

Eixo temático: Inovação e Sustentabilidade em Diversos Setores

**DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, RESPONSABILIDADE SOCIAL
CORPORATIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTO DE INOVAÇÃO
ORGANIZACIONAL: CONCEITOS REVISITADOS**

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT, CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND
ENVIRONMENTAL EDUCATION IN ORGANIZATIONAL INNOVATION
CONTEXT: REVISITED CONCEPTS**

Lilian Caporlingua Giesta

RESUMO

O campo disciplinar da Administração acompanha as inovações das organizações discutindo, entre outros assuntos, o Desenvolvimento Sustentável como foco estratégico e a Responsabilidade Social Corporativa. No entanto, percebe-se uma lacuna quando se considera a comunicação e a tentativa de mobilização dos membros que fazem parte desse processo na empresa, pois não há amplo diálogo entre o contexto organizacional e a Educação Ambiental trabalhada, de forma consolidada, no campo disciplinar da Educação. Assim, o presente ensaio teórico busca revisitar conceitos e abordagens teóricas sobre inovação, Responsabilidade Social, Desenvolvimento Sustentável como estratégia organizacional e Educação Ambiental. O debate indica que a integração entre Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social nas organizações inovadoras é relevante, principalmente pela pouca interação entre essas áreas de conhecimento.

Palavras chave: Desenvolvimento sustentável, inovação, responsabilidade social corporativa, educação ambiental.

ABSTRACT

The disciplinary field of Business Administration follows the organizations innovations and discusses that with sustainable development as a strategic focus and Corporate Social Responsibility, among other issues. However, a gap has been found when considering communication and attempt to mobilize the members that are part of the socio-environmental management process in the company. This gap is identified because there is no extensive dialogue between the organizational context and Environmental Education worked in a consolidated form in the disciplinary field of Education. Thus, this paper seeks to revisit theoretical concepts and theoretical approaches to innovation, Social Responsibility, Sustainable Development as organizational strategy and Environmental Education. The discussion indicates that the integration of Environmental Education, Sustainable Development and Social Responsibility in innovative organizations is important, especially because of the little interaction between these areas of knowledge.

Keywords: Sustainable development, innovation, corporate social responsibility, sustainable development, environmental education.

Introdução

Meio ambiente e demais temas que o cercam são enfocados por autores de diversas áreas do conhecimento. Nestes enfoques, complexidade, visão sistêmica, recursividade e interdisciplinaridade são pressupostos para a nova visão de mundo que objetiva o Desenvolvimento Sustentável (DS), expressão emergente da renovação de conceitos e atitudes diante do mundo que tem feito com que a questão ambiental venha ganhando cada vez mais espaço, tanto nos meios midiáticos, quanto nos espaços de produção científica.

Com essa preocupação, também no contexto organizacional há trabalhos implementando ações inovadoras como: reestruturação de processos, práticas de responsabilidade social, direcionamento de esforços na educação de funcionários e consumidores quando se dedicam a trabalhar com a perspectiva do Desenvolvimento Sustentável. Callenbach *et al.*(1993) e Almeida (2002) argumentam que as organizações, embora ainda com um enfoque econômico, passaram a perceber que há retorno nos investimentos em práticas ambientais, especialmente sobre a imagem da organização.

Um engajamento entre todos os participantes, desde a presidência até os trabalhadores da linha operacional é indicado para que haja esse impacto na imagem da empresa. Neste intuito, é importante a inserção de práticas de Educação Ambiental (EA) por ser um dos elementos primordiais nos processos de sensibilização e mobilização das pessoas para que desenvolvam as ações inovadoras em prol da sustentabilidade que são planejadas pela cúpula organizacional. O que leva a questionar: como a EA é pensada no espaço organizacional? Como a EA é discutida no campo disciplinar da Administração?

O presente ensaio teórico busca **revisitar conceitos e abordagens teóricas sobre inovação, Responsabilidade Social, Desenvolvimento Sustentável como estratégia organizacional e Educação Ambiental.**

Inovação

Ao se preocupar com o meio-ambiente e aplicar conceitos e pressupostos de Desenvolvimento Sustentável, as organizações podem inovar, trazendo a mudança nos produtos, processos e até mesmo nos paradigmas institucionais. As inovações podem ocorrer de diversas formas, conforme abordado na literatura da área, que indica os conceitos e principais pressupostos.

Em uma breve revisão da literatura sobre a temática, percebe-se que diversos autores (BHUPATIRAJU *et al.*, 2012; CRUZ, PEDROZO e SILVA, 2005; DOUGHERTY, 2004; FAGERBERG, FOSAAS e SAPPRASERT, 2012; FAGERBERG e VERSPAGEN, 2009; HALL, 2004; KIPERSTOK *et al.*, 2002; ROBERTS e GRABOWSKI, 2004; TEIXEIRA, 2004; ZAWISLAK, 1995, 2004) tratam a questão da inovação apontando para discussões conceituais e dos seus efeitos no contexto organizacional. “Uma inovação é uma nova combinação de conhecimentos para gerar o novo, porém um novo conhecimento que tenha valor de troca e não só valor de uso (...) a inovação é a solução técnica economicamente viável do problema” (ZAWISLAK, 1995, p. 138). Cruz, Pedrozo e Silva (2005) tomam o conceito de Pearson (1991) para indicar que a inovação significa mudança, e criticamente comparam com as ideias de Pavitt (1990) e Giget (1997) sobre o tema.

Matsuo (2006) conceitua inovação organizacional como a implementação de algum dispositivo, máquina, sistema, processo, projeto, programa, política, produto ou serviço que seja novo na organização em questão. Para o autor, a inovação pode ter sido desenvolvida internamente ou comprada, e não precisa necessariamente ser nova no mercado, mas sim para a empresa. Cruz, Pedrozo e Silva (2005), Kiperstok *et al.* (2002), Roberts e Grabowski (2004) e Zawislak (1995) apontam as diferenças entre inovações incrementais e radicais. Roberts e Grabowski (2004) citam Barley (1988) quando mencionam essas duas formas de inovações. Para Zawislak (1995) as inovações incrementais são realizadas de forma contínua e

geralmente apresentadas como adaptações e melhoramentos. Elas são mais periféricas, pois não tratam todo o conteúdo da técnica ou da tecnologia em um único momento. Já a inovação radical, é aquela que gera alterações significativas na técnica ou tecnologia, de uma forma aparentemente, não gradual. No entanto, o autor salienta que, geralmente, a inovação radical vem antecedida de uma série de inovações incrementais que “abrem o caminho”, de forma que a inovação radical acabe representando o “salto para o outro degrau”.

Há também a importante distinção sobre as inovações no que se refere à inovação de processo ou de produto. Nem sempre a inovação de um produto significa um progresso técnico, e geralmente indica uma inovação radical.

O progresso das técnicas em geral deve incluir todo e qualquer tipo de inovação (radical e incremental, de produto e de processo), mas o desenvolvimento tecnológico será principalmente influenciado pelos avanços no “modo de fazer”. Os produtos têm um papel de estímulo às inovações de processos. Portanto, uma empresa que investe na constituição de capacitação tecnológica, investe, antes de mais nada, na capacidade de adequar o seu processo produtivo às normas e às exigências de qualidade, competitividade e produtividade (ZAWISLAK, 1995, p. 147).

Tendo em vista que a inovação é uma contribuição para o desenvolvimento, em um contexto que envolve a perspectiva do Desenvolvimento Sustentável, as práticas inovadoras têm significativo espaço e relevância. Kiperstok *et al.* (2002) fazem a relação entre a inovação e o Desenvolvimento Sustentável, apontando para a necessidade de inovação radical para a aplicação de tecnologias limpas. A seguir, são apontados pressupostos de DS como estratégia nas organizações.

Desenvolvimento Sustentável e Estratégia Organizacional

DS sob a ótica organizacional, principalmente enfocando como esse conjunto de discussões feitas no contexto mundial pode afetar as organizações de forma estratégica. Diversos autores têm tratado a questão, tais como: GLADWIN, KENNELLY e KRAUSE (1995); HART (1995); JENNINGS e ZANDBERGEN (1995); STARIK e RANDS (1995); GARROD e CHADWICK (1996); MEBRATU (1998); ESCOUBÈS (1999); BANSAL e ROTH (2000); FLORIDA e DAVISON (2001); ROSEN (2001); GIESTA e SILVA (2010); STEURER *et al.* (2005); WAGNER (2005); CRUZ, PEDROZO e ESTIVALETE (2006).

Gladwin, Kennelly e Krause (1995), em sua análise teórica sobre Desenvolvimento Sustentável, além de percorrerem seus principais conceitos, apontam três paradigmas ambientais alternativos, quais sejam: tecnocentrismo, “sustencentrismo” e ecocentrismo. Esses autores consideram essencial a análise das visões sociais e ecológicas além das econômicas no contexto organizacional, e definem DS como um processo para alcançar o desenvolvimento humano de forma inclusiva, equitativa, conectada, segura e prudente. É, então, por esses cinco elementos que os estudiosos perpassam os três paradigmas que propõem. Ao longo do texto, identifica-se uma leve defesa de que o paradigma sustencêntrico seria mais completo que os demais, sugerindo que, através desse olhar, a Administração mudaria de uma concepção de crescimento para desenvolvimento, de quantidade para qualidade, em um ambiente em que se buscaria maior qualidade de vida e equidade. A inter e a transdisciplinaridade também foram abordadas como fatores de mudança nessa quebra de paradigma, uma vez que o sistema de disciplinas não seria mais sustentado nessa nova forma de ver o mundo, o que é corroborado por Morin (1999).

A sustentabilidade é encarada por Gladwin, Kennelly e Krause (1995) como uma possibilidade de vantagem competitiva, o que é compartilhado com as discussões de Wagner (2005). Este autor faz um teste empírico analisando as estratégias ambientais de organizações

baseado no Valor Ambiental do *Shareholder* (*Environmental Shareholder Value – ESV*), em contraponto aos aspectos da competitividade da organização. Suas conclusões indicam um impacto positivo das estratégias ambientais corporativas orientadas pelo valor ambiental do *shareholder* nas dimensões de competitividade analisadas no estudo, quais sejam: orientação para o mercado, relacionada à imagem interna, relacionada à lucratividade e ao risco.

Mebratu (1998), com uma leitura mais teórica, faz uma extensa categorização das teorias de DS, levando a discussão ao campo um pouco mais sociológico, contudo sem tirar o foco do mundo corporativo. Assim, o estudioso identifica três versões do aporte teórico de DS: institucional, ideológica e acadêmica. Na versão institucional, são discutidas as concepções da WCED, do Instituto de Ambiente e Desenvolvimento (IAD), e do Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável (CMNDS), discernindo entre suas questões norteadoras e o epicentro de seus debates. Já na versão ideológica, são apresentados a eco-teologia, o eco-feminismo e o eco-socialismo. Cada um dos termos é contextualizado e conceituado, identificando as principais “bandeiras” deles, o primeiro com um cunho mais espiritual, o segundo vinculado ao movimento das mulheres e o terceiro de abordagem marxista, mais ligado aos movimentos de trabalhadores.

A última versão descrita por Mebratu (1998) é a acadêmica, em especial a categorização: economista, ecologista e socióloga. O quadro 1 ilustra o contraponto das 3 abordagens.

Quadro 1: Análise comparativa da versão acadêmica de sustentabilidade

Disciplina acadêmica	Drivers (orientação epistemológica)	Fonte da crise ambiental	Epicentro da solução	Instrumentos (mecanismos de solução)
Economia ambiental	Reduccionismo econômico	Depreciação de bens ecológicos	Internalização das externalidades	Instrumentos de marketing
Ecologia profunda	Reduccionismo ecológico	Dominação humana sobre a natureza	Reverência e respeito à natureza	Igualdade biocêntrica
Ecologia social	Holístico – reducionista	Dominação das pessoas e natureza	Co-evolução da natureza e humanidade	Repensar a hierarquia social

Fonte: MEBRATU, Desta. Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. **Environmental Impact Assessment Review**, v.18, 1998. p.510

Vinculado às análises acadêmicas da concepção ambientalista, Egri e Pinfield (1998) conceitualizam ecologia e situam historicamente visões teóricas das abordagens ambientalistas em uma rápida retrospectiva sobre seu desenvolvimento. Os autores situam o termo também mencionando que o ambientalismo primeiramente se relaciona com as interações entre a biosfera, a tecnosfera e a sociosfera. Segundo eles o ambientalismo é visto em dois níveis: em um nível, é a aplicação da teoria ecológica para compreender o desenvolvimento e operação dos sistemas sociais dentro da biosfera; em outro nível, ambientalismo é o estudo dos valores sociopolíticos humanos que instruem a conceituação e a interação das relações humanas com o ambiente natural.

O relacionamento homem-natureza, segundo os autores, foi pensado primordialmente por três estruturas da filosofia ambiental e conceitos relacionados. Egri e Pinfield (1998) destacam pontos divergentes de prismas categorizados por eles, tais como paradigma social dominante; ambientalismo radical; e ambientalismo renovado, mostrando também suas origens históricas, crenças e suposições. Conforme os estudiosos, o *paradigma social dominante* representa a visão tradicional de mundo da sociedade industrializada. As outras perspectivas ambientalistas criticam este *status quo*. A mais crítica é o *ambientalismo radical*, que defende a mudança transformacional, praticamente vinculando ao “retrocesso” nas tecnologias vigentes. Além disso, há a perspectiva do *ambientalismo renovado*, que

representa aqueles da área intermediária entre a filosofia ambiental e a prática no mundo contemporâneo.

Críticas aos ambientalistas e aos comportamentos de seu movimento foram feitas por Shellenberger e Nordhaus (2004). Embora também sejam ambientalistas, eles consideram que as derrotas ou a falta de vitórias do ambientalismo moderno se dão pela falta de objetividade e de foco do movimento. Para eles, até mesmo o objeto de luta é um tanto mistificado, pois faltaria uma definição de o que é essa “coisa” chamada ambiente. O que estaria por trás das lutas travadas pelos ambientalistas? Os seres humanos estariam descolados (e de que forma) desse mundo natural “coisificado” pela palavra ambiente? Apesar dessas e de outras críticas realizadas pelos autores, e reforçada em outros textos dos mesmos, Shellenberger e Nordhaus (2004) salientam a importância da discussão das questões ecológicas, em especial no momento atual, contudo com olhar crítico.

Por vezes, as críticas se dão pelo olhar limitado do pesquisador que analisa o DS apenas por um ponto de vista. Starik e Rands (1995), contudo, apontam para a abordagem multi-nível, multi-sistêmica das organizações ecologicamente sustentáveis, considerada um tipo ideal com determinadas características, que foram descritas pelos autores. Para esses estudiosos há cinco níveis de análise da presença ou ausência de sustentabilidade ecológica: individual, organizacional, política-econômica, social-cultural, e níveis ecológicos. Os autores concluíram que as organizações ecologicamente sustentáveis estão ganhando maior espaço, o que poderá originar uma “sustentabilidade sistêmica”, em especial com os relacionamentos propostos por eles, com seu aspecto multi-nível e multi-sistema.

Múltipla abordagem também é feita por Bansal e Roth (2000). Os autores analisaram as possíveis motivações das organizações na implementação de formas responsáveis ecologicamente de trabalhar, o “enverdecimento” das empresas. A pesquisa pautou os contextos em que esse processo se dá: ecológico, no campo organizacional ou contexto individual; as motivações das organizações: competitividade, legitimação e responsabilidade ambiental; assim como inumerou algumas iniciativas de responsabilidade ecológica para cada tipo de motivação. O trabalho teve o intuito de relacionar esses conjuntos de fatores e estabelecer possíveis relações entre eles, o que, a princípio, se realizou, uma vez que, com estudo empírico, se vinculou de forma positiva ou negativamente os contextos às motivações pre-determinadas. Assim, emergiram do estudo três proposições, quais sejam: a relevância do tema está positivamente vinculada às motivações de legitimação e competitividade; a coesão do campo está positivamente associada com a motivação de legitimação e negativamente ligada com competitividade e responsabilidade ecológica; e a preocupação individual está positivamente vinculada com a motivação de responsabilidade ecológica e de legitimação.

Cabe destacar que, mediante a construção de um eixo inovador, por vezes considerado como paradigmático por apresentar uma nova visão de mundo que é a do DS, as organizações estão percebendo vantagens competitivas e buscando realizar ações orientadas nesse sentido. As práticas de Responsabilidade Socioambiental, ou apenas Responsabilidade Social Corporativa (RS), por já considerar que a temática do meio ambiente está inserida nos conceitos mais atuais de RS, podem ser exemplos dessas ações em busca de vantagem competitiva. Por isso, convém fazer breve revisão sobre RSC.

Responsabilidade Social

Responsabilidade Social Corporativa tem mais de meio século de existência na literatura, conforme retratado por Carroll (1999). Embora registros acerca da abordagem social no contexto organizacional estivessem presentes desde a década de 1930, como o exemplo de Chester Barnard, em 1939, Howard Bowen, em 1953, foi considerado o pai da Responsabilidade Social Corporativa com a seguinte definição: “refere-se às obrigações dos homens de negócios para perseguir essas políticas, tomar essas decisões ou seguir essas linhas

de ação que são desejáveis em termos dos objetivos e valores da nossa sociedade” (CARROLL, 1999, p. 270).

Outros autores contribuíram com a construção teórica sobre RSC nos anos de 1950, como é o caso de Selekman, em 1959, Heald, em 1957, e Eell, em 1956, mas é na década de 1960 que a literatura específica se expande com Keith Davis, William Frederick, Joseph McGuire, Robert Blomstrom, Clarence Walton, conforme Carroll (1999). Os principais conceitos estão sintetizados no quadro 2.

Quadro 2: Conceitos de responsabilidade social nos anos de 1960

Autores	Conceito de RSC
Keith Davis 1960	Decisões e ações dos homens de negócios tomadas por razões ao menos parcialmente além dos interesses econômicos ou técnicos diretos da firma
William Frederick 1960	[Responsabilidades sociais] significam que os homens de negócios deveriam examinar a operação de um sistema econômico que preenche as expectativas do público. E isso significa, conseqüentemente, que o significado da economia para a produção deveria ser empregado de tal forma que produção e distribuição contribuíssem para o bem estar socioeconômico. Responsabilidade social, em uma análise final, implica uma postura pública em prol da economia e dos recursos humanos da sociedade e uma boa vontade de ver que esses recursos são usados para fins sociais de forma ampla e não simplesmente restritos aos interesses privados de pessoas ou firmas.
Joseph McGuire 1963	A ideia de responsabilidades sociais supõe que a corporação não tem apenas obrigações econômicas e legais, mas também certas responsabilidades para/com a sociedade que vão além dessas obrigações.
Clarence Walton 1967	Em suma, o novo conceito de responsabilidade social reconhece a intimidade dos relacionamentos entre a corporação e sociedade e percebe que tais relacionamentos devem ser mantidos em mente pelos gerentes do topo da hierarquia a medida que a corporação e os grupos relacionados buscam seus respectivos objetivos.

Fonte: adaptado de CARROLL, Archie B. Corporate Social Responsibility: Evolution of a definitional construct. **Business & Society**. Vol. 38, n. 3, set, 1999. pp. 268-295.

Na linha do tempo revisitada por Carroll (1999), os anos de 1970 foram os mais expressivos em termos de construção teórica sobre responsabilidade social. Harold Johnson, em 1971, por exemplo, indicou quatro abordagens distintas da Responsabilidade Social Corporativa, o que é simplificado no quadro 3. Embora diferentes e talvez contraditórias, o autor considera que as abordagens possam ser complementares em alguns contextos organizacionais.

Quadro 3: Cinco abordagens de Responsabilidade Social conforme Johnson

Abordagem 1 (Conhecimento convencional)	Uma firma socialmente responsável é aquela em que o pessoal de gestão faz o balanceamento de múltiplos interesses. Ao invés de esforçar-se apenas para adquirir maiores lucros aos acionistas, uma empresa responsável também leva em consideração funcionários, fornecedores, negociadores, comunidades locais e a nação.
Abordagem 2 (Maximização de lucros de longo prazo)	Responsabilidade social determina que os negócios executem programas sociais para somar lucros a suas organizações.
Abordagem 3 (Maximização de vantagens)	A principal motivação das firmas é a maximização de vantagens; a empresa busca muitos objetivos além de apenas maximização de lucros.
Abordagem 4 (lexicográfica)	Os objetivos da empresa, como os do consumidor, estão ranqueados em ordem de importância e os alvos são determinados para cada objetivo. Esses níveis de alvos são moldados por uma variedade de fatores, mas o mais importante é a experiência prévia da empresa com esses objetivos e a performance passada de empresas semelhantes; indivíduos e organizações geralmente querem fazer, ao menos, tão bem quanto os outros

	em circunstâncias similares.
--	------------------------------

Fonte: adaptado de CARROLL, Archie B. Corporate Social Responsibility: Evolution of a definitional construct. **Business & Society**. Vol. 38, n. 3, set, 1999. pp. 268-295.

Outros trabalhos, conceitos, análises foram feitos acerca da temática nos anos de 1970. Foi o caso do CED (*Comitee for Economic Development* – Comitê para Desenvolvimento Econômico) em 1971, George Steiner em 1971, Henry Manne e Henry Wallich, em 1972, Henry Eilbert e Robert Parket, em 1973, Backman, 1975, Prakash Sethi, 1975, Preston e Post, 1975, dentre outros, inclusive autores que continuaram seus estudos e voltaram a fazer parte da literatura relevante sobre o tema na década de 1970, como é o caso de Keith Davis, em 1973, Richard Eells e Clarence Walton, em 1974, Carroll, 1977 e 1979 etc.

Tendo um corpo teórico já mais elaborado, os anos de 1980 e 1990 abriram espaço para um maior volume de pesquisas empíricas, englobando e articulando temas alternativos aos modelos de pesquisa da RSC, como ética, responsividade, performance social, teoria de *stakeholders*, entre outros. Carroll (1999) ranqueou os assuntos mais importantes de pesquisas acadêmicas sobre a questão social no campo da Administração (contexto americano), indicando os temas: ética nos negócios, questões sociais internacionais, negócios e questões sociais/da sociedade, performance social corporativa, negócios e políticas públicas/governamentais, questões ambientais, desenvolvimento de métodos de teoria/pesquisa, questões dentro das organizações, questões estratégicas, governança corporativa, *stakeholders*, e outros.

Até hoje o tema desperta interesses por parte dos acadêmicos de administração. As práticas mais frequentes de responsabilidade social (ou de sua divulgação) por parte das empresas permitiu com que a RSC não caísse no esquecimento. A construção acadêmica se mantém nas pesquisas empíricas e articulação com outros temas e contextos (FISHER, 2004; BARBOSA e LEMME, 2007; HIGUCHI e VIEIRA, 2007; MATONNI, PENA e QUEIROZ, 2007; FUENTES-GARCÍA, NÚÑEZ-TABALES e VEROZ-HERRADÓN, 2008; JAMALI, 2008).

Essa articulação permitiu com que, como dito anteriormente, o termo Responsabilidade Social Corporativa, em especial em ambientes que preconizam o DS, incorpore a prerrogativa do meio ambiente em seus conceitos, ou, Responsabilidade Socioambiental. Essa concepção parte do suposto que o meio ambiente é também constituído de pessoas e de suas formações sociais e por isso as ações em prol do ambiente são indissociadas das ações em prol do social e vice-versa.

Nesse conceito de DS, a inovação tecnológica, mediante práticas de RSC, poderia ser impulsionada por meio da conscientização. Mas, como conscientizar as pessoas sobre as questões do meio-ambiente? As construções teóricas acerca de Educação Ambiental podem contribuir nessa discussão.

Educação Ambiental

Ao longo do histórico da Educação Ambiental foram elaborados conceitos desde os anos de 1960, como pode ser observado no quadro 4.

Quadro 4: Conceituações de Educação Ambiental

Fonte	Conceito
Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1978) <i>Fez parte de uma série de conferências internacionais iniciadas a partir da segunda</i>	Educação Ambiental é um processo de aprendizagem que aumenta o conhecimento e o cuidado das pessoas sobre o meio ambiente e os desafios a ele associados, desenvolve as habilidades necessárias, expertise para tratar os desafios e fomentar atitudes, motivações e comprometimentos e agir de forma responsável (UNESCO).

<i>metade da década de 1970, estabelecendo uma sólida base conceitual e metodológica no campo da Educação Ambiental</i>	A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos , objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.
Art. 1º da Lei nº 9.795 de abril de 1999 <i>Lei nº 9.795/99 estabelece a Política Nacional de EA no Brasil</i>	Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
Reigota (1994)	A Educação Ambiental (...) pode ser entendida como uma educação política e social , que reivindica e prepara os cidadãos para exigirem justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética.
Rio 1992 <i>Agenda 21- plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente</i>	A Educação Ambiental se caracteriza por incorporar as dimensões sócio-econômica, política, cultural e histórica, não podendo se basear em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e estágios de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva histórica. Assim sendo, a Educação Ambiental deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade, no presente e no futuro.
CONAMA <i>Conselho Nacional de Meio Ambiente</i>	[A EA é...] Um processo de formação e informação orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental.
Canal, García Díaz e Porlán (1981)	Um processo no curso do qual o indivíduo consegue assimilar os conceitos e interiorizar as atitudes mediante as quais adquire as capacidades e comportamentos que lhe permitem compreender e julgar as relações de interdependência estabelecidas entre a sociedade, com seu modo de produção, sua ideologia e sua estrutura de poder dominante, e seu meio biofísico, assim como para atuar em conseqüência da análise efetuada.

Chamo a atenção para o fato de não haver uma unanimidade nos conceitos de Educação Ambiental. Mesmo com o aumento significativo de fóruns de debates sobre a temática, os pressupostos que guiam os teóricos estão longe de ser um consenso. Isso indica a necessidade ainda existente de discussão e reflexão sobre a teoria e sobre a prática. Tendo em vista isso, posso supor que, ao longo dos anos, foram tratadas várias “educações ambientais”, norteadas por diversas vertentes pressupostos, ideologias, políticas e metodologias.

Sauvé (2005) faz uma análise das concepções de Educação Ambiental, discutindo a diversidade das proposições sobre o tema e criticando a constante divulgação de “melhor” método, programa “mais adequado”, entre outras falácias que surgem no meio acadêmico. Ela, então, distingue 15 “correntes” da Educação Ambiental ao longo da história. Embora com características específicas, as vertentes não são excludentes e não têm o papel de classificar as teorias e práticas em EA, mas sim auxiliar no esclarecimento de quais são essas ramificações conceituais da temática.

Conforme a autora há correntes que têm mais tradição e foram dominantes no início da história de consolidação da Educação Ambiental, quais sejam: naturalista, conservacionista/recursista, resolutive, sistêmica, científica, humanista, e moral e ética. Há também as concepções mais recentes: holística, biorregionalista, práxica, crítica, feminista, etnográfica, da ecoeducação, e da sustentabilidade.

Debates acerca do histórico de Educação Ambiental e seu impacto nas concepções teóricas foram considerados por Caride e Meira (2001). Para esses autores, o termo passou por três momentos em sua construção: educar para conservar, educar para conscientizar e educar para mudar. Nos anos iniciais, as políticas e ações em âmbito mundial eram consideradas de pouca expressão e com objetivos voltados para a conservação do meio ambiente. Fazendo uma analogia com o trabalho de Sauv  (2005), nos anos iniciais apenas a corrente naturalista era observada.

Com a Confer ncia de Tbilisi, os debates foram ampliados e as 41 recomenda es que apoiaram uma Educa o Ambiental de cunho hol stico e interdisciplinar fizeram com que houvesse uma fase de transi o, conforme Caride e Meira (2001), a de conscientiza o. Em Tbilisi, a educa o foi discutida nos diferentes n veis: formal, n o-formal e profissional, foram apontadas formas de integra o e coopera o entre regi es e pa ses para fomento da EA, entre outros fatores que v m consolidar o passo hist rico e significativo da  rea.

A divulga o das linhas b sicas do Desenvolvimento Sustent vel pelo Relat rio de Brundtland, em 1987, coincidiu com o Congresso Internacional de Educa o Ambiental, considerado por Caride e Meira (2001) como o marco para o terceiro momento da Educa o Ambiental: a fase de educar para mudar. Nesse contexto, com a contribui o da Agenda 21, surgiram as concep es de educa o para o Desenvolvimento Sustent vel, o que tamb m consta no texto de Sauv  (2005), incentivo   conscientiza o da opini o p blica sobre as quest es socioambientais, assim como o desenvolvimento de aptid es para tratar das a es de ambiente.

Al m dos eventos nacionais e internacionais que buscam a discuss o desses conceitos e vertentes objetivando maior consolida o das abordagens de Educa o Ambiental, nas discuss es do contexto brasileiro, h  ainda uma contribui o relevante que deve ser considerada nas discuss es de Educa o Ambiental, que   a legisla o de EA. O cont do denso da Lei impede que ela seja detalhada neste trabalho, no entanto, considero pertinente levar em considera o mais um elemento, agora do 3  artigo que diz respeito:

... s empresas, entidades de classe, institui es p blicas e privadas, promover programas destinados   capacita o dos trabalhadores, visando   melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercuss es do processo produtivo no meio ambiente;   sociedade como um todo, manter aten o permanente   forma o de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atua o individual e coletiva voltada para a preven o, a identifica o e a solu o de problemas ambientais (EDUCA O AMBIENTAL. Lei n  9.795: 1999, art. 3, itens IV e V).

Esse trecho da Lei de Educa o Ambiental aponta a obrigatoriedade das organiza es de executarem EA nelas, mas qual   a vincula o entre EA e empresa?

A Educa o Ambiental e as Organiza es

  uma atribui o da empresa se responsabilizar por programas destinados aos trabalhadores, bem como cuidar do meio ambiente em que a organiza o est  inserida, conforme determina a Lei n  9.795/99.

Procurando descrever pr ticas de EA na empresa e suas repercuss es, pesquisas v m sendo realizadas em  mbitos das organiza es. Como o estudo que retrata iniciativas bem-sucedidas implementadas em organiza es cooperativas que trabalham com a produ o org nica, implicando EA e, assim, constituindo objeto de estudo para investiga o acad mica. Conceitos de Desenvolvimento Sustent vel, Gest o Ambiental, Gest o de Pessoas e Educa o Ambiental s o articulados nas pr ticas educativas, de produ o e de comercializa o, alicer ando a gera o de novas propostas concili veis com DS. Isso p de ser observado em

duas cooperativas que trabalham com agricultura orgânica no Rio Grande do Sul, organizações preocupadas com a Gestão Ambiental e de Pessoas, fomentando EA na promoção do Capital Social. O estudo de caso apontou dinâmicas de produção e educação e suas repercussões na mudança de atitudes de produtores agrícolas e consumidores, a partir da abordagem direta e das mensagens implícitas nas características de seus produtos e da atuação na região em que essas organizações atuam (no interior Rio Grande do Sul) e em lugares mais distantes (GIESTA e SILVA, 2010).

Relatado por Azevedo, Nogueira e Imbroisi (2005), outro estudo de caso sobre essa temática foi realizado em uma companhia siderúrgica. Os autores analisam o programa de EA da organização. Foram utilizados critérios de avaliação de políticas públicas: custos administrativos, aceitabilidade política dos envolvidos e eficácia do programa. Os resultados indicam que os custos do programa são pequenos diante do que se gasta com controle ambiental. Além disso, as pessoas envolvidas têm mostrado uma aceitação positiva em relação ao programa em todas as esferas de poder. No entanto, eles perceberam que a EA dentro da empresa tem uma abordagem restritiva, voltada prioritariamente à economia e reutilização de recursos naturais e ao conhecimento dos riscos ambientais. Apesar dessa limitação, os pesquisadores consideram que os resultados da implantação dos programas de EA sugerem que ela pode ser um instrumento importante na incorporação da cultura ambiental pelos colaboradores da empresa, estimulando a coparticipação no gerenciamento ambiental e a visão crítica dos envolvidos em relação aos riscos ambientais potenciais que a empresa oferece aos seus trabalhadores e à comunidade.

As discussões na área de Educação, por vezes, são críticas em relação à implantação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) em organizações com fins lucrativos. Elas tratam como um movimento “hipócrita” ou descolado dos objetivos ambientais, por considerarem em primazia o atributo econômico, além do desenvolvimento de práticas de disseminação do conhecimento para a aplicação dos SGAs sem o devido envolvimento e conscientização dos sujeitos (PEDRINI, 1998; SAUVÉ, 2005).

A educação no processo de GA articulada intimamente à EA visaria, então, promover uma mudança de concepção das questões ambientais, em que cada indivíduo, trabalhador ou grupo promova também mudança social.

Para Caride e Meira (2001), a EA deve estar além do doutrinamento e treinamento de pessoas, seja no âmbito organizacional quanto no das sociedades. Ela tem de ser construída para a reflexão, para a consciência crítica. Contudo, conforme esses autores, algumas construções no campo de Educação Ambiental convergem para a ideia de que o treinamento organizacional é sim uma consideração da EA, como abordado por Sauvé (2005) em uma de suas correntes e na própria Lei de EA.

Então, a discussão se o treinamento é ou não EA fica pautada nos pressupostos de EA em que se baseia. Julgo pertinente apontar que as bases deste ensaio defendem que as ações de Educação Ambiental devem promover a consciência crítica.

Cabe destacar a importância das discussões acerca da EA no contexto das organizações bem como de sua presença na literatura da Área de Administração. Os eventos IberoEA e Fórum Brasileiro de EA já contemplam a dualidade desses dois conceitos, no entanto os estudiosos de Administração não absorveram o conteúdo das discussões sobre EA nos seus eventos e fóruns de discussão de forma incisiva. Contudo, não seria o momento de buscar uma integração, um diálogo entre os conceitos e teorias? Como seria essa integração? Multi, inter, transdisciplinar?

Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, transdisciplinaridade

Definir multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, termos que farão parte das discussões a partir de agora, nesse momento, considera-se pertinente. Cabe

salientar que essas palavras têm sido utilizadas ao se referirem tanto a currículo quanto à construção de ciência.

Para Morin (2006, p. 105), “a disciplina é uma categoria organizadora dentro do conhecimento científico; ela institui a divisão e a especialização do trabalho e responde à diversidade das áreas que as ciências abrangem”. Embora o autor reconheça a importância da disciplina e de suas construções até o momento, pondera que há o risco de “hiperespecialização do pesquisador” e de “coisificação” do objeto estudado”. Então, trabalha com a distinção de três conceitos: inter, poli e transdisciplinaridade, termos que considera polissêmicos e fluídos. Para Morin (1999, p. 36):

A interdisciplinaridade pode significar, por exemplo, que diferentes disciplinas encontram-se reunidas como diferentes nações o fazem na ONU, sem entretanto poder fazer outra coisa senão afirmar cada uma seus próprios direitos e suas próprias soberanias em relação às exigências do vizinho. Mas a interdisciplinaridade pode também querer dizer troca e cooperação e desse modo, transformar-se em algo orgânico.

A polidisciplinaridade constitui uma associação de disciplinas em torno de um projeto ou de um objeto que lhes é comum.

(...) a transdisciplinaridade se caracteriza geralmente por esquemas cognitivos que atravessam as disciplinas, às vezes com uma virulência tal que as coloca em transe.

Embora defenda essa abordagem, Morin (1999, p. 36) concorda que “Não se pode quebrar o que foi criado pelas disciplinas, não se pode quebrar todas as clausuras. Aqui reside o problema da disciplina da ciência e da vida: é preciso que uma disciplina seja ao mesmo tempo aberta e fechada”.

Já conforme Torres Santomé (1998, p.70), seguindo a linha de Jean Piaget, define multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade em diferentes níveis de integração. Multidisciplinaridade, que se assemelha à definição de polidisciplinaridade de Morin (1999), é considerado o nível mais baixo de integração, pois se baseia na busca de informações e auxílio nas demais disciplinas para a resolução de problemas. Nesse nível, não há necessidade de haver muita cooperação, e pode se caracterizar como o início de atividades interdisciplinares. A interdisciplinaridade é justamente quando ocorre uma maior cooperação entre disciplinas, provocando trocas reais, enriquecendo mutuamente as disciplinas envolvidas. Já a transdisciplinaridade é considerada como o nível superior de integração, em que há uma “construção de um sistema total, sem fronteiras sólidas entre as disciplinas”, marcada pela idéia de transcendência, em que a relação das disciplinas supera as mesmas.

Leff (2002, p.70) tem definição diferente de inter e transdisciplinaridade. Conforme o autor, a interdisciplinaridade, de certa forma defendida pelo mesmo e recorrente em seus textos, é tida como “o intercâmbio de conhecimentos que resulta numa transformação dos paradigmas teóricos das disciplinas envolvidas, ou seja, numa ‘revolução dentro de seu objeto’ de conhecimento ou inclusive numa ‘mudança de escala do objeto de estudo por uma nova forma de interrogá-lo””. Essa visão se aproxima da definição de transdisciplinaridade apontada pelos outros autores anteriormente citados. Ao confrontar com o conceito de Leff sobre transdisciplinaridade, percebe-se, então, uma semelhança ao conceito de interdisciplinaridade veiculada por Morin (1999) e Torres Santomé (1998).

A transdisciplinaridade pode ser definida como um processo de intercâmbio entre os diversos campos e ramos do conhecimento científico, nos quais uns transferem métodos, conceitos, termos e inclusive corpos teóricos inteiros para outros, que são incorporados e assimilados pela disciplina importadora, induzindo um processo contraditório de avanço/retrocesso do conhecimento, característico do desenvolvimento das ciências (LEFF, 2002, p.83).

É relevante, contudo, destacar o alerta de Leff (2002, p.67) sobre a unidade na ciência. Reconhecendo que as ciências não são neutras em termos de ideologia, o autor aponta:

A produção científica está sujeita a estas condições ideológicas, não só porque o cientista, como sujeito do conhecimento, é sempre um sujeito ideológico, mas porque suas práticas de produção de conhecimento estão estritamente vinculadas com as ideologias teóricas e plasmadas no tecido do saber do qual emergem as ciências, debatendo-se permanentemente, num processo interminável de emancipação, de produção e especificação de seus conhecimentos. Neste sentido, as ideologias sobre a igualdade dos homens, fundamento jurídico das sociedades democráticas, vincula-se com as ideologias teóricas que dissolvem a especificidade das ciências com o propósito de gerar um campo unitário do conhecimento. Sua função ideológica é ocultar os interesses em conflito na legalidade dos direitos individuais, na unidade do saber sobre uma realidade uniforme.

A presença da ideologia no sujeito também é abordada por Freire (1997, p.142). Conforme o autor, a ideologia pode ocultar a verdade dos fatos ou tornar opaca a realidade, “ao mesmo tempo que nos torna ‘miopes’”. Essa miopia pode dificultar a percepção e fazer com que se aceite facilmente verdades distorcidas e por isso, o autor defende o pensar crítico.

Ainda em suas reflexões sobre ideologia, Leff (2002, p.67) analisa o exemplo das ciências que estão envolvidas com a problemática ambiental, mencionando que:

As formações ideológicas que cobrem o terreno ambiental geram práticas discursivas que têm por função neutralizar na consciência dos sujeitos o conflito dos diversos interesses que ali entram em jogo. Desta forma, a consciência ideológica sobre os limites do crescimento, ao propor a responsabilidade compartilhada de “todos os homens que viajam na nave Terra”, encobre, sob o véu unitário do sujeito do enunciado, as relações de poder e de exploração, fonte de desigualdades entre os companheiros de viagem.

Essa análise expressa uma crítica a uma racionalidade econômica dominante, expressão que o autor menciona de forma recorrente, crítica da qual julgo pertinente manifestar uma posição a favor e contra. A favor, por considerar que o paradigma dominante de fato tem de ser repensado, uma vez que parte dos problemas sociais, ambientais e até econômicos que se configuram hoje é consequência desse modelo. Contra, por ponderar que as mudanças podem começar ainda na vigência dessa racionalidade, pois elas devem acontecer desde já, sem esperar a desconstrução do mundo capitalista. Ademais, não é apenas criticando esta racionalidade que as mudanças vão acontecer. Pode-se exemplificar esse raciocínio pela Área de Administração, e assim retoma-se o argumento inicial deste ensaio. A Administração tem como objeto de estudo as organizações, principalmente as empresariais. Essas empresas estão inseridas na racionalidade econômica dominante em sua origem, uma vez que elas são pensadas e constituídas para obter lucro. Tendo em vista: que no mundo há um grande índice de micro, pequenas, médias, grandes empresas, nacionais, binacionais, multinacionais; que as pessoas envolvidas e afetadas por essas organizações são incontáveis; e que a probabilidade de extinção das organizações é quase nula e até utópica; não seria execrando e eliminando a existência das empresas e sua lógica capitalista que a realidade seria melhorada automaticamente.

Sabendo que esse contexto é difícil de ser transformado de pronto, as ações que são desenvolvidas pelas organizações devem ser consideradas. No caso das questões ambientais, por exemplo, a lógica econômica pode ser inclusive motivadora para práticas em prol do ambiente, uma vez que empresas ambientalmente responsáveis estão ganhando mais espaço e atraindo os olhares de nichos de clientes. Longe de constituir uma mudança paradigmática,

essa ação é válida, pois, no mínimo, reduz o impacto que a empresa causa, além da possível promoção de idéias sustentáveis junto ao seu público consumidor e público interno.

Considero pertinente a crítica, o conhecimento acerca dela, o alerta, e a quebra da “ingenuidade” sobre qualquer possível benemerência gratuita de empresas, ou ação desprovida de interesses outros que não “fazer o bem”. Contudo, é importante a ação de empresas que tentam ser responsáveis social e ambientalmente e o apoio a essas ações de forma crítica, para construir um corpo teórico na Administração ainda mais embebido das questões ambientais. Nessa construção, lembro de Leff (2002, p.79) que argumenta:

Na concepção de um socioecossistema produtivo convergem diversos processos, gerando um conjunto de relações complexas. Surge, assim, a necessidade de produzir e articular teorias e conceitos sobre novos objetos teórico-práticos de conhecimento onde confluem processos de diferentes ordens de materialidade, com diferentes formas e níveis de articulação e que não podem ser explicados pelo estado atual de conhecimento das ciências. Esse é o caso das doutrinas econômicas, que excluíram as contribuições da ecologia e da cultura da produção. A reconceitualização da produção implica a reconstrução do objeto da economia política para analisar a produção e a distribuição de riqueza como um processo constituído sobre bases de produtividade, equilíbrio e sustentabilidade ecológica. A relação dos processos ecológicos, econômicos, tecnológicos e culturais não pode ser pensada como uma conexão dos objetos teóricos das ciências no campo comum do conhecimento, nem por meio da assimilação da ciência mais fraca dentro da mais poderosa (por exemplo, a ecologização da economia ou a capitalização da natureza). A relação de conhecimento desta articulação de processos dá-se como uma interdeterminação ou uma superdeterminação dos processos materiais inscritos nas estruturas teóricas de cada ciência e pelos efeitos de conhecimento produzidos pela articulação de seus conceitos na reconstrução de seu objeto de conhecimento.

A problemática ambiental ilustra processos ditos interdisciplinares que, de fato, não se constituem. Com a falta de interligação metodológica e reducionismo teórico, elas se tornam pobres como generalizadoras e não contemplam a especificidade como disciplinas individuais (LEFF, 2001). O que se propõe não é a união das diferentes disciplinas, mas sim um diálogo de saberes em busca de um saber complexo, reconhecendo as multidimensões, inter-relações de diversos níveis e retroalimentações, com processos não lineares entre outros elementos que fazem parte do pensamento complexo (MORIN, 1999, 2006; LEFF, 2001).

Considerações Finais

Esse ensaio teve o intuito de revisitar conceitos e abordagens teóricas sobre inovação, Responsabilidade Social, Desenvolvimento Sustentável como estratégia organizacional e Educação Ambiental. Foram revisados elementos, conceitos, abordagens teóricas e construções acerca de Inovação; Desenvolvimento Sustentável; Responsabilidade Social Corporativa; Educação Ambiental; bem como os conceitos de multi, inter e transdisciplinaridade.

Nas discussões, destaca-se a interligação desses aspectos e abordagens teóricas a fim de contribuir para a formação de um saber complexo interdisciplinar no contexto inovador das organizações, uma vez que as áreas de Administração e de Educação acabam por não dialogar a respeito dos conhecimentos já produzidos. Para a consolidação de uma nova forma de pensar e fazer ciência, em especial se essa nova forma tiver como pano de fundo a problemática ambiental, é relevante considerar e interagir entre as áreas do conhecimento de maneira complexa.

A integração entre EA e DS nas organizações inovadoras se fundamenta ainda mais pela quase inexistência de Educação Ambiental na Administração, e de Administração na Educação Ambiental. Sem comunicação, elas sequer estão completas como áreas de estudos.

Considera-se que esse diálogo possa auxiliar na prática da interdisciplinaridade em um primeiro momento para, depois de uma consolidação e amadurecimento, talvez alcançar a transdisciplinaridade.

Merece ser ressaltado que essa ação integrada não pode estar desvinculada de valores éticos, respeitando as peculiaridades e diferenças epistemológicas e metodológicas entre as áreas, suas virtudes e limitações, amenizando conflitos. Apenas assim há como fazer ciência de forma interdisciplinar.

Referências

- ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.
- AZEVEDO, Andréa Aguiar, NOGUEIRA, Jorge Madeira, IMBROISI, Denise. Limites. Potencialidades de Instrumento de Gestão Sócio-ambiental: avaliando um programa de Educação Ambiental em empresa do setor siderúrgico. **VIII Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente**, Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas – EBAPE/FGV - Rio de Janeiro, novembro de 2005.
- BANSAL, Pratima; ROTH, Kendall. Why companies go green: a model of ecological responsiveness. **Academy of Management Journal**, v.43, n.4, p.717-736. 2000.
- BARBOSA, Luciane Neves; LEMME, Celso Funcia. A relação entre responsabilidade social corporativa e criação de valor para os investidores: o caso da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras). In: **XXXI Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro: 22 a 26 de setembro de 2007.
- BHUPATIRAJU, Samyukta; et al. Knowledge flows – Analyzing the core literature of innovation, entrepreneurship and science and technology studies. **Research policy**. v.41, n.7, 2012, p.1205-1218.
- BRASIL. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 28 abr. 1999.
- CALLENBACH, E. *et al.* **Gerenciamento Ecológico EcoManagement**: Guia do Instituto Elmwood de auditoria ecológica e negócios sustentáveis. São Paulo: Editora Cultrix, 1993.
- CARIDE, José Antonio; MEIRA, Pablo Ángel. **Educação ambiental e desenvolvimento humano**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- CARROLL, Archie B. Corporate Social Responsibility: Evolution of a definitional construct. **Business & Society**. Vol. 38, n. 3, set, 1999. pp. 268-295.
- CRUZ, L. B; PEDROZO, E A; SILVA, T N. da. Theoretical and Methodological framework to identifying strategic categories in the Brazilian mobile phone sector (BMPS): towards theory development. **READ**. Porto Alegre: v.11, n.1, jan-fev 2005.
- CRUZ, Luciano; PEDROZO, Eugenio Avila; ESTIVALETE, Vânia de Fátima Barros. Towards sustainable development strategies: a complex view following the contribution of Edgar Morin. **Management Decision**, v.44, n.7, p.871-891. 2006.
- DOUGHERTY, D. Organizando para a inovação. In: CLEGG, Setewart R. *et al.* **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais** (vol. 3). São Paulo: Atlas, 2004.
- EGRI, Carolyn P.; PINFIELD, Laerence T. As Organizações e a Biosfera: Ecologia e Meio Ambiente. In: CLEGG, S.; HARDY, C; NORD, D. (Orgs.) **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1998. V. 1, p. 195-219

- ESCOUBÈS, Frank. A framework for managing environmental strategy. **Business Strategy Review**, v.10, n.2, p.61-66. 1999.
- FAGERBERG, Jan; FOSAAS, Morten e SAPPRASERT, Koson. Innovation: Exploring the knowledge base. **Research policy**. v.41, n.7, 2012, p.1132-1153.
- FAGERBERG, Jan; VERSPAGEN, Bart. Innovation studies - The emerging structure of a new scientific field. **Research policy**. v.38, n.2, 2009, p.218-233.
- FISHER, Josie. Social responsibility and ethics: clarifying the concepts. **Journal of Business Ethics**. 52, 2004. pp. 391-400.
- FLORIDA, Richard; DAVISON, Derek. Gaining from green management: environmental management systems inside and outside the factory. **California Management Review**, v.43, n.3, p.64-84. 2001.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- FUENTES-GARCÍA, Fernando; NÚÑEZ-TABALES, Julia; VEROZ-HERRADÓN, Ricardo. Applicability of corporate social responsibility to human resources management: perspective from Spain. **Journal of Business Ethics**. 82, 2008. pp.27-44.
- GARROD, Brian; CHADWICK, Peter. Environmental management and business strategy: towards a new strategic paradigm. **Futures**, v.28, n.1, p.37-50. 1996.
- GIESTA, Lílian Caporlândia; SILVA, Tania Nunes da. Organizações preocupadas com a gestão ambiental e de pessoas e o reflexo na promoção do estoque de capital social: estudo de caso em cooperativas gaúchas. In: GIESTA, Lílian Caporlândia; LEITE, Rodrigo de Almeida. (Orgs.) **Responsabilidade Social e Gestão Ambiental**. Natal: EDUFRN, 2010. p. 119-141.
- GLADWIN, Thomas N.; KENNELLY, James J.; KRAUSE, Tara-Shelomith. Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research. **Academy of Management Review**, v.20, n.4, p.874-907. 1995.
- HALL, R. **Organizações: estruturas, processos e resultados**. 8ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- HART, Stuart L. A natural-resource-based view of the firm. **Academy of Management Review**, v.20, n.4, p.986-1014. 1995.
- HIGUCHI, Agnaldo Keiti; VIEIRA, Francisco Giovanni David. Responsabilidade social corporativa e marketing social corporativo: uma proposta de fronteira entre esses dois conceitos. In: **XXXI Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro: 22 a 26 de setembro de 2007.
- <http://www.benet.com.br/alemanha/infos/geral1.htm>
- JAMALI, Dima. A Stakeholder approach to corporate social responsibility: a fresh perspective into theory and practice. **Journal of Business Ethics**. 82, 2008. pp.213-231.
- JENNINGS, P. Devereaux; ZANDBERGEN, Paul A. Ecologically sustainable organizations: an institutional approach. **Academy of Management Review**, v.20, n.4, p.1015-1052. 1995.
- KIPERSTOK, A. *et al.* Inovação como requisito do desenvolvimento sustentável. **READ**. Porto Alegre: v.8, n.6, nov-dez 2002.
- LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MATSUO, Makoto. Customer orientation, conflict and innovativeness in Japanese sales department. **Journal of Business Research**, v.59, n.2, 2006, p.242-250.

MATTONI, Lucia Augusta Mota; PENA, Roberto Patrus Mundim; QUEIROZ, Helena Maria. Responsabilidade social empresarial e estratégia: estudo de caso sobre a gestão do público interno em empresa signatária do *Global Compact*. In: **XXXI Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro: 22 a 26 de setembro de 2007.

MEBRATU, Desta. Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. **Environmental Impact Assessment Review**, v.18, p.493-520. 1998.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 12 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MORIN, Edgar. **Complexidade e transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental**. Natal: EDUFRN, 1999.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Petrópolis: Vozes, 1998.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

ROBERTS, K H.; GRABAWSKI, M. Organizações, tecnologia e estruturação. In: CLEGG, Setewart R. *et al.* **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais** (vol. 3). São Paulo: Atlas, 2004.

ROSEN, Christine Meisner. Environmental strategy and competitive advantage: an introduction. **California Management Review**, v.43, n.3, p.8-15. 2001.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17- 44.

SHELLENBERGER, Michael; NORDHAUS, Ted. **The death of environmentalism: global warming politics**. 2004. Disponível em <www.thebreakthrough.org>.

STARIK, Mark; RANDS, Gordon P. Weaving and integrated web: multilevel and multisystem perspectives of ecologically sustainable organizations. **Academy of Management Review**, v.20, n.4, p.908-935. 1995.

STEURER, Reinhard; LANGER, Markus E.; KONRAD, Astrid; MARTINUZZI, André. Corporations, stakeholders and sustainable development I: a theoretical exploration of business-society relations. **Journal of Business Ethics**, v.61, p.263-281. 2005.

TEIXEIRA, F L. Nota técnica: Tudo que é sólido desmancha no ar, inclusive as fronteiras acadêmicas. In: CLEGG, Setewart R. *et al.* **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais** (vol. 3). São Paulo: Atlas, 2004.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: ArtesMédicas, 1998.

UNESCO. **Intergovernmental Conference on Environmental Education: Tbilisi – Final Report**. Paris: ED MD, 1978. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org>>.

WAGNER, Marcus. Sustainability and competitive advantage: empirical evidence on the influence of strategic choices between environmental management approaches. **Environmental Quality Management**, v.14, n.3, p.31-48. 2005.

ZAWISLAK, P A. A relação entre o conhecimento e o desenvolvimento: essência do progresso técnico. In: **Análise**. Porto Alegre: v.6, n.1, 1995, p. 125-149.

ZAWISLAK, P A. Nota técnica: Economia das organizações e a base para o pensamento estratégico. In: CLEGG, Setewart R. *et al.* **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais** (vol. 3). São Paulo: Atlas, 2004.