

---

---

## **Desenhos animados e narrativas sobre a natureza: perspectivas de análise para forma o docente em Ciências**

Maknamara, Marlúcio<sup>1</sup>

**Categoría 1.** Reflexiones y experiencias desde la innovación en el aula

### **Resumo**

Este trabalho objetiva refletir sobre produ o discursiva sobre a natureza em desenhos animados. Parte do pressuposto de que desenhos animados divulgam e ensinam saberes referentes   natureza e analisa sua atualidade como currículo. Aponta notas metodológicas para investiga es sobre produ o discursiva sobre a natureza nesses currículos culturais. Conclui evidenciando possíveis efeitos desta reflexão para a forma o docente e a inova o em aulas de Ciências.

### **Palavras-chave**

Desenhos animados. Natureza. Ensino de ciências.

### **Introdu o**

Este trabalho objetiva refletir sobre produ o discursiva sobre a natureza em desenhos animados e os possíveis efeitos dessa reflexão para a forma o docente e a inova o em aulas de Ciências. Para tanto, em vez de defendermos a atualiza o dos currículos escolares com os desenhos animados, procuraremos analisar a atualidade dos desenhos animados como currículo. Isso   possível devido às instigantes formas de problematiza o no campo educacional que têm sido engendradas por meio dos Estudos Culturais.

Os Estudos Culturais têm efetuado importantes deslocamentos na nossa maneira de conceber e pesquisar o pedagógico (Paraíso, 2004). Eles favorecem o reconhecimento de que na contemporaneidade novas configura es culturais têm concorrido com a escola pelo privilégio sobre a educa o das pessoas. Artefatos midiáticos como a televisão, o cinema, os games, as revistas, os brinquedos, a música, os desenhos animados, etc. passam a ser vistos, nas palavras de Giroux (2001), como "máquinas de ensinar". Isto certamente interessa

---

<sup>1</sup> Grupo de Pesquisa "Ensino de Ciências e Cultura"/Centro de Educa o/UFRN, Natal/Brasil. E-mail: [escrevequeeuleio@yahoo.com.br](mailto:escrevequeeuleio@yahoo.com.br).

---

a inúmeros docentes, pois a análise de artefatos culturais como os desenhos animados   hoje considerada "um exercício fundamental para a forma o de professores de Ciências e Biologia" (Marandino, Selles E Ferreira, 2009, pág. 191).

Concordando com tais argumenta es, a reflexão aqui tecida pressupõe que desenhos animados exercem uma pedagogia cultural que divulga e ensina saberes referentes   natureza. Tentaremos responder às seguintes questões: Por que estudar ensinamentos de desenhos animados? Como estudar os discursos de natureza nesses desenhos? Que elementos para a forma o docente e inova o em Ciências podem emergir da apropria o dos desenhos animados? Essas perguntas, associadas às leituras que temos feito, nos incitam a tentar novas aproxima es ao campo da forma o e atua o docente em Ciências e a expandir nossas análises.

### **Desenvolvimento**

Reconhecer a dimensão pedagógica dos desenhos animados implica ressaltar a importância da cultura da m dia para o ensino de Ciências e de Biologia. Não por acaso, o reconhecimento da influência da cultura sobre a aprendizagem científica constitui um dos focos de pesquisa em ensino de Ciências em todo o mundo (El-Hani E Sepúlveda, 2006). Desde a década de 1980 pesquisas apontam desenhos animados como líderes de preferência entre crianças (Siqueira, 2002). Assim, mesmo antes de qualquer defesa a favor de sua utiliza o didática, tais desenhos *já estão* nas escolas. Não apenas porque "docentes dos mais diferentes níveis de ensino recorrem   exib o de filmes de fic o e não-fic o, seja para ilustrar os conteúdos curriculares, seja para reforçar conhecimentos que se pretende fixar" (Christofolletti, 2009, pág. 603); mas também porque tais filmes – o que inclui os desenhos animados – alimentam e atualizam os universos sensorial, afetivo e  tico que crianças, jovens e adultos levam para a sala de aula (Arroio e Giordan, 2006).

Logo, se nossos dias são marcados "por uma cultura fotoc trica, auditiva e televisual" (Wortmann, 2001, pág. 38); se   ressaltado que a linguagem audiovisual no ensino de Ciências apoia a exposi o de conteúdos pelo professor, motiva a aprendizagem dos alunos e pode servir de suporte   aprendizagem significativa (ROSA, 2000); se o uso desses desenhos constitui "uma alternativa a mais na busca de tornar o ensino de ciências um ensino significativo para a vida dos jovens" (Mesquita E Soares, 2008, pág. 427); e se tais desenhos guardam "proximidades com os conhecimentos científicos, mas também promovem rupturas mais ou menos drásticas com eles" (Marandino, Selles E

---

Ferreira, 2009, pág. 191), torna-se relevante conhecer e entender a produção discursiva sobre a natureza em desenhos animados quando se sabe que os significados sobre natureza produzidos em diferentes artefatos “ecoam” na escola (Amaral, 1999) e no ensino de Ciências (Silva, 2003).

Por fim, vale destacar que os Estudos Culturais fornecem um instrumental para a diversificação de práticas curriculares. Nesse sentido, para Paraíso (2004, pág. 61), estudos baseados naquele campo advogam a necessidade de “incluir no currículo escolar conhecimentos e habilidades que instrumentalizem professores e estudantes a fazer a leitura crítica” dos diferentes artefatos culturais envolvidos na educação. Assim, se a natureza tem sido “produzida discursivamente em diferentes práticas, instâncias, produtos e instituições culturais” (Wortmann, 2001, pág. 36); e se os desenhos animados fazem uso de diversos recursos cinematográficos que tornam aquela produção discursiva algo praticamente inquestionável (Kindel, 2007), é de suma importância incorporar à área do ensino de Ciências e Biologia pesquisas acerca dos ensinamentos daqueles desenhos sobre a natureza.

Discursos sobre a natureza presentes nos desenhos animados podem ser investigados quando lidos, descritos e problematizados com relação às técnicas e tecnologias que acionam para que seus espectadores vivenciem tipos específicos de experiências com a natureza e tornem-se tipos particulares de sujeitos ecológicos. Para tanto, recomendamos o emprego da metodologia da análise discursiva com base na “vertente genealógica” de Michel Foucault. Nessa perspectiva, o discurso é tratado como prática descontínua, como acontecimento (Foucault, 1996), sendo preciso captar a raridade de seus enunciados. Essa análise do discurso, portanto, “não desvenda a universalidade de um sentido”, não aborda um discurso avaliando sua aproximação de uma real leitura das coisas, mas “mostra à luz do dia o jogo da rarefação imposta, com um poder fundamental de afirmação” (idem, pág. 70).

Operar no modo genealógico implica em atentar a como determinados discursos se configuram em meio a relações de poder; significa, também, questionar sobre as condições de possibilidade e as regularidades a partir das quais certos discursos concorrem para o exercício do poder e a produção de subjetividades. A genealogia, segundo Foucault (2007, pág. 21), nos mostra “a heterogeneidade do que se imaginava em conformidade consigo mesmo” e que as coisas, sujeitos e verdades desse mundo “são sem essência, ou que sua essência foi construída peça por peça” (pág. 18). Sobre essa construção, que se dá discursivamente e em meio a relações de poder, a genealogia procura apreender o discurso em

---

seu poder de afirmação, seu poder de constituir “domínios de objetos, a propósito dos quais se poderia afirmar ou negar proposições verdadeiras ou falsas” (Foucault, 1996, pág. 70).

Toda essa reflexão objetiva fomentar a apropriação de desenhos animados como suporte para a construção de novas práticas pedagógicas em Ciências e Biologia. Ela ocorre num contexto em que, dentre tantas experiências, destaca-se nossa condição de expectadores de filmes, decorrente de um hábito marcante nos dias de hoje, típico de uma sociedade fundada na imagem e no som (Wortmann, 2001). Considerando que nos desenhos animados a presença de “músicas encantadoras e produções detalhadamente elaboradas torna os discursos e as representações que eles constroem praticamente inquestionáveis” (Kindel, 2007, pág. 224), justifica-se a necessidade de ações que possibilitem aos professores de Ciências e Biologia um olhar diferenciado sobre estes materiais que não cessam de adentrar as salas de aula e ajudam a constituir nossas formas de interação conosco, com os outros e com o restante da natureza.

### **Conclusões**

Longe de dissimular a presença ou de negar a importância pedagógica de desenhos animados pelas suas possíveis falhas conceituais ou distorções, as instituições escolares e seus professores “devem aproveitar estas produções para trabalhar junto com seus alunos a forma como estas questões são apresentadas visando problematizá-las e, conseqüentemente, romper com sua hegemonia” (Silva, 2003, pág. 57-58). Esta é, portanto, uma tarefa desafiadora e complexa, que exige uma preparação dos professores de Ciências e Biologia no sentido de passar a perceber e analisar os desenhos animados na confluência entre meio ambiente, relações sociais e subjetividade humana: “para se desintoxicar do discurso sedativo que as televisões em particular destilam, conviria, daqui para frente, apreender o mundo através dos três vasos comunicantes que constituem nossos três pontos de vista ecológicos” (Guattari, 2006, pág. 24).

Toda esta preparação justifica, assim, a necessidade de atividades formativas voltadas ao reconhecimento daquilo que pode resultar, nos desenhos animados, de suas formas de raciocínio, saberes, valores, afetos e comportamentos disponibilizados através de estratégias e técnicas específicas, contribuindo para a formação de pessoas ao atribuir significados a lugares, coisas, fenômenos, práticas e sujeitos. Essa leitura crítica, para Giroux (2003), possibilita repensar a natureza da teoria e da prática educacionais: educa os/as docentes para exercer um papel crucial na renovação social e fornece sensibilidades para que

---

os/as estudantes atentem para o caráter construído de suas experiências e conhecimentos. Os desenhos animados, ao falar sobre a natureza, podem ser apropriados a favor da constru o de novas práticas, significados e sensibilidades no ensino de Ciências e Biologia.

### **Referências bibliográficas**

Amaral, M. B. (1999) (Tele) natureza e a constru o do natural: um olhar sobre imagens de natureza na publicidade. In: Oliveira, D. L. (Org.). Ciências nas salas de aula. Porto Alegre: Media o, pág. 83-96.

Arroio, A. & Giordan, M. (2006) O vídeo educativo: aspectos da organiza o do ensino. Química Nova na Escola, v. 24, n. 1, pág. 8-11,.

Christofoletti, R. (2009) Filmes na sala de aula: recurso didático, abordagem pedagógica ou recrea o? Educa o, v. 34, n. 3, pág. 603-616,.

Cunha, M. B. & Giordan, M. A. (2009) imagem da Ciência no cinema. Química Nova na Escola, v. 31, n. 1, pág. 9-17.

El-Hani, C. N. & Sepúlveda, C. (2006) Referenciais teóricos e subsídios metodológicos par a pesquisa sobre as rela oes entre educa o científica e cultura. In: SANTOS, F. M. T. & GRECA, I. M. (Orgs.). A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil e suas metodologias. Ijuí: Ed. Unijuí, pág. 161-212.

Foucault, M. A (1996). ordem do discurso. 3. ed. São Paulo: Loyola, pág 79.

Foucault, M. Nietzsche, (2007), a genealogia e a história. In: MACHADO, R. (Org.). Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Graal, pág. 15-37.

Giroux, H. A. (2001) A disneyza o da cultura infantil. In: SILVA, T. T. & MOREIRA, A. F. B. (Orgs.). Terr rios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis: Vozes, pág. 49-81.

Giroux, H. A. (2003) Praticando estudos culturais nas faculdades de educa o. In: SILVA, T. T. (Org.). Alienígenas na sala de aula: uma introdu o aos estudos culturais em educa o. Petrópolis: Vozes, pág. 85-103.

Guattari, F. (2006) As três ecologias. Campinas: Papyrus, pág.56

Kindel, E. A. I. (2007) A natureza no desenho animado ensinando sobre homem, mulher, raça, etnia e outras coisas mais. In: WORTMANN, M. L. C. [et al.]

---

(Orgs.). Ensaio em estudos culturais, educação e ciência: a produção cultural do corpo, da natureza, da ciência e da tecnologia – instâncias e práticas contemporâneas. Porto Alegre: EdUFRGS, , pág. 223-235.

Marandino, M., Selles, S. & Ferreira, M. S. (2009) Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez., pág.215

Mesquita, N. A. S. & Soares, M. H. F. B. (2008) Visões de Ciência em desenhos animados: uma alternativa para o debate sobre a construção do conhecimento em sala de aula. *Ciência & Educação*, v. 14, n. 3, pág. 417-429,.

Paraíso, M. A. (2004) Contribuições dos estudos culturais para a educação. *Presença Pedagógica*, v. 10, n. 55, pág. 53-61,.

Rosa, P. R. S. (2000) O uso dos recursos audiovisuais e o ensino de Ciências. In: *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, v. 17, n. 1, pág. 33-49.

Silva, T. (2003) Os filmes infantis e a aprendizagem de Ciências na sala de aula. In: SANTOS, L. H. S. (Org.). *Biologia dentro e fora da escola: meio ambiente, estudos culturais e outras questões*. Porto Alegre: Mediação, pág. 55-68.

Siqueira, D. C. O. (2002) Ciência e poder no universo simbólico do desenho animado. In: MASSARANI, L. [et al.] (Orgs.). *Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, pág. 107-119.

Wortmann, M. L. C. (2001) Investigação e educação ambiental – uma abordagem centrada nos processos de construção cultural da natureza. *Educação: teoria e prática*, v.9, n. 16-17, pág. 36-42,