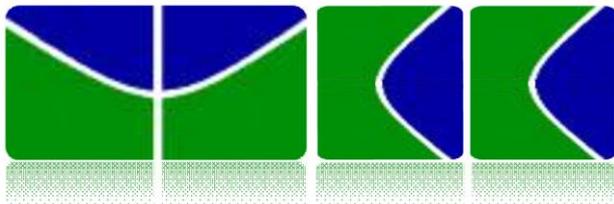


**Trabalho de Conclusão de Curso  
Licenciatura em Ciências Naturais**



**O uso do desenho animado como recurso didático-  
Filme Rio**

**Iara Alves Lisboa**

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Renata Razuck.**

**Universidade de Brasília  
Faculdade UnB Planaltina**

***Outubro de 2012***

**Universidade de Brasília Faculdade de Planaltina**  
**Curso de licenciatura em Ciências Naturais**

**Iara Alves Lisboa**

**O Uso do Desenho Animado como Recurso Didático- Filme Rio**

**Brasília**  
**Outubro de 2012**

## **Dedicatória**

Este trabalho é dedicado aos meus pais, irmãos e pessoas sempre presentes em nossas vidas que durante o desenvolvimento deste trabalho me ajudaram com paciência, afeto e compreensão, demonstrando que os momentos difíceis e de fraqueza existem para que possamos superá-los de cabeça erguida, lembrando que existe um Deus maior nos carregando em suas mãos, que tudo é possível desde que tenhamos caráter em nossas ações e que os sonhos apenas se concretizam quando dependem da nossa fé e perseverança.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus e Nossa Senhora por sempre me guiar no decorrer da vida.

Agradeço a minha família por me apoiar em cada decisão, pois sem essa base seria difícil continuar a trilhar os caminhos corretos e seguros.

Agradeço a minha orientadora que sempre esteve a inteira disposição durante o desenvolvimento do trabalho.

Agradeço a todos, de forma muito especial, por sempre me desejarem a felicidade e o sucesso em todas as áreas da minha vida.

## **Resumo**

O uso do desenho animado como recurso didático, visa desenvolver de maneira lúdica, por meio dos desenhos de cinema de animação, os temas transversais do PCN. Seu uso contempla a realidade de muitos estudantes que, em horário de ócio, passam horas apreciando desenhos e animações. A metodologia baseia-se na pesquisa qualitativa a partir da análise do filme “Rio” visando abstrair conceitos básicos da Educação Ambiental, valores e princípios éticos e situações que envolvam Ciências e conhecimento de Ciências que possam ser desencadeados a partir da exposição do filme. O cinema de animação como forma de exploração pelo consumismo torna-se um recurso didático em potencial por encantar o público infantil, adolescente e adulto sendo necessário trabalhá-lo de forma coerente com os temas propostos.

**Palavras-chaves:** Educação Ambiental, Desenho Animado, Recurso Didático, Filme “Rio”.

## **Abstract**

The use of animation as a teaching tool, aims to develop a playful manner, by means of drawings animated film, the cross-cutting themes of the NCP. Its use contemplates the reality of many students who, in time of leisure, spend hours enjoying drawings and animations. The methodology is based on qualitative research from the analysis of the movie "Rio" in order to abstract the basic concepts of environmental education, values and ethical principles and the case of science and knowledge of science that can be triggered from the exposure of the film. The animated film as a form of exploitation by consumerism becomes a teaching resource potential enchanted by the public child, adolescent and adult work it is necessary consistent with the proposed themes.

**Keywords:** Environmental Education, Cartoon, Supplementary Textbook, movie "Rio."

**"Educar é crescer. E crescer é viver. Educação é, assim, vida no sentido mais autêntico da palavra".**

**(Anísio Teixeira)**

## **Sumário**

<b>1. Introdução.....</b>	<b>2</b>
<b>Filme Rio .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Objetivos .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Geral:.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. Específicos: .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Justificativa .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Metodologia .....</b>	<b>10</b>
<b>5. Análise .....</b>	<b>11</b>
<b>6. Resultado e discussão .....</b>	<b>27</b>
<b>7. Considerações Finais .....</b>	<b>29</b>
<b>8. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>24</b>

# O uso do desenho animado como recurso didático- Filme Rio

## 1. Introdução

Segundo a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a Educação Ambiental é entendida como:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, Lei 9.795/99).

Porém, desde 1779 com a ocorrência da Revolução Industrial, o mundo se depara com as mazelas ambientais consequentes das urbanizações desenfreadas, acarretando em perdas na qualidade ambiental do ar atmosférico, da água, biodiversidade e outros. Sendo assim, alternativas de possíveis soluções para amenizar grandes desequilíbrios ecológicos devem ser pensados e discutidos e esse é um importante papel da Educação Ambiental.

Assim, a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (art.2º Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999). De acordo com a clareza e objetividade da lei, deve-se efetivamente cumprir-la e não apenas comentá-la sem foco, fato percebido em algumas escolas que abordam o tema apenas superficialmente.

Exemplo desta pouca efetividade no cumprimento da Lei que regulamenta a Educação Ambiental nos é fornecido por diversos autores, dentre os quais destacamos Machado (2008), que realizou um estudo diagnóstico nas escolas de anos finais do Ensino Fundamental de Piracicaba – SP e constatou que a Educação Ambiental vem sendo incorporada e abordada pelas escolas de maneira fragmentada, superficial, isolada e descontínua, o que pouco contribui para uma educação escolar que forme cidadãos críticos e transformadores.

Nesse sentido, nos voltamos a refletir sobre aspectos do cotidiano infantil que podem favorecer a abordagem da Educação Ambiental de uma forma mais efetiva. Sendo assim, nos sentimos impulsionados a pensar sobre o universo infantil e os hábitos costumeiros de nossas crianças. Salgado, Pereira & Souza (2005) trazem inúmeras contribuições acerca da constante

presença da televisão e dos desenhos animados no cotidiano infantil que, muitas vezes, é apenas um passa tempo, uma forma de manter as crianças ocupadas e quietas.

Porém, a programação convencional de televisão, que em princípio costuma não ter finalidade educativa, pode ser utilizada como fonte de informação para problematizar os conteúdos das áreas do currículo, por meio de situações em que o veículo pode ser um instrumento que permite observar, identificar, comparar, analisar e relacionar acontecimentos, dados, cenários, modos de vida etc. (MESQUITA & SOARES, 2008). Por exemplo, é possível propor estudos trazendo para a realidade contribuições de cenas, personagens, ambientes de novelas, desenhos, seriados e outros. Propostas desse tipo podem inclusive favorecer o desenvolvimento de habilidades relacionadas à linguagem oral e escritas, e de atitude mais crítica diante da televisão como veículo de informação e comunicação (BRASIL, 1998a, p. 143).

Diversos autores comentam sobre o uso educativo de programas televisivos (SALGADO, PEREIRA & SOUZA, 2005; MESQUITA & SOARES, 2008; LUVIELMO, 2009; DOS SANTOS, 2008). Tais autores enaltecem as possibilidades do uso do desenho animado, programação acessível à grande parcela da população, como recurso didático. Desenhos animados podem ser um ótimo meio para uma abordagem ambiental, já que fazem parte do mundo infantil e frequentemente envolvem temáticas ambientais.

Sobre os desenhos animados, sabemos que esses se originaram durante o século XIX, mas sem muito rebuscamento, pois a princípio não havia fala e movimentos. A partir de 1920 é que se consolidou um empenho dos desenhistas para o aprimoramento dos desenhos utilizando diversas cores, movimentos e falas que até nos dias atuais conquistam não só as crianças, mas o público em geral, se popularizando cada vez mais (FERREIRA, 1985).

O cinema de animação assim como a *internet* adentra os lares com uma rapidez significativa, o que nos leva a refletir sobre seu potencial pedagógico. O cinema de animação cada vez mais faz uso dos recursos digitais em produções tradicionais e vêm procurando explorar os campos ainda indefinidos das mídias interativas, com as suas possibilidades para o entretenimento e a educação (LUCENA, 2001, p.19).

Como afirmam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), uma das habilidades e competências a ser desenvolvida nas Ciências da Natureza é “compreender e utilizar a ciência como elemento de interpretação e intervenção, e a tecnologia como conhecimento sistemático de sentido prático” (BRASIL, 1999, p. 13). Nesse sentido, é importante que a escola, na figura de seus professores, utilize a tecnologia para promover um melhoramento na qualidade de ensino. Nesse sentido, o uso do desenho animado tanto é eficaz para despertar o interesse dos

alunos quanto para propiciar a inserção de complementações aos materiais didáticos disponíveis. O uso dos desenhos animados favorece a participação e interação dos estudantes, pois torna a aula mais dinâmica, agradável e descontraída, estando ainda ligado ao campo de interesse de muitas crianças e jovens.

Entre os recursos promissores como a *internet* no campo da educação pode-se observar que os filmes animados também são elencados como bons recursos devido à presença da linguagem audiovisual, seja através de computadores ou da televisão. Dessa forma é eficaz inserir novas metodologias proporcionando um olhar crítico por parte de todos, sejam estudantes ou não, do cotidiano em relação às posturas tomadas frente ao meio ambiente.

Diversos autores assinalam que há uma grande diversidade quanto as possibilidades de se alcançar a aprendizagem (KRASILCHIK, 2004; LEVIN, 2005; SILVA, TUNES & MACHADO, 2010). De acordo com Levin (2005) existem várias formas de aprender, E os professores devem oferecer várias opções de forma a contribuir para a aquisição de conhecimento pelo educando.

Nesse sentido, Moran (1995) afirma que “Um bom filme é interessantíssimo para introduzir um novo assunto, para despertar a curiosidade, a motivação para novos temas. Isso facilitará o desejo de pesquisa nos alunos para aprofundar o assunto do filme e da matéria” (MORAN, et al, 2006, p. 19). Ainda, Moran (1995) lembra que “utilizando recursos de multimídia, a construção do conhecimento é mais livre, com maior abertura e menos rígida” (MORAN, et al, 2006, p. 19).

Atualmente, observa-se cada vez mais uma crescente demanda de diversos tipos de desenhos nas programações de televisão, seja em canal aberto ou fechado, e no cinema, além da variação de idade dos telespectadores que, em alguns casos, passam horas do dia apreciando tais animações. Partindo desses pontos nota-se a relevância de agregar os conteúdos da Educação Ambiental aos episódios dos desenhos ou cenas de filmes, contextualizando com a realidade de muitos jovens e tornando as aulas mais lúdicas.

Assim, nesse trabalho discutiremos a utilização do filme Rio, uma importante produção norte-americana ambientada na cidade do Rio de Janeiro, como propiciador da abordagem da Educação Ambiental. Consideramos que o referido filme é para a nossa nação um marco nas animações, pois mostra uma realidade nacional, o que permite abordagens diversas ligadas a inúmeros contextos que devem ser trabalhados no ambiente escolar. Com o intuito de favorecer a utilização do referido filme nas escolas, nesse trabalho faremos um

estudo sobre as possíveis correlações do filme com os eixos temáticos contidos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no que se refere a aspectos da Educação Ambiental.

A seguir, para facilitar a compreensão desse trabalho, passaremos a uma breve descrição do filme Rio.

## **Filme Rio**

O filme Rio é uma animação em computação gráfica da *20th Century Fox* e *Blue Sky*. Seu diretor é Carlos Saldanha, que dirigiu *A Era do Gelo*, e foi lançado no ano 2011 concorrendo a categoria melhor canção original no Oscar 2012 em que Sergio Mendes foi o compositor e Carlinhos Brown foi coautor. Os dubladores brasileiros foram Gustavo Pereira (Blu), Adriana Torres (Jade), Guilherme Briggs (Nigel), Alexandre Moreno (Nico), Mauro Ramos (Pedro), Júlio Chaves (Luiz), Luiz Carlos Persy (Rafael), Sylvia Salusti (Linda) e Rodrigo Santoro (Túlio).

A história é entorno de uma jovem ararinha-azul Blu que enfrenta a Bio-Pirataria do Brasil. Ainda filhote Blu é capturado e acidentalmente derrubado de um caminhão de transporte em Minnesota, Estados Unidos. Uma garotinha chamada Linda o encontra e então passa a cuidar de Blu transformando-o em seu melhor amigo e crescem juntos. Ao crescerem Linda se torna proprietária de uma biblioteca e Blu continua sendo um animal de estimação muito bem tratado e que não aprende a voar.

Túlio um biólogo carioca possui em uma grande gaiola a última espécie da fêmea, Jade. A fim de reproduzir os dois únicos da espécie e garantir o futuro, Túlio, quinze anos após o crescimento de Blu, decide ir atrás da ararinha e convence Linda a ir para o Brasil.

Blu ao conhecer Jade apaixona-se e ao tentar se aproximar não é correspondido, pois a Jade quer apenas fugir e encontrar sua liberdade, porém novamente os contrabandistas entram na gaiola e acorrentam os dois. Algum tempo depois Jade abre a gaiola e tenta escapar, mas é bloqueada pela cacatua Nigel, um pássaro maldoso e cruel que pertence ao chefe dos contrabandistas. Fernando, um garoto pobre sem família, participa do sequestro, mas ele faz isso contra a vontade. De bom caráter, Fernando só ajuda os contrabandistas porque precisa de dinheiro para sobreviver. Blu consegue abrir a gaiola e foge com Jade, sem voar, e acabam se perdendo em uma área verde do Rio de Janeiro.

No dia seguinte eles conhecem uma família de tucanos, inclusive o pai deles Rafael, que tenta ensinar, naquele dia, Blu a voar e que infelizmente não dá certo. Adiante Blu

conhece outros personagens como um sagui ladrão, um buldogue Luiz, de uma loja de motosserras, que conseguiu os separar da corrente que ligava Jade e Blu.

Linda fica muito triste ao saber que perdeu seu pássaro e decide espalhar cartazes junto com Túlio até que Fernando percebe os cartazes e decide procurar Linda e Túlio para contar onde estava Blu, porém ao chegarem não havia vestígios dos pássaros.

Em um momento Blu diz a todos os outros pássaros que odeia samba, sendo que a trama ocorre na semana do carnaval, e deixa Jade triste e faz com que ela fuja. Sendo assim, Nigel prende Jade novamente na gaiola e deixa Blu nervoso partindo para o resgate de Jade.

Túlio e Linda encontram pistas de que os pássaros estão em uma escola de samba e se fantasiam de araras-azuis. Blu encontra Jade, mas consegue libertá-la e acaba sendo preso por Nigel. Túlio e Linda percebem que Blu e Jade estão sendo levados para o aeroporto e não conseguem salvá-los.

No decorrer do voo Blu consegue libertar os vários pássaros que estavam no avião pois faz com que a maioria das gaiolas se batesses e quebrassem entre si. Nigel tenta prendê-lo novamente, pois Blu continua no avião por não saber voar e ter medo, porém ele faz com que Nigel seja empurrado para a turbina do avião. De repente Blu sente coragem, voa e salva Jade que o beija e depois voltam voando para Linda.

Ao final, Linda, Túlio e Fernando formam uma família, Blu segue com Jade pela natureza local o qual fazem parte, Nigel cai e aparece depenado, os contrabandistas são presos e são vistos os filhotes de Blu e Jade.

## **2. Objetivos**

### **2.1. Geral:**

Analisar a possibilidade da abordagem dos conteúdos da Educação Ambiental por meio do filme Rio.

### **2.2. Específicos:**

- 1) Identificar no filme Rio conteúdos da Educação Ambiental;
- 2) Identificar possíveis erros conceituais;
- 3) Relatar como o filme Rio pode auxiliar o processo de ensino aprendizagem como recurso didático.

### 3. Justificativa

Para Salgado, Pereira e Souza (2005) a associação dos desenhos animados com a puerilidade é um fato que pode afastar os professores da utilização deste recurso didático no ambiente escolar.

Cortella (2004, p. 16), ao debater sobre a questão do currículo, afirma que: “uma nova qualidade social exige uma reorientação curricular que preveja levar em conta a realidade do aluno. Levar em conta não significa aceitar essa realidade, mas dela partir; partir do universo do aluno para que ele consiga compreendê-lo e modificá-lo”. O autor reitera a importância de partirmos da realidade do aluno, daquilo que faz parte do seu cotidiano, para que o conteúdo seja significativo ao educando e assim desperte o interesse, favorecendo a aprendizagem. O uso do desenho animado em sala de aula é uma estratégia que contempla a realidade do aluno, já que é sabido o quanto nossas crianças gostam de assistir desenhos animados, o que com certeza pode favorecer a correlação com seu cotidiano, despertando o interesse e favorecendo a aprendizagem.

Partindo do pressuposto que grande parcela dos estudantes, sejam eles do Ensino Fundamental ou Médio, tenham acesso aos desenhos animados e ao cinema de animação em horários de ócio, cabe ao professor o desafio de dinamizar suas aulas e contextualizar os conteúdos a serem abordados correlacionando com a realidade do aluno, da qual os desenhos animados fazem parte. Diante dessa situação, Leite (2005) ressalta que as instituições educativas precisam discutir a questão da influência dos meios de comunicação na educação do povo brasileiro, de forma a utilizá-los em benefício da aprendizagem.

Vale convir que utilizando coerentemente os desenhos animados no ambiente escolar é possível transformar uma aula tradicional em uma aula interativa e desenvolver a parte psicológica, afetiva, biológica, social e cognitiva dos estudantes além de prepará-los para uma visão crítica e reflexiva da sua realidade como um todo (SALGADO, PEREIRA E SOUZA, 2005).

Sabendo-se que em uma sala de aula os estudantes aprendem de forma bastante diversificada, o professor deve diversificar suas aulas com o uso de recursos didáticos e para esta finalidade deve ser e estar preparado. Segundo Pretto (1996, p. 118), um significativo passo nessa direção é considerar, no cotidiano da sua formação, as questões da comunicação, da informação e das imagens, com o objetivo de tornar os novos profissionais preparados para vivenciar os desafios do mundo que se está construindo.

Assim, consideramos que é muito relevante analisar e relatar a abordagem dos conteúdos da Educação Ambiental no cinema de animação com intenção de auxiliar os profissionais da educação na preparação e planejamento de suas aulas. Ao facilitar a relação desenho-conteúdo favorecemos que o professor adquira tempo e tenha uma boa possibilidade de uso com bom aproveitamento.

Então, em nosso trabalho, pretendemos elencar como o filme de animação Rio pode ser utilizado pelos professores da Educação Básica como um instrumento pedagógico para a aprendizagem de conceitos relativos à Educação Ambiental.

## 4. Metodologia

O presente trabalho terá como base a pesquisa qualitativa, a qual é de fundamental importância para as pesquisas educacionais.

De acordo com Neves (1996), a pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise de dados; na pesquisa qualitativa a obtenção de dados ocorre mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo.

Nesse estudo, será selecionado o filme de animação Rio, o qual já pode ter sido visto pela maioria dos estudantes seja no cinema, baixado da internet ou a partir do DVD disponível no comércio. Serão avaliadas as possibilidades de abordagem dos conteúdos da Educação Ambiental a partir do filme em questão.

Haverá uma identificação no filme de alguns conteúdos da Educação Ambiental e esses serão posteriormente analisados de acordo com alguns critérios, os quais são:

- A articulação do desenho com os eixos temáticos do PCN.
- A existência de situações problemas que envolvam Ciências e conhecimentos de Ciência.
- Conceitos básicos de Educação Ambiental.
- Valores e princípios éticos trabalhados no filme.

Ao final será analisado e discutido como os desenhos podem auxiliar o professor no processo de ensino aprendizagem, de forma a favorecer o ensino aprendizagem de conceitos científicos e seus possíveis erros com relação aos conceitos.

## 5- Análise

As cenas do filme Rio podem ser selecionadas através de uma semiótica apresentando uma relação de interpretação com alguns conteúdos da Educação Ambiental.

Durante o primeiro capítulo o qual se inicia com a imagem da orla do Rio de Janeiro juntamente com o Pão de Açúcar e a vegetação florestal, pode-se trabalhar o conceito de ambiente natural e ambiente construído, demonstrando suas diferenças, além de trabalhar o conceito de meio ambiente englobando a flora e a fauna. Nesse aspecto, ao pensarmos no entrelaçamento das imagens do filme com o Ensino Fundamental, é possível explorarmos campos relativos à disciplina de Ciências (fauna e flora) e Geografia (paisagem natural e paisagem modificada pelo homem; ocupação desordenada, etc.).

Prosseguindo com a apresentação do filme, enquanto os animais dançam ao som da música que concorreu ao Oscar 2012, tem-se uma captura de alguns animais como araras, incluindo Blu, que são levadas de avião, destacando-se a biopirataria. Dessa forma, pode ser desenvolvido seu conceito, o perfil dos biopiratas, o transporte dos produtos biopiratedos, onde são vendidos os animais, prejuízos da biopirataria e o que se tem feito para evitar. Pode-se atrelar tais imagens a extinção de animais provocadas pelo homem, o porquê do controle sobre a domesticação de alguns animais, os efeitos da extinção para a cadeia alimentar e o desequilíbrio ecológico provocado pela extirpação de animais de seus ambientes, além de consequências diretas para os humanos, como a possibilidade de transmissão de doenças.

Conceitos de ecologia, ecossistema e habitat podem ser abordados quando Linda encontra Blu e apresenta a cidade de Minnesota (EUA) e em seguida a casa onde Blu passa a morar, expondo sua rotina. Assim, é possível enfatizar que ao contrário das cenas, a ararinha-azul não ocorre na Mata Atlântica, Rio de Janeiro, mas sim nas regiões de mata de galeria do sul da Bahia e demonstrar exemplos durante as cenas dos elementos abióticos e bióticos. Pode-se explorar o quanto o habitat natural é fundamental para o desenvolvimento do animal que em condições adversas tem dificuldade de conseguir alimentos, torna-se uma presa fácil e tem pouca chance de sobrevivência.

O segundo capítulo apresenta a alimentação oferecida a Blu, uma conversa sarcástica entre Blu e dois gansos e a chegada de um doutor em ornitologia, Túlio, que convida Linda para ir ao Rio de Janeiro, para que Blu possa reproduzir com Jade, pois de acordo com ele Blu é o último exemplar macho de sua espécie. A questão da domesticação dos animais e os

problemas futuros que ela pode acarretar em determinadas espécies, como o desaparecimento do extinto natural, podem ser trabalhados simultaneamente com a questão da alimentação. No filme observa-se Blu tomar um copo de chocolate com *marshmallow*, sendo esta proposta de alimentação bastante distorcida da realidade alimentar das aves, araras-azuis alimentam-se principalmente de frutas e sementes. Pode-se também observar que na fala de Túlio há um equívoco, um exagero cinematográfico ao afirmar que há no mundo apenas os dois exemplares da espécie. Os exageros cinematográficos são, muitas vezes, artifícios que tentam atrair ainda mais a atenção do público. Na realidade há registros de 87 exemplares de araras azul em cativeiro espalhados pelo mundo, sendo nove deles no Brasil (Correio Braziliense, 2011), o que realmente configura uma situação bastante preocupante com relação a extinção.

A questão do contrabando e a biopirataria podem ser tratadas novamente durante o capítulo três, pois Túlio fala claramente a Linda sobre como os animais retirados de seu ambiente são transportados, contrabandeados e vendidos irregularmente. No começo da cena temos a entrada de um Centro de Conservação Ambiental podendo-se abordar a diferença entre conservação e preservação ambiental.

Durante o capítulo seis, após a entrega das araras aos contrabandistas, Fernando vai embora e temos o cenário da favela, local onde Fernando passa a noite. A partir do cenário é possível abordar a questão demográfica e a desordenada ocupação do espaço, um dos aspectos que compromete o equilíbrio ecológico.

A cadeia alimentar é um conteúdo a ser observado nas cenas do capítulo oito, pois Blu após fugir e ir para a floresta durante a noite, diz conhecer a cadeia alimentar e observa de perto alguns exemplos quando o sapo come um vaga-lume e a cobra come o sapo. Tais imagens podem nutrir a conversação sobre aspectos da cadeia alimentar.

Na transição do capítulo oito para o capítulo nove observa-se a distribuição de vários panfletos sobre a procura de Blu nas ruas da cidade podendo-se relacionar com a poluição visual e ambiental, seus efeitos e possíveis prejuízos.

A placa avisando aos visitantes do Pão de Açúcar para não alimentar os animais no capítulo onze pode ser bastante explorada e contextualizada com a realidade em zoológicos, parques nacionais, parques ecológicos e em outros locais onde vivem animais silvestres demonstrando a sua grande importância na preservação do seu extinto natural da caça, livrando-os de causar doenças e até a morte, além de ressaltar a importância de não deixar restos de alimentos no chão, jogando-os em locais apropriados.

Durante as cenas do capítulo vinte e um pode-se abordar novamente a questão do transporte dos animais silvestres em condições não favoráveis acarretando muitas vezes em morte prematura no decorrer do trajeto.

Ao longo de todo o filme é observado vários tipos de seres vivos com diferentes formas, sendo assim, é interessante trabalhar e demonstrar os seres produtores ou fotossintetizadores, que também podem ser chamados de seres autotróficos, os seres consumidores ou seres heterótrofos e aproveitar para falar dos seres decompositores, retornando novamente ao contexto da cadeia alimentar e possibilitando a abordagem de ciclos biogeoquímicos.

Outro aspecto a ser considerado é a questão da biodiversidade que pode ser conceituada, além de favorecer a abordagem acerca da extinção de espécies, e classificação dos seres vivos, já que em diversos momentos há abordagem da nomenclatura científica, principalmente sobre algumas aves retratadas no filme.

Vale ressaltar que o filme possui alguns equívocos ao retratar algumas características das aves fazendo-se necessário apontá-los para uma correta abordagem, como demonstrado no quadro sobre pássaros (adiante).

De forma geral, a disciplina de Ciências Naturais procura focalizar aspectos fundamentais da Biologia, Química e da Física, ao mesmo tempo em que privilegia a presença desses conhecimentos nas situações cotidianas.

O filme Rio versa sobre algumas situações envolvendo temas atuais como o comércio ilegal e a biopirataria, fazendo-se necessário alertar aos estudantes as maneiras de se combater tais situações e como proceder, além de medidas políticas para a preservação da espécie, o que no filme é incentivado por meio do cruzamento das aves que estão em extinção.

Algumas cenas do capítulo vinte e dois do filme em que Blu utiliza o extintor de incêndio para se libertar da gaiola e do pássaro Nigel pode ser retratado em sala de aula para uma introdução de experimentos de química. Assim, o professor terá por objetivo a construção de um extintor de incêndio caseiro, demonstrando a importância da Química na vida prática, permitindo abordar outras questões como, aplicação dos extintores, tipos de extintores e classificação de um incêndio.

A análise do filme nos permite indicar sua utilização na íntegra ou em partes nas aulas de Ciências.

A seguir, passaremos ao quadro que retrata algumas espécies de pássaros presentes no filme.



### **Blu e Jade**

**Nome popular:** ararinha-azul

**Nome científico:** *Cyanopsitta spixii*

**Características:** Quando adulta, mede entre 55 cm e 57 cm. Delicada, possui vários tons de azul-claro com cauda e asas longas. Na cabeça, assume uma cor cinza-azulado.

Grau de ameaça: Risco crítico de extinção.

**No filme:** Blu nasce nas florestas cariocas e depois é criado em cativeiro nos Estados Unidos. A última fêmea, Jade, também está em cativeiro, no Rio de Janeiro. Os dois precisam procriar para garantir a continuação da espécie.

**Na realidade:** Diferentemente do filme, as ararinhas-azuis não ocorriam no Rio, mas nas regiões de mata de galeria do sul da Bahia. A última fêmea da espécie vista na natureza desapareceu dos radares dos pesquisadores que monitoravam em 2000. Hoje, restam cerca de 73 exemplares em cinco cativeiros ao redor do mundo.



Wikipédia



## **Rafael**

**Nome popular:** tucano-toco

**Nome científico:** Ramphastos toco

**Características:** Apresenta 56 cm de comprimento e pesa cerca de 540 g, sendo o maior de todos os tucanos. Dispõe de uma pele nua amarela ao redor do olho e suas pálpebras são azuladas. O papo é branco e frequentemente tingido de amarelo

**Grau de ameaça:** Pouco preocupante (em declínio)

**No filme:** Pai de 17 filhotes habita uma parte da floresta ao redor da Cidade Maravilhosa. O filme Rio acerta ao retratá-lo como uma ave que tem o hábito de permanecer no chão, especialmente na hora de se alimentar.

**Na realidade:** As ninhadas da espécie comportam apenas 5 ou 6 pássaros, que logo que aprendem a voar deixam os pais. Não ocorre no Rio e é comum na Amazônia, no Pantanal, no Cerrado, nas florestas tropicais do Nordeste, além de áreas de Argentina, Paraguai e Bolívia.



Wikipédia



### **Nigel**

**Nome popular:** cacatua ou cacatua-da-crista-amarela

**Nome científico:** *Cacatua galerit*

**Características:** Chega a 55 cm de comprimento. Possui a plumagem branca, com algumas penas levemente amareladas na ponta da cauda, e uma espécie de coroa amarela de plumas no alto da cabeça. Vive de 20 a 40 anos na natureza e até 70 anos em cativeiro

**Grau de ameaça:** Pouco preocupante

**No filme:** Vilão da história, Nigel, que já foi uma estrela de cinema, passa a odiar aves exuberantes depois de ter sido trocado por um periquito multicolorido.

**Na realidade:** As olheiras escuras da cacatua são uma característica inexistente nos animais verdadeiros, que possuem plumagem branca inclusive em volta dos olhos. Possivelmente as olheiras escuras tentam passar uma imagem atrelada a atitude ao referido animal no filme. Só ocorre na costa oriental da Austrália, na Tasmânia e em Papua Nova Guiné. Foi introduzido artificialmente na costa leste australiana e em Singapura.



Wikipédia



**Pedro**

**Nome popular:** cardeal-de-topete-vermelho, cardeal-do-sul ou galo-de-campina

**Nome científico:** Paroaria coronata

**Grau de ameaça:** Pouco preocupante

**No filme:** Pedro é um pássaro que vive nas ruas do Rio, parceiro do canário Nico, é aficionado por samba e carnaval.

**Na realidade:** Os cardeais- de- topete-vermelho não conseguem sobreviver em florestas. Eles precisam de uma formação vegetal mais aberta para voarem, como matagais áridos e tropicais. São nativos do norte da Argentina, da Bolívia, do Sul do Brasil, do Paraguai e do Uruguai. Também foram introduzidos em outras regiões, como o Parque do Tietê (São Paulo) e na Costa Rica.



Wikipédia



### **Nico**

**Nome popular:** canário, canário-da-ilha ou canário-atlântico

**Nome científico:** Serinus Canaria

**Características:** O pequeno pássaro mede cerca de 20 cm, tem o corpo amarelo-ouro e, em alguns casos com manchas marrons ou brancas nas asas.

**Grau de ameaça:** Pouco preocupante (estável)

**No filme:** Nico, o simpático pássaro que usa uma tampinha de garrafa como chapéu, ajuda Blu e Jade em sua jornada.

**Na realidade:** O canário totalmente amarelado mostrado no filme não costumava voar no Brasil. A espécie nacional é o canário-da-terra. Presente nas florestas do Nordeste, ele tem a cabeça em tons de alaranjado, diferentemente de Nico. O Serinus canária vive nas ilhas Canárias, em Açores e na Ilha da Madeira.



Wikipédia

Seguindo as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), os estudantes durante as aulas de Ciências Naturais devem desenvolver habilidades para suas futuras tomadas de decisões em âmbito particular e profissional, diante das mudanças naturais e tecnológicas contínuas do mundo. Para um melhor êxito faz-se interessante uma aprendizagem qualitativamente diferenciada proporcionando um forte elo entre os valores socioambientais, conhecimento científico e concepções naturais e tecnológicas além de uma postura crítica e reflexiva do perceptível.

De acordo com o Currículo da Educação Básica – Ensino Fundamental (2008), o conteúdo é estruturado em quatro eixos temáticos: “Vida e Ambiente”, “Ser Humano e Saúde”, “Tecnologia e Sociedade” e “Terra e Universo”. Atendendo as orientações dos PCN (Brasil, 1998). Durante a realização das cenas do filme Rio nota-se uma articulação com dois eixos temáticos do PCN, que pode ser observado nos quadros a seguir.

### CIÊNCIAS NATURAIS - 5ª SÉRIE / 6º ANO

<b>Eixo:</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Habilidades</b>
Vida e Ambiente	<p>Importância do ecossistema</p> <p>Fatores bióticos e abióticos</p> <p>Seres autótrofos e heterótrofos</p> <p>Habitat</p> <p>Cadeia alimentar</p> <p>Preservação do ecossistema</p> <p>Fauna/ flora</p>	<p>Compreender as transformações do meio ambiente causadas pela interferência humana, identificando medidas de proteção e recuperação, especialmente na região em que vive, preservando o meio ambiente.</p> <p>Conhecer e caracterizar os diferentes biomas brasileiros enfatizando a fauna e flora do Cerrado.</p> <p>Compreender e refletir sobre a importância das relações existentes entre componentes bióticos e abióticos, sustentabilidade e equilíbrio ecológico.</p> <p>Compreender a importância da preservação do ambiente e da conservação da biodiversidade dando ênfase ao ecossistema local.</p> <p>Compreender a relação entre equilíbrio/desequilíbrio ambiental e cadeia alimentar levando em consideração a interferência humana nessa relação.</p>

### CIÊNCIAS NATURAIS - 5ª SÉRIE / 6º ANO

<b>Eixo:</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Habilidades</b>
Ser Humano e Saúde	Poluição (Visual)	Reconhecer as conseqüências da poluição da água, do ar, do Solo e visual para a saúde humana e para o meio ambiente, valorizando as medidas de saneamento e de controle de poluição.

### CIÊNCIAS NATURAIS - 6ª SÉRIE/7º ANO

<b>Eixo:</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Habilidades</b>
Vida e Ambiente	Características e classificação dos seres vivos	Compreender que as classificações biológicas são feitas a partir de critérios relacionados às características corporais e anatômicas, de modo a organizar e facilitar o estudo dos seres vivos, em particular dos animais.

O trabalho com o filme Rio permite ir além das palavras, pois as imagens falam por si, permitindo aos docentes usarem da criatividade e da imaginação proporcionando aos estudantes uma dinâmica diferenciada fugindo de uma interação mais ativa com círculos de debates por ambas as partes.

A questão da responsabilidade social necessita ser desenvolvida por todos os seres humanos em todos os âmbitos e em diferentes faixas etárias, principalmente no Ensino Fundamental, pois são as crianças e os adolescentes que ao longo do tempo terão mais força em prol de um uso racionalizado dos recursos naturais.

A necessidade de repensar a relação homem-natureza e natureza-homem estabelece uma visão crítica sobre os acontecimentos ambientais e o filme Rio pode perfeitamente assumir o papel de recurso didático para a introdução dos princípios básicos da Educação Ambiental.

## 6-Resultado e discussão

Diante da análise é perceptível a utilização de variadas cenas como recurso didático para a introdução e desenvolvimento de diversos conteúdos, refletindo na sua consideração dentro do ambiente escolar.

Há uma dimensão educativa nos desenhos animados, principalmente se considerarmos o aspecto ativo dos valores que podem ser construídos quando a criança interage com eles. Isto, por outro lado, não pode se confundir com um tipo de pedagogia diretiva, onde o desenho animado traz valores e modelos determinados que serão copiados pela criança, no sentido de afetar e modelar sua conduta (SALGADO, 2005, p. 8).

O vínculo ao valor ético é o foco central do filme destacando-se então a mensagem contra o tráfico de animais silvestres. Porém, o filme Rio comete alguns deslizes ao retratar de forma equivocada as características e origens de alguns personagens, no caso as aves. Estes deslizes caem como uma luva dentro do contexto da educação, pois se tem a chance de fazer a correção juntamente com os estudantes durante uma mesa-redonda, trabalho de pesquisa ou durante o conteúdo de classificação dos seres vivos. Estes possíveis deslizes não precisam ser encarados como uma falha, mas como um momento propício ao debate, engrandecendo ainda mais as possibilidades de trabalhos.

A partir do filme Rio é passível abordar diversas temáticas que podem ser incluídas tanto no início de determinado conteúdo quanto no término, de acordo com a preferência do professor.

Questões extrínsecas as cenas do filme também podem ser facilmente abordadas, tais como: hábitos de consumo, suas consequências, mudança de comportamento do ser humano e ações para a conscientização da Educação Ambiental, devido ao grande *marketing* do filme visando estratégias de diversos jogos e brinquedos alimentando o consumismo. Dessa forma é válida a interpretação de Giroux (2001):

[...] os estudos culturais ignoram as diversificadas esferas nas quais as crianças se tornam socializadas, mas também renunciam à responsabilidade de contestar as crescentes tentativas, por parte de poderosos capitalistas [...] para reduzir as crianças [...] a consumidores para novos mercados [...]. É desnecessário dizer que a importância dos filmes animados opera em muitos registros, mas um dos mais persuasivos é o papel que eles exercem como novas máquinas de ensinar (GIROUX, 2001, p50-51).

A análise aponta a eficácia para uma boa utilização dos desenhos animados no enriquecimento de uma aula atrativa afluindo nos discentes um interesse pelo conteúdo ministrado.

Assim, uma postura crítica e reflexiva ligada ao cinema de animação na utilização de recurso didático é válida nas diversas abordagens no ambiente escolar proporcionando um método agradável, dinâmico e com maior possibilidade de diálogos acerca dos temas, transformando os pensamentos inadequados acerca da utilização de filmes, comumente visto no espaço escolar como “tapa buraco” e “enrolação”, em possibilidades de sensibilização e desenvolvimento de conteúdos de ensino.

## 7- Considerações Finais

Após realizar este trabalho no qual necessariamente realizamos inúmeras pesquisas bibliográficas, podemos afirmar que reconhecer os conteúdos inseridos no cinema de animação e utilizar este recurso pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem de Ciências.

Segundo Pretto (1996):

Um significativo passo nessa direção é considerar, no cotidiano da sua formação, as questões da comunicação, da informação e das imagens, com o objetivo de tornar os novos profissionais preparados para vivenciar os desafios do mundo que se está construindo. Naturalmente, se estamos pensando numa escola na qual a cultura audiovisual seja uma presença, o professor, principal personagem desse processo, precisa estar preparado para trabalhar com essa cultura. Uma cultura que está intimamente relacionada com as mídias e, por isso, exige e determina uma nova linguagem (PRETTO, 1996, p. 118).

Nosso trabalho propõe expor um recurso pouco utilizado e rotulado como pueril na intenção de modificar, quando possível, aulas meramente tradicionais caminhando de forma que se possa complementar as aulas expositivas e experimentais.

Consideramos que seja um dos papéis do professor: promover amplas visões críticas do mundo de forma a favorecer a tão desejada formação cidadã e, para tal, sugerimos contornar o atual momento educacional, rotulado como tradicional, investindo na preparação dos professores. Os docentes precisam estar capacitados para a identificação, busca e utilização de recursos lúdicos presentes no cotidiano dos alunos.

O cinema de animação como forma de exploração pelo consumismo torna-se um recurso didático em potencial por encantar o público infantil, adolescente e adulto sendo necessário trabalhá-lo de forma coerente com os temas propostos.

Com este singelo trabalho esperamos contribuir com o processo educativo de forma a torná-lo ainda mais eficaz e prazeroso.

## 8-Referências Bibliográficas

ARAÚJO DA S. M. N.; FLORA B.S., MÁRLON, H. Visões de ciência em desenhos animados: uma alternativa para o debate sobre a construção do conhecimento científico em sala de aula. **Ciência & Educação** (Bauru), 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução. Brasília: MEC, 1998a.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução. Brasília: MEC, 1999,p.13.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

Correio Braziliense, **Drama na vida real Brasília**, 22/05/2011, Ciência, p.26.

DOS SANTOS, J. A. Sala de Aula e Desenho Animado. **Revista USP**, Paraná, 2008. Disponível em : <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2268-8.pdf?PHPSESSID=2010011908441212>. Acessado em 30/05/12

FERREIRA, E. O Primeiro Desenho Animado Colorido do Brasil. **Revista Cinemin da Ebal**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 10- 11, set. 1985.

GIROUX, H. Disney e a política da inocência e códigos raciais no texto Hollywoodiano. In: \_\_\_\_\_. **Atos Impuros: a prática política dos estudos culturais**, Artmed, 2003.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2004.

LEITE, M. **A influência da Mídia Educação**. Dezembro de 2000. Disponível em <http://www.tvebrasil.com.br/educacao/artigos/artigo9.htm>. Acessado em 30/05/12.

LEVIN, E. O corpo ajuda o aluno a aprender. **Nova Escola**, São Paulo, v. 20, N.179, p. 20-22, jan-fev. 2005.

LOPES, C. S. M. & BARCELOS, M. O. **Em Cartaz o Meio Ambiente: o Uso de Filmes Para Abordagem do Conteúdo Educação Ambiental**. Tese de Mestrado, Pontífica Universidade Católica de Minas, Minas 2009.

LUCENA, JR. A. **Arte da Animação: técnica e estética através da história**. 2ª edição. São Paulo: Editora Senac. 2001.

MACHADO, J. T. . Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do Município de Piracicaba/SP. In: **IV Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**, 2008, Brasília. IV Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) "Mudanças Ambientais Globais, 2008.

MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. F. B. Visões de ciência em desenhos animados: uma alternativa para o debate sobre a construção do conhecimento científico em sala de aula. **Ciênc. educ. (Bauru)** [online]. 2008, vol.14, n.3, pp. 417-429. ISSN 1516-7313. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132008000300004>.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=legislacao.index&tipo=4&pag=2&>. Acessado em 17/05/2011.

MORAN, J. M; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2006.

MORAN, J. M.. **Comunicação & Educação**. São Paulo, ECA-Ed. Moderna, [2]: 27a 35, jan./abr. de 1995. Disponível em: <HTTP://www.eca.usp.br/prof/moran/vidsal.htm>. Acessado em 30/05/12.

NEVES, J. L. **Pesquisa Qualitativa- Características, Usos e Possibilidades**. Tese de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo – SP, 1996.

PRETTO, N. L. **Uma escola sem/com futuro**. Campinas: Papirus, 1996.

SALGADO, R. O brincar e os desenhos animados: um diálogo com os super-heróis mirins. **Entrevista Ponto e contraponto**, 2005.

SALGADO, R. G. ; PEREIRA, R. M. R.; SOUZA, S. J. Pela tela, pela janela: questões teóricas e práticas sobre infância e televisão. **Cadernos CEDES** (Impresso), Campinas, v. 25, n. 65, p. 9-24, 2005.

SILVA, R. R. ; MACHADO, P. F. L. ; TUNES, E. . Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, W. L.; MALDANER, O. A. (Org.). **Ensino de Química em Foco**. 1 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2010, v. 1, p. 232-261.

XAVIER PELIGRINO, J.F. **O uso do desenho animado ambiental como estratégia metodológica para Educação Ambiental**. Tese de Mestrado, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí – SC, 2008.