

---

## **CULTURA ORGANIZACIONAL, INOVAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL: INTEGRANDO CONCEITOS PARA A EDIFICAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES SUSTENTÁVEIS**

Charbel José Chiappetta Jabbour, Universidade de São Paulo, E-mail:  
prof.charbel@gmail.com

Sonia Valle Walter Borges de Oliveira, Universidade de São Paulo, E-mail:  
soniavw@terra.com

Rosani de Castro, Faculdade de Engenharia de Bauru - Unesp E-mail:  
rosani@feb.unesp.br

**Resumo:** O objetivo deste artigo é relacionar alguns dentre os mais importantes temas do atual contexto organizacional: cultura organizacional, inovação e gestão ambiental. Grande parte da literatura que versa sobre gestão ambiental e sobre inovação ambiental atribui à cultura organizacional a mais árdua barreira ou o mais significativo dos facilitadores para que uma organização desenvolva práticas efetivas de gestão ambiental. Entretanto, relacionamento entre tais conceitos é, muitas vezes, tratado de forma superficial ou camuflando-se a densidade analítica necessária para se refletir de forma integrada sobre cultura organizacional e inovações ambientais. Para fazer frente a esse desafio, este artigo integra os níveis da cultura organizacional (artefatos, valores e pressupostos inconscientes) às tipologias de inovação ambiental (produtividade total de recursos, inovações para a segregação de materiais e articulação de bio-sistemas) e às tecnologias orientadas à gestão ambiental (final-de-processo, mensuração ambiental, prevenção da poluição e tecnologia isenta de impactos). Recomendações e desafios para a continuidade da linha de pesquisa são registrados.

**Palavras-chave:** cultura organizacional; gestão ambiental; inovação ambiental; tecnologias ambientais.

## **ORGANIZATIONAL CULTURE, INNOVATION AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: INTEGRATING CONCEPTS TO BUILD SUSTAINABLE ORGANIZATIONS**

**Abstract:** The main purpose of this article is to relate two among the most important themes of the current organizational dynamic: organizational culture, innovation and environmental management. Great part of the literature about environmental management and environmental innovation refers to organizational culture as the most arduous wall or the most significant element to develop effective practices of business environmental management. However, relationship among such concepts is, many times, superficial or camouflaging the necessary analytic depth. To solve this challenge, this article integrates the levels of the organizational culture (workmanships, values and presupposed unconscious), the typologies of environmental innovation (total productivity of resources, innovations for the segregation of materials and articulation of bio-systems), and the environmental technologies (end-of-pipe, environmental measurement, pollution prevention and zero-impact technology). Recommendations and challenges for the continuity of this research are registered.

**Keywords:** organizational culture; environmental administration; environmental innovation; technologies environmental.

## 1. INTRODUÇÃO

Não seria inusitado atribuir às organizações – e às pessoas que nelas trabalham – parte significativa dos impactos ambientais gerados diariamente. Se as organizações podem ser consideradas expoentes da degradação ambiental que a humanidade testemunha, podem também ser analisadas como agentes da transformação ambiental que se espera, tornando-se organizações mais sustentáveis. Mas para serem agentes de uma mudança mais ampla, as próprias organizações devem conduzir alterações internas, em seus produtos e processos. Tais mudanças internas envolvem alteração de paradigmas organizacionais, dos valores e pressupostos do coletivo de indivíduos reunido em uma organização. Enfim, a mudança no posicionamento ambiental pressupõe uma cultura organizacional que suporte a gestão ambiental e suas inovações correlatas.

Entretanto, se é comum dizer que a gestão ambiental empresarial requer uma mudança cultura, menos comum é identificar reflexões mais apuradas sobre tal temática. Esse esforço vem sendo conduzido por alguns pesquisadores, como, por exemplo, Fernández, Junquera e Ordiz (2003), mas ainda é pouco debatido em solo brasileiro. Por outro lado, poucos trabalhos (BAUMGARTNER; ZIELOWSKI, 2007) tentaram integrar a cultura organizacional para a gestão ambiental aos conceitos de inovação, tema tão caro às transformações que se esperam na qualidade ambiental planetária.

Essa argumentação conduz à motivação para a elaboração deste artigo: é possível desenvolver uma reflexão que integre as principais vertentes dos temas de cultura organizacional, gestão ambiental e inovações orientadas ao meio ambiente? Conseqüentemente, o objetivo que se pretende atingir é desenvolvimento de perspectiva integrada e que lance luzes sobre os conceitos descritos, inclusive com o registro de oportunidades para pesquisas futuras.

Em termos metodológicos, são contrapostos os níveis de cultura organizacional de Schein (1990), as categorias de inovação ambiental discutidas por Baumgartner e Zielowski (2007) e a tipologia das tecnologias ambientais de Kuehr (2007). Além dessa introdução, o artigo contém uma revisão sobre cultura organizacional (seção 2), uma fundamentação sobre gestão ambiental e cultura organizacional (seção 3) e uma discussão sobre mudança cultural e inovações ambientais (seção 4); por fim, são apresentadas considerações finais e sugestões para futuras pesquisas na área (seção 5).

## 2. CULTURA ORGANIZACIONAL

A cultura organizacional deve ser visualizada por meio de uma perspectiva multidisciplinar, uma vez que é produto de um processo social complexo, que se constitui com base na conjugação de diversas variáveis, de natureza tangível e intangível. Os fatores tangíveis relacionam-se às tecnologias de gestão e de processo, às características do ambiente de trabalho, além dos artefatos materiais, produtos e serviços que se originam no âmbito empresarial. Por seu turno, os elementos intangíveis são perceptíveis na simbologia, marcas, costumes, crenças e idéias pré-estabelecidas, regras e tabus presentes no cotidiano empresarial (ROCHA-PINTO, 2004, p.111).

Pode-se afirmar que não há um consenso sobre a definição de cultura organizacional, e que, por sua complexidade, poucos autores se arriscaram nessa atividade (JONES; JIMMIESON; GRIFFITHS, 2005, p. 363). Avançando nesse desafio, Fleury e Sampaio (2002, p. 293) conceituam cultura organizacional como o “conjunto de valores e pressupostos básicos expresso em elementos simbólicos que, em sua capacidade de ordenar, atribuir significações, construir a identidade organizacional, tanto agem como elemento de comunicação e consenso como ocultam e instrumentalizam as relações de dominação”.

Ainda no âmbito conceitual, pode-se dizer que a principal definição de cultura organizacional foi elaborada por Edgar Schein (FREITAS, 1991, p. 74). Como corolário, Jones, Jimmieson e Griffiths (2005, p. 363) afirmam que a quase totalidade dos estudos desenvolvidos no âmbito da temática de cultura organizacional adotam a perspectiva desse autor. Segundo Schein (1990, p.111), cultura organizacional diz respeito ao conjunto de pressupostos básicos que determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu em seu processo de aprendizagem, a fim de lidar com problemas de adaptação externa e integração interna, e, caso esses pressupostos sejam considerados válidos, eles são ensinados aos demais membros da organização, como a maneira certa de se perceber, pensar e sentir em relação àqueles problemas. O conceito de Schein concebe a cultura à luz de uma perspectiva dinâmica, principalmente no que tange a maneira como ela é aprendida, transmitida e transformada (FLEURY; SAMPAIO, 2002, p. 287)

A cultura organizacional pode ser apreendida em três diferentes níveis, que se influenciam mutuamente, desde que o grupo seja composto por pessoas que com uma relação suficientemente estável, compartilhando fatos históricos (SCHEIN, 1990, p. 112). O nível mais superficial da cultura é aquele concernente aos artefatos, facilmente observáveis quando o indivíduo mantém um primeiro contato com a organização (SCHEIN, 1990, p. 110). Diz respeito ao conjunto de linguagens, rituais, mitos, *layouts*, documentos, comportamentos e símbolos materiais existentes na empresa (JONES; JIMMIESON; GRIFFITHS, 2005, p. 363). São fáceis de ser percebidos, mas de difícil interpretação (FLEURY; SAMPAIO, 2002, p. 288).

Os valores da cultura organizacional se relacionam aos elementos tidos como importantes para se atingir o sucesso da organização (FREITAS, 1991, p.75). Esses valores expressam o que as pessoas acreditam ser a razão de seu comportamento, suas idealizações ou racionalizações (FLEURY; SAMPAIO, 2002, p.288). Pesquisas junto a membros importantes

do grupo ou prospecção documental são de grande valia para a análise dos valores organizacionais (SCHEIN, 1990, p.111).

Os pressupostos básicos somente são perceptíveis após uma observação mais intensiva do pesquisador. Geralmente são inconscientes, condicionantes das formas de percepção, pensamentos, sentimentos e comportamentos (SCHEIN, 1990, p.112). “À medida que certos valores compartilhados pelo grupo conduzem a determinados comportamentos e esses comportamentos se mostram adequados para solucionar problemas, o valor é gradualmente transformado em um pressuposto inconsciente de como as coisas realmente são” (FLEURY; SAMPAIO, 2002, p.288).

Com efeito, “o conceito de cultura organizacional passa a ser formalmente incorporado às ferramentas gerenciais, especialmente pela área de recursos humanos” (SANTOS, 1999, p.38). Nesse sentido, Freitas (1991, p.79) afirma que o reconhecimento da cultura organizacional como elemento de gestão traz uma série de implicações para a gestão de recursos humanos, a saber:

- Definição de perfis compatíveis com os valores que orientarão o recrutamento e a seleção;
- Desenho de programas de treinamento e de desenvolvimento, que passem a enfatizar a história da organização, incluindo o depoimento de heróis e filmes;
- Elaboração de sistemas de compensação que visam a premiar não somente a competência, mas a lealdade;
- Definição de carreiras e sistemas de avaliação, buscando reforçar a filosofia, crenças e mitos;
- Preparação de solenidades para celebrar heróis e destacar o comportamento exemplar;
- Veiculação de estórias que revigoram os valores, prioridades e mitos;
- Definição e interpretação de mensagens adequadas, através da imprensa interna.

### **3. GESTÃO AMBIENTAL E CULTURA ORGANIZACIONAL**

A cultura organizacional e as decisões sobre recursos humanos são, de fato, elementos críticos que condicionam a estratégia de gestão ambiental empresarial. A adoção de um posicionamento ambiental pró-ativo por parte da empresa deve se refletir em transformações da cultura organizacional, da gestão de recursos humanos e das competências organizacionais nessa área. Essa é a razão pela qual a cultura organizacional e a gestão de pessoas tornam-se elementos críticos de sucesso para a conquista de padrões ambientais superiores (FERNÁNDEZ; JUNQUERA; ORDIZ, 2003, p.635-636). Nesse sentido, Govindarajulu e

Daily (2004, p.366) afirmam que a motivação dos empregados para a gestão ambiental possui na cultura organizacional um fator promotor ou inibidor.

A cultura organizacional verde pode ser definida como o conjunto de pressupostos, valores, símbolos e artefatos organizacionais que refletem o desejo ou a necessidade de a empresa operar de maneira ambientalmente correta (HARRIS; CRANE, 2002, p.219). Segundo Fernández, Junquera e Ordiz (2003, p.636), a cultura organizacional e a gestão de recursos humanos estão intimamente ligadas, uma vez que: (a) organizações que possuem sólidos mecanismos de gestão ambiental, amparados por uma cultura organizacional de valorização do meio ambiente, tendem a atrair trabalhadores mais motivados e competentes; e (b) a cultura organizacional para o meio ambiente tende a ser mais pujante quando a empresa possui um grupo de colaboradores ambientalmente conscientes.

Podem-se seguir cinco passos para a efetiva integração da dimensão ambiental no conjunto de valores que formam a cultura organizacional (JOHNSON; WALCK, 2004, p.34):

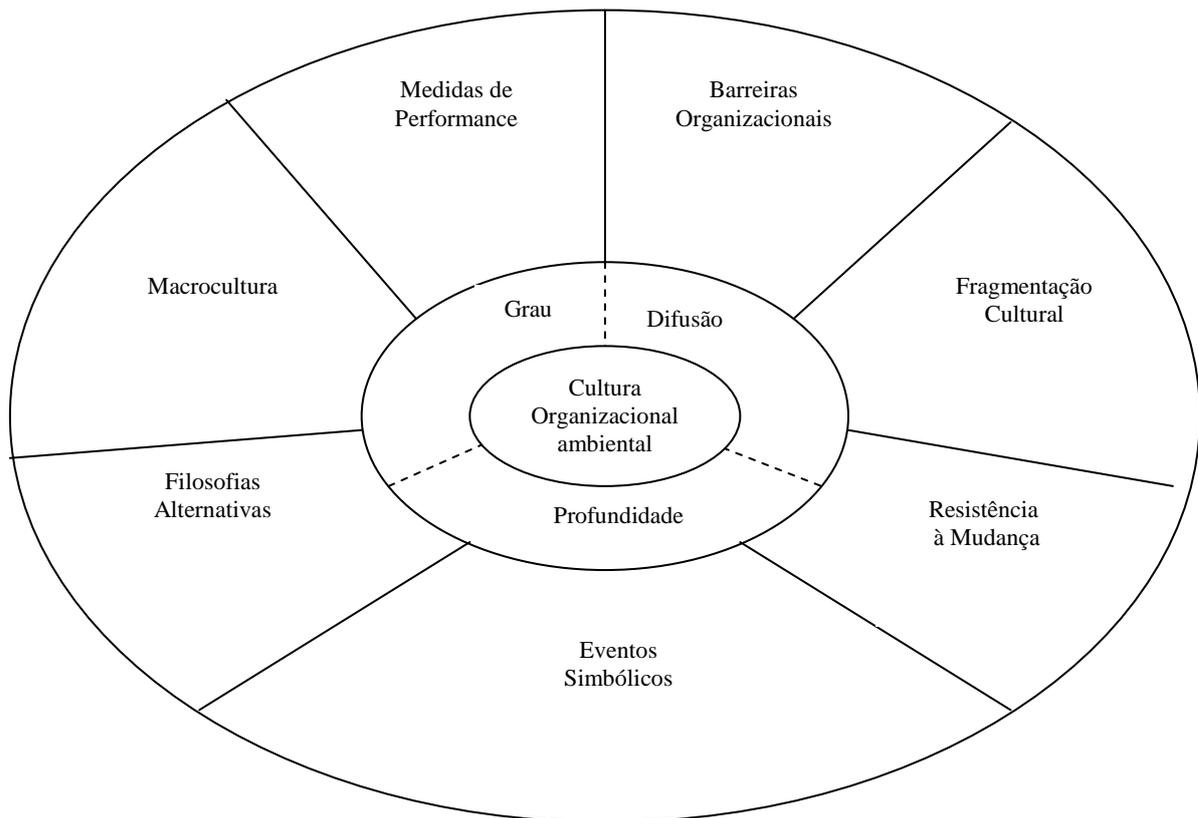
- A cúpula organizacional reconhece e difunde a dimensão ambiental como um novo valor da empresa;
- A cúpula organizacional reconhece e difunde as maneiras pelas quais práticas ambientais podem influenciar a rotina da empresa;
- A alta administração demonstra como os valores ambientais devem apoiar as diversas fases do sistema de gestão ambiental;
- Há sistemas de treinamento, avaliação de desempenho e recompensas orientados para a performance ambiental dos funcionários;
- Os funcionários passam a incorporar a dimensão ecológica como um novo valor organizacional.

A cultura organizacional foi identificada como fator preponderante da participação dos funcionários em projetos de melhoria da gestão ambiental na empresa (ROTHENBERG, 2003, p.1794), o que demanda comunicação clara dos valores e alinhamento dos sistemas de recompensa e punição vigentes na empresa. Além disso, os dirigentes empresariais devem emitir *feedbacks* do desempenho ambiental dos funcionários, a fim de perpetuar valores corretos, reforçando-os por meio de educação e treinamento (FERNÁNDEZ; JUNQUERA; ORDIZ, 2003, p.644).

Nesse contexto, Fernández, Junquera e Ordiz (2003, p.649) afirmam que o principal componente da moderna gestão de recursos humanos é a criação de uma cultura organizacional fundamentada em valores ambientais e competências técnicas capazes de explorar oportunidades mercadológicas relacionadas à dimensão ambiental.

Para Harris e Crane (2002, p.222-228), as principais barreiras à consolidação de uma cultura organizacional que considere o meio ambiente podem ser agrupadas em três categorias principais (Figura 1): (a) grau; (b) difusão; e (c) profundidade.

O grau com que a dimensão ecológica é considerada na cultura organizacional depende, predominantemente, da macrocultura, isto é, da cultura ambientalista da indústria em que a empresa concorre e as principais medidas por meio das qual o desempenho organizacional é avaliado.



**Figura 1 – Profundidade, grau e difusão da cultura organizacional ambiental**  
Fonte: Adaptado de Harris e Crene (2002, p.222).

A difusão da cultura organizacional ambiental tende a ser obstaculizada pelas estruturas empresariais departamentalizadas, que geram uma fragmentação cultural entre as áreas e, conseqüentemente, resistência à mudança. Por sua vez, a profundidade com que a dimensão ambiental será introduzida na cultura organizacional depende da receptividade da organização, da natureza dos eventos simbólicos e das filosofias que permeiam a rotina empresarial.

#### 4. RELAÇÃO ENTRE CULTURA ORGANIZACIONAL E INOVAÇÕES AMBIENTAIS

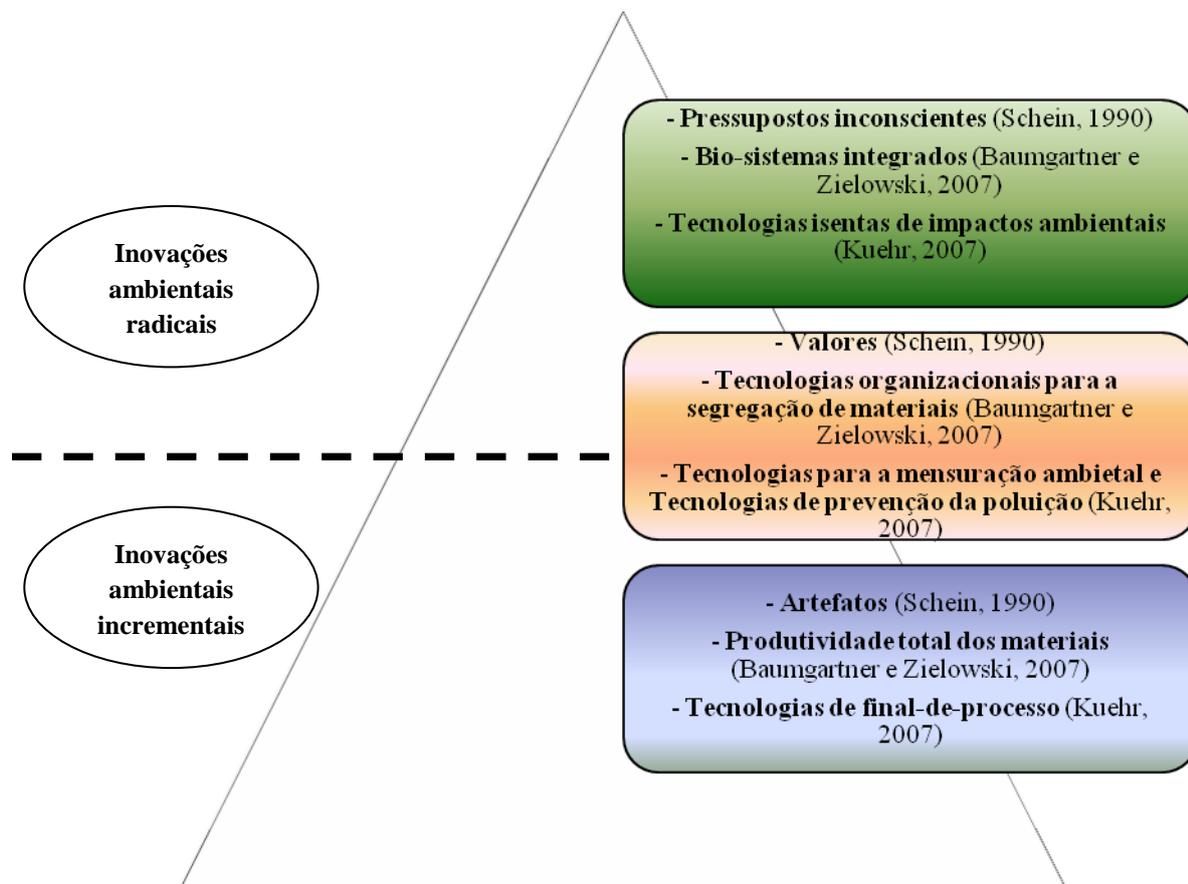
Segundo Baumgartner e Zielowski (2007), a interface teórica entre cultura organizacional e inovações ambientais é geralmente superficial, e quando existente pode ser considerada um quimera dos textos acadêmicos. Entretanto, neste artigo defende-se a proposição de que a cultura organizacional influencia significativamente as inovações orientadas à gestão ambiental. Essa integração será proposta com base nos níveis da cultura organizacional de Schein (1990), as dimensões das estratégias de mitigação dos impactos ambientais (estratégias de zero-emissão) conforme exploradas por Baumgartner e Zielowski (2007) e na tipologia das tecnologias ambientais de Kuehr (2007).

As dimensões da estratégia de zero-emissão são compostas por três elementos:

- Obtenção de produtividade máxima dos materiais: diz respeito à melhoria da produtividade (relação entre insumos e produtos em um sistema produtivo) de fatores naturais isolados, obtendo-se uma dupla vantagem, que congrega maximizações ambientais e econômicas;
- Tecnologias organizacionais para a separação de componentes: uma vez que os componentes de um dado output já utilizado ou de resíduos de um sistema produtivo podem ser segregados, são criadas as bases para serem re-aproveitados. Nesse sentido, cabe o planejamento de tecnologias organizacionais de suporte;
- Bio-sistemas integrados: concerne ao estabelecimento de redes organizacionais que transformam outputs de um dado processo produtivo (tais como resíduos ou componentes pós-consumo) em novos inputs em novos processos produtivos. Esse relacionamento pode se concretizar de forma inter-firma ou intra-firmas.

Essas três dimensões se interconectam de forma mais explícita com cada um dos diferentes elementos da cultura organizacional: a obtenção de produtividade máxima, tecnologias para a separação de componentes e o planejamento de bio-sistemas tendem a se relacionar, respectivamente, com os níveis culturais de artefatos, valores e pressupostos inconscientes. Analogamente, pode-se indicar que os níveis culturais propostos por Schein (1990) relacionam-se, respectivamente, com os tipos de tecnologias ambientais propostos por Kuehr (2007), quais sejam: tecnologias de final-de-processo; tecnologias de mensuração ambiental e tecnologias mais limpas; e, finalmente, tecnologias isentas de impactos ambientais. Para Kuehr (2007), as tecnologias de final-de-processo são orientadas para o controle da poluição após sua geração em um sistema produtivo, reduzindo-se, pois, externalidades negativas; as tecnologias de mensuração ambiental apóiam as organizações, públicas ou privadas, a monitorar indicadores de qualidade ambiental; as tecnologias mais limpas visam a prevenção da poluição, principalmente pelo incremento da eco-eficiência dos insumos naturais consumidos em um dado processo produtivo; já as tecnologias isentas de impactos ambientais são consideradas alternativas ainda utópicas para a melhoria da qualidade ambiental, uma vez que até o presente momento qualquer tecnologia ambiental desenvolvida gera impactos ambientais em seu desenvolvimento ou em sua operação.

A Figura 2 representa os relacionamentos até então descritos. O principal eixo argumentativo indica que, quanto mais superficial se revelar a alteração cultural para apoiar a gestão ambiental, mais tende a ser gerado um padrão de inovações incrementais, pautadas em tecnologias de controle da prevenção. No outro extremo, tem-se que transformações dos pressupostos ambientais inconsciente tendem a ser fundamentais para o desenvolvimento de inovações ambientais que se situam na fronteira do conhecimento, tais como o planejamento de bio-sistemas integrados e tecnologias que são isentas de impactos ambientais.



**Figura 2: Integrando tipos de inovação ambiental e cultura organizacional**

Fonte: elaborado pelos autores

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que objetivo inicialmente proposto para esse artigo foi atingido, uma vez que apresentou-se uma perspectiva integradora entre os conceitos de cultura organizacional e inovações ambientais, argumentando-se sobre suas possíveis interações. Entretanto, essa perspectiva é limitada ao referencial teórico selecionado pelos autores. Ressalte-se, portanto, que a seleção de referenciais alternativos poderia produzir reflexões diferentes das aqui apresentadas.

Em termos de continuidade da linha de pesquisa, merecem destaque as seguintes sugestões:

- Análise de como, dentro de uma mesma organização, suas subculturas (culturas próprias de algumas funções empresariais ou grupos informais) podem considerar a questão ambiental de uma formadiferenciada, conforme propõem Linnenluecke, Russell e Griffiths (2007);
- Identificação de problemas gerados na implementação de programas de gestão ambiental corporativos, com um enfoque entre matriz e subsidiárias;
- Investigação do conceito de “heróis organizacionais”, que influenciam a cultura organizacional e portanto podem interferir nos valores ambientais de uma empresa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMGARTNER, R.J.; ZIELOWSKI, C. Analyzing zero emission strategies regarding impact on organizational culture and contribution to sustainable development. **Journal of Cleaner Production**, v.15, p. 1321-1327, 2007.

FERNANDEZ, E.; JUNQUERA, B.; ORDIZ, M. Organizational culture and human resources in the environmental issue: a review of the literature. **International Journal of Human Resource Management**, v. 14, n. 4, p. 634-656, 2003.

FLEURY, M. T. L.; SAMPAIO, J. R. Uma discussão sobre cultura organizacional. In: FLEURY, M.T.L. (Org.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, p. 283-294, 2002.

GOVINDARAJULU, N.; DAILY, B.F. Motivating employees for environmental improvement. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 4, p. 364-372, 2004.

HARRIS, L.C.; CRANE, A. The greening of organizational culture: management views on the depth, degree and diffusion change. **Journal of Organizational Change Management**, v. 15, n. 3, p. 214-234, 2002.

JIMMIESON, N.; JONES, R.; GRIFFITHS, A. The impact of organizational culture and reshaping capabilities on change implementation success: the mediating role of readiness for change. **Journal of Management Studies**, v. 42, n. 2, p. 361-386, 2005.

JOHNSON, D.; WALCK, C. Certified success: integrating sustainability into corporate management systems. **Journal of Forestry**, July/Aug., p. 32-39, 2004.

KUEHR, R. Environmental technologies: from a misleading interpretations to an operational categorization and definition. **Journal of Cleaner Production**, (in press), 2007.

LINNENLUECKE, M.K.; RUSSELL, S.V.; GRIFFITHS, A. Subcultures and sustainability practices: the impact on understanding corporate sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 10, p. 1-24, 2007.

ROCHA-PINTO, S. R. **Dimensões funcionais da gestão de pessoas**. São Paulo: FGV, 2004.

ROTHENBERG, S. Knowledge content and worker participation in environmental management at NUMMI. **Journal of Management Studies**, v. 40, n. 7, p. 1783-1802, 2003.

SANTOS, F.C.A. **Estratégia de Recursos Humanos**. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHEIN, E.H. Organizational culture. **American Psychologist**, v. 45, n. 2, p. 109-119, 1990.