

Para pensar além do entretenimento - potencialidade de mangás e animês no Ensino: uma análise a partir de Parasyte

Sheila Soares de Assis¹

Ana Isabelle Santana Baptista²

Fernanda Sant'ana Pereira Silva³

Anunciata Cristina Marins Braz Sawada⁴

Resumo: Empregar recursos capazes de estimular estudantes para a discussão de temas científicos e sociais é um desafio para os docentes. Ao mesmo tempo, animês e mangás são produtos culturais cada vez mais presentes no cotidiano de crianças e adolescentes. O presente trabalho tem por finalidade refletir sobre a potencialidade do animê Parasyte (Kiseijū - 寄生獣) no ensino. Para tal, foi realizada uma análise qualitativa da primeira temporada do animê. Emergiram temas voltados à aspectos biológicos/ecológicos e sociais/antropológicos. Embora seja produto da cultura oriental, o material expressa questões de interesse da sociedade brasileira e reflete tópicos indicados em documentos oficiais que norteiam a educação no Brasil para a abordagem no âmbito do ensino de Ciências e Biologia. Portanto, este se materializa como um recurso com potencial educacional e ainda para uma articulação interdisciplinar.

Palavras chave: Arte sequencial; Animação; Ensino de Ciências e Biologia; Cultura.

1 Pós doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos. Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz (RJ), sheila.assisbiouff@gmail.com;

2 Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO) - RJ, anaisabellebap@gmail.com;

3 Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos. Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz (RJ), fernandasps24@gmail.com;

4 Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/Tecnologista em Saúde Pública do Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos. Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz (RJ) acsawada@gmail.com.

Introdução

Ainda hoje, permanece o desafio de tornar acessível o saber científico. Frequentemente, docentes são postos à prova de como estimular crianças e jovens para os conteúdos escolares e dinamizar o processo de ensino-aprendizagem. É necessário ressaltar a urgente necessidade de que o conhecimento científico e tecnológico seja embasado nas representações sociais deste grupo, que sua assimilação aconteça de forma crítica pelos estudantes e que a ciência se constitua como cultura para este público (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2011).

O ensino de Ciências e Biologia baseado na memorização de nomes de organismos vivos, doenças, sintomas e a inserção de equações matemáticas que são realizadas de forma mecânica favorece o distanciamento dos jovens das disciplinas científicas (PIETROCOLA, 2010). Sensibilizar os estudantes para os temas presentes nas disciplinas científicas requer o emprego de atividades e recursos que sejam prazerosos para este público. É imperativo que a reflexão dos temas científicos seja contextualizada com o cotidiano (PIETROCOLA, 2010). Contrapondo, desta forma, a um ensino que se volta somente para a realização de avaliações de aprendizagem para obtenção de notas. É necessária uma prática pedagógica que seja capaz de auxiliar na formação cidadã dos estudantes e que estes possam compreender sua posição enquanto sujeitos ativos na sociedade frente a questões emergentes.

Amparado nessa perspectiva, a educação científica deve promover a autonomia e a criticidade dos estudantes na tomada de decisões pessoais e coletivas sobre os impactos referentes aos avanços científicos e tecnológicos (SANTOS, ANGELO e SILVA, 2020). Para tal, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011) chamam a atenção para que o docente não centre sua prática apenas na sequência de atividades que tratarão do tema a ser ensinado, mas que se leve em consideração a relevância do próprio conteúdo e que se trate da necessidade de abordagem de determinados temas. Trazer à tona esta questão nos direciona a refletir que os conteúdos curriculares sejam abordados de forma interdisciplinar. Sendo necessário repensar a educação em Ciências com base em um currículo e recursos que estimulem os estudantes para a tomada de decisões conscientes (DIONOR et al., 2020).

Frente a essa questão, tem sido cada vez mais expressivo o estímulo a utilização em sala de aula de recursos alternativos e complementares ao livro didático que sejam capazes de auxiliar o professor a sensibilizar e aguçar a curiosidade dos estudantes para os conteúdos curriculares (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2011). Portanto, é oportuno o emprego de

materiais que estão presentes no cotidiano dos jovens e que possibilitem a abordagem de temas de relevância social e escolar de forma lúdica.

Mangás e Animes – possibilidade de sensibilização para conteúdos escolares

Animês e mangás fazem parte da cultura pop japonesa e através deles é possível se deparar com características dessa sociedade. Sendo o Brasil o local com maior população nipônica fora do Japão não é de se estranhar a popularização tanto de mangás quanto de animês no país (LUYTEN, 2011). Temas relacionados à ficção científica são comuns em animês e mangás. O interesse por este enredo pode ser explicado pela sucessão de eventos políticos e os impactos do bombardeio nuclear que o Japão sofreu. Além disso, a ocorrência de desastres naturais na região como terremotos, maremotos e tufões impulsionam as narrativas (LUYTEN, 2011).

Há ainda de se destacar que estudos sócio-históricos apontam a não passividade de jovens frente a produções culturais e de mídias como desenhos animados (MARANDINO, SELLES e FERREIRA, 2009). Nesta mesma linha, outros estudos voltados para a investigação de animês e mangás no ensino revelam semelhantes em relação ao potencial do emprego dos materiais nipônicos no ensino formal. No Brasil alguns estudos que investigaram o uso de animês e mangás no ensino verificaram que estes recursos são capazes de atuar como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem de conteúdos biológicos, sendo que estes materiais fazem parte da identidade de jovens (CAMPOS e CRUZ, 2020; SILVA, 2011; SANTONI, 2017).

Assim, o presente trabalho tem por finalidade refletir sobre a potencialidade do animê *Parasyte* (*Kiseijū* - 寄生獣) no ensino. É importante destacar que não temos a pretensão de mapear erros ou distorções científicas que possam ser encontrados no material objeto de nossa análise. Concordamos com Piassi e Pietrocola (2009) que os chamados “erros ficcionais” compõem o grupo de mecanismos para se contar uma história. Ao mesmo tempo, é importante considerar que o animê que propomos analisar neste trabalho não foi produzido para fins didáticos. Portanto, o material não resguarda qualquer compromisso com coerção científica ou curricular.

Metodologia

O material de análise

O animê selecionado para a análise é o *Parasyte* (1ª temporada) que se encontra disponível na plataforma de *stream* Netflix. *Parasyte* teve origem no mangá escrito e ilustrado por Hitoshi Iwaaki, em 1988. Posteriormente, em 2014, foi lançada a versão animê da história com 24 episódios com cerca de 20 minutos de duração cada um. Além disso, foram produzidos dois filmes *live action* da série em 2014-2015. Na história parasitas invadem a Terra e passam a se alimentar e parasitar seres humanos controlando o hospedeiro ou determinado órgão parasitado. Shinichi, a personagem principal, é um jovem estudante do ensino médio que tem sua mão parasitada por Migi. Shinichi, que reside com seus pais, começa a experimentar situações inusitadas após o evento em que sua mão passa a ser controlada por Migi.

Etapas metodológicas

O estudo foi amparado metodologicamente por referenciais que abordam a análise fílmica, análise e estatuto da imagem, respectivamente, Vanoye e Goliot-Lété (2006), Aumont (2010) e Joly (1996). Inicialmente, foi realizada uma pré análise da primeira temporada do animê e as cenas relevantes para contexto do ensino de Ciências e Biologia ou para um diálogo interdisciplinar no âmbito escolar foram destacadas. Posteriormente, os recortes destacados foram analisados em relação ao seu potencial como recurso educacional, bem como as possíveis representações visuais presentes na obra.

Resultados e Discussão

Aspectos biológicos e ambientais

Embora *Parasyte* se trate de uma obra voltada ao entretenimento, alguns temas que emergem podem ser utilizados como mote pelo educador para a discussão em sala de aula. A questão de maior destaque ao longo de toda narrativa é a relação parasita-hospedeiro. A abordagem traz à tona a discussão sobre a necessidade de manutenção da vida do hospedeiro não pelo apreço do parasita àquele que possibilita a sua coexistência, mas sim para a preservação da sua própria vida e espécie. A temática apresentada

no animê possui o potencial de subsidiar a abordagem da unidade temática “vida e evolução” da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017).

Além disso, o material representa um valioso recurso para fomentar o debate sobre correntes tradicionais e contemporâneas da relação parasita-hospedeiro. Contemplar essa discussão no âmbito escolar é necessário para uma compreensão mais holística do ambiente e das relações entre diferentes seres vivos. É também importante destacar que a abordagem de relações ecológicas nos livros didáticos tradicionalmente apresenta um enfoque antropocêntrico, enfoca em doenças e memorização de nomes de parasitas (DIB et al., 2019; SARTORETO, GUERREIRO e MENDES, 2017). De forma geral, a obra desvincula o tema parasitas da relação com a saúde que é comumente explorada no âmbito do ensino como reportado em documentos oficiais como a BNCC (SILVA e GARCIA, 2020).

Ainda amparado na questão ecológica, a obra de forma recorrente traz à tona a discussão sobre o papel do homem no planeta Terra e seu potencial destrutivo não só para a sua espécie, mas também a potencial ameaça para outros organismos vivos (figura 1).

Figura 1: Sequência de cenas em que um parasita discursa para policiais que atentavam contra a vida do hospedeiro.



Assim, nesse sistema os parasitas desempenham um papel importante para a regulação e equilíbrio do planeta (figura 2). Questões ambientais são comuns em obras japonesas. Cunha (2015) reporta que a cultura japonesa percebe a natureza de forma ambígua. Ao mesmo tempo que a natureza é vista como algo a ser contemplado e preservado, a natureza também é

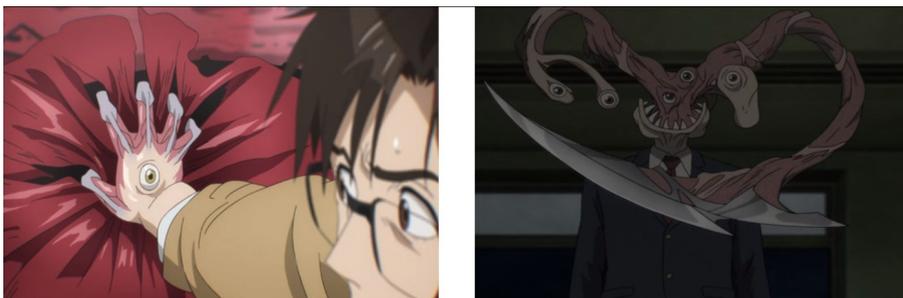
capaz de trazer destruição como tufões e tempestades que assolam a nação (CUNHA, 2015). Já as catástrofes produzidas pelo homem que são reportadas em *Parasyte* podem ser alocadas nas categorias de tragédias mediadas por humanos que se apoiam em eventos naturais (CUNHA, 2015). Portanto, em linhas gerais, compreendendo animês e mangás como parte da cultura popular japonesa, estes materiais expressão a relação intensa deste povo com as questões ambientais e que também são agudas para a sociedade brasileira.

Figura 2: Parasita expressando que a finalidade de sua espécie é reduzir o tamanho populacional dos humanos no planeta.



Com diferentes artefatos estéticos⁵ é recorrente na obra distintas construções anatômicas demonstrando de forma marcante que o hospedeiro tem sua anatomia modificada pelo parasita. Embora biologicamente essa não seja uma verdade universal, a forma como as imagens são apresentadas no animê oportunizam que o estímulo para discursões sobre o corpo humano, mutação, transplante e fisiologia humana (figura 3).

Figura 3: Humanos com anatomia modificada após se tornarem hospedeiros.



5 Ao discutir sobre o estatuto da imagem Aumont (2010) caracteriza que as imagens podem ser alocadas em uma categoria de provocar sentimentos no leitor. Em *Parasyte* está presente a estética do grotesco descrita por (SODRÉ e PAIVA, 2002).

As análises demonstraram que Parasyte é repleto de conceitos científicos que estão apresentados seja por meio das falas das personagens como através de suas imagens podendo ser empregado nas aulas de Ciências e Biologia por meio de um material inovador e divertido. Contudo, sinalizamos a necessidade do professor na mediação destes conteúdos.

Aspectos sociais e antropológicos

Como artefato cultural, animês e mangás reportam a estrutura social do Japão. Em Parasyte algumas questões como o papel da mulher na sociedade se sobressaem. A mulher de modo geral é vista como uma personagem que fica em casa, cuida do lar, bem como do esposo e filho. Esse estereótipo é reforçado em diversos momentos da obra, mas fica evidente quando se trata da mãe de Shinichi (personagem principal). Na maioria das cenas que a personagem aparece é servindo a família, cozinhando ou cuidando da casa (figura 4).

Figura 4: Mãe de Shinichi servindo o café da manhã para a família.



Questões relacionadas à discussão de gênero, incluindo o papel desempenhado pela mulher na sociedade, se apresentam como uma questão controversa no âmbito do ensino. Nos temas transversais a existência de eixo voltado à orientação sexual fomenta este debate na escola. Por outro lado, em política recente a questão é suprimida na BNCC. Trabalhos da área de ensino tem revelado como na prática escolar a questão está vinculada às disciplinas de Ciências e Biologia (COELHO e CAMPOS, 2015; LIMA e SIQUEIRA, 2013; PEREIRA, 2014). Portanto, recursos com potencial de suscitar essa discussão são oportunos para os docentes que lecionam as disciplinas que acabam se encarregando dessas questões.

Outro viés explorado de forma dúbia na obra Parasyte e referente ao universo feminino é a representação da mulher submissa e idealizadora do herói. Em contrapartida, a mulher que é o hospedeiro de um parasita se

apresenta como uma criatura mística e capaz de ser uma líder para todos os outros parasitas. A representação feminina submissa e que idealiza seu parceiro está vinculado a uma sociedade heteronormativa, patriarcal e machista (HOFFMANN e TEIXEIRA, 2010). Em Parasyte a personagem que foge a esse modelo se trata de uma personagem que já não é mais humana e que seus sentidos foram apoderados por um parasita e se torna praticamente uma figura com poderes místicos.

Figura 5: Satomi Murano a personagem sonhadora e Reiko Tamura, a líder dos parasitas. Figuras femininas que se contrapõem.



Características que destoam do padrão social são atribuídas ao poder de um parasita. Shinichi após se tornar hospedeiro de Migi passa por uma transformação. De um adolescente tímido e atrapalhado, Shinichi após se tornar hospedeiro adquire características peculiares, os sentidos se tornam apurados e contrai habilidades superiores às humanas. Contudo, há outros parasitas que causam efeitos contrários em seus hospedeiros e estes tornam-se agressivos e capazes de praticar crimes. Ao analisar a obra Parasyte, Carol (2017) reporta a tendência da cultura japonesa à homogeneidade cultural. Nesse sentido, a espécie parasita rompe com essa uniformidade.

Outro debate que é suscitado em um dos episódios de Parasyte é a rivalidade entre Japão e Estados Unidos da América. Na obra é conjecturado que os EUA teriam o potencial de utilização de parasitas para fins militares. Esse entrelaçamento entre a história e o lúdico é recorrente em animês e mangás (BATISTELLA, 2014). Desta forma, a obra também possui potencial de discussão do contexto sociopolítico não só da sociedade nipônica, mas também do cenário mundial.

Considerações Finais

Empregar diferentes recursos no ensino é uma demanda constante apresentada por documentos oficiais e imposta por gestores. Animês possuem o potencial de estimular os estudantes para questões sociais e temas presentes nos currículos de Ciência e Biologia. Assim, buscamos refletir sobre o animê *Parasyte* e os temas que emergem na obra. Foram identificados aspectos que possibilitam a discussão sobre o papel do homem no planeta, a relação parasita-hospedeiro em uma perspectiva ecológica, anatomia e fisiologia humana.

Embora trata-se de uma obra oriunda da cultura japonesa questões como discussão de gênero, homogeneidade e padrões sociais, bem como aspectos sociopolíticos podem ter sua abordagem estimulada a partir de *Parasyte*. Além disso, frente à riqueza de temas suscitados, a obra reflete a possibilidade de ser empregado para a articulação interdisciplinar.

Portanto, a diversidade de questões presentes no animê *Parasyte* sinalizamos que o material possui potencial de emprego no ensino formal, sobretudo, em um momento que se cobra do docente atividades criativas e que sejam capazes de envolver e mobilizar os estudantes para temas emergentes.

Agradecimentos e Apoios

Agradecemos ao Grupo de Estudos de Animê, Mangá e Ficção Científica no Ensino de Ciências pelas fecundas discussões e ao Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos (LITEB). O estudo contou com apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz).

Referências

AUMONT, J. **A imagem**. 15 ed. São Paulo: Editora Papyrus, 2010.

BATISTELLA, D. **Palavras e imagens: a transposição do mangá para o animê no Brasil**. 2014. 286f. Dissertação (Mestrado em Letras). Instituto de Letras. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** – BNCC. Educação é a Base. 2017.

CAMPOS, T. R.; CRUZ, D. M. Análise de conceitos científicos presentes no anime Hataraku Saibou. **Debates em educação**, v. 12, n. 27., 2020.

CAROL, P. M. W. Reading japanese philosophy through Parasyte the paradox of coexistence. **Journal of Japanese Philosophy**, v. 5, 2018.

COELHO, L. J.; CAMPOS, L. M. L. Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos. **Ciência e Educação**, v. 21, n. 4, 2015.

CUNHA, A. S. Alguns aspectos literários do culto à natureza no Japão. In: Schmidt, R. T.; Mandagará, P. (Org.) **Sustentabilidade: o que pode a literatura?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2015.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 4ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DIB, L. V. et al. Parasitoses negligenciadas em livros didáticos do Ensino Fundamental II do PNLD 2014. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 12, n.2, 2019.

DIONOR, G. A. et al. Avaliando propostas de ensino baseadas em Questões Sociocientíficas: reflexões e perspectivas para Ciências no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 20, 2020.

HOFFMANN, A. G.; TEIXEIRA, N. C. R. B. Mangá e representação: a mulher pós-feminista em Love Hina. **Vertentes (UFSJ)**, v. 36, 2010.

JOLY, M. **Introdução à análise de imagem**. 12 ed. Campinas: Papius, 1996.

LIMA, A. C.; SIQUEIRA, V. H. F. Ensino de Gênero e Sexualidade: diálogo com a perspectiva de currículo CTS. **Alexandria - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.6, n.3, 2013.

LUYTEN, S. B. **Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses**. São Paulo: Hedra, 2011.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

PEREIRA, Z. M. **Sexualidade e Gênero na Pesquisa e na Prática de Ensino em Biociências e Saúde**. 2014. 214f. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

PIASSI, L. P.; PIETROCOLA, M. Ficção científica e ensino de ciências: para além do método de 'encontrar erros em filmes'. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.35, n.3, 2009.

PIETROCOLA, M. Curiosidade e imaginação – os caminhos do conhecimento nas Ciências, nas Artes e no Ensino. In: Carvalho, A. M. P. (Org.) **Ensino de Ciências: unindo pesquisa e a prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SANTOS, L. D.; ANGELO, J. A. C.; SILVA, J. Q. Letramento científico na perspectiva biológica: Um estudo sobre práticas docentes e educação cidadã. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 19, n. 2, 2020.

SARTORETO, S. O.; GUERREIRO, L. B.; MENDES, P. B. Educação para a saúde: a doença como conteúdo nas aulas de ciências. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, v. 14, n. 4, 2007.

SILVA, S. A. **Os animês e o ensino de Ciências**. 2011. 212 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

SILVA, M. S.; GARCIA, R. N. Base Nacional Comum Curricular: uma análise sobre a temática saúde. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 19, n. 2, 2020.

SODRÉ, M.; PAIVA, R. **O império do grotesco**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2002.

VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. **Ensaio sobre a análise fílmica**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2006.