
INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL: A AUDITORIA AMBIENTAL¹

Romilson Rodrigues Pereira²

Introdução 1. Definições e caracterização da auditoria ambiental 2. Surgimento e evolução da auditoria ambiental 3. A auditoria ambiental como política pública 3.1. A auditoria ambiental compulsória e os entidades de controle externo. Conclusão. Bibliografia.

Introdução

O problema ambiental pode ser visto basicamente como uma questão de exploração não manejada dos recursos naturais e de lançamento de dejetos no meio ambiente. A questão é encarada como um problema econômico, quando se considera que as atividades dos agentes do sistema (produtores e consumidores) provocam externalidades (quase sempre negativas do ponto de vista ambiental). A idéia do agente racional maximizador do consumo e da produção implica que, em não se havendo incentivos ou punições, o custo da externalidade não será levado em consideração pelos agentes nas decisões de consumo e produção. (Bellia; 1996, p. 175) Decorre disso a necessidade de que os governos formulem políticas ambientais, ou políticas de controle ambiental para que os agentes sejam induzidos a internalizar as externalidades o que, em tese, levaria a uma menor degradação ambiental³.

Em geral os instrumentos de política ambiental (gestão ambiental) são classificados em dois grandes grupos: i- comando e controle (CC) e ii- instrumentos econômicos ou de mercados (IE).

Bellia (1996, p. 190) destaca quatro tipos principais de políticas de controle ambiental ou “modos de operacionalização”: (1) negociação entre agentes (barganhas); (2) imposição (padrões definidos por meio da legislação); (3) taxação e subsídios; e (4) mercado de licenças de poluição.

-
1. Ensaio acadêmico elaborado no curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente da Universidade de Brasília/Departamento de Economia, sob a orientação do Prof. Jorge Madeira Nogueira, em dezembro de 1998.
 2. Analista de Finanças e Controle Externo do TCU.
 3. Observa-se que Tisdell (1991; p. 66) considera que nem o mercado nem o governo são capazes de fazer com que um ótimo social na conservação ambiental seja plenamente alcançado. Todavia ele pondera que: *government intervention can sometimes bring about social improvement and results in more nature conservation than would occur in its absence.*

Baumol & Oates (1979, cap. 15), por outro lado, dividem a política ambiental em dois grandes grupos: (I) *instrumentos de políticas* e (II) *mecanismos administrativos*. Os *instrumentos de política*, usados para a preservação da qualidade ambiental, são divididos em quatro grandes subgrupos: (1) *persuasão moral* (publicidade; pressão social); (2) *controles diretos* (limites de poluição; especificação de processos ou equipamentos); (3) *processos de mercado* (taxação; subsídios; licenças de poluição; depósitos recompensáveis; direitos de propriedade); e (4) *investimentos governamentais* (prevenção de danos; atividades regenerativas; disseminação de informações, pesquisa; educação). Os *mecanismos administrativos*, por sua vez, são divididos em três subgrupos: (1) *unidade de administração* (agência nacional e local); (2) *financiamento* (recursos advindos dos que causam o dano, dos que se beneficiam das melhorias e rendas em geral); e (3) mecanismos de reforço da efetividade (polícia ou organizações de “vigilância” - reguladoras; ações populares).

Verifica-se, pois, que no trato da questão ambiental a formulação de políticas é uma necessidade. Pacificado esse ponto, surge o problema da escolha da combinação ideal dos instrumentos a serem utilizados. O interesse pelo estudo da auditoria ambiental se insere nessa questão de escolha e vai mais além, pois, de início, há a uma conjectura sobre se ela se encaixaria ou não em alguma das classificações apresentadas acima. É nessa linha que este ensaio discute a auditoria ambiental (AUA), suas características e limitações enquanto instrumento de gestão ambiental.

Na primeira seção apresenta-se um rol não exaustivo das diversas conceituações da AUA, com o intuito de caracterizá-la.

A segunda seção começa tratando do surgimento e evolução da AUA e arre-mata com a principal crítica que se faz a esse instrumento: a sua circunscrição ao *locus* empresarial, que faz com que ele seja limitado enquanto instrumento de gestão ambiental.

Na terceira seção, examina-se a AUA enquanto política pública. Nessa parte, as limitações da AUA enquanto instrumento de gestão ambiental são realçadas. Aqui faz-se também uma breve digressão sobre o emprego da AUA pelos órgãos de controle externo.

Conclui-se o ensaio, ressaltando as principais questões examinadas nas seções e destacando a taxonomia da AUA como um mecanismo administrativo e não como instrumento (autônomo) de gestão ambiental, conforme o esquema classificatório de Baumol & Oates (1979, cap. 15). Essa conclusão, todavia, não negligencia a AUA, mas apenas, realça-a como um poderoso instrumento de auxílio na busca da eficácia e eficiência da gestão ambiental.

1. Definições e caracterização da auditoria ambiental

Diversas são as conceituações apresentadas na literatura para AUA. Apresentaremos algumas para tentarmos vislumbrar os pontos de congruência que a caracterizam. (os grifos foram colocados)

☞ *é um instrumento usado por empresas para auxiliá-las a controlar o atendimento a políticas, práticas, procedimentos e/ou requisitos estipulados com o objetivo de evitar a degradação ambiental (Rovere; 1997, p. 22)*

☞ *uma investigação independente e sistemática das rotinas e procedimentos de uma empresa relacionadas com o meio ambiente, observando critérios técnicos e organizacionais previamente estipulados, identificando os possíveis riscos ambientais e o atendimento à legislação pertinente, dentre outros (Barata; 1996, p. 13)*

☞ *um instrumento de aferição dos resultados das políticas de proteção ambiental, ora de avaliação dos riscos potenciais de certos projetos, ora de constatação do cumprimento das leis e normas ambientais por parte de agentes públicos e privados, ora ainda no exame da gestão econômico-financeira envolvida nessa área (Araújo; 1997, p. 87)*

☞ *é o procedimento de exame e avaliação periódica ou ocasional do comportamento de uma empresa em relação ao meio ambiente (Machado; 1995, p. 73)*

☞ *é uma atividade administrativa que compreende uma sistemática e documentada avaliação de como a organização se encontra em relação à questão ambiental (Donaire; 1995, p. 110)*

☞ *un instrumento de gestión ambiental que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de funcionamiento de la organización, del sistema de gestión y de equipo destinado a asegurar la protección del ambiente, a facilitar el control por la empresa de las actividades en materias ambientales y a vigilar la conformidad con respecto a la política de la empresa en relación a la legislación (definição da Câmara Internacional do Comércio citada em Rehbinder - 1995, p. 3)*

☞ *instrumento de gestão ambiental que visa o desenvolvimento documentado e objetivo de um processo periódico de inspeção análise e avaliação sistemática das condições práticas e procedimentos ambientais de um agente poluidor (Decreto nº 3705-N/94 do Estado do Espírito Santo; citado em Barata - 1996, p. 15)*

Os pontos de congruência explícitos das definições acima distinguiriam a AUA como instrumento de verificação da conformidade da empresa com a legislação ambiental e com os padrões e políticas ambientais previamente definidos.

2. Surgimento e evolução da auditoria ambiental

A AUA surgiu na década de 70 nos EUA, por decorrência de uma necessidade das empresas de se precaverem contra acidentes com grandes impactos ambientais e de um crescente rigor da legislação. (Rovere; 1997, p. 3)

Voluntariamente as grandes empresas industriais passaram a incorporar no processo de administração uma função gerencial de controle ambiental, que, por sua vez, evoluiu para um sistema de gestão ambiental (SGA). Surge, portanto, a autoregulação ambiental, onde as empresas consideram, por si mesmas, os impactos ambientais das suas atividades. A AUA se apresenta como um dos instrumentos mais importantes dessa autoregulação, na medida em que o surgimento dos sistemas

de gestão ambiental passou a sistematizar a prática da auditoria ambiental como uma etapa no processo de aprimoramento contínuo, ou seja, as medidas necessárias à correção dos erros e à extinção dos pontos fracos passaram a ser rotina e a prevenção começou a se tornar a tônica. Por fim, surgem, os modernos certificados de qualidade empresarial (sistema ISO) e com eles a certificação ambiental (série ISO 14000⁴).

Rehbinder (1995, p. 3) ressalta que a AUA começa a fazer parte do processo gerencial da empresa como estratégia para determinar e tentar reduzir os riscos financeiros que podem se originar do não cumprimento da leis e regulamentos ambientais, bem como da responsabilidade civil por danos ambientais.

Uma primeira crítica que pode ser feita a esse mecanismo é que no sistema de conquista da certificação ambiental (ISO 14000) o que chamar-se-ia de “objetivos ambientais” das empresas seriam dispersos por estarem mais ligados a uma estratégia de mercado do que a um plano setorial de política ambiental. Assim, mesmo em face de uma AUA, pouco poder-se-ia estar fazendo para o sucesso de uma política ambiental local, regional ou nacional e até mesmo global. Ou seja, por detrás de um SGA, acompanhado por uma AUA, podem estar sendo perseguidos objetivos estritamente econômicos e mercadológicos, sem que a função ambiental faça parte da estratégia como um parâmetro pare se atingir. Assim, a função ambiental, nesse esquema, seria vista apenas como um processo complementar.

Nesse sentido, os objetivos ambientais definidos pela empresa, ou pelo que demanda o sistema de certificação, podem não ser aqueles desejáveis pela sociedade, na medida em que os custos ambientais por ventura internalizados não sejam os custos sociais que deveriam.

A AUA voluntária, portanto, não seria um instrumento de gestão ambiental eficaz para que se atingisse um nível de poluição, considerada ótima do ponto de vista do bem-estar social. Destarte, poder-se-ia advogar como uma saída que a AUA fosse tornada obrigatória pelo Estado. Isso na suposição teórica de que assim ela teria mais chances de levar a que os objetivos sociais de qualidade ambiental fossem alcançados, pois contariam com a participação da população, seriam transparentes e repartiriam as responsabilidades políticas, ou sejam, teriam um caráter democrático.

Mas tal obrigatoriedade também teria pontos fracos: ignora gastos individuais das empresas para controlar e reduzir os impactos ambientais; impede a inovação tecnológica; acaba não alcançando os próprios objetivos de qualidade ambiental, por serem de difícil execução. (Rehbinder; 1995, p. 1).

Para tal suposto impasse Rehbinder (1995, p. 2) defende, como única solução que na autoregulação pela empresa ela conte com elementos de intervenção moderada por parte do Estado, que criaria um marco informativo e organizador destinado a promover o comportamento voluntário a favor de uma política ambiental proativa.

4. Para um detalhamento da estrutura da série ISO 14000 ver Rovere (1997, pp. 12/16).

Essa posição parece ser também a de Rovere (1997, pp. 9-10), quando defende uma integração de esforços e de interesses entre empresas, setor público e a sociedade no contexto do sistema de certificação (ISO 14000), na medida em as empresas que pretendem se certificar procuram atender aos requisitos da norma, legislação e dos regulamentos que lhe sejam aplicáveis. Ele considera, ainda, que (*in verbis*): *os órgãos ambientais, por sua vez, ao orientar e estimular as empresas a melhorarem seu desempenho ambiental, ao invés da tradicional função de comando-controle centrada na fiscalização anterior às normas voluntárias passam a acompanhar os resultados do autocontrole empresarial.* (p. 10)

3. A auditoria ambiental como política pública

Nos lugares onde a AUA surgiu e está mais adiantada (Estados Unidos, Europa e Canadá), ela continua sendo voluntária, com raras exceções de obrigatoriedade normalmente ligada a acidentes.

No Brasil, o sistema de certificação ambiental e, por conseguinte de AUA voluntária, tem avançado⁵, mas está longe de ser comparado com os citados países. Apesar disso e do fato de AUA não estar prevista como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em alguns estados e municípios (ES, MG, RJ, Santos e Vitória⁶) ela já é obrigatória para algumas atividades tidas como potencialmente poluidoras. No âmbito federal, há um projeto de lei de autoria do deputado Fábio Feldman, prevendo a obrigatoriedade de realização de auditorias ambientais em unidades cujas atividades causem impacto ambiental. (Projeto de Lei nº 3.160, de 1992).

Rovere (1997; p. 31) considera que as auditorias ambientais, assim como a avaliação de impactos ambientais (AIA), o licenciamento ambiental (LI) e o zoneamento ambiental (ZA) seriam instrumentos preventivos de política, planejamento e gestão ambiental.

Corrêa (1997, p. 20) reconhece, *ipsis litteris*, que *o monitoramento previsto em estudos de impacto ambiental poderá se processar mediante auditorias ambientais, ou mesmo que uma determinada auditoria possa balizar trabalhos futuros de E.I.A., mais completos e que visem obter a aprovação do Poder Público, o que, de fato, não exclui a coexistência simultânea de ambos os procedimentos.*

-
5. Maiores informações sobre o estágio atual da certificação ambiental no Brasil podem ser obtidas na Comitê Brasileiro de Certificação (CBC) do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), órgão vinculado ao Ministério da Indústria e Comércio (MIC) e também na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por intermédio do Grupo de Apoio à Normalização Ambiental - GANA (Rovere; 1997 pp. 11-12)
 6. ES: Lei nº 4.802/93 e Decreto nº 3.795-N/94; MG: Lei nº 10.627/92; RJ: Lei nº 1.898/91 e Deliberação CECA/CN nº 3.427/95; Santos: Lei nº 790/91; Vitória: Lei nº 3.968/93 (Rovere; 1997, p. 33)

Verifica-se, portanto, que ora se coloca a AUA como um instrumento autônomo de política ambiental, ora como complemento dos tradicionais instrumentos de comando e controle (Legislação, AIA, EIA, RIMA, ZA).

De pronto, identifica-se um problema que poderá ocorrer com essa regulamentação desordenada da AUA no Brasil: as empresas podem resolver transferir suas atividades para locais onde a AUA não é obrigatória, com sérias consequências na estrutura de renda das regiões afetadas.

Ademais, há dúvidas de que a AUA seja um instrumento de política ambiental autônomo. Ela melhor se encaixaria como um *mecanismo administrativo*⁷. A razão é que a sua implementação, enquanto política de gestão ambiental, requer que algum instrumento de comando e controle ou econômico já tenha sido implementado. Além disso, como ela vem sendo colocada, a AUA não obedeceria ao esquema dos “dois estágios” preconizados por Jacobs (1991, p. 119). Reputa-se que a política ambiental será atabalhoada se ela pretender influenciar a atividade econômica (segundo estágio) sem que sejam bem definidos os indicadores ambientais, ou seja o nível de proteção pretendido (primeiro estágio).⁸

O erro cometido por quem vê a AUA como uma panacéia para os problemas ambientais⁹ é não considerar que a política ambiental pode prescindir de uma racionalidade. Para a implantação da AUA compulsória, além da necessidade de que se conheça em profundidade o “modelo ambiental congente” (Corrêa, 1997, p. 12), ou seja a legislação ambiental e correlata, a Política Nacional do Meio Ambiente e o Sistema Nacional do Meio Ambiente, bem como todos os instrumentos de gestão ambiental, há que desenvolver uma racionalidade que vincule de forma objetiva os meios aos fins, que por sua vez devem estar explícitos.

Sobre essa questão é conveniente transcrever, *ipsis litteris*, o pensamento de Rehbinder (1995, p. 2): *La incertidumbre sobre la existencia y el grado de riesgos ambientales, la complejidad de efectos potencialmente adversos causados por medidas de protección ambiental para la industria y el mercado laboral, el peligro de traslado de problemas ambientales de un sector ambiental a otro, la necesidad de alcanzar cambios estructurales de la economía, así como el sistema de valores en la sociedad - todos esos factores dificultan un política ambiental que se base en la racionalidad “medio para el fin” que es el paradigma de la regulación administrativa, así como el de los instrumentos económicos. Estos instrumentos requieren que*

7. Veja a a classificação de Baumol & Oates (1979, cap. 15) colocada na introdução deste ensaio.

8. Nas palavras de Jacobs (1991, p. 119): *Broadly, environmental-economic policy making can be thought of as a two-stage-process. The first stage is to set targets for the key environmental indicators. These targets define the level at which environmental capacity is to be protected. The second stage is then to influence economic activity in such a way that it does not exceed these targets. Various instruments must be used (such as taxes, regulations and government expenditure) which constrain the behaviour of individual and households.*

el Estado pueda, en mayor o menor medida, establecer claramente los objetivos de la política ambiental. Sin embargo, cuando la meta no sea más que una mera innovación de procesos y productos limpios sin indicar su manera, grado y término, falta la racionalidad convencional de la política ambiental. (grifou-se)

3.1. A Auditoria Ambiental Compulsória e as Entidades de Controle Externo

Além da mencionada auditoria ambiental legal ou compulsória, já se iniciou a discussão no Brasil da realização de AUA pelas entidades de controle externo¹⁰, os tribunais de contas - TCs.

Fala-se em “ecoauditoria” (Araújo; 1997, p. 112), “auditoria ambiental de contas” (Corrêa; 1997, p. 34) e até mesmo que “dada a atual crise dos órgãos de controle ambiental, o TCU é um órgão estatal que tem boas potencialidades para desenvolver um controle efetivo sobre a gestão ambiental” (Rovere; 1997, p. 42).

No trato dessa questão, verifica-se, de pronto, que há uma confusão sobre a função dos órgãos de controle externo. Confunde-se, por exemplo, a auditoria que os tribunais de contas fazem nos órgãos públicos de meio ambiente (MMA, IBAMA, SEEMA etc) com uma AUA que seria realizada numa unidade produtiva.

Mesmo considerando que a jurisdição dos TCs quase sempre se restringe a entes públicos, à primeira vista o que se vê é a possibilidade de que haja uma desordenada sobreposição de esforços.

Assim, por exemplo, não se descarta que numa mesma empresa pública (por exemplo, a Petrobrás) venham a se encontrar três equipes de auditores ambientais: (1) os auditores (contratados pela empresa ou credenciados) que estejam fazendo uma auditoria ambiental no âmbito do sistema de gestão ambiental da empresa com vistas a obter a certificação ambiental (ISO 14000); (2) os auditores do órgão ambiental ou por ele credenciados que estejam fazendo uma auditoria ambiental por força da imposição de lei municipal, estadual ou federal; e (3) os auditores do órgão de controle externo. Os embates metodológicos (para citar só estes) seriam esperados. Esse exemplo é caricatural, mas mostra um o risco (apenas um entre vários) que se corre ao se tomar a AUA como um instrumento autônomo de gestão ambiental, ou, pior, como uma panacéia ambiental,

Nem por isso, todavia, a atuação dos tribunais de contas em questões ambientais poderia ser descartada, mas é bom que se tomem cuidados, principalmente os relacionados aos custos que tantos instrumentos estatais possam estar in-

9. Alguns autores pesquisados conotam tal entendimento, a saber: Araújo (1997), Corrêa (1997), Machado (1995) e Rovere (1997).

10. O impulso definitivo para a realização da auditoria ambiental pelos órgãos de controle externo, em âmbito mundial, foi dado no XV Congresso Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (XV INCOSAI), realizado, na Cidade do Cairo em 1995, onde foi deliberado que tais entidades deveriam ter um papel mais efetivo nas questões ambientais. (Rovere; 1997, p. 40). O Tribunal de Contas da União, em sintonia com essa diretriz, expediu a Portaria n^o

correndo *vis-a-vis* os resultados efetivos. Conforme afirma Jacobs (1991, p. 119) [na busca pelo desenvolvimento sustentável] *it is important to be clear what the costs are and who will pay them.*

Um bom exemplo de atuação de um órgão de controle externo que denota clareza quanto aos objetivos a serem alcançados vem do Canadá, país com grande tradição em conservação ambiental e considerado o mais avançado nas técnicas de auditoria integrada¹¹. O órgão de controle externo do Canadá (*The Office of The Auditor General*), conta com um “comissário” para assuntos de meio ambiente e desenvolvimento sustentável. O que se destaca é que a sua atuação se dá em sintonia com os entes auditados, pois estes devem preparar estratégias e planos de desenvolvimento sustentável, os quais serão objeto de auditoria. Tal auditoria verificará se cada departamento atingiu os objetivos e planos estabelecidos por ele mesmo nas estratégias¹². Constata-se que há clareza de objetivos na ação do órgão de controle, bem como do que se espera dos auditados. Essa é uma condição *sine qua non* para que a ação dos órgãos de controle externo não se dê de maneira ineficaz.

Conclusão

A auditoria ambiental vem sendo utilizada pelas empresas dentro de um sistema de gerenciamento ambiental, onde se pretende atingir um padrão que lhes credencia a serem certificadas no sistema ISO 14000.

Paralelamente a essa autoregulação, no Brasil alguns governos estaduais e municipais já disciplinaram a auditoria ambiental de caráter obrigatório. No âmbito federal há uma lei em tramitação no Congresso Nacional apontando para o mesmo sentido.

Por outro lado, os órgãos de controle externo (os tribunais de contas) já iniciaram a discussão da estratégia de implementação das auditorias ambientais, nos mesmos moldes das demais citadas.

A auditoria ambiental vem sendo tratada como se fosse um instrumento autônomo de política ambiental.

Todavia, no esquema de classificação das políticas ambientais de Baumol & Oates (1991, p. 218), a auditoria ambiental melhor se encaixaria como um mecanismo administrativo (*administrative mechanisms*) e não como um instrumento de política (*policy instruments*). Essa taxonomia pode ser justificada quando se considera que a AUA está na dependência de que algum instrumento de comando e controle ou econômico já tenha sido implementado. Além disso, a auditoria ambiental *per se* pode não satisfazer a condição do primeiro estágio do processo de formulação da

383, de 05/08/98, onde define sua: *Estratégia de atuação para o controle da gestão ambiental resultante da implementação do Projeto de Desenvolvimento da Fiscalização Ambiental - PADF.* (maiores informações sobre essa questão podem ser acessadas na *home-page* do TCU: tcu.gov.br).

política ambiental (as metas de indicadores ambientais, ou o nível de proteção ambiental desejada), conforme definido por Jacobs (1991, p. 119).

Essa questão é melhor entendida quando se verifica que a auditoria ambiental pode apenas está retratando o momentâneo desempenho ambiental da empresa, ao verificar se ela está atendendo aos padrões ambientais estabelecidos nos critérios da auditoria. A sua efetividade enquanto mecanismo de proteção ambiental depende, portanto, de que ela esteja integrada a um sistema de gestão ambiental local, regional e nacional, para que os macro-objetivos da política ambiental se consolidem nas ações pontuais. Os que tratam a auditoria ambiental como um instrumento autônomo de gestão ambiental, vendo-a como uma panacéia ambiental, geralmente esquecem dessa questão de racionalidade.

Em todo caso, a aplicação da auditoria ambiental pelas empresas, de forma voluntária ou compulsória, é um poderoso instrumento auxiliar dos órgãos ambientais para que estes possam obter mais eficácia na gestão do meio ambiente.

Bibliografia

ARAÚJO, Marcos Valério de. "Auditoria Ambiental - Emergente Forma de Controle do Patrimônio Público" *in Prêmio Serzedello Correa 1996: Monografias Vencedoras*. Brasília: TCU, 1997. pp. 28-141.

BARATA, Martha Macedo de Lima. "Auditoria Ambiental Privada". *in Curso Sobre Auditorias Ambientais*. Curitiba: UNILIVRE, mimeo. 1996, pp. 12-24.

BAUMOL, William J. e OATES Wallace E. *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*. New Jersey: Prentice-Hall, 1979

BELLIA, Vitor . *Introdução à Economia do Meio Ambiente*. Brasília: IBAMA, 1996.

CORRÊA, Elizeu de Moraes. *Auditoria Ambiental: Guia Básico no Âmbito dos Tribunais de Contas*. Curitiba: Tribunal de Contas do Estado do Paraná, 1997.

DONAIRE, Denis. *Gestão Ambiental na Empresa*. São Paulo: Atlas, 1995.

JACOBS, Michael. *The Green Economy - Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*. London and Massachusetts: Pluto Press, 1991.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. "Auditoria Ambiental : Instrumento para o Desenvolvimento Sustentável". *in Revista de Direito Ambiental*. São Paulo. No. 0, 1995, pp. 73-82.

OFFICE of the Auditor General of Canada. *Auditing for Parliament*. Ottawa: Public Affairs Office of the Auditor General, 1998¹³.

ROVERE, Emílio Lebre *et al. Pesquisa em Auditoria Ambiental: Manual de Auditoria Ambiental*. Rio de Janeiro: LIMA/COPPE/UFRJ; v.1; 2v. 1997.

TISDELL, Clement A. *Economics of Environmental Conservation*, Londres e Nova York: ELSEVIER,

11. A chamada *comprehensive audit*, que compreende a verificação numa mesma auditoria dos aspectos legais, financeiros e operacionais de uma de um órgão ou programa governamental. TREVISAN, Auditores e Consultores. *Auditoria: Suas Areas de Atuação*. São Paulo: Atlas, 1996.

12. Maiores detalhes sobre a forma de atuação do órgão de controle externo do Canadá podem ser obtidas na página da internet do *Office of The Auditor General of Canada*: <http://www.oag-bvg.gc.ca/domino/office.nsf/html/bodye.html>

