

PROPOSTA DE SESSÃO DIRIGIDA

<p style="text-align: center;">Título</p> <p style="text-align: center;">FORMAÇÃO ACADÊMICA E ATUAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ENGENHARIA NA INDÚSTRIA E A CULTURA DA SUSTENTABILIDADE</p>
<p style="text-align: center;">Coordenador</p> <p>Nome: Adriana Maria Tonini</p> <p>E-Mail: atonini2@hotmail.com</p> <p>IES: Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP</p> <p>Formação Titulação: Engenharia Civil – Doutora em Educação</p>
<p style="text-align: center;">Relator</p> <p>Nome: José Geraldo Pedrosa</p> <p>E-Mail: jgpedrosa@uol.com.br</p> <p>IES: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG</p> <p>Formação Titulação: Ciências Sociais – Doutor em Educação</p>

Possíveis Autores que submeteriam trabalhos à SD

<p style="text-align: center;">Autor 01</p> <p>Nome: Paula Bamberg</p> <p>E-Mail: paula.bamberg@hotmail.com</p> <p>IES: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)</p>
<p style="text-align: center;">Autor 02</p> <p>Nome: Luciano Munck</p> <p>E-Mail: munck@uel.br</p> <p>IES: Universidade Estadual de Londrina (UEL)</p>

Autor 03

Nome: Bráulio Roberto G. M. Couto
E-Mail: bráulio.couto@unibh.br
IES: Centro Universitário de Belo Horizonte - UNI-BH

Autor 04

Nome: Bruno Martins Moreira
E-Mail: bmmoreira@gmail.com
IES: Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

RESUMO

A sessão dirigida proposta visa a promover reflexões sobre as relações entre **formação acadêmica e atuação de profissionais da engenharia na indústria e a cultura da sustentabilidade**; sobre a origem do saber dos engenheiros sobre as questões ambientais e modos de colocar em prática os princípios da sustentabilidade. A sessão dirigida visa também a refletir sobre a empresarialização da sustentabilidade, isto é, sobre a linguagem e sobre as referências teóricas que dão ancoragem à cultura da sustentabilidade no universo industrial. A ideia de sustentabilidade tem sua origem nos movimentos ambientalistas da segunda metade do século XX, mas, na medida que ocorre a publicização do ambientalismo, o tema penetra na agenda das organizações intergovernamentais, de partidos políticos, da escola, da mídia e, mais recentemente, de empresas. Cada um desses lugares assimila, adapta ou reelabora a ideia de sustentabilidade ao seu *modus operandi*, aos seus meios e aos seus fins. O resultado desta sessão dirigida será divulgado em capítulo de livro a ser elaborado pelo coordenador e pelo relator da sessão, baseado nos artigos enviados e aprovados e nos debates realizados. O livro será publicado no COBENGE 2017.

INTRODUÇÃO

Com as evidências da crise ecológica, em decorrência da publicização do ambientalismo e da institucionalização da noção de

desenvolvimento sustentável, o meio empresarial começa a dar sinais de incorporação da problemática ambiental. Essa presença ainda embrionária da questão ambiental e da ideia de sustentabilidade no meio empresarial é decorrente de vários fatores. Um desses fatores são as determinações da própria legislação ambiental. Outro fator é decorrente da intensificação da concorrência no mercado de produtos. Como a concorrência tem se tornado intensa, muitas empresas, notadamente as mais avançadas e que lidam com produtos impactantes no ambiente, começam a assimilar a ideia de sustentabilidade como fator de diferenciação. Neste caso, a ideia de sustentabilidade pode adquirir várias conotações. Pode estar relacionada à imagem da empresa e de seus produtos tendo em vista a mais-valia simbólica, pode estar relacionada à criação de produtos com menor impacto ambiental, pode estar relacionada à adoção de materiais alternativos ou de processos produtivos menos poluidores. Por empresarialização da sustentabilidade entende-se a entrada do tema na cultura das empresas e não apenas como recurso de propaganda, mas da tentativa de introduzir a questão nos processos de gestão e de produção. Ou seja, a sensibilidade ecológica pode estar gerando consumidores ou clientes atentos ao impacto ambiental das mercadorias que adquirem e consomem e isso faz com que as empresas comecem a agregar em suas culturas e em suas imagens o princípio da sustentabilidade. Enfim, quando a ideia de desenvolvimento sustentável penetra no seio das empresas e, mais ainda, das indústrias, ocorrem adaptações, reelaborações e até mesmo novas elaborações para o conceito.

OBJETIVOS

Fomentar discussões sobre a presença da ideia de sustentabilidade na indústria tendo como referência os discursos e práticas dos profissionais da engenharia, identificando a linguagem e as referências que utilizam, bem como, a origem do saber que esses engenheiros têm sobre a sustentabilidade e as práticas da indústria que se orientam por tal princípio.

JUSTIFICATIVA

As vinculações ao tema proposto para a Sessão Dirigida são com estudos acerca da presença das temáticas ambientais e,

particularmente, do princípio da sustentabilidade nos currículos de Engenharia e a empresarialização na indústria, é que justificam a escolha do tema sustentabilidade como proposta para a Sessão Dirigida. O tema contribui para os estudos acerca da Educação em Engenharia e, mais ainda, para os estudos acerca da presença das questões relativas à sustentabilidade ambiental na formação escolar e na atuação profissional de engenheiros.

RESULTADOS ESPERADOS NA SESSÃO DIRIGIDA

Espera-se nesta sessão dirigida que os trabalhos avaliados e aceitos se compatibilizem na proposta para que os organizadores da sessão produzam o capítulo do livro referente a temática. Para atingir tal objetivo é preciso que os trabalhos selecionados estejam em consonância com as seguintes temáticas: desenvolvimento sustentável; sustentabilidade; sustentabilidade empresarial; formação escolar e atuação profissional de engenheiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No princípio do desenvolvimento sustentável, ambiente e sociedade têm valor em si, isto é, só há desenvolvimento e só há sustentabilidade se dele resultarem benefícios sociais (emprego e renda, redução das desigualdades sociais, satisfação das necessidades básicas etc.) e se o equilíbrio ambiental for garantido (preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, ausência de desperdício, diminuição do consumo de energia e uso de fontes energéticas renováveis, reciclagem e diminuição de resíduos etc.). Todavia, na lógica do negócio sustentável tanto o ambiente como a sociedade são meios e não fins. Nessa lógica um negócio pode não ser considerado sustentável ainda que na conjuntura econômica represente garantia de boa rentabilidade. É no longo prazo que aparecem os indicadores sociais e ambientais. Para ser sustentável uma indústria tem que demonstrar que dispõe de sistemas de gestão de energias e matérias-primas e que faz investimentos na renovação de ambas as fontes; tem que tem controle sobre a geração de resíduos ou que gera poluição no ar, na água ou no solo; que sua atividade produtiva não está exposta a acidentes ambientais etc. Além disso, é preciso demonstrar que suas atividades produtivas não estão expostas a conflitos ou resistências tanto de seus

trabalhadores quanto da comunidade. E tudo isso porque a gestão das questões ambientais e das relações sociais são fatores de redução de custos e, portanto, de garantia de produtividade e lucratividade não apenas no tempo presente, mas em prazos mais dilatados. É nesse sentido que ambiente e sociedade são meios e não fins, são fatores de redução de custo e de garantia de estabilidade e não beneficiários do investimento. Nesse viés é que o trabalho dos engenheiros na indústria tem relações com a ideia de desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCANTI, Clóvis (Org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife/PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2003.

FOLADORI, Guillermo. *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2001.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 3ª ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MARCUSE, Herbert. *A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MARCUSE, Herbert. *Tecnologia, Guerra e Fascismo*. São Paulo: UNESP, 1999.

PACKARD, Vance. *Estratégia do desperdício*. São Paulo/SP: IBRASA, 1965.

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