

OFICINAS DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Taís Conceição Dos Santos

Doutoranda - Programa de Pós-graduação em EBS, IOC/FIOCRUZ e Docente do CEFET/RJ
taisquim@hotmail.com

Eliena Genésia Corrêa Pereira

Doutoranda - Programa de Pós-graduação em EBS, IOC/FIOCRUZ e Docente SME/RJ

RESUMO: O desenvolvimento da criatividade tem sido destacado no processo de ensino-aprendizagem, sem mencionar a importância da arte, encarnada no papel da criatividade, para o avanço das Ciências. Este estudo foi desenvolvido visando analisar o uso de Oficinas de Histórias em Quadrinhos (OHQ) como atividade introdutória e estratégia de avaliação no processo de ensino-aprendizagem em Ciências. Com base nos resultados, concluiu-se que as OHQ tornaram o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e se mostraram eficazes no processo de avaliação dos discentes, incentivando a criatividade e a interdisciplinaridade com outras disciplinas do currículo, através da associação de palavras e imagens.

PALAVRAS CHAVE: Histórias em quadrinhos, Ensino de ciências, Recursos pedagógicos.

OBJETIVO

O estudo tem por objetivo identificar os aspectos positivos da inserção de Oficinas de Histórias em Quadrinhos (OHQ) em aulas de Ciências como atividade introdutória e como estratégia de avaliação no processo de ensino-aprendizagem, além de estudar as mudanças subjetivas dos alunos durante o desenvolvimento da atividade.

MARCO TEÓRICO

Pesquisas na área de ensino vêm indicando novas orientações, privilegiando a análise das dimensões discursivas e imagéticas no processo ensino-aprendizagem em situações do cotidiano escolar. Paralelo a isto, desde a década de 1960, o olhar voltado para as Histórias em Quadrinhos (HQs) tem crescido, motivado por estudos acadêmicos que têm analisado seu potencial educativo e sua utilidade para além de uma aula lúdica, as indicando como uma poderosa ferramenta cognitiva.

A HQ é um tipo de uma arte sequencial que informa e educa (Linsigen, 2007), formada por dois signos gráficos: a imagem e a escrita, fruto da literatura e do desenho. Neste contexto, Moya (1977)

destaca que os quadrinhos são a forma de comunicação mais instantânea e internacional de todas as formas modernas de contato entre os homens do nosso século.

Contrapondo o que vem sendo difundido em relação ao uso das HQs como estratégia pedagógica, Gusman (2004) afirma que o problema dos leigos que as atacam é o total desconhecimento de causa. Se buscassem se informar, saberiam que, em vários países, inclusive no Brasil, elas são usadas para contar a história de seus povos, de forma agradável e que instigue o jovem leitor a buscar mais sobre o assunto.

Diante deste cenário, Caruso e Silveira (2009) ressaltam que a capacidade das HQs em atrair a criança e o jovem está fazendo com que docentes de diversas áreas de conhecimento aproveitem cada vez mais esse recurso, cuja utilização corrobora com o preconizado na LDB: a valorização de situações do cotidiano e da vivência de jovens e crianças.

A relação entre as HQs e a Ciência tem mudado muito. Há algum tempo, elas vêm enfocando temas ligados à Ciência, com personagens dotados de forças extraordinárias devido a mutações, substâncias radioativas etc., apresentando uma visão mais crítica e ética da Ciência indicando o amadurecimento de sua linguagem.

METODOLOGIA

O grupo selecionado constituiu-se de três turmas do Ensino Fundamental de dois colégios (C1 e C2), sendo uma de 8º ano (C1-T8) e duas de 9º ano (C2-T9a e C2-T9b). O uso de grupos distintos em colégios diferentes permitiu uma maior confiabilidade dos resultados obtidos, visto que a T9b não participou da OHQ enquanto recurso introdutório (controle).

As oficinas consistiram de dois momentos sucessivos, durante as aulas de Ciências e com a presença das docentes das turmas:

- *1º. Fase preparatória:* Divididos em grupos, os alunos das 3 turmas leram e discutiram as características de linguagem e elementos básicos de tirinhas de HQs, comparando-as com outras formas de literatura. Depois, cada grupo recebeu o início de uma HQ para que as completassem. Ao final, realizou-se uma discussão abordando as facilidades e dificuldades vivenciadas pelos sujeitos.
- *2º. Fase de composição:* Foi solicitado aos grupos que escolhessem um assunto ligado aos temas centrais (C1-T8 – «Importância dos Alimentos» e C2-T9a/C2-T9b – «Os 3Rs: Reciclagem, Reaproveitamento e Reutilização») para criarem uma HQ. Quando todos concluíram as HQs, cada grupo a apresentou, discutindo sobre os diversos aspectos citados e sua coerência ao tema central proposto. Esta etapa desenvolveu-se de forma diferenciada entre as turmas: para C1-T8 e C2-T9a, ocorreu antes e depois do tema ser trabalhado pelas docentes e, para C2-T9b, apenas após a aula ter sido ministrada.

A avaliação do estudo foi baseada em entrevistas com os sujeitos, objetivando-se apreciar a receptividade e aceitabilidade do instrumento OHQ pelos mesmos, e com os docentes das turmas, na análise das HQs produzidas e na técnica da observação participante, proporcionando-lhe uma visão mais crítica e profunda da realidade escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da fase preparatória à fase de composição

Na *fase preparatória* observamos que, apesar de terem demonstrado grande interesse na atividade, as 3 turmas estudadas tinham dificuldades para se organizarem em grupo, perdendo muito tempo em discussões irrelevantes ao trabalho ('briga' pela liderança ou a espera que alguém tomasse a iniciativa e prosseguisse a atividade). Constatamos ainda que os alunos estavam familiarizados a linguagem das HQs e que tinham por hábito lê-las. Estas percepções foram discutidas com os sujeitos a fim de evitar interferências nas oficinas posteriores.

Na *fase de composição*, a grande maioria dos alunos estava motivada e curiosa, prontamente se organizando e estando bem atentos. Dado o tema, escolheram e criaram suas HQs mostrando-se mais integrados, se comparados à *1ª fase* do estudo, fato sugerido pela mútua cooperação, principalmente em termos de conteúdos. Por várias vezes vimos alunos explicando determinado assunto aos colegas. Ao exporem as HQs, alguns grupos tiveram dificuldade na escolha do relator, em função de certa timidez dos alunos. Porém, no decorrer das apresentações, todos interagiram, permitindo debates proveitosos para o grupo – tanto em relação aos conteúdos quanto à manifestação crítica de suas opiniões. Para Vygotsky (1988), a aquisição de significados e a interação social são inseparáveis; sendo através da interação social que o aprendiz poderá assegurar-se que captou os significados socialmente compartilhados em determinado contexto.

A turma C1-T8, entretanto, apresentou-se mais agitada e menos atuante que as demais. Assim, as pesquisadoras conversaram com os docentes (Ciências e demais disciplinas) quanto ao comportamento e grau de participação dos alunos em geral, no dia a dia da sala de aula. Foi constatado que poucos alunos da C1-T8 mostram interesse e participam das atividades com perguntas e questionamentos, ao contrário do observado durante as OHQ, corroborando com o pressuposto das autoras quanto às possibilidades do uso das OHQ para motivar e despertar o interesse dos alunos. A ação em uma situação imaginária ensina a criança a dirigir seu comportamento, não pela situação imediata dos sujeitos ou pela situação que lhe afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação (Vygotsky, 1988).

Outro fato importante foi que, ao serem questionados sobre a atividade em si, os alunos afirmaram terem gostado e que queriam participar de outras OHQ, inclusive em outras disciplinas, se sentindo à vontade para perguntar quando não entendiam algo, responder às questões que surgiram e na composição de suas HQs, mesmo naquelas que atuariam como instrumento de avaliação pelas docentes de Ciências. Abraão (*apud* MOYA, 1977) afirma que a HQ agrada às crianças uma vez que atende a sua necessidade de crescimento mental e preenche suas expectativas para a leitura. Para o autor, texto e ilustração «se ajustam e se testam na identificação de seus significados e de suas relações, naquela necessária integração de matéria e forma, que tão bem atende aos princípios atuais da Pedagogia, baseados no caráter sincrético e globalizador do pensamento da criança» (Ibid, p. 143).

Dois alunos relataram terem dificuldades para redigir textos, mas que gostaram de fazer a HQ, de linguagem mais simples e dinâmica. Sobre este aspecto, Silva, Oliveira e Modesto (2011) afirmam que as HQs são objetivas, divertidas e ficam muito próximas da realidade das pessoas, criando uma identificação com o leitor, o que, para nós, pode também facilitar sua criação.

OHQ como Método Introdutório

Visando identificar as impressões prévias dos alunos quanto aos temas a serem abordados pelos docentes e identificar os aspectos positivos da inserção deste instrumento como atividade introdutória, apenas as turmas C1-T8 e C2-T9a participaram destas OHQ.

Nas HQs da C1-T8, prevaleceu assuntos relacionados à saúde, destacando-se obesidade, bulimia, anorexia, problemas de colesterol e má digestão. Já na C2-T9a, prevaleceram aqueles relacionados à separação do lixo, materiais recicláveis, vantagens da reciclagem e reutilização de materiais e seus aspectos econômicos. Nas duas turmas, nem sempre foram usados termos científicos adequados, havendo apenas uma descrição do problema, sendo os mesmos inseridos por alguns alunos e pelas autoras.

Ao entrevistarmos as docentes, evidenciamos que, nas aulas em que trabalharam o conteúdo específico, os alunos da C1-T8 e da C2-T9a participaram mais, com mais entusiasmo e estando mais familiarizados ao assunto. Alguns pesquisaram e levaram materiais para a aula e fizeram várias perguntas, o que, para as docentes, «é coisa rara». Assim, o nível de discussão foi aprimorado, afetando positivamente seu desenvolvimento. Conforme Linsigen (2007), a união de texto e desenho torna mais claros para a criança conceitos que continuariam abstratos se confinados unicamente à palavra. O mesmo não ocorreu na C2-T9b (não participou desta OHQ) demonstrando um comportamento mais passivo, menos questionador e muito menos participativo, segundo sua professora, conforme o relato a seguir:

A turma que fez a OHQ rendeu muito mais na aula, quando fui dar o conteúdo... eles haviam pesquisado em jornais, revistas e [...] a participação da turma de uma maneira geral foi muito boa. Deveria ser sempre assim!. (Docentes de Ciências - C2-T9a e C2-T9b).

As docentes foram unânimes em afirmar que as OHQ estimularam e facilitaram a aprendizagem, possibilitando ao aluno expor suas dúvidas, compreender mais facilmente a realidade em que se insere e desenvolver sua criatividade, ideia sustentada por Rama e colaboradores (2004, p. 128) quanto à criação de HQs quando dizem que «atividades como essas também contribuirão para que os estudantes desenvolvam a criatividade, muitas vezes desestimulada no ensino tradicional».

OHQ como Método de Avaliação

As HQs produzidas pelos alunos foram analisadas pelas autoras e pelas docentes das turmas, que relataram suas impressões. Lembramos que as 3 turmas participaram desta OHQ. Esta análise revelou que os alunos conseguiram focar o enredo de suas HQs dentro dos assuntos escolhidos com textos coerentes, seqüência lógica e vocabulário que já inseria termos científicos específicos, além de um sensível aprofundamento em relação aos conteúdos abordados em aula.

A maioria das HQs destacou a relação do assunto escolhido à saúde e bem estar das pessoas e à qualidade do meio ambiente, indicando a responsabilidade de cada um enquanto cidadãos. Posteriormente, constatamos que os enfoques principais das aulas foram justamente as relações Alimentação X Saúde, Necessidade de Alimento X Qualidade de Vida X Meio Ambiente, Lixo X Saúde, Os 3Rs X Meio Ambiente.

Para as docentes, foi possível perceber a consolidação dos conteúdos abordados através do texto e da linguagem gráfica usada. Uma delas comparou as HQs com uma questão discursiva, como transcrito abaixo:

[...] é como numa questão discursiva, tipo 'fale sobre anorexia'. Eles teriam que falar com suas próprias palavras, só que de forma mais formal. (Docente de Ciências - C1-T8).

Conforme, Soares e Ribeiro (2001) a avaliação deve ocorrer através de um processo contínuo, que mapeia e diagnostica como a aprendizagem está se encaminhando, indicando dificuldades, avanços e os aspectos que precisam ser revistos, norteados pelo educador e educando para superarem as dificuldades. Assim, utilizar HQs como recurso didático-pedagógico pode ser valioso e enriquecedor para o aluno, que pode obter conhecimento relacionado ao conteúdo da disciplina estudada (Araujo et al, 2008) e expressar o que aprendeu.

Outro aspecto observado refere-se à criatividade e à expressão crítica dos sujeitos: apresentada de forma contextualizada e autônoma, utilizando-se de argumentações coerentes, calcadas em informações discutidas nas aulas, demonstrando uma construção de significados e não apenas a mera assimilação de informações, se aproximando do papel do ensino no qual o foco deve ser a aprendizagem significativa (Ausubel et al, 1980). O fator contexto/situação de vida é uma importante estratégia para a aprendizagem com significado, exigindo uma ligação contínua com a vida do aluno (Ibid), pois o conhecimento só é válido se for contextualizado e transformador. Momentos como esse, em que alunos são vistos como o centro da produção do conhecimento, são importantes na escola.

CONCLUSÃO

Na visão das docentes, projetos como este de OHQ, são válidos e visam contribuir para a formação de um cidadão mais consciente, crítico e motivado para estudar e enfrentar as dificuldades da vida com uma postura mais combativa. O estudo indicou que o uso de OHQ torna o processo de aprendizagem mais significativo e contextualizado e, enquanto recurso de avaliação exige uma maior percepção e correlação de ideias, permitindo que o aluno se expresse de forma crítica e criativa.

A partir do exposto neste estudo e dos resultados obtidos, acreditamos ser possível ensinar ciência fazendo uso das OHQ como auxiliar na educação. Com isto pretende-se que as considerações feitas sobre esta experiência sirvam de ponto de apoio para a reflexão sobre um maior uso de atividades interdisciplinares, lúdicas e artísticas servindo de suporte educacional e enfocando as relações entre ciência e arte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, G.C.; Costa, M.A.; Costa, E.B. (2008). As histórias em quadrinhos na educação: Possibilidades de um recurso didático-pedagógico. *Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Letras e Artes*, 1(2), p. 26-36.
- Ausubel, D.P.; Novack, J.D. e Hanesian, H. (1980). *Psicologia Educacional*. Tradução: Eva Nick et al. Rio de Janeiro: Interamericana.
- Caruso, F.; Silveira, C. (2009). Quadrinhos para a cidadania. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 16 (1), p.217-236.
- Gusman, S. (2004). *A saga de um sobrevivente, um vencedor*. In: universohq.com/ quadrinhos, São Paulo, Novembro.
- Linsingen, L.V. (2007). Mangás e sua utilização pedagógica no Ensino de Ciências sob a perspectiva CTS. *Ciência & Ensino*, 1(especial).
- Moya, A. de. (1977). *Shazam!*. São Paulo: Perspectiva (Debates).
- Rama, A.; Vergueiro, W. (Orgs.); Barbosa, A.; Ramos, P.; Vilela, T. (2004). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. São Paulo: Contexto.
- Silva, R. S. da; Oliveira, S. C. A. de; Modesto, A. (2011). Histórias em Quadrinhos: a realidade no papel. *Periódico de Divulgação Científica da FALS*, 5(10).
- Soares, S. E. M.; Ribeiro, L. B. M. (2001). Avaliação formativa: um desafio para o professor. In: *XXIX Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*, 2001, Caxias do Sul, RS. Disponível em: www.pp.ufu.br/Cobenge2001/trabalhos/APP016.pdf
- Vygotsky, L.S. (1988). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.