

Eliakim Oliveira Küster
Marlei de Fátima Pereira
Marilene Marzari

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DO ENSINO DESENVOLVIMENTAL DE DAVYDOV

Guia orientativo de atividades

O consumo

Educação Ambiental
3ª série - Ensino Médio



APRESENTAÇÃO

Prezados profissionais da educação!

Este Guia é um material orientativo para todos (as) que, de alguma forma, estão envolvidos com a área da educação: professores, alunos e comunidade.

O Guia contém sugestões de atividades para serem realizadas no processo de ensino-aprendizagem de alunos do Ensino Médio, mas que podem ser reelaboradas e desenvolvidas em qualquer ano escolar.

A proposta do Guia é fornecer um conjunto de atividades capazes de estimular e enriquecer o trabalho educativo, tendo como princípio o desenvolvimento do pensamento teórico dos alunos sobre conceitos ligados à Educação Ambiental, aqui especificamente o conceito de CONSUMO. Este guia além de apresentar ações voltadas ao consumo, de certa forma, propõe reflexões acerca dos problemas socioambientais derivados do processo de consumo.

Espera-se que as orientações aqui reunidas possam contribuir para apoiar a organização das atividades durante o trabalho pedagógico e para que os hábitos de reflexão sobre o consumo se tornem permanentes, no cotidiano escolar.



SUGESTÃO DE LEITURA

Professores!

Antes do desenvolvimento de qualquer Ação ou Operação apresentada nesse guia, recomendamos as seguintes leituras:

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

DAVÍDOV, V. V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**: investigación psicológica, teórica y experimental. Moscou: Editorial Progreso, 1988.

FREITAS, R. A. M. M.; LIMONTA, S. V. A educação científica da criança: contribuições da Teoria do Ensino Desenvolvimental. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 18, n. 35, p. 69-86, jan./abr. 2012.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 8 ed. Campinas: Papirus, 2007. (Coleção Magistério: Formação e Trabalhos Pedagógicos).

GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. In: **Ministério do Meio Ambiente**. Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Diretoria de educação ambiental, 2004.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e educação ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003.

HEDEGAARD, M. A zona de desenvolvimento proximal com base para a instrução. In: MOLL, L. C. (Orgs.). **Vygotsky e a educação**: implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

MARZARI, M. **Ensino e aprendizagem de didática no curso de pedagogia**: contribuições da teoria desenvolvimental de V. V. Davyídov. Jundiaí: Paco Editorial: 2016.

MEIRIEU, P. **Aprender...sim, mas como?** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

AVALIAÇÃO INICIAL

Antes de iniciar as atividades que auxiliaram na construção do pensamento teórico dos alunos, sobre o conceito de CONSUMO, é necessário que o professor realize uma avaliação inicial para verificar os conhecimentos reais dos alunos, a respeito do conceito a ser trabalhado.

Avaliação Inicial: Solicitar aos alunos uma produção escrita sobre sua compreensão a respeito do conceito de consumo.

SAIBA MAIS SOBRE AVALIAÇÃO EM:

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem.** São Paulo: Ática, 2000.

HOFFMANN, J. **Avaliação: Mito & Desafio.** São Paulo: Mediação, 2000.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 13^o ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LUCKESI, C. C. **Maneiras de avaliar a aprendizagem.** Pátio. São Paulo, ano 3. n^o 12. p. 7 –11, 2000.

SANT'ANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar?: Critérios e instrumentos.** 7. ed. Vozes. Petrópolis 2001.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar.** São Paulo: Libertad, 1995.

DINÂMICA PARA A EXECUÇÃO DAS OPERAÇÕES

- Organizar os alunos em grupo de quatro componentes e eleger um relator;
- Todos os alunos devem realizar as mesmas operações;
- Os alunos podem eleger uma produção para posterior socialização; (caso não seja possível apresentar todas)
- Os grupos devem socializar as produções eleitas.
- Após a socialização de todos os grupos, se houver tempo, abrir espaço para os alunos que queiram apresentar suas elaborações.

MOTIVAÇÃO

Após a aplicação da avaliação inicial, o professor deve incentivar os alunos em relação ao conteúdo a ser trabalhado para que eles se sintam motivados. Na vida cotidiana, para qualquer atividade desenvolvida pelo ser humano, é necessário existir, *a priori*, a vontade de realizá-la. Caso contrário, nada acontece. No processo de ensino-aprendizagem isso não é diferente.

Dessa maneira, Marzari (2016) ressalta que quando o aluno não demonstra o desejo em aprender, o professor, por meio da mediação didática, pode fazer com que a aprendizagem seja desejada pelo aluno. Portanto, durante o desenvolvimento de uma atividade é necessário criar um motivo para o aluno aprender.

Orientações para a atividade de motivação:

- O professor pode utilizar **um vídeo/filme** relacionado com o conceito de consumo.
- Solicita que os alunos respondam as seguintes questões: Qual o tema central do vídeo? - O que justifica o comportamento do personagem no vídeo? - Como você descreveria a relação entre o homem e a natureza apresentada no vídeo?
- Promove uma discussão que desperte a curiosidade sobre a origem do consumo.

SUGESTÃO DE VÍDEO:

“Man” - disponível em:
<https://youtu.be/WfGMYdalCIU>



AÇÃO 01 – Transformar os termos da tarefa em relação ao conceito de consumo.

Objetivo de aprendizagem: Conceituar consumo.

Operação 01 – Leitura do texto: “Um pouco sobre a origem do consumo”.

- a. explique o surgimento do consumo;
- b. estabeleça relação do texto com o vídeo “Man”.

Operação 02 – Leitura texto: “O lado oculto do consumo”.

- a. destaque as consequências do consumo para o ambiente e a sociedade.

Operação 03 – Assistir o vídeo: “A ilha das flores”.

- a. descreva os problemas ambientais e sociais apresentados no vídeo ocasionados pelo consumo.

IMPORTANTE!

- Os textos utilizados na OPERAÇÃO 01 e 02 podem ser elaborados pelo professor.
- O vídeo da OPERAÇÃO 03 está disponível em:
<https://youtu.be/e7sD6mdXUyg>

AÇÃO 02: Modelar a relação encontrada do conteúdo em forma objetivada.

Objetivo de aprendizagem: Elaborar um modelo que represente o consumo.

Operação 01 – Elaboração do **modelo**

- os alunos discutem sobre o conceito de consumo e cada um faz seu modelo.
- socialização dos desenhos.

Um desenho, esquema, fluxograma etc.

AÇÃO 03: Transformar o modelo com vistas a estudar as propriedades intrínsecas do conteúdo.

Objetivo de aprendizagem: Relacionar as questões socioambientais com o consumo.

Operação 01 – Visualização do documentário: “A história das coisas”.

- levantamento e discussão em grupo das ideias apresentadas no documentário sobre as consequências do consumo para a sociedade.

IMPORTANTE!

Documentário A história das coisas disponível em:

<https://youtu.be/7qFiGM5nNjw>

Operação 02- Imagens que representam questões relacionadas ao consumo.

- Escolha uma imagem e relacione-a com o consumo.



AÇÃO 04: Construção de um problema específico que pode ser resolvido mediante aplicação do conteúdo.

Objetivo de aprendizagem: Resolver problemas particulares relacionados ao consumo.

Operação 01 – Leitura da tabela: “Desmatamento na Amazônia Legal”.

a. Resolva a problemática apresentada.

PROBLEMÁTICA

A tabela apresenta a variação de desmatamento entre os anos de 2013 e 2014, em alguns estados brasileiros, que juntos formam a Amazônia Legal. O desmatamento da Amazônia aumentou 191% em agosto e setembro de 2014, em relação ao mesmo bimestre de 2013, segundo levantamento do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), de Belém. Em termos absolutos, a alta foi de 288 km² para 838 km². A que fator se deve ao aumento do desmatamento dentro da área considerada Amazônia Legal? Justifique.

Desmatamento na Amazônia

Total em km² no bimestre

Estado	Agosto e Setembro de 2013	Agosto e Setembro de 2014	Varição
Pará	84	152	81%
Mato Grosso	21	222	957%
Rondônia	88	260	195%
Amazonas	75	132	76%
Roraima	1	20	1.900%
Acre	19	51	168%
Tocantins	-	1	-
Amapá	-	-	-
Total	288	838	+ 191%

Fonte: Imazon/SAD



Infográfico elaborado em 19/10/2014

Operação 02 – Resolução de uma situação problema:

- discussão em grupo para propor a solução do problema;
- elaboração de um texto individual propondo uma resolução para o problema.

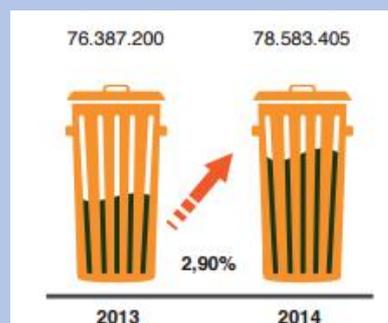
SITUAÇÃO PROBLEMA

Existe relação entre as duas informações apresentadas a seguir?
Justifique.

INFORMAÇÃO 01

O Ministério da Saúde registrou até 28 de março de 2014, 460,5 mil casos de dengue no país. O aumento é de 240,1% em relação ao mesmo período de 2013, quando foram registrados 135,3 mil casos da doença.

INFORMAÇÃO 02



AÇÃO 05: Controle da ação de aprendizagem do próprio aluno.

Objetivo de aprendizagem: Aplicar o modo geral para a resolução de situações-problema.

Operação 01- Elaboração e resolução de uma situação-problema relacionada ao consumo.

- Os alunos elaboram e resolvem uma situação-problema;
- apresentação dos grupos.

AÇÃO 06: Avaliação da aquisição do modelo geral enquanto resultado de aprendizagem

Objetivo de aprendizagem: Avaliar a aprendizagem do alunos.

Operação 01- Socialização do entendimento dos alunos sobre o conceito trabalhado.

- Elaboração de uma produção que expresse a aprendizagem do conceito de consumo;
- os alunos discutem sobre o conteúdo;
- cada aluno elabora sua produção;
- socialização das produções.

REFERÊNCIAS

MAN. Direção: Steve Cutts. Produção: Steve Cutts. London: CUTTSART, 2012. 1 vídeo (3 min 36 s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WfGM YdalCIU>>. Acesso em: 05 jan. 2016.

THE STORY of stuff (versão brasileira). Direção: Louis Fox. Produção: Erica Priggen. Califórnia: FREE RANGE STUDIOS, 2007. 1 vídeo (21 min 18s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7qFiGMSn Njw>>. Acesso em: 05 jan. 2016.

A ILHA das flores. Direção: Jorge Furtado. Produção: Nora Goulart. Porto Alegre: CASA DE CINEMA, 1989. 1 vídeo (13 min 07 s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=e7sD6mdX Uyg>>. Acesso em: 06 jan. 2016.

IMAZON. **Infográfico:** desmatamento na Amazônia. 2014. 1 imagem de infográfico. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/10/desmatamento-aumenta-na-amazonia-diz-boletim-da-imazon.html>>. Acesso em: 06 jan. 2016.

ABRELPE. **Infográfico:** geração de resíduos sólidos urbanos. 2014. 1 imagem de infográfico. Disponível em: <[http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama 2014.pdf](http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama%202014.pdf)>. Acesso em: 07 jan. 2016.