



A FORMAÇÃO DO ADMINISTRADOR AMBIENTAL VOLTADO AO BEM ESTAR SOCIAL E EDUCACIONAL: PREOCUPAÇÕES QUE VÃO ALÉM DAS QUESTÕES ECOLÓGICAS

Dirk C. Ahrens, Dr. Uniandrade/Cescage e IAPAR - dahrens@iapar.br
Rudy de B. Ahrens, acadêmico Uniandrade - rudybarros@sesipr.com.br
Selma de Barros-Ahrens, MSc. Uniandrade/Secal/Cesgage - selmahrens@hotmail.com
Claudia de Barros- Ahrens, mestranda UFPR - clauahrens@ibest.com.br

***Resumo:** O avanço tecnológico e o desenvolvimento do conhecimento humano isolados não produzem resultados, se efetivamente não houver uma administração eficiente preocupada com a gestão dos recursos humanos voltados às questões ambientais. Este texto aborda a administração voltada às questões sócio-ambientais e econômicas, a degradação ambiental e a sua gestão. O homem destrói os animais, os vegetais, o ar, a água e o solo. Assim, urgentemente, algumas estratégias de gestão ambiental e de responsabilidade social podem e devem ser adotadas envolvendo projetos educacionais e sociais voltados aos jovens. Investir na importância da disciplina de gestão ambiental nas universidades, e promover trabalhos na área empresarial que demonstrem a economia gerada pela preservação ambiental e ou que trabalhem a sua imagem ambiental via marketing. Precisam ser envolvidos nesta corrente conscientizadora o governo, com os seus três poderes, a iniciativa privada e as organizações não governamentais.*

Palavras-chave: interdisciplinaridade, educação crítica e reflexiva, reciclagem, poluição

1 INTRODUÇÃO

Vive-se em um mundo capitalista, que tem como base a maximização de lucro, sendo que tudo gira em torno do consumismo. A concentração de renda dentro dos países e entre os povos tem-se agravado nos últimos anos. Essa concentração de renda se reflete na pobreza. O Brasil está na 18 posição no Índice de Pobreza Humana – IPH na lista de 95 países em desenvolvimento, atrás do Paraguai, da Colômbia, do Chile, da Venezuela e do Uruguai, com 11,8% das pessoas vivendo na absoluta pobreza. Esse indicador leva em conta as chances de se viver até os 40 anos, a taxa de pessoas sem acesso à água tratada e a parcela de crianças menores de 5 anos abaixo do peso.

É justamente nos países mais pobres que ocorrem os maiores “descuidos” com a natureza, principalmente pela falta de conhecimentos e pouco acesso à informação. Não se pode esquecer que os países altamente consumistas não assinaram o tratado de Kyoto por considerarem “não econômicas” as normas impostas para a redução da poluição das águas, do solo e do ar. Também não querem reduzir o seu consumo de energia, 25% de todo o globo, por se esquecerem que “fazem parte” do planeta Terra, e que ele se exaurindo todos estarão comprometidos.

A saída é uma mudança cultural e comportamental, sendo que ambas estabelecem a conexão para a educação e gestão ambiental. É necessário entender que o meio ambiente é de todos, e se não for preservado, a humanidade estará se auto destruindo. A sociedade e as

empresas começam a demandar administradores com perfil para gerenciarem recursos humanos e materiais de forma sustentável ecológica, social e economicamente.

2 A ADMINISTRAÇÃO DAS QUESTÕES SÓCIO-AMBIENTAIS E ECONÔMICOS

O Relatório de Desenvolvimento Humano de 2004, que analisa as condições de bem-estar social em 177 países, mostra que a desigualdade na distribuição de renda no Brasil o deixou na quarta posição entre os países mais desiguais do mundo, atrás apenas de Namíbia, Lesoto e Serra Leoa, continente com os piores indicadores sociais do mundo. O Brasil se iguala aos países africanos na fatia que os 10% mais pobres têm na renda nacional: apenas 0,5%, com diferenças apenas na segunda casa decimal.

O que evita que o Brasil seja o primeiro em desigualdade é a renda dos mais abastados. Enquanto os 10% mais ricos ficam com 46,7% da riqueza brasileira, na Namíbia, por exemplo, eles têm 64,5%. Porém, como o relatório tomou por base dados de 1998, o Brasil pode mostrar algum avanço no futuro. Segundo Blanco (2004), do Instituto de Estudos de Trabalho e Sociedade (Iets) em 99 e 2000 houve ligeiros avanços por políticas compensatórias, como bolsa-escola. Em outra medida de desigualdade, o Índice de Gini, o Brasil ficou entre os sete piores de 177 países. O índice é de 59,7 (quanto mais próximo de zero, melhor a distribuição de renda), na frente da Colômbia. Na outra ponta está a Hungria, com 24,4, 60% menor que o Brasil.

Para o ministro da Casa Civil José Dirceu o 72º lugar é reflexo dos oito anos de mandato de FHC, que não teria investido na inclusão social. Embora o Brasil tenha ficado na 65ª posição no relatório do ano passado, revisões divulgadas no documento deste ano colocam o país em 72º lugar também no relatório anterior, portanto, a queda aparente não foi real. Como os dados utilizados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) têm um atraso de dois anos, o IDH-2004 usa estatísticas de 2002, o ano em que terminou o segundo governo de FHC (Mignone, 2004).

Um dos maiores desafios da humanidade neste novo milênio é fazer com que os detentores do poder protejam e melhorem a qualidade ambiental, em padrões baseados na economia (Tachizawa, 2002), na ética, e nos valores sociais.

A nova consciência ambiental (Andrade, Tachizawa, Carvalho, 2002) surge mais fortemente a partir da década de 70 e vem crescendo entre os meios mais esclarecidos. Assim os cuidados com o meio ambiente destaca-se cada vez mais, deixando de ser uma questão de proteção ou até filosófica, para tornar-se uma função da administração – a gestão ambiental. Administradores e empresários introduziram em suas empresas programas de reciclagem, medidas para poupar energia e outras inovações ecológicas. Como benefício da consciência ecológica pode-se destacar: a) sobrevivência humana, b) consenso público; c) oportunidade de mercado; d) redução de risco e de custos; e) integridade pessoal.

A gestão ambiental e a responsabilidade social, cujos benefícios daí decorrentes, podem ser vistos na Tabela 1, tornam-se importantes instrumentos gerenciais para a capacitação e criação de condições de competitividade, das mega às microempresas. Tachizawa (2002) confirma que a gestão ambiental é a resposta natural das empresas ao novo cliente – o consumidor verde e ecologicamente correto. As empresas que atenderão este novo segmento de mercado, parecem ter negócios de forma duradoura e lucrativa.

Tabela 1 - Benefícios da Reciclagem do lixo: Econômicos, Sociais e Ambientais.

Econômicos e Sociais	Ambientais
Assegura renda em áreas carentes, constituindo fonte permanente de ocupação e remuneração para mão-de-obra não qualificada	Favorece o desenvolvimento da consciência ambiental, promovendo um comportamento responsável em relação ao meio ambiente, por parte das empresas e dos cidadãos
Injeta recursos nas economias locais, através da criação de empregados, recolhimento de impostos e desenvolvimento do mercado	Incentiva a reciclagem de outros materiais, multiplicando ações em virtude do interesse que desperta por seu maior valor agregado
Estimula outros negócios, por gerar novas atividades produtivas (máquinas e equipamentos especiais).	Reduz o volume de lixo gerado, contribuindo para a solução da questão do tratamento de resíduos resultantes do consumo

Adaptado da ABAL (2004)

Conforme CHIAVENATO (1985:15) comenta: “Administrar é, sobretudo, lidar com pessoas”. Como em educação tudo gira ao redor de pessoas deve-se colocar em prática algumas funções administrativas. No passado já havia estudos comprovando a importância das pessoas em uma organização e hoje isto só aumentou, dependendo inteiramente de pessoas para reverter a cultura e educação do Planeta, principalmente a educação ambiental, deixada de lado por vários anos.

Quando se fala em conscientização e educação é inevitável não incluir as pessoas. E falando em pessoas é impossível não falar de cultura. Concorda-se com Chiavenato (1985) quando comenta que a cultura é um termo genérico utilizado para significar duas acepções diferentes. De um lado, o conjunto de costumes, civilização e realizações de uma época ou povo e de outro lado, artes, erudição e demais manifestações mais sofisticadas do intelecto e da sensibilidade humana consideradas coletivamente. Porém, percebe-se que a cultura não está bitolada a uma determinada época. Ela forma-se em um determinado tempo, podendo persistir por várias gerações.

3 A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

As questões macroambientais, ligadas às questões sócio-ambientais, estão ligadas ao despejo de poluentes no ar, na água e no solo.

O ar é o elemento essencial para a sobrevivência dos organismos no Planeta, estando cada vez mais contaminado pela intolerância do ser humano. “Com a Revolução Industrial o homem abriu caminho para um novo tipo de poluição, causado pela queima de combustíveis fósseis (petróleo, carvão, gás natural) e pela destruição e queima de florestas” (VICTORINO, 2000:40).

O uso de produtos lançados na atmosfera gera problemas ambientais os quais tendem a aumentar com o passar dos anos. Pouco se comenta sobre o efeito estufa e chuva ácida. Isto ocorre por irresponsabilidade de algumas indústrias e veículos (movidos à gasolina ou diesel principalmente) que lançam dióxido de carbono, dióxido de enxofre e outros gases na atmosfera. Os mesmos em contato com o ar iniciam uma reação de perfuração na camada de ozônio, causando assim um aquecimento global e sérios danos no sistema imunológico do ser humano além de deficiências genéticas, aparecimento de câncer de pele e catarata, entre outros.

O CFC (Cloro, Flúor e Carbono), juntamente com o dióxido de carbono e outros gases, causam grande destruição na camada de ozônio.

Então o que fazer para diminuir a poluição do ar? No controle da poluição do ar destacam-se algumas formas de administração: a) As indústrias podem usar filtros e lavadores de gases para purificá-los antes de serem lançados na atmosfera; b) Usar combustíveis com baixo teor de chumbo e enxofre; c) Evitar a compra de sprays, geladeira ou ar condicionado a base de CFC (Cloro, Flúor e Carbono), para não aumentar ainda mais o buraco na camada de ozônio; d) Usar fontes alternativas de energia como a solar ou eólica; f) Manter sempre o carro regulado, com o catalisador em bom estado; g) Não provocar queimadas de resíduos industriais, residenciais e/ou agrícolas.

A poluição das águas e os efeitos dos agrotóxicos também são questões relevantes. “Embora 70% da superfície do globo esteja coberta por oceanos, menos de 3% da água do planeta Terra é doce, e mais de três quartos disso estão congelados, principalmente nos pólos”, de acordo com VICTORINO (2000:49). Assim, milhares de pessoas em todo o Planeta vivem em áreas que sofrem por escassez de água. Projetos anualmente são iniciados tentando amenizar o gravíssimo problema, mas sem incentivos logo interrompem suas atividades.

A água é encontrada em abundância, principalmente em território nacional, no entanto é mal distribuída e poucos sabem utilizá-la racionalmente. A falta de fiscalização e de conscientização da população e de órgãos competentes levam as empresas e pessoas a despejarem seus detritos na água dos rios.

Porém, em pleno século XXI, onde o capitalismo está em alta, onde tudo gira em torno de valores, deve-se refletir sobre o que está acontecendo. Se não houver uma fiscalização mais rígida, ou tiver um melhor tratamento dos detritos antes de lançá-los na água, em pouco tempo não existirá água potável no Planeta Terra (Ahrens, Barros-Ahrens e Barros-Ahrens, 2004).

Não raramente encontram-se pessoas colocando lixo e esgotos residenciais e industriais nos rios e lagos. Tais ações e atitudes poderão causar a morte destes recursos naturais. Sem oxigenação a água não consegue decompor a matéria orgânica ficando os rios e lagos inerentes a população.

O lançamento de produtos tóxicos na agricultura (Ahrens, Barros-Ahrens e Barros-Ahrens, 2004) também agrava o problema das águas, pois quando este é aplicado, escorre com a chuva até os rios e lagos, ou muitas vezes é absorvido pela terra e levado aos lençóis freáticos, conseqüentemente contaminando o solo e a água.

Então o que fazer para diminuir a poluição da água? Para diminuir a poluição da água deve-se: a) Reciclar a água industrial; b) Gerenciar resíduos orgânicos; c) Não jogar o óleo doméstico e de carro nos esgotos; d) Utilizar detergentes biodegradáveis que se decompõem e agridem menos o meio ambiente; e) Não varrer quintais e calçadas com o esguicho de água ligado; f) Evitar o uso de fertilizantes, herbicidas e pesticidas tóxicos líquidos em sua casa e na agricultura.

Estes são alguns instrumentos importantes para evitar que ocorra uma guerra mundial pelo domínio das fontes de água. Atualmente, cerca de 3600 km³ de água doce, são utilizados para uso humano, o equivalente a 580 m³ per capita por ano. Em todas as regiões, exceto Europa e América do Norte, é na agricultura que se usa maior quantidade de água e muitas vezes com muito desperdício. Destaca-se a necessidade de uma melhor gestão deste recurso tão escasso.

A degradação do solos é mais grave do que aparenta ser. A baixa qualidade da moradia, (Ahrens, Barros-Ahrens e Barros-Ahrens, 2004), um problema sócio - econômico citado anteriormente, é uma das causas da degradação ambiental do solos. A falta de saneamento básico, a falta de destino dos restos não aproveitáveis, o chamado lixo, é um causador da contaminação do solo, da água e do ar. Mas é na agricultura que ocorrem os maiores problemas do solo, problemas de erosão e conseqüentemente a contaminação do mesmo.

O excessivo revolvimento do solo traz perdas de solo que assoreiam os rios e lagos. Assim, muitos agricultores conscientes destes males adotaram um novo sistema de plantio direto na palha. A partir de 1996 começou a falar-se muito sobre o Plantio Direto (Mielniczuk, 1997). Esta é uma técnica desenvolvida por agricultores e Engenheiros Agrônomos para diminuir a perda de solo em suas plantações, por não se fazer arações e gradagens, plantando-se diretamente sobre a palha, preservando o ambiente.

Hoje, muito utilizado, o solo tornou-se um importante instrumento para a sustentabilidade da agropecuária sendo muito importante combater os problemas de degradação do meio ambiente.

4 A ADMINISTRAÇÃO AMBIENTAL

A gestão de negócios sem consciência ambiental provocará perda de oportunidades em mercados em rápido crescimento. (TACHIZAWA, 2002)

Uma grande área da Administração, a Ambiental, está associada a resolver os problemas ambientais da empresa, que passam pela ética, ganhos fáceis, modismo, concorrência desleal, marketing, responsabilidade social, preocupações ambientais desde locais até globais.

São três os elementos-chave das estratégias da administração com consciência ecológica: inovação, cooperação e comunicação, segundo Andrade, Tachizawa, Carvalho (2002):

- a) As inovações voltadas às questões ambientais (menos poluentes, menor consumo de energia, biodegradáveis, recicláveis) são incorporadas rapidamente nos produtos por exigência dos consumidores mais esclarecidos.
- b) A cooperação entre cientistas, especialistas de diferentes “mundos” faz com que os estudos transcendam às áreas de administração e biologia e incorporem questões ligadas à Sociologia, Economia, Finanças, Psicologia, Direito, Agronomia, Engenharia Florestal, Turismo, e tantas outras.
- c) A comunicação, voltada à gestão social e a ambiental, oportuniza o recebimento de informações daqueles mais carentes financeiros e/ou de saber.

O enfoque interdisciplinar contribui em muito para a solução dos graves problemas ambientais. A interdisciplinaridade, de acordo com Maria (1998), faz com que se torne necessária a prática de um diálogo entre as várias disciplinas científicas e sua interligação com a realidade. Num mundo globalizado, onde o saber tem se demonstrado fragilizado e fragmentado, a prática da interdisciplinaridade é uma alternativa ao ensino e a pesquisa. A universidade não deve apenas produzir conhecimentos justapostos, mas sim construir conhecimento de forma integradora, explicando o todo, mesmo que devendo as partes.

Ser interdisciplinar exige uma postura diferenciada, é preciso a conversão num novo sujeito. Faz-se necessário integrar a razão e a emoção, e ter uma práxis (é a reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo defendido por Freire, 1999) interativa e integrativa, construindo um saber “atuante”. Neste contexto, merece destaque a filosofia, com papel primordial na elaboração de um novo enfoque, na reflexão crítica e da cooperação. No processo interdisciplinar, a filosofia enquanto epistemologia contribui de forma indispensável, impedindo que uma ciência isolada venha a “hipertrofiar-se em mito totalizante”, enxergando somente a si mesma (Japiassu, 1976).

Tachizawa (2002) revela que os resultados econômicos passam a depender cada vez mais de decisões empresariais que levam em conta que:

- a) não há conflito entre lucratividade e questão ambiental;
- b) o movimento ambientalista cresce em escala mundial;
- c) clientes e comunidade em geral passam a valorizar cada vez mais a proteção do meio ambiente;

- d) o faturamento das empresas passam a sofrer cada vez mais pressões e a depender diretamente do comportamento de consumidores preocupados com as questões ambientais.

Muitas vezes os administradores, ao implantarem programas de gestão ambiental nas empresas, defrontam com acionistas apenas preocupados com “sua unha encravada”, ou seja, os balancetes contábeis e seus possíveis lucros. E meio ambiente? Este deve dar conta de si mesmo. Até quando? O planeta azul já está dando sinais de perigo quanto aos descuidos do homem com relação ao meio ambiente: tempestades, furacões, secas prolongadas, degelos das capas polares, entre muitos outros sintomas.

Dessa maneira a gestão ecológica faz uma restrição ao conceito de crescimento anárquico, induzindo-se a uma evolução a sustentabilidade: ecológica, social e econômica.

Embora a conscientização pela melhor gestão ambiental ocorra lentamente muitas empresas vem se ajustando a esta nova ordem. Segundo Andrade, Tachizawa, Carvalho (2002), esta mudança é composta de três fases:

- a) Instalação dos equipamentos de controle de poluição nas emissões externas, isto é, tratamento das águas e do ar via filtros e outras modalidades. Apesar do alto custo da instalação e manutenção destes equipamentos os resultados são compensatórios, embora questionados pelo público e pela própria indústria.
- b) Esta insatisfação traz a busca pelo controle ambiental integrado nas práticas e processos produtivos, dando-se prioridade à prevenção da poluição, estimulada pelas normas ISO 14000.
- c) Quando toda a empresa, desde o chão da fábrica até o alto escalão administrativo incorporaram prioritariamente a variável ecológica, na modificação de processos, exigindo investimentos de recursos humanos e materiais, e modificando a própria estrutura e cultura organizacional.

Outra grande linha de trabalho é a reciclagem de lixo, grande fonte de riqueza. As indústrias de reciclagem (Athayde, 2004) produzem papéis, folhas de alumínio, lâminas de borracha, fibras e energia elétrica gerada por combustão. A indústria de reciclagem não pára de crescer. No Brasil, a cada ano, são desperdiçados R\$ 4,6 bilhões porque não se recicla tudo que poderia.

Além disso, a reciclagem é uma das principais orientações da Agenda 21 sobre desenvolvimento sustentável. Reduzir, Reutilizar e Reciclar são os 3 Rs fundamentais na conservação do meio ambiente em todo o mundo.

O Brasil produz cerca de 230 mil toneladas de lixo por dia. Isso equivale a duas filas de caminhões de lixo de 5 toneladas, ocupando o espaço de dez pontes Rio-Niterói. Cada brasileiro gera diariamente, em média, 500 gramas de lixo. Esse número pode chegar a 1 kg, dependendo do poder aquisitivo e do local onde se vive. Só em São Paulo são produzidas 12 mil toneladas diárias. Em algumas cidades brasileiras, quase metade do lixo é atirado pelas ruas, em terrenos baldios, rios, lagos e até mesmo no mar. Embora o país seja o reciclador mundial de alumínio, o Brasil ainda recicla pouco os vidros, plásticos, latas de ferro e pneus que consome (Athayde, 2004).

A Tabela 2 apresenta a atuação do Brasil nos principais produtos reciclados: vidro, papel, papelão, PET, óleo, lata de aço, pneu e embalagem longa vida.

Tabela 2 – Reciclagem dos principais materiais no Brasil

Material	Quanto o Brasil recicla	Observação
vidro	41% das embalagens de vidro são reciclados	O Japão recicla 55,5% do vidro que consome
papel e papelão	36% são reciclados	O país chega e importar aparas para reciclar
plástico de sacola	15% são reciclados	Representa 3% do lixo urbano nas capitais
PET	O Brasil recicla pouco, apenas 15% do que consome	O PET reciclado transforma-se em fibras para cordas, vassouras e escovas
óleo	18% do óleo são rerrefinados. Normalmente o óleo usado é jogado no esgoto, causando entupimentos e poluição	Altamente poluentes apenas 1% de óleo consumido no mundo é reciclado. Os EUA e Europa têm programas para recolher 40% do óleo utilizado e depositá-lo em tanques especiais
lata de aço	35% das latas são recicladas	São Paulo consome 360 t de latas por dia, mas o Brasil importa latas usadas para a reciclagem. Os EUA reciclam 43% e o Japão 61%
pneu	Apenas 10% dos pneus tem sua borracha reciclada	O Brasil exporta/importa pneus para reciclagem. A borracha desses pneus é usada na fabricação de sola de sapato e na produção de asfalto. É o 2.º no mundo em economia de energia(80%) e matéria prima em relação aos pneus novos
embalagem longa vida	Não há dados. Sabe-se que o índice de reciclagem é muito pequeno	A Alemanha recicla 65% das embalagens que consome. A sua incineração é um excelente combustível para geração de energia

Adaptado de Atahyde (2004) e Abividro (2004)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com suas novas concepções a administração está sendo considerado como um dos principais instrumentos para a solução dos mais graves problemas que afligem o mundo atual.

O avanço tecnológico e o desenvolvimento do conhecimento humano, separados não produzem resultados, se efetivamente não houver uma administração eficiente preocupada com a gestão dos recursos humanos voltados às questões sócio-ambientais.

Algumas estratégias de gestão ambiental e de responsabilidade social podem e devem ser adotados envolvendo os três poderes governo (executivo, legislativo e judiciário), a iniciativa privada e o terceiro setor, que já vem dando suas grandes contribuições via ong's como: Greenpeace, WWW, SOS Mata Atlântica, entre muitas outras.

Fica clara a relação entre a educação e as pessoas ao comentar-se sobre administração e considerando a terceira fase, que enfatiza as pessoas. Administrar e ensinar o homem não é uma tarefa fácil. Assim, devem-se promover projetos educacionais e sociais voltados aos jovens, nas universidades investir na disciplina de gestão ambiental para que seja interdisciplinar. Com os empresários devem ser incentivados trabalhos que demonstrem a economia gerada pela preservação ambiental e ou que trabalhem a sua imagem ambiental via marketing.

Para refletir: Consumo consciente = menos lixo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAL – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALUMÍNIO. Reflexos ambientais e ambientais. Resgatado em 16/07/04 www.abal.org.br
- ABIVIDRO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE VIDRO. Resgatado em 16/07/04 www.abividro.org.br/downloads/clipping27.htm
- ATHAYDE, E. Reciclagem. Resgatado em 16/07/04 www.riotiete.com.br/reciclagem.htm
- AHRENS, R. B., BARROS-AHRENS, S.; BARROS-AHRENS, C. A administração voltada à gestão e a educação ambiental. In: Congresso Sul Brasileiro de Comércio Exterior, 3. 19 a 22 de maio de 2004, Ponta Grossa, PR, **Anais ...** CD
- ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. **Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. 2a ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil Ltda. ; 2002.
- BLANCO, M. Brasil é o quarto país mais desigual do mundo. Resgatado em 15/07/04 <http://www.emtemporeal.com.br/index.php?area=2&datanot=15/07/2004&idnoticia=94834>
- CHIAVENATO, I. **Administração: Teoria, Processo e Prática**. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil. 1985.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999. 184p.
- JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991, 180p.
- MARIA, J. P. Para uma universidade ética e interdisciplinar. In: WACHOWICZ, L. A. (org.) **A interdisciplinaridade na universidade**. Curitiba, Champagnat, 1998. p.57-84.
- MIELNICZUK, J. A sustentabilidade agrícola e o plantio direto. In: PEIXOTO, R. T. G.; AHRENS, D. C.; SAMAHA, M. J. (coords). **Plantio Direto: o caminho para uma agricultura sustentável**. IAPAR: Ponta Grossa, 1997.
- MIGNONE, R. Dirceu culpa era FHC por posição do Brasil no IDH resgate 16/07/04 <http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u62455.shtml>
- TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. São Paulo: Atlas, 2002
- VICTORINO, C. J. A. **Canibais na Natureza**. 1ª ed., Petrópolis: Vozes, 2000

THE ENVIRONMENTAL FORMATION OF THE ADMINISTRATOR TO APPLY THE SOCIAL AND EDUCATIONAL QUESTIONS: CONCERNS THAT ARE GOING BESIDES THE ECOLOGICAL SUBJECTS

ABSTRACT: The technological progress and the development of the human, alone knowledge don't produce results, if indeed there is not an efficient administration worried with the administration of the human resources returned to the environmental subjects. This text approaches the administration returned to the environmental and social subjects, the environmental degradation and its administration. The man destroys the animals, the vegetables, the air, the water and the soil. Thus, urgently, some strategies of environmental administration and of social responsibility they cannot and they should be adopted they involve educational and social projects returned to the youths, in the universities to invest in the discipline of environmental administration, and in the managerial area the promotion of works that demonstrate the economy generated by the environmental preservation and or that work its environmental image he/she saw marketing. They need to be involved in this average perception the government, with its three powers, the proven initiative and the non government organizations.

Key-words: interdisciplinary, critical and reflexive education, recycle, pollution

Gestao_ambiental_mais_alem- ADM2002