

HISTÓRIA EM QUADRINHOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA PERSPECTIVA DISCENTE

ANTUNES, Rafael Felipe Sousa¹

AOYAMA, Elisa Mitsuko²

Resumo

Há muito tempo os desenhos estão presentes na história da humanidade para trazer informações e retratar a história. Com as Histórias em Quadrinhos não seria diferente já que esse meio de comunicação de massa tem atribuído a si tanto desenhos quanto texto em um formato dinâmico que facilita a leitura, diminui a tensão e estimula vários aspectos da aprendizagem. As HQs como ferramenta pedagógica apresentam um grande potencial para serem aplicados em sala de aula, não somente como forma de entretenimento mas, mais importante que isso, como meio de informação podendo ser aplicadas no ensino-aprendizagem de crianças, jovens e adultos. Esse artigo tem como objetivo elucidar as características envolvidas durante o processo de criação das HQs para o ensino de ciências, apontando o seu potencial como ferramenta pedagógica interdisciplinar.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. História em Quadrinhos. HQs.

Introdução

Nas últimas décadas a busca por 'novas' metodologias de ensino tem desafiado o professor a melhorar sua prática docente sem que este perca seu papel no decorrer da construção do conhecimento. Assim, o docente precisa auxiliar o aluno no sentido de potencializar a sua capacidade de questionar, errar, criar (CORTELLA, 2006) e imaginar. Um dos problemas enfrentados pelos docentes encontra-se no fato de que os livros didáticos tradicionais, geralmente, são pouco atrativos para os alunos e, além disso, os exercícios contidos nele apresentam pouquíssimas relações com seu cotidiano (CAVALCANTE *et al.*, 2019). Dessa forma, as *comic strips*, *bandes desineés*, *fumetti*, *historieta*, *funnies*, *muñequitos*, *mangá*, *história aos quadrinhos*, *tabeó* ou apenas *gibi*, vem a fim mostrar o seu potencial

1 Graduando do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura do Centro Universitário Norte do Espírito Santo. Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: www.rfsa.gera@gmail.com.

2 Professora Adjunta do Centro Uiversitário Norte do Espírito Santo. Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: elisa.aoyama@ufes.br.

(educacional e de entretenimento) para atrair a atenção do público (CARVALHO & MARTINS, 2009; DINIZ & FIGUEIREDO, 2015).

É indiscutível que, nos últimos anos, as Histórias em Quadrinhos (HQs) passaram por diversas transformações, que verificaram tanto sua adaptação a uma nova realidade (VERGUEIRO, 2007) quanto o seu potencial educativo e a sua utilidade como prática pedagógica (SANTOS & PEREIRA, 2013). Na contramão de uma educação tradicional e ainda, em sua maioria rígida, com a utilização das HQs é possível atingir tanto uma finalidade instrutiva quanto educativa (XAVIER, 2017) além de serem uma ótima fonte de entretenimento (SOUZA *et al.*, 2020).

Junto com os jornais e revistas, as HQs representam um dos mais difundidos meios de comunicação de massa (TESTONI & ABIB, 2003) e por serem relativamente acessíveis, é possível que tenham sido o primeiro contato de leitura da maioria das pessoas, conseqüentemente tornam-se muito importante como material de ensino (CAVALCANTE *et al.*, 2019). Visto que, contribuem através de suas características universalmente conhecidas – por exemplo, formatação dos quadrinhos, linguagem de fácil assimilação com enredo simples, apelo visual e gráfico – caráter popular – com padrões linguísticos que visam a catarse – queda do estresse por parte do leitor – e forte ligação com o cognitivo do indivíduo que se envolve em sua narrativa – uma influência considerável na formação de seu público (TESTONI & ABIB, 2003; PESSOA, 2006) – crianças, jovens e adultos.

Diante desse contexto esse artigo tem como objetivo expor as potencialidades das Histórias em Quadrinhos enquanto ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem de Ciências, do ponto de vista do aluno (discente). Para além do entretenimento esperamos apontar as possibilidades de se aprender conceitos relacionados à célula vegetal, suas organelas e funções de forma lúdica, focando o olhar no processo criativo e não apenas no produto final.

1 O Lúdico e a Cultura Lúdica

Há algumas décadas o lúdico vem sendo objeto de estudo de diversas áreas como a Antropologia, Sociologia, História, Psicologia e a Educação (SANTOS, 2012). A palavra *lúdico* se origina do latim *ludus* que etimologicamente significa o ato de brincar (CALLICCHIO & BASTISTA, 2017; ARAÚJO, 2011). No entanto, a palavra é mais ampla podendo estar associada a jogos, brinquedos, brincadeiras, dinâmicas de grupo, recorte e colagem, dramatizações, exercícios físicos, cantigas de roda,

atividades rítmicas e atividades nos computadores (SANTO & CRUZ, 1997; DOHME, 2003).

Huizinga (2014) define o jogo como uma função da vida, que pode ser caracterizada por – (1) “*ser livre*” transmitindo assim a ideia de liberdade; (2) de não ser “*vida real*” proporcionando um mergulho no “*mundo do faz de conta*”; (3) de ser “*limitado*”, pois se realiza num espaço e tempo controlados; e (4) de se “*fixar com fenômeno cultural*”, pois tem sua presença desde as sociedades primitivas. Adiciona ainda que o conceito de lúdico vai mais além, sendo mais que meramente jogo, divertimento, brincadeira e brincar. Para Huizinga (2014) o lúdico é acima de tudo a essência do ser humano. O autor explica isso quando estabelece que o ser humano antes de se tornar *Homo Sapiens* – aquele que pensa – e *Homo Faber* – aquele que faz –, se constitui primariamente como *Homo Ludens* – aquele que brinca, joga e interage de forma lúdica conforme a sua realidade –.

A *cultura lúdica* é um conjunto de procedimentos e significações que através do jogo e dos jogadores permite a criação de esquemas que possibilitam a compreensão do contexto. Em outras palavras a cultura lúdica é o resultado das interações sociais (BROUGÈRE, 2002) existentes nas dinâmicas dos jogos. Portanto a importância da cultura (lúdica) no desenvolvimento e no processo de aprendizagem é determinante, posto que ela condiciona o modo como se adquirem, interpretam, partilham e acumulam informações, costumes, estereótipos, valores e conhecimentos aos níveis individual, de grupo, organizacional, inter-organizacional e societal. Além do mais, pode exercer um impacto marcante nas decisões relativas à vida do indivíduo e acaba por influenciar nos processos de aquisição, interpretação, partilha, acumulação de conhecimento, relações pessoais e interpessoais. Ademais, refere-se às atitudes, costumes, línguas, crenças – filosóficas e religiosas –, permitindo assim, que os indivíduos se situem em relação ao passado, presente e futuro, e absorvam a interpretação e a criação de símbolos que traduzem sentidos e emoções (ARAÚJO, 2011).

2 HQs no Brasil

No Brasil, o precursor das histórias em quadrinhos foi o ítalo-brasileiro Ângello Agostini (1843-1910). O cartunista estudou desenho em Paris, mas foi no Brasil onde seu talento foi reconhecido ao realizar vários trabalhos como por exemplo “*As Aventuras de Nhô Quim*” ou “*Impressões de uma viagem à corte*”, publicados pela

primeira vez em 30 de janeiro de 1869, na revista *Vida Fluminense*, no Rio de Janeiro (ALVES, 2001; CARVALHO & MARTINS, 2009; CAMPOS, 2013)). Ângello Agostini também teve uma expressiva contribuição no lançamento da primeira revista em quadrinhos brasileira – *O Tico-Tico* – publicada em 1905. A revista trazia além de quadrinhos, passatempos e textos diversos voltados ao público infantil e ficou em circulação por um período de cinquenta e um anos, por esse motivo ficou conhecida com um marco na história das HQs (CARVALHO & MARTINS, 2009; CAMPOS, 2013).

De acordo com Cirne (1990) e Silva Junior (2011) os quadrinhos tornaram-se efetivamente populares em âmbito nacional a partir da década de 1930. Essa popularidade ocorreu pelas mãos do então empresário e jornalista Adolfo Aizen que importou dos Estados Unidos o que havia de mais moderno no gênero de histórias em quadrinhos. Nesse momento, por intermédio da revista Suplemento Juvenil, o público brasileiro teve contato com os heróis de aventura que emergiu nos Estados Unidos no final dos anos de 1920. Por esse motivo era de se esperar, como aponta Tota (2000) e Carvalho & Martins (2009), que os quadrinhos brasileiros fossem, a princípio, baseados em produções norte-americanas, sendo assim alinhavam-se gradativamente à cultura de massas, gestos e padrões americanos.

Já na década de 1940, com a entrada dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial, os quadrinhos de heróis com superpoderes proliferaram (XAVIER, 2017). Segundo Carvalho & Martins (2009), nesse mesmo período, no Brasil, foi criada a revista *Gibi* que em pouco tempo se transformou em *Gibi Semanal*, o *Globo Juvenil*, o *Gibi Mensal* e o *Globo Juvenil Mensal* e as HQs passaram a mostrar a sua influência.

No ano de 1951, um evento importante para as HQs aconteceu no Brasil. Em São Paulo, foi a realização da *I Exposição Internacional das HQs*, mostra pioneira em todo o mundo que reconheceu as HQs como uma forma de manifestação artística (IANNONE & IANNONE, 1994).

Marcada pelo movimento jovem da contracultura na década de 1960 as HQs passaram a contestar os valores tradicionais e promoveram uma verdadeira revolução de costumes (XAVIER, 2017). Nesse contexto surge o primeiro gibi de sucesso no Brasil – o *Pererê* –, criado por Ziraldo no ano de 1959. O *Pererê* foi a primeira tomada de consciência reflexiva da realidade nacional nas HQs, pois retratava o folclore brasileiro, criticava às ações governamentais, estabelecia

referências explícitas a acontecimentos importantes, a título de exemplo – A Revolução Cubana, A Guerra Fria e a Copa do Mundo de 1962. Porém, por ser um material rico em questões ideológicas, teve a sua produção suspensa, devido ao seu viés político em um período de censura (GOMES, 2008; CARVALHO & MARTINS, 2009; SANTOS & GANZAROLLI, 2011).

Apesar de Ziraldo ter produzido e lançado o primeiro gibi de sucesso, foi Maurício de Sousa quem conseguiu realmente o que nenhum dos outros desenhistas nacionais sequer poderiam imaginar – ter êxito no Brasil e no mundo (SANTOS & GANZAROLLI, 2011), além de ser o único artista brasileiro a receber em 1971 o prêmio *Yellow Kid*, o Oscar das HQs (IANNONE & IANNONE, 1994). Com a Turma da Mônica, Maurício de Sousa tornou-se o campeão de vendas e maior nome da indústria de quadrinhos nacional (ROSA, 2014). A década de 1970 foi marcada, ainda, pelo surgimento de quadrinistas importantes no Brasil como – Henfil, Luiz Gê, Laerte e os irmãos Caruso (XAVIER, 2017).

3 HQs como ferramenta pedagógica

As Histórias em Quadrinhos são um conjunto e uma sequência, i.e., são sistemas narrativos compostos por dois meios de expressão distintos – o desenho e o texto –. Sua principal unidade narrativa é o próprio quadrinho (IANNONE & IANNONE, 2004; VERGUEIRO, 2007; SANTOS & GANZAROLLI, 2011). Para Almeida (2019) as Histórias em Quadrinhos, enquanto gêneros voltados ao jornalismo de entretenimento podem ser definidas como arte sequencial, pois são os desenhos em sequência que narram uma história, transmitindo mensagens importantes por meio da linguagem verbo-visual, com características, marcas e funções específicas. Ainda de acordo, com a autora, as HQs apresentam tanto um caráter lúdico quanto artístico, pois mistura texto e imagem, contribuem, dessa forma, para o desenvolvimento de capacidades envolvidas na leitura e produção de texto.

Testoni & Abib (2003) apontam três características das Histórias em Quadrinhos enquanto ferramenta pedagógica, são elas: (1) *o lúdico*; (2) *a linguagem*; e (3) *o cognitivo*.

No que diz respeito ao *lúdico* Huzinga (2001) afirma que o jogo é parte integrante das Histórias em Quadrinhos. Por apresentar sistemas linguísticos próprios e regras para a sua leitura as HQs não se privam de jogar com seus

personagens, códigos e leitores (TESTONI & ABIB, 2003). Além disso, exploram ideogramas e a própria narrativa que por sua vez é utilizada com frequência na busca de um equilíbrio entre arte e ludicidade (QUELLA-GUYOT, 1994). Outro aspecto presente nas HQs e que também está relacionado ao lúdico é a catarse como objeto formador da atividade lúdica que busca no leitor uma performance livre das tensões cotidianas ou tradicionalmente impregnadas nos sistemas escolares. Quando a leitura ou o aprendizado ocorre livre de tensões a informação tende a ficar armazenada no subconsciente, fazendo com que o aprendizado ocorra quase que inconscientemente por parte dos leitores (RAMOS, 1997).

A *linguagem* dos quadrinhos por sua vez é a combinação de signos, uma estratégia cada vez mais utilizada nos meios de comunicação de massa (TESTONI & ABIB, 2003). Caracteriza-se por uma abordagem semiótica partindo da ideia de texto, i.e., procura explorar os processos combinatórios que se unem à escrita, formando uma estrutura única e indissociável (MACHADO, 1999). Quella-Guyot (1994) adiciona que o texto incorporado aos quadrinhos têm o objetivo de indicar aquilo que a imagem não mostra, acrescentando elementos temporais e espaciais à estória, estabelecendo por conseguinte uma união lógica entre texto e quadros. Ainda de acordo com o autor essa característica é capaz de transformar um texto-imagem, antes independentes um do outro em um sistema dinâmico e representativo da realidade seja ela fiel ou imaginária, real ou semi-real, consegue portanto que o leitor participe de sua narrativa. Por último, Testoni & Abib (2003) afirmam que a eficácia da mensagem a ser transmitida pelos quadrinhos está, na verdade, na amplitude da intersecção entre as informações de texto e as informações de imagem.

O *processo cognitivo*, por fim, também pode ser desencadeado pela leitura (TESTONI & ABIB, 2003), através dela o leitor decifra, decodifica, interpreta o sentido, adquire conhecimento, cultura, lazer e ainda estimula a sua imaginação, no entanto, vale ressaltar que a leitura é uma operação inteligente, difícil, exigente, mas gratificante (CATONIO & MUNIZ, 2014). Testoni & Abib (2003) afirmam que a interpretação dos códigos mistos que permeiam as HQs exigem uma atenção complexa do leitor, tendo em vista o grande número de regras e convenções estabelecidas para uma leitura correta. É durante o desenvolvimento do enredo, ainda de acordo com os autores, que o leitor poderá utilizar sua capacidade de

análise, síntese, classificação, decisão e outras tantas atividades mentais que se fazem ou se fizeram necessárias para a compreensão correta da narrativa.

Considerando as características das Histórias em Quadrinhos, Leite (2017) sugere que as HQs podem ser inseridas no cotidiano escolar, em diferentes áreas e com um olhar interdisciplinar, visto que são recursos constitutivos de textos. Santos (2001) afirma que a linguagem e os elementos dos quadrinhos quando bem utilizados, podem ser aliados do ensino, já que a união do texto com a imagem facilita a compreensão dos conceitos que ficariam abstratos se relacionados unicamente às palavras.

As Histórias em Quadrinhos vêm adentrando as escolas e salas de aula com relativa facilidade mas essa inserção nem sempre ocorreu dessa forma (SILVA, 2011) pelo fato de serem consideradas um material proveniente de cultura de massa em oposição a uma pretensa cultura erudita (CARVALHO & MARTINS, 2009) em outras palavras a dificuldade na utilização das HQs como ferramenta pedagógica na educação ocorre devido ao fato que não são publicações de origem acadêmica, mas do meio de mídia em massa, cujo principal enfoque é apenas o entretenimento (SANTOS, SILVA & ACIOLI, 1998).

Na contramão do preconceito existente em relação as HQs enquanto ferramenta pedagógica Dias *et al.* (2019) estabelece que se as HQs forem corretamente utilizadas no mundo escolar, podem ser transformadas em um material didático-pedagógico a ser inserido nas atividades da sala de aula, criando, portanto, oportunidades para os alunos estabelecerem relações com os conteúdos das diferentes áreas ou disciplinas, por serem um tipo de leitura que cativa o público. Ademais, se bem escolhidas ou produzidas pelos educadores as HQs têm grande eficácia nos trabalhos escolares, os envolvidos aprendem não só conteúdos mas também desenvolvem o prazer da leitura de forma divertida (SILVA, 2015).

Por fim mas não menos importante cabe lembrar que, de acordo com Silva (2015), a utilização das Histórias em Quadrinhos é reconhecido pela Lei de Diretrizes e Base de 1996 (LDB/96), pelos Parâmetros Curriculares Nacionais de 1998 (PCN/98) e pela Base Nacional Comum Curricular de 2017 (BNCC/2017). O autor salienta que após a avaliação do Ministério da Educação, muitos autores de livros didáticos passaram a incluir em suas produções a linguagem dos quadrinhos com o objetivo de diversificar a linguagem de textos informativos. Desse modo, observa-se que há um movimento crescente de estímulo ao uso das Histórias em

Quadrinho como recurso didático em ambientes escolares (SANTOS & PEREIRA, 2013).

4 Percurso metodológico

Essa proposta metodológica surgiu de uma atividade avaliativa da disciplina de *Anatomia Vegetal* aplicada ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo, campus São Mateus, como requisito parcial para aprovação na disciplina.

Com a finalidade de explicar o “fazer História em Quadrinho (HQs)” do ponto de vista do discente elucidaremos o caminho percorrido para a criação da HQ.

De modo geral para a criação das Histórias em Quadrinhos, definimos e seguimos as seguintes etapas: (1) *levantamento bibliográfico (parte teórico-textual)*; (2) *avaliação de conteúdo*; (3) *elaboração do roteiro (contextualização, trama, conflito, clímax, definição de personagens)*; (4) *definição da parte gráfica*; e (5) *edição/formatação (renderização: parte teórico-textual + parte gráfica)*.

O levantamento bibliográfico consistiu em buscar informações sobre o células vegetais, organelas e funções em diversas fontes de informação. Optamos pelas seguintes fontes: Só Biologia (www.sobiologia.com.br), Toda Biologia (www.todabiologia.com), Biologia Net (www.biologianet.com), Khan Academy (pt.khanacademy.org), Toda Matéria (www.todamateria.com.br) – e livros didáticos – *Anatomia Vegetal de Beatriz Appezzato-da-Glória e Sandra Maria Carmello-Guerreiro*; *Anatomia Vegetal – Parte 1: Células e Tecidos de Elizabeth G. Cutter*.

Posteriormente comparamos e checamos o conteúdo proveniente das diversas fontes para podermos definir a parte teórica-textual da História em Quadrinhos em conformidade principalmente com as fontes mais sólidas (livros).

Estabelecido a parte teórica-textual, começamos a pensar no roteiro, nesse momento contextualizamos o conteúdo científico, estabelecemos trama, conflito, clímax e definimos personagens.

A próxima etapa, consistiu pela feitura da parte gráfica da revista. Optamos por utilizar um pouco do que vem sido consumido atualmente por jovens e adultos, dessa forma a HQ traz consigo o que hoje chamamos de *Easter-Eggs* – referências escondidas de filmes, séries e livros. Portanto, algumas imagens foram retiradas de filmes como *O Senhor dos Anéis*, *Vikings*, *300*, *Olhos Famintos*, outras foram retiradas do *Google*. Após selecionadas, as imagens foram editadas na versão

gratuita do *software* Cartoonizer (www.cartoonize.net) para ficarem com a aparência e aspecto de desenhos. Posteriormente definiu-se o *layout* da revista e a fonte a ser utilizada para a parte textual, obtida gratuitamente em www.dafont.com.

Estabelecidos a parte teórico-textual e a parte gráfica, optamos por unir as partes no *Microsoft Word*, no entanto, posteriormente descobrimos ser mais dinâmico utilizar o *Microsoft Powerpoint*. A escolha do software utilizados foi pensada pela facilidade de acesso e pela simplicidade de manuseio de suas ferramentas.

5 Resultados e Discussão

Como resultado final da atividade proposta na disciplina de Anatomia Vegetal elaboramos e criamos a revista em quadrinhos intitulada “*Reino Plantae & A Batalha dos Reinos*”, contendo 18 páginas, incluindo a capa.

Partindo da premissa de que atualmente, muito se consome em relação a super-heróis, assim como nas décadas de 1930 e 1940, optamos por inserir essa ideia na revista em quadrinhos que estávamos desenvolvendo. Pensando principalmente em chamar a atenção do público. Apesar de serem heróis, não são como o *Superman* ou o *Batman*, optamos por trazer algo de caráter mais fantasioso e feudal, por isso escolhemos como personagens, reis, magos, elfos, anões, monstros, feiticeiros e guerreiros. A escolha dos personagens também foi inspirada pelo movimento “*pop-art*” iniciado na década de 1950, visto que muito do que se consome nesse assunto nos dias de hoje é de origem norte-americana e as grandes produções tanto cinematográficas quanto literárias são, também, de origem norte-americana.

O contexto da revista em quadrinhos foi pensado de forma que diferentes conceitos pudessem ser trabalhados nas aulas, claramente o foco principal são os conceitos científicos relacionados às células, organelas, funções e estruturas celulares, todavia é possível trabalhar assuntos da área de história, como por exemplo – a Guerra Persa, a construção da muralha da China e das igrejas de São Petersburgo, feudalismo, monarquia e absolutismo por exemplo. Em relação à realidade nacional e ainda relacionado às ciências é possível trabalhar o conceito de Educação Ambiental visto que o ‘*reino plantae*’ da revista é um reino amistoso, onde as pessoas vivem em paz e cada um desempenha seu papel a seu próprio modo, é repleto de florestas habitadas por diversos tipos de pessoas e seres. No entanto,

“esse reino está sob ameaça de um exército destrutivo, que só quer acabar com o que existe”. Pode-se trabalhar, aqui, assuntos da atualidade e/ou recorrentes como – a queimada/derrubada das florestas e a vulnerabilidade de ambientes naturais em função de ações antrópicas, por exemplo.

Todo o processo de criação da História em Quadrinho e os temas contextuais/interdisciplinares elencados por nós concordam com o conceito de *cultura lúdica* proposto por Brougère (2002) e Araújo (2011), já que é através da cultura que podemos adquirir, interpretar, partilhar e acumular informações, costumes, esteriótipos, valores e conhecimentos aos níveis individual, de grupo, organizacional, inter-organizacional e societal, e nesse processo esses aspectos são muito visíveis.

Ademais, ao longo do processo criativo foi possível observar e trabalhar em cima dos aspectos das HQs apontados por Abib (2003). O *lúdico* com foco na diminuição da tensão (catarse) enquanto estudantes criando um material para leitores e outros estudantes. O que nos levou a pensar com cuidado os personagens e o contexto, escolhidos de modo que os leitores pudessem se identificar e adentrar em um mundo imagético onde a imaginação pudesse fluir e dessa forma pudessem participar da narrativa ao passo que adquirissem informações científicas de forma direta/indireta. Todos esses aspectos, portanto, estão relacionados com a *linguagem*.

Enquanto criadores, observamos que durante todo o processo estivemos engajados de alguma forma com os *aspectos cognitivos*, sejam ela diretamente associado ao conteúdo específico ou em relação a outros saberes – história, roteiro, escrita, LEITURA e releitura, tecnologia, entre outros.

6 Conclusão

De modo geral podemos afirmar que utilizar a feitura de Histórias em Quadrinhos enquanto ferramenta pedagógica e educacional é algo promissor. Visto que durante o processo de criação vários processos e ações estão envolvidos, tais como: a ludicidade, a criação da cultura lúdica, a diminuição da catarse, a linguagem e processos cognitivos. Esses aspectos e processos permitem que os alunos aprendam de forma descontraída, tenham a oportunidade de aprenderem outros saberes de forma contextualizada e interdisciplinar, fortalecendo o imagético, e a capacidade de síntese e acima de tudo serem protagonistas do seu próprio saber.

Referências

ALMEIDA, M. L. O. **Produção de histórias em quadrinhos (HQ) no processo de aprendizagem da leitura e da escrita**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Letras) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE, 2019.

ALVES, J. M. Histórias em quadrinhos e educação infantil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 2-9, set. 2001.

ARAÚJO, L. C. **O lúdico no ensino/aprendizagem do português como língua estrangeira**. Dissertação (Mestrado em Língua e Cultura Portuguesa) – Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa – Portugal, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4199>>. Acesso em: 29 julho 2021.

BROUGÈRE, G. **A criança e a cultura lúdica**. In: KISHIMOTO, T. M. O brincar e suas teorias. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CALLICCHIO, R. S.; BATISTA, F. M. R. C. A contribuição do lúdico nos processos de ensino aprendizagem. **R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol**, Curitiba – PR, v.8, n.17, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/recit/article/view/e-4791>>.

CAMPOS, C. C. O. **Quadrinhos e o incentivo à leitura**. 2013. 143f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/6091/1/2013_ClaudioCesarDeOliveiraCampos.pdf>. Acesso em: 29 julho 2021.

CARVALHO, L. S.; MARTINS, A. F. P. Os quadrinhos nas aulas de Ciências Naturais: uma história que não está no gibi. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 35, n. 21, p. 120-145, maio/ago. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/3959/3226>>. Acesso em: 29 julho 2021.

CATONIO, A. C. D. R.; MUNIZ, M. R. O lúdico como estímulo à leitura e à escrita: um estudo sobre o projeto de extensão almanaque. **Revista Diálogos: Extensão e Aprendizagem: tempos e espaços**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 58-66, dez. 2014. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDL/article/view/5237/3522>>. Acesso em: 29 julho 2021.

CAVALCANTE, W. O.; NOVAIS, A. L. F.; FERREIRA, F. C. L. Abordagem lúdica das questões de física: história em quadrinhos sobre cinemática. **Scientia Plena**, v. 15, n. 7, jul. 2019. Disponível em: <<https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/download/4857/2196>>. Acesso em: 29 julho 2021.

CIRNE, M. **História e Crítica dos Quadrinhos Brasileiros**. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Europa & FUNARTE, 1990.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. Cortez: Instituto Paulo Freire, São Paulo, 2006.

DIAS, S. D.; SABINO, C. V. S.; LOBATO, W. Uso da história em quadrinhos na educação ambiental em Santo Antônio de Pádua, RJ. **Terrae Didatica**, v. 15, p. E019032, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8655109/21452>>. Acesso em: 29 julho 2021.

DINIZ, T.; FIGUEIREDO, C. A. P. Histórias em quadrinhos no Brasil: traduzindo a história. **Blucher Arts Proceedings**, v. 1, n. 1, p. 87-101, set. 2015. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/372279249/007>>. Acesso em: 29 julho 2021.

DOHME, V. **Atividades lúdicas na educação: o caminho de tijolos amarelo**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2003.

GOMES, I. L. Uma breve introdução à história das histórias em quadrinhos no Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA REDE ALFREDO DE CARVALHO, Rio Grande do Sul, 2008. **Anais do 6º ENCONTRO NACIONAL DA REDE ALFREDO DE CARVALHO**, Rio Grande do Sul, 2008, p. 1-15. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/encontros-nacionais/6o-encontro-2008-1/Uma%20breve%20introducao%20a%20historia%20das%20historias%20em%20quadrinhos%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 29 julho 2021.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

IANNONE, L. R.; IANNONE, R. A. **O mundo das histórias em quadrinhos**. São Paulo: Moderna, 2004.

LEITE, B. S. Histórias em quadrinhos e ensino de química: propostas de licenciados para uma atividade lúdica. **Revista eletrônica Ludus Scientiae – RELuS**, v. 1, n. 1, p. 58-74, jan/jul. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/319819745_Historias_em_quadrinhos_e_ensino_de_quimica_propostas_de_licenciandos_para_uma_atividade_ludica>. Acesso em: 29 julho 2021.

MACHADO, I.A. Texto & Gêneros: Fronteiras apud DIETZSCH, M. J.(org.) **Espaços da Linguagem na Educação**, São Paulo: Humanas, FFLCH/USP, 1999.

PESSOA, A. R. **Histórias em quadrinhos: um meio intermediário**. *In*: Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação. 2008. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/pessoa-alberto-historias-em-quadrinhos.pdf>>. Acesso em: 18 fevereiro 2021.

QUELLA-GUYOT, D. **A História em Quadrinhos**, São Paulo: Unimarco Editora, 1994.

RAMOS, E. M. F. Brinquedos e jogos no ensino de Física. **Revista Ciência e Educação**, v. 4, p. 40-53, 1997. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/ciedu/v04/v04a04.pdf>>. Acesso em 19 fevereiro 2021.

ROSA, F. **Almanaque dos quadrinhos: 120 anos de história**. São Paulo: Discovery Publicações, 2014.

SANTOS, J. S. O lúdico na educação infantil. In: FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA, Parnaíba – PI, 2012. **Anais: IV FIPEP**, Parnaíba – PI, 2012.

Disponível em:

<<https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2012/ludico.pdf>>. Acesso em: 29 julho 2021.

SANTOS, M. O.; GANZAROLLI, M. E. Histórias em quadrinhos: formando leitores.

TransInformação, Campinas, v. 23, n. 1, p. 63-75, jan/abr. 2011. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/tinf/a/D9KdmXLWyZcPhMcvH5cgpSg/abstract/?lang=pt>>.

Acesso em: 29 julho 2021.

SANTOS, S. M.; CRUZ, D. R. M. O lúdico na formação do educador. In: **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

SANTOS, T. C.; PEREIRA, E. G. C. Histórias em quadrinhos como recurso pedagógico. **Revista Práxis**, Volta Redonda, v. 5, n. 9, p. 51-56, jul. 2013.

SANTOS, T. C.; PEREIRA, E. G. C. Histórias em quadrinhos como recurso pedagógico. **Revista Práxis**, Volta Redonda, v. 5, n. 9, p. 51-56, jul. 2013. Disponível em: <<http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/603>>. Acesso em: 29 julho 2021.

SANTOS, V. J. DA R. M.; SILVA, F. B. DA; ACIOLI, M. F. Produção de Histórias em Quadrinhos na abordagem interdisciplinar de Biologia e Química. **RENOTE**, v. 10, n. 3, p. 1–8, 2012. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/36467>>. Acesso em: 29 julho 2021.

SILVA JUNIOR, G. **A guerra dos gibis: a formação do mercado editorial brasileiro e a censura os quadrinhos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. 433p.

SILVA, C. A. C. Histórias em quadrinhos e leitura. **Cadernos de Educação**, v. 14, n. 28, p. 51-71, jan/jun. 2015. Disponível em:

<<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/cadernosdeeducacao/article/download/5969/4832>>. Acesso em: 29 julho 2021.

SILVA, K. S. As Histórias em Quadrinhos como fator didático-pedagógico: alguns aspectos da sua produção acadêmica entre 1990 e 2002. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 10, 2011, Curitiba. **Anais do X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**. Curitiba, 2011, p. 16415-16424.

SOUZA, D. G.; MIRANDA, J. C.; COELHO, L. M. Histórias em quadrinhos como ferramenta de educação ambiental. **SAJEBTT**, Rio Branco, v. 7, n. 2, mai./ago., p. 219-238. 2020. Disponível em:

<<https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/3304/2577>>. Acesso em: 29 julho 2021.

TESTONI, L. A.; ABIB, M. L. V. S. A utilização de história em quadrinhos no ensino de física. *In*: IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em

TOTA, A. P. **O imperialismo sedutor: a americanização do Brasil na época** Ciências, São Paulo, 2003. **Anais do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, São Paulo: ENPEC, 2003, p. 1-11. Disponível em: <<http://abrapecnet.org.br/enpec/iv-enpec/orais/ORAL025.pdf>>. Acesso em: 29 julho 2021.

VERGUEIRO, W. A atualidade das histórias em quadrinhos no Brasil: a busca de um novo público. **História, imagem e narrativas**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, set. 2007. Disponível em: <https://www.academia.edu/9240544/A_atualidade_das_historias_em_quadrinhos_no_Brasil_a_busca_de_um_novo_publico>. Acesso em: 29 julho 2021.

VERGUEIRO, W. **Uso das HQs no ensino**. In: RAMA, A.; VEGUEIRO, W. (orgs.). Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2012, p. 7-29.

XAVIER, G. K. R. S. Histórias em quadrinhos: panorama histórico, características e verbo-visualidade. **Darandina Revisteletrônica**, Juiz de Fora, v. 10, n. 2, dez. 2017. Disponível em: <<https://www.ufjf.br/darandina/files/2018/01/Artigo-Glayci-Xavier.pdf>>. Acesso em: 29 julho 2021.