1



Entendendo o Meio Ambiente

1.1 INTRODUÇÃO

Ao tratar do relato e da mensuração dos eventos econômicos das organizações que tenham relação direta ou indireta com o meio ambiente, sejam públicas ou privadas, a contabilidade, ou melhor, o contador deve antes conhecer o contexto em que os problemas ambientais ocorrem. Como um sistema de informação, para ser adequado é preciso que ele descreva com clareza os fatos referentes à gestão da empresa e que faça isso numa linguagem correta. No caso do meio ambiente, é fundamental que conheça, minimamente, o vocabulário técnico adequado, as questões maiores que envolvem o problema e as possibilidades para medir os impactos ambientais.

Se o uso dos recursos naturais não afetasse as relações econômicas e, principalmente para a contabilidade, o patrimônio das organizações, não haveria necessidade de relatar e medir esses fatos e, portanto, ela não seria necessária.

Para que se possa compreender o significado sob o tema Meio Ambiente, é necessário que, além de aspectos ecológicos e econômicos, entendam-se também os aspectos sociais, culturais e educacionais que envolvem essa questão. A Educação Ambiental é um fator tão preponderante que, se o homem tivesse sido educado para cuidar da natureza, com responsabilidade e conhecimento, talvez este próprio livro não tivesse sido escrito.

Procurar entender o meio ambiente é condição *sine qua non* para que possamos relatá-lo adequadamente, aproximando a linguagem contábil da linguagem dos ambientalistas. É disso, em síntese, que trata este capítulo.

1.2 PEQUENO RETROSPECTO HISTÓRICO

Embora a preocupação com o meio ambiente date do século XIX, somente no século XX e, principalmente, a partir dos anos 70 passou a ter repercussão na sociedade, com a visão de que o problema não poderia ser de responsabilidade localizada, mas de responsabilidade globalizada. A frase "pensar globalmente, agir localmente" é um resumo do pensamento que passou a dominar os organismos ambientalistas de várias partes do mundo.

A primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente foi realizada em Estocolmo em 1972, com repercussão internacional, e foi um passo na conscientização da sociedade mundial sobre os problemas ecológicos.

Em 1975, foi realizado um Seminário Internacional de Educação em Belgrado, com a participação de vários países e resultados apresentados na chamada Carta de Belgrado, cujo conteúdo pode ser assim resumido:

- qualidade de vida ligada à felicidade humana;
- preservação e melhoria das potencialidades humanas; e
- desenvolvimento do bem-estar social e individual;

Todos esses itens são subordinados à harmonia com o meio ambiente, biofísico e antrópico.

Esse documento propunha que qualquer ação de preservação ambiental deveria, primeiramente, passar por uma educação ambiental. Seria preciso: (1) conscientizar os cidadãos de todo o mundo sobre o problema; (2) disponibilizar acesso a conhecimento específico sobre o meio ambiente; (3) promover atitudes para a preservação; (4) desenvolver habilidades específicas para ações ambientais; (5) criar uma capacidade de avaliação das ações e programas implantados; e (6) promover a participação de todos na solução dos problemas.

Os programas de educação ambiental a serem desenvolvidos pelos países deveriam conscientizar as crianças sobre a importância de cuidar do meio ambiente. Entretanto, só a conscientização não seria suficiente para ações efetivas por parte delas enquanto crianças e, posteriormente, como adultos. Assim, seria fundamental a disseminação de um conhecimento adequado da ciência ambiental. Conscientização e conhecimentos, juntos, poderiam realmente promover atitudes corretas e o desenvolvimento de habilidades específicas para a solução de problemas no futuro. Essas crianças poderiam ser profissionais com condições de ajudar a resolver os problemas do meio ambiente e, mais que isso, já teriam internalizado em sua formação cultural a questão ambiental, tanto quanto a questão da ética, a dos bons costumes etc. Isso tudo poderia melhorar sua capacidade de decisão como profissionais e cidadãos que teriam o meio ambiente como pano de fundo para suas futuras decisões.

O grande desafio da educação ambiental foi, então, dividido em quatro tópicos: (1) conscientização; (2) sensibilização; (3) responsabilidade social; e (4) desenvolvimento sustentável. Tudo isso para manter o grande desafio da humanidade, que é o de continuar a viver.

Mas não só Belgrado promoveu um encontro de países com preocupações voltadas para os problemas ambientais do planeta. Em Estocolmo, em 1988, outra reunião foi realizada, mas foi em 1992, na ECO-92, ou *United Nations Conference on Environment and Development* (Unced), realizada na cidade do Rio de Janeiro, que se estabeleceu um compromisso maior dos países participantes com o assunto e onde os conceitos de "ambientalmente correto" e de "desenvolvimento sustentável" tomaram maior dimensão e começaram a fazer parte do dia-a-dia das sociedades civilizadas e, conseqüentemente, do cotidiano de um número maior de empresas.

O documento produzido na ECO-92, conhecido como *Agenda 21*, ainda é ponto de referência na implantação de programas e políticas de governos e de empresas ao redor do mundo e tem marcado uma significativa mudança nas relações comerciais, em suas diversas formas. Foi assinado por 170 países e é considerado

> "o maior esforço conjunto, feito por governos de todo o mundo, para identificar as ações que combinem o desenvolvimento com a proteção do meio ambiente".[1]

Basicamente, ele define que deve existir reorientação da educação, na direção do desenvolvimento sustentável; ampliação da conscientização pública e incentivo ao treinamento. É considerado, ainda, um programa estratégico, universal, para se alcançar o desenvolvimento sustentável no século XXI.

A *Agenda 21* é dividida em quatro seções: (1) aspectos sociais, que versam sobre as relações entre meio ambiente e pobreza, saúde, comércio, dívida externa, consumo e população; (2) conservação e administração de recursos, que se detêm nas maneiras de gerenciar recursos físicos (como terra, mares, energia e lixo) para garantir o desenvolvimento sustentável; (3) fortalecimento dos grupos sociais, através de formas variadas de apoio a grupos sociais organizados e minoritários que colaboram para a sustentabilidade; e (4) meios de implantação, através de programas de financiamento e do papel das atividades governamentais e não governamentais.

1 ECO-RIO – *Revista Brasileira de Informação Ambiental*, nº 12, p. 13.

No Capítulo 8, letra *d*, a *Agenda 21* trata da necessidade de que países e organismos internacionais desenvolvam um sistema de contabilidade que integre as questões sociais, ambientais e econômicas. Embora o texto descreva o sistema como importante para os países – para que se possa medir como os impactos causados à natureza pelo uso de seus recursos naturais na produção de bens e serviços podem ser considerados no cálculo do PIB Ecológico ou PIB verde –, esse capítulo da *Agenda 21* tem relação direta com a contabilidade das empresas. Afinal, se cada entidade econômica tivesse seus eventos econômicos medidos também sob os aspectos ecológicos, o cálculo do PIB Verde seria alcançado.

Há de se ressaltar que, no Brasil, o IBGE vem envidando esforços no sentido de desenvolver um Sistema Integrado de Contas Econômico-Ambientais (Sicea). Esse sistema tem como objetivos:

- mostrar a conexão entre as contas de recursos naturais em quantidades físicas e os fluxos e estoques das atividades ambientalmente relevantes valoradas em termos monetários;
- contabilizar a riqueza tangível dentro do conceito de formação de capital expandido, incluindo, além do capital que resulta do processo de produção, o capital natural não produzido, isto é, os recursos renováveis (recursos pesqueiros e florestas) e não renováveis (depósitos de minerais) explorados pelos agentes econômicos, bem como os serviços ambientais (absorção de resíduos, *habitat*, controle do clima, fluxos de nutrientes e outros benefícios não econômicos) fornecidos pelo meio ambiente;
- possibilitar o cálculo de agregados-síntese do SCN (valor adicionado, formação de capital, produto interno líquido etc.) ambientalmente ajustados pela incorporação dos custos ambientais relativos à depleção dos recursos naturais e à degradação causada pela emissão dos vários tipos de poluição.[2]

Até o momento, a iniciativa do IBGE trata das contas físicas dos recursos naturais; as contas monetárias ainda não puderam ser contabilizadas. A contabilidade ambiental nas empresas poderá facilitar ao IBGE o completo funcionamento do Sicea.

1.3 CONCEITOS BÁSICOS

A seguir, são apresentados os conceitos considerados mais importantes e usuais que podem dar uma dimensão melhor e mais consistente da problemática ambiental, além da possibilidade de harmonização desses conceitos com a contabilidade.

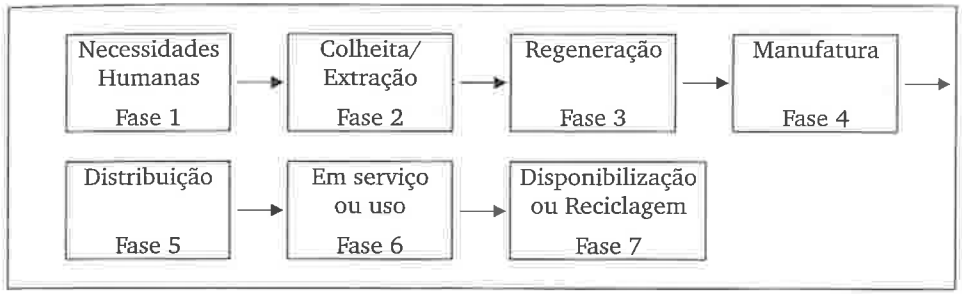
2 DE CARLO, Sandra. *Sistema integrado de contas econômico-ambientais – SICEA*: síntese e reflexões/Sandra De Carlo. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Contas Nacionais, 2000. p. 12 (Textos para discussão. Diretoria de Pesquisas, ISSN 1518-675X, nº 1).

Os quatro princípios da ecologia são:

- toda entidade em particular está ligada a todo o resto;
- tudo vai para algum lugar;
- você não pode conseguir as coisas de lugar nenhum;
- a natureza é sábia.[3]

Esses princípios podem ser melhor entendidos com base no processo de interação entre o homem e o meio ambiente, que Rubenstein[4] apresenta como o ciclo universal da vida, dividido em seis fases distintas, conforme o Quadro 1.1.

Quadro 1.1 *Ciclo universal da vida.*



Esse quadro foi elaborado com base na análise do setor madeireiro. No primeiro momento, ele considera que, para suprir as necessidades humanas de papel e madeira, existe um risco de produzir excesso de oferta em relação à verdadeira demanda. No segundo, o risco é de debilitação da terra. No terceiro, existe a possibilidade de regeneração ou replantio; no caso de esta etapa não se realizar adequadamente, o preço da floresta será afetado.

Na fase de manufatura, várias ocorrências são possíveis, tais como a emissão de toxinas que não serão eliminadas naturalmente e o uso não sustentável de energia. Na distribuição, os custos com transporte e a conseqüente queima de combustível fóssil (o petróleo, por exemplo). Na fase de uso do produto, podem acontecer dois tipos de impacto, um positivo e outro negativo, como no

3 COMMONER, B. In: GRAY, Rob; BEBBINGTON, Jan; WALTERS, Diane. *Accounting for the environment*. Londres: ACCA – Chartered Association of Certified Accountants: PCP – Paul Chapman Publishing, 1993. p. 28.

4 RUBENSTEIN, Daniel Blake. *Environmental accounting for the sustainable corporation*: strategies and techniques. Westport Conn: Quorum Books, 1994. p. 79.

caso da madeira e do automóvel: enquanto a madeira absorve o CO_2, o carro expele o gás. Já na última fase, falhas em reciclar os recursos utilizados resultam em "lixões" ou aterros e descargas tóxicas. No caso de lixo de recursos escassos, como minério e minerais, a possibilidade de que se torne renovável é bastante limitada e ocorre no momento da produção, quando eles são eficientes e, ainda, asseguram o máximo de reciclagem.

A sistematização teórica desses problemas resultou nos conceitos a seguir apresentados (os mais usuais):

Ecologia: pode ser definida como a ciência das condições de existência do ser vivo em seu meio.[5]

Ecossistema: pode ser entendido como o sistema formado pelo conjunto das populações que ocupam um território e pelos elementos abióticos a ele ligados.[6]

Meio ambiente: é uma área de conhecimento considerada como multidisciplinar. Seu corpo de conhecimentos forma-se com base no conhecimento das outras ciências. Pode ser dividido em seis aspectos:

1. ar;
2. água;
3. solo e subsolo;
4. fauna;
5. flora;
6. paisagem.

O que se tem procurado, mais recentemente, é avaliar como o uso dado a cada um desses aspectos tem causado impacto na saúde e no bem-estar do ser humano.

Do que se pode observar, o homem não foi muito feliz nessas questões, pois o uso dos recursos naturais disponíveis, embora tenha trazido melhora nas condições de vida, trouxe também a poluição, com todos os seus impactos na condição de vida, e também trouxe preocupações quanto às possibilidades futuras de se continuar vivendo.

Certos grupos de ecologistas acreditam que o desenvolvimento trouxe mais malefícios do que benefícios e, portanto, radicalizam em suas opiniões sobre como continuar esse desenvolvimento, indicando que somente

5 COMUNE, Antonio Evaldo. In: MAY, Peter Herman; MOTA, Ronaldo Seroa da. *Valorando a natureza*: análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994. p. 46.

6 Idem, ibidem. p. 46.

deveriam existir projetos que não alterem, de modo algum, o meio ambiente.

Já outros grupos consideram que deve haver equilíbrio entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico. De qualquer modo, todos consideram a questão extremamente séria:

> "A poluição dos oceanos, o buraco na camada de ozônio, o aumento da concentração dos gases geradores do efeito estufa e o desaparecimento de espécies são fatos que nos lembram de uma lição fundamental: a capacidade da biosfera e dos sistemas geoquímicos básicos de suportar intrusões humanas é limitada. A escala da população e da atividade econômica já é tão grande que os impactos ambientais que já foram locais e negligenciáveis agora são globais e inevitáveis."[7]

Poluição – segundo Comune:

> "As poluições ambientais são fenômenos objetivos, mensuráveis na maioria dos casos, cujas características principais decorrem do fato de sempre estarem relacionadas com danos que provocam ao meio ambiente. (...) As poluições que provocam os mais graves problemas no meio urbano são a poluição do ar, a da água, os resíduos sólidos (lixo) e o barulho."[8]

Meio ambiente e *poluição*, entretanto, não são os únicos termos importantes para aprofundamento da discussão; vários outros também o são e nos diversos fóruns onde o assunto é debatido nasceram, entre outros, termos e expressões como *desenvolvimento sustentável*, *externalidades* (aplicada ao meio ambiente), *impacto ambiental*.

Desenvolvimento sustentável: em um dos mais importantes eventos sobre meio ambiente, a ECO-92, a expressão *desenvolvimento sustentável* apresentou-se como de suma importância para futuras decisões relativas ao meio ambiente. Embora existam várias definições escritas com palavras diferentes, elas mantêm a mesma interpretação, como exemplifica a seguinte formulação:

> "Desenvolvimento sustentável implica usar os recursos renováveis naturais de maneira a não degradá-los ou eliminá-los, ou diminuir sua utilidade para as gerações futuras. Implica usar os recursos minerais

7 MAZON, Rubens. Em direção a um novo paradigma de gestão ambiental: tecnologias limpas ou prevenção de poluição. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, 32(2):78-98, p. 84.

8 COMUNE. Op. cit. p. 47.

não renováveis de maneira tal que não necessariamente se destrua o acesso a eles pelas gerações futuras."[9]

Implica ainda, conforme a definição adotada pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED):

"o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer as habilidades das futuras gerações de satisfazerem suas necessidades".[10]

Crescimento sustentável: difere da abordagem econômica tradicional de crescimento econômico; este último é orientado para a produção, por seu enfoque sobre o produto interno e limitações na quantidade e qualidade dos fatores de produção; é uma visão quantitativa. O crescimento sustentável, por sua vez, incorpora indicadores de Renda Nacional voltada para o bem-estar, o que é uma visão qualitativa. A questão pode ser melhor exemplificada quando se reporta ao vazamento de óleo ocasionado pela Exxon, no Alasca. Nessa ocasião, embora os danos ao meio ambiente tivessem sido desastrosos, diminuindo a possibilidade de uso dos recursos naturais e econômicos no futuro, as atividades de limpeza dessa área representaram um aumento do produto interno nos Estados Unidos, pois, como colocou Capra, os "custos sociais, como os de acidentes, litígios e assistência à saúde, são adicionados como contribuições positivas para o PNB".[11]

Análise custo-benefício: corriqueiramente usada no trato da questão ambiental, pressupõe exame sistemático e comparativo das diversas alternativas de ação, buscando evidenciar qual a que trará melhor resultado à organização. Ocorre que essa análise, amplamente usada na avaliação de projetos, tende a ser mais quantitativa do que qualitativa. Em se tratando de meio ambiente, é necessário que a ela se incorporem outros fatores de análise, pois a natureza do resultado a ser obtido não é simplesmente o maior lucro, e sim, pode-se dizer, um lucro ambientalmente correto. Este último deve ser entendido como o lucro obtido nos casos em que os recursos utilizados não causam impacto negativamente no meio ambiente.

Externalidade: é vista como o fato inquestionável de que qualquer atividade afeta, de modo favorável ou desfavorável, outras atividades ao longo do processo produtivo; é um processo em cadeia, que pode ser analisado sob aspecto tecnológico ou monetário.

9 BARONI, Margareth. Ambigüidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, 32(2):14-24, p. 16, abr./jun. 1992.

10 Idem, ibidem. p. 16.

11 CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982. p. 220.

"Surge sempre que a produção ou o consumo de um bem tem efeitos paralelos sobre os consumidores ou produtores envolvidos, efeitos estes que não são plenamente refletidos nos preços de mercado."[12]

São, ainda, os bens públicos sobre os quais se fazem escolhas coletivas.

Internalização: ocorre quando existe a possibilidade de que os custos decorrentes das externalidades sejam assumidos pelos agentes produtores e consumidores. Uma das formas de se internalizar é através dos tributos impostos aos produtores das externalidades, baseados na poluição gerada quando se produz um bem ou, ainda, quando há a redução de um subsídio devido ao mesmo motivo, sua poluição respectiva.

Indústria sustentável: inclui todo o sistema social, econômico e tecnológico através do qual produzimos bens.[13]

Impacto ambiental:

"A mudança em um parâmetro ambiental, sobre um período específico e em uma área definida, resultante de uma atividade particular, comparada com a situação que deveria ter ocorrido se a atividade não tivesse sido iniciada."[14]

Efeitos ambientais: são as conseqüências dessas mudanças (os impactos).

Impactos diretos: são as conseqüências diretas de atividades em particular. Também chamados de impactos primários.

Impactos indiretos: são as conseqüências que não podem ser diretamente identificadas com uma atividade em particular. Também chamados de impactos secundários, terciários etc.

A definição de um impacto ambiental deve levar em consideração dois componentes específicos: o espacial e o temporal. O espacial delimita em que extensão de área os efeitos daquele impacto serão percebidos e o temporal delimita o tempo em que se espera que determinado impacto venha a causar efeitos.

Isso se faz necessário porque uma emissão de gases, por exemplo, pode estender-se por 2 ou 20 km, a partir do local de emissão, dependendo das condições geográficas e climáticas, e seus efeitos poderão ser sentidos imediatamente, ou após dois anos da emissão.

12 COMUNE, Antonio Evaldo. In: MAY, P. H.; MOTTA, R. S. Op. cit. p. 50.

13 MAZON, Rubens. Em direção a um novo paradigma de gestão ambiental: tecnologias limpas ou prevenção de poluição. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, 32(2):78-98, p. 82.

14 WATHERN, P. *An introductory guide to EIA*, 1988. p. 7.

Certificados negociáveis: a idéia básica é o desenvolvimento de um sistema de emissão de certificados comercializáveis que vise atingir uma redução ou mesmo a manutenção dos níveis atuais de poluição. Esses certificados habilitariam seu detentor a negociar, em mercado aberto, uma quantidade "x" de poluição referente a seus próprios esforços para diminuir os impactos ambientais causados por suas atividades que seriam uma possibilidade de a empresa ressarcir-se dos custos incorridos para diminuir seu nível de poluição. Essas certificações poderiam ser feitas por países, regiões ou empresas. O valor de mercado desses títulos dependeria da necessidade dos compradores de "comprar" poluição, em comparação com seus próprios esforços (custos) para diminuí-la.

No Brasil, algumas empresas têm empreendimentos de reflorestamento que poderão habilitá-las a emitir esses certificados. Entre elas, a Peugeot e a Aracruz Celulose. Embora a princípio pareça estranho negociar o direito de poluir, esse pode ser um caminho viável para países em desenvolvimento.

A expectativa é de que a venda desses títulos possa trazer recursos que permitam desenvolvimento sustentável.

Essa atividade, contudo, deve ser vista com a devida prudência. As florestas, a longo prazo, também podem trazer poluição, pelo processo de queima de madeira. A contabilização desses títulos deve ser feita com todo cuidado, pois pode implicar transferência de recursos nacionais para o exterior de forma disfarçada. No Capítulo 4, esse assunto será melhor detalhado.

Consumo *versus* Poluição

Quando se fala em desenvolvimento sustentável, a responsabilidade sobre isso normalmente é remetida a governos e empresas e pouco se fala sobre o papel de cada cidadão.

O que as empresas produzem é demanda da necessidade de consumidores por produtos específicos para essas necessidades. Contudo, no atual estágio de desenvolvimento de nossa sociedade, o conceito de necessidade do consumidor extrapola sua subsistência e adentra em campos que estimulam esse consumo além da questão do viver bem.

Vários exemplos podem ser dados. Um deles é o ar-condicionado nos veículos. Cada carro cumpre sua função de transportar sem que esse aparelho seja necessário. Contudo, após andarmos num veículo que o tenha, principalmente para quem mora no Rio de Janeiro, dificilmente optaremos por outro, com ar "natural". Se estivermos pensando no meio ambiente, o ar-condicionado deveria ser devidamente deixado de lado, já que o polui. Mesmo que se use como

desculpa para tê-lo a questão da segurança, isso não diminui a poluição que ele causa.

Outro exemplo, que costumo citar com freqüência em seminários, é o uso de sapatos e gravatas. Em todas as ocasiões, foi possível encontrar mulheres, em sua maioria, que não tinham a menor idéia de quantos pares de sapato tinham, e muitos homens que também não sabiam quantas gravatas possuíam. Para se ter uma idéia, muitas vezes pude ouvir mulheres que diziam possuir mais de 60 pares de sapatos e homens com mais de 30 gravatas. Não posso entender que esses números representem satisfação de necessidades; em todos os seminários, foi consenso que se tratava de algo além disso. Poderíamos, portanto, concluir que, além dos muitos fatores conhecidos de degradação, o consumismo é um forte concorrente.[15]

No caso dos sapatos, proponho uma rápida identificação de seu processo produtivo completo.

A primeira etapa ocorre num matadouro e, já nesse momento, alguma poluição é causada, quando o tratamento adequado aos dejetos não é realizado.

Na segunda etapa, o couro é tratado num curtume, com uso intenso de produtos químicos. Para os que já tiveram a oportunidade de passar a mão num couro de vaca não tratado e verificar sua dura consistência, é mais fácil imaginar quanto de química é necessário para torná-lo macio para ser usado como sapato. A química dos curtumes costuma ir para os rios ou para lençóis freáticos.

Após o tratamento do couro, este é enviado para uma indústria de calçados, que também usa de química (a tinta, para produzir o sapato).

Depois disso, vem o consumo, que, a princípio, não causa nenhum mal ao meio ambiente.

Finalmente, quando nos desfizermos do sapato, dependendo de como nos desfizermos dele, poderá ou não haver mais poluição. Nesse momento, provalvemente, já se passaram anos da primeira poluição causada para a produção desse sapato. E mais: se considerarmos que o curtume está localizado no Sul do país, a indústria de calçados no Sudeste e o consumidor final no Nordeste, teremos um simples sapato espalhando poluição por quase todo o país!

E mais: é bem provável que, quando o sapato estiver sendo despejado, os primeiros sinais da poluição causada nas águas do Sul apareçam. Entretanto, o produto final que a originou não teve, em nenhum momento, os custos dessa poluição contemplados em seu preço. E, se em nenhum momento essa poluição foi reconhecida, o dono do curtume teve seu lucro aumentado, porém o custo da recuperação foi socializado com a população local. O mesmo se repete em todo o processo, até o sapato ser jogado fora.

15 Ressalte-se que essa é uma observação sem nenhum critério científico.

Contemplar os custos do meio ambiente no processo produtivo é contemplar o que os ambientalistas consideram o Princípio do Poluidor Pagador, e também pode ser uma forma de reordenar o consumo excessivo. Muitas mulheres que têm mais de 60 pares de sapato ou homens que têm mais de 30 gravatas, se tivessem que pagar mais caro por esses produtos, talvez tivessem 50 e 25 deles. Quem sabe?

Custos Ambientais e Lucro das Empresas

Quando se propõe que esses custos de poluição sejam considerados nos preços dos produtos, há de se imaginar que maiores preços resultem em vendas menores e menos lucros. Entretanto, deve-se também raciocinar que, ao não contemplarmos esses custos na apuração do lucro do período, os acionistas ou sócios da empresa estariam sendo beneficiados com a distribuição do lucro (quando couber), enquanto os custos da despoluição ou recuperação estariam sendo socializados.

Vejamos alguns exemplos. Em janeiro do ano 2000, o rompimento de um duto de uma refinaria da Petrobras ocasionou um dos maiores desastres ecológicos na Baía de Guanabara. Nessa ocasião, foram contratados serviços de contenção do desastre, a empresa foi multada e a atividade pesqueira da região foi descontinuada. Também nesse ano e no seguinte, a Petrobras obteve os maiores lucros de sua história. Uma análise das informações contábeis publicadas não permite identificar como esses gastos foram tratados. Em nota explicativa, a empresa diz que recorreu da multa; entretanto, não consta nenhuma Provisão ou Reserva para Contingências Ambientais. Em fevereiro de 2002, a Justiça brasileira condenou a empresa a indenizar os pescadores prejudicados pelo vazamento, através de ação movida pela Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro e de colônias de pescadores do Estado. Valor da indenização: R$ 524 milhões por danos ambientais e lucros cessantes,[16] o reconhecimento dessa indenização será feito em período distinto do fato gerador que a provocou.

Outro exemplo que podemos citar é o da Fiat Automóveis, com fábrica em Minas Gerais. Até 1995, a empresa havia produzido 430.000 unidades dos veículos Uno Mille e ELX, cujas especificações estavam em desacordo com o permitido para emissões de poluentes, causando poluição 20% maior do que a de seus concorrentes. Nesse ano, o Ibama aplicou uma multa de R$ 3,9 milhões.

Como resultado de um acordo com a Procuradoria do Estado, a empresa assinou um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), ficando responsável pelos seguintes encargos:

16 Notícia publicada nos jornais *O Globo*, 22 fev. 2002, p. 1, caderno Rio, p. 19, e no *Estado de S. Paulo*, 22 fev. 2002, Caderno Geral, p. A12.

- doação de 6.000 hectares de terra ao Ibama;
- investimentos para a viabilização do Parque Nacional do Peruaçu;
- doação de um laboratório de análises de emissões atmosféricas;
- doação de um veículo de monitoração do ar e de outros equipamentos.

Em ordem cronológica, esses eventos resultaram em gastos realizados pela empresa a partir de 1997, mas cujo fato gerador está relacionado ao momento da produção dos veículos, até 1995, quando as receitas foram auferidas. Veja Quadro 1.2.

Quadro 1.2 *O caso FIAT.*

Período	Evento
1992-1995	Fabricação e venda dos veículos Uso dos veículos e emissão de poluição
Junho/1997	Multa aplicada pelo Ibama
Junho/1998	Acordo com a procuradoria – Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)
Julho/1998 em diante	Aquisições de terreno, equipamentos e realização de obras

Esses são alguns dos pontos de interseção entre Contabilidade e meio ambiente.

1.4 RELATÓRIOS AMBIENTAIS

Os relatórios ambientais têm como característica a descrição física sobre como determinada ação pode influenciar fisicamente o meio ambiente.

Costumam apresentar um resumo do estudo da área, refletindo as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) em uma linguagem acessível. Outra característica é a de ser um meio de comunicação sobre esses impactos, possibilitando a agentes externos o devido conhecimento sobre o assunto.

Outros relatórios têm a ver com a qualidade ambiental – são aqueles de acompanhamento após a implantação do projeto, quando as atividades da empresa já estão em funcionamento.

Uma Avaliação de Impacto Ambiental "é o estudo das prováveis mudanças nas características socioeconômicas e biofísicas do ambiente que possam resultar de uma ação proposta ou já em curso".[17]

É considerada como o planejamento para o uso da área e, no Brasil, essa avaliação é feita através do Relatório de Impactos do Meio Ambiente (Rima). As empresas que pretendam implementar novos projetos fabris ou produtivos devem expô-los aos órgãos competentes, responsáveis pela área ambiental, apresentando informações que lhes permitam avaliar o impacto causado ao meio ambiente por atuação da empresa no projeto.

De modo resumido, pode-se dizer que um relatório de avaliação de impacto ambiental poderia conter, conforme proposta de Wathern (1978):

1. Sumário
2. Exposição de motivos e necessidades
3. Alternativas, incluindo ações propostas
   - discussão de todas as opções consideradas
   - discussão da opção sem ação
   - identificação da alternativa preferida da agência
   - definição de medidas mitigadoras
4. Meio ambiente afetado
   - descrição das linhas básicas do meio ambiente da área afetada em cada alternativa
5. Conseqüências ambientais
   - impacto no meio ambiente, de cada alternativa
   - efeitos inevitáveis
   - relações entre uso de curto prazo do meio ambiente e aumento da produtividade a longo prazo
   - irreversibilidade e irreparabilidade dos recursos
6. Lista do que fazer (*prepares*)

A análise dessa proposta leva-nos a perceber a tentativa de se ter um panorama do que ocorrerá com a área física onde se instalará um projeto e, ainda, as conseqüências posteriores decorrentes dessa instalação, não só no local específico, como também na área vizinha, e também o que ocorrerá ao longo do tempo. Determinados impactos poderão ser sentidos imediatamente e outros, após um período mais longo. Esse fato significa uma dificuldade a mais no processo de valoração, já que impactos cujos efeitos sejam percebidos muito tempo depois podem não ser quantificáveis no momento de sua ocorrência, ou seus efeitos podem ter um grau de incerteza que inviabilize a mensuração.

17 ALMEIDA, RIBEIRO et al. Avaliação de Impactos Ambientais. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS, 1. *Anais*... Rio de Janeiro: UFRJ, abr. 1994. v. 3, p. 1065.