

O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Coordenador: MARCUS VINICIUS DE AZEVEDO BASSO

Autor: Priscila Moraes

Ao cursarmos a disciplina Educação Matemática e Tecnologia do Curso de Licenciatura em Matemática - IM-UFRGS tivemos a idéia de elaborar uma atividade vinculando HQs (história em quadrinhos) e matemática. Unimos o gosto pelo desenho e pelos quadrinhos com a elaboração de uma forma de ensino alternativa que viesse ao encontro da realidade e do interesse de crianças e adolescentes. A partir daí, buscando dar continuidade ao trabalho com HQs, modificamos a proposta inicial e a adequamos para que pudéssemos utilizá-la com alunos da 8ª série do Ensino Fundamental. Esta idéia passou a fazer parte de um projeto de extensão, no qual alunos dos Ensinos Fundamental e Médio do Colégio de Aplicação da UFRGS e do Instituto Estadual Rio Branco são atendidos, com o objetivo de ensinar matemática e contribuir para a formação dos graduandos, futuros professores. Atualmente, muito se tem pensando a respeito das práticas pedagógicas. Inúmeros discursos têm sido realizados, discursos que afirmam ser necessário inovar antigos métodos, que professores devem reconhecer os interesses dos alunos para planejarem um ensino mais agradável. O que se busca é uma forma de ensino capaz de atrair a atenção dos alunos para os conteúdos que estão sendo ensinados, que instigue a criatividade, o raciocínio e o olhar crítico a respeito do tema que está sendo trabalhado. Neste aspecto, nos deparamos com as histórias em quadrinhos e sua aceitação pelos alunos, uma vez que as HQs são comumente acessadas pelos alunos para entretenimento e lazer, não encontrando, portanto, resistência por parte deles, como afirma Flávio Calazans, na obra História em quadrinhos na escola. Acreditando que é na junção destes fatores que será criado um ambiente menos formal para a aprendizagem, um ambiente no qual eles se sintam mais livres para manifestar opiniões, expressar suas idéias e discutir conceitos. Além disso, as HQs não são carregadas de sentido apenas pela linguagem e imagens que as constituem, mas também de um contexto cultural no qual estão inseridas. Por este motivo, a análise correta, por parte dos professores, na escolha das HQs que serão utilizadas é fator indispensável para o sucesso da atividade que pretendem desenvolver. As HQs podem ser trabalhadas em um contexto sócio-cultural próximo dos alunos e com o qual eles têm a oportunidade de estabelecer relações. Por este motivo, acabam construindo com as HQs uma comunicação simples e de fácil acesso. Os diálogos e

situações que podem ser explorados com as HQs podem contribuir para um aprendizado científico através de questões que contemplem a curiosidade natural dos alunos. Além disso, ao analisarmos livros didáticos atuais (DANTE, 2005; IMENES & LELLIS, 2002), percebemos que estes apresentam HQs em suas páginas. Este fato pode ser justificado pela pesquisa realizada em 2001 pela Universidade de Brasília a pedido do Conselho Nacional de Trabalhadores da Educação que diz que o desempenho dos alunos que lêem quadrinhos é superior ao desempenho dos alunos que não lêem ou lêem somente o livro didático. Com base nesse quadro geral, nosso interesse foi e continua sendo trabalhar com HQs no ensino de Matemática. Buscamos, via experiências realizadas, justificar o uso de HQs em sala de aula, apresentar alternativas para a construção de conceitos e, em particular, para a construção de conceitos de matemática. Por outro lado, HQs podem ser vistas como um material que pode incentivar a reflexão, a pesquisa e a criação. Além disso, outros temas como atualidade ou históricos ou científicos também podem ser discutidos a partir da leitura de uma determinada HQ. Os alunos, ao utilizarem HQs, como ponto de partida de uma discussão, podem refletir a respeito de idéias e fatores envolvidos. Acrescente-se a isso, segundo Ivan Carlo Andrade de Oliveira em seu artigo Gibis - exploração didática da história em quadrinhos na sala de aula (2005) uma atividade a ser trabalhada com os alunos é incentivá-los a criar suas próprias histórias em quadrinhos, usando enredos e personagens que se envolvam em tramas ou situações que exijam raciocínio lógico e operações. Nosso estudo está baseado em experiências nas quais HQs de nossa autoria foram utilizadas para o ensino de matemática. Na elaboração destas HQs foram contemplados temas como ângulos, Pitágoras, potenciação e conceitos de porcentagem e matemática financeira. As atividades foram desenvolvidas em uma turma de 8ª série do Ensino Fundamental do CAP-UFRGS durante a disciplina de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem de Matemática III. Para ilustrar o que foi dito, destacamos abaixo alguns exemplos de HQs que foram criadas para a experiência acima descrita. [hq1] Estes quadrinhos foram aplicados com o objetivo de trabalhar conceitos como juros, parcelamento, débito e crédito, atacado e varejo. Pedimos que os alunos escrevessem o que entendiam daqueles conceitos, que expressassem suas idéias a respeito do que estava sendo mostrado nas situações apresentadas. Através desta atividade foi possível constatar a confusão que os alunos estavam fazendo com os conceitos de débito e crédito ao relacionarem com o uso do cartão de crédito. [hq2] Nesta atividade trabalhamos com o teorema de Pitágoras, instigando os alunos a serem co-autores da HQ, desenvolvendo o pensamento analítico necessário para a construção do enredo da história. Com este método procuramos trabalhar relações matemáticas, para isso,

as HQs foram criadas somente contendo imagens e os alunos deveriam então, interpretar a situação, identificar os conceitos matemáticos e criar o enredo preenchendo os balões. [hq3] Já estas tirinhas foram utilizadas para propor uma discussão entre os alunos. Observe que elas mostram uma seqüência de operações matemáticas contendo um erro. Logo, nosso objetivo era que os alunos avaliassem as situações e descobrissem então o erro, discutindo a resolução correta. Fazendo uma análise dos resultados obtidos com a aplicação destas atividades constatamos que realmente é um método válido e pode ser utilizado em sala de aula. Os alunos se mostraram animados com a utilização didática das HQs para trabalhar com conceitos matemáticos. Eles tiveram que pensar a respeito do conceito que estava sendo trabalhado, discutir em pequenos grupos e argumentar a favor de suas conclusões. Por ter sido uma experiência muito interessante tanto para nós professores quanto para os alunos, fica a certeza de dar continuidade a este trabalho, visto a importância que vemos em buscar novos métodos e práticas pedagógicas capazes de estabelecer uma ponte entre o conteúdo e o aluno. Este é o motivo de fazermos extensão, não somente porque acreditamos em HQs como proposta didática e no projeto no qual este está inserido, mas, principalmente, porque acreditamos na educação e no papel do educador como "peças-chave" para as mudanças da sociedade.

REFERÊNCIAS

CALAZANS, Flávio. História em Quadrinhos na Escola, São Paulo: Paulus, 2004. Conselho Nacional de Trabalhadores da Educação, Pesquisa Retratos da Escola 2, 2001 - acesso online em 15/06/2008. Disponível em: www.cnte.org.br

DANTE, Luiz Roberto. Tudo é Matemática, ensino fundamental, 7ª série, 2ªed. São Paulo: Ática, 2005.

IMENES, Luiz Inácio; LELLIS, Marcelo. Matemática para todos, ensino fundamental, 7ª série, 2ªed. São Paulo: Scipione, 2002.

OLIVEIRA, Ivan Carlo Andrade. Gibis - Exploração didática da história em quadrinhos na sala de aula. Revista do Professor. Porto Alegre, vol.21, n.84, pg.22-28, 2005.