



## REFLEXÃO

**Proposta metodológica e reflexões sobre o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental no ensino médio**

*Proposed methodology and reflections on sustainable development and environmental education in high school*

*Metodología propuesta y reflexiones sobre el desarrollo sostenible y educación ambiental en la escuela secundaria*

Rafael Fernandes de Mesquita<sup>1</sup>, Moacira Lopes Carvalho<sup>2</sup>, Laelson Rochelle Milanes Sousa<sup>3</sup>, Francielzo Ferreira Lima<sup>4</sup>, Genilda Oliveira Silva<sup>5</sup>, Adriana Kelly Almeida Ferreira<sup>6</sup>

## RESUMO

O artigo eleva o debate acerca da sustentabilidade, principalmente em termos da educação ambiental em níveis médios de ensino, por meio do conteúdo da Resolução nº 2 de 2012, do Conselho Nacional de Educação - Brasil e de publicações recentes em periódicos acadêmicos nas áreas de administração, ciências sociais e outras áreas afins, principais responsáveis pela divulgação de pesquisas em estudos da sustentabilidade. Como contribuições a este debate, propõe-se uma metodologia de ensino que apoie a utilização da linguagem fílmica em sala de aula, com películas analisadas à luz destas teorias. Assim, argumenta-se em favor desta base legal, apresentando algumas definições que amparam a discussão da temática e sugestões de aplicação prática para os docentes, bem como nossas considerações após revisão do material utilizado de referência a este ensaio. **Descritores:** Sustentabilidade. Educação ambiental. Ensino médio.

## ABSTRACT

The article raises the debate about sustainability, particularly in terms of environmental education in average levels of education, through the subject of Resolução nº 2, 2012, from National Council of Education - Brazil, and recent publications in academic journals in the areas of administration, social sciences and other related areas, responsible for the dissemination of research studies on sustainability. As contributions to this debate, we propose a teaching methodology that supports the use of film language in the classroom, with films analyzed in the light of these theories. Thus, we argue in favor of this legal basis, presenting some definitions that support the discussion of themes and suggestions for practical application for teachers as well as our considerations after review of the material used in reference to this essay. **Descriptors:** Sustainability. Environmental education. High school.

## RESUMEN

El artículo plantea el debate sobre la sostenibilidad, especialmente en términos de la educación ambiental en los niveles medios de la educación a través de los contenidos de la Resolución N ° 2 de 2012, el Consejo Nacional de Educación - Brasil y publicaciones recientes en revistas académicas en las áreas de administración, ciencias sociales y otras áreas relacionadas, principalmente responsables de la difusión de la investigación en los estudios de sostenibilidad. Como contribución a este debate, se propone una metodología de enseñanza que apoya el uso del lenguaje cinematográfico en el aula, con películas analizadas a la luz de estas teorías. Por lo tanto, se argumenta a favor de esta base jurídica, la presentación de algunas de las definiciones que apoyan el debate temático y sugerencias para la aplicación práctica de los profesores, así como las consideraciones que después de la revisión del material utilizado en referencia a esta prueba. **Descritores:** Sostenibilidad. Educación ambiental. Escuela secundaria.

1 -Graduado em Administração . Mestrando do Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da Universidade de Fortaleza - UNIFOR. E-mail: fernandesrafael@live.com. 2 -Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde da Família do Centro Universitário UNINOVAFAPI. E-mail: moarabb@gmail.com.br. 3 -Enfermeiro. Graduado em Enfermagem pela UESPI. Discente da Especialização em Saúde da Família - Centro Universitário UNINOVAFAPI. E-mail: laelson\_@hotmail.com. 4 -Tecnólogo em Radiologia. Graduado em Tecnologia em Radiologia pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. Application Healthcare da Samsung - Brasil. E-mail: francielzolima@hotmail.com. 5 -Graduando em medicina pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. E-mail: genilda1989@hotmail.com. 6 - Enfermeira. Graduada em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Coordenadora de Enfermagem Cirúrgica e Assistencialista do Hospital Distrital Dr. Fernandes Távora. E-mail: adrianakelly\_ak@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

Durante os últimos anos “muitos programas de graduação, pós-graduação e especialização em negócios têm inserido módulos, cursos e componentes de sustentabilidade em seus currículos” (JACOBI; RAUFFLET; ARRUDA, 2011, p. 23). Desta forma, admitindo-se que este debate já é uma realidade em níveis superiores de ensino, por que não ampliá-lo em níveis anteriores, tais como o médio e fundamental?

O artigo enaltece esse debate apresentando, de forma sucinta, as principais definições de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, conforme o entendimento de autores como Baroni (1992), May (2010), Veiga (2010), Sachs (2004) e Seiffert (2007), bem como outros conceitos associados e pesquisas recentes nesta área temática.

Assim, objetiva-se, por meio deste trabalho, desenvolver uma discussão que fundamente a inclusão da sustentabilidade como uma disciplina no nível médio de ensino, além de outros níveis, e apoiar esta inserção com a metodologia do uso de filmes em sala de aula. O texto desmembra-se em uma seção inicial que visa ampliar a compreensão do conceito de sustentabilidade, bem como algumas discussões recentes sobre o termo, seguida de um referencial legal de educação ambiental nos níveis básicos de ensino, uma proposta metodológica de ensino e, por fim, algumas considerações a respeito do que foi pesquisado.

## DESENVOLVIMENTO

### Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade

As definições imprecisas, devidas a uma não concordância a seus diferentes aspectos, sobre o conceito de sustentabilidade dificultam o seu real entendimento. Porém, o Relatório R. Interd. v. 7, n. 2, p. 165-172, abr. mai. jun. 2014

Brutland, elaborado a partir da *World Commission on Environment and Development* - WCED, ocorrida em 1987, fornece uma das definições mais amplamente divulgadas e aceitas acerca do que seria o desenvolvimento sustentável, aquele que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer as necessidades das gerações futuras atenderem às suas próprias.

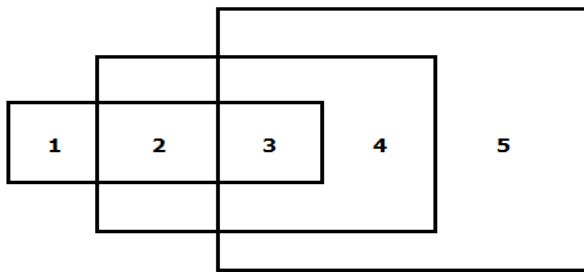
A dificuldade em estabelecer o desenvolvimento econômico e não agredir o meio ambiente é um dos grandes *trade-off* do contexto contemporâneo das pesquisas em sustentabilidade visto que, na perspectiva atual, para que a economia cresça há, necessariamente, que ocorrer algum dano a ambiência natural, mesmo que mínimo.

Assim, a temática da sustentabilidade é de relevante discussão e abordá-la em trabalhos, a nível acadêmico, auxilia na determinação de soluções inteligentes para este *trade-off*, possibilitando a sua aplicabilidade prática nas organizações e o desenvolvimento sustentável nos moldes apresentados.

Porém, esse tipo de crescimento econômico não preza o dano nulo ao ambiente ou o crescimento zero, como forma de protegê-lo, como aquele estabelecido no Clube de Roma, mas um desenvolvimento que entenda as restrições ambientais e que preze por esses recursos para sua utilização pelas gerações futuras.

Esse altruísmo é caracterizado dentro do conceito de gerações entrelaçadas (*overlapping generations*), apresentado por May (2010, p. 18-19), em que há uma cadeia entre as gerações, que representa esses princípios altruístas, “por meio da qual as gerações futuras poderiam ter seu padrão de vida preservado das consequências da degradação ambiental provocada por seus antepassados”. Neste modelo, os quadros apontam as gerações e sua interconexão com outras gerações passadas e futuras.

Figura 1 - Gerações Entrelaçadas



Fonte: Adaptado de May (2010).

O problema destes modelos é que eles ignoram o fato básico de que as consequências dos problemas ambientais globais recairão muito mais à frente no tempo, sobre uma descendência remota de cada família. Portanto, o sentimento altruísta necessário para induzir atitudes solidárias em relação a gerações tão distantes no tempo (e tão diferentes geneticamente) só pode ser um sentimento não filial de desprendimento. No entanto, se esse sentimento existe, então o bem-estar das gerações futuras se torna um bem público e, como tal, exige uma ação coletiva da sociedade organizada para evitar que essa transferência de recursos entre gerações seja considerada injusta. (MAY, 2010, P. 19).

As gerações entrelaçadas se apresentam como uma forma de demonstrar as consequências do desgaste ambiental, atualmente desregulado. Porém, como o próprio autor sugere somente este quadro não incita tanta preocupação, pois não há muito sentido em “tomar alguma atitude em relação a deixar uma herança para descendentes tão longínquos” (MAY, 2010, p. 19), esse altruísmo precisa ser desperto, também, de outras formas.

Para Baroni (1992, p. 23), os conceitos de desenvolvimento sustentável apresentam-se ambíguos e deficientes, “a única unanimidade que o termo desenvolvimento sustentável possui é em relação à sua ambiguidade: o termo corre o risco de se tornar um chavão que todos usam e ninguém se preocupa em definir”. Para que não ocorra o que autora destaca, consideração repetida por Cavalcanti (2012, p. 35) “a noção de sustentabilidade dá a impressão de se ter convertido numa espécie de mantra da

### *Proposta metodológica e reflexões sobre...*

atualidade”, é preciso que esta preocupação esteja internalizada e institucionalizada.

Veiga (2010, p. 39) afirma que os debates sobre essa temática capeiam por praticamente todas as disciplinas, porém eles sempre esbarram na ecologia e na economia. O conceito de resiliência está intimamente relacionado a estas discussões, pois “um ecossistema se sustenta se continuar resiliente”, isto significa que, ele possui a “capacidade que tem um sistema de enfrentar distúrbios mantendo suas funções e estrutura”. Daí uma das principais confusões de compreensão, pois, comumente, a sustentabilidade está somente associada ao ambiente ecológico.

A avaliação, a mensuração e o monitoramento da sustentabilidade exigirão necessariamente um trinca de indicadores, pois é estatisticamente impensável fundir em um mesmo índice apenas duas de suas três dimensões. A resiliência dos ecossistemas certamente poderá ser expressa por indicadores não monetários relativos, por exemplo, às emissões de carbono, à biodiversidade e à segurança hídrica. Mas o grau de tal resiliência ecossistêmica não dirá muito sobre a sustentabilidade se não puder ser cotejado a dois outros. Primeiro, o desempenho econômico não poderá continuar a ser avaliado com o velho viés produtivista, e sim por medida da renda familiar disponível. Segundo, será necessária uma medida de qualidade de vida (ou bem-estar) que incorpore as evidências científicas desse novo ramo que é a economia da felicidade. (VEIGA, 2010, P. 49).

Assim, para avaliar as economias, empresas, nações ou quaisquer que sejam os objetos, em critérios sustentáveis, são necessários indicadores, ou mesmo critérios de análise, tais como os apresentados por Veiga (2010). Contudo, há critérios comumente utilizados nesta avaliação, tal como os cinco pilares classificados por Sachs (2004): social, ambiental, territorial, econômico e político. Estes componentes são acrescidos a um sexto, por Seiffert (2007), o tecnológico, bem como uma releitura dos anteriores. Os autores fornecem uma visão mais abrangente do que seria a sustentabilidade.

Mesquita, R. F. et al.

Para apreensão destes critérios, apresentaremos sucintamente os seis pilares propostos por Seiffert (2007) e estruturados desta forma por Araújo et al. (2012, p. 55), demonstrando como a utilização dessa categorização pode ampliar a visão da educação ambiental, por meio de “melhorias no processo ensino-aprendizagem, bem como na utilização de ferramentas didáticas alternativas”.

**Quadro 1 - Pressupostos do Desenvolvimento Sustentável**

<b>SOCIAL</b>	→ Criação de processo de desenvolvimento sustentado por civilização de maior igualdade na distribuição de renda, com menores discrepâncias nos padrões de vida intrageracional e intergeracional. Manutenção do contingente populacional compatível com a capacidade de carga dos ecossistemas.
<b>ECONÔMICO</b>	→ Inclusão do valor do bem ambiental no processo produtivo, implicando no uso de adequada forma de valoração dos recursos naturais.
<b>ECOLÓGICO</b>	→ Utilização de recursos para finalidades apropriadas, aconselhando limitar o consumo de combustíveis fósseis e outros recursos facilmente esgotáveis, bem como gestão eficiente de poluentes, energia, materiais recicláveis, e incentivos a pesquisas em tecnologias limpas.
<b>CULTURAL</b>	→ Mediação entre sociedade e natureza é feita pela cultura atrelada a postulados éticos. Ligação intrínseca ao estilo de vida e padrões de consumo da sociedade.
<b>GEOGRÁFICO</b>	→ Estruturação de uma configuração rural-urbana mais equilibrada e melhor distribuída entre ocupação e atividades econômicas. Processo de ocupação urbana desordenado, com intenso êxodo rural, gera aglomerados urbanos degradados e contingentes populacionais marginalizados. Necessidade de considerar o limite de capacidade de suporte do sistema.
<b>TECNOLÓGICO</b>	→ Utilização dos recursos naturais está intrinsecamente vinculada às alternativas tecnológicas escolhidas. Elas devem ser consideradas, pois processos produtivos que não utilizam alternativas adaptadas e eficientes tendem a comprometer a sustentabilidade.

Fonte: Adaptado de Araújo et al. (2012, p. 54).

R. Interd. v. 7, n. 2, p. 165-172, abr. mai. jun. 2014

### *Proposta metodológica e reflexões sobre...*

Em relação às pesquisas na área de administração sobre sustentabilidade ambiental, a construção do conhecimento nesta área, conforme apontam Souza e Ribeiro (2013, p. 391), elas começaram a “se destacar de 1992 a 1995, tendo uma queda nos anos subsequentes, porém, a partir de 2002, o tema começou a crescer novamente, principalmente a partir do ano de 2005”, este fato pode ser explicado pela “consolidação e o amadurecimento da área a partir desse período”, além da tendência para o seu crescimento, denotando sua importância.

### **Sustentabilidade e ensino médio**

No Brasil, a educação básica é subdividida em três níveis de ensino: a educação infantil, ensino fundamental e médio, sendo os dois últimos responsáveis por doze anos de formação. Tal fato configura um longo período em sala de aula e grande representatividade desta temporada na edificação de saberes dos alunos que, por vezes, não entram em outros níveis de instrução, como a graduação e as pós-graduações.

A oportunidade de aproveitar este período de ensino para imbricar no alunado uma posição crítica é latente.

As práticas educativas ambientalmente sustentáveis apontam para propostas pedagógicas centradas na criticidade dos sujeitos, com vistas à mudança de comportamento e atitudes, ao desenvolvimento da organização social e da participação coletiva. Essa mudança paradigmática implica uma mudança de percepção e de valores, gerando um pensamento complexo, aberto à indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de construir e reconstruir, em um processo contínuo de novas leituras e interpretações, configurando novas possibilidades de ação. (JACOBI, RAUFFLET, ARRUDA, 2011, p. 28).

Deste modo, torna-se fundamental discutir esses conceitos, seus diversos critérios e imbricá-los de forma interdisciplinar na formação básica. Claro desta necessidade, o Estado brasileiro, por

Mesquita, R. F. et al. meio do Conselho Nacional de Educação - CNE, estabeleceu as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental em sua Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, reconhecendo seu papel emancipatório e transformador.

A partir de “práticas comprometidas com a construção de sociedades justas e sustentáveis”, além de ser “fundada nos valores de liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade, sustentabilidade e educação como direito de todos”, este aparato legal segue alguns princípios de educação ambiental, conforme apresentamos na seguinte tabela.

Tabela 1 - Princípios legais de Educação Ambiental.

Princípios da Educação Ambiental	
I	Totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente;
II	Interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;
III	Pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
IV	Vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais na garantia de continuidade dos estudos e da qualidade social da educação;
V	Articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;
VI	Respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária.

Fonte: Adaptado de CNE (2012)

A Resolução apresenta tópicos como: objetivos da educação ambiental, a organização curricular e o sistema de ensino e regime de colaboração. Neste último apresentando como uma das disposições que as instituições de pesquisa divulguem seus estudos e experiências na área da Educação Ambiental.

São as Instituições de Ensino Superior - IES que abordam a sustentabilidade como disciplina e mais próxima da realidade prática, porém elas “não estão apenas educando as futuras gerações

R. Interd. v. 7, n. 2, p. 165-172, abr. mai. jun. 2014

### *Proposta metodológica e reflexões sobre...*

para tomadores de decisão, tais instituições têm papel importante na trajetória para um futuro global mais sustentável” (JACOBI, RAUFFLET, ARRUDA, 2011, p. 28). Contudo, se este debate for às salas de aula em níveis médio e fundamental de ensino, as gerações futuras de discentes universitários terão grandes chances de já possuírem esses conceitos e sua aplicabilidade, mais internalizados.

### **A linguagem fílmica em salas de aula**

Nesta seção apresentamos os trabalhos de Duarte, Lima e Menezes (2012) e Araújo et al. (2012), como uma forma de auxiliar o corpo docente na inclusão de disciplinas de sustentabilidade em seu labor diário nas salas de aula, por meio das interpretações dos autores correlacionando-a a filmes de grande circulação. Alguns professores podem considerar a interdisciplinaridade uma tarefa complicada, e o filme pode ser uma alternativa útil neste processo.

Argumenta-se que, ao utilizar filmes como metodologia de ensino, o educador deve ter em mente de forma clara, o objetivo de utilizar-se de tal metodologia, deve ter cuidado de escolher aqueles filmes cujos comportamentos dos modelos melhor representem as teorias apresentadas nas aulas, de maneira a criar interesse nos espectadores além de propiciar a formação das imagens mentais apropriadas, como uma tentativa de atingir melhores resultados no aprendizado dos alunos. (MENDONÇA; GUIMARÃES, 2007, p. 9).

Os autores afirmam que o docente deve conhecer a narrativa e observar se há adequação ao objeto de estudo. Assim, a fim de facilitar o encontro dessas narrativas, apresentamos abaixo como sugestão, o filme Avatar, já analisado em trabalhos acadêmicos, que pode servir de referencial para o planejamento de aulas sobre sustentabilidade.

Duarte, Lima e Menezes (2012) apontam as diferentes percepções ambientais para a sustentabilidade presentes nos dois mundos

Mesquita, R. F. et al. retratados na linguagem fílmica. Como os habitantes do Planeta “Pandora” e do Planeta “Terra” (a nossa realidade), veem suas relações com o meio ambiente, seus valores em relação a hábitos de consumo e desperdício, conforme tabela seguinte.

**Tabela 2 - Comparação entre as perspectivas ambientais**

Planeta Terra	Planeta Pandora
O meio ambiente restrito à ecologia;	O meio ambiente compreende o todo;
Os recursos naturais infinitos;	Os recursos naturais finitos;
A Terra depende do homem;	Os Na’vi dependem de Pandora;
Os seres humanos têm pouca interação com o meio ambiente;	Os Na’vi sentem-se parte de Pandora e vivem em harmonia com ela;
Os humanos com pouco “alfabetismo ambiental”;	Os humanoides possuem “alfabetismo ambiental”;
Há pouca interação humana com a natureza;	Há forte interação Na’vi com a natureza;
O ser humano fora da natureza (antropocentrismo);	Os Na’vi e os outros seres vivos são a natureza, compostos de energia;
Os humanos veem a Terra como algo passageiro, acreditam em outro plano, o celestial;	Os humanoides são parte da energia que alimenta o planeta;
Os seres humanos são altamente produtores de resíduos;	Os Na’vi fazem uso da natureza sem danos ambientais;
O homem, ainda, não sabe o que fazer com tantos resíduos.	Os resíduos dos humanoides retornam à natureza em forma de energia.

Fonte: Adaptado de Duarte, Lima e Menezes (2012, p. 47).

Essas interpretações não esgotam o conteúdo do filme, ou mesmo o que se pode obter ao analisá-lo, mas amparam a compreensão do seu conteúdo em correlação a temática da sustentabilidade, extremamente presente no roteiro desta película. Outra abordagem que pode ser utilizada é a apresentada por Araújo et al. (2012), em que há a associação interpretativa da narrativa do filme aos pressupostos básicos da sustentabilidade, aliados aos pilares de Seiffert (2007)., conforme expostos em tabela seguinte.

### Proposta metodológica e reflexões sobre...

**Tabela 3 - Conceito abordado em paralelo à interpretação da narrativa do filme**

Pressupostos básicos do desenvolvimento sustentável	Interpretação baseada na narrativa
<b>SOCIAL</b> - Civilização de maior igualdade na distribuição de renda, com menores discrepâncias nos padrões de vida intrageracional e intergeracional.	A estrutura social dos Na’vi é bem estabelecida onde todos contribuem e são tratados como iguais. Tendo a preocupação com o próximo.
<b>ECONÔMICO</b> - Adequada forma de valoração dos recursos naturais. Gestão e alocação eficientes de recursos. Fluxo regular do investimento público e privado.	O modelo econômico, que leva a RDA a estar mais preocupada em explorar as riquezas da região do que com os habitantes do planeta, visto que o mineral é bastante valioso.
<b>ECOLÓGICO</b> - Limitação do consumo de recursos esgotáveis. Diminuição da poluição, conservação e reciclagem da energia e dos recursos. Aumento da pesquisa em tecnologias limpas para uso eficiente dos recursos naturais.	A proteção e o respeito que os membros do clã têm em relação à fauna e a flora do planeta. Tentativa de retirar da natureza apenas o que é necessário para uso, evitando exploração e desperdício.
<b>CULTURAL</b> - Conjunto de valores, dos usos e das instituições, atrelada a postulados éticos. Estilo de vida e padrão de consumo de cada sociedade. Mediação entre sociedade e natureza.	A ligação com a floresta. “Há quem sustente que os povos que se sentem parte da natureza apresentam um comportamento mais prudente em relação ao meio ambiente e utilizam seus recursos com parcimônia” (Barbieri, 2007).
Pressupostos básicos do desenvolvimento sustentável	Interpretação baseada na narrativa
<b>GEOGRÁFICO</b> - Configuração rural-urbana equilibrada. Evitar processo de ocupação urbana desordenado, com intenso êxodo rural. Necessidade de considerar o limite de capacidade de suporte do sistema.	Os espaços são comunitários, todos os membros do clã dividem e se organizam na casa onde moram. Cada clã vive em seu território sem interferir na forma de vida e de organização do clã vizinho.
<b>TECNOLÓGICO</b> - A tecnologia deve ser considerada essencial para o alcance do Desenvolvimento Sustentável, tendo em vista que processos produtivos que não atuam com alternativas tecnológicas adaptadas e eficientes tendem a comprometer a sustentabilidade.	A utilização de tecnologias, como as utilizadas para a fabricação dos avatares. A ligação dos humanos com seus avatares (através de seu sistema nervoso). A ligação entre a flora, como em um sistema de banco de dados. A conexão feita entre os Na’vi e a floresta.

Fonte: Adaptado de Araújo et al. (2012, p. 63-64).

Mesquita, R. F. et al.

Assim, com base nestas análises interpretativas, o docente pode usar o filme citado e amparar-se em conceitos previamente estabelecidos e levar à sala de aula uma técnica didática diversificada para motivar nos alunos um interesse maior em estudar essa temática tão atual e relevante.

## CONCLUSÃO

O debate sobre sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e educação ambiental fica, aqui, enaltecido do ponto de vista deste conteúdo em sua relação com os níveis médios de ensino, conforme acreditamos que essa abordagem auxiliaria a institucionalização de práticas sustentáveis pelas gerações que estão iniciando a sua formação educativa e prestes a adentrar os níveis superiores de ensino.

Assim como apresentamos, brevemente, o conteúdo da Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, do CNE, convidamos a uma reflexão mais abrangente destas informações e, futuramente, uma análise de sua aplicação prática em escolas de nível médio, ou mesmo as consequências da inclusão da educação ambiental neste grau de ensino para a formação de novos profissionais graduados.

Por fim, consideramos que o país tem avançado em garantir maior participação da temática de sustentabilidade em escolas, tanto em níveis universitários, onde o debate pode alcançar os meios internacionais de divulgação científica, ou as salas de aula do ensino médio e fundamental, onde o corpo docente pode ser levado a refletir suas práticas diárias e contribuir para o desenvolvimento de um Estado sustentável.

## REFERÊNCIA

ARAÚJO, A. L. C. et al. Avatar: uma proposta de abordagem das dimensões do desenvolvimento sustentável em uma análise fílmica. In: MACHADO, D. Q.; MATOS, F. R. N. (Org.). *Estudos R. Interd.* v. 7, n. 2, p. 165-172, abr. mai. jun. 2014

## *Proposta metodológica e reflexões sobre...*

observacionais em linguagem fílmica. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2012.

BARBIERI, J. C. *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARONI, M. Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. *RAE*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 14-24, abr./jun. 1992.

CAVALCANTI, C. Sustentabilidade: mantra ou escolha moral? Uma abordagem ecológico-econômica. *Estud. av.* São Paulo, v.26, n.74, p. 35-50, 2012.

CNE. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 2012. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 18 jun. 2012. Seção 1, p. 70-71.

DUARTE, R. G.; LIMA, A. O.; MENEZES, L. M. L. Avatar: um estudo observacional das percepções ambientais para a sustentabilidade. In: MACHADO, D. Q.; MATOS, F. R. N. (Org.). *Estudos observacionais em linguagem fílmica*. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2012.

JACOBI, P. R.; RAUFFLET, E.; ARRUDA, M. P. Educação para a sustentabilidade nos cursos de administração: reflexão sobre paradigmas e práticas. *RAM*, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 21-50, mai./jun. 2011.

MAY, P. H. (Org.). *Economia do meio ambiente: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MENDONÇA, J. R. C.; GUIMARÃES, F. P. Do quadro aos "quadros": o uso de filmes como recurso didático no ensino de administração. *Anais do Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade - EnEPQ*, Recife: ANPAD, 2007.

SACHS, I. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SEIFFERT, M. E. B. *Gestão ambiental: instrumento, esferas de ação e educação ambiental*. São Paulo: Atlas, 2007.

SOUZA, M. T. S.; RIBEIRO, H. C. M. Sustentabilidade Ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. *RAC*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, art. 6, p. 368-396, mai./jun. 2013.

VEIGA, J. E. Indicadores de sustentabilidade. *Estud. av.* São Paulo, v. 24, n. 68, p. 39-52, 2010.

ISSN 2317-5079

*Proposta metodológica e reflexões sobre...*

Mesquita, R. F. et al.

**Submissão: 17/12/2013**

**Aprovação: 19/02/2014**