Recursos Pedagógicos como “[...] recursos auxiliares à aprendizagem, de quaisquer conteúdos, intermediando os processos de ensino-aprendizagem intencionalmente organizados por educadores na escola ou fora dela.”

O MANGÁ COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Antigamente no Brasil, não eram permitidas ou bem vistas a utilização das histórias em quadrinhos em sala de aula. Atualmente, além de bem vindas são incentivadas pelo governo para serem empregadas como ferramentas no processo de ensino-aprendizagem (VERGUEIRO, 2010, p. 13). Segundo Lavarda (2017), as histórias em quadrinhos podem ser utilizadas para incentivar a prática da leitura, juntamente pelo gosto e prazer de ler. A autora ainda aponta:

Histórias em quadrinhos abordam conteúdos de forma divertida, com esquemas e linguagens que podem complementar o ensino-aprendizagem dos assuntos tratados nos livros didáticos. As histórias em quadrinhos, aliadas a um enredo de conteúdo científico, podem levar o aluno a compreender inclusive conteúdos abstratos, muitas vezes considerados difíceis, fazendo-o gostar e se interessar por eles, tornando-se assim um material potencialmente significativo. (LAVARDA, 2017, p. 2).

O mangá, assim como as histórias em quadrinhos, apresenta um grande potencial como ferramenta pedagógica, visto que podem ilustrar de forma atrativa conteúdos abordados em livros e aulas expositivas. Diante disso e de uma gama de possibilidades de aplicação, os mangás têm sido utilizados como tema de diversos trabalhos, como no caso de Santos e Sawada (2020). Em seus textos as autoras discutiram os contextos históricos e sociopolíticos da

construção e divulgação dos mangás e animes, voltando essa discussão e sua relevância para a sala de aula para os estudantes de nível médio. As autoras apontaram a necessidade de desmistificar a imagem do mangá e anime como ingênuos e somente para entretenimento. Além disso, as autoras concluíram que os mangás e animes são representações imagéticas no qual fazem parte de contextos históricos e ideológicos, como exemplo a protagonista do filme Nausicaa que como figura feminina protege o meio ambiente, tema defendido Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Morais e Silva (2021), em seus trabalhos sobre o mangá e os animes nas artes visuais, objetivaram abordar o uso desses no processo ensino-aprendizagem formal e informal, como ferramenta didática de formação pessoal e social. Por meio do desenho, inspirados pela cultura pop, em especial a japonesa, os autores tentaram compreender os processos e relevância de projetos relacionados á arte, e como o papel do professor impacta no cotidiano dos alunos. Para os autores:

É essencial que todo profissional de artes amplie seus conhecimentos e explore alguns aspectos de artes populares, não só para apenas “falar a língua dos jovens”, como também enriquecer sua prática em sala de aula. A evasão escolar é reflexo das falhas em investir em projetos sociais que despertem o interesse do aluno pela sua formação, não só acadêmica, mas pessoal e social. (MORAIS e SILVA, 2021, p. 2).

Morais e Silva (2021) buscaram comprovar, por meio de revisões de literatura, como o mangá contribui para a formação de sujeitos críticos e criativos, por meio de uma experiência transformadora. Ainda descreveram os meios de utilização do mangá em sala de aula como ferramenta auxiliadora, não só no processo de ensino em salas de aulas, mas também fora dela, para a construção de jovens pensantes, propagação de diferentes culturas e formação humana.

Winterstein (2009), em seu estudo antropológico buscou compreender a lógica da sociabilidade entre cosplayers e otakus, gerados pelos mangás e animes. Cavalcante (2019), em seu trabalho com a utilização de mangá e animes como metodologia ativa no ensino de química, em uma escola pública estadual com alunos do 1º e 2º anos do Ensino Médio, alcançou resultados satisfatórios. O autor observou que os alunos apresentaram maior aprendizagem dos conteúdos, bem como maior motivação, estímulo às habilidades interpretativas, de leitura e concentração. Ainda, utilizou o mangá Fullmetal Alchemist como exemplo no ensino de química, já que nessa obra são abordados como temas a alquimia, a lei de transformação da matéria e Lei de Lavoisier da conservação da massa.

Luz *et al.* (2019), desenvolveram um material didático-pedagógico de apoio, no estilo mangá, abordando conteúdos de bioquímica para alunos do ensino médio, na cidade de Natal/RN. Em conclusão, os autores obtiveram um material de apoio de qualidade, com informações relevantes sobre bioquímica e com interação dos alunos. Os autores ainda concluíram que:

O uso de novas metodologias incita a criatividade e estimula a aquisição de novos conhecimentos, sendo estes aliados ao prazer que pode ser adquirido pelos discentes, este mostrou-se satisfatório, mostrando que para um pleno desenvolvimento da aprendizagem, é necessário que haja comprometimento e motivação por parte de todos, sendo estes professores e sobretudo dos alunos. (LUZ *et al.*, 2019, p. 108).

Rocha *et al.* (2019), aplicaram um questionário contendo sete (7) perguntas abertas, para os docentes do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, campus Macau, buscando analisar a

percepção desses em relação à utilização dos mangás como metodologia ativa de ensino. Os autores observaram que 100% dos docentes conheciam o mangá, porém, apenas 15% aplicaram em sala de aula, sendo que foram utilizados como exemplo de aplicação o trabalho de gêneros textuais, linguagem e código, romantismo brasileiro e literatura.

Bapstista *et al.* (2020), buscaram mapear o estado da arte no uso do mangá e anime como objeto de pesquisa nas pós-graduações *strictu sensu* brasileiras de Ensino e Educação. Os autores reconheceram o mangá e o anime como preciosos recursos de ensino, mas enfatizaram a escassez nas pesquisas de pós-graduação no Brasil. Segundo os autores:

A importância do aumento dessas é nítida, uma vez que as mídias são capazes de trazer melhores resultados na aprendizagem dos alunos do ensino básico. A forma lúdica contemplada nesses materiais pode ser considerada uma importante estratégia para a abordagem de conteúdos complexos no ensino, além de ser um estímulo para conteúdos e disciplinas que crianças e jovens não possuem um interesse aguçado. Sendo assim, o emprego de mangás e animes na sala de aula e, conseqüentemente, o desenvolvimento de pesquisas no campo da Ensino e Educação permitiria uma melhor elucidação sobre o potencial destes materiais. (BAPTISTA *et al.*, 2020).

Percebe-se que o mangá pode ser utilizado em diversas disciplinas, devido a sua facilidade em ser adaptado aos conteúdos, e devido a isso, para Matemática, uma disciplina ainda muito temida pelos educandos não seria diferente. Pereira (2017), em seu trabalho sobre a investigação e discussão do uso dos mangás no ensino de matemática, indicou ser possível e necessário aliar a oralidade e escrita dos conteúdos de matemática às representações artísticas no processo ensino-aprendizagem dessa disciplina. Para o autor:

“[...] perceber a Matemática nos desenhos de Mangá, um recurso ainda pouco explorado no contexto escolar, pode ser uma forma de valorizar e dar sentido aos conteúdos escolares para as juventudes, vendo as potencialidades para a discussão pedagógica acerca da Educação Matemática, por meio da cultura artística que se relaciona ao cotidiano contemporâneo que esses jovens vivenciam. (PEREIRA, 2017, p. 11).

Pereira e Pereira (2020), em seus trabalhos sobre a relação entre matemática e arte, consideram o mangá como ferramenta escolar no auxílio da ilustração e contextualização dessas disciplinas, nos quais propõem uma reflexão sobre o potencial desse recurso para a superação de obstáculos enfrentados pelos docentes e discentes. Para os autores, a junção da matemática e da arte, mediada pelos mangás, pode promover a compreensão de medidas, simetria, perspectiva, proporção, entre outros.

Nesse sentido, o presente trabalho apresenta potencial para ser uma base para outros estudos e pesquisas relacionados ao tema mangá como ferramenta pedagógica. O objetivo é incentivar o uso dos mangás e mostrar que esses, ainda muito estereotipados, podem ser bem aplicados em sala e adaptados em diversos conteúdos, contribuindo na educação de crianças e jovens, disseminando novas experiências culturais e contribuindo no desenvolvimento social e educacional dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos foi possível verificar uma gama de possibilidade do uso dos mangás em sala de aula, que ainda vão além dessa, atingindo o cotidiano dos alunos, tendo assim, um papel social para os jovens.

O mangá, como recurso pedagógico, auxilia na reflexão, senso crítico, imaginação, elucidação e caracteriza-se como uma ferramenta didática prazerosa pelos alunos. E como qualquer outro recurso didático, os mangás não podem e nem devem ser o único recurso ou meio de se ensinar o conteúdo, e sim, servir como suporte, complementação ou contextualização desses, com a finalidade de ilustrar e tornar dinâmica e atrativa as disciplinas em sala de aula.

É possível comparar o quanto o aluno conseguiu aprender com essa ferramenta em comparação com as metodologias tradicionais, obtendo-se assim, melhores dados para discussões. Por isso, para trabalhos futuros, recomenda-se a implementação dos mangás em sala de aula e sua respectiva análise via comportamentos, rendimentos, questionários e discussões com alunos e educadores em escolas locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCANTARA, D.; LIMA, F. T.; LIMA, J. G. Educação, pesquisa e recursos didáticos: Fazer educação utilizando a pesquisa como ferramenta didático-pedagógica. *Brazilian Journal of Development: Curitiba*, 2020.

BAPSTISTA, A. I. S.; Pereira-Silva, F. S.; Santos, B. N.; Sawada, A. C. M. B.; Assis, S. S. Mapeamento dos usos do mangá e anime nas pós graduações stricto sensu brasileiras de ensino e educação – apontamentos e perspectivas. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente*, v. 1, n. 2, 2020.

BAPTISTA, A.; RAPHAEL, B. As melhores obras de Osamu Tezuka – O Deus dos mangás. Disponível em: <<https://ultimatodobacon.com/as-melhores-obras-de-osamu-tezuka/>>, Acesso em: 15 maio 2021.

BIBLIOTECA BRASILEIRA DE MANGÁS. Em 2019, mangás digitais foram responsáveis por 52% da renda do mercado japonês. Disponível em: <[BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular \(BNCC\). Brasília, DF: MEC, \[2018\]. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 27 maio 2021.](https://blogbbm.com/2020/03/05/ni-464-em-2019-mangas-digitais-foram-responsaveis-por-52-da-renda-do-mercado-japones/#:~:text=Quanto%20aos%20produtos%20impressos%2C%20em,%25%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20a%202018).>, Acesso em: 22 maio 2021.</p></div><div data-bbox=)

CAVALCANTE, B. A. O uso de animês e mangás como instrumentos pedagógicos no ensino de química: Uma experiência no município de Quixadá. 2019. 39 f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em química) – Instituto Federal do Ceará, Campus Quixadá, 2019.

DINIZ, C. R.; SILVA, I. B. Metodologia científica. Campina Grande; Natal: UEPB/UFRN - EDUEP, 2008.

EQUIPE BRASIL ESCOLA. "Mangá". Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/artes/o-que-e-manga.htm>>, Acesso em: 15 maio 2021.

GOTO, M. Quando surgiram os primeiros mangás e animês? Disponível em: <<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/quando-surgiram-os-primeiros-mangas-e-animés/>>, Acesso em: 15 maio 2021.

GRAVETT, P. Mangá – Como o Japão reinventou os quadrinhos. São Paulo: Conrad, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo, SP: Atlas 2003.

LAVARDA, T. C. F. S. Sugestões do uso de histórias em quadrinhos como recurso didático. In: EDUCERE, XIII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Anais...Curitiba: Congresso Nacional de Educação, 2017.

LINSINGEN, L. V. Mangás e sua utilização pedagógica no ensino de ciências sob a perspectiva CTS. *Ciência & Ensino*, Piracicaba, SP, v.1, n. esp., [p.1-9], 2007.

LUZ, J. R. D. *et al.* O uso de desenhos no estilo mangá como Ferramenta didático-pedagógica para o Ensino de bioquímica. 2019. In: MONTEIRO, S. A. S. *Pensando as licenciaturas*. Atena Editora: Ponta Grossa, PR, 2019.

MASSAROLO, J. Mangás: Gêneros e classificações. Disponível em: <<https://jornal140.com/2019/12/11/mangas-generos-e-classificacoes/>>, Acesso em: 16 maio 2021.

MORAIS, F.; SILVA, M. A. L. Mangá e anime no ensino das artes visuais: o desenho nipônico como ferramenta didática de formação pessoal e social. *Caderno Intersaberes*: Curitiba, 2021.

PEREIRA, G. P. Desenhos de Mangá e Ensino de Matemática em uma Análise Cultural. XXI EBRAPEN. *Anais...Pelotas*: Universidade Federal de Pelotas, 2017.

PEREIRA, G. P. PEREIRA, M. Matemática, Arte e Mangá: a cultura audiovisual em diálogo com as juventudes. *Zetetiké*: Campinas, v. 28, 2020.

ROCHA, F. E. Mangá: como prática metodológica de ensino aprendizagem para os professores do IFRN campus Macau e suas concepções. In: VI Congresso Nacional de Educação. *Anais...CONEDU*, Campina Grande, 2019.

RODRIGUES, T. C.; TELES, L. F. O uso de mensagens eletrônicas instantâneas como recurso didático. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*: Brasília, 2019.

SANTOS, B. N.; SAWADA, A. CONTEXTOS HISTÓRICOS E SOCIOPOLÍTICOS DOS MANGÁS E ANIMÊS E SUA POTENCIALIDADE NO ENSINO. p. 39-47. In: BUENO, A.; CREMA, E.; NETO, J. M. *Ensino de História e Diálogos Transversais*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Sobre Ontens/UERJ, 2020.

VERGUEIRO, W. Uso das HQs no ensino. In: RAMA, A.; VERGUEIRO, W. *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. São Paulo: Editora Contexto, 2010.

WINTERSTEIN, C. P. Mangás e animes: sociabilidade entres cosplayers e otakus. 2010. 77 f. Mestrado (Pós graduação em Antropologia Social) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.