# HISTÓRIA EM QUADRINHOS: ESTRATÉGIA PARA ENVOLVIMENTO DO ALUNO NO PROCESSO EDUCACIONAL

Sergio Rafael Cortes de Oliveira (IFF) sergio.oliveira@iff.edu.br Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes (UENF) tanisseboviorp@gmail.com

#### RESUMO

Ao considerar a tecnologia a partir da perspectiva cultural, abordam-se, neste artigo, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para além de ferramentas acessórias de uso facultativo na Educação, mas como instrumentos propulsores de (re)configurações sociais, econômicas, políticas, educacionais, entre outras. Nesse contexto, questiona-se: de que modo o processo avaliativo pode ser potencializado com a apropriação das TIC em uma construção colaborativa? Parte-se da hipótese de que o recurso cultural midiático História em Quadrinhos (HQ) pode ser uma estratégia de estímulo ao envolvimento e à mobilização dos alunos no processo de ensinoaprendizagem, especialmente na avaliação. Assim, tem-se por objetivo apresentar a HQ como uma ferramenta capaz de criar contextos educacionais que colocam o aluno no centro do processo; abordando a TIC como elemento sociocultural que amplia as possibilidades na educação; reafirmando a necessidade de posicionamento crítico em relação à tecnologia e aos processos educativos e descrevendo uma experiência avaliativa com HQ em um curso técnico de uma instituição pública de Campos dos Goytacazes-RJ. A avaliação, com produção contextualizada de HO, oportunizou aos alunos demonstrarem assimilação dos conteúdos de uma forma dinâmica, crítica e criativa, contribuindo para uma formação integral alicerçada em práticas de trabalho em equipe com apropriação tecnológica e integrada com as artes e as linguagens.

#### Palavras-chave:

Avaliação. História em Quadrinhos. Tecnologias de Informação e Comunicação.

#### **ABSTRACT**

When considering technology from a cultural perspective, this article deals with Information and Communication Technologies (ICT) not just being accessory tools for optional use in education, but as instruments that propel social, economic (re)configurations, political, educational, among others. In this context, the question is: how can the evaluation process be enhanced with the appropriation of ICT in a collaborative construction? It starts with the hypothesis that the media cultural resource Comic books (CB) can be a strategy to stimulate the involvement and mobilization of students in the teaching-learning process, especially in the evaluation. Thus, the objective is to present CB as a tool capable of creating educational contexts that place the student at the center of the process; addressing ICT as a sociocultural element that expands the possibilities in education; reaffirming the need for critical positioning in relation to technology and educational processes and describing an evaluative experience with CB in a technical course at a public institution in Campos dos Goytacazes-RJ. The evaluation proposal through contextualized production with CB,

gave the students the opportunity to demonstrate assimilation of the contents in a dynamic, critical and creative way, contributing to a comprehensive formation based on teamwork practices with technological appropriation and integrated with the arts and languages.

#### **Keywords:**

Evaluation. Comic books. Information and Communication Technologies.

#### 1. Introdução

As Tecnologias de Informação e Comunicação <sup>238</sup> (TIC) são reconhecidas neste trabalho como instrumentos propulsores de (re)configurações socioculturais que por meio da intervenção dos atores sociais potencializam mudanças como: compressão espaço-temporal; dissolução de fronteiras; outros modos de mobilidade; de acesso, produção e circulação de conteúdos e informações; de interação; de participação; de colaboração; que afetam também a educação como uma construção de um tempo histórico e cultural.

Nesse contexto, reconhecido como era da sociedade do conhecimento e da revolução da informação <sup>239</sup>, o professor torna-se cada vez mais responsável por estabelecer a mediação para a construção da aprendizagem do aluno em meio a tantas informações e possibilidades de construção e participação. Do mesmo modo, o aluno é também convocado a posturas mais ativas e críticas em apropriações educacionais e culturais. Tal necessidade de atuação do professor e dos alunos sobre os recursos tecnológicos é regulamentada por políticas públicas educacionais (BRASIL, 1996; 1998; 2017) que reconhecem a relevância de inserção de variadas linguagens, tecnologias e metodologias no processo educacional – algo que envolve todo o processo educativo, desde práticas de ensino, de aprendizagem e de avaliação.

Ao considerar a cultura digital como elemento de tensão para a educação, aborda-se a problemática: De que modo o processo avaliativo pode ser potencializado com a apropriação das TIC em uma construção

\_

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> TIC são dispositivos tecnológicos e midiáticos que integram informática, telecomunicações, mídias eletrônicas e internet, a partir de 90, e que permitem produzir, armazenar e transmitir conteúdos (BÉVORT; BELLONI, 2009).

Era ou revolução da informação/conhecimento foram termos usados por Drucker (2002), em 1959 (KOROBINSKI, 2001), para a era após a Revolução Industrial (final do séc. XVIII – máquina a vapor, trabalho mecanicista), destacando o conhecimento mais valorizado do que o trabalho operacional, e criação dos primeiros computadores em 1940.

colaborativa? Assume-se por hipótese que o recurso midiático História em Quadrinhos (HQ) pode ser uma estratégia de estímulo ao envolvimento e à mobilização dos alunos no processo de ensino—aprendizagem, especialmente na avaliação.

O trabalho tem como objetivo geral apresentar a HQ como uma ferramenta capaz de criar contextos educacionais que colocam o aluno no centro do processo. Para isso, definem-se como objetivos específicos: a) abordar a TIC como elemento sociocultural que amplia as possibilidades na educação; b) reafirmar a necessidade de posicionamento crítico em relação à tecnologia e aos processos educativos; e c) descrever uma experiência avaliativa com HQ em um curso técnico de uma instituição pública de Campos dos Goytacazes-RJ.

A metodologia adotada enquadra-se como pesquisa de natureza aplicada por mostrar os resultados de uma experiência de avaliação em uma disciplina por meio de produções colaborativas em HQs. Por esse objetivo de descrever os resultados, a pesquisa é descritiva com abordagem qualitativa quanto aos procedimentos metodológicos.

Neste artigo desenvolvem-se, após a introdução, a parte teórica com fundamentação sobre a tecnologia como elemento sociocultural que interfere nos processos educacionais e a consideração das Histórias em Quadrinhos como ferramentas pedagógicas. Em seguida, aborda-se o percurso metodológico e os resultados e reflexões de uma experiência avaliativa com HQ de um dos autores do artigo. Conclui-se o trabalho com as considerações finais.

#### 2. Fundamentação teórica

#### 2.1. TIC e suas inserções na política educacional

Os modos de ser e estar no mundo, as formas de percepção e as possibilidades de interação foram reconstituídos pelo processo das TIC em sua fase digital. A velocidade e os fluxos quase contínuos de informação, característicos dessas mudanças, demarcam outras sociabilidades representativas desse tempo histórico. Tal cenário intensifica a globalização dos processos produtivos (materiais e imateriais), a compressão espaço-temporal e a multiplicação das redes midiáticas e informacionais (SCHAUN, 2002).

A educação em seus pressupostos de mobilização, divulgação e sistematização de conhecimentos, marcada por um tempo histórico, está desafiada a compreender o espaço da comunicação (mediático e interdiscursivo) como produção e veiculação não só de informação, mas de cultura, reafirmando a relação entre comunicação e educação. Porém, as vivências cotidianas com os fluxos comunicacionais não garantem sua presença no espaço educacional e no fazer educativo (SCHAUN, 2002).

A educação parece considerar somente a perspectiva de ferramenta, de recurso que pode servir à educação, ao ensino em sala de aula, em detrimento dos âmbitos cultural, social, político que as tecnologias possuem. Talvez seja essa consideração parcial e dissociada, um dos nós que tornam as inovações tecnológicas um dilema (de certa maneira) para a educação quanto à aplicabilidade para o ensino e a aprendizagem, para a gestão escolar, para a comunicação.

Nesse contexto de refletir as "perspectivas atuais da educação", Gadotti (2000) enfatiza a função cada vez mais necessária da "escola ensinar a pensar criticamente. Para isso é preciso dominar mais metodologias e linguagens, inclusive a linguagem eletrônica" (GADOTTI, 2000, p. 5). A educação utiliza a linguagem escrita e a cultura dominante está constituída de outras linguagens, em particular, a linguagem da internet. Gadotti (2000) alerta que a ampliação de acesso à informação não significa acesso ao conhecimento.

Para Gadotti (2000), nesse oceano de informações, a escola deve orientar indo além da "visão utilitarista de só oferecer informações 'úteis' para a competitividade, para obter resultados", proporcionando uma "formação geral na direção de uma educação integral" (GADOTTI, 2000, p. 8), que se constitui para a cidadania plena quando insere em suas práticas oportunidades de usos das TIC no contexto da cultura digital.

[...] cabe à escola: amar o conhecimento como espaço de realização humana, de alegria e de contentamento cultural; selecionar e rever criticamente a informação; formular hipóteses; ser criativa e inventiva (inovar); ser provocadora de mensagens e não pura receptora; produzir, construir e reconstruir conhecimento elaborado. E mais: numa perspectiva emancipadora da educação, a escola tem que fazer tudo isso em favor dos excluídos [...]. Ela não pode distribuir poder, mas pode construir e reconstruir conhecimentos, saber, que é poder. Numa perspectiva emancipadora da educação, a tecnologia contribui muito pouco para a emancipação dos excluídos se não for associada ao exercício da cidadania. (GADOTTI, 2000, p. 8) (grifo do autor)

Com relação às políticas nacionais para educação e como elas inserem as TIC na educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), determina, por meio da Base Nacional Comum Curricular para a Educação básica, a proposta de reformulação curricular em áreas de conhecimento e suas tecnologias para o Ensino Médio (I – Linguagens e suas tecnologias; II – Matemática e suas tecnologias; III – Ciências da natureza e suas tecnologias; IV – Ciências humanas e sociais aplicadas).

Cortes (2019, p. 80) considera "essa alocação como um reconhecimento da conjuntura da cultura digital e, talvez, de modo tangencial, a consideração das tecnologias como processos de mediação que interferem no campo educacional". Nesse sentido, a LDB já reconhecia a necessidade de inserção de outras linguagens e tecnologias na educação básica.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio - DCNEM, nº 3, de 26 de junho de 1998 (BRASIL, 1998), enfatizam, no artigo 5º, a adoção de linguagens e metodologias de ensino diversificadas para cumprir a finalidade do Ensino Médio, estimulando a reconstrução do conhecimento com experimentação, raciocínio, solução de problemas e outras competências cognitivas superiores. Além disso, as diretrizes colocam as tecnologias da comunicação como "conteúdo" a ser estudado em associação ao conhecimento científico, às linguagens, à solução de problemas, à integração com meios, linguagens, códigos e tecnologias.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), CNE/CP nº 15/2017, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2017), determina, dentre as competências gerais da Educação Básica, compreender, utilizar e criar Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética para acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, se comunicar, exercer protagonismo.

Nessas políticas educacionais, fica denotada a necessidade de compreender e se apropriar das TIC na Educação básica, em particular no Ensino Médio (nível de interesse no artigo), demonstrando regulamentações para os professores com a adoção de linguagens e metodologias de ensino diversificadas, bem como, para os alunos, com estímulo a práticas criativas e críticas com uso de tecnologias digitais.

#### 2.2. Histórias em Quadrinhos

As Histórias em Quadrinhos passaram a ser aceitas como ferramentas pedagógicas para a educação formal, ocupando as salas de aula brasileiras, a partir da implementação da LDB em 1996. Antes disso, o uso das HQs sofreu resistência por causa dos "hábitos estrangeiros" incentivados nas crianças, apesar de algumas manifestações da linguagem dos quadrinhos nos textos didáticos, em função de sua leveza, como forma de suavização da diagramação do material didático (SANTOS; VERGUEIRO, 2012).

A sequência narrativa das HQs é formada quando dois ou mais quadrinhos (vinhetas) contendo imagens e textos inter-relacionados são unidos para a contagem de uma história ou representação de uma ideia. Conforme Groensteen (2004, p. 44), sobre o protagonismo das imagens, "é nas articulações internas em elos de imagens que se fixa o sentido, jogando o texto, por este ângulo, frequentemente, apenas um papel complementar". A sequencialidade narrativa entre vinhetas, por ser temporalmente fragmentada, apesar de organizada em ordem lógica, exige do imaginário e da interação do leitor para o preenchimento do que não é mostrado na história (SANTOS, 2001).

Na sequência geralmente estão presentes elementos característicos da linguagem dos quadrinhos como os balões de fala e de pensamento que, dependendo do modo de apresentação do contorno, podem representar grito, narração etc. e reforçar a emoção do personagem. As autorias das mensagens são atribuídas pelos "apontadores" presentes nos balões, exceto nos de narração, que são desprovidos desse indicativo. Outro elemento comum nas HQs são as onomatopeias, que são recursos linguísticos que fazem a representação escrita dos sons (de animais, de barulhos, dos personagens etc.). Além delas, há os recursos gráficos, que servem para enriquecer visualmente a narrativa, atribuindo-lhe dinâmica e movimento (fumaças, rastros etc.), além de conferir sentimentos e emoções (paixão, dúvida etc.) aos personagens em cena.

Dessa maneira, a HQ é uma forma narrativa que articula duas linguagens com grande potencial criativo, uma não verbal (icônica, visual), relacionada às imagens, e outra verbal, incluindo a fala e o pensamento dos personagens, a voz do narrador e os sons. "Ler quadrinhos é ler sua linguagem, tanto em seu aspecto verbal quanto visual" (RAMOS, 2009, p. 14). Pela iconicidade presente nas HQs, promove-se um acréscimo de informações visuais ao elemento verbal. Com isso, as HQs oferecem ao

leitor elementos que o texto literário apenas descreve ou não apresenta (SANTOS; VERGUEIRO, 2012). Segundo Palhares (2010), as duas linguagens estão relacionadas constituindo a mensagem global:

A interpretação do não verbal, assim como do verbal, pressupõe a relação com a cultura, com o histórico, com a formação social do sujeito intérprete. Nesse sentido, na história em quadrinhos são veiculadas duas mensagens: uma icônica ou visual e outra lingüística, que se relacionam, constituindo uma mensagem global. A mensagem icônica e verbal nos quadrinhos não se exclui, mas interagem, combinando de tal forma a ponto de permitir novas possibilidades de encaminhamento e de recepção da mensagem. (PALHARES, 2010, p. 9-10)

Para que haja compreensão da HQ em sua completude, além da leitura do texto verbal, é preciso ler também os recursos visuais, as imagens, os ícones, os balões, os quadros, que de forma conjunta, atribuem sentido ao que está sendo contado (ANDRADE; ALEXANDRE, 2008). É nisso que reside a complexidade da HQ, pela necessidade de compreender os seus elementos constituintes e as articulações em sua narrativa, o que corrobora com a potencialização deste produto cultural midiático (SANTOS; VERGUEIRO, 2012) enquanto recurso na educação formal, envolvendo a integração entre disciplinas (NEVES, 2012), tais como: Artes visuais (desenho, animação, uso da linguagem não verbal, metáforas visuais, balões, enquadramento, figura e fundo); Português (história, sequência de ações, diálogos, onomatopeias); e a disciplina do tema abordado.

De acordo com Neves (2012), a utilização de recursos didáticos que aproximam o cotidiano do aluno e a aplicação destas experiências no conhecimento em sala de aula favorece a aprendizagem. Enquanto recurso didático-pedagógico, o uso da HQs permite a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, estimulando a leitura científica com linguagem simples e permitindo aprendizagem mais rápida; sendo de fácil adaptação às propostas pedagógicas e aos temas, estimulando a interatividade e a imaginação, além de ser acessível e de baixo custo para o professor e para a escola (BORRALHO *et al.*, 2012).

Caruso e Silveira (2009) também são defensores da incorporação desse recurso midiático nos contextos educacionais, pelas potencialidades formativas e pela aproximação às realidades dos alunos:

Em uma sociedade eminentemente visual, com o predomínio da televisão como mídia de massa, os quadrinhos não devem ser desprezados como uma mídia em favor da educação. Além de a linguagem das HQs ser de fácil compreensão, se comparada à dos livros, seu apelo visual é grande, e

o seu timing (principalmente o das tiras), compatível com o timing da visão fragmentada dos videoclips, com os quais os jovens estão habituados. (CARUSO; SILVEIRA, 2009, p. 219)

Como possibilidades de uso, Neves (2012) aponta a contextualização do conteúdo, em que um tema é abordado com uma linguagem mais amigável ao aluno, permitindo uma construção de aprendizagem mais significativa, em um processo mais dialógico, atendendo a estilos distintos de aprendizagem e, também, como recurso de avaliação, no qual os alunos manifestam os resultados de suas aprendizagens a partir da utilização e/ou confecção de HQs.

Segundo Santos (2001), ao utilizar a HQ, um objeto de ludicidade, pode-se conseguir um rendimento maior e uma integração entre os alunos, com ganhos de eficiência e economia de tempo na aprendizagem. Com as HQs promove-se o incentivo à leitura, a aprendizagem de línguas estrangeiras, a reflexão e o debate sobre um tema. Além da interação da linguagem gráfica às linguagens oral e escrita, Vergueiro (2009) ressalta que as HQs despertam o senso crítico e aumentam a motivação e a curiosidade dos alunos, consistindo em um mecanismo facilitador para o processo de ensino–aprendizagem, possibilitando maior compreensão dos conteúdos (VERGUEIRO, 2004). Para Caruso e Silveira (2009), as HQs permitem o trabalho de conceitos importantes ao mesmo tempo em que são promovidos o desenvolvimento da linguagem, com o enriquecimento da comunicação e ampliação de vocabulário (CARVALHO, 2009), o poder de síntese, além da criatividade.

Diante das potencialidades trazidas por esse recurso midiático aos processos didático-pedagógicos e no contexto da sala de aula, é inegável que sua apropriação de forma crítica e intencional pode conferir a eficácia esperada no processo de ensino-aprendizagem. Conforme Vergueiro (2004, p. 26), "pode-se dizer que o único limite para seu bom aproveitamento em qualquer sala de aula é a criatividade do professor e sua capacidade de bem utilizá-los para atingir seus objetivos de ensino". Dessa maneira, para que as HQs possam contribuir para a educação, é eminente a necessidade do seu reconhecimento e uso de forma assertiva por parte dos professores, afinal são "marcas da modernidade que a escola tem medo de assumir, mas não pode impedir que se revelem" (SMOLKA, 2003, p. 80).

#### 3. Metodologia

Este artigo é resultado de uma pesquisa aplicada (GIL, 2019), pelo seu interesse em apresentar os resultados da aprendizagem de uma disciplina a partir de produções contextualizadas em HQs. Sobre o objetivo, a pesquisa é descritiva (GIL, 2019), porque propõe descrever os resultados da proposta avaliativa com HQs no que tange os elementos da linguagem do gênero produzido pelos alunos e nas formas de produção e apropriação do conteúdo técnico da disciplina, dialogando com as percepções do professor sobre o uso do recurso midiático. E, quanto à abordagem metodológica, a pesquisa é qualitativa (GIL, 2019), por se debruçar sobre a identificação de algumas características da linguagem dos quadrinhos e sobre as formas de apropriação dos conteúdos por parte dos alunos e na transposição desses para as narrativas quadrinizadas.

Apresentam-se os resultados das produções contextualizadas de HQ por alunos de duas turmas (cerca de 40 alunos em cada) da 3ª série do curso técnico de Edificações integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense), em uma disciplina do núcleo técnico do curso e de natureza mais exata. Alguns elementos da linguagem dos quadrinhos são destacados a partir de pequenos fragmentos de HQs produzidas, além da sua estrutura gráfica, que inclui os modos de produção das narrativas, de apropriação dos conteúdos técnicos estudados e da percepção do professor, autor do trabalho, acerca da elaboração do recurso midiático por parte dos alunos e enquanto instrumento avaliativo no processo pedagógico.

A disciplina é denominada *Estrutura*, dentro da qual os alunos aprendem a fazer cálculos e projetos estruturais (lajes, vigas e pilares), muitas vezes caracterizada por eles como complexa, por sua base relacionada à Matemática e Física. Uma das atividades avaliativas propostas em um dos bimestres consistiu na confecção (em grupo) e apresentação de HQs integradas aos conteúdos da disciplina. O desenvolvimento do argumento (recorte do tema, escolha dos personagens, definição do espaço da narrativa etc.), o roteiro (quais ações e diálogos devem ocupar cada vinheta) e a arte para a representação estética da linguagem (representação digital, em desenho à mão livre e colorização), conforme colocados por Santos e Vergueiro (2012), foram deixados a critério dos alunos, a fim de que tivessem poucas restrições, de modo a não atrapalhar seus processos criativos, mas que o instrumento tivesse uma função lúdica e de elaboração prazerosa.

Além da integração com os conteúdos da disciplina, as HOs deveriam conter pelo menos 10 quadrinhos (vinhetas) e, no mínimo, dois personagens. Os alunos tiveram duas semanas para pesquisar sobre os elementos narrativos e a linguagem das HQs e para produção das suas narrativas quadrinizadas, que foram apresentadas para a turma na terceira semana. Ao fim das apresentações, o professor e a turma faziam a interpretação sobre a narrativa, de maneira a perceber a coerência e como o conteúdo escolhido pelo grupo estava articulado dentro das construções dos quadrinhos, a fim de consolidar a aprendizagem dos alunos. Posteriormente, os trabalhos foram expostos em uma mural durante uma feira acadêmica na instituição. Essas três atividades práticas: leitura, criação e exposição são sugeridas em Santos e Vergueiro (2012). O estímulo à produção de HQs por parte do professor, como forma de desenvolvimento da criatividade dos alunos e da exploração de conteúdos específicos de disciplinas ou pertinentes ao que está sendo abordado em aula, também é sugestão de Vilela (2004).

#### 4. Resultados e discussões

Para a avaliação das produções contextualizadas apresentadas pelos alunos, verificou-se a articulação coerente entre os conteúdos da disciplina de *Estrutura* e as narrativas elaboradas usando a linguagem dos quadrinhos, o que permitiu a mensuração da assimilação da temática complexa trabalhada no curso técnico, transmitida de modo mais objetivo e informal através das HQs, abordada de forma mais próxima ao universo de interesse dos alunos, sujeitos da aprendizagem, e que serviu de estímulo à prática do processo criativo dos alunos.

A utilização das HQs enquanto recurso midiático artístico de suporte ao processo de ensino-aprendizagem, tornando este mais dinâmico, estimulou o interesse, a participação e o envolvimento dos alunos na tarefa proposta, cumprindo a função de consolidar a aprendizagem dos conteúdos da disciplina, sem perda de sua qualidade, de forma atrativa, motivadora, lúdica, criativa, prezando-se por uma formação crítica e integrada com as múltiplas formas de linguagem (redação e desenho).

Enquanto estratégia avaliativa, que coaduna com o protagonismo dos alunos, as HQs permitiram que os mesmos apresentassem os resultados de suas aprendizagens de forma mais flexível e menos enrijecida, diferente dos instrumentos formais e mais tradicionais do tipo provas de perguntas e respostas, por exemplo.

As HQs evidenciaram o conhecimento dos conteúdos da disciplina de forma bastante rica, de tal forma que, com o uso da criatividade, os alunos utilizaram dos variados elementos verbais e não verbais para confeccionarem narrativas quadrinizadas com apropriação crítica sobre a ferramenta e o conteúdo trabalhado. A criação das HQs, com a escolha livre dos contextos, das narrativas, dos personagens, correlacionada ao conteúdo, a fim de mostrar a compreensão do mesmo, tem um alcance mais significativo. Na sequência estão apresentados pequenos fragmentos de algumas produções contextualizadas feitas pelos alunos, a partir dos quais são destacados alguns elementos da linguagem dos quadrinhos.

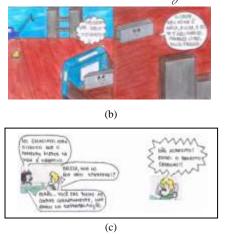
Em vários trabalhos produzidos, os grupos se apropriaram de contextos mais elaborados, trabalhando os conceitos de maneira mais complexa e de forma indireta nas narrativas, utilizando relações metafóricas entre os contextos e os conceitos (Figura 1 (a)), com personificação em alguns casos (Figura 1 (b)), necessitando-se de uma leitura mais atenta para o estabelecimento de analogias ao conteúdo. Alguns trabalhos fizeram uma apropriação mais simples, em que o conteúdo era trabalhado de modo mais direto e claro na narrativa (Figura 1 (c)). Alguns contextos comuns voltaram-se para histórias de herói e vilão, relações de trabalho, relações conflituosas entre personagens, amizade etc.

Na Figura 1 (a), as palavras "resistência" e "flexão" são utilizadas em alusão à propriedade mecânica (resistência) dos materiais concreto e aço empregados no concreto armado e, ao esforço (flexão), que alguns elementos estruturais estão submetidos, ao qual devem ter resistência. Na Figura 1 (b), a personificação é utilizada para a representação da história entre Kátia e Armando, a viga e o aço. Na Figura 1 (c), o conteúdo é introduzido em contexto simples, a partir de uma conversa entre amigas a respeito de uma prova da disciplina, na qual comentam sobre um erro de representação em desenho.

Figura 1: Contextos apropriados pelos alunos na elaboração das HQs.



(a)



Fonte: Fragmentos de HQs produzidas pelos alunos.

Para a composição estética, foram utilizadas representações gráficas em desenhos à mão livre com (Figura 1 (b)) ou sem colorização (Figura 2), além de recortes e colagens de personagens de livros, de HQs etc., como a Mafalda (Figura 1 (c)), para a configuração das sequências narrativas e, também, softwares simples de desenhos digitais e softwares específicos de elaboração de HQs (Figura 1 (a)), como *Toondoo* e *Hagá Quê*, por exemplo. O uso destes permite a escolha e a substituição de cenários e personagens de forma mais rápida, dependendo apenas do domínio da ferramenta por parte dos alunos.

Figura 2: Desenho à mão livre sem colorização.



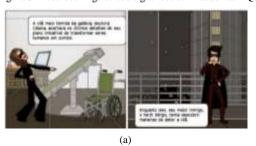
Fonte: Fragmento de HQ produzida pelos alunos.

O uso da onomatopeia, elemento comum nos quadrinhos, se fez bastante presente nas HQs, como ilustrada na Figura 2, "BOOMM!!", representativa do som de explosão de uma estrutura. Outro fator percebido foi a figura do narrador (Figura 3 (a)), com o uso de balão de narração

sem o uso de apontador "A vilã mais temida (...)" e "(...) seu maior inimigo, o herói (...)", na ilustração de história entre vilã e heroi, professora de disciplina anterior correlata e professor da disciplina da proposta, respectivamente, além do emprego de balões de fala "Em posição, soldado. (...)" (Figura 1 (a)) e de pensamento "Meu novo lar. Meus vizinhos!" (Figura 1 (b)), em alguns casos acompanhados de estilos gráficos representativos das ações e sensações das personagens, como grito "Não acredito! (...)" (Figura 1 (c)).

E, ainda, recursos gráficos representativos de expressões fisionômicas (Figura 1 (c)), com sentimentos e emoções, enquadramento de cena, como o personagem em close com olhar de bravura (Figura 3 (b)), além de, em certos casos, com quadrinhos apenas não verbais (Figura 3 (b)), fazendo a transitoriedade entre cenas (que ficaria no imaginário do leitor), e metáforas visuais como "?", com sentido interrogativo (Figura 3 (c)), estiveram presentes em algumas narrativas quadrinizadas. Na Figura 3 (c), o engenheiro usa o vocativo "Ôooooo... Norma, (...)" para convocar outra personagem, com nome em alusão à norma técnica que respalda os procedimentos projetuais relativos à disciplina estudada.

Figura 3: Recursos linguísticos e gráficos utilizados nas HQs.







(c)

Fonte: Fragmentos de HQs produzidas pelos alunos.

A presença desses elementos ratifica a pesquisa dos alunos sobre a linguagem estética desse estilo textual, para uma apropriação e uso mais crítico dessa linguagem em articulação com os conteúdos da disciplina. De forma criativa, os alunos puderam refletir sobre os conceitos, expondo suas assimilações a respeito dos mesmos, conforme suas interpretações acerca destes, atuando como sujeitos de suas aprendizagens em um processo pedagógico dinâmico que preza por uma formação mais integradora e crítica.

#### 5. Considerações finais

A sociedade do conhecimento e da revolução da informação tem passado por transformações que reverberam nos contextos educacionais, produzindo outras formas de acesso aos conhecimentos. As TIC concretizam-se, por meio da ação humana, não somente como instrumentos de uso facultativo na educação, mas como meios capazes de promover (re)configurações sociais, econômicas, políticas, educacionais, entre outras. Nesta sociedade, torna-se inegável o papel do professor como responsável por entender a importância do protagonismo dos alunos e estabelecer a mediação para promover condições de aprendizagem para os mesmos.

Partiu-se da questão sobre como o processo avaliativo pode ser potencializado com a apropriação das TIC em uma construção colaborativa, e assumiu-se como hipótese que o uso da HQ pode ser uma estratégia de estímulo ao envolvimento e à mobilização dos alunos no processo de ensino—aprendizagem, especialmente na avaliação. Dessa maneira, este trabalho apresentou a HQ como uma ferramenta capaz de criar contextos educacionais que colocam o aluno no centro do processo, com abordagem da tecnologia como elemento sociocultural que amplia as possibilidades na educação. Outra contribuição foi a reafirmação sobre a

necessidade de posicionamento crítico em relação às TIC e aos processos educativos, descrevendo uma experiência avaliativa com HQ em disciplina de um curso técnico de uma instituição pública de Campos dos Goytacazes-RJ.

Após uma breve fundamentação teórica acerca das TIC como elemento cultural e suas inserções nas políticas educacionais e das Histórias em Quadrinhos, foram apresentados os resultados de uma experiência avaliativa de produção de HQs integradas aos conteúdos da disciplina de *Estrutura*, componente curricular da 3ª série do curso técnico de Edificações integrado ao Ensino Médio do IFFluminense. Na apresentação dos resultados, a partir de pequenos fragmentos de algumas produções, prezou-se pela identificação de alguns elementos característicos da linguagem dos quadrinhos (balões, onomatopeias, recursos gráficos etc.) e como os alunos se apropriaram dos conteúdos em suas adaptações para a elaboração das narrativas quadrinizadas. Além disso, foram apresentadas algumas percepções do professor da disciplina sobre a elaboração do recurso midiático pelos alunos.

A proposta despertou motivação e participação dos alunos, oportunizando-os demonstrar assimilação dos conteúdos as suas maneiras, de uma forma dinâmica, crítica, criativa e prazerosa, a partir de produções contextualizadas à realidade deles, contribuindo para uma formação alicerçada em práticas de trabalho em equipe com apropriação tecnológica e integrada com as artes e as formas de linguagem, uma vez que o uso do recurso midiático não se debruça apenas sobre o conteúdo abordado, mas também sobre os recursos linguísticos e a estética.

Assim, ratifica-se a hipótese da pesquisa, ressaltando-se a importância do uso crítico e intencional das HQs por parte de professores e alunos, de modo que os objetivos da aprendizagem sejam satisfatoriamente alcançados; além de corroborar com práticas pedagógicas mais dialógicas e dinâmicas, que colocam o aluno como protagonista e sujeito de construção do conhecimento, em vez de mero receptor de conteúdos de forma tradicional, em geral, massivamente verificados em processos avaliativos tradicionais. Quando bem aproveitadas, as HQs permitem o desenvolvimento de habilidades e competências a partir de uma formação integral, principalmente por sua função inclusiva, no que tange o despertar do interesse dos alunos pela disciplina, com uso desse meio de comunicação e produção artística, descomplexificando o processo de ensino-aprendizagem.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Carlos; ALEXANDRE, Silvio. *Prática de Escrita – Histórias em Quadrinhos*. São Paulo: Terracota, 2008.

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. *Educação Social*, v. 30, n. 109, p. 1081-102. Campinas, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf. Acesso em: 09 nov. 2020.

BORRALHO, Andressa L. F.; BARBOSA, Bárbara E. A. S.; SOUSA, Suyany D. P. de; NASCIMENTO NETO, João S. do; SANTOS, Maria de N. B. dos. Histórias em Quadrinhos: Um instrumento didático para o ensino de Ciências Naturais. *II Encontro de Iniciação à docência da UFPI*, 2012. Disponível em: http://www.arcos.org.br/artigos/historias-em-quadrinhos-um-instrumento-didatico-para-o-ensino-de-ciencias-naturais/. Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. *Parecer CNE/CP nº 15/2017*, de 15 de dezembro de 2017. Define a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.phpoption=com\_docman&view=download&alias=78631-pcp015-17pdf&cate%20gory\_slug=dezembro-2017 pdf&Itemid=30192. Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. *Resolução CEB nº 3*, de 26 de junho de 1998. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998. Disponível em: http://portal. mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03\_98.pdf. Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. *Lei n.º* 9.394, de 20 de dez. de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19394.htm. Acesso em: 08 nov. 2020.

CARUSO, Francisco; SILVEIRA, Maria C. Quadrinhos para a cidadania. *História, Ciências, Saúde*, v. 16, n. 1, p. 217-236. Manguinhos, Rio de Janeiro, 2009.

CARVALHO, Juliana. Trabalhando com quadrinhos em sala de aula. *Educação Pública*, 2009. CECIERJ. Disponível em: https://educacao publica.cecierj.edu.br/artigos/9/17/trabalhando-com-quadrinhos-em-sala-de-aula. Acesso em: 27 out. 2020.

CORTES, Tanisse P. B. B. Educomunicação e Formação de professor: panorama da integração curricular da Educação Midiática em licenciaturas de Letras de IES públicas no Estado do Rio de Janeiro. Tese (Doutorado em Cognição e Linguagem) — Univ. Est. do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes-RJ, 2019. 341f.

DRUCKER, Peter F. *O melhor de Peter Drucker*: obra completa. Trad. de Maria L. Leite Rosa, Arlete Simile Marques e Edite Sciulli. São Paulo: Nobel, 2002. Disponível em: https://books.google.de/books?Id=ClAZfIUn7kcC&pg=PA3%A7as+peter+drucker+era+da+informa%C3%A7%C3%A3o&source=bl&ots=Q7DpLyHxft&sig&f=false. Acesso em: 10 nov. 2020.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. *Perspectiva*, v. 14, n. 2, p. 03-11. São Paulo, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n2/9782. Acesso em: 22 out. 2020.

GIL, Antonio C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GROENSTEEN, Thierry. *História em quadrinhos*: essa desconhecida arte popular. João Pessoa: Marca de Fantasia, 2004.

KOROBINSKI, Raquel R. O grande desafio empresarial de hoje: a gestão do conhecimento. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 6, n. 1, p. 107-116. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Disponível em: http://portal deperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/440 /250. Acesso em: 04 nov. 2020.

NEVES, Silvia da C. *A história em quadrinhos como recurso didático em sala de aula.* TCC (Artes Visuais). Universidade de Brasília, 2012.

PALHARES. Marjory C. *História em Quadrinhos*: Uma Ferramenta Pedagógica para o Ensino de História. 2010. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2262-8.pdf. Acesso em: 30 out. 2020.

RAMOS, Paulo. A leitura dos quadrinhos. São Paulo: Contexto, 2009.

SANTOS, Roberto E. dos. Aplicação da história em quadrinhos. *Comunicação & Educação*, Ano VIII, v. 8, n. 22, p. 46-51. São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36995. Acesso em: 30 out. 2020.

SANTOS, Roberto E. dos; VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. *EccoS – Rev. Cient.*, n. 27, p. 81-95. São Paulo, 2012. Disponível em: http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002444866.pdf. Acesso em: 30 out. 2020.

SCHAUN, Angela. *Educomunicação*: reflexões e princípios. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

SMOLKA, Ana L. B. *A criança na fase inicial da escrita*: alfabetização como processo discursivo. 11 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

VERGUEIRO, Waldomiro. Quadrinhos e educação popular no Brasil: considerações à luz de algumas produções nacionais. In: VERGUEIRO, Waldomiro; RAMOS, Paulo (Orgs). *Muito além dos quadrinhos*: análises e reflexões sobre a 9ª Arte. São Paulo: Devir, 2009. p. 83-102.

VERGUEIRO, Waldomiro. Uso das HQs no ensino. In: RAMA, Ângela *et al.* (Orgs). *Como usar as Histórias em Quadrinhos na sala de aula.* São Paulo: Contexto, 2004. p. 7-30.

VILELA, Túlio. Os quadrinhos no ensino de História. In: RAMA, Ângela et al. (Orgs). Como usar as Histórias em Quadrinhos na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2004. p. 105-130