

O desenvolvimento sustentável como novo paradigma

No último decênio do século XX, consolida-se uma nova visão de desenvolvimento que não somente envolve o meio ambiente natural, mas também inclui os aspectos socioculturais numa posição de destaque, revelando que a qualidade de vida dos seres humanos passa a ser a condição para o progresso. As propostas de desenvolvimento sustentável estão baseadas na perspectiva de utilização atual dos recursos naturais desde que sejam preservados para as gerações futuras.

Embora de princípios aparentemente simples, a concepção do desenvolvimento sustentável norteia o atual debate sobre a questão ambiental em qualquer setor das atividades humanas. Neste capítulo, abordaremos as discussões que se deram para se estabelecer o conceito e os principais eventos que contribuíram para a sua elaboração.

3.1 Antecedentes históricos

De acordo com Maurice Strong, em prefácio de livro de SACHS, o conceito normativo básico de desenvolvimento sustentável emergiu na Conferência de Estocolmo de 1972, e foi designado à época como "*abordagem do ecodesenvolvimento*" e, posteriormente, renomeado com a denominação atual. Segundo ele, que foi Secretário Geral da Conferência, o desenvolvimento sustentável será alcançado se três critérios fundamentais forem obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica.¹

¹ Sachs (1993), Prefácio.

Em 1980, o documento "Estratégia Mundial para a Conservação da Natureza", elaborado conjuntamente pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), pelo Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (PNUMA) e pelo World Wildlife Fund (WWF), define sustentabilidade como "uma característica de um processo ou estado que pode manter-se indefinidamente".²

3.2 A Comissão Brundtland e o conceito de sustentabilidade

Foi o relatório produzido pela Comissão Brundtland (Nosso Futuro Comum) que apresentou pela primeira vez uma definição mais elaborada do conceito de "Desenvolvimento Sustentável".

Procura estabelecer uma relação harmônica do homem com a natureza, como centro de um processo de desenvolvimento que deve satisfazer às necessidades e às aspirações humanas. Enfatiza que a pobreza é incompatível com o desenvolvimento sustentável e indica a necessidade de que a política ambiental deve ser parte integrante do processo de desenvolvimento e não mais uma responsabilidade setorial fragmentada.

O relatório define as premissas do que seria o *Desenvolvimento Sustentável*, o qual contém dois conceitos-chave: *primeiro*, o conceito de "necessidades", particularmente aquelas que são essenciais à sobrevivência dos pobres e que devem ser prioridade na agenda de todos os países; *segundo*, o de que o estágio atingido pela tecnologia e pela organização social impõe limitações ao meio ambiente, que o impedem consequentemente de atender às necessidades presentes e futuras.

O relatório prevê que ocorrerão diversas interpretações, como de fato aconteceu com o conceito de desenvolvimento sustentável, mas que em todas elas haverá características comuns que derivarão de um consenso a respeito do conceito básico e quanto a uma série de estratégias necessárias para que sejam atingidos seus objetivos.

No contexto do documento, fica explícito que o principal objetivo do desenvolvimento sustentável é satisfazer às necessidades e aspirações humanas, e que, em sua essência, ele:³

"é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional

² IUCN/UNEP/WWF (1980).

³ CMMAD (1991, p. 49).

se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas”.

Resultam daí os principais objetivos das políticas ambientais e desenvolvimentistas, que em síntese são:⁴

- a) retomar o crescimento;
- b) alterar a qualidade do desenvolvimento;
- c) atender às necessidades essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento;
- d) manter um nível populacional sustentável;
- e) conservar e melhorar a base de recursos;
- f) reorientar a tecnologia e administrar o risco;
- g) incluir o meio ambiente e a economia no processo de tomada de decisões.

Dessas indicações do relatório derivaram várias interpretações, como foi previsto, que sintetizam as propostas de sustentabilidade de diferentes grupos sociais.⁵

A expressão *desenvolvimento sustentável* tem sido objeto de polêmicas desde a sua formulação. Principalmente quando se busca precisá-lo, aprofundam-se as divergências. BARONI encontrou em literatura pesquisada 11 definições que⁶ “exemplificam a diversidade de ideias e refletem a falta de precisão na conceituação corrente do termo”. Da mesma forma, a autora, citando LÉLÉ, encontra contradições no uso da expressão.⁷

No entanto, embora proliferem visões pessimistas, dentro da generalidade com que foi exposto pelo documento da Comissão Brundtland, a discussão sobre o desenvolvimento sustentável, apesar das ambiguidades e mal-entendidos, abriu as portas para o debate da equidade social dentro de uma mesma geração e incorporou o meio ambiente no debate sobre o desenvolvimento de forma definitiva.

Embora seja um conceito amplamente utilizado, como já mencionado, não existe uma única visão do que seja o desenvolvimento sustentável. Para alguns, alcançar o desenvolvimento sustentável é obter o crescimento econômico contínuo

⁴ CMMAD (1991, p. 53).

⁵ Herculano (1992).

⁶ Baroni (1992).

⁷ Lélé, S. M. “Sustainable Development: a critical review”. *World Development*, 19(6), Great Britain, Pergamon Press, jun. 1991, p. 607-621. Apud Baroni (1992).

através de um manejo mais racional dos recursos naturais e da utilização de tecnologias mais eficientes e menos poluentes. Para outros, o desenvolvimento sustentável é antes de tudo um projeto social e político destinado a erradicar a pobreza, elevar a qualidade de vida e satisfazer às necessidades básicas da humanidade que oferece os princípios e orientações para o desenvolvimento harmônico da sociedade, considerando a apropriação e a transformação sustentável dos recursos ambientais. Ou seja, para alguns se trata somente de compatibilizar o meio ambiente com um crescimento econômico contínuo, mantendo as condições que produzem e reproduzem as relações de exploração, hierarquização e dominação que permitem a apropriação da capacidade produtiva social por alguns homens. Para outros implica novas bases, nas quais se sustenta a civilização, através da construção de uma nova racionalidade, uma racionalidade ambiental, que coloque como sentido e fim da organização social produtiva o bem-estar material do ser humano (nível de vida) e seu desenvolvimento espiritual (qualidade de vida).

A passagem de um modelo de desenvolvimento predatório a um sustentável que mantenha a harmonia com a natureza tem múltiplas implicações. Implica modificar nossa visão e relação com a natureza: esta não é somente uma fonte de matérias-primas, mas também é o ambiente necessário para a existência humana. Envolve um manejo racional dos recursos naturais e também modificar a organização produtiva e social que produz e reproduz a desigualdade e a pobreza, assim como as práticas produtivas predatórias e a criação de novas relações sociais cujo eixo já não será a ânsia de lucro, mas o bem-estar humano.

Fica claro que o conceito dá margem a interpretações que de modo geral baseiam-se num desequilíbrio entre os três eixos fundamentais do conceito de sustentabilidade, que são: o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social. O predomínio de qualquer desses eixos desvirtua o conceito e torna-se manifestação de interesse de grupos, isolados do contexto mais geral que é o interesse da humanidade como um todo.

3.3 A Conferência das Nações Unidas no Rio de Janeiro (1992) e os seus desdobramentos

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Cúpula da Terra, ou Eco-92, foi realizada no Rio de Janeiro em 1992, com representantes de 179 países que discutiram durante 14 dias os problemas ambientais globais e estabeleceram o desenvolvimento sustentável como uma das metas a serem alcançadas pelos governos e sociedades em todo o mundo.

Como vimos no Capítulo 2, da Conferência resultaram cinco documentos básicos:

- a declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento;
- a Declaração de princípios para a gestão sustentável das florestas;
- o Convênio sobre a Diversidade Biológica;
- o Convênio sobre as Mudanças Climáticas; e
- o Programa das Nações Unidas para o século XXI, mais conhecido como Agenda 21.

De todos, a Agenda 21 é o mais abrangente, e constitui um programa internacional que estabelece parâmetros para que se obtenha o desenvolvimento sustentável nas suas vertentes econômica, social e ambiental. No que diz respeito às empresas, em seu Capítulo 31, item 1, reconhece que:⁸

“O comércio e a indústria, inclusive as empresas transnacionais, desempenham um papel crucial no desenvolvimento econômico e social de um país. Um regime de políticas estáveis possibilita e estimula o comércio e a indústria a funcionar de forma responsável e eficiente e a implementar políticas de longo prazo. A prosperidade constante, objetivo fundamental do processo de desenvolvimento, é principalmente o resultado das atividades do comércio e da indústria. As empresas comerciais, grandes e pequenas, formais e informais, proporcionam oportunidades importantes de intercâmbio, emprego e subsistência.”

Em 1997, durante um período extraordinário de sessões da Assembleia Geral da ONU, em New York, foi realizada a Cúpula da Terra, conhecida como Rio+5, que tinha como principal objetivo analisar a execução do Programa 21, aprovado pela Cúpula de 1992. Após um período de intensas deliberações ocorridas devido às divergências entre os Estados sobre como financiar o desenvolvimento sustentável no plano mundial, foram obtidos alguns acordos, retratados no documento final⁹ de 58 páginas, que são:

- adotar objetivos juridicamente vinculantes para reduzir a emissão dos gases do efeito estufa, os quais são causadores da mudança climática;
- avançar com mais vigor para modalidades sustentáveis de produção, distribuição e utilização de energia;

⁸ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD). *Agenda 21*. 3. ed. Brasília: Senado Federal, 2001. p. 481.

⁹ Organización de las Naciones Unidas-(ONU). Consejo Económico y Social. Informe del Secretario General. “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución”. New York: Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, 10 Feb. de 1997. 58 p.

- focar a erradicação da pobreza como requisito prévio do desenvolvimento sustentável.

Outro encontro, mais amplo, com o mesmo objetivo, foi realizado pela ONU, no segundo semestre de 2002, em Johannesburgo, África do Sul, denominado Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, mais conhecida como Rio+10, e novamente a intenção foi reavaliar e implementar as conclusões e diretrizes da Cúpula realizada no Rio em 1992.

No Quadro 3.1 é apresentado um resumo dos principais acontecimentos relacionados com a perspectiva do desenvolvimento sustentável.

Quadro 3.1 *Resumo dos principais acontecimentos relacionados com o desenvolvimento sustentável.*

Ano	Acontecimento	Observação
1962	Publicação do livro <i>Primavera Silenciosa (Silent Spring)</i>	Livro publicado por Rachel Carson que teve grande repercussão na opinião pública e expunha os perigos do inseticida DDT.
1968	Criação do Clube de Roma	Organização informal cujo objetivo era promover o entendimento dos componentes variados, mas interdependentes – econômicos, políticos, naturais e sociais –, que formam o sistema global.
1968	Conferência da Unesco sobre a conservação e o uso racional dos recursos da biosfera	Nessa reunião, em Paris, foram lançadas as bases para a criação do Programa: Homem e a Biosfera (MAB).
1971	Criação do Programa MAB da UNESCO	Programa de pesquisa no campo das Ciências Naturais e sociais para a conservação da biodiversidade e para a melhoria das relações entre o homem e o meio ambiente.
1972	Publicação do livro <i>Os limites do crescimento</i>	Informe apresentado pelo Clube de Roma no qual previa que as tendências que imperavam até então conduziram a uma escassez catastrófica dos recursos naturais e a níveis perigosos de contaminação num prazo de 100 anos.
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia	A primeira manifestação dos governos de todo o mundo com as consequências da economia sobre o meio ambiente. Participaram 113 Estados-membros da ONU. Um dos resultados do evento foi a criação do Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA).

1980	I Estratégia Mundial para a Conservação	A IUCN, com a colaboração do PNUMA e do World Wildlife Fund (WWF), adota um plano de longo prazo para conservar os recursos biológicos do planeta. No documento aparece pela primeira vez o conceito de "desenvolvimento sustentável".
1983	É formada pela ONU a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD)	Presidida pela Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, tinha como objetivo examinar as relações entre o meio ambiente e o desenvolvimento e apresentar propostas viáveis.
1987	É publicado o informe Brundtland, da CMMAD, o "Nosso Futuro Comum"	Um dos mais importantes sobre a questão ambiental e o desenvolvimento. Vincula estreitamente economia e ecologia e estabelece o eixo em torno do qual se deve discutir o desenvolvimento, formalizando o conceito de desenvolvimento sustentável.
1991	II Estratégia Mundial para a Conservação: "Cuidando da Terra"	Documento conjunto do IUCN, PNUMA e WWF, mais abrangente que o formulado anteriormente; baseado no Informe Brundtland, preconiza o reforço dos níveis políticos e sociais para a construção de uma sociedade mais sustentável.
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Cúpula da Terra	Realizada no Rio de Janeiro, constitui-se no mais importante foro mundial já realizado. Abordou novas perspectivas globais e de integração da questão ambiental planetária e definiu mais concretamente o modelo de desenvolvimento sustentável. Participaram 170 Estados, que aprovaram a Declaração do Rio e mais quatro documentos, entre os quais a Agenda 21.
1997	Rio+5	Realizado em New York, teve como objetivo analisar a implementação do Programa da Agenda 21.
2000	I Foro Mundial de âmbito Ministerial – Malmo (Suécia)	Teve como resultado a aprovação da Declaração de Malmo, que examina as novas questões ambientais para o século XXI e adota compromissos no sentido de contribuir mais efetivamente para o desenvolvimento sustentável.
2002	Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio+10	Realizada em Johannesburgo, nos meses de agosto e setembro, procurou examinar se foram alcançadas as metas estabelecidas pela Conferência do Rio-92 e serviu para que os Estados reiterassem seu compromisso com os princípios do Desenvolvimento Sustentável.
2005	Protocolo de Kyoto	O Protocolo de Kyoto entra em vigor, obrigando países desenvolvidos a reduzir os gases que provocam o efeito estufa e estabelecendo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo para os países em desenvolvimento.

2007	Relatório do Painel das Mudanças Climáticas	O Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) divulga seu mais bombástico relatório, apontando as consequências do aquecimento global até 2100, caso os seres humanos nada façam para impedi-lo.
2010	ISO 26000 – Responsabilidade Social	No dia 1º de novembro, a International Standard Organization (ISO) divulga a norma ISO26000 para a responsabilidade social e que terá grande impacto nas organizações, tornando-as mais sensíveis ao engajamento em projetos visando o desenvolvimento sustentável.

3.4 O desenvolvimento sustentável no âmbito empresarial

O Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável participou ativamente da organização da temática empresa e meio ambiente na Conferência do Rio em 1992, representado pelo seu presidente, Stephan Schmidheiny. O Conselho reuniu 48 líderes empresariais de diversos países,¹⁰ que posteriormente elaboraram um documento sobre desenvolvimento sustentável voltado para o meio empresarial, o qual denominaram: “Mudando o rumo: uma perspectiva global do empresariado para o desenvolvimento e o meio ambiente”. No início desse documento, foi divulgada uma declaração em que reconhecem que¹¹ *“o mundo se move em direção à desregulação, às iniciativas privadas e aos mercados globais. Isto exige que as empresas assumam maior responsabilidade social, econômica e ambiental ao definir seus papéis e ações”*.

O documento do Conselho Empresarial admite que o progresso em direção ao desenvolvimento sustentável é um bom negócio, pois consegue criar vantagens competitivas e novas oportunidades. No entanto, observa que isto exige *“mudanças profundas e de amplo alcance na atitude empresarial, incluindo a criação de uma nova ética na maneira de fazer negócios”*.¹²

O WBCSD (World Business Council Sustainable Development), no documento “Ecoeficiência criando mais valor com menos impacto”, indica alguns fatores que constroem a sustentabilidade empresarial que estão sintetizados na Figura 3.1.

¹⁰ Do Brasil faziam parte: Eliezer Batista da Silva, presidente da Rio Doce International S.A., e Erling S. Lorentzen, presidente da Aracruz Celulose S.A.

¹¹ Schmidheiny, Stephan. *Cambiando el rumbo: una perspectiva global del empresariado para el desarrollo y el medio ambiente*. México: Fondo de Cultura Económica, 1992. p. 12.

¹² Schmidheiny (1992, p. 12).

Quadro 3.2 *Declaração de princípios da indústria para o desenvolvimento sustentável.*

1. Promover a efetiva participação proativa do setor industrial, em conjunto com a sociedade, os parlamentares, o governo e organizações não governamentais no sentido de desenvolver e aperfeiçoar leis, regulamentos e padrões ambientais.
2. Exercer a liderança empresarial, junto à sociedade, em relação aos assuntos ambientais.
3. Incrementar a competitividade da indústria brasileira, respeitados os conceitos de desenvolvimento sustentável e o uso racional dos recursos naturais e de energia.
4. Promover a melhoria contínua e o aperfeiçoamento dos sistemas de gerenciamento ambiental, saúde e segurança do trabalho nas empresas.
5. Promover a monitoração e a avaliação dos processos e dos parâmetros ambientais nas empresas. Antecipar a análise e os estudos das questões que possam causar problemas ao meio ambiente e à saúde humana, bem como implementar ações apropriadas para proteger o meio ambiente.
6. Apoiar e reconhecer a importância do envolvimento contínuo e permanente dos trabalhadores e do comprometimento da supervisão nas empresas, assegurando que os mesmos tenham o conhecimento e o treinamento necessários com relação às questões ambientais.
7. Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias limpas, com o objetivo de reduzir ou eliminar impactos adversos ao meio ambiente e à saúde da comunidade.
8. Estimular o relacionamento e as parcerias do setor privado com o governo e com a sociedade em geral, na busca do desenvolvimento sustentável, bem como na melhoria contínua dos processos de comunicação.
9. Estimular as lideranças empresariais a agir permanentemente junto à sociedade com relação aos assuntos ambientais.
10. Incentivar o desenvolvimento e o fornecimento de produtos e serviços que não produzam impactos inadequados ao meio ambiente e à saúde da comunidade.
11. Promover a máxima divulgação e conhecimento da Agenda 21 e estimular sua implementação.

Fonte: CNI (2002, p. 24).

Como veremos nos capítulos seguintes, vários grupos econômicos têm se destacado como lideranças do ponto de vista da responsabilidade ambiental e tornam-se referência positiva para outros que buscam se aproximar dos padrões das empresas líderes, que são cada vez mais aceitos e esperados pela sociedade como um todo.

3.5 As dimensões da sustentabilidade: econômica, social e ambiental

O desenvolvimento sustentável nas organizações apresenta três dimensões que são: a econômica, a social e a ambiental.

Do ponto de vista econômico, a sustentabilidade prevê que as empresas tenham que ser economicamente viáveis. Seu papel na sociedade deve ser cumprido.

levando em consideração esse aspecto da rentabilidade, ou seja, dar retorno ao investimento realizado pelo capital privado.

Em termos sociais, a empresa deve satisfazer aos requisitos de proporcionar as melhores condições de trabalho aos seus empregados, procurando contemplar a diversidade cultural existente na sociedade em que atua, além de propiciar oportunidade aos deficientes de modo geral. Além disso, seus dirigentes devem participar ativamente das atividades socioculturais de expressão da comunidade que vive no entorno da unidade produtiva.

Do ponto de vista ambiental, deve a organização pautar-se pela ecoeficiência dos seus processos produtivos, adotar a produção mais limpa, oferecer condições para o desenvolvimento de uma cultura ambiental organizacional, adotar uma postura de responsabilidade ambiental, buscando a não contaminação de qualquer tipo do ambiente natural, e procurar participar de todas as atividades patrocinadas pelas autoridades governamentais locais e regionais no que diz respeito ao meio ambiente natural.

O mais importante na abordagem das três dimensões da sustentabilidade empresarial é o equilíbrio dinâmico necessário e permanente que devem ter, e que tem de ser levado em consideração pelas organizações que atuam preferencialmente em cada uma delas: organizações empresariais (econômica), sindicatos (social) e entidades ambientalistas (ambiental). Deve ser estabelecido um acordo entre as organizações de tal modo que nenhuma delas atinja o grau máximo de suas reivindicações e nem o mínimo inaceitável, o que implica num diálogo permanente para que as três dimensões sejam contempladas de modo a manter a sustentabilidade do sistema.

A intransigência de qualquer das associações levará ao desequilíbrio do sistema e a sua insustentabilidade. Os empresários devem buscar o lucro aceitável; os sindicatos devem buscar reivindicar o possível, com o objetivo de manter o equilíbrio, e as entidades ambientalistas deverão saber ceder de tal modo que não se prejudique de modo irreversível a condição do ambiente natural. A Figura 3.2 representa o equilíbrio dinâmico entre essas três dimensões.

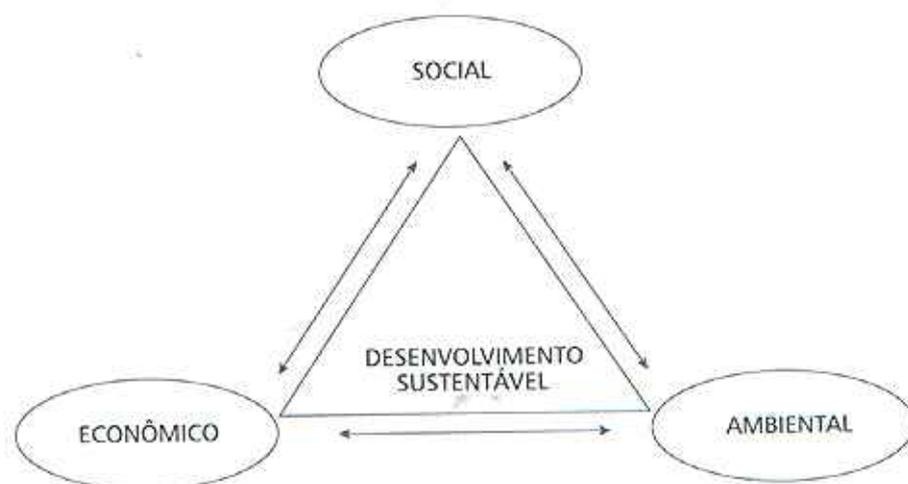


Figura 3.2 Equilíbrio dinâmico da sustentabilidade.

3.6 Triple Bottom Line ou Tripé da Sustentabilidade

No âmbito empresarial, as três dimensões da sustentabilidade se identificam com o conceito de "Triple Bottom Line". Essa expressão surgiu na década de 1990 e tornou-se de conhecimento do grande público em 1997, com a publicação do livro *Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*, de John Elkington, e desde então inúmeras organizações, como o GRI (Global Reporting Initiative) e a AA (AccountAbility) vêm promovendo o conceito do Triple Bottom Line e o seu uso em corporações de todo o mundo, que refletem um conjunto de valores, objetivos e processos que uma organização deve focar para criar valor em três dimensões: econômica, social e ambiental.

O *triple bottom line* é também conhecido como os 3 Ps (*People, Planet and Profit*, ou, em português, Pessoas, Planeta e Lucro). No Brasil é conhecido como tripé da sustentabilidade, é um conceito que tanto pode ser aplicado de maneira macro, para um país ou o próprio planeta, como micro, numa residência, numa empresa, numa escola ou numa pequena vila.

People – Refere-se ao tratamento do capital humano de uma empresa ou sociedade.

Planet – Refere-se ao capital natural de uma empresa ou sociedade.

Profit – Trata-se do lucro. É o resultado econômico positivo de uma empresa. Quando se leva em conta o *triple bottom line*, essa perna do tripé deve levar em conta os outros dois aspectos.

Durante muito tempo a contabilidade das empresas se centrou nos resultados financeiros. No entanto, nos últimos anos, com a irrupção da Responsabilidade Social no âmbito corporativo, aumentou a exigência pela incorporação de novos indicadores para quantificar o impacto das empresas sobre os *stakeholders* externos. Nesse contexto é que surgiu o conceito de *Triple Bottom Line* e que se refere aos resultados de uma empresa medidos em termos econômicos, ambientais e sociais. São apresentados nos relatórios de sustentabilidade corporativa e se constituem em dados e aferições voluntárias.

3.7 O Protocolo Verde

O Protocolo Verde é um documento firmado entre o Governo Federal através de seus Ministérios e bancos oficiais brasileiros, incorporando a variável ambiental na gestão e concessão de crédito oficial e benefícios fiscais com o objetivo de criar mecanismos que evitem a utilização destes créditos e benefícios em atividades e empreendimentos que sejam prejudiciais ao meio ambiente.

Esse protocolo surgiu como resultado de um grupo de trabalho instituído em 1995, cuja iniciativa está prevista na Política Nacional de Meio Ambiente, que dispõe no seu artigo 12:¹³ “As entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento, na forma da lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA.” Nessa mesma Lei estão previstas, também, para aqueles que não cumprirem as determinações exigidas, a “perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito”.

O Grupo de trabalho foi constituído com representantes do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, do Ministério da Fazenda, do Ministério do Planejamento e Orçamento, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, do Banco Central do Brasil, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal, do Banco do Nordeste do Brasil e do Banco da Amazônia.

¹³ Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que “institui a Política Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências”. Artigo 12.

Os cinco bancos participantes do grupo divulgaram um documento intitulado “Carta de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável”, no qual firmaram compromisso com o desenvolvimento sustentável (vide Quadro 3.3).

Em abril de 2009, os bancos privados através da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) assinaram protocolo de intenções com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) aderindo ao Protocolo Verde. De acordo com o protocolo, linhas de financiamento só serão liberadas para empresas empenhadas em desenvolver políticas socioambientais. E empresas e empreendimentos que dependem de financiamento bancário para suas atividades econômicas terão, a partir daquela data, que comprovar que estão empenhadas em desenvolver políticas socioambientais, ou seja, respeito aos direitos humanos e trabalhistas, preservação da biodiversidade, valorização da diversidade das culturas locais, redução da pobreza e da desigualdade na distribuição de renda.

Quadro 3.3 *Carta de princípios para o desenvolvimento sustentável.*

Os bancos a seguir assinalados reconhecem que podem cumprir um papel indispensável na busca de um desenvolvimento sustentável que pressuponha contínua melhoria no bem-estar da sociedade e da qualidade do meio ambiente. Para tanto, propõem-se a empreender políticas e práticas bancárias que estejam sempre e cada vez mais em harmonia com o objetivo de promover um desenvolvimento que não comprometa as necessidades das gerações futuras.

Princípios gerais do Desenvolvimento Sustentável:

1. A proteção ambiental é um dever de todos que desejam melhorar a qualidade de vida no planeta e extrapola qualquer tentativa de enquadramento espaço-temporal.
2. Um setor financeiro dinâmico e versátil é fundamental para o desenvolvimento sustentável.
3. O setor bancário deve privilegiar de forma crescente o financiamento de projetos que não sejam agressivos ao meio ambiente ou que apresentem características de sustentabilidade.
4. Os riscos ambientais devem ser considerados nas análises e nas condições de financiamento.
5. A gestão ambiental requer a adoção de práticas que antecipem e previnam degradações do meio ambiente.
6. A participação dos clientes é imprescindível na condução da política ambiental dos bancos.
7. As leis e as regulamentações ambientais devem ser aplicadas e exigidas, cabendo aos bancos participar da sua divulgação.
8. A execução da política ambiental nos bancos requer a criação e o treinamento de equipes específicas dentro de seus quadros.
9. A eliminação de desperdícios, a eficiência energética e o uso de materiais reciclados são práticas que devem ser estimuladas em todos os níveis operacionais.
10. Os princípios aqui assumidos devem constituir compromisso de todas as instituições financeiras.

Os recursos só seriam liberados às pessoas ou empresas que não tivessem dívidas com o IBAMA. Caso contrário, além de não poder receber o empréstimo, elas seriam incluídas no Cadastro de Inadimplentes do Banco Central (Cadin), o que as impede de fazer qualquer transação com instituições financeiras governamentais ou de participar de concorrências públicas.

3.8 O Princípio Poluidor-Pagador (PPP)

O princípio "poluidor-pagador" ou de "quem contamina-paga" é uma das principais normas do direito ambiental e importante instrumento de políticas governamentais. O princípio torna a organização que contamina responsável pelo pagamento do prejuízo que causou. Os custos dos tratamentos eventuais dos danos causados ou de recuperação de áreas poluídas não recaem sobre o governo.

Sua origem está na recomendação da OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) em 1972 para que seus países membros adotassem o princípio poluidor-pagador em seus territórios.

Nos anos seguintes, a OECD publicou um guia *The polluter pays principle: definition, analysis, implementation* (O princípio poluidor pagador: definição, análise, implementação) onde definiu o princípio como segue: "O poluidor deve arcar com os custos de controle de poluição e medidas de prevenção exigidas pela autoridade pública, independentemente se estes custos são o resultado da imposição de alguma taxa de poluição, ou se é debitado por algum outro mecanismo econômico satisfatório, ou ainda, se é uma resposta a algum regulamento direto de redução de poluição obrigatória."

O princípio evoluiu e incorporou outros conteúdos como a responsabilidade por danos ambientais, o que implica que todo aquele que contamina deve compensar pelo dano causado.

No Brasil, o conceito foi incluído na Política Nacional de Meio Ambiente brasileira (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981) em seu artigo 4º, que afirma que "A política Nacional do meio ambiente visará: VII – a imposição ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos."

A Constituição Brasileira de 1988 incorporou em seu texto este princípio ao estabelecer em seu artigo 225, 2º parágrafo, que "aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei". Além disso no 3º parágrafo reforça, ainda mais, o princípio ao estabelecer que: "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores,

peças físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

A Conferência das Nações Unidas realizada em 1992 no Rio de Janeiro consolidou o Princípio do “poluidor-pagador” no documento-síntese do evento incorporado à Agenda 21. O texto se encontra no princípio 16 que estabelece: “As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.”

Em resumo: o princípio de quem contamina-paga constitui uma ferramenta de preservação ambiental que internaliza os custos para o agente poluidor.

3.9 A pegada ecológica

A pegada ecológica é um indicador ambiental de caráter integrador do impacto que exerce uma certa comunidade humana – país, região ou cidade – sobre o seu entorno, considerando tanto os recursos necessários como os resíduos gerados para a manutenção do modelo produtivo e do consumo da comunidade.

Pegada ecológica é a área de terreno necessária para produzir os recursos consumidos e para assimilar os resíduos gerados por uma população determinada com um modo de vida específico, onde quer que se encontre essa área.

Foi definida em 1996 por William Rees e Mathis Wackernagel no Canadá, Universidade da Colúmbia Britânica, no livro: *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*.

Constitui uma ferramenta de contabilidade de recursos naturais para medir a sustentabilidade.

Uma pegada ecológica mostra quem está consumindo quais recursos e em que quantidades. Ou seja, até que ponto estamos consumindo nossos recursos naturais mais rapidamente do que a sua capacidade de regeneração.

Em linhas gerais, o método traça uma comparação entre o consumo humano e a capacidade da natureza de suportá-lo.

O resultado dessa conta é o indicador do impacto ambiental que exercemos sobre o planeta.

A filosofia de cálculo da pegada ecológica leva em consideração os seguintes aspectos:

- Para produzir qualquer produto, independentemente do tipo de tecnologia utilizada, necessitamos de um fluxo de materiais e energia, produzidos em última instância por sistemas ecológicos.
- Necessitamos de sistemas ecológicos para reabsorver os resíduos gerados durante o processo de produção e o uso dos produtos finais.
- Ocupamos espaço com infraestruturas, moradias, equipamentos etc. reduzindo, desse modo, a superfície dos ecossistemas produtivos.

Com o cálculo em mãos é possível planejar o uso dos recursos naturais de forma mais consciente, menos predadora.

A pegada ecológica é um instrumento útil que pode apoiar a tomada de decisões, pois deixa clara a relação entre o comportamento humano e as exigências ecológicas. Com a sua aplicação podem se alcançar decisões estratégicas e políticas mais equitativas e justas.

Através da medição das pegadas ecológicas, pode-se aprender a utilizar os recursos com maior cuidado e adotar ações pessoais e coletivas para reduzir os impactos.

A metodologia de cálculo da pegada ecológica consiste em contabilizar o consumo das diferentes categorias e transformá-lo na superfície biológica produtiva apropriada através de índices de produtividade. Baseia-se na estimativa da superfície necessária para satisfazer os consumos associados à alimentação, aos produtos florestais, ao consumo energético e a ocupação direta do terreno. Esta superfície é expressa em ha/cap/ano se o cálculo é realizado por habitante, ou em hectares se o cálculo se refere ao conjunto da comunidade estudada.

Um hectare global representa a média de "capacidade de carga" de todos os hectares da terra. (1 hectare = 10.000 m²/100 hectares.)

Os terrenos produtivos que se consideram para o cálculo são os seguintes:

Cultivos	Superfícies com atividade agrícola e que constituem a terra mais produtiva em termos ecológicos, ou seja, onde ocorra uma maior produção de biomassa utilizável pelas comunidades humanas.
Pastos	Espaços utilizados para o pastoreio do gado, e de um modo geral menos produtivos para uso agrícola.
Bosques	Superfícies florestais quer sejam naturais ou replantadas, mas sempre no caso em que se encontrem em exploração.
Mar produtivo	Superfícies marinhas onde haja uma produção biológica mínima para que possa ser aproveitada pelas sociedades humanas.
Terreno construído	São consideradas as áreas urbanizadas ou ocupadas por infraestruturas.
Área de absorção de CO ₂	Superfícies de bosques necessárias para a absorção da emissão de CO ₂ devido ao consumo de combustíveis fósseis para a produção de energia.

A pegada se mede em hectares globais. Um hectare global é uma indicação da proporção da superfície da terra necessário para apoiar um determinado tipo de atividade

Uma vez estimado o valor da pegada ecológica, é calculada a superfície real de cada tipologia de terreno produtivo (cultivos, pastos, bosques, mar e terreno urbanizado) disponíveis no âmbito estudado (global, regional, local etc.). A soma de todos eles é a capacidade de carga local e se expressa em hectares por habitante.

A comparação entre os valores da pegada ecológica e a capacidade de carga local permite conhecer o nível de autossuficiência do âmbito de estudo. Se o valor da pegada ecológica está acima da capacidade de carga local, a região apresenta um déficit ecológico.

PEGADA ECOLÓGICA	>	CAPACIDADE DE CARGA	A região apresenta um déficit ecológico
------------------	---	---------------------	---

Se ocorre que a capacidade de carga é igual ou maior que a pegada ecológica, a região é autossuficiente.

PEGADA ECOLÓGICA	=	CAPACIDADE DE CARGA	A região é autossuficiente
------------------	---	---------------------	----------------------------

Portanto, o déficit ecológico indica que uma região não é autossuficiente, pois consome mais recursos do que dispõe. É uma indicação de que a comunidade está se apropriando de superfícies fora de seu território, ou está utilizando superfícies que seriam usadas pelas futuras gerações.

Em termos de sustentabilidade, o objetivo de uma sociedade teria que ser dispor de uma pegada ecológica que não ultrapassasse sua capacidade de carga, ou seja, que o seu déficit ecológico seja zero.

A população brasileira já ultrapassou o que seria considerada uma pegada ecológica *per capita* máxima.

Enquanto o valor calculado para garantir a sustentabilidade é de 2,1 hectares/ano por pessoa, a média brasileira é de 2,4 hectares/ano por pessoa.

A carga global a que o planeta é submetido está, atualmente, acima do que a natureza pode suportar. Demora aproximadamente um ano e dois meses para regenerar o que se utiliza a cada 12 meses.

Por volta de 1980, a pegada total humana atingiu o ponto limítrofe da capacidade ecológica do planeta, o que significava que, até esse período, um planeta era suficiente. No entanto, em 1999, era necessário 1,2 planeta a fim de suportar as atividades antrópicas.

Conclusão

Após longo tempo, desde os primórdios da Revolução Industrial, o crescimento econômico foi sinônimo de desenvolvimento econômico, revelando a importância da economia no dia a dia da humanidade. De fato, a industrialização trouxe a importância econômica de utilização dos recursos naturais para o benefício da humanidade, com o desenvolvimento de produtos para satisfazer a suas necessidades. No entanto, durante longo tempo, pensou-se que os recursos naturais fossem infinitos, que durariam eternamente, e agiu-se desse modo, durante todo o período, com o desperdício sendo a marca registrada do crescimento.

Ocorre que, num determinado momento, estudos demonstraram que a natureza não estava mais suportando sua exploração e que muitos dos recursos utilizados em breve deixariam de existir. O alarme causou uma mobilização continuada, que desembocou numa nova proposta de desenvolvimento que contempla o meio ambiente natural, que deveria ser preservado para a utilização futura pelas novas gerações.

O princípio, aparentemente simples, preconizado pelo desenvolvimento sustentável, popularizou-se de tal modo que hoje há um número incontável de interpretações dele, o que, no entanto, não desfaz sua importância, por trazer ao

processo de desenvolvimento os limites de uso da natureza. E, embora haja várias interpretações desse conceito, todas elas procuram se pautar pelos princípios básicos enunciados pela Comissão Brundtland em 1987, que preconiza que o desenvolvimento só deve ser realizado se atender às gerações atuais e futuras, ou seja, deve-se a todo custo utilizar os recursos, somente na exata medida em que não prejudique a sua mesma utilização pelas gerações futuras.