

## Histórias de vidro em quadrinhos: a divulgação científica em HQs

Adriana Yumi Iwata<sup>1</sup> (PG)\*, Ana Cândida Martins Rodrigues<sup>1</sup> (PQ), Karina Omuro Lupetti<sup>1</sup> (PQ).  
adrianaiwata@gmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos, Rodovia Washington Luís, km 235 – São Carlos – SP.

Palavras-Chave: Divulgação Científica, Vidros, Histórias em Quadrinhos.

### Introdução

As Histórias em Quadrinhos (HQs) podem ser definidas como “arte sequencial”<sup>1</sup>, ou seja, são dispostas numa sequência narrativa composta pelos quadros. Além de meio artístico que visa o entretenimento e reflexão de ideias, as HQs podem ser utilizadas como ferramenta para a divulgação científica, por meio do uso da imagem e do texto para transmitir a informação aos leitores. Assuntos sobre química são encontrados nas HQs “O mundo dos átomos”, ilustrando a história da teoria atômica, e “Sigma Pi”, com a abordagem de experimentos químicos e seus conceitos. Exemplos de HQs com temática científica, produzidas no exterior, são mencionados por TATALOVIC (2009)<sup>2</sup>. Baseado nos exemplos citados e como forma de ampliar as práticas em divulgação científica no país, bem como divulgar a pesquisa realizada em departamentos de pesquisa, foi criada a série de HQs intitulada “Histórias de Vidro em quadrinhos”, da qual, produzidos e analisados dois números lidos por um público de pré-vestibulandos.

### Resultados e Discussão

Foram produzidos em parceria com o Centro de Pesquisa, Tecnologia e Educação em Vidros (CeRTEV) da UFSCar, dois números da HQ, com cerca de 20 páginas cada, sendo possível o acesso para leitura do material em: <<http://www.vidro.ufscar.br/>>. O primeiro número realiza uma abordagem geral sobre o conceito de vidros, sua origem histórica e principais aplicações. Já o segundo número abordou a reciclagem de vidros, a composição da matéria-prima para a fabricação de garrafas de vidro e sua fabricação. Com objetivo de analisar o potencial de divulgação e ensino da HQ, 100 alunos de um curso pré-vestibular em São Carlos realizaram a leitura dos números 1 e 2 e logo após, responderam a um questionário com 5 perguntas para cada número, para relevância desse trabalho 3 foram escolhidas. Após a leitura do número 1, os alunos responderam sobre aplicações do vidro, apresentando categorias como tecnologia-comunicação e eletro-eletrônicos (38,2%); construção (18,8%); segurança (10,6%) e utensílios domésticos e decoração (25,6%). 4,8% citaram a palavra

várias e 2% das respostas não foram significativas. Nota-se a presença de termos como vitrocerâmica, medicina, isolante térmico, blindagem, aplicações citadas na HQ. Após a leitura do número 2, os alunos descreveram curiosidades científicas que haviam lido na HQ, como produção do vidro (47%); características do vidro (37%), sendo que dessas, 27% citaram “vidro 100% reciclável”; cuidados com o descarte (15%) e 2% citaram a história do vidro presente na HQ 1. Os alunos mostraram seu grau de concordância com a afirmação: “As HQs podem divulgar e ensinar ciência” em uma escala de 1 (discordo plenamente) a 5 (concordo), baseado em questionário de escala tipo Likert. Para o número 1, as respostas foram: nível 5 (62,5%), nível 4 (30,4%), nível 3 (5,36%) e nível 1 (1,80%). Para o número 2, as respostas obtidas foram: nível 5 (78,2%), nível 4 (14,5%), nível 3 (1,82%), nível 1 (3,64%) e em branco (1,82%). Os resultados mostram um nível de concordância acima de 90% com a proposta, confirmando expectativas e corroborando com a pesquisa em divulgação científica.

### Conclusões

As aplicações citadas pelos leitores remetem à tecnologia dos vidros presente no cotidiano das pessoas, mas por outro lado, mostra como sendo a principal curiosidade o fato do vidro ser 100% reciclável, mencionado, por muitos, como desconhecido anteriormente à leitura da HQ. As respostas mostram atenção dos leitores tanto ao texto como imagens, bem como empatia com essa proposta de divulgação e ensino por meio das HQs. Evidencia-se assim a contribuição dessa iniciativa na prática da divulgação científica por meio da arte sequencial, permitindo que a comunidade em geral acesse à informação científica produzida em centros de pesquisa.

### Agradecimentos

Marra, F. (aplicação do questionário); FAPESP, CeRTEV – UFSCar e Núcleo Ouroboros de Divulgação Científica.

EISNER, W. **Quadrinhos e Arte Sequencial**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. cap. 1.

TATALOVIC, M. Science comics as tools for science education and communication: a brief, exploratory study. **JCOM**, v. 8, n. 1, p. 1-17 dez. 2009.