

A Alquimia abordada no mangá Fullmetal Alchemist.

Giovanna dos Santos Spagnol¹(IC), Victor Pedro dos Santos¹ (IC), Lidiane de Lemos Soares Pereira¹(PQ)*. lidiane.pereira@ifq.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Anápolis.

Palavras-Chave: mangá, ensino de química, conceitos químicos.

Introdução

A palavra mangá designa os quadrinhos japoneses, entretanto, possui características que as tornam diferentes em relação às histórias em quadrinhos HQ's ocidentais, tais como manipulação da imagem, design dos quadrinhos, narrativa, enfoque e enredo diferenciado para cada tipo de público¹.

Influenciados pela ideia de que a interação educativa entre professor-aluno implica uma negociação de significados², sugerimos que as representações visuais como os mangás podem auxiliar na construção de significados que dizem respeito à química.

Sendo assim, o objetivo da pesquisa se concentra em abordar aspectos da alquimia segundo o mangá Fullmetal Alchemist.

Resultados e Discussão

O mangá Fullmetal Alchemist foi criado por Hiromu Arakawa e serializada na revista mensal Shonen Gangan desde Agosto de 2001. A partir do mangá já foram feitas adaptações para a exibição do anime, que possui 51 episódios e que se diferencia um pouco da história originada no mangá.

A história no mangá se inicia quando Edward (Ed) e Alphonse Elric (Al) (personagens principais) tentam trazer de volta a vida, sua mãe, usando habilidades alquímicas descritas no livro do pai que estava sempre ausente. Ao tentar reproduzir a técnica, eles falham e Ed perde a perna para o círculo de transmutação e Al perde o corpo inteiro. Ed então troca seu braço direito pela alma do irmão que é fixado em uma armadura. A partir daí eles iniciam uma busca pela pedra filosofal através da qual podem recuperar seus corpos.

Os trechos apresentados aqui nesta pesquisa foram retirados do mangá distribuídos pela JBC mangás e se encontram no volume 1.

Ed: Nós alquimistas somos cientistas. Não podemos depender de coisas vagas como deuses e criadores. Nosso objetivo é decifrar todos os princípios e leis que regem este universo, na nossa busca infinita pela verdade.

No trecho acima, o personagem Ed descreve segundo o mangá que os alquimistas são cientistas. Segundo Maar (2008) existem controvérsias quanto à consideração da alquimia como ciência, já que segundo ele “à medida que os representantes das Humanidades passaram a ocupar-se com a

*Alquimia, os cientistas passaram a deixá-la de lado, como não-científica, como mistificação desprezível, que não merece em absoluto nossa atenção*³.

Em outros trechos existe a menção a leis que fundamentariam a alquimia, como observado a seguir:

Ed: Para um leigo, a alquimia é algo que permite obter qualquer coisa sem nenhuma restrição. Mas, na verdade, existem várias leis que regem a alquimia...

Ed: ... a base da alquimia é a “lei da troca equivalente”! Se quiser obter alguma coisa, precisa pagar um preço à altura.

A Lei da Troca Equivalente descrita no mangá está baseada em uma versão da Lei da Conservação da massa de Lavoisier. Entretanto, o uso da lei de Lavoisier extrapola a aplicação real, já que esta, expressa em termos experimentais, como se comportam as substâncias em uma reação química, assim como descrito em seu Tratado Elementar nos seguintes termos: “Podemos formulá-la como uma máxima incontestável que, em todas as operações artificiais e naturais, nada se cria; existe a mesma quantidade de matéria antes e depois do experimento”⁴.

Conclusões

A veiculação de assuntos referentes à ciência está ganhando cada vez mais espaço nos desenhos animados, entretanto suas narrativas são elaboradas com o papel de entreter.

Sendo assim, o professor de maneira geral e em específico nesta pesquisa, o professor de química, representante legítimo da ciência, precisa negociar os significados construídos com base em desenhos animados como o mangá Fullmetal Alchemist para que não seja difundida uma visão deformada de aspectos referentes tanto a alquimia quanto a química.

1 LINSINGEN, L. V. Mangás e sua utilização pedagógica no ensino de ciências sob a perspectiva CTS. **Ciência & Ensino**. v. 1, n. especial, 2007.

2 SCHNETZLER, R.P. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e perspectivas. **Química Nova**. v. 25, supl. 1, 2002.

3 MAAR, J. H. **História da Química – Primeira Parte: Dos Primórdios a Lavoisier**. 2 ed. Florianópolis: Conceito Editorial, 2008.

4 BROWN, T. L.; LEMAY JR. H. E.; BURSTEN, B. E; BURDGE, J. R. **Química: A Ciência Central**. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.