

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUM CONTEXTO HOLÍSTICO COMO ELEMENTO BÁSICO NA FORMAÇÃO DOS ADMINISTRADORES

PROF. JOSÉ A. BONILLA

Departamento de Ciências Administrativas (FACE/UFMG)

Rua Curitiba 832 - Sala 1012-A

30.170-120 Belo Horizonte - MG

Fones: (0xx31) 3498-1848 e 3279-9038

e-mail: bonilla.bhz@zaz.com.br

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUM CONTEXTO HOLÍSTICO COMO ELEMENTO BÁSICO NA FORMAÇÃO DOS ADMINISTRADORES

PROF. JOSÉ A. BONILLA

RESUMO

Inicialmente discutem-se os conceitos básicos sobre "Holística", assim como à sua vinculação com Ecologia e Problemática Ambiental, desenvolvendo-se o enriquecedor conceito de que é inerente ao Universo a existência de uma polaridade - oposta mas complementar - representada por duas tendências: a **integrativa** e a **auto-afirmativa**, cujo equilíbrio dinâmico permite não apenas a continuidade mas sobretudo a evolução e o desenvolvimento da vida.

Depois, discute-se a Holística em relação com a Administração. Neste caso, a sociedade tomada como conjunto desenvolve algum tipo de tendência integrativa; entretanto, as empresas agem com prevalência da tendência auto-afirmativa. Comenta-se também a proposta de Moscovici sobre "organização holográfica".

Finalmente, formula-se uma proposta de criação da disciplina: "**Administração e Meio Ambiente**" na grade curricular do Curso de Administração. Apresentam-se a justificativa, os objetivos básicos, o programa detalhado e a bibliografia da nova disciplina.

SUMMARY

Initially the basic concepts are argued on Holistic, as well as its entailing with Environment and Ecology Issues, developing the enriching concept that the existence of a polarity – opposing but complementary – represented by two trends, is inherent to the Universe: the integrative and the auto-affirmative, whose dynamic balance not only allows to the continuity but also the evolution and the development of life.

Later, Holistic is argued in relation to Manager. In this case the society considered as a whole, develops some type of integrative trend; however, the companies act with prevalence of the auto-affirmative trend. One also comments the proposal of Moscovici on holographic organization.

Finally, we can formulate a proposal for the creation of the discipline Management and Environment in the curricular grid of the Course of Management, while presenting it justification, the basic objectives, the detailed program and the bibliography of the new discipline.

Tema: Inovações e investimentos no ensino da Administração

1 - CONCEITOS BÁSICOS SOBRE HOLÍSTICA

A palavra **holística** vem de "holos" ou totalidade. Ela refere-se a um modo de compreender a realidade em função de totalidades integradas cujas propriedades não podem ser reduzidas a unidades menores.

Esta nova visão da realidade baseia-se na compreensão de que existe uma interdependência entre todos os fenômenos ou ocorrências que se relacionam com a vida humana (sejam físicos, biológicos, psicológicos, ambientais, sociais ou ainda espirituais). Devido ao reconhecimento desta ligação estrutural e íntima, a holística transcende as atuais fronteiras disciplinares (e ainda conceituais). Até o momento não existe um basamento solidamente estabelecido, seja conceitual ou institucional capaz de expressar plenamente este novo **paradigma**⁽¹⁾. Mas as linhas mestras de tal estrutura já estão sendo desenvolvidas por indivíduos, comunidades e organizações que estão criando novas formas de pensar, de agir e de sentir. Para uma compreensão completa do assunto recomenda-se ler Capra (1982).

A disciplina que saiu na frente no tocante à abordagem holística é aquela reconhecida como a mais avançada cientificamente: a Física subatômica. Outra área pioneira foi a Biologia através do chamado enfoque **sistêmico**, idealizado por Von Bertalanffy através de uma nova teoria, conhecida como Teoria Geral de Sistemas, hoje bastante utilizada em várias ciências aplicadas tais como informática e administração, pelo menos conceitualmente nesta última.

A **abordagem holística** é um desenvolvimento mais amplo ainda, centrado na existência de **dois** princípios básicos do Universo, opostos mas complementares (auto-afirmativo e integrativo), e no reconhecimento da **quadridimensionalidade** humana (física, racional, afetiva e espiritual).

O enfoque holístico é uma **forma de pensar, sentir e agir**, e especialmente trata da seleção de problemas e fixação de objetivos segundo uma nova ótica, na qual o que interessa é o **conjunto** e não cada componente isolado. Este enfoque pretende superar a visão do mundo que nos legaram Descartes e Newton, entre outros, caracterizada pelo reducionismo (redução dos fenômenos às suas partes ou componentes básicos) e pelo **mecanicismo** (todos os fenômenos podem ser explicados mecanicamente) e substituí-la por outra, centrada no **expansionismo** (dar ênfase ao todo, sem descuidar as partes), **abordagem teleológica** (há propósitos definidos por trás das coisas e não apenas a força cega do acaso) e **síntese** (reelaboração do Todo, completando-o pelo conhecimento das partes).

Mas voltemos à Física subatômica, porque vale a pena. A profunda exploração que os físicos submeteram neste início de século ao átomo e às partículas subatômicas, os levou a situações de perplexidade intensa, onde estranhas e inesperadas realidades pulverizaram a visão do mundo prevalecente na época (e que ainda hoje vigoram nas outras áreas científicas, tecnológicas e gerenciais). **Isto nunca tinha acontecido antes**. O fato é que cada vez que eles - através de seus sofisticados experimentos em imensos aceleradores de partículas - faziam uma pergunta à Natureza, a resposta era um paradoxo. E quanto mais se esforçavam, maior era o paradoxo.

⁽¹⁾ **Paradigma** significa padrão ou modelo de pensamento.

Depois de talvez 20 anos de angústia, dúvidas e perplexidade, eles encontraram a causa de ocorrências tão estranhas. A visão do mundo que funcionava muito bem a escala macroscópica (e ainda microscópica) não agia da mesma forma a nível subatômico. Lá, os conceitos existentes sobre tempo, espaço, matéria, etc., não funcionavam e novos tiveram que ser criados. Apenas um exemplo: até essa época achava-se que os átomos eram compostos de um núcleo sólido, o próton e vários satélites também sólidos, os elétrons. Mas a teoria quântica deixou bem claro que estas partículas não se parecem em nada com os objetos sólidos da física clássica.

Na verdade as partículas subatômicas são muito abstratas e têm comportamento dual: às vezes se apresentam como ondas, outras como partículas. Isto acontece, por exemplo com a luz, cujas partículas foram chamadas de quântas por Einstein e hoje são conhecidas como fótons. Isto é realmente estranho e ambíguo: um elétron ou um fóton não são nem partícula nem onda, mas **podem aparecer** como uma ou outra. Isto foi muito duro de engolir para cientistas de ferrenha formação mecanicista, mas acabou sendo compreendido que esses "elementos" não **possuem propriedades próprias**, inerentes e sim que **dependem do ambiente com o qual interagem**.

Em resumo, as partículas subatômicas não são "coisas" e sim interconexões entre "coisas". Desta forma a Física moderna acaba revelando **a unicidade básica do universo**: não podemos decompor o mundo em unidades básicas de natureza independente. A **Natureza** se apresenta assim como uma **teia complexa de relações entre as várias partes de um Todo unificado**.

Ou seja, de acordo com estas descobertas, em níveis macroscópicos a noção de massa é útil e até imprescindível, mas no nível subatômico carece de sentido, pois **as partículas subatômicas não são feitas de nenhuma substância material**: o único que se observa delas são padrões dinâmicos que se convertem continuamente uns em outros: **a contínua dança da energia**. Em resumo, segundo Capra (1982): "no nível subatômico as interações entre as partes do Todo são mais importantes que as próprias partes. Há movimento, mas não existem atores; não há dançarinos, somente a dança".

Isto, sem dúvida, soa estranhíssimo e assim aconteceu com os físicos do primeiro quartel deste século. Mas isto parece assim, apenas pela **forma de enxergar o mundo** (mecanicista e reducionista e não holística) que nos foi inculcada deste nosso nascimento. Também interfere a notória tridimensionalidade do mundo exterior. Mas os físicos mais avançados, tal como Einstein e Bohr entre outros, num vislumbre genial, alcançaram um ponto de apoio que os levou à vitória: a convergência entre as novas descobertas científicas e as doutrinas místicas⁽²⁾ autênticas, que milênios antes do Cristo já conheciam estas estonteantes verdades, só que através de vias diferentes.

A **visão holística**, integral não pode avançar sem seu componente espiritual e embora os graus de desenvolvimento da consciência interna das pessoas variem consideravelmente, ela tem que alcançar um mínimo para que se abra em sua mente a janela que nos mostra - embora seja de vislumbre - que o egoísmo, a exploração, a

⁽²⁾ As palavras **místico** e **misticismo** têm interpretação confusa. Na verdade, **místico** significa aquele que mediante o seu desenvolvimento espiritual procura atingir a harmonização, a experiência de união direta com as Energias Superiores.

destruição e a injustiça que hoje grassa no planeta não é nossa companhia inevitável. **Precisamos passar estes conceitos formadores a nossos jovens.**

2 - HOLÍSTICA, ECOLOGIA E PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

A civilização moderna mudou tanto o meio ambiente que o ser humano acabou perdendo seu contato, sua ligação com a sua base biológica e ecológica. Esta mudança é justificada pelo "progresso" que em todo caso o foi para uma pequena parcela de população, e cuja natureza é apenas racional, intelectual (ou como dizem os chineses, Yang). O fato concreto é que esta "evolução" completamente unilateral nos levou a um ponto que está beirando a insanidade. Por exemplo: a sociedade tecnológica pode colocar astronautas na Lua, sondas em Marte e até em Netuno, mas não é capaz de controlar a poluição causada pelos carros e pelas fábricas; se propõe instalar colônias no espaço e não sabemos administrar nossas cidades; os economistas nos dizem que numerosas indústrias fabricantes de produtos supérfluos, não-necessários ou até absurdos, contribuem a nosso "progresso", aumentando o PNB e com ele o nível de vida, mas também nos dizem que não há recursos para acabar com a fome nem para melhorar o meio ambiente.

É claro que há algo essencial que falha em tudo isto. Talvez seja aquilo que os físicos subatômicos acabaram descobrindo: **a forma de enxergar a vida**. O mundo tecnológico é muito pragmático, mas esquece que tudo aquilo feito pelo homem teve seu nascimento no mundo intangível: no mundo das idéias. Daí saiu o modelo, o arquétipo de todas as suas criações - boas ou más - que só posteriormente passaram ao seu feitio concreto. Isto aconteceu com o arado, com a roda, com a lâmpada incandescente e com a bomba atômica.

Portanto para entender a natureza dos problemas essenciais de nossa época temos que dirigir o enfoque ao sistema de interpretação geral dos fenômenos que nos rodeiam. Ou seja, temos que explicitar qual é a "**visão do mundo e das coisas**". O fato real é que a visão prevalecente é cruamente **mecanicista** (todos os fenômenos podem ser interpretados mecanicamente, incluindo os relativos à matéria viva) e **reducionista** (todos os fenômenos podem ser reduzidos a suas partes componentes, cada uma destas analisadas separadamente e depois através da soma daquelas, tem-se o resultado final). Isto é assim apesar de que há mais de um século surgiu a Teoria da Evolução, que nos fala de novos conceitos, tais como mudança e desenvolvimento.

Como contraproposta ao enfoque clássico, que atingiu seu auge na época de Newton (século XVIII), está surgindo um novo modo de enxergar o mundo: é o **enfoque holístico**. Para melhor compreendê-lo, vejamos de início algumas características dos seres vivos.

Os seres vivos estão organizados de tal forma que eles constituem estruturas de múltiplos níveis, cada um dos quais dividido em subníveis e assim sucessivamente, de modo que cada um deles é um "todo" em relação a suas partes, e uma "parte" em relação aos "todos" maiores. Arthur Koestler criou a palavra **holon** para designar estes sistemas que são simultaneamente "todos" e "partes". O conceito de **nível** passa, pois, a ser fundamental, porque dependendo do nível considerado um holon determinado poderá ser considerado "todo" ou "parte".

O extraordinariamente importante é que num holon, qualquer ele seja, convivem duas tendências "opostas mas complementares". Por exemplo se considerarmos o holon superior como um ser humano e o inferior como seus tecidos, o primeiro caracteriza-se por uma **tendência integrativa** cuja atividade principal é a manutenção da coerência interna; já o segundo se caracteriza por uma **tendência auto-afirmativa**, que visa preservar sua autonomia específica. Ou seja, há no ser humano uma tendência interna ao equilíbrio, à homeostase que procura contrabalançar o efeito autonômico das partes. Se esta tendência fosse quebrada aconteceria o desastre: imaginem o que ocorreria se as células do sistema ósseo, por exemplo, prevalecessem sobre as outras, seguramente seríamos seres de osso e não de carne e osso! (se isto for possível).

A escala planetária, o **holon Natureza** é o responsável pela tendência integrativa, aquela que cria o equilíbrio ecológico. Sem este, bem sabemos, certas espécies, que seriam holons menores, acabariam prevalecendo, desequilibrando o processo todo, como seria o caso de irrupção de pragas. Sem aquela tendência integrativa não teria sido possível a evolução das espécies e o **holon Natureza** é, naturalmente, não um amontoado de forças cegas tendo como bússola o acaso e sim realmente um Grande Ser cujo atributo mais visível é a inteligência.

Se restringirmos este enfoque à espécie humana, podemos considerar a Humanidade como um holon de nível A e a cada ser humano como um holon de nível B. Assim a **tendência integrativa** trabalhará pela manutenção da coerência coletiva, e a **tendência auto-afirmativa** pela preservação da autonomia individual. A primeira nos levará a solidariedade e à cooperação; a segunda, passado certo limite, ao egoísmo. Com efeito a **auto-afirmação excessiva** leva aos males que bem conhecemos tais como a procura do poder (pelo poder) assim como o controle, domínio e exploração dos outros pela força. A promoção do comportamento competitivo - tão comum hoje - em detrimento da cooperação é uma das principais manifestações auto-afirmativas.

O problema é que a competição, concebida como uma força biológica inerente ao homem e portanto inexorável, passou em nossa sociedade a ser a energia impulsionadora da economia e portanto, "a abordagem agressiva" tornou-se o ideal do mundo dos negócios e isto, logicamente, produz altos lucros (para alguns); para os outros fica o prejuízo que assim fica socializado.

A Teoria da Evolução foi um marco fundamental no pensamento científico-humano, mas certas justificativas supostamente embasadas nela são falsas. Por exemplo, para justificar a pilhagem que depreda e polui ar, água e terra fala-se de que a evolução natural se processa - exclusivamente - através da "seleção natural", "luta pela vida", "sobrevivência do mais forte", etc. Ou seja, desta forma, transforma-se aqueles atos de pilhagem e barbárie apenas em fatos inexoráveis de comportamento humano.

Mas é fato de que esta "luta pela vida" está inscrita num marco mais geral e harmônico: a tendência para a associação e a cooperação. Ou seja, falando em termos holísticos: a **tendência auto-afirmativa** (que sem dúvida existe) está integrada dentro do marco global, representado pela **tendência integrativa**. Isto acontece tanto em nível do holon célula como ao nível do holon Grande Ecossistema, por exemplo a floresta amazônica.

Deve-se salientar que se o princípio de competitividade fosse o prevalecente universalmente haveria uma luta fratricida dentro de cada ser vivo. Assim o aparelho respiratório poderia querer prevalecer sobre o nervoso, este sobre o digestivo e assim por diante. Seria o caos.

Na verdade, o que se observa na Natureza é que quando um de dois indivíduos deve prevalecer, isto acontece sem a agressão excessiva e o comportamento destrutivo dos seres humanos. O homem se considera - talvez com razão - o cume da Criação, mas se assim for lhe falta a humildade de reconhecer duas coisas: primeiro, que pertencendo ele a um ecossistema, é parte do mesmo e portanto vinculado e interdependente dos demais seres; segundo, que se ele é o cume, tem a sagrada responsabilidade de proteger os estratos inferiores.

Ou seja, em nome do novo enfoque, o que se reclama é a liberdade de reformular os alicerces nos quais estão apoiados os valores pelos quais se rege a sociedade humana, por outros mais abrangentes e abertos, além de mais sólidos e duradouros. Na nova argamassa deverão ser incorporados novos valores, substituindo alguns componentes que já estão obsoletos tais como a visão mecanicista e reducionista que acabaram levando ao individualismo desenfreado de hoje em dia. Dentro daqueles valores deverá ocupar uma singular relevância a visão holística e ecológica de considerar o planeta como uma gigantesca Unidade, onde todos somos interdependentes e estamos interrelacionados, de modo que sentimentos de cooperação e de solidariedade (apoio mútuo)⁽³⁾ surjam espontaneamente em nossas consciências. Assim sendo, os valores sociais, éticos e espirituais poderão conviver naturalmente com os econômicos e a **proteção ambiental** será apenas uma conseqüência lógica de tal **forma de sentir, de pensar e de agir**.

3 - HOLÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO

Talvez possa se perceber que uma forma de enxergar através de um enfoque holístico na área da Administração, seria a de considerar a Diretoria como a representante do princípio **integrativo** e aos Departamentos ou Seções exercendo os aspectos **auto-afirmativos**. Isto está certo, mas se ficarmos neste ponto, nossa compreensão não terá sido a suficiente. Com efeito parece claro, na vida real, que cada Departamento ou Seção tenta pegar para si a maior parte possível de poder e influência, numa clara demonstração auto-afirmativa; por outro lado a Diretoria faz o supremo esforço de coordenar ou integrar todas estas forças expansivas num equilíbrio razoável que permita o convívio e o progresso segundo seus objetivos.

Mas isto é assim a um certo nível de holon, o holon Empresa. Mas se subimos um pouco na escala perceber-se-á um holon superior, por exemplo a comunidade humana, e neste caso as empresas agiriam a nível auto-afirmativo querendo cada uma abocanhar o mais possível. É isto exatamente o que acontece na realidade. Mas à diferença do mundo natural, em algumas organizações humanas (como é o caso das próprias empresas segundo acabamos de ver) não existe mais que um frágil embrião

⁽³⁾ Ver o livro "Apoyo Mutuo" do príncipe russo Kropotkin, hoje muito difícil de encontrar, ainda em espanhol.

de estrutura integrativa. Portanto o desequilíbrio, com suas nefastas conseqüências de fome e destruição ambiental, instala-se. É claro que a única forma de restabelecer o equilíbrio é através do desenvolvimento e consolidação do princípio integrativo.

O Divino Mestre há 2.000 anos criou as bases do princípio integrativo da humanidade; Ele o chamou de Amor⁽⁴⁾. Seus ensinamentos em grande parte foram desprezados e eles escorregaram pelas águas dos tempos. Mas sua semente, longo tempo mantida sob terra e esquecida pela maioria, está agora prestes a brotar. É que nestes vinte séculos a Humanidade se preparou para dominar a matéria e agora sabe muito bem o que fazer com ela. Mas a fase da auto-afirmação está acabando; agora que dominamos as técnicas temos que decidir muito bem **o que fazer com elas**, para quem dirigi-las. E aí é que o **princípio integrativo** volta novamente: os nossos conhecimentos tecnológicos tem que deixar de ser privilégios que servem para uns poucos e se transformar em serviço exclusivo para a Humanidade tomada como conjunto. Isto significa – no material – atender suas necessidades de alimentos, moradia, saúde e educação, abandonando para sempre o absurdo modelo do consumismo, da obsolescência, do luxo e do lixo.

O **princípio integrativo** é a luz no fundo do túnel, é aquilo que permitirá a Humanidade evoluir, superando seus medos, seus erros e seu egoísmo. Mas ele não cairá do céu; ele deverá ser conquistado pelo esforço e pela verdadeira inteligência humana. A opinião pública cada vez – ainda que inconscientemente – batalhará mais e mais por aquele princípio, obrigando às instituições humanas e em particular às empresas a colaborar em seu crescimento e expansão. Mais uma vez salientamos a oportunidade histórica que se apresenta às empresas gerenciadas por dirigentes lúcidos, com percepção do futuro. Com efeito, aquelas que consigam ligar sua **imagem** com a participação entusiasta (e não apenas calculista) na tarefa holística de integração, que pode ser definida como **responsabilidade social e ambiental**, terão benefícios duplos através do equilíbrio: lucros satisfatórios (princípio auto-afirmativo) e cooperação social (princípio integrativo).

O grande desafio destes novos líderes é como conseguir mudar a mentalidade dos membros da organização e por onde (ou seja por quem) começar. Mais ainda: **o maior** desafio é **começar o processo de mudança em nós mesmos**. O ponto de partida essencial deste processo é compreender que os **fenômenos manifestos não contém todas as explicações possíveis**. Em lugar deles, o foco deve ser dirigido para os fluxos de energia, para as transformações e para a nossa natureza interior. É por isto que, para a surpresa de muitos leitores (e talvez até rejeição de alguns deles) temos misturado aos conhecimentos técnicos, as preocupações sociais, os valores éticos e as raízes espirituais.

De fato, a evolução de uma sociedade, incluindo a de seu sistema econômico está intimamente ligada à mudança no **sistema de valores**, que serve de base a todas as suas manifestações. O estudo dos **valores** é essencial; é impossível existir uma ciência social e uma tecnologia “isentas de valores”. O que pode acontecer é que estes valores estejam apenas implícitos, mas chegou o tempo que as coisas tem que ser explicitadas. Não podemos mais nos esconder atrás de supostas “neutralidades”

⁽⁴⁾ Não estamos fazendo nenhuma apologia religiosa. Primeiro, porque não pertencemos a nenhuma religião e segundo, porque os ensinamentos de Jesus O Cristo não pertencem a nenhuma religião ou seita. Eles são patrimônio da Humanidade.

científicas e sim dizer o que deve ser dito. Em voz alta e com bom tom. Isto não significa eliminar a verdadeira rigorosidade científica, mas sim enriquecê-la com os ternos rebentos do enfoque holístico. Moscovici (1988) sob o nome de **organização holográfica** descreve os princípios que assumiria uma empresa, se ela fosse dirigida segundo o **enfoque holístico**. A partir da idéia central de “colocar o todo nas partes” ter-se-ia:

- **Utilização da redundância.**
- **Variedade de requisitos.**
- **Capacidade de auto-organização.** Este princípio se desenvolve através de dois processos:
 - **Mínima especificação crítica.** Segundo ele o gerente determina apenas o imprescindível deixando os papéis propositalmente ambíguos e com certa superposição. Com isto se aumenta a flexibilidade e a criatividade.
 - **Aprender a aprender.**

A chamada organização holográfica não é um modelo de estrutura organizacional; ela é muito mais “uma concepção filosófica de funcionamento técnico e relacionamento holístico em integração natural. **É uma visão metafísica, um panorama de possibilidades e esperanças, não um conjunto de regras**” Moscovici (1988).

4 – JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DA DISCIPLINA “MEIO AMBIENTE E ADMINISTRAÇÃO”

Theodore Roosevelt, Presidente dos EEUU, na inauguração da 1ª Conferência sobre Conservação dos Recursos Naturais no longínquo ano de 1908 diz: “Enriquecemo-nos pela utilização pródiga dos nossos recursos naturais e podemos, com razão, orgulhar-nos de nosso progresso. Chegou porém o momento de refletirmos seriamente sobre o que acontecerá quando as nossas florestas tiverem desaparecido, quando o carvão, o ferro e o petróleo se esgotarem, quando o solo estiver mais empobrecido ainda, levado para os rios, poluindo as suas águas, desnudando os campos e dificultando a navegação”.

Quase um século depois percebe-se que o momento de reflexão ainda não chegou para os responsáveis da maior parte das organizações humanas. O fato é que o mundo contemporâneo sofre um grande desequilíbrio em consequência da ação do homem – e o que é pior ele está em constante aumento – o que tende não só para a eliminação da vida natural como também para a destruição da harmonia do meio ambiente e sua crescente contaminação em todos os seus níveis. Os recursos renováveis estão comprometidos, fato particularmente grave no momento em que as populações humanas aumentam a uma velocidade crescente, e em que as necessidades daquelas se tornam portanto cada vez maiores. Algumas das atividades desenvolvidas pelo homem parecem conter nelas mesmas os germes da destruição da espécie, como ocorre sem dúvida com a intoxicação das correntes de água com

pesticidas e metais pesados, com a morte dos microorganismos dos solos agrícolas induzidos por fertilizantes químicos nitrogenados, com os desastres produzidos por causa do lixo químico ou ainda com a indescritível ameaça representada pelo lixo atômico, cuja radioatividade é capaz, no caso de alguns elementos específicos, de perdurar **um milhão** de anos após ser enterrado!

Como conseqüência destas atividades, muitas espécies animais e vegetais encontram-se em vias de desaparecimento ou rarefação avançada. Simultaneamente, o próprio ambiente humano é terrivelmente degradado, incluindo a terra, a água, o ar e os próprios alimentos, cada vez mais poluídos.

Por outro lado e seguindo um modo de vida perdulário, constroem-se inúmeros artefatos desnecessários, se incentiva a obsolescência planejada, e através de uma publicidade desenfreada se obriga aos consumidores cativos a engolir uma montanha de produtos supérfluos sob pena de cair de status. Isto nos leva a outro problema terrível: o do **esgotamento dos recursos naturais**. Com efeito, Goldsmith nos informa que se continuarmos com a mesma taxa de demanda do consumo (e ela tende na verdade a crescer, isto sem considerar quem em volta de dois bilhões de pessoas estão atualmente marginalizadas de qualquer consumo de natureza industrial), os minerais empregados atualmente terão suas reservas esgotadas antes de um século, e em alguns casos, como o petróleo, esse prazo pode ser mais curto: cerca de 30 anos! Por outro lado, a madeira, o papel, a eletricidade e até a própria água podem começar a escassear dentro de algumas décadas. Esta, em particular, já escasseia em algumas regiões.

Muito mais poderia ser falado a respeito dos problemas ambientais que a sociedade moderna enfrenta, mas nos limitamos a transcrever as conclusões de alguém que não pode ser classificado como alarmista ou radical. Trata-se do Dr. Louis Lundborgh, ex-Presidente da Junta Diretora do Bank of America que diz: “Os negócios estão arruinando a América, destruindo os recursos naturais, poluindo o ar e a água e **para que?: para produzir lixo**, coisas que não precisamos e que serão jogadas fora, para manter a economia funcionando”.

Fora destas considerações, deve-se levar em conta o fato de que a nova Constituição brasileira dedica um capítulo inteiro à questão ambiental, o que representa uma abordagem inédita a nível mundial.

O artigo 225 é bem claro ao assegurar que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público o dever de defendê-lo e à coletividade o dever de preservá-lo para a presente e futuras gerações”.

Nos sete itens que se seguem ao parágrafo 1^o, a Constituição reserva ao poder público a incumbência de preservar os ecossistemas e as espécies, o patrimônio genético do país (este ponto é uma inovação), definir os espaços territoriais a serem protegidos, policiar os empreendimentos que possam degradar o meio ambiente a todos os níveis e garantir a preservação da flora e da fauna.

O parágrafo 2^o determina que aquele que explora os recursos minerais recupere o ambiente degradado, em conformidade com as exigências do poder público competente, e o 3^o propõe sanções legais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados, àqueles que adotarem condutas lesivas do meio ambiente.

Outra novidade é que na Constituição ficam definidas como áreas de patrimônio nacional as seguintes: Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal Matogrossense e a zona costeira do país, impondo condições para o uso de seus recursos naturais.

O parágrafo 6^o tem relação com um assunto muito importante para a Universidade: “**promover a educação ambiental em todos os níveis**”. Atualmente são pouquíssimos os Cursos que têm alguma disciplina nesta área, tanto na Graduação, como na Pós Graduação.

Em definitivo, têm sido criados excelentes recursos legais para proteção ambiental. Agora vem a parte mais difícil: fazê-los cumprir.

Neste marco referencial extremamente nefasto, surge com clareza a **responsabilidade social do administrador**. Ele, na dupla condição de cidadão do planeta Terra e gerente de todo tipo de organizações: grandes e pequenas, privadas e públicas, industriais, agrícolas ou de serviços, tem o irrecusável dever de agir em benefício da comunidade, tanto no papel de simples ser humano, como no de profissional. Isto significa, entre outras coisas, que o administrador tem a responsabilidade especial de reduzir, amenizar e eventualmente eliminar as ameaças ambientais que a empresa na qual trabalha é capaz de produzir.

Para que o administrador tenha condição de: primeiro, se sensibilizar e conscientizar desta sua grande responsabilidade e depois efetivá-la na forma concreta de ações de controle e proteção ambiental, ele necessita receber um mínimo de conhecimentos nesta área. Ele não precisa – naturalmente – ser um especialista em Ecologia e Meio Ambiente, mas necessita ter as noções básicas destas disciplinas entrosadas com sua atividade específica de administrador, na qual deve ser salientado em forma especial o aspecto relativo à Responsabilidade Social das Empresas.

5 – PROPOSTA

Propõe-se a criação no *currículo* de Administração de uma disciplina denominada: “**Administração e Meio Ambiente**” com uma carga de 60 horas semestrais.

Os **objetivos básicos** desta disciplina são os seguintes:

- Desenvolver a sensibilidade e a conscientização do futuro administrador acerca da responsabilidade social e ambiental das Empresas.
- Fornecer conhecimentos acerca dos elementos básicos de Ecologia.
- Apresentar os impactos ambientais negativos que podem ser gerados pela atividade das Empresas.
- Discutir o arsenal de recursos legais, técnicos e de outra natureza que a sociedade dispõe para enfrentar aqueles impactos negativos.
- Apresentar ao futuro administrador uma visão holística das relações entre o homem, suas atividades e a Natureza, apontando para soluções integradas dos problemas correspondentes.

Propõe-se o seguinte **programa detalhado**:

PARTE 1: RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL DAS EMPRESAS

- Introdução
- O Homem, a Empresa e a Sociedade
- Desenvolvimento Histórico do Conceito de Responsabilidade Social
- As Premissas do Modelo de Responsabilidade Social das Empresas
- O Que Fazer?
- A Problemática da Responsabilidade Social Vista Desde o Ângulo Empresarial
- A Avaliação da Responsabilidade Social das Empresas
- Responsabilidade Ambiental das Empresas
- Algumas Experiências Positivas no Brasil

PARTE 2: OS CONCEITOS BÁSICOS EM ECOLOGIA

- Conceitos Introdutórios
- Os Grandes Ciclos da Natureza
- As Cadeias Alimentares
- Fatores Ecológicos Abióticos
- Os Ecossistemas
- Os Diferentes Tipos de Ecossistemas
- Transferências de Energia nos Ecossistemas
- Interferência dos Processos Produtivos nos Ecossistemas Naturais

PARTE 3: OS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS

- O Problema da Poluição
- A Explosão Demográfica
- A Destruição da Terra
- A Pilhagem dos Recursos Hídricos

PARTE 4: OS RECURSOS DISPONÍVEIS PARA ENFRENTAR OS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS

- Os Recursos Técnicos da Proteção Ambiental
- Os Recursos Legais
- As Possíveis Respostas da Comunidade Organizada
- O Papel da Conscientização Individual

PARTE 5: O ADMINISTRADOR E A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

- O Papel do Administrador na Interface Empresa – Meio Ambiente
- Enfoque Holístico da Problemática Ambiental
- O Estado Atual da Problemática Ambiental no Brasil

6 – BIBLIOGRAFIA

- * BELL, Daniel. **The Coming of post industrial society** . Harmondsworth, Penguin Books, 1976.
- * BONILLA J. A. **MELQUAVIDHU (Melhoramento da Qualidade de Vida Humana). Volume I: A Sociedade na qual vivemos. A Anti-vida**. Belo Horizonte: Comunicação 138 p, 1979.
- * BONILLA J. A. **Relatório preliminar sobre os fundamentos do método científico, suas limitações atuais e uma proposta para seu enriquecimento**. Belo Horizonte. EPAMIG. Documentos 18,136 p. 1983.
- * BONILLA J. A. **Ecologia, Meio Ambiente e Administração** (Livro-texto em elaboração).
- * CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. Cultrix, São Paulo, 1986.
- * CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. Melhoramentos, São Paulo, 1968.
- * DAJOZ, Roger. **Ecologia geral**. Vozes. São Paulo, 1993.
- * DORST, Jean. **Antes que a natureza morra**. Edgard Blücher, São Paulo, 1994.
- * DIAS, José M. e G. D. DUARTE. **Responsabilidade social: a empresa hoje**. RJ, Livros Técnicos e Científicos, 1986.
- * EINSTEIN A. **Como vejo o mundo**, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 213 p. 1981.
- * EHRLICH, P. e EHRLICH, A. **População, Recursos Naturais, problemas de Ecologia Humana**. Polígono/USP, São Paulo, 1974.
- * FROMM, Erich. **Ser ou Ter?** Zahar, RJ, 1971.
- * MAJONE G. Science and Transcience in standard settins. **Science, technology and Human Valnes**. s/n. 1983.

- * MOSCOVICI F. **Renascença organizacional**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 120 p, 1983.
- * **NOSSO FUTURO COMUM**: Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. RJ, FGV, 1988.
- * ODUM, E. P. **Ecologia**. RJ, Guanabara, 1998.