As dimensões do Desenvolvimento Sustentável

CC BY ND NC

Desenvolvimento Sustentável

Desenvolvimento é o ato ou efeito de desenvolver; série de etapas, acontecimentos ou ações que levam ao surgimento de algo ou à manifestação em todos os seus aspectos.

Sustentável é aquilo que se pode sustentar; capaz de se manter constante ou estável por um longo período. (AURÉLIO, 2001)

cc BY ND NC

O **desenvolvimento sustentável** é a busca por soluções que permitam que as gerações futuras tenham acesso aos recursos naturais em níveis semelhantes aos que temos no presente.

Esta visão antropocêntrica busca a garantia da perpetuação da espécie humana.

CC BY ND NC

O **desenvolvimento sustentável** deve estabelecer o direcionamento de investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e mudanças institucionais da sociedade. *(WCED - World Commission on Environment and Development, 1992)*

cc BY ND NC

O **desenvolvimento** para ser **sustentável** depende do equilíbrio entre desenvolvimento econômico, bem-estar social e preservação do meio ambiente (**AGENDA 21**, 2002). Estes três pilares mantêm entre si relações de trocas e de inter-dependência.

- **Triple botton-line** de John Elkington, 1994.
- Ficou também conhecido como os 3 Ps (People, Planet and Proift, PPL - Pessoas, Planeta e Lucro).

cc BY ND NC

As 3 dimensões da Sustentabilidade

CC BY ND NC

As relações entre as dimensões têm como limitante a **Resiliência**: “capacidade de sofrer uma ação negativa sem sair de forma irreversível da sua condição de equilíbrio”.

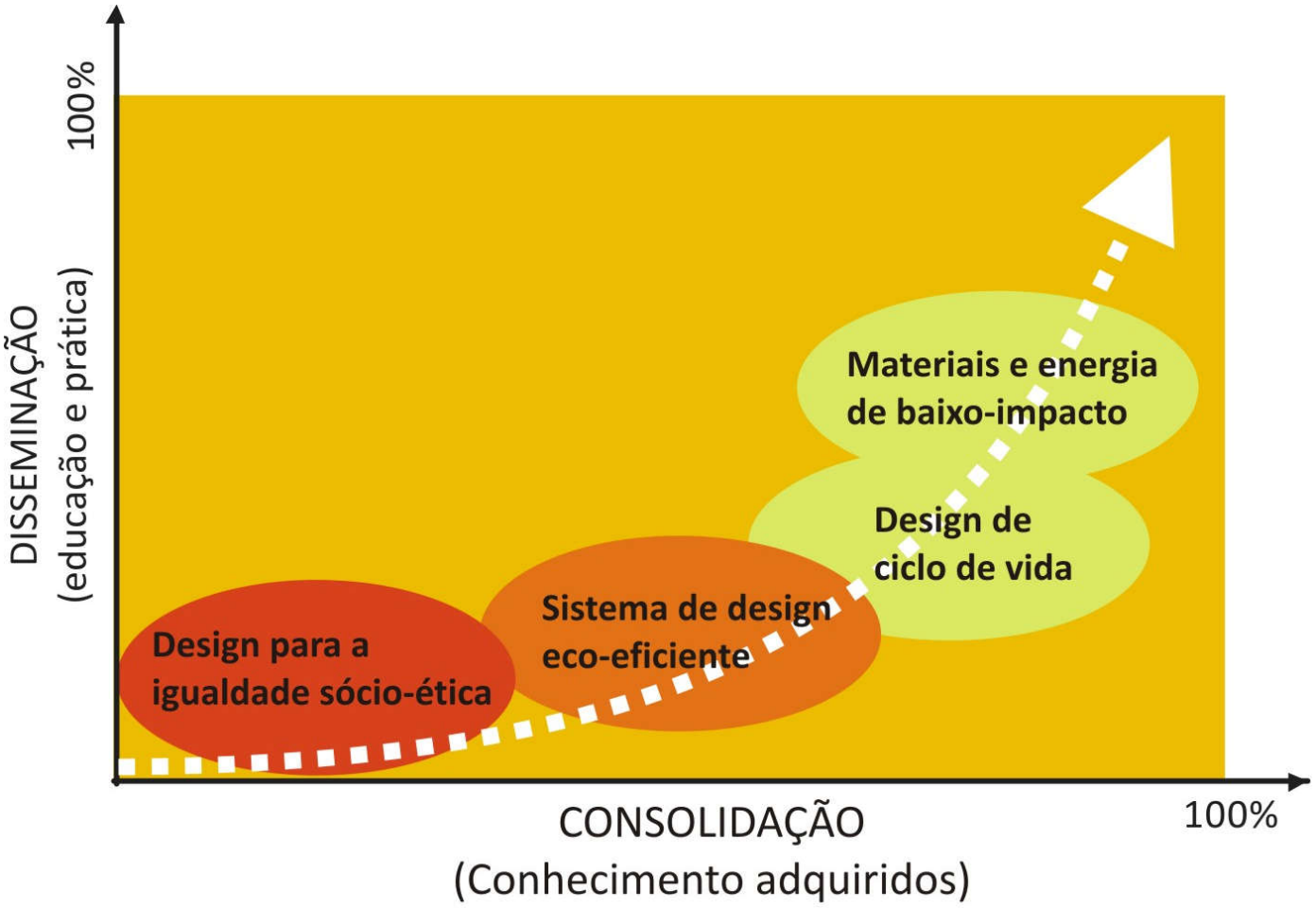
Equilíbrio, por sua vez, é um estado fundamental para o desenvolvimento sustentável.

cc BY ND NC

A consciência da sociedade quanto à importância deste princípio é recente e ainda necessita de esforços para acelerar sua disseminação e consolidação.

BY ND NC

Fronteiras de novas pesquisas



cc BY ND NC

Notas sobre a evolução do conceito do Desenvolvimento

CC BY ND NC

A Primeira Revolução Industrial iniciou-se no século XVIII e desencadeou uma série de evoluções tecnológicas do modelo produtivo, modificando profundamente modelos econômicos e sociais. O crescimento da população mundial, da produção e do consumo, naquele período, resultou no aumento na utilização dos recursos naturais e na degradação do ambiente.

CC BY ND NC

Os primeiros textos sobre a questão da "resiliência" do planeta foram escritos naquela época.

cc BY ND NC

O economista Thomas R. Malthus (1766-1834), no livro “Um Ensaio sobre a População” (1815), apresenta que a agricultura é incapaz de prover alimento à toda a população, pois o crescimento da população mundial se dá em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos cresce em progressão aritmética.

CC BY ND NC

Também daquele período, tem-se a observação feita por MARSH (1801-1882) no livro Man and Nature: “(...) a ação do homem sobre o mundo orgânico tende a subverter o equilíbrio original das espécies (...)”

BY ND NC

Na Primeira Guerra Mundial (1914-1918) surgem às primeiras ações políticas (práticas) de proteção ao meio ambiente, com a criação de áreas de proteção ambiental e sociedades ambientalistas em diversos continentes (FOLADORI, 2001).

BY ND NC

Na Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento e utilização de substâncias químicas e energia atômica, como armas de destruição, mostraram que o ambiente é uma das grandes vítimas das guerras humanas e que suas consequências podem ser irreversíveis (LÓPEZ, 2008).

CC BY ND NC

Em 1945, foi fundada a Organização das Nações Unidas - ONU, com o objetivo de manter a paz e a segurança internacionais, desenvolver relações amistosas entre as nações e conseguir a cooperação internacional para resolver os problemas socioeconômicos, culturais e humanitários.

cc BY ND NC

No ano de 1948 é fundada a primeira organização mundial de proteção à natureza, sob a sigla de *IUCN – International Union for Conservation of Nature* (IUCN, 2008).

CC BY ND NC

O período da Guerra Fria (1945-1991), proporcionou imensos avanços tecnológicos, enquanto eram produzidas as armas de destruição em massa. O mundo assistiu ao surgimento de movimentos ambientalistas e organizações não governamentais – ONGs pela paz e pela preservação da natureza (FILHO; SAMPAIO, 2004).

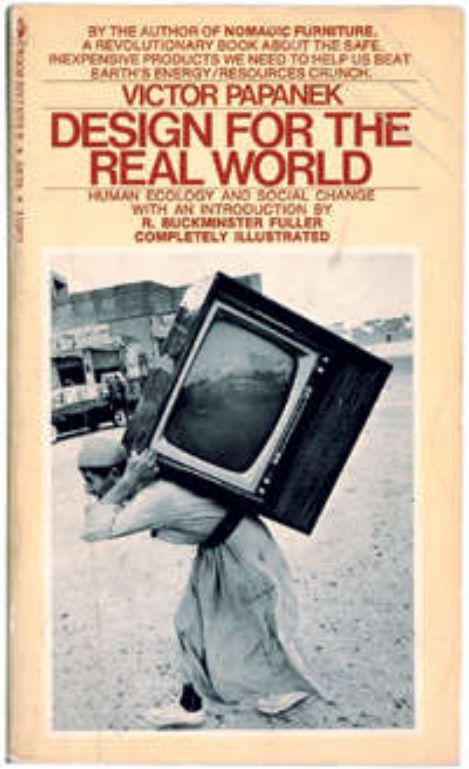
cc BY ND NC

Em 1972, em Estocolmo, foi realizada a primeira reunião global sobre a degradação do ambiente natural, chamada *UN - Conference on the Human Environment*, cujo foco principal foram as questões ambientais climáticas.

CC BY ND NC

1972 foi estabelecido o Programa da Nações Unidas para o Meio Ambiente – UNEP.

E o designer **Victor Papanek**, lançou o **livro Design for a Real World**, no qual propôs que o design assumisse uma postura mais responsável em relação ao produto industrial, ao meio ambiente e à sociedade.



BY ND NC

A primeira crise do petróleo de 1973 deixou a consciência da necessidade de se diversificar as fontes energéticas mundiais.

Também na década de 70 foi grande a produção intelectual em direção à sustentabilidade.

- The Limits to Growth (Meadows et al. 1972) by the Club of Rome;
- Small is Beautiful (Schumacher 1973).

CC BY ND NC

O primeiro esboço intelectual do que seria posteriormente denominado "desenvolvimento sustentável", aparece na Declaração de Cocoyoc de 1974.

Mas é somente em 1980, na *World Conservation Strategy* que esta ideia alcançou nível internacional.

CC BY ND NC

Em 1986 ocorre o maior acidente nuclear da história foi na usina nuclear de Chernobyl, na antiga URSS que provocou a explosão do reator, causando estragos que perduram até hoje.

cc BY ND NC

Em 1987, a Comissão de Brundtland estruturou o Relatório Brundtland, conceitualizando desenvolvimento sustentável e suas três dimensões: ambiental, econômica e social. “Nosso futuro comum”

cc BY ND NC

Em 1992, no Rio de Janeiro, foi realizada a *Conference on Environment and Development - UNCED*, conhecida como *Earth Summit*. A **RIO-92** estabeleceu diretrizes e metas claras para o desenvolvimento sustentável, com objetivos, limites e prazos concretos para ações em todos os segmentos da sociedade.

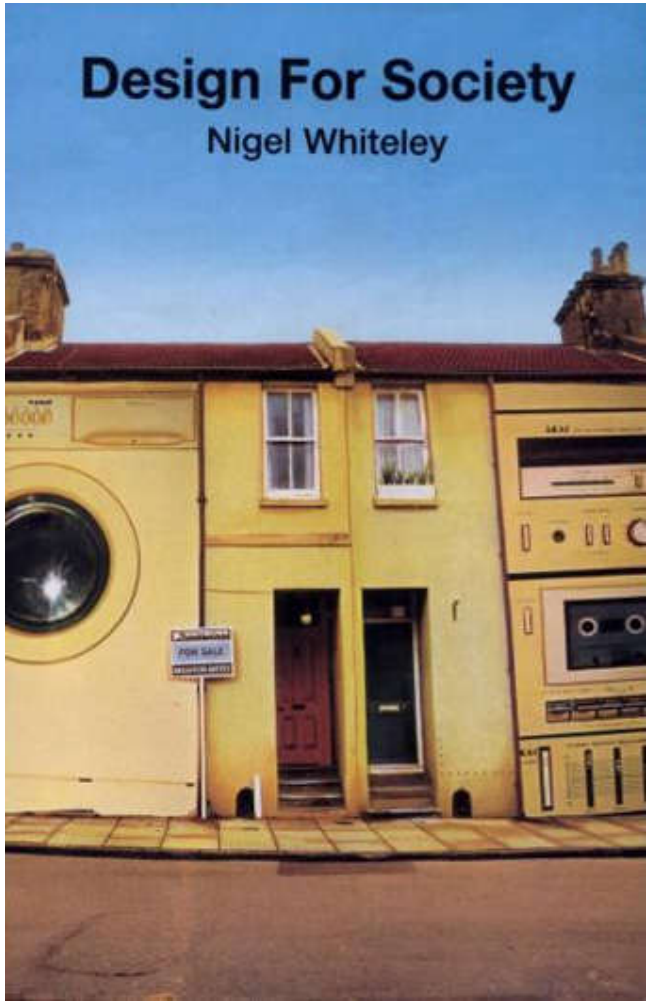
CC BY ND NC

Durante a conferência foi redigida a **Agenda 21** que reúniu o conjunto de premissas e recomendações sobre como as nações devem agir para alterar seu vetor de desenvolvimento em favor de modelos sustentáveis.

cc BY ND NC

1993 Nigel Whiteley lança o livro *Design for Society* , criticando e questionando o papel dos designers em uma sociedade de consumismo crescente.

- Uma resposta ao chamado feito por Papanek, duas décadas depois.
- Cap2 chama-se *Green Design*



cc BY ND NC

Em 2002 foi realizada em Johanesburgo a *World Summit on Sustainable Development*, também conhecida como **Rio+10**, cuja declaração reporta a evolução da compreensão da real dimensão da complexidade das mudanças no sistema, exigidas para se atingir a sustentabilidade.

CC BY ND NC

A preocupação inicialmente era a questão ambiental, agora o foco é o desenvolvimento humano e a palavra chave é “ética”.

BY ND NC

O projeto da Década (UNESCO, 2008) assume a definição sistêmica de desenvolvimento sustentável pelo qual, tanto no nível planetário quanto regional, o desenvolvimento social e produtivo deve acontecer dentro dos limites da resiliência do ambiente, sem comprometer as gerações futuras (...) e em um quadro de igual satisfação dos mesmos (...) VEZZOLI, 2007

cc BY ND NC

A obtenção deste equilíbrio complexo é uma demanda interdisciplinar, que vai além de medidas reparadoras do tipo ***end-of-pipe.***

Exige mudanças radicais nos atores da sociedade e nas suas relações. Dentro deste cenário de transição, o “design tem um papel em evolução, que agora traçamos no seu manifestar-se na pesquisa e na prática do design” (VEZZOLI, 2007).

BY ND NC

Fukushima

CC BY ND NC

Atividade

BY ND NC

1. Localize um case de design que se enquadre nos conceitos apresentados na aula, identificando o período histórico do mesmo e o ano.
2. Justifique a escolha do case e sua pertinência.
3. Entregar em pdf com identificação dos integrantes da equipes e as fontes de referência **ufpr_s&dg_2017_nome_do_ projeto.pdf**

cc BY ND NC

Referências

CC BY ND NC

AGENDA 21. **Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=573> Acesso: 27/08/07

FERREIRA, Aurélio B. de H. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. São Paulo: Editora Nova Fronteira, 2004.

FILHO, Edenildo B. Barreira; SAMPAIO, José L. Furtado. **Sustentabilidade Ambiental: Discutindo o Lugar**. Fortaleza: Mercator - Revista de Geografia da UFC, ano 3, n6, 2004.

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Trad. Marise Manoel. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2001.

ICSID – International Council of Society in Industrial Design. **Design Concept.** 2005.

IUCN. International Union for Conservation of Nature. Disponível em: <http://cms.iucn.org/> Acesso: 30/08/07

LEPRE, Priscilla Ramalho. Diretrizes **para aplicação de dispositivo Poka Yoke no design de mobiliário**: Uma estratégia para o design sustentável. Curitiba – Paraná, 2007. 208 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Design, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes - Universidade Federal do Paraná.

LÓPEZ, Nuria Mirto. **Environmental Protection by International Organization in**

KAREN, Robert W; PARRIS Thomas M; LEISEROWITZ Anthony A. **What's is Sustainable Development: Goals, Indicators, Values and Practices.** Journal Issues of Environment: Science and Policy of Sustainable Development. v.47, n. 3, p. 8-21, 2005.

MANZINI, Ezio; Vezzoli, Carlo. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: Os Requisitos Ambientais dos Produtos Industriais.** São Paulo: EDUSP, 2005.

MARSH, George P. **Man and Nature or Physical Geography as Modified by Human Action.** New York: Charles Scribner, 1865, p.

UNEP – **Union Nations Environment Program** . Disponível em: <http://www.unep.org/> Acesso: 15/08/07

UNEP. **Design for Sustainability**. Disponível em: <http://www.unep.fr/pc/sustain/design/design-subpage.htm> Data de Acesso: 21/0507

UNESCO e provincia di Milano, LlibreriaClup editore, ISBN 978-88-7090-949-4, Milano, 2007a, pp. 31-45

WCED. **Our Common Future**. Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford, England. 1987, p. 24. Disponível em: <http://www.worldinbalance.net/pdf/1987-brundtland.pdf> Acesso:01/04/07

WHITELEY, Nigel. **Design for Society**. London: Reaktions Book, 1993.

WSSD – World Summit on Sustainable **Development. Johannesburg Declaration on Sustainable Development.** Johannesburg, 2002. Disponível em: <http://www.undocuments.net/jburgdec.htm> Acesso: 13/05/07