# FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A GESTÃO AMBIENTAL*

Flora Cerqueira**

*1. Estágio atual da gestão ambiental; 2. A gestão ambiental requerida por um novo estilo de desenvolvimento; 3. Recursos humanos requeridos para uma gestão ambiental adequada a um novo estilo de desenvolvimento.*

Recursos humanos necessários à gestão ambiental. Questionamento das características do padrão de gestão prevalecente. Novo padrão de gestão.

*Palavras-chave:*
Gestão ambiental; recursos humanos; administração de questões complexas; novos paradigmas; desenvolvimento sustentável.

## 1. *Estágio atual da gestão ambiental*

A gestão ambiental praticada atualmente no País tem um caráter predominantemente "curativo" e "corretivo". Reflete os desvios da medicina moderna que privilegia a doença e a sobrevivência e não dá atenção à saúde nem à qualidade de vida, inviabilizando uma vertente preventiva ou pró-ativa. Da mesma forma, o meio ambiente é tratado a partir de degradações, resíduos e sujeiras. Ele não é contemplado no seu funcionamento e reprodução a longo prazo, no uso/conservação de suas potencialidades e no respeito às suas vulnerabilidades.

O Estado, através de seus organismos ambientais, funciona dentro de um quadro permanente de emergência de problemas pontuais a corrigir, sobretudo no âmbito do controle da poluição industrial e, mais recentemente, no controle do desmatamento.

Tanto a legislação e a estrutura e aparelhamento dos organismos, como o perfil dos quadros e a formação do pessoal se voltam para esse tipo de ação pontual e proporcionam a sua reprodução. Um alheamento da dimensão da problemática ambiental e da sua complexidade aumenta geometricamente a brecha entre a ocorrência de processos de degradação e a possibilidade real de antecipá-los, evitando-lhes os efeitos danosos. Além disso, em qualquer consideração sobre gestão ambiental, é imperioso levar-se em conta não apenas o modelo ou o estilo de

* Subsídio técnico para elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad). (Elaborado em maio 1991.)

** Especialista em gestão ambiental; consultora do Pnud. (Endereço: Setor Comercial Norte — Quadra 2 — Bloco B — 70710 — Brasília, DF.)

desenvolvimento em si e suas conseqüências, mas também a defasagem que esse modelo acarreta em função do ritmo das ações de desenvolvimento *versus* o ritmo ou o tempo nos quais as instituições do Governo têm condições de intervir. Entre estas, incluem-se as ambientais, as de ciência e tecnologia e as de ensino e capacitação.

Embora o caráter pontual e corretivo seja a tônica da gestão ambiental atual, verifica-se, de outro lado, um aumento significativo, tanto em qualidade como em quantidade, das demandas que a sociedade vem promovendo junto ao Governo. Hoje, todos os segmentos sociais são sensíveis à causa ambiental e, de uma forma ou de outra, "ambientalizam" suas plataformas e reivindicações.

As instituições governamentais, na forma em que estão organizadas e com o tipo de pessoal com que contam, não têm condições de atender convenientemente a essas demandas. Além desse contexto, das novas demandas *versus* as atuais estruturas, em um nível mais operacional a precariedade da gestão ambiental se deve a:

— falta de capacitação técnica;
— falta de articulação entre a área ambiental e setores do Governo para integração de objetivos, divisão de tarefas, delegação de competências;
— dificuldades para operacionalização do atendimento das diferentes escalas de problemas e demandas;
— inabilidade política para colocar o resultado dos trabalhos técnicos no circuito referente à tomada de decisões;
— dificuldade para identificar objetivos comuns e empreender alianças com outros agentes, quer dos setores produtivos do Governo ou dos privados, quer da sociedade civil;
— instabilidade institucional.

Tanto o contexto quanto a análise particular desses fatores levam, pelo menos, à constatação da inexistência de um entendimento comum sobre a gestão ambiental que se deseja, seus objetivos e prioridades.

## 2. *A gestão ambiental requerida por um novo estilo de desenvolvimento*

A ampliação da consciência coletiva com relação ao meio ambiente e a complexidade das atuais demandas ambientais que a sociedade, em suas distintas expressões, faz chegar ao Governo impõem um modelo de gestão ambiental compatível com essas demandas; ou seja, a gestão ambiental corretiva e pontual não é capaz de fornecer as respostas esperadas.

Por outro lado, a resolução dos problemas ambientais diz respeito, em última instância, a profundas transformações em um panorama mais amplo, onde se ponderem aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais do desenvolvimento. Qualquer intervenção será insuficiente, em termos de resultados, se não for levado em conta esse complexo conjunto. É nesse sentido que, cada vez mais, ganham respaldo as propostas do "ecodesenvolvimento", do "desenvolvimento sustentável" ou de um "novo estilo de desenvolvimento".

Essa percepção aumenta a abrangência das ações em matéria ambiental, as quais compreendem não somente o controle da poluição ou da degradação, mas também a economia dos recursos naturais, os possíveis esquemas de crescimento e consumo, a proteção do patrimônio natural e cultural e uma série de medidas necessárias à melhoria da qualidade de vida. É nessa abrangência de ações em matéria ambiental que se encaixa a gestão ambiental de caráter antecipativo, a qual compreende pelo menos dois tipos de ações:

— aquelas que têm um caráter positivo e que visam atender necessidades que a sociedade coloca e que incidem nas estruturas urbanas, soluções energéticas, meios de transporte, etc., ou seja, que asseguram que se leve em conta, *a priori*, as necessidades do ambiente em todos os processos de desenvolvimento;
— aquelas que objetivam prevenir a degradação do ambiente e que, inexistindo, colocam em risco as atividades humanas e o próprio homem.

Em nosso País, o Estado ainda desempenha um indispensável papel indutor e gerenciador de transformações. Isto significa que pôr em prática uma nova gestão ambiental é, em grande parte, responsabilidade do Estado. Mas é também uma constatação de que este se encontra numa crise política e econômica, longe de estar em condições de arcar com os ônus que as inúmeras demandas propiciadas pelos avanços da sociedade, dentre as quais as chamadas demandas ambientais, são mais uma categoria, ao lado da superação da pobreza, da educação, da saúde, de moradia, emprego, etc.

Identificar qual a gestão ambiental desejável e possível implica, portanto, levar em conta:

— que o Estado tem um papel preponderante nesse processo;
— que o Estado está em crise e não pode arcar sozinho com todas as responsabilidades;
— que a gestão pontual e corretiva não é satisfatória;
— que a complexidade da questão ambiental, que é indissociável das questões do desenvolvimento, requer uma gestão ambiental mais antecipativa no sentido de subsidiar um novo desenvolvimento que signifique crescimento sustentável a longo prazo, em termos econômicos, sociais e ecológicos.

Assim, visualiza-se como desejável e possível a gestão ambiental que:

1. seja *compartilhada* entre o Estado, os diferentes poderes e níveis de governo e os diversos agentes sociais (empresários, sociedade civil, etc.);
2. seja *descentralizada* entre os diferentes níveis de governo (verticalmente) e diferentes setores (horizontalmente), definindo-se funções apropriadas a cada uma;
3. seja *auto-sustentada financeiramente*, o que significa alcançar maior eqüidade na distribuição dos custos, não só através das formas tradicionais de financiamento da gestão ambiental (receita do Tesouro, receita de licenças, multas, etc.), mas também através da aplicação de novas formas de financiamento com a participação ativa do setor privado (por exemplo, o princípio poluidor-pagador, sistemas de taxação sobre o uso dos recursos naturais e o automonitoramento) e da criação de novos mecanismos de financiamento pelo sistema bancário e creditício.

Um padrão de gestão ambiental antecipativo significa mudar a velha práxis dos organismos ambientais concentrados em rotinas de controle pontual de fontes poluidoras ou degradantes. Essa mudança se dará com *a adoção de novas funções* (por exemplo: de articulação com outros setores, coordenação de diferentes organismos em diferentes níveis de governo, informação e normatização) que ajudem os setores do Governo e da sociedade a assumir sua parcela de responsabilidade e com a *utilização de instrumentos* que concorram para orientar e subsidiar as decisões sobre o desenvolvimento, como a informação sobre a quantidade, qualidade e valorização dos recursos naturais, os zoneamentos, as análises de custo-benefício, os planos de manejo, as normas e os padrões, o acompanhamento das modificações na qualidade do ambiente, a vigilância dos ambientes de trabalho e a proteção da saúde do trabalhador, entre outras, as quais refletem as atuais demandas da sociedade.

## 3. *Recursos humanos requeridos para uma gestão ambiental adequada a um novo estilo de desenvolvimento*

Para que se concretize uma gestão ambiental com as características apontadas são imprescindíveis: a *modernização do Estado*, que implica a descentralização e definição de novas funções para as agências ambientais e setores em geral e, principalmente, o oferecimento de condições estáveis para que objetivos e programas de médio e longo prazos possam ser adotados; a *mobilização da sociedade,* para que a gestão se faça realmente de forma compartilhada; e a *formação de recursos humanos.*

Fica evidente que a formação de recursos humanos é requerida em todas as direções e níveis por onde se processa o novo padrão da gestão ambiental nas suas dimensões de conteúdo, forma e sustentação.

Algumas iniciativas de âmbito nacional, significativas, já vêm sendo tomadas com o Programa de Recursos Humanos para Áreas Estratégicas (RHAE), Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico e Subprograma Ciências Ambientais (Padct-Ciamb), ambos no âmbito da Secretaria Nacional de Ciências e Tecnologia, e Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA) no âmbito do Ibama, além do esforço localizado nas universidades e instituições públicas e privadas dos estados. O conjunto, entretanto, por não estar suficientemente contextualizado, pode ser considerado tímido em face do tamanho do passo que se precisa dar. A formação de recursos humanos deve ser tratada com indiscutível prioridade porque, além de possibilitar que os organismos contem com pessoal qualificado para a sua missão, também tem o papel de deflagrar uma nova mentalidade propiciadora de mudanças, inclusive das próprias instituições formadoras de recursos humanos.

Se considerarmos que as palavras de ordem do novo padrão de gestão ambiental são: a) ambientalizar os setores produtivos; e b) propiciar respostas rápidas por parte da área ambiental do Governo, isso significa que a formação de recursos humanos para a gestão ambiental implica um rol de ações, de largo espectro, que vão afetar os sistemas atuais de formação nas diferentes áreas do conhecimento, nos diferentes

níveis de ensino, inclusive o profissionalizante, e nos programas de curto, médio e longo prazos.

Como fazer com que um técnico coletor de águas saiba verificar também o que acontece às margens de um rio? Como fazer com que um engenheiro de petroquímica ou da indústria de celulose imprima graus de sustentabilidade em termos da utilização de recursos naturais, economia de energia e reciclagem (a título de alguns exemplos) em seus projetos? E que o economista calcule o custo-benefício de um grau para outro? E que os políticos e os gestores tenham parâmetros para negociar quem paga a opção mais sustentável?

Como demonstrar ao legislador ou aplicador da legislação ambiental que as questões do meio ambiente começam nas legislações setoriais, como os incentivos fiscais, as normas para importação/exportação, a legislação fundiária e de propriedade dos recursos naturais, de geração de energia, etc.?

Como formar economistas que, se não considerarem o aumento da entropia em seus cálculos, pelo menos se interroguem quanto às implicações dos custos da degradação ambiental, assim como da valorização dos recursos naturais para que estes possam ser considerados na contabilidade nacional?

Como dispor de administradores públicos que desenvolvam modelos de gestão que levem em conta a complexidade da temática ambiental e as condições de instabilidade e incerteza política, econômica e institucional?

Como dispor de negociadores, na hora de aprovar ou rejeitar um projeto produtivo ou uma lei, que saibam lidar com os múltiplos interesses suscitados pela questão ambiental?

Como dispor de profissionais que produzam um estudo de impacto ambiental ou zoneamento dando significado à pouca informação disponível (porque o ritmo de produção científica é outro) para permitir que medidas apriorísticas e de curto prazo possam ser tomadas?

Esses são apenas alguns exemplos simplistas da abrangência e da urgência requeridas quanto à formação de recursos humanos para a gestão ambiental.

Dois passos são indispensáveis para começar:

— conhecer a oferta existente e ajustá-la já àquelas demandas que possam ser compatíveis;
— sistematizar e priorizar o conjunto das demandas e unir os esforços do Governo, universidades, empresariado e sociedade civil para seu atendimento.

De qualquer forma, tanto nos meios governamentais como nos não-governamentais e empresariais há o consenso de que é prioritária a formação de "gerentes ambientais", os profissionais com formação holística, aptos a dialogar com as distintas áreas do conhecimento, a conduzir uma equipe multidisciplinar e a reportar-se a múltiplas instituições. É bastante significativa a quantidade de novos projetos que estão sendo empreendidos em relação ao meio ambiente. É também bastante eloqüente a quantidade de impasses e equívocos a que se tem chegado, entre outros fatores, pela falta de gerentes ambientais.

Para a gestão ambiental antecipatiiva ou pró-ativa, o ambiente de boa qualidade é visto como um bem intermediário que contribui para a produção de bens e como

um bem final que é objeto de uma demanda em si. É preciso não perder de vista que os programas ambientais afinados com tal modelo de gestão são criadores de demanda econômica e de emprego, o que é um fator de peso para justificar, entre tantas necessidades, a prioridade para os investimentos na formação de recursos humanos.

A gestão ambiental para um desenvolvimento que seja sustentável econômica, social e ecologicamente precisa contar com gerentes ambientais, inovadores de tecnologia de produção, desenhistas de equipamentos, professores e orientadores de currículos para todos os níveis de ensino, comunicadores sociais para o Governo e empresas, advogados, juízes, promotores, parlamentares e políticos, jornalistas, economistas, estatísticos, inspetores de instalações industriais, extensionistas rurais, analistas de laboratórios, para citar alguns exemplos. Se ambientalizar os setores produtivos é a palavra de ordem para a gestão antecipativa, esta precisa principalmente contar com profissionais de diferentes áreas que participem do ciclo completo de um produto, da sua concepção e elaboração até a comercialização, utilização e eliminação final — produto este que pode ser desde a energia e qualquer produto comercializável até qualquer processo de desenvolvimento setorial, regional e urbano. A demanda desses profissionais em relação ao mercado de trabalho aumenta em quantidade inquestionavelmente ascendente. Que esse argumento, portanto, seja visto como uma promissora oportunidade de transformação.

*Summary*

FORMING HUMAN RESOURCES FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

The necessity to arrive at a new paradigm has been emphasized by the problem of the environment, either as an effort to rethink the values of our civilization or to envisage a new direction for scientific knowledge, permitting a proper reckoning of the complexity which surrounds the aforementioned problem.

This article discusses the characteristics of the prevaliling management pattern, topical and corrective in its nature, and the author argues that, in order to satisfy the requirements of a more sustainable development, it is imperative to arrive at a new managerial pattern, more preventive, decentralized and financially self-sustained. The analysis of these aspects indicates that the substantiation of an environmental management with such characteristics means, in fact, to give time to the modernization of the State, to the mobilization of society — so that the type of management chosen may really be effected through joint efforts of everyone — as well as to the formation of the indispensable human resources.