

Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos

## A inserção da variável ambiental no ambiente empresarial: Uma breve evolução histórica

Daniely Andrade<sup>1</sup>, Fabricio José Piacente<sup>2</sup>

**Resumo** - O debate a respeito das questões ambientais se tornou mais e mais amplo e internacionalizado, sendo discutido em diversas conferencias internacionais desde a década de 70. O principal objetivo deste artigo é elencar os principais acontecimentos históricos sobre o cuidado com a questão ambiental, mostrando como a sustentabilidade ganhou espaço nos âmbitos político, empresarial e social. Utilizou-se como metodologia a revisão da literatura e acesso a documentos públicos.

**Palavras-chave:** desenvolvimento sustentável empresarial, trajetória histórica, degradação ambiental.

**Abstract** - The discussion about environmental issues has become increasingly wide and internationalized, and has been discussed in several international conferences since the 1970s. The main objective of this article is to list the main historical events concerning about the environmental issue, showing how sustainability has gained space in the political and social spheres. The literature review and access to public documents were used as methodology. With this article, it is intended to answer the question: what are the most important events that have led to the generation of concern about sustainability?

**Keywords:** sustainable business development, historical trajectory, environmental degradation.

### 1. Introdução

A atenção para o meio ambiente não é um tema novo, porém, passou a tomar maiores proporções a partir da década de 1990. Atualmente, as questões que envolvem o meio ambiente e os recursos naturais repercutem internacionalmente, todas as decisões tomadas estrategicamente por governos e firmas pautam necessariamente a problemática ambiental.

---

<sup>1</sup> Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, [danny\\_andrade2@yahoo.com.br](mailto:danny_andrade2@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Professor do Programa de Mestrado do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, [fpiacente@yahoo.com.br](mailto:fpiacente@yahoo.com.br)

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

Segundo Piacente (2010), os aspectos ligados a questão ambiental vem ganhando cada vez mais espaço, a exigência de produtos que atendam essas características cresce na sociedade. O interesse e exigências de governos e de consumidores estão se tornando cada vez mais presentes nas empresas dos setores mais importantes da economia. A necessidade de lidar com esse processo decisório, em que a variável ambiental está cada vez mais latente, fizeram com que discussões pertinentes a essa questão entrassem nas agendas e pautas de governos, pesquisadores, instituições de ensino, agências de investimento, resultando em documentos como a Conferência de Estocolmo, a Rio 92, a Agenda 21, o Acordo de Paris entre outros.

De acordo com Warren (2009), ações ordenadas com os princípios da sustentabilidade passam a assumir um papel estratégico no mundo moderno. Entretanto, gestores não conseguem mensurar exatamente todos os aspectos socioambientais aos quais os projetos de investimentos estão sujeitos, de forma a incorporá-los nas análises de viabilidade. No âmbito financeiro, criaram-se índices de mercado, para que investidores pudessem priorizar opções de empresas sustentáveis. Em seu estudo, Lopez (2007) afirma que ações sustentáveis oferecem um quadro do qual podemos estudar as práticas adotadas para criar valor. Esta criação de valor, refere-se a alcançar lucros suficientes e que também possam satisfazer desejos de um grupo diverso de *stakeholders* e investidores.

O objetivo desse trabalho é contribuir, através de uma revisão bibliográfica, para a identificação dos principais posicionamentos teóricos a respeito dos acontecimentos mais relevantes que colaboraram para a inserção da variável ambiental no ambiente empresarial. Como alternativa metodológica encontrada para esse trabalho, optou-se pela realização de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório.

A pesquisa exploratória teve o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema proposto, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Esse trabalho científico foi baseado em pesquisa bibliográfica, procurando no referencial teórico pesquisado evidências, informações e conhecimentos prévios sobre o problema de pesquisa apontado: a questão ambiental e a evolução dos principais paradoxos da sua aplicabilidade na firma.

**2. Panorama histórico**

Pode-se afirmar que foi a partir da prática da agricultura que o ser humano deu um passo em sua inserção na natureza, modificando o meio em sua volta e aumentando seu impacto no ambiente. Porém, a partir da Revolução Industrial o homem dá um novo salto com relação aos desequilíbrios ambientais decorrentes de suas atividades, causando uma maior intervenção na natureza, acelerando o processo de extrativismo e de uso de combustíveis fósseis (ROMEIRO, 2001).

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

Até meados da década de 1970, toda a preocupação que envolvia questões ambientais estava, no geral, centrada em abordagem locais, no máximo regionais. Na Europa, conflitos que envolviam recursos ambientais, tais como florestas, rios, barragens e baías, entre nações fronteiriças foram decididos por acordos específicos desde o período medieval.

Segundo Barbieri (2011), diversos congressos científicos internacionais antecederam iniciativas ambientais de caráter mais abrangente. O autor cita a criação de parques nacionais nos EUA em 1872; acordos para proteger focas no Mar de Bering datado de 1883; a Convenção para Proteção de Aves Úteis à Agricultura de 1895, entre outros. Porém, a questão ambiental global passa a ter um tratamento mais integrado, e não fragmentado como ocorrera até então, apenas a partir da década de 1970.

Com a perspectiva de debater metas efetivas para mitigar a intervenção do homem na natureza, foi realizada em 1972, em Estocolmo, a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. Foi o primeiro grande encontro internacional, com representantes de diversas nações, para a discussão dos problemas ambientais e nela se consolidou e discutiu o marco da relação entre desenvolvimento e meio ambiente (MINISTÉRIO, 1972).

A Conferência de Estocolmo ficou marcada, principalmente, pelo debate entre defensores do crescimento acelerado via industrialização, liderado por representantes de países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, que defendiam o que ficou sendo chamado de “crescimento a qualquer custo”. E de representantes de alguns países desenvolvidos, que defendia a redução imediata do ritmo de industrialização dos países, considerado a principal causa de degradação do meio ambiente.

Esse segundo grupo baseava suas ponderações na publicação *Limites do Crescimento*, do Clube de Roma. Um artigo, de caráter neomalthusiano, que evidenciava a necessidade de se adotar o chamado “crescimento zero” como principal alternativa a uma eminente catástrofe ambiental que se originaria a partir da exaustão dos recursos naturais disponíveis.

Deste encontro em Estocolmo surgiu o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), como a principal autoridade para definição de uma agenda ambiental global. O PNUMA tratou-se do principal resultado concreto da Conferência de Estocolmo. Foi criado com o objetivo manter o estado do meio ambiente global sob contínuo monitoramento, alertar nações sobre problemas e ameaças ao meio ambiente e recomendar medidas para melhorar a qualidade de vida da população sem comprometer os recursos e os serviços ambientais das gerações futuras (MINISTÉRIO, 1972).

Durante o início da década de 1980 difundiu-se o termo Desenvolvimento Sustentável, trata-se de uma denominação de origem anglo-saxônica - "*sustainable development*" - utilizado pela *International Union for Conservation Nature* - IUCN. Em 1983 a ONU retomou o debate das questões ambientais e criou um grupo de especialistas, coordenada pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, para estudar o assunto. O grupo

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

promoveu audiências públicas em todo o mundo, produzindo como resultado formal o documento chamado *Nosso Futuro Comum* ou *Relatório Brundtland*, que foi apresentado em 1987 durante a CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (BRUNSTLAND, 1987).

O Relatório enfatizou problemas ambientais de impacto global como o aquecimento do planeta e a destruição de parte da camada de ozônio. Conceitos novos que expressaram a preocupação em relação ao fato de a velocidade das mudanças ambientais estar excedendo o conhecimento científico da época e a capacidade de avaliação e de propor soluções de curto e médio prazo. O Relatório Brundtlandt definiu algumas metas e apresentou uma lista de ações a serem tomadas pelos países no nível internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais (BRUNSTLAND, 1987).

Em 1992 foi realizada no Rio de Janeiro, a maior conferência sobre Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do mundo, denominada de *Eco 92*. Essa Conferencia contou com a presença de representantes de governos de todo mundo. Desta reunião surgiram dois importantes documentos: *A Carta da Terra* (declaração global de fundamentos universais para a criação de uma sociedade global no século XXI, objetivando a justiça, sustentabilidade e paz) e a *Agenda 21* (por definição própria, o mapa e o roteiro para a construção de uma sociedade sustentável).

Após uma série de eventos da Convenção-Quadro das Nações Unidas, em 1998 foi aberto para assinaturas um tratado internacional com foco em determinar metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEEs), denominado de *Protocolo de Quioto*. O protocolo foi ratificado em 2002, e entrou em vigor em 2005. No primeiro período do acordo, foram 37 países industrializados mais a Comunidade Europeia que se comprometeram a reduzir as emissões de GEEs para 5% em relação a 1990. No segundo período os países se comprometeram a reduzir em pelo menos 18% as emissões de GEEs em relação a 1990 (COTTA, 2006).

Em 2002 foi realizado em Johannesburgo um encontro de alto nível das Nações Unidas denominado de Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, popularmente conhecido como Rio+10. O objetivo central era de avaliar o desenvolvimento das propostas apresentadas durante a Eco 92 e discutir respostas e medidas adotadas para a implantação da Agenda 21. No entanto, os resultados deste encontro não foram muito significativos, muito em função da pressão exercida pelos EUA e países aliados que boicotaram a proposta dos europeus sobre diminuição de consumo de energia fóssil (SEQUINEL, 2002).

Em 2007 foi apresentado em estudo encomendado pelo governo britânico, ao economista Nicholas Stern, avaliando o impacto das alterações climáticas na economia, denominado de *Relatório Stern*. Dentre as principais conclusões do estudo, destaca-se que se os governos não agirem, os custos e os riscos gerais das mudanças climáticas equivaleriam a diminuição aproximada de 5% do PIB (Produto Interno Bruto) global por ano. Se uma

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

maior variedade de riscos e impactos for levada em consideração, as estimativas de danos poderão aumentar para 20% do PIB ou mais, em contrapartida, os custos da ação - reduzir as emissões de gases de efeito estufa para evitar os piores impactos das mudanças climáticas - podem ser limitados ao investimento de cerca de 1% do PIB global a cada ano (STERN, 2007).

Vinte anos após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92), em 2012, foi realizado no Rio de Janeiro a Rio+20, com objetivo de renovar os compromissos dos governos com o desenvolvimento sustentável. Deste encontro surgiu o documento intitulado *O Futuro que Queremos*, destacando sugestões para garantir o engajamento global com o desenvolvimento sustentável.

Durante a 21ª Conferência da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, realizada em 2015 em Paris, foi adotado um novo compromisso para revigorar as respostas globais das ameaças da mudança do clima. Desta reunião foi elaborado um documento intitulado de *Acordo de Paris*, com foco a continuar o empenho global a limitar o aumento da temperatura a até 1,5°C acima dos níveis pré-industriais (UNITED NATIONS, 2015). Este acordo contou com a ratificação Estados Unidos e da China que, de acordo com o infográfico estão entre os 10 maiores emissores de gases de efeito estufa. Embora este tenha sido um grande passo para as preocupações com as mudanças do clima, uma vez que foi o primeiro acordo em que os 195 países da ONU pactuam a minimizar suas emissões. Porém, em junho de 2017 o governo Trump anunciou que os Estados Unidos saíram do acordo, e ainda não se pode quantificar os impactos que esta decisão poderá gerar.

**3. Ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável e o tripé da sustentabilidade**

Durante os debates entre desenvolvimentistas e neomalthusianos do Clube de Roma na Convenção de Estocolomo, um meio termo entre essas duas posições foi apresentado pelo secretário geral Maurice Strong: o conceito de Ecodesenvolvimento. Essa abordagem aponta o problema ambiental como um subproduto de um padrão de desenvolvimento, mas que o processo de desenvolvimento somente se tornará possível pelo equacionamento do trinômio eficiência econômica, equidade social e equilíbrio ecológico (CARVALHO, 1987).

O conceito de ecodesenvolvimento foi largamente difundido por Ignacy Sachs, a partir de 1974. Na definição dada por Sachs (1993, pag. 37), para um determinado país ou região, ecodesenvolvimento significa um "[...] desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio".

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

Segundo Raynaut e Zanoni (1993), o termo desenvolvimento sustentável surgiu a partir dos anos 80, tendo influencia a língua anglo-saxônica, porém foi a partir do Relatório da Comissão Brundtland que ele ganhou repercussão internacional. Esse relatório apontou um conjunto de incompatibilidades entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, trazendo à tona mais uma vez a necessidade de uma nova relação “ser humano-meio ambiente”. Porém, o relatório não sugeriu a estagnação do crescimento econômico, mas sim a conciliação entre as questões ambientais, sociais e de produção. Nesse sentido, foi proposta uma nova definição para o termo “desenvolvimento sustentável”, como sendo “[...] o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades” (BRUNDTLAN, 1987, p. 24-25).

Esse novo conceito proposto no Relatório da Comissão Brundtland foi definitivamente incorporado como um princípio durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - a Cúpula da Terra de 1992 (Eco-92) – realizada no Rio de Janeiro.

A partir da definição de desenvolvimento sustentável, Sachs (1993) descreveu as cinco características da sustentabilidade, que posteriormente foi acrescida de mais uma, totalizando seis características: i) sustentabilidade social (minimizar as diferenças sociais); ii) sustentabilidade econômica (desenvolvimento econômico baseado em princípios macrossociais); iii) sustentabilidade ecológica (equilíbrio para a natureza se reestabelecer diante aos processos industriais); iv) sustentabilidade cultural (respeito a cultura de cada local); v) sustentabilidade territorial ou espacial (superar disparidades inter-regionais e configurações urbanas balanceadas); vi) sustentabilidade política nacional e internacional (democracia, desenvolvimento do estado, controle efetivo do sistema financeiro internacional)

O setor empresarial, devido a pressões da sociedade organizada, passou a refletir sobre o impacto de suas atividades e como minimizá-los ao longo da cadeia de produção e comercialização. Para Elkington (1994), uma das tendências ambientais mais significativas dos últimos anos tem sido a “ecologização” do mercado, muitas vezes impulsionada pelo surgimento do “consumidor verde”. Segundo esse autor, o sucesso das firmas dependeria de sua capacidade de satisfazer não só o lucro tradicional, mas também internalizar as questões socioambientais relacionadas com a sua atividade produtiva.

Assim Elkington (1994) propôs o termo *triplo bottom line* (tripé da sustentabilidade), que representa a expansão do modelo de negócios tradicional para um novo modelo que passa a considerar a performance ambiental e social da companhia, além da financeira. Segundo o tripé da sustentabilidade, uma empresa deve ser financeiramente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável. Se a empresa quiser continuar no mercado, ela deve observar o bem-estar da sociedade, além de proteger os recursos naturais e utilizá-los de maneira prudente.

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos****4. Economia e a questão de valoração ambiental**

Em paralelo ao debate de políticas, tratados, protocolos e princípios ambientais globais, surgem correntes econômicas que abordam de maneira diferentes a questão da relação da natureza com economia e o desenvolvimento. Dentre elas pode-se destacar a economia ambiental e a economia ecológica.

A primeira corrente, a economia ambiental, tem como base a economia neoclássica, e afirma que insumos não constituem em um período de longo prazo uma medida absoluta restritiva ao crescimento econômico.

Segundo Loyola (2001) os problemas ambientais poderiam ser solucionados com respostas tecnológicas, e caso não se encontrem soluções tecnológicas para que estes recursos se renovem então, deve-se procurar soluções tecnológicas que foquem na eficiência destes recursos. Reconhece-se nesta corrente que existem lacunas a se corrigir no mercado, e suas soluções são baseadas na eficiência do uso de recursos, e possibilidade de mudanças tecnológicas.

A principal discussão proposta pela economia ambiental se refere ao desenvolvimento de mecanismos que objetivem a alocação eficiente dos recursos naturais. Para tal corrente teórica, os mecanismos de mercado podem ser aplicados com vistas à determinação de alocações eficientes dos recursos naturais. Apesar de não existirem mercados para tais ativos, busca-se, através de métodos que têm como base a economia neoclássica, “construir” mercados hipotéticos para tais recursos, possibilitando assim, a determinação da “alocação ótima” dos mesmos.

Segundo Martins e Felicidade (2001), a valoração dos recursos ambientais seria um mecanismo eficaz para refletir no mercado os níveis de escassez de parte dos recursos naturais, propiciando condições para que a “livre” negociação nos mercados de *commodities* ambientais pudesse definir o nível ótimo de exploração e alocação desses recursos.

A segunda abordagem, a economia ecológica, nega a corrente ambiental, afirmando que estes somente enxergam uma parte do problema, e que deveria incluir as inter-relações sociais estabelecidas na sociedade como um todo. Seu foco está baseado na preocupação com a capacidade de restauração dos limites ambientais, que no longo prazo poderão afetar a estabilidade do sistema econômico. De acordo com Loyola (2001), a busca de respostas para estes problemas ambientais deve focar na reorganização de padrões de consumo, pois há um problema de escassez absoluta.

A compensação econômica pelos danos ambientais dá-se pelo princípio de se internalizar as externalidades. Este princípio foi difundido pelo economista britânico Arthur C. Pigou, na década de 1920, reconhecido por seu trabalho *The Economics of Welfare*, em que sustentava a prerrogativa da

### Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos

intervenção do estado para consertar defeitos do mercado, seja por meio de subsídios ou incentivos. Pigou propôs a internalização das externalidades mediante a cobrança de taxas como um meio para equiparar os custos privados aos custos sociais (PIGOU, 1932).

Em 1972 a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) adotou a alternativa proposta por Pigou, renomeando de princípio do poluidor pagador. Este princípio define que o poluidor deve suportar as despesas de execução das medidas de prevenção e controle da poluição, decididas pelas autoridades públicas para garantir que o meio ambiente esteja em um estado aceitável. Por outras palavras, o custo dessas medidas deve ser refletido no custo de bens e serviços que causam poluição na produção ou no consumo.

## 5. Considerações finais

Entender os passos que resultaram na preocupação ambiental em nível global é um estágio primordial para se evitar visões distorcidas da questão. O entendimento crítico da história político e social da sustentabilidade possibilita uma análise mais clara dos benefícios e retornos de práticas sustentáveis.

Existem desafios a se superar quanto as atuais técnicas de tomada de decisão empresariais, por exemplo, no que se refere à introdução de questões de sustentabilidade, uma vez que investimentos e decisões em projetos sustentáveis, boa parte das vezes, são tomados com base em avaliações parciais de vantagens e impactos. As decisões tomadas em relação a projetos de sustentabilidade empresarial devem analisar e associar esforços e vantagens muitas vezes considerados subjetivos, tais como os serviços ambientais. Muitas vezes estas análises consistem em diagnósticos de curto prazo, sendo que, de acordo com Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) (1987), questões que envolvem sustentabilidade devem ser analisadas em estágios de longo prazo.

O principal propósito da sustentabilidade é fornecer melhores condições de vida à humanidade, além da extinção da pobreza e desigualdades sociais. Reuniões internacionais tratando da questão ambiental são cada vez mais habituais. Porém, a temática do desenvolvimento das nações sustentavelmente acaba colidindo com uma lógica mercadológica e em teorias econômicas de crescimento que priorizam o consumo exagerado e crescimento sem limites, prejudicando melhorias significativas deste debate no campo político.

Faz-se necessária uma mudança a nível global dos valores de consumo e econômicos da população, bem como da desigualdade e pobreza e degradação dos recursos da terra, adotando-se valores humanitários e rompendo-se com antigos padrões pré-estabelecidos pela velha economia. A sobriedade das questões sustentáveis obriga a toda população e governos a uma resposta imediata, sem a qual não haverá mais saídas para a forma de

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

vida na terra que conhecemos hoje. Todos têm papel fundamental nesta problemática, e cabe a empresas, governos e população encontrarem juntos um caminho para reduzir a degradação dos recursos naturais.

**Referências Bibliográficas**

BARBIERI, J. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**, São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **A caminho da agenda 21 brasileira: princípios e ações 1992/97**. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Protocolo de Quioto**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0012/12425.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf). Acessado em 02/06/2017.

BRUNDTLAN, Comissão. "Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum. Universidade de Oxford. Nova Iorque, 1987. Disponível em: <http://eubios.info/BetCD/Bt14.doc>

CARVALHO, Paulo G.M.- Meio ambiente e políticas públicas- a atuação da FEEMA no controle da poluição industrial, Campinas, UNICAMP, 1987.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2a ed. Tradução de Our common future. 1a ed. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COTTA, M. K. **Os projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo no Brasil**. Texto para discussão Universidade de Campinas. São Paulo, p. 1-11, 2006.

ELKINGTON, J. **Towards the sustainable corporation**. Califórnia Management Review, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994. ISSN 0008-1256.

LOPEZ, M. V.; GARCIA, A.; RODRIGUEZ, L. Sustainable development and corporate performance: A study based on the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Business Ethics**, v. 75, n. 3, p. 285-300, Oct 2007. ISSN 0167-4544.

LOYOLA, R. **A economia ambiental e a economia ecológica: uma discussão teórica**. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 2ª edição, 2001, São Paulo. Anais...São Paulo: ECOECO, 2001. Disponível em: [http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ii\\_en/mesa2/4.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ii_en/mesa2/4.pdf). Acessado em 02/06/2017

**Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos**

MARTINS, R.C., FELICIDADE, N. Limitações da Abordagem Neoclássica como Suporte Teórico para a Gestão de Recursos Hídricos no Brasil. In: FELICIDADE, N., MARTINS, R.C., LEME, A A. **Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil**. Ed. Rima. São Carlos, 2001.

MINISTÉRIO DO INTERIOR. Relatório da Delegação Brasileira à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente – Volumes I e II. Estocolmo, 72 – Volume I e II.doc. Brasília, 1972.

MONTIBELLER, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. Florianópolis: Biblioteca UFSC, 1999.

PIACENTE, F. J. (2010). **Agroindústria canavieira e o sistema de gestão ambiental: O caso das usinas localizadas nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá**. UNICAMP – Universidade de Campinas. Instituto de Economia, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente. 2005.

PIGOU, A. **The Economics of Welfare**. 4ª edição. Londres: Macmillan & Co, 1932.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M. **La construction de Interdisciplinarité et formation intégrée de l'environnement et du développement**. Paris: UNESCO, 1993.

ROMEIRO, A. **Economia ou economia política da sustentabilidade?** Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 102, set. 2001

SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. **Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 29-56.

SEQUINEL, M. C. M. Cúpula mundial sobre desenvolvimento sustentável - Joanesburgo: entre o sonho e o possível. **Revista ANÁLISE CONJUNTURAL**, v.24, n.11-12, p.14, nov./dez. 2002.

STERN, N. **The Economics of Climate Change: The Stern Review**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.

UNITED NATIONS. **United Nations Framework Convention on Climate Change. Paris Agreement**. New York, 2015.

WARREN, C., BIENERT, S. & WARREN-MYERS, G., 2009. Valuation and sustainability are rating tools enough? In **European Real Estate Society Conference**. Stockholm, 2009.