

6th International Workshop - Advances in Cleaner Production

São Paulo - Brazil - 24th to 26th, May - 2017



REFLEXÕES SOBRE O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE,
SUA ADJETIVAÇÃO E A UNICIDADE HUMANA

Hirdan K. M. Costa, Natália A. B. Weber, Moutinho dos Santos, E.
PPGE/IEE/USP

Academic Work

O que é sustentabilidade?

Cabe à academia facear a problemática de esclarecer o conceito de sustentabilidade, sem endurecê-lo em certos rótulos, mas utilizar da sua flexibilidade para potencializar suas capacidades positivas.

Veiga (2007) afirma que a sustentabilidade chega a ser um conceito ambivalente e fraco. Ela afirma que a sustentabilidade é um conceito ambivalente e fraco.

que é sobre o conceito e

Metodologia

Método descritivo, histórico e normativo

A origem do termo sustentabilidade está no conceito de "Nachhaltigkeit" do jurista alemão Hans Carlowitz, que em 1713, desenvolveu uma teoria sobre a utilização ótima das florestas, que eram a principal fonte de energia da época (Marquardt, 2006; Boff, 2013).

Meados do séc. XIV: “a palavra ‘poluição’ ainda não existia, mas a linguagem da Idade Média nem por isso é menos expressiva: ‘A corrupção do rio é tão grande que até os peixes morrem’” Gimpel (1975, p. 82).

História do direito

1456: decreto da comunidade de Bludnez (Áustria) sobre os pastos “[...] **para que nós possamos disfrutar, nossos herdeiros e os que vieram depois deles**”.

1536: decreto do Condado de Kyburg (Suíça) – foi estipulado que os agricultores não podiam usar mais lenha e madeira do bosque local que o “necessário para viver... **para que nossos filhos e as seguintes gerações possam também disfrutar** (do bosque)”.

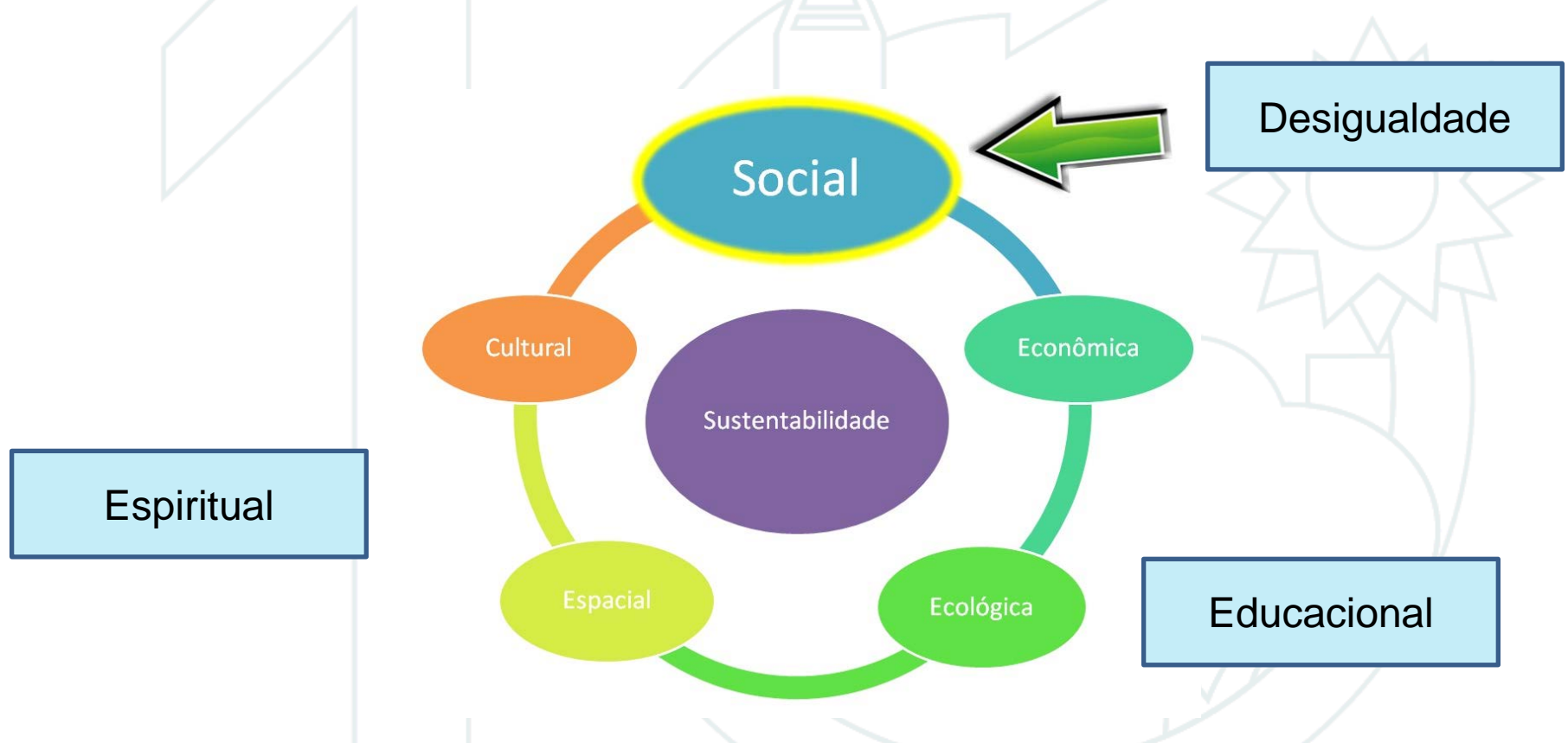
1573: na Eslovênia, foi proibido dilapidar e destruir o bosque do qual todos subsistiam. Foi garantido aos camponeses o **direito de extrair madeira para suas necessidades**, mas havia proibição para livre remoção.

1604: no condado de Seisenburg (Áustria), foi decretado que não se poderia vender a madeira do bosque local, pois **foi proibido ganhar dinheiro aos custos da comunidade**. Adicionalmente, foram implementadas **normas contra o desperdício da madeira**.

- Com o advento da revolução industrial a crise ambiental foi esquecida, pois já não dependia mais apenas dos recursos locais;
- O conceito de sustentabilidade foi praticamente esquecido, se manteve vivo nos círculos ligados a silvicultura e fez-se ouvir em 1970, quando foi lançado o Clube de Roma;
- Em 1987, o Relatório de Brundtland caracterizou um novo tipo de desenvolvimento, denominado sustentável, como um processo que atende as necessidades das presentes gerações, sem comprometer as das futuras;
- Somente a partir da Eco92 o conceito de desenvolvimento sustentável se consolidou e passou a ser utilizada em praticamente todas as reuniões internacionais e afirmando a propensão da sua presença no século XXI.

O substantivo “sustentabilidade”, desde seus primórdios, condiciona-se a uma dinâmica ou tem se relacionado a um estado, que pode ser mantido por um período indefinido, mas longo, de tempo.

Inserção de adjetivos – dimensões: Ambiental - Social - Econômico



- ❖ A dimensão social mais que um processo de experimentação de liberdades positivas e de acréscimos de potencialidades, perpassa pelo sentido ético, cujo valor da consciência individual e coletiva em um mundo cada vez mais integrado se faz essencial.
- ❖ O desenvolvimento sustentável deveria, a rigor, ter a adjetivação “desdobrada em socialmente includente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo” (SACHS, 2006, VEIGA, 2006).
- ❖ **Sendo que a inclusão social deve abranger a perspectiva do indivíduo que se reconhece como agente e promotor de mudanças dentro de sua própria vida com reflexos na consciência coletiva.**

Reflexões finais

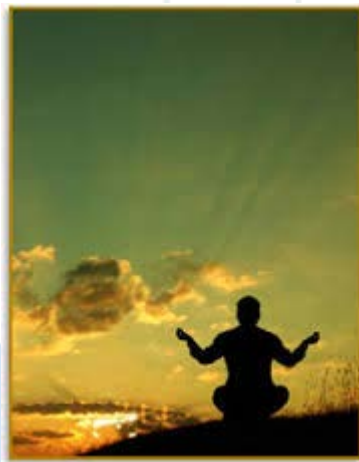
1. Conceitos foram incorporados aos discursos nem sempre com uma reflexão crítica focada em como pensar a complexidade de todas as questões sociais, geográficas e ambientais, e de como inserir nessa questão realidades caracteristicamente distintas (por vezes, antagônicas) ao redor do mundo.
2. A sustentabilidade é uma metáfora poderosa e que acoberta o tema desigualdade. O mundo se globalizou e cada vez mais tende a ser unitário do ponto de vista técnico, mas fragmentado e insustentável (segregado) do ponto de vista socioespacial, sócio-político.

Considerações finais

Revisão do conceito de sustentabilidade dentro do viés de unicidade da espécie humana em suas sucessivas gerações, proporciona a visão de integralidade do ser humano.



A ideia de fragmentação já não deve encontrar espaço na sociedade, mesmo na perspectiva temporal que separa as gerações.



Referências

- AMADO, N. B. **O papel dos recursos naturais na reprodução do processo econômico: contribuição à crítica ecológica do capitalismo.** Tese (Doutorado em Ciências). Programa de Pós-Graduação em Energia. Instituto de Eletrotécnica e Energia (IEE), USP, São Paulo, 2010.
- ANTAS Jr., R.M. A norma e a técnica como elementos constitutivos do espaço geográfico: considerações sobre o ressurgimento do pluralismo jurídico. In: SOUZA, M.A.A. et al. (Org.). **Território brasileiro: usos e abusos.** Campinas: Territorial, 2003.
- AUTY, R. M. Natural resources, capital accumulation and the resource curse. **Ecological Economics**, v. 61, p. 627-634, 2007.
- BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente:** as estratégias de mudanças da Agenda 21. 7. Ed. Petrópolis, DJ:Vozes, 2005.
- BAUMOL, W.J. 1986. On the possibility of continuing expansion of finite resources. **Kyklos**, v. 39, n. 2, p. 167-179, 1986.
- BIRNIE, P.; BOYLE, A. **International Law & the Environment.** Second edition. Oxford University Press Inc., New York, United States of America, 2002.
- BOFF, Leonardo. 2013. **Sustentabilidade: o que é: o que não é.** 2 ed. Petrópolis : Vozes, 2013.
- ARVALHO, J. F. **O declínio da era do petróleo e a transição da matriz energética brasileira para um modelo sustentável.** Tese (Doutorado em Energia). Programa de Pós-Graduação em Energia. Instituto de Eletrotécnica e Energia (IEE), USP, São Paulo, 2009.
- COSTA, H. K. M., MOUTINHO DOS SANTOS, E. Justiça e sustentabilidade: a destinação dos royalties de petróleo. **Estudos Avançados** (USP. Impresso), v. 27, p. 143-160, 2013.
- DALY, H. E. **Beyond growth: the economics of sustainable development.** Boston: Beacon Press, 1996.
- FURUKAWA, Y.C. **Termodinâmica: ciência que trata da energia e da entropia.** Notas de aula. Programa de Pós-Graduação em Energia. Instituto de Eletrotécnica e Energia (IEE), USP, São Paulo, 2004.
- GEORGESCU-ROGEN, N. **Energy and Economic Myths.** Institutional and Analytical Economic Essays. New York: Pergamon Press, 1976.
- _____. **The Entropy Law and The Economic Process.** Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1999 ©1971.
- GIMPEL, J. **La révolution industrielle du Moyen Age.** Paris : Éditions du Seuil, 1975.
- HARDIN, G. The Tragedy of commons. **Science**, vol. 162, 1968, p. 1244-1245.
- MARQUARDT, B. Historia de la sostenibilidad. Un conceito medioambiental en la historia de Europa occidental (1000-2006). **História Crítica**, v. 32, p. 172-197, 2006.
- MOUTINHO DOS SANTOS, E. **Energia, gás natural & sustentabilidade.** Tese (Livre Docência em Energia). Programa de Pós-Graduação em Energia. Instituto de Eletrotécnica e Energia (IEE). USP. São Paulo, 2004.
- OLIVEIRA, L.D. Os "Limites do crescimento" 40 anos depois: das "Profecias do Apocalipse Ambiental" ao "Futuro Comum Ecologicamente Sustentável". **Revista Continentes (UFRRJ)**, v. 1, n. 1, 2012.
- ONU. **Conferência das Nações Unidas sobre Mudança climática.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cop21/>>. Acesso em: 08 jun. 2016.
- RIBEIRO, W. C. Geografia política e gestão internacional dos recursos naturais. **Revista de Estudos Avançados**. 2010, vol.24, no.68, p.69-80.
- SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço.** Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SOUZA, M.A.A. de. **Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.** As metáforas do capitalismo. Professora Titular de Geografia Humana (Disciplina Planejamento) da USP e Presidente do TERRITORIAL Instituto de Pesquisa, Informação e Planejamento, Palestra proferida em 2002.
- VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI.** 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

Agradecimentos

Os autores agradecem o suporte da BG E&P Brasil e FAPESP através do Centro de Pesquisa e Inovação do Gás (FAPESP Proc. 2014/50279-4), assim como da Universidade de São Paulo e a importância estratégica do suporte dado pela ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) através da cláusula de P&D.

OBRIGADA!