

A contabilidade ambiental como instrumento de controle externo

Luiz Henrique Lima

Muitos dos argumentos esgrimidos para impulsionar as contas patrimoniais basearam-se na necessidade de uma linguagem - se possível econômica e unidimensional - que permita ao planejador ou aos encarregados da política econômica entender economicamente o que está se passando com os recursos naturais e com outros elementos da natureza. ... As contas patrimoniais devem servir para que os autores das estratégias e políticas de desenvolvimento contem com um instrumental que lhes permita conhecer, entre outros aspectos, a evolução do patrimônio natural, o custo patrimonial das diversas estratégias de desenvolvimento e as tendências desse custo.” (Nicolo GLIGO, 1991)

O desenvolvimento da Contabilidade Ambiental

Contabilidade Ambiental é o conjunto de procedimentos visando evidenciar a situação e as modificações do patrimônio ambiental, cumprindo as funções de registro, orientação e controle dos atos e fatos relevantes, coletando, registrando, acumulando, resumindo e interpretando os fenômenos que afetam essas situações patrimoniais (Lima, 2001). O registro dos fatos é elemento indispensável para as atividades de planejamento e de controle na gestão desse patrimônio.

Muitos autores fazem referência à Contabilidade Verde, outros à Contabilidade dos Recursos Naturais. Considero essa última denominação limitada, uma vez que o patrimônio ambiental é maior do que o simples somatório dos recursos naturais¹. Quanto à denominação “verde”, não me parece precisa, técnica e cientificamente, embora eventualmente útil e atraente para fins de divulgação poro pagandística

Luiz Henrique Lima é Analista de Controle Externo do TCU.

¹ Esse também é o entendimento registrado pelos técnicos da OCDE que interpretam as contas de recursos naturais como um subconjunto das contas ambientais (OECD, 1994).

ou para emprego em meios de comunicação de massa. As Nações Unidas e as agências internacionais a ela vinculadas adotaram a expressão Sistema de Contabilidade Econômica e Ambiental - SICEA.

Entre outras diversas conceituações encontradas na literatura, destacam-se:

“A Contabilidade dos Recursos Naturais é a compilação, dentro de uma estrutura contábil, de dados relativos aos recursos naturais, organizados em termos de estoques e fluxos. O conceito também inclui a interpretação dos dados e a elaboração de relatórios. A Contabilidade dos Recursos Naturais pode envolver tanto valores físicos como monetários.” (INTOSAI, 1998).

“A contabilidade do patrimônio natural é um sistema global de registros que integra informações físicas e monetárias em um sistema de relações entre contas econômicas e ambientais, através de matrizes de inter-relações que permitem cruzar as informações.” (Claude, 1997).

“A Contabilidade Ambiental refere-se a modificações no Sistema de Contas Nacionais para incorporar o uso ou a depleção dos recursos naturais.” (IUCN, 1998)

Há significativas diferenças entre as aplicações da Contabilidade Ambiental nos setores público e privado. Na área pública, o principal interesse é a modificação dos Sistemas de Contas Nacionais - SCNs, internalizando os ativos e passivos ambientais nos seus balanços e demais demonstrativos, bem como a utilização dos dados assim disponibilizados para efeito do controle externo ou do controle jurisdicional. No setor privado, sua utilização vem

sendo progressivamente implementada por empresas transnacionais, interessadas, essencialmente, em apresentar uma imagem satisfatória perante os seus acionistas, consumidores e grupos de pressão muito atuantes em seus países de origem². A Contabilidade Ambiental na área privada tem sido objeto de numerosos estudos, destacando-se aqueles coordenados pela *‘United Nations Conference on Trade and Development’* - UNCTAD e pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (UNCTAD, 1996). Em ambos os casos, a Contabilidade Ambiental não se confunde com a valoração de bens e serviços ambientais³, embora essa valoração seja um de seus componentes necessários.

A Contabilidade Ambiental pode ter aplicações tanto ao nível macroeconômico, por exemplo, ajustando as distorções dos índices tradicionais; como ao nível microeconômico, como em análises de projetos restritos a uma determinada reserva ecológica. As duas dimensões da interação meio ambiente-economia que a Contabilidade Ambiental procura evidenciar são: a utilização dos recursos ambientais como insumos no processo produtivo - os serviços ambientais; e as perdas ambientais produzidas

“A Contabilidade Ambiental refere-se a modificações no Sistema de Contas Nacionais para incorporar o uso ou a depleção dos recursos naturais.”

² São notórios os prejuízos financeiros enfrentados pela Exxon Corporation em virtude do profundo desgaste de sua imagem após o naufrágio do super-petroleiro EXXON-VALDEZ nas costas do Alasca em 1989, com o vazamento de 11 milhões de galões (258 mil barris) de petróleo, comprometendo gravemente os ecossistemas locais e produzindo a morte de milhares de animais nativos. Somente o acordo firmado em 1991 com os governos federal estadunidense e o do Estado do Alasca para criar um fundo visando à recuperação dos ecossistemas atingiu US\$ 1 bilhão. No total, segundo o Valdez Bulletin, divulgado pela companhia em abril de 1999, a Exxon já despendeu US\$ 3,5 bilhões, incluindo os trabalhos de restauração do meio ambiente e indenizações a particulares. Quanto aos prejuízos à imagem da companhia, esses foram incalculáveis.

³ O Manual das Nações Unidas critica o uso da expressão *“bens e serviços ambientais”*, considerando que a natureza não funciona segundo objetivos e lógicas econômicas, propondo a utilização do conceito de *“funções econômicas do meio ambiente”* (United Nations, 1993). O conceito de função promove a ligação entre os aspectos científicos e econômicos do meio ambiente (Huetting, Bosch e de Boer, 1993).

pelas atividades econômicas (Seroa da Motta e May, 1994). A INTOSAI reconhece na Contabilidade Ambiental um importante elemento para atingir-se o desenvolvimento sustentável (INTOSAI, 1998). Para Bartelmus (1994), a Contabilidade Ambiental deve ser vista, fundamentalmente, como uma valiosa base de informações para o planejamento, integrando objetivos de desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental.

A OCDE identificou quinze usos potenciais da Contabilidade Ambiental, destacando-se: medida da escassez física de recursos naturais; análise da produtividade setorial considerando a exaustão de recursos naturais; estimativa do nível ótimo de taxas por emissão de poluentes; e ligação da poluição aos modelos macroeconômicos (OECD, 1995).

Histórico e crítica

A Contabilidade Nacional tem as suas origens nos primórdios da Economia Política. SCHUMPETER (1964) identifica na *'Political Arithmetick'* de William Petty, de 1690, uma obra pioneira nos campos da estatística e do cálculo da renda e da riqueza nacionais. O *'Tableau Économique'*, proposto por QUESNAY em 1758, procurava analisar a contribuição dos diferentes setores para a riqueza de uma nação. Figueiredo (1978) registra que, a partir de 1920, intensificaram-se os estudos e registros sistemáticos da Renda Nacional, tanto na União Soviética, que necessitava de uma base estatística para o processo de planificação econômica, como nos Estados Unidos, com a equipe coordenada por Kuznets. Após 1929, a chamada 'Grande Depressão' das economias capitalistas e, posteriormente, o esforço de produção bélica, acentuaram a necessidade de que os governos detivessem informações precisas acerca do desempenho e da evolução dos diversos setores produtivos da economia. Merece registro, pela extraordinária influência que alcançou até o presente, o trabalho de LEONTIEFF (1941) acerca da estrutura da economia dos Estados Unidos, revelando, por meio das matrizes insumo-produto, a complexa teia das relações intersetoriais da economia.

Os Sistemas de Contas Nacionais - SCNs desenvolveram-se após a Segunda Guerra Mundial e compreendem um conjunto de dados e informações, consolidados em contas, segundo uma estrutura-padrão desenvolvida e disseminada pelas Nações Unidas, o que permite comparações internacionais de tendências e desempenhos. Os SCNs propõem-se a *"representar os processos de geração, circulação e apropriação de riqueza através de informações quantitativas sobre as transações econômicas efetuadas entre os agentes de uma economia, agrupados em categorias relevantes, durante determinado período e tempo"* (YOUNG e SEROA DA MOTTA, 1995). São sete os conceitos básicos da contabilidade nacional: produto, renda, consumo, poupança, investimento, absorção e despesa (SIMONSEN e CYSNE, 1995). No Brasil, a partir de 1986, o IBGE tornou-se o organismo responsável pela elaboração das contas nacionais⁴.

Entre os mais conhecidos indicadores obtidos a partir do SCN situa-se o Produto Interno Bruto - PIB. O Produto Interno Bruto define-se como a soma dos seguintes agregados: salários, juros líquidos pagos a indivíduos, aluguéis pagos a indivíduos, lucros distribuídos, depreciações, lucros retidos e ainda a renda líquida enviada ao exterior. Ou, de outra forma, diz-se que o PIB é a soma do valor adicionado bruto de todas as unidades produtoras residentes em uma economia, acrescido dos impostos indiretos líquidos de subsídios.

"Para Bartelmus (1994), a Contabilidade Ambiental deve ser vista, fundamentalmente, como uma valiosa base de informações para o planejamento, integrando objetivos de desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental."

⁴ De 1947 até essa data a responsabilidade era da Fundação Getúlio Vargas.

O PIB propicia o conhecimento do valor da riqueza produzida por determinado país em determinado período, possibilitando comparações e apreciações com os resultados de outros países e/ou de outros períodos. A divisão de seu valor pela população do país fornece o PIB per capita, considerado como um seguro grau de medida de riqueza de uma sociedade ou de sua evolução durante certo intervalo temporal.

Esses indicadores são amplamente utilizados por pesquisadores e formuladores de políticas públicas e norteiam ou subsidiam muitas decisões de organizações de cooperação internacional e de organismos multilaterais de crédito. Também freqüentemente são objeto de polêmicas políticas e debates nos meios de comunicação. O senso comum usualmente interpreta o ritmo de crescimento de tais indicadores e de seus correspondentes índices per capita como evidências do desenvolvimento econômico e do progresso das nações.

Essa perspectiva tem sido alvo de numerosas críticas que apontam, principalmente, ademais de relevantes restrições à metodologia utilizada, o caráter puramente quantitativo dos indicadores. BROWN (1990) questiona a mensuração do progresso econômico e do PIB, advogando a necessidade de aplicar-se um “*deflator ecológico*”. DALY e COBB (1989), após sublinharem a “*enorme importância*” política desse conceito e considerando que diversos indicadores sociais e ambientais parecem ser negativamente afetados pelo crescimento do PNB, questionam se o crescimento econômico medido pelo PNB de fato contribui para a melhoria do bem-estar das pessoas⁵. Entre as numerosas críticas formuladas à conceituação tradicional encontra-se aquela relativa aos gastos do governo serem considerados como

consumo, não distinguindo-se entre pagamento de juros da dívida pública e investimentos em centros de pesquisa (HEILBRONER, 1994). Para esse autor, o fato de apenas as atividades lucrativas serem consideradas como promotoras do crescimento, desconsiderando, por exemplo, a educação pública, gera um “*cálculo profundamente distorcido do desempenho nacional*”.

Como assinala Patterson (1998):

“As estruturas contábeis são mais do que conjuntos de regras de escrituração contábil. Elas representam uma visão de mundo ou conceituação específica de como os sistemas econômico e ecológico funcionam. Se a estrutura contábil que é aplicada a um sistema econômico ou ecológico está fundamentada em conceitos questionáveis ou inadequados, disso se segue que os ‘preços’ ou ‘valores’ derivados dessa estrutura também têm uma validade questionável.”

Refletindo a visão predominante à época de sua criação, em que a consciência ecológica ainda não surgira como um tema político maior, os SCNs são instrumentos voltados para a mensuração do crescimento econômico, sem considerar os aspectos ambientais a ele relacionados.

Do ponto de vista estritamente ambiental, as principais deficiências apontadas nos SCNs são:

a) a exaustão ou a degradação dos recursos naturais são ignoradas, assim como os bens e serviços ambientais pois apenas os “*ativos produzidos*” são contabilizados;

⁵ Esses autores propõem a adoção de um ‘Indicador de Bem-estar Econômico Sustentável’ (*‘Index of Sustainable Economic Welfare’ - ISEW*) (Daly e Cobb, 1990).

Mueller (1991) descreve o conceito de PIB Sustentável, calculado deduzindo-se do PIB convencional os valores do consumo intermediário ajustado e dos custos ambientais.

A constatação da procedência das críticas aos indicadores tradicionais conduziu organizações como o PNUD e o Banco Mundial a buscarem índices alternativos.

O PNUD desenvolveu um ‘Índice de Desenvolvimento Humano’, que considera, além do PIB per capita, o grau de alfabetização e a expectativa de vida. A intenção é a de obter um indicador não apenas de aspectos econômicos, mas também de outros valores humanos. (PNUD, 1999)

O Banco Mundial desenvolveu indicadores que buscam elidir as principais críticas formuladas aos índices convencionais. Entre esses, está o ‘*Genuine Savings*’, que procura avaliar a real taxa de poupança de um país após contabilizados os investimentos em capital humano, as depreciações de ativos produzidos, a exaustão do meio ambiente e as emissões de CO₂. Segundo as estimativas apresentadas, o Brasil que teve em 1994 um PIB de US\$ 542 bilhões, teve uma ‘Poupança Genuína’ de US\$ 47,6 bilhões (World Bank, 1997).

b) a utilização dos recursos naturais para a produção de bens comercializáveis, como o desmatamento promovido por serrarias, é considerada positivamente; e

c) também são contabilizados positivamente os custos de mitigação das conseqüências ambientais adversas das atividades econômicas, como as despesas para a despoluição ou descontaminação de uma área.

A busca de legitimação política, associada a índices positivos de crescimento do PIB, pode conduzir os tomadores de decisão na área pública a adotarem medidas “*desenvolvimentistas*” que impliquem em danos ambientais significativos.

A crescente relevância das questões atinentes à Contabilidade Ambiental foi reconhecida na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, cujo documento conclusivo, a ‘Agenda 21’, incluiu um significativo compromisso propondo a adoção, “*em todos os países*”, de um programa para o desenvolvimento de sistemas nacionais de contabilidade ambiental e econômica integrada.

Em sua análise relativa à aplicação da Contabilidade Ambiental na América Latina, CLAUDE (1997), sublinhou a contradição entre a retórica governamental acerca da sustentabilidade e as políticas voltadas quase que exclusivamente para o crescimento do PIB, concluindo que “*nesse contexto, não surpreende que seja tão insignificante a atenção dada à implementação das contas ambientais*”.

O governo federal não ignora, contudo, o potencial de seu imenso patrimônio. Em documento oficial do Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 1998), afirma-se que o Brasil é o detentor da maior biodiversidade do planeta, citando-se o artigo de COSTANZA *et al.* (1997) que estimou o valor anual dos serviços ecológicos proporcionados por 16 ecossistemas:

“Se se levar em conta que o Brasil detém entre 10 e 20% da diversidade biológica planetária, 5.190 km³/ano de deflúvios de suas redes hidrográficas,

ou seja, 12,7 % dos deflúvios dos rios do mundo, e vasta extensão territorial, além dos 3,5 milhões de km² de águas costeiras e marítimas sob sua jurisdição, não seria arriscado afirmar que o valor estimado da diversidade biológica brasileira e dos serviços dos ecossistemas nacionais se situa na casa dos trilhões de dólares anuais, algumas vezes o valor do PIB nacional.”

Malgrado essa constatação, praticamente nada é investido para a pesquisa e a quantificação - indispensáveis para a adequada gestão - desses “*vários PIBs*”. Conforme assinala ORMEROD (1994) “*uma redefinição das contabilidades nacionais resultaria numa mudança de ênfase das políticas governamentais*”⁶.

Aplicabilidade da Contabilidade Ambiental à atuação ambiental do TCU

O Grupo de Trabalho Permanente sobre Auditoria Ambiental da INTOSAI publicou em 1998 documento intitulado ‘*Natural Resource Accounting*’, descrevendo o potencial de atuação das EFSs com respeito à Contabilidade Ambiental, assim como experiências de membros da entidade e de outras organizações internacionais. Registre-se, por oportuno, que a atuação das EFSs é muito variada em escopo e em práticas, tendo em vista a diversidade das legislações nacionais, tanto no que concerne ao controle externo, como com respeito ao meio ambiente.

Minha Tese de Mestrado desenvolvida na COPPE-UFRJ propôs que o TCU estude o emprego da Contabilidade Ambiental e disponibilize para o governo os conhecimentos que acumular sobre o tema, além de conduzir um programa de Contabilidade Ambiental, baseado em prestações de contas de suas entidades jurisdicionadas (LIMA, 2001).

Tendo presente a responsabilidade do TCU no controle externo da gestão ambiental, deve-se considerar que o controle eficaz é aquele que atende aos seguintes requisitos: reúne as informações necessárias à avaliação das atividades que constituem o seu objeto, de modo a verificar se foram alcançados os resultados desejados e a subsidiar a sua revisão;

⁶ A mudança das políticas econômicas deveria ser, para EL SERAFY (1997), o propósito do ajustamento das contas econômicas.

é capaz de identificar falhas potenciais antes de sua efetiva ocorrência; quando identificada a ocorrência de falhas, essas devem ser precisamente localizadas e documentadas, propiciando a formulação de propostas corretivas a serem implantadas em tempo hábil, assegurando a minimização das consequências negativas; e não obstante seu foco estar concentrado em medidas preventivas e, secundariamente, corretivas, deve ser capaz, quando necessário, de propor a adoção de medidas punitivas exemplares, de modo a inibir o efeito-demonstração de irregularidades impunes.

A tentativa de propor medidas concretas para a efetivação de tais princípios é o objeto das considerações que seguem.

Uma possível primeira medida, para subsidiar a fiscalização da gestão ambiental a cargo do Tribunal de Contas da União, seria o desenvolvimento de esquemas independentes e complementares de análise. Isso seria feito, exigindo-se que as entidades e pessoas físicas e jurídicas legalmente obrigadas a prestarem contas ao TCU, apresentassem também uma 'Prestação de Contas Ambiental' - PCA, dando conta da evolução do patrimônio ambiental sob sua responsabilidade, bem como dos impactos ambientais de suas atividades. Afinal, como acentua MEIRELLES (1997), *"a prestação de contas não se refere apenas aos dinheiros públicos, à gestão financeira, mas a todos os atos de governo e de administração"*, como consequência dos encargos de gestão de bens e interesses.

Em pioneira manifestação, no seu Relatório e Voto que fundamentaram a Decisão nº 327/92 - Plenário (Ata nº 29/92) o Ministro Fernando Gonçalves assim se expressou:

"Na verdade, o controle da gestão dos programas públicos de preservação ambiental, não pode deixar de considerar o Meio Ambiente e os Ecossistemas como partes do Patrimônio Público e passíveis, portanto, até mesmo, de constarem como bens não-monetários na Contabilidade Nacional."

Tal proposta encontra respaldo na Portaria nº 383, TCU, de 05 de agosto de 1998, que preconiza, no seu art. 3º, inciso III, como parte da Estratégia Ambiental do TCU, a inserção do aspecto ambiental nos processos de tomadas e prestações de contas de órgãos e entidades.

Registre-se que as PCAs possuem uma significativa vantagem com relação às auditorias ambientais, em suas várias modalidades: essas, por suas próprias características, exigindo dedicação exclusiva dos auditores que irão implementá-las durante certo período, são limitadas, em cada exercício, a apenas parcela das entidades que se encontram sob a jurisdição do Tribunal de Contas da União; enquanto que as PCAs poderiam, progressivamente, atingir a todas, promovendo a universalização dos conceitos de gestão ambiental para toda a administração pública, envolvendo milhares de gestores e técnicos a cada ano. À guisa de exemplo, por analogia, no exercício de 2002, a Corte de Contas realizou 1.204 auditorias e deliberou sobre 4.041 processos de tomadas e prestações de contas e tomadas de contas especiais⁷. Naturalmente, as auditorias ambientais apresentam também vantagens específicas com relação às PCAs, destacando-se o fato de que essas somente ocorrem após o final do exercício, enquanto aquelas permitem o controle concomitante, proporcionando maior eficácia aos aspectos preventivos do controle. Ambas as modalidades de procedimentos de controle na área ambiental não devem ser vistas como meras exigências burocráticas, mas como importantes ferramentas de auxílio aos gestores.

As PCAs não seriam necessariamente expressas na sua totalidade em unidades monetárias, mas pelo menos naquelas unidades físicas⁸ capazes de representar o estado e os fluxos dos ativos e passivos ambientais, bem como os impactos ambientais de suas atividades. Também é viável imaginar-se uma PCA que combine unidades monetárias e físicas. Da mesma forma que em relação aos impactos ambientais diretos das atividades da administração pública,

⁷ Dados do Relatório de Atividades do TCU no ano de 2002, enviado ao Congresso Nacional (TCU, 2003).

⁸ A partir do conceito de *"pegada ecológica"*, Wackernagel *et al.* (1999) desenvolveram um estudo para cinquenta e dois países com dados de 1993.

"A proposta é rigorosamente constitucional e inscreve-se dentro das competências atribuídas ao Tribunal de Contas da União pela sua Lei Orgânica."

as PCAs seriam exigidas com respeito às empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, bem assim com respeito aos efeitos sobre o meio ambiente das atividades de empresas privadas beneficiárias de incentivos fiscais e empréstimos de agências federais de crédito.

A proposta é rigorosamente constitucional e inscreve-se dentro das competências atribuídas ao Tribunal de Contas da União pela sua Lei Orgânica. De fato, prevêm os arts. 2º e 3º da Lei n. 8.443/92:

“Art. 2º Para desempenho de sua competência o Tribunal receberá, em cada exercício, o rol de responsáveis e suas alterações, e outros documentos ou informações que considerar necessários, na forma estabelecida no regimento interno.

Parágrafo único. O Tribunal poderá solicitar ao Ministro de Estado supervisor da área, ou à autoridade de nível hierárquico equivalente outros elementos indispensáveis ao exercício de sua competência.

Art. 3º Ao Tribunal de Contas da União, no âmbito de sua competência e jurisdição, assiste o poder regulamentar, podendo, em consequência, expedir atos e instruções normativas sobre matéria de suas atribuições e sobre a organização dos processos que lhe devam ser submetidos, obrigando ao seu cumprimento, sob pena de responsabilidade.” (grifei)

A leitura dos dispositivos acima deixa claro que encontra-se dentro do poder regulamentar da Corte de Contas a atribuição de estabelecer novos métodos de

apresentação dos processos de tomada ou prestação de contas, ou fixar exigências de novos relatórios e documentos a serem incluídos nesses processos.

As Instruções Normativas previstas no Regimento e que disciplinam a apresentação de Tomadas e Prestações de Contas e de Prestações de Contas Especiais são as INs TCU nº 12/96 e nº 13/96. Seu exame revela que a composição das tomadas e prestações de contas, embora estruturada segundo um único modelo, é significativamente diferenciada de acordo com a natureza, a complexidade e as especificidades de cada unidade.

Logo, poder-se-ia propor a PCA como exigência regular ou complementar às TCs e PCs, e a Tomada de Contas Especial-Ambiental - TCEA, como medida de exceção, nas hipóteses de o patrimônio ambiental ter sido lesado ou nas hipóteses de omissão no dever de prestar contas - no caso, a PCA -, da ocorrência de desfalque ou desvio de dinheiros, bens ou valores públicos, ou, ainda, da prática de ato ilegal, ilegítimo ou antieconômico de que resulte dano ao meio ambiente, devendo ainda considerar-se, similarmente ao art. 9º da IN nº 013/TCU, que o Tribunal poderá, a qualquer tempo, determinar a instauração da Tomada de Contas Especial-Ambiental, independentemente das medidas administrativas internas e judiciais adotadas, se entender que o fato motivador possui relevância suficiente para ensejar a apreciação por seus Órgãos Colegiados.

O instrumento adequado para fixar tal exigência é uma nova Instrução Normativa do Tribunal de Contas da União. Essa IN estabelecerá critérios para dispensa de PCAs para as unidades cuja atuação

"Uma confusão conceitual a ser evitada diz respeito à distinção entre Indicadores Ambientais, Indicadores de Desenvolvimento Sustentável e Indicadores de Desempenho Ambiental."

não apresente impacto ambiental significativo, e para apresentação de PCAs simplificadas para as unidades cujas atividades impliquem em reduzidos impactos ambientais. Ressalte-se que, em qualquer hipótese, deve ser exigida a inclusão nas TCs e PCs de indicadores de desempenho ambiental, segundo o conceito de desenvolvimento sustentável. Para tanto, também é necessário uma Instrução Normativa acrescentando esses itens aos demais exigidos pela IN nº 012/TCU de cada categoria de entidades jurisdicionadas.

A partir da perspectiva do TCU, o processo de implantação da exigência das PCAs requereria que fossem observados, pelo menos, os seguintes itens de planejamento: definição das entidades que, em um primeiro momento, estarão sujeitas à apresentação de PCAs ou à instauração de TCEAs; divisão, se for o caso, das entidades acima definidas, em categorias; definição do conteúdo das PCAs e TCEAs para cada categoria; definição dos critérios de análise e de avaliação das informações contidas nas PCAs e nas TCEAs; definição dos prazos de apresentação das PCAs; treinamento dos auditores do controle externo e do controle interno que irão instruir as PCAs e as TCEAs; treinamento dos técnicos encarregados de compilar e organizar as informações constantes das PCAs nas diversas unidades; edição de Instrução Normativa específica; e edição de manual específico para instrução de PCAs e TCEAs ou inclusão de acréscimo ou modificações aos manuais existentes.

De acordo com a proposta, o processo de implantação da exigência das PCAs obedeceria,

do ponto de vista das unidades jurisdicionadas, a três etapas, em momentos sucessivos no tempo. Inicialmente seriam exigidos os Inventários Ambientais⁹, numa segunda etapa a definição e a mensuração de Indicadores de Desempenho Ambiental; e, finalmente, as PCAs propriamente ditas.

Os Inventários Ambientais são, segundo BOLEA (1984), "*uma descrição completa, quantitativa e qualitativa, do meio ambiente existente em uma determinada área*". Essa autora assegura que os Inventários podem ser levantados com diversos meios de identificação, tais como listas de checagem, matrizes ou diagramas de fluxos, considerando-se os elementos físicos e biológicos do ecossistema e suas características com respeito a capacidade de produção, capacidade de assimilação, resiliência, estabilidade e diversidade.

Observe-se que no Brasil já existem numerosas bases de dados, tais como o 'Primeiro Relatório Nacional para a Convenção sobre Biodiversidade Biológica: Brasil' (Brasil, 1998), o 'Diagnóstico Brasil: a ocupação do território e o meio ambiente' (GUSMÃO, 1990) e 'Recursos Naturais e Meio Ambiente: uma visão do Brasil' (CALDEIRON, 1993), a serem compiladas, integradas, avaliadas, aprimoradas e ampliadas¹⁰.

Os Indicadores de Desempenho Ambiental - IDAs são parâmetros que proporcionam avaliações - quantitativas, qualitativas ou combinações de ambas - do estado atual e da evolução de determinado componente ou conjunto de componentes do meio ambiente de certa área, relativos ou não às atividades desempenhadas pelo órgão responsável. Os Indicadores podem corresponder a valores numéricos (e.g.: quantidade de impurezas na água ou de determinado elemento químico no ar) ou a padrões de referência valorativos de um estado (e.g.: "*crítico*", "*irreversível*", "*regular*", "*impróprio*", "*contaminado*" etc.).

Uma confusão conceitual a ser evitada diz

⁹ O Manual do SICEA recomenda, em uma etapa inicial, a concentração de esforços no aprimoramento das estatísticas ambientais e no desenvolvimento de sistemas que descrevam o meio ambiente (United Nations, 1993).

¹⁰ Lamente-se, todavia, o fato de que o IBGE não dispõe de publicações regulares sobre o meio ambiente, embora mantenha cadastros de instituições envolvidas com a questão ambiental, da legislação ambiental e das unidades de conservação.

respeito à distinção entre Indicadores Ambientais, Indicadores de Desenvolvimento Sustentável e Indicadores de Desempenho Ambiental. Indicadores Ambientais traduzem dados relativos a determinado componente ou conjunto de componentes de um ou vários ecossistemas. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável compreendem informações relativas às várias dimensões do desenvolvimento sustentável: econômicas, sociais, ambientais e institucionais. Os Indicadores de Desempenho Ambiental preocupam-se em refletir os efeitos sobre o meio ambiente dos processos e técnicas adotados para realizar as atividades de uma organização. No escopo da proposta em exame, os Indicadores de Desempenho Ambiental referem-se às organizações públicas federais em sua atuação direta e indireta, incluindo-se nessa última hipótese a efetividade da ação regulatória e fiscalizatória dos órgãos responsáveis por políticas ambientais.

BRAAT (1991) classifica funcionalmente os Indicadores¹¹ em previsores e retrospectivos; os primeiros proporcionando informações sobre o futuro, necessárias ao planejamento; e os últimos contendo informações sobre o estado atual e a evolução do parâmetro sob análise, sendo instrumento de avaliação de políticas. O indicador deve atender três critérios principais: relevância para a definição de políticas, consistência analítica e mensurabilidade. Há uma grande interdependência entre os diversos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável; dessa forma, sua análise deve ser conjunta. De igual modo, os IDAs serão diferenciados conforme a natureza das atividades típicas de cada órgão ou entidade, se industriais ou de serviços; se geradoras de resíduos merecedores de cuidados especiais, como os hospitais; ou se manipuladoras de expressivas quantidades de materiais recicláveis, como as universidades. Caberá a uma Instrução Normativa fixar parâmetros razoáveis para a definição e o monitoramento dos IDAs.

Finalmente, as Prestações de Contas Ambientais propriamente ditas consistiriam em documentos formalizados em processo, ao final de um exercício financeiro, pelo próprio agente responsável ou pelas unidades de contabilidade analítica das entidades da administração indireta, referentes aos atos de gestão ambiental praticados pelos respectivos dirigentes. Tais documentos incluiriam, necessariamente, um Relatório de Gestão Ambiental¹², destacando, entre outros, os seguintes aspectos: declaração quanto aos objetivos e metas ambientais da instituição; a execução dos programas de trabalho com impactos ambientais significativos; observância da legislação ambiental pertinente, em especial quanto à preservação do patrimônio ambiental sob sua tutela; e informações quanto a investimentos na área ambiental, oferta de produtos ambientalmente mais saudáveis e seleção de fornecedores que utilizem processos produtivos ambientalmente "limpos".

Por oportuno, cumpre ressaltar que a exigência pelo Tribunal de Contas da União das PCAs é coerente com a filosofia de ação de priorizar a atuação preventiva.

"De igual modo, os IDAs serão diferenciados conforme a natureza das atividades típicas de cada órgão ou entidade, se industriais ou de serviços; se geradoras de resíduos merecedores de cuidados especiais, como os hospitais; ou se manipuladoras de expressivas quantidades de materiais recicláveis, como as universidades"

¹¹ Embora seu trabalho refira-se à Indicadores de Sustentabilidade, definidos como os que propiciam informações, direta ou indiretamente, acerca da sustentabilidade futura de níveis especificados de objetivos sociais, tais como a qualidade ambiental, sua conceituação aplica-se aos Indicadores de Gestão Ambiental ora propostos no quadro das PCAs.

¹² No Canadá, por influência do Comissariado do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável, ligado ao 'Office of the Auditor General', cada um dos departamentos administrativos deve apresentar um 'Green Report' informando acerca da performance ambiental de suas atividades. Assim, em 1998, foi estimado em C\$ 300 milhões a economia em 20 anos proporcionada por programas de eficiência energética. Ademais, os departamentos e agências governamentais tiveram que apresentar suas estratégias de desenvolvimento sustentável, cuja implementação é monitorada pelo Comissariado e cujo principal objetivo é a redução dos impactos ambientais negativos de suas atividades.

Referências

- BARTELMUS, Peter. A Contabilidade Verde para o Desenvolvimento Sustentável. In: MAY, Peter Herman, SEROA DA MOTTA, Ronaldo (orgs.). Valorando a Natureza, Análise Econômica para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Cap. 9.
- BOLEA, M. Teresa Estevan. Evaluación del impacto ambiental. Madrid: Fundación MAPFRE, 1984.
- BRAAT, Leon. The predictive meaning of sustainability indicators. In: KUIK, Onno, VERBRUGGEN, Harmen. In Search of Indicators of Sustainable Development. Dordrecht (Holanda): Kluwer Academic Publishers, 1991.
- BRASIL.. Primeiro Relatório Nacional para a Convenção sobre Biodiversidade Biológica: Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998.
- BROWN, Lester R.. A Ilusão do Progresso. In: BROWN, Lester R. (org.). Salve o Planeta!: qualidade de vida. São Paulo: Editora Globo, 1990. Cap. 1.
- CALDEIRON, Sueli Sirena (coord.). Recursos Naturais e Meio Ambiente: uma visão do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- CLAUDE, Marcel. Cuentas Pendientes: Estado y Evolución de las Cuentas del Medio Ambiente en América Latina. Quito: Fundación Futuro Latinoamericano, 1997.
- CNUMAD - CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Agenda 21. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.
- COSTANZA, Robert et al.. 'The value of the world's ecosystem services and natural capital'. In: Nature, 387, 1997. p. 253-260.
- DALY, Herman E., COBB, John B.. For the Common Good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future. Boston: Beacon Press., 1989.
- EL SERAFY, Salah. 'Contabilidade verde e política econômica'. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997. Cap 12.
- FIGUEIREDO, Fernando de Oliveira. Introdução à Contabilidade Nacional, 7ª edição. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.
- GLIGO, Nicolo, .
- _____. 'Las cuentas del patrimonio natural como instrumento de un desarrollo ambientalmente sustentable en América Latina y el Caribe'. In: CEPAL. Inventarios y cuentas del patrimonio natural en América Latina y el Caribe. Santiago (Chile): CEPAL.,1991. p. 11-23.
- GUSMÃO, Rivaldo Pinto de (coord.). Diagnóstico Brasil: a ocupação do território e o meio ambiente. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.
- HEILBRONER, Robert L.. O capitalismo do século XXI. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- HUETING, Roefie, BOSCH, Peter, DE BOER, Bart, 1993. 'Methodology for the calculation os Sustainable National Income'. In: MARKANDYA, Anil, COSTANZA, C., Environmental Accounting, a Review of the Current Debate - December 1993. Nairobi: UNEP, UNEP, 1993. Cap. 5. Environmental Economics Series Paper nº 8.
- INTOSAI. Natural Resource Accounting. Vienna: INTOSAI, 1998.
- IUCN - INTERNATIONAL UNION FOR THE CONSERVATION OF NATURE, 1998.
- LEONTIEFF, Wassily. The structure of the American economy. New York: Oxford University Press, 1941.
- LIMA, Luiz Henrique Moraes de. Controle do Patrimônio Ambiental Brasileiro, Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 2001.
- MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro, 22 ed., atual. São Paulo: Malheiros Editores, 1997.
- MUELLER, Charles C.. A Dimensão Ambiental no Sistema de Contas Nacionais. Rio de Janeiro: IBGE, , 1991. Textos para Discussão n. 47.
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. Indicators for the Integration of Environmental Concerns into Energy Policies. Paris: OECD, 1993.
- _____. Natural Resource Accounts: taking stock in OECD Countries. Paris: OECD, 1994. Environment Monographs nº 84.
- _____. Environmental Accounting for Decision-Making. Paris: OECD, 1995. Environment Monographs nº 113.
- ORMEROD, Paul. A Morte da Economia. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- PATTERSON, Murray. 'Commensuration and theories of value in ecological economics'. In: Ecological Economics, nº 25, abril de 1998, p. 105-125.
- PNUD -PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do Desenvolvimento Humano 1999. Lisboa: Trinova Editora, 1999.

- POUTREL, J.M., WASSERMAN, F. Prise en compte de l'environnement dans les procédures d'aménagement. Paris: Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 1977. Collection Recherche Environnement n° 10.
- PRADO JÚNIOR, Caio. História Econômica do Brasil, 29. ed.. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. História da Análise Econômica, 1. ed. bras. em 3 vol.. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1964.
- SEROA DA MOTTA, Ronaldo, MAY, Peter Herman. 'Contabilizando o consumo de capital natural'. In: MAY, Peter Herman, SEROA DA MOTTA, Ronaldo (orgs.). Valorando a Natureza, Análise Econômica para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Cap. 10.
- SIMONSEN, Mário Henrique, CYSNE, Rubens Penha. Macroeconomia, 2. ed.. São Paulo: Atlas, 1995.
- BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Relatório de Atividades no ano de 2002. Brasília: TCU, 2003.
- Instrução Normativa n° 12, de 24 de abril de 1996. Boletim do Tribunal de Contas da União, Brasília, DF, v.37, 2002.
- Instrução Normativa n° 13, de 04 de dezembro de 1996. Boletim do Tribunal de Contas da União, Brasília, DF, v.69, 1996.
- Portaria n° 383, de 05 de agosto de 1998. Boletim do Tribunal de Contas da União, Brasília, DF, v.59, 1998.
- UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. International Accounting and Reporting Issues – 1995 Review – Environmental Accounting. New York: UNCTAD, 1996.
- UNITED NATIONS. Integrated Environmental and Economic Accounting. New York: United Nations, 1993.
- WACKERNAGEL, Mathis et al.. National natural accounting with the ecological footprint concept. Ecological Economics, n. 29, jun. 1999, p. 375-390.
- WORLD BANK. Expanding the Measure of Wealth - Indicators of Environmentally Sustainable Development. Washington: The World Bank, 1997.
- YOUNG, Carlos Eduardo Frickman, SEROA DA MOTTA, Ronaldo. Sistemas de Contas Nacionais. In: SEROA DA MOTTA, Ronaldo (coord.). Contabilidade Ambiental, Teoria Metodologia e Estudos de Casos no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 1995. Cap. 1.