

agenda

Marlene Teresinha de Muno Colesanti

Cláudia Farnesi

Valéria Guimarães de Freitas Nehme

Winston Kleiber de Almeida Bacelar



e Desenvolvimento sustentável

Agenda 21 e Desenvolvimento Sustentável

Marlene Teresinha de Muno Colesanti

Cláudia Farnesi

Valéria Guimarães de Freitas Nehme

Winston Kleiber de Almeida Bacelar

Coord.: Marlene Teresinha de Muno Colesanti



Uberlândia / 2007

O que é Agenda 21, 4
Histórico da Agenda 21, 5
A Agenda 21, 7
Metas da Agenda 21, 15
Como tirar a Agenda 21 do papel, 20
Referências, 23
Desenvolvimento sustentado, 25
Desenvolvimento da sociedade nas últimas décadas, 26
Desenvolvimento ou crescimento econômico?, 28
A crise ambiental do planeta terra, 37
O desafio da sustentabilidade, 48
O desenvolvimento econômico enquanto realidade, 57
Referências, 59
Os autores, 60

"Estamos vivendo um momento em que a sociedade brasileira aos poucos está conhecendo a Agenda 21, compreendendo o nosso esforço em favor da sustentabilidade socioambiental em âmbito nacional e local. Inclusão social e qualidade ambiental constituem o elemento novo do ciclo de desenvolvimento que o nosso governo está estimulando. É com esses princípios que estaremos assegurando a participação social no debate e na proposição de políticas e ações apropriadas em todas as áreas de governo. O compromisso do MMA tem sido contribuir para que se realize essa transição que propõe a Agenda 21."

Marina Silva

Ministra do Meio Ambiente

O que é Agenda 21?



Antes de mais, nada é importante explicar ou definir a tão famosa Agenda 21! Uma série de compromissos adotados pelo governo? O resultado da RIO-92? Uma série de normas a serem seguidas pelos municípios?

Quase todo mundo já ouviu falar, mas a maioria que já ouviu falar, nunca viu nem leu... Então, vamos lá:

A Agenda 21 é um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente. Constitui-se a mais abrangente tentativa já realizada de orientar um novo padrão de desenvolvimento para o século XXI, cujo alicerce é a sinergia da sustentabilidade ambiental, social e econômica, perpassando em todas as suas ações propostas (Ministério do Meio Ambiente – MMA, 2005 – *grifo nosso*).

A Agenda 21 se destaca como o mais importante compromisso socioambiental em prol da sustentabilidade firmado na RIO-92. Com mais de 2 mil recomendações práticas, a Agenda 21 estabeleceu o desafio do milênio num instrumento de planejamento estratégico que visa a implementar um novo modelo de desenvolvimento socioeconômico e ambiental, construído “de baixo para cima”, orientado a melhorar e resguardar a qualidade de vida das gerações futuras.

Resumindo: a Agenda 21 é um poderoso instrumento de planejamento!

Agenda 21 Global foi construída de forma consensual, com a contribuição de governos e instituições da sociedade civil de 179 países, em um processo que durou dois anos e culminou com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), no Rio de Janeiro, em 1992, também conhecida por RIO-92. É um plano de ação a ser adotado global, nacional e localmente para promover um novo modelo de desenvolvimento, contendo 4 seções, 40 capítulos, 115 programas e, aproximadamente, 2.500 ações a serem implementadas. (MOUSINHO, 2003; MMA, 2005).

Histórico da Agenda 21

 apresentada em 1992, na ECO-92, a Agenda 21 é um pouquinho mais antiga, tendo já uma história...

Já na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano de 1972, em Estocolmo, especialistas, governantes, cientistas, estudiosos da área, representantes de comunidades, dentre muitos outros preocupados e envolvidos com a questão ambiental e atuação humana, concluíram que era preciso redefinir o próprio conceito de desenvolvimento, devido à complexidade das questões que nos marcaram no período. A tarefa ficou a cargo de uma comissão liderada pela primeira-ministra da Noruega, Gro Brundtland, que produziu, em 1987, um relatório chamado Nosso Futuro Comum.

Nesse documento, consolidava-se um novo conceito: desenvolvimento sustentável (DS): aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades (Comissão Brundtland, Nosso Futuro Comum apud Dias, 2000).

O DS busca compatibilizar as necessidades de desenvolvimento das atividades econômicas e sociais com as necessidades de preservação ambiental (Figura 1), sendo que seu elemento crítico e fundamental para implantação e obtenção do Desenvolvimento Sustentável é a Educação Ambiental.

Desenvolvimento Sustentável



Figure 1 - Desenvolvimento Sustentável.
Fonte: Dias, 2000.

A partir desse documento, em sucessivas discussões, encontros e conferências, as nações Unidas prepararam a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que teve como palco o Rio de Janeiro, em junho de 1992 – na Rio-92. Um dos documentos centrais discutidos foi a Agenda 21, com princípios, programas, estratégias e propostas de ação.

De acordo com Novaes (2003, p.42), “na euforia então vivida, acreditava-se haver encontrado nas centenas de páginas desse documento o caminho para levar à prática o desenvolvimento sustentável”.

A AGENDA 21



Agenda 21 trata, praticamente, de todas as grandes questões, que vão dos padrões de produção e consumo à luta para erradicar a pobreza no mundo e às políticas de desenvolvimento sustentável, passando por questões, tais como: dinâmica demográfica, proteção à saúde, uso da terra, saneamento básico, energia e transportes sustentáveis, eficiência energética, poluição urbana, proteção a grupos desfavorecidos, transferência de tecnologias dos países ricos para os pobres, habitação, uso da terra, resíduos (lixo) e muito mais.

A Agenda 21 Global possui quatro seções e 40 capítulos distribuídos da seguinte maneira (CNUMAD, 2000):

Capítulo 1 – Preâmbulo

Seção I: Dimensões sociais e econômicas:

Capítulo 2 – Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatas.

Capítulo 3 – Combate à pobreza.

Capítulo 4 – Mudança dos padrões de consumo.

Capítulo 5 – Dinâmica demográfica e sustentabilidade.

Capítulo 6 – Proteção e promoção das condições da saúde humana.

Capítulo 7 – Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos.

Capítulo 8 – Integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões.

Seção II – Conservação e gerenciamento dos recursos para desenvolvimento:

Capítulo 9 – Proteção da atmosfera.

Capítulo 10 – Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento dos recursos terrestres.

Capítulo 11 – Combate ao desflorestamento.

Capítulo 12 – Manejo de ecossistemas frágeis: a luta contra a desertificação e a seca.

Capítulo 13 – Gerenciamento de ecossistemas frágeis: desenvolvimento sustentável nas montanhas.

Capítulo 14 – Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável.

Capítulo 15 – Conservação da diversidade biológica.

Capítulo 16 – Manejo ambientalmente saudável da biotecnologia.

Capítulo 17 – Proteção dos oceanos, de todos os tipos de mares – inclusive mares fechados e semifechados – e das zonas costeiras, e proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos.

Capítulo 18 – Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos.

Capítulo 19 – Manejo ecologicamente saudável das substâncias tóxicas, incluída a prevenção do tráfico internacional ilegal dos produtos tóxicos e perigosos.

Capítulo 20 – Manejo ambientalmente saudável dos resíduos perigosos, incluindo a prevenção do tráfico internacional ilícito de resíduos perigosos.

Capítulo 21 – Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com os esgotos.

Capítulo 22 – Manejo seguro e ambientalmente saudável dos resíduos radioativos.

Seção III – Fortalecimento do papel dos grupos principais:

Capítulo 23 – Preâmbulo

Capítulo 24 – Ação mundial pela mulher, com vistas a um desenvolvimento sustentável e equitativo.

Capítulo 25 – A infância e a juventude no desenvolvimento sustentável.

Capítulo 26 – Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas e suas comunidades.

Capítulo 27 – Fortalecimento do papel das organizações não-governamentais: parceiros para um desenvolvimento sustentável.

Capítulo 28 – Iniciativa das autoridades locais em apoio à Agenda 21.

Capítulo 29 – Fortalecimento do papel dos Trabalhadores e de seus sindicatos.

Capítulo 30 – Fortalecimento do papel do comércio e da indústria.

Capítulo 31 – A comunidade científica e tecnológica.

Capítulo 32 – Fortalecimento do papel dos agricultores.

Seção IV – Meios de implementação:

Capítulo 33 – Recursos e mecanismos de financiamento.

Capítulo 34 – Transferência de tecnologia ambientalmente saudável, cooperação e fortalecimento institucional.

Capítulo 35 – A ciência para o desenvolvimento sustentável.

Capítulo 36 – Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento.

Capítulo 37 – Mecanismos nacionais e cooperação internacional nos países em desenvolvimento.

Capítulo 38 – Arranjos institucionais internacionais.

Capítulo 39 – Instrumentos e mecanismos jurídicos internacionais.

Capítulo 40 – Informação para a tomada de decisões.

A Agenda 21 Global já reconhecia que o desenvolvimento sustentável e a proteção ao meio ambiente só seriam viáveis com o apoio das comunidades locais. Por isso, recomendava-se que se iniciasse o processo de construção das Agendas 21 Locais.

No Brasil, desde 1992, alguns Estados e muitos Municípios tomaram a iniciativa de construir suas Agendas 21.

No plano nacional, esse processo começou em 1997, por iniciativa do então ministro do Meio Ambiente, José Sarney Filho e da secretária-geral do ministério, Aspácia Camargo. E, até a sua conclusão, em 2002, envolveu cerca de 40 mil pessoas nas discussões nos Estados, nas macroregiões e em Brasília. É, de acordo com Novaes (2003), o mais amplo processo de participação para definir políticas públicas no País.

Entender esses caminhos seguidos pode ajudar o processo a se ampliar, chegar a todos os Estados, Municípios, escolas, bairros e instituições, pondera Novaes (2003), que foi um dos sistematizadores da Agenda 21 Brasileira.

O processo de construção da Agenda 21 brasileira começou pela criação de uma Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável (CPDS), com representantes do governo federal e de vários setores da sociedade.

Essa comissão decidiu fazer licitação pública para realização de seis diagnósticos setoriais que apontassem o quadro vigente em seis áreas básicas, os problemas, os conflitos, as estratégias e as ações prioritárias.

As áreas escolhidas foram:

- 1.gestão de recursos naturais;
- 2.agricultura sustentável;
- 3.cidades sustentáveis;
- 4.redução das desigualdades sociais;
- 5.infra-estrutura e integração regional;
- 6.ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável.

Definidos os consórcios vencedores da licitação, formaram-se equipes técnicas que, numa primeira etapa, submeteram suas conclusões e propostas a uma primeira discussão com representantes da sociedade. Incorporaram críticas e sugestões e levaram esses diagnósticos a uma segunda discussão – agora nacional – em Brasília, com a presença de representantes de todo o país.

Esses diagnósticos, segundo Novaes (2003), com as críticas e sugestões incorporadas em Brasília, transformaram-se no documento **Agenda 21 brasileira – Bases para discussão**, que incluía uma síntese dos diagnósticos e suas propostas, bem como uma visão geral de cada uma das áreas tratadas.

O novo documento recebeu milhares de propostas de acréscimo e supressões nas discussões a que foi submetido nos Estados. Em fóruns de cada uma das macroregiões do país, chegou-se a novos documentos de caráter regional, em seguida, levados a uma discussão final em Brasília.

Depois dessa e de novas discussões no âmbito da CPDS, o resultado foi sistematizado na Agenda 21 brasileira, gerando os documentos finais: Agenda 21 brasileira: ações prioritárias e Agenda 21 brasileira: resultado da consulta nacional.

A Agenda 21 brasileira possui 21 objetivos e cinco temas básicos (Figura 2) que buscam tornar o nosso país um exemplo de proteção da natureza, fortalecendo a economia e a justiça social (Brasil, 2004):

A Agenda 21 está dividida em cinco temas básicos

Economia da poupança na sociedade do conhecimento: trata das questões do combate ao desperdício de recursos naturais e do incentivo do uso eficiente e conservação de energia.

Inclusão social para uma sociedade solidária: trata de prioridades como o combate ao analfabetismo, a qualificação profissional, distribuição de renda e saneamento ambiental.

Estratégia para a sustentabilidade urbana e rural: aborda políticas de desenvolvimento rural, abrangendo educação, assistência técnica, manejos de recursos naturais e elaboração de planos diretores;

Recursos naturais estratégicos: água, biodiversidade e floresta. Trata de gestão de recursos hídricos e controle de desmatamentos.

Governança e ética para a sustentabilidade: constam a definição de indicadores de desenvolvimento sustentável,

Figura 2- Temas básicos da Agenda 21 brasileira.
Fonte: www.mma.gov.br

OBJETIVOS DA AGENDA 21 BRASILEIRA:

Tema I – A economia da poupança na sociedade do conhecimento:

Objetivo 1 – Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício.

Objetivo 2 – Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas.

Objetivo 3 – Retomada do planejamento estratégico, infra-estrutura e integração regional.

Objetivo 4 – Energia renovável e a biomassa.

Objetivo 5 – Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável.

Tema II: Inclusão social para uma sociedade solidária:

Objetivo 6 – Educação permanente para o trabalho e a vida.

Objetivo 7 – Promoção da saúde e prevenção à doença, democratizando o SUS.

Objetivo 8 – Inclusão social e distribuição de renda.

Objetivo 9 – Universalização do saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde.

Tema III – Estratégia para a sustentabilidade urbana e rural:

Objetivo 10 – Gestão do espaço urbano e da autoridade metropolitana.

Objetivo 11 – Desenvolvimento sustentável do Brasil rural.

Objetivo 12 – Promoção da agricultura sustentável.

Objetivo 13 – Promoção da Agenda 21 Local e o desenvolvimento integrado e sustentável.

Objetivo 14 – Implantação do transporte de massa e a mobilidade sustentável.

Tema IV – Recursos naturais estratégicos: água, biodiversidade e florestas:

Objetivo 15 – Preservação da quantidade e melhoria da qualidade da água nas bacias hidrográficas.

Objetivo 16 – Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade.

Tema V – Governança e ética para a promoção da sustentabilidade:

Objetivo 17 – Descentralização e o pacto federativo: parcerias, consórcios e o poder local.

Objetivo 18 – Modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos.

Objetivo 19 – Relações internacionais e governança global para o desenvolvimento sustentável.

Objetivo 20 – Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação.

Objetivo 21 – Pedagogia da sustentabilidade: ética e solidariedade.

As metas estabelecidas da Agenda 21 brasileira são:

Metas da Agenda 21

Produção e consumo sustentáveis.

Algumas ações: promover uma campanha nacional contra o desperdício, principalmente de água e energia, restringir a produção de descartáveis.

Ecoeficiência de responsabilidade social das empresas. Algumas ações: incentivar a responsabilidade social das empresas; promover parcerias para a melhoria da produção.

Preservar a água das bacias hidrográficas. Algumas ações: difundir a consciência de que a água é um bem finito e mal distribuído; desenvolver e difundir tecnologias de reutilização da água para uso industrial.

Energia renovável. Algumas ações: incentivar o uso eficiente e a conservação de energia, incentivar a pesquisa sobre energia renovável.

Informação e conhecimento.

Algumas ações: estabelecer parcerias com universidades e centros públicos de pesquisas; pesquisar e utilizar fontes energéticas alternativas ambientalmente seguras e limpas.

Promoção da agricultura sustentável. Algumas ações: adotar práticas de manejo de solo que controlem a erosão; adotar o princípio da precaução no plantio e criar rotulagem visível para produtos transgênicos autorizados.

Política florestal e controle de desmatamentos. Respeitar a legislação ambiental; não promover queimadas como instrumento de manejo de solo; utilizar fontes alternativas de energia para reduzir o consumo indiscriminado de biomassa.

Inclusão social e distribuição de renda. Algumas ações: melhorar o índice de distribuição de renda do país, melhorar a qualidade de vida e justiça social.

Figura 3 - Metas da Agenda 21 Brasileira.

Fonte: Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável, Disponível em: www.mma.gov.br

A partir da Agenda 21 Brasileira Global e da Agenda 21-brasileira, os Estados, Municípios, escolas e demais instituições devem fazer a sua Agenda 21. É a chamada Agenda 21 Local.

Minas Gerais, por exemplo, é uma das Unidades da Federação onde muito se efetuou termos de preparação da Agenda 21, tornou-se, inclusive o Estado brasileiro que mais apresentou propostas em relação a uma das ações necessárias, a Educação Ambiental. No que se refere à construção da Agenda 21, propriamente dita, o Ministério do Meio Ambiente promoveu, em 14 de fevereiro de 2004, uma palestra do Coordenador Nacional da Agenda 21 Brasileira, Dr. Pedro Ivo de Souza, sobre o tema “A construção da Agenda 21 em Minas Gerais – desafios e oportunidades”, na sede estadual do CREA-MG, em Belo Horizonte. Em decorrência do evento, passou-se a estruturar o Fórum Estadual para a Construção da Agenda 21, em Minas Gerais.

A AGENDA 21 DE MINAS GERAIS

O processo de construção da Agenda 21 do Estado de Minas Gerais iniciou-se em 1995, quando o governo do Estado, em parceria com a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais-FIEMG, promoveu seminário sobre Economia e Meio Ambiente, precedido de três meses de reuniões com dezenas de representantes do governo, de entidades civis e do setor empresarial. Desse seminário, surgiu o documento *Proposta para a Agenda 21* de Minas Gerais. Outra consequência foi a incorporação dos princípios da sustentabilidade ao Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado-PMDI. A promulgação da Lei 12040, referente à implantação do ICMS Ecológico, também é apontada como fruto das discussões e conscientização promovidas pelo processo da Agenda 21 do Estado de Minas Gerais.

Em 1996, as secretarias do Estado de Planejamento-SEPLAN e de Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável-SEMAD deram continuidade aos trabalhos de conscientização sobre os princípios da Agenda 21, envolvendo parcerias com ONG's, governo, empresas e imprensa, enfatizando o papel da informação e do conhecimento. Foram realizados cursos e seminários sobre Gestão Ambiental, Educação, Extensão Ambiental, Agenda 21, entre outros temas, visando à multiplicação de agentes em vários campos da administração pública municipal e estadual e da sociedade mineira.

Durante o mesmo ano, a realização do seminário Minas e a Rio +5 e do projeto de pesquisa sobre as Agendas 21 locais - executado pela Fundação do Estado de Meio Ambiente-FEAM, visando a desenvolver metodologias participativas para a aplicação em municípios, somaram-se aos esforços da SEPLAN e SEMAD afim de capacitar a sociedade civil, prefeituras e setor produtivo para as discussões sobre os princípios da Agenda 21.

Os municípios de Betim, Nova Lima e Sete Lagoas foram os primeiros a serem escolhidos para participar do projeto de pesquisa Gestão Ambiental Participativa e a Agenda 21, coordenado pela Divisão de Apoio aos Municípios da FEAM, com recursos financeiros do RHAEC/CNPQ do Ministério da Ciência e Tecnologia e da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais-FAPEMIG. Nova Lima gerou o Plano Preliminar de Ações da Agenda 21 e Sete Lagoas, o documento Rumo Século XXI - Plano da Cidade - Outubro/97 a outubro/2007. Os dois processos instalados nesses Municípios são exemplos de elaboração da Agenda 21 local, desenvolvida a partir de debates, diagnósticos e consenso entre representantes da sociedade civil, setor produtivo e governo municipal. No momento, esses municípios deveriam estar implementando

os planos resultantes do processo de construção da agenda. Para motivar o ingresso na etapa de implementação das Agendas 21 locais é fundamental o envolvimento dos representantes da sociedade civil no processo, cumprindo o papel de resgatar os compromissos assumidos pelos outros setores, durante a elaboração da agenda.

No ano de 1997, o governo do Estado promoveu a institucionalização das missões tecnológicas sobre a Agenda 21 - coordenadas pela Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia -, a publicação de material informativo sobre o tema voltado para municípios e novos prefeitos, cursos para servidores estaduais e municipais, a criação do Núcleo de Economia Ambiental na Fundação João Pinheiro e vários eventos sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável no Estado. A chamada fase de divulgação de conceitos e princípios prosseguiu disseminando os conceitos relacionados à Agenda 21 global e ao desenvolvimento sustentável, até o ano de 1998.

Os princípios da Agenda 21 foram incorporados ao Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado-PMDI, referente ao período 1999-2000, e ao Plano Plurianual de Ações do Governo-PPAG, nos quais a sustentabilidade e a participação popular são considerados prioridades pela atual gestão do governo do Estado. No ano corrente, foi instituído o CONSEA-Conselho do Estado de Segurança Alimentar, um instrumento importante para a disseminação dos mesmos princípios.

O processo de elaboração da Agenda 21 do Estado de Minas Gerais encontra-se na etapa da transição entre a fase de mobilização e divulgação dos princípios da Agenda 21 e a fase de implantação do Fórum da Agenda 21 do Estado, segundo avaliação da Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação

Geral-SEPLAN, desde 1995, quando as ações e iniciativas foram deflagradas.

■ COMO ESTÁ A AGENDA 21 HOJE?

Na Conferência Rio+5, em 1997, 65 países já haviam definido sua Agenda 21, assim como duas mil comunidades locais. Na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, África do Sul, em agosto de 2002, estimou-se que esse número já houvesse dobrado.

Dez anos depois da Rio-92, pode-se observar que, por um lado, expressivos avanços tinham sido obtidos na maneira como a questão ambiental é tratada pelos governos e pela sociedade; por outro lado, ainda se observa uma visão voltada apenas para o crescimento econômico, sem maiores preocupações com a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e com a proteção do meio ambiente.

A Rio+10 deixou isto claro. Não resta dúvida sobre o quanto aumentou, nesta década, a consciência mundial sobre a questão ambiental e, progressivamente, que o desenvolvimento dos países deve, necessariamente, considerar o conjunto social, econômico e ambiental. Neste sentido, medidas de acesso a mercados; eliminação de distorções do comércio; acesso a medicamentos e à saúde preventiva; regramentos que permitam o uso econômico e sustentado dos recursos naturais; necessidade de construção de competências, dentre outros, são fundamentais para o êxito do tão almejado desenvolvimento sustentável.

Atualmente, especialistas apontam algumas formas de efetivar as ações da Agenda 21 Brasileira, conforme quadro a seguir:

Como tirar a Agenda 21 do papel

AÇÕES IMEDIATAS

Paulo Haddad aponta seis ações da Agenda que podem ser adotadas a curto prazo:

- Valorizar a escola cidadã, para que o desenvolvimento sustentável faça parte da formação dos jovens.
- Valorizar a agricultura familiar, por ter tradição conservacionista no Brasil, centrando forças na extensão.
- Fazer a reforma tributária, com incentivos para projetos da agenda sustentável.
- Transformar o meio ambiente em áreas de negócio.
- Melhorar o uso de unidades de conservação já existentes, implementando o turismo e pesquisas de bancos genéticos e de novos materiais.
- Taxar o uso da água em atividades como mineração, irrigação, etc

OS CINCO MECANISMOS BÁSICOS

- Instrumentos mais tradicionais, de intervenção direta do Estado na economia.
- Instrumentos mais inovadores, como o uso de incentivos de mercado para execução de políticas ambientais, a exemplo de países da OCDE.
- Construção de parcerias entre o governo e o segundo e terceiro setores.
- Ações endógenas da própria comunidade.
- Mecanismos de cooperação técnica e financeira internacional.

OS TRÊS PASSOS PRINCIPAIS

- Negociação, para a administração de conflitos.
- Pacto social, para o comprometimento de todos os atores.
- Escolha, para identificar entre os vários caminhos as melhores alternativas.

Figura 4 - Como tirar a Agenda 21 Brasileira do papel.
Fonte: Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável,
Disponível em www.mma.gov.br

PARA NÃO CONCLUIR...

Este material não tem o objetivo de “ensinar” a construir uma Agenda 21. Longe disso. Objetiva “apenas” mostrar e informar a existência da Agenda 21 Global e Brasileira.

A implementação e (ou) criação da Agenda 21 pressupõe a tomada de consciência por todos os indivíduos sobre o papel ambiental, econômico, social e político que desempenham em sua comunidade, exigindo, portanto, a integração de toda a sociedade no processo de construção do futuro. Entendemos que essa forma de ação, em que a sociedade compartilha com o governo as responsabilidades pelas decisões, permite uma maior agregação em torno do projeto de desenvolvimento, aumentando suas chances de implementação.

Desta forma, tanto a Agenda 21 Global, quanto a Agenda 21 Brasileira e Locais, podem e devem auxiliar na construção de novas Agendas 21.

A construção da Agenda 21

é um processo de co-responsabilidade, de solidariedade, de soma, de integração. Um processo político no sentido amplo, de construção e implantação progressiva do desenvolvimento sustentável, que exigirá maturidade e, também, capacidade de renúncia. Na realidade, trata-se de definir para o país um novo padrão civilizatório neste especial momento em que o mundo experimenta profundas transformações (MMA – PNUD, 2000).

Um conjunto de iniciativas sociais espontâneas, de diferentes setores da sociedade brasileira, vem acontecendo nos últimos anos, o que representa um novo comportamento face às grandes demandas sociais. Neste sentido, representantes de uma parcela significativa da sociedade civil se reuniram com a convicção de que o espírito solidário do brasileiro, em toda a sua diversidade, pode contribuir decisivamente para que se atinja um novo patamar de desenvolvimento socioeconômico. Assim como a Agenda 21, foram estabelecidos pela ONU – Organização das Nações Unidas – oito objetivos para salvar o milênio (www.nospodemos.org.br) a saber :



Figura 5 – Oito objetivos para salvar o milênio.
Fonte: www.nospodemos.org.br

Agenda 21 Estadual de Minas Gerais. Disponível em: < www.agenda21.mg.gov.br >. Acesso em: 13. mar. 2005.

BRASIL. Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente, Formando Com-Vida: comissão de meio ambiente e qualidade de vida na escola – Construindo Agenda 21 na escola. Brasília: sem editora. 2004.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - CNUMAD. Agenda 21. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas. 2000.

DIAS, G.F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 6, ed. São Paulo: Gaia, 2000.

NOVAES, W. Agenda 21. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.) Meio Ambiente no século 21: especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE – MMA-PNUD. Agenda 21 brasileira – bases para discussão. Por Washington Novaes (coord.); Otto Ribas; Pedro da Costa Novaes. Brasília: MMA/PNUD. 2000.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: < www.mma.gov.br > Acesso em: 02. fev.2005.

MOUSINHO, P. Glossário. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.) Meio Ambiente no século 21: especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Revista eletrônica. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Disponível em: < www.mma.gov.br > Acesso em: 09. mar.2005.

Ministério do Meio Ambiente – MMA, Agenda 21. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/?id_estrutura=18&id_conteudo=597> Acesso em: 09. mar. 20



Desenvolvimento Sustentado



Para o bom entendimento da expressão “Desenvolvimento Sustentado” usada atualmente à exaustão, será necessário antes entender o significado das palavras “desenvolvimento” e “sustentado”. Isto se fundamenta no fato de o entendimento do termo “Desenvolvimento Sustentado ou Sustentável” que se relaciona aos processos gerais do caminhar humano nas últimas décadas, estar compreendido no modo de produção capitalista ou socialista. Essa necessidade de compreensão dos termos se realiza para o entendimento da relação do homem com a natureza e, portanto, com a biodiversidade que o cerca. Além disso, a busca da compreensão dos termos “desenvolvimento” e “sustentado” faz com que modo de produção, biodiversidade, solos, clima e aspectos sociais se imiscuem pois estes são, em verdade, o diferencial no caminhar da humanidade na eterna procura de uma sociedade mais fraterna e igualitária. Assim, Desenvolvimento Sustentado será a forma, o caminho de uma nova relação homemXnatureza que busca não apenas uma harmonia, mas uma harmonia dialética de construção de uma sociedade diferente.



O desenvolvimento da sociedade humana nas últimas décadas



conceito “Desenvolvimento”, por muitas vezes, fica relacionado à idéia de progresso econômico ou mesmo de crescimento econômico. Tal maneira de idealizar a história socioeconômica de uma área, território, povo ou nação coloca a expressão “desenvolvimento” de maneira dúbia e, na maioria das vezes, com uma conotação econômica marcante. Essa maneira especial de entender o conceito “desenvolvimento” ganhou maior expressão ao longo do século XX, especialmente em sua segunda metade. Nas décadas posteriores à segunda Guerra Mundial, o conceito de desenvolvimento com sua conotação econômica, foi atrelado às teorias que tentaram explicar as diferenciações socioeconômicas entre os países do bloco capitalista. Com isso, o conceito de desenvolvimento com um viés economicista foi amplamente utilizado e incorporado ao cotidiano de vários povos e nações para explicar, justificar ou mesmo entender as diferenças entre os países do bloco capitalista e, também, internamente a eles na tentativa de entendimento das diferenças socioeconômicas de suas regiões.

Esta maneira de conceber o conceito e até mesmo a expressão “desenvolvimento” foi de tal forma incorporada ao cotidiano dos povos que é amplamente utilizada como sinônimo de crescimento ou progresso econômico. Quando procuramos no dicionário o significado de desenvolvimento encontramos: *“1. Ato, processo ou efeito de desenvolver(-se). 2. Série de etapas, acontecimentos, ações, etc. que levam ao surgimento de algo, ou à manifestação em todos os aspectos: desenvolvimento de uma doença, de um raciocínio. 3. Aumento, crescimento, aprimoramento, progresso. Desenvolvimento econômico.*

*Econ. Crescimento econômico (aumento de produção, etc.), esp. quando acompanhado de mudanças econômicas e sociais mais profundas e duradouras (como diversificação do sistema produtivo, etc.).”*¹

Assim, com seu viés econômico, o desenvolvimento de uma região ou país é quase sempre justificado, o que de pronto remete aos indicadores que medem tal “desenvolvimento”. A esse propósito, o PIB (Produto Interno Bruto) que é a soma de todas as riquezas produzidas em um país (ou região, estado, município etc) em um ano e o PNB (Produto Nacional Bruto), que é a soma de todas as riquezas produzidas em um país descontadas as despesas. Estes dois indicadores econômicos, especialmente o primeiro foram amplamente utilizados nas últimas décadas nos países capitalistas, para o cálculo da renda *per capita*, que é a simples divisão do PIB pelo total da população, sendo os melhores exemplos da utilização de indicadores econômicos na sociedade. Com isso, a produção econômica de uma região ou país passa a ter uma conotação que transcende a esfera do econômico, passando a social, quando atrela produção de riqueza com população, surgindo daí o indicador renda *per capita* para medições dos níveis de renda de uma população e suas conquistas sociais. Porém, a renda *per capita* é um indicador puramente econômico e não social. Ela é utilizada, muitas vezes, como forma de esconder a realidade social de um dado país ou região, “distribuindo” as riquezas de maneira “igualitária” mas escondendo as desigualdades sociais e econômicas, pois ao dividir o PIB pela população equaliza-se a renda de forma hipotética e, portanto, irreal.

Assim, para muitos a evolução econômica de um país ou região é medida utilizando-se o PIB e a renda *per capita*, que são dados referentes à produção econômica e, como tal, devem servir apenas

como seus indicadores. Este indicador, no entanto, não serve como forma de medir a evolução social de um povo. Tal negativa tem uma razão: quando os dados econômicos são utilizados de maneira simples, como forma de medição de fatores sociais, quase sempre mascaram a realidade social. Além disso, a utilização dos indicadores econômicos (PIB e renda *per capita*), como sociais, podem ser artifícios ideológicos que escondem situações impossíveis.

Desenvolvimento ou crescimento econômico?



pós a segunda Guerra Mundial, o mundo bipolar opôs duas grandes ideologias: o capitalismo e o socialismo. No mundo capitalista, liderado pelos Estados Unidos e seus principais parceiros, o modo de produção é, por excelência, socialmente excludente. Assim, a produção econômica no mundo capitalista ganha aspectos de centralidade nas determinações de “desenvolvimento” de um povo ou território. O rol compressor da evolução na produção e produtividade capitalista do pós Segunda Guerra mundial faz surgir a ideologia dominante de que o mundo poderia ser dividido socialmente tendo como parâmetros exclusivos os indicadores econômicos.

Durante a primeira metade do século XX, as teorias que tentavam explicar as diferenças socioeconômicas entre os países ricos do Hemisfério Norte (notadamente os europeus ocidentais e os da América do Norte) e os pobres dos trópicos ainda estavam imiscuídas de forte sentido positivista e, em grande medida, preconceituosas. Várias destas teorias bebiam na fonte malthusiana em que a conotação

demográfica seria mais importante do que a situação histórico-social da realidade de pobreza dos países dos trópicos.

Essas teorias elaboradas nos países ricos não deixavam margem para discussão acerca das crises sociais dos países equinociais. Nessas teorias, a pobreza somente seria vencida, se os países tropicais reduzissem o crescimento populacional e obtivessem resultados expressivos no campo econômico. Dessa maneira, a riqueza seria melhor distribuída resultando em erradicação da fome e da miséria. Teorias de forte cunho ideológico, não ofereciam escolha para os países tropicais saírem do limbo social do mundo. Para reduzir suas crises sociais, os países pobres tropicais deveriam repetir o crescimento econômico dos países “bem sucedidos” do norte.

O que não se oferecia nestas “fórmulas” era o como um país que obtivesse o crescimento econômico “ideal” distribuiria a renda internamente sem que ocorresse uma reforma ampla no campo e nas cidades. Para vários teóricos dos países ricos apenas o crescimento da economia dos países tropicais seria suficiente para a plena erradicação dos problemas sociais. É a velha fórmula do “crescimento do bolo” e posterior distribuição de suas benesses entre a população. Um argumento simplista de distribuição de renda que foi plenamente divulgado nos países pobres tropicais, como o Brasil, na década de 1970, durante o milagre econômico.

Nas décadas anteriores à Segunda Grande Guerra, os países pobres tropicais passavam por situações políticas, sociais e econômicas agudas. A descolonização africana estava em pleno movimento; a América Latina enfrentava situações adversas com ditaduras civis e militares; na Ásia, vários países pobres também

enfrentavam estes mesmos problemas. As elites dirigentes desses países se alinhavam com as diretrizes dos planos econômicos propostos pelos teóricos dos países centrais, o que limitava o pleno crescimento econômico e social dos países tropicais. O controle do crescimento econômico e social dos países tropicais pelos mais ricos tinha uma forte razão de existir: a crise do capitalismo nos países ricos, no período anterior a Segunda Guerra Mundial.

Na Europa, as crises do capitalismo no período entre guerras (1918/1939), agudizadas pela quebra da bolsa de valores de Nova York em 1929, abriram brechas na sociedade de que movimentos de extrema-direita, como o fascismo italiano e o nazismo alemão, se aproveitaram para instaurar um período de forte sentimento nacionalista misturado com conceitos sionaturalistas pseudocientíficos. Nesse mesmo período, nos Estados Unidos, a lenta recuperação da economia interna com o *New Deal* já garantia uma melhor revitalização de indústrias e do setor agrícola. A Segunda Grande Guerra deu maior impulso à economia dos Estados Unidos, acelerando processos de produção industrial, desenvolvimento de novas tecnologias com aplicação de invenções nos vários setores da produção, especialmente, nos setores alimentício, têxtil, bélico, indústria pesada e eletrônica.

Com a Europa esfacelada pela guerra, os Estados Unidos emergiram como a maior potência do mundo capitalista, rivalizado "apenas" pela União Soviética no cenário geopolítico. Aliados em tempos de guerra, Estados Unidos e União Soviética passaram a travar, no período pós vitória do nazifascismo, uma guerra ideológica que não teve confronto armado. A Guerra Fria evidencia sobremaneira a divisão socioideológica do mundo em capitalistas e socialistas. Nessa guerra, a propaganda ideológica seria a

maior arma, aquela em que os dois lados reafirmam seus pontos de vista, com o crescimento da produção econômica sendo a maior vitrine.

Nos países capitalistas centrais, exemplificados pela América do Norte (Estados Unidos e Canadá) e países da Europa ocidental, o período do pós Segunda Guerra foi de revitalização acelerada da economia. As políticas implementadas em alguns países sob os princípios do “Estado do bem estar social” (*Welfare State*), na década de 1930, como tentativa de diminuir as pressões sociais e avanço do socialismo na Europa, foram aprimoradas em fins da década de 1940 e início da de 1950, especialmente com a ajuda econômica dos Estados Unidos a vários países da Europa ocidental através dos planos de cooperação econômico-financeira do governo norte-americano. Nos Estados Unidos, as políticas sociais do período foram menos agudas que na Europa, mas também foram revitalizadas. A partir da década de 1950, o crescimento econômico desses países, liderados pelo Estado Unidos foi vertiginoso. Tanto a Europa capitalista como os Estados Unidos e Canadá obtiveram expressivos números de crescimento econômico a partir da década de 1950.

Enquanto isso, os países pobres dos trópicos amargavam, no plano político, ditaduras civis e militares e, no econômico, severas restrições tecnológicas, operacionais e financeiras para implementar políticas de desenvolvimento econômico (industrial e agrícola) mais expressivas. Alguns países, como Brasil, Argentina e México, obtiveram vantagens tecnológicas e financeiras com a Segunda Grande Guerra devido ao apoio aos aliados, mesmo que apenas o Brasil, na América Latina, tenha enviado tropas à Europa durante o conflito. Entre as décadas de 1930 e 1950, estes três países latino-americanos obtiveram

saltos de crescimento industrial relacionados ao incremento de suas indústrias de base e à entrada de várias multinacionais oriundas dos países capitalistas centrais.

Para sustentar o dinamismo econômico dos países centrais do capitalismo e também dos países latino-americanos, pobres e agora industrializados, a exploração da natureza nos países tropicais foi intensa e agressiva. A extração e o envio de matéria-prima para os países centrais foi, desde o processo de colonização, uma tônica importante. No período pós Segunda Guerra Mundial, ela foi intensificada para dar sustentação ao alto crescimento produtivo das indústrias dos países centrais do capitalismo e, de forma dupla, seria também, extraída matéria prima para dar sustentação às suas próprias indústrias. Como na Europa a natureza fora dilapidada para dar sustentação aos processos de suas revoluções industriais, as fontes de matéria prima estavam diminuindo ou deixadas como áreas de reserva para necessidades futuras. Isto implicou uma maior dilapidação da natureza nos países pobres tropicais.

Outro fator colaborou para este processo de intensificação na obtenção de matéria prima para as indústrias dos países centrais: os movimentos sociais e ambientais dos países centrais. Com o desenvolvimento econômico e produtivo dos países centrais do capitalismo, a classe média aumentou em proporção ao número total de habitantes desses países. Esta classe média, no período pós-Segunda Guerra Mundial, acelerou e intensificou sua organização fazendo crescer os movimentos ambientalistas e ecológicos em sua esteira. A organização da classe média nos países ricos foi refletida no campo jurídico com a aprovação de leis mais severas no aspecto ambiental e estas pressões foram determinantes para a saída de várias empresas dos países centrais em direção aos países pobres tropicais em que as leis ambientais

não existiam ou eram muito frágeis. Assim, a maior organização social e a elevação do poder aquisitivo da classe média dos países centrais, juntamente a uma “febre” de consumismo que deriva dela, foram pontos importantes para a descentralização empresarial e industrial ocorrida a partir da década de 1950.

Desse modo, o aprofundamento do processo de mundialização da economia a partir da década de 1950 concorreu para incrementar ainda mais a nefasta divisão entre países pobres e ricos. Subdesenvolvidos e desenvolvidos são as faces socioeconômicas opostas de um mesmo sistema. Neste capitalismo, convivem, de forma mútua, desenvolvidos e subdesenvolvidos, em que os pobres e subdesenvolvidos são as “novas colônias” de um imperialismo econômico ainda mais ganancioso e perverso do que o do século XIX.

No pós Segunda Guerra Mundial, a mundialização da economia alavanca o capitalismo à esfera planetária e sua influência e penetração nos países mais pobres se deram de maneira rápida e caótica. Países da África, Ásia e América Latina foram incorporados à esfera dos países ricos do norte como sustentáculos de um processo de elevado grau de perversidade: os anos de ouro da economia da América do Norte e da Europa Ocidental. O consumo e o desperdício dos países ricos elevava-se na mesma proporção em que a pobreza, as desigualdades sociais e a dilapidação da natureza ocorriam nos países pobres tropicais.

A sustentação dos padrões de consumo e de produção industrial do mundo rico pelos países pobres foi reforçada com políticas agressivas de influência e ingerência econômica e política dos países centrais, notadamente, os Estados Unidos, nos países capitalistas de periferia. A Guerra Fria estava ainda no começo e as ações estadunidenses forçavam vários países pobres a acatar severas posturas econômicas

e políticas que sobrepujavam as suas próprias necessidades internas dos países pobres. Esta ingerência dos países ricos nas políticas internas dos países pobres possibilitou um fluxo contínuo de bens primários e de industrializados a preços baixos para o mundo rico. As ditaduras militares e civis se acumularam na América Latina, Ásia e África, a partir da década de 1960. Estes regimes de exceção foram uma garantia de que os fluxos de bens, mercadorias e capitais não cessariam para os países do capitalismo central.

Assim, enquanto, nos países centrais, os movimentos sociais cresciam em importância, com reivindicações como os direitos civis, movimentos feministas e ambientalistas, produzindo verdadeiras revoluções nos costumes e na cultura; no bloco dos países periféricos, os pobres tropicais, a mordida das ditaduras revertia as “subversivas” tendências modernizadoras no cenário social. A partir da década de 1960, vários países do bloco pobre do capitalismo experimentaram altos índices de crescimento econômico com incremento de suas bases de produção industrial a partir da associação de seus capitais internos com os externos. Esta onda produtivista e liberal teve como suporte político as ditaduras que cercearam o direito de livre associação, de comunicação e de ir e vir. Com os direitos civis limitados, em vários países pobres tropicais, as suas economias cresceram sem que houvesse nenhum impedimento social mais grave.

Com isso, o crescimento da produção e do consumo capitalista do norte impusera um modelo padrão de “desenvolvimento”. O crescimento econômico seria a resposta liberal do capitalismo para uma possível e sonhada distribuição de renda. Uma proposta de cunho positivista em que o simples crescimento econômico resolveria os graves problemas sociais que grassam nos países pobres. Tal cartilha tinha

como ponto de apoio irrestrito de obediência civil às instituições sem que houvesse nenhuma ou quase nada de reivindicações sociais, pois a distribuição de renda, no ponto de vista desse capitalismo autoritário, viria com o tempo.

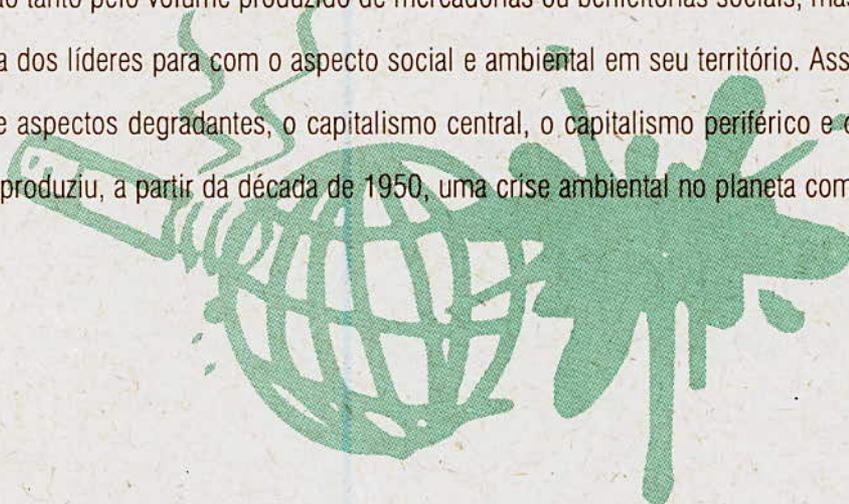
A dilapidação do meio ambiente, nesse tipo de concepção capitalista, seria apenas um preço a se pagar pelos ganhos sociais e econômicos futuros. Então, como a sociedade, a natureza seria também de certa forma “silenciada” pois os “fins justificam os meios!” Daí a expressão “progresso a qualquer preço” tornar-se o lema positivista em quase todo o mundo nesta época. O crescimento da produção industrial e agropecuária no norte e, a partir da década de 1950, em alguns países do sul pobre, tinha como suporte básico a utilização maciça do meio ambiente. Os recursos naturais, utilizados para sustentação do volume cada vez mais crescente da produção capitalista, começaram a dar sinais de esgotamento já em finais da década de 1960. O alarme fora dado inicialmente pelo movimento *hippie* e posteriormente alardeado pelas novas associações civis denominadas de ONG's (Organizações Não Governamentais).

A natureza ficara acuada. O capitalismo central, para dar sustentação a suas “revoluções industriais”, dilapidou florestas, solos e recursos hídricos até a exaustão e depois, com o processo de mundialização econômica, a partir especialmente da década de 1950, em países periféricos, os pobres tropicais experimentaram (e experimentam) o “sabor” dessa maneira rápida e altamente “eficiente” em garantir recursos naturais para a sustentação de sua produção industrial como também e especialmente do norte rico. No capitalismo, o processo de abertura de novas áreas para exploração (nos países periféricos

tropicais) e manutenção das antigas áreas (do norte e também algumas localizadas nos países tropicais), gera impactos ambientais que ultrapassam a escala do local, transformando-se em globais.

Por outro lado, o crescimento e mesmo a manutenção produtiva dos países do bloco socialista realizaram também imensas dilapidações ambientais produzidas por planos econômicos mal elaborados com a utilização de tecnologia industrial inadequada ou defasada. Entendendo as circunstâncias em que foram realizadas estas dilapidações dos recursos naturais de várias nações “socialistas”, podemos afirmar que estas foram de grande monta, porém em menor escala que as transformações capitalistas, mais rápidas e agudas em sua forma e realizações.

Mesmo assim, não podemos nos esquecer do aspecto mais central dessas transformações no meio ambiente de várias nações do bloco socialista. Com indústrias sucateadas e menos produtivas que seus pares capitalistas, eram mais poluidoras e gastavam mais recursos. Com isso, a degradação ambiental foi enorme, não tanto pelo volume produzido de mercadorias ou benfeitorias sociais, mas por inoperância e negligência dos líderes para com o aspecto social e ambiental em seu território. Assim, conjuntamente este trio de aspectos degradantes, o capitalismo central, o capitalismo periférico e os países do bloco socialista, produziu, a partir da década de 1950, uma crise ambiental no planeta como jamais vista.



A crise ambiental do planeta Terra



conforme analisado, o modo de produção tem a ver com a forma de relacionamento do homem com a natureza. No capitalismo, a natureza é um suporte material para a produção, não passando de recurso para a produção e sustentação do modo de produção. No socialismo pós Segunda Guerra até o fim do bloco socialista europeu, a natureza foi encarada como aliada no suporte de produção. Ambos fizeram da natureza apenas um sustentáculo de suas formas produtivas. Com isso, observamos atualmente crises agudas no meio ambiente que extrapolam o aspecto puramente ambiental transformando-se em questões sociais, econômicas, políticas e geopolíticas cada vez mais sérias.

Se entendermos que, tanto no capitalismo quanto no socialismo, temos, por razões e motivações diferentes, dilapidações ambientais que culminam em problemas ambientais e sociais graves, temos por obrigação afirmar que tais agressões ambientais e sociais são problemas comuns aos modos de produção, sendo portanto, que transcendem o aspecto ideológico e político e passando a existir como uma questão relativa ao ser humano, ao homem, enquanto espécie e como ser social que é.

Questões ambientais e sociais são fruto de como o homem se relaciona com a natureza em seu percurso social. De como a natureza é encarada pelo homem e de como nós humanos utilizamos seus recursos e ainda de como nos relacionamos com os outros seres de nossa espécie. Enquanto espécie, temos que ter a clareza de que somos apenas mais uma dentre as várias que habitam a biosfera. Enquanto seres sociais, somos diferentes de todas as outras formas de vida do planeta; temos consciência de quem

somos e de como podemos interferir no meio. Assim, temos consciência dos danos sociais e ambientais causados pelas ações humanas no campo político, econômico e social. Mas apenas termos consciência disso não basta, é necessária atitude de mudança. Para empreendermos modificações na sociedade é necessário conhecermos a fundo as repercussões das ações humanas nos campos dessa mesma sociedade.

No capitalismo global, pós década de 1970, a revolução tecnológica aproximou espacialmente a espécie humana, mas distanciou ainda mais o ser social humano. No meio técnico informacional, o capital revoluciona a técnica, mas produz ainda mais desigualdades. A divisão entre pobres e ricos, países desenvolvidos e subdesenvolvidos, ganha mais um contorno de desigualdade: os detentores de tecnologia e os sem tecnologia.

Com o aprofundamento da revolução tecnológica, a partir da década de 1980, o capital aprofunda ainda mais as desigualdades sociais. A globalização alija do processo parcelas ainda maiores do “desenvolvimento”. É uma globalização para poucos. É uma globalização da economia, mas não dos ganhos sociais. O liberalismo do capital pós década de 1980 tem na globalização da economia sua maior expressão. A globalização é a vitória do capitalismo liberal sobre outras formas de produção ou mesmo modos de produção. Não quer dizer que estas diferentes maneiras de capitalismo ou então formas produtivas pré-capitalistas acabaram, contudo, não são mais “opositores” ao processo geral do capitalismo informacional e liberal. Vários povos e nações não são sequer interessantes do ponto de vista da exploração e como massa de consumo. São aliçados do processo de tecnologia e de exploração. Não servem para este

capitalismo global nem como mão de obra barata pronta a ser explorada. São excluídos do processo como párias de um mundo perfeito regrado pela alta tecnologia da informática e da robótica.

A partir da década de 1970, o capital se impulsiona com as inovações tecnológicas nos setores da informática e da robótica. A produção industrial ganha expressão inanimada de forma a substituir o homem numa escala que nem mesmo a ficção científica havia imaginado. A produção não depende mais de muita mão de obra, mas depende ainda de mão de obra humana, em menor escala, mas ainda dependente. A produção cresce sem que haja aumento do emprego industrial. A economia capitalista passa de empregadora na produção industrial para o setor de serviços, mais dinâmico e integrado à nova ótica global do capital.

Neste capitalismo monopolista da terceira revolução industrial, o homem não exerce mais a função de agente exclusivo da produção. A produção aumenta mesmo com pouca mão de obra e com isto o setor terciário passa a acumular maior poder de determinação no processo. Os serviços e o comércio passam a oferecer maior dinamismo ao capital, porém, a absorção de mão de obra é limitada agora pela tecnologia e pela capacitação instrumental e educacional do trabalhador. Não basta oferecer a mão de obra, esta tem que estar qualificada para este “novo mundo”.

O paradoxo está formado: crescimento populacional a partir da década de 1950, nos países pobres tropicais, transição demográfica completa nos países ricos, urbanização maciça no mundo todo (no ano 2000, segundo a ONU, 52% da população mundial reside em cidades), redução do emprego industrial nos países centrais e periféricos industrializados, explosão do setor terciário com subemprego e qualificação

cada vez mais exigente para os novos empregos na indústria (poucos) e no setor de prestação de serviços e comércio, dentre outros mais, fazem o caldo social do novo milênio. São variáveis que culminam nas sérias crises sociais e ambientais da atualidade.

A crise social precede e incorpora a ambiental neste novo século. A produção capitalista global necessita cada vez mais de recursos naturais para manter seus padrões de produção e consumo. Os países ricos do norte e os pobres e industrializados do sul para manterem seus padrões produtivos e econômicos fazem um crescente processo de dilapidação da natureza que não esbarra mais nas fronteiras nacionais. Na economia global, o espaço geográfico não é mais obstáculo, apenas o tempo. Assim, quase tudo que o capital necessita para se reproduzir tem que superar a barreira do tempo e não mais do espaço geográfico. As distâncias não são mais limitadoras do processo produtivo capitalista, como foram no início do processo de mundialização da economia nos séculos XV e XVI. Na globalização atual, as distâncias são percorridas física e imaterialmente, em velocidades cada vez mais impressionantes.

Nesse mundo global, entretanto, não se globaliza apenas a economia, mas também a pobreza, a exclusão tecnológica e, inclusive as doenças e epidemias. Assim, uma das questões mais impressionantes, nestes tempos de globalização, refere-se ao processo doença/cura. Sabe-se o quanto a exclusão social está relacionada ao nível de enfermidades que acometem o ser humano. É ainda de domínio popular o fato de que parte das curas das doenças que acomete o homem é extraída da natureza. A relação doença/cura passa, portanto, pela noção de biodiversidade de um dado local ou região. A biodiversidade serve, contudo, ao capital como fonte inesgotável de pesquisas médicas e a sua exploração torna-se fator

geopolítico que condiciona os que a possuem em grande quantidade a não poderem usá-la em benefício de sua população pela ausência ou deficiência de capital e tecnologia, abrindo caminho para os laboratórios e institutos de pesquisa dos países do norte.

Com isso, o sistema médico-sanitário continua tendo suas relações intrinsecamente direcionadas por um aparelho produtivo/científico centralizado e comandado por grandes corporações médico/laboratoriais e institutos de pesquisa públicos e privados. São eles que determinam quais as doenças a serem pesquisadas, quais as áreas a serem analisadas e, o mais importante, onde e como serão realizadas as pesquisas. Além disto, criou-se, especialmente durante o século XX, uma relação estreita e perniciosa entre os laboratórios e institutos de pesquisa, e o aparelho de Estado.

A centralização do poder do sistema médico-sanitário por institutos e laboratórios do norte rico desenvolve um processo em que estes países detenham a grande parte do capital absorvido no sistema. Desse modo, as descobertas, análises e pesquisas ficam concentradas em instituições sediadas nestes países. Com isto, as doenças a serem pesquisadas serão aquelas mais incidentes em seus países de origem, determinando, assim, uma divisão entre as doenças de "rico" e as de "pobre". As doenças de "rico" são aquelas em que a incidência é maior nos países desenvolvidos e as de "pobre" são aquelas endêmicas nos países subdesenvolvidos, estando estes preponderantemente inseridos na zona climática tropical.

Um fato interessante a ser observado nesta constatação refere-se ao nível de necessidade que a indústria farmacêutica tem da biodiversidade mundial, pois a grande maioria dos remédios e drogas produzidos pelos grandes institutos ainda necessita de um princípio ativo retirado da natureza. Mesmo as drogas

sintéticas não são totalmente produzidas a partir de substâncias criadas em laboratório. Estas ainda necessitam de um princípio ativo que, analisado exaustivamente, é posteriormente sintetizado e fabricado em larga escala. Assim, a natureza ainda é a fonte maior das drogas produzidas em laboratório.

Entende-se portanto, o quanto estes laboratórios necessitam de amostras da natureza. E onde estas amostras são melhor produzidas pela natureza? Onde ela é mais biodiversa! E a maior e mais representativa biodiversidade do planeta está justamente nos países tropicais, em que o clima úmido e quente propicia sua maior exuberância em diversidade e patrimônio genético de flora e fauna. Com isso, as maiores possibilidades de se encontrar princípios ativos para a indústria farmacêutica mundial estão localizadas em países pobres e, paradoxalmente, ricos em curas para os males da humanidade. Conforme dito anteriormente, as pesquisas sobre possíveis curas não são, todavia, realizadas para os males dos países tropicais, e, sim, para os que afligem os países centrais. Os países tropicais possuem a riqueza genética necessária para suas curas, mas não dispõem de capital e tecnologia para usufruir deste patrimônio.

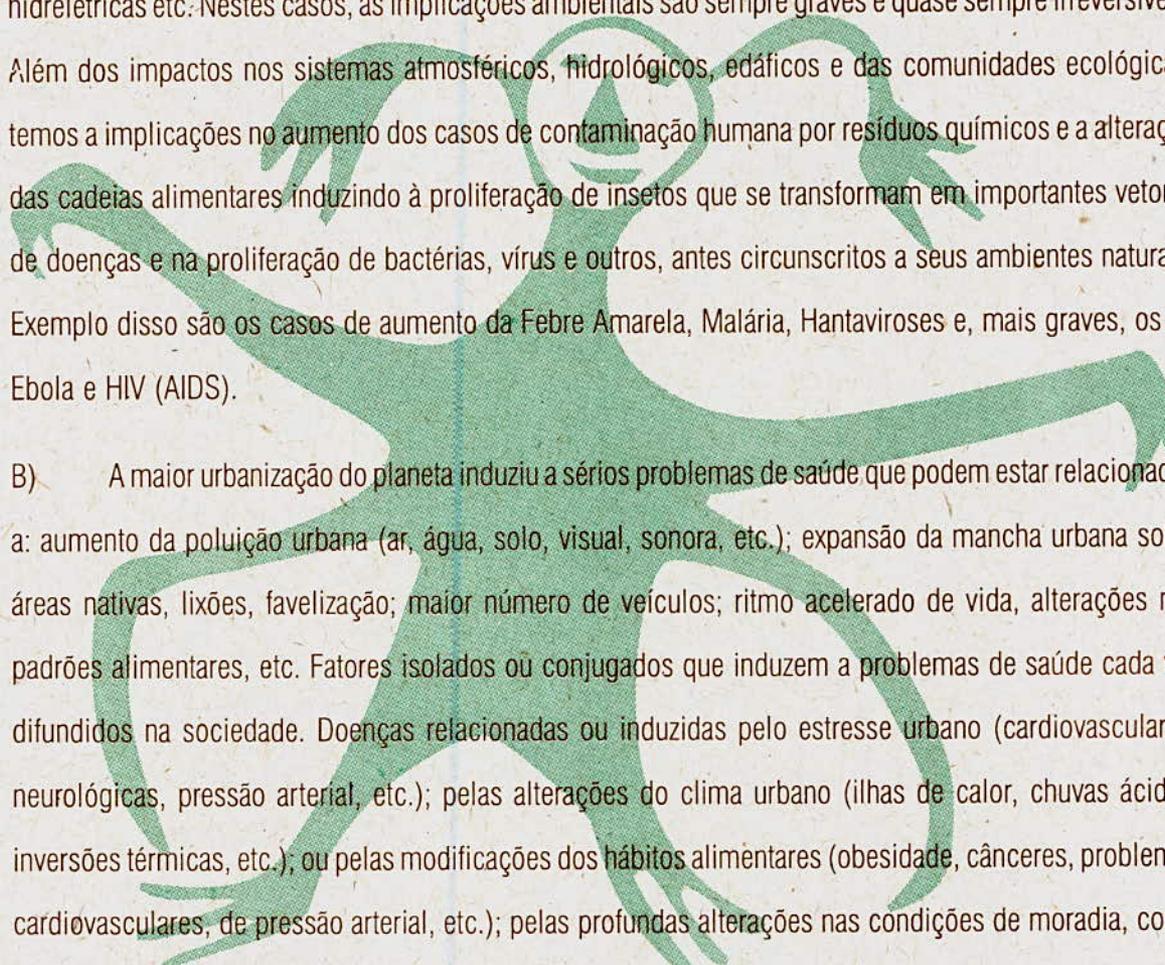
Esta situação torna-se menos paradoxal, quando vista sob o aspecto da dicotomia inerente ao processo capitalista. Este aspecto da diferenciação de classes e de nações é uma situação intrínseca do capitalismo e não pode ser analisada como sendo possível sua equalização, visto a situação do processo capitalista atual. Não nos enganemos. O processo capitalista não deixa margem para uma situação de melhora quanto às preocupações das instituições de pesquisa e de laboratórios com relação às enfermidades e mesmo à situação sanitária dos países pobres. Ou se muda o modo de produção – o que convenhamos é muito complicado – ou os países tropicais, de alguma forma, têm que buscar alternativas de

desenvolvimento de suas próprias instituições e laboratórios de pesquisa para transformar sua imensa riqueza genética em benefícios sociais para sua população. O que observamos, ao contrário, é o aumento substancial das doenças no mundo e em especial nos países tropicais.

A situação médico-sanitária no planeta agrava-se cada vez mais, visto que o índice de doenças está cada vez maior no planeta. Este aumento pode ser explicado, dentre outras variáveis possíveis, devido a três fatores importantes: as modificações cada vez mais incidentes no ambiente natural, o aumento absoluto e relativo das populações pobres e miseráveis no planeta e a evolução técnica e tecnológica da humanidade nestas últimas décadas.

O primeiro fator de aumento das doenças no mundo refere-se ao fato de que, a partir do século XX, a humanidade vislumbrou possibilidades técnicas de ocupar espaços antes nunca imaginados. Estas possibilidades abertas com o avanço da tecnologia humana criaram condições de ocupar áreas antes restritas e de difícil acesso. Este aumento quantitativo e qualitativo na ocupação dos espaços e sua transformação em espaço humano, antrópico ou geográfico, desencadeou, em contrapartida, sérios problemas relacionados ao aumento das possibilidades de anomalias ambientais e surgimento/aumento dos vetores de doenças. Dentre as várias situações que se encaixam nesta relação entre causa e efeito, no agravamento da situação ambiental e de enfermidades, podemos subdividir três importantes situações:

A) Alterações radicais nos espaços naturais em que a vegetação nativa é retirada para abertura de pastagens, expansão da área de agricultura, estradas, aumento das cidades, inundações por lagos de



hidrelétricas etc. Nestes casos, as implicações ambientais são sempre graves e quase sempre irreversíveis. Além dos impactos nos sistemas atmosféricos, hidrológicos, edáficos e das comunidades ecológicas, temos a implicações no aumento dos casos de contaminação humana por resíduos químicos e a alteração das cadeias alimentares induzindo à proliferação de insetos que se transformam em importantes vetores de doenças e na proliferação de bactérias, vírus e outros, antes circunscritos a seus ambientes naturais. Exemplo disso são os casos de aumento da Febre Amarela, Malária, Hantavirose e, mais graves, os de Ebola e HIV (AIDS).

B) A maior urbanização do planeta induziu a sérios problemas de saúde que podem estar relacionados a: aumento da poluição urbana (ar, água, solo, visual, sonora, etc.); expansão da mancha urbana sobre áreas nativas, lixões, favelização; maior número de veículos; ritmo acelerado de vida, alterações nos padrões alimentares, etc. Fatores isolados ou conjugados que induzem a problemas de saúde cada vez difundidos na sociedade. Doenças relacionadas ou induzidas pelo estresse urbano (cardiovasculares, neurológicas, pressão arterial, etc.); pelas alterações do clima urbano (ilhas de calor, chuvas ácidas, inversões térmicas, etc.), ou pelas modificações dos hábitos alimentares (obesidade, cânceres, problemas cardiovasculares, de pressão arterial, etc.); pelas profundas alterações nas condições de moradia, como a proximidade dos lixões, esgoto a céu aberto, etc. (desintérias, tuberculose, cânceres, hantavirose, malária, cólera, dengue, etc.). Além disso, ocorre o aumento, cada vez mais preocupante, dos acidentes de trânsito.

C) A mundialização e a globalização também podem estar relacionadas aos significativos incrementos nas enfermidades planetárias, advindos das modificações espaciais, culturais e tecnológicas dos últimos séculos. Com a melhoria nos sistemas de transporte humano e aumento no fluxo de pessoas no planeta, as doenças também se globalizam. A mundialização da doença é fruto da expansão humana, gradativa à medida da ocupação dos espaços, realizada de forma lenta ou rápida, dependente dos avanços técnico/científicos do momento em que se realiza. A invasão européia à América, no século XVI, é exemplo deste processo. "Trocãs" intencionais ou não de fatores patogênicos e aniquilamento de resistências e imunidades foram sérios responsáveis pela debilitação de culturas, povos e impérios. Na mesma medida em que a mundialização da economia se acirra, também a doença se globaliza. Na era da globalização, as endemias e epidemias viram pandemias. Exemplos: o caso da AIDS, da SARS, do Cólera, da Dengue, da Tuberculose, etc.

A segunda situação referente ao aumento das doenças está diretamente relacionada ao aumento absoluto e relativo das populações pobres no planeta. A proporção de pobres e miseráveis no mundo tende a aumentar quanto maior o crescimento e opulência de alguns povos e nações. O acirramento das diferenças entre as nações e povos do planeta cria uma massa de desprivilegiados que tende cada vez mais a se transformar em corpos de inoculação de enfermidades. A pobreza crônica, a falta de acesso aos medicamentos, péssimas condições de saneamento básico aumentam ainda mais as situações de risco para se contraírem enfermidades neste mundo globalizado. Situação que nem mesmo Malthus conseguia prever em seus estudos para "eliminar" a pobreza no mundo, através de políticas nada ortodoxas de

eliminação física dos pobres. Atualmente, a quantidade de pobres é maior, absoluta e relativamente, do que em todas as épocas, o que provoca situações de calamidade mundial quanto ao número de deformações e mortes.

A terceira situação refere-se à evolução das técnicas e as tecnologias de acesso às enfermidades. Muitas doenças que não eram conhecidas, mas que sempre existiram, passaram a ser diagnosticadas e estudadas. Outras foram criadas a partir do próprio conhecimento e estudo de doenças e que “escaparam” de laboratórios.

Assim, dentre as várias possibilidades existentes para análise, inegavelmente estas três situações contribuíram para o aumento das enfermidades no planeta. O que não aumentou foi a disponibilidade de acesso dos pobres às curas. Possuir a biodiversidade não auxiliou os pobres tropicais a ter acesso aos seus possíveis benefícios. É inegável que o conhecimento técnico/científico alcançado pela sociedade atual é extraordinário. Também é inegável que apenas uma pequena parcela da população mundial tem acesso a estas inovações.

Não só este exemplo referente à biodiversidade e seu uso restrito é reflexo da situação de distanciamento socioeconômico entre os povos. Quando analisamos a situação da agropecuária mundial, observamos um processo semelhante. O acesso a inovações no setor agropecuário é restrito a poucos no mundo. Países do capitalismo central e alguns periféricos tropicais já possuem alta tecnologia no campo; e outros, a maioria, ainda realizam práticas agrícolas que remontam ao período neolítico. Conseguem

aumentar a produção para sustentar seu crescimento populacional graças ao aumento de área, o que invariavelmente induz a maior desmatamento e esgotamento rápido do solo. Técnicas agrícolas rudimentares aliadas à irrigação mal realizada provocam além do aumento de área, maior esgotamento dos solos e a má utilização de recursos hídricos. Em vários países pobres do mundo, o esgotamento hídrico, de solos e da biodiversidade é a tônica, enquanto que nos países que já alcançaram um maior incremento técnico agrícola, o processo acontece devido aos esgotamentos de solos, água e biodiversidade pelo próprio incremento de tecnologia no campo. A utilização de agroquímicos, máquinas pesadas, irrigação desenfrêada e seres modificados geneticamente produz impactos iguais ou maiores que os observados em sistemas tradicionais de agropecuária. Este dilema do setor agrícola do planeta e, portanto, da humanidade, cria um profundo paradoxo: tanto a agropecuária tradicional como a modernizada geram profundos impactos ambientais e sociais.

Assim, os processos produtivos do homem urbano e rural criaram problemas ambientais relativos a perdas irreversíveis de biodiversidade e conseqüentemente de patrimônio genético; produziram a destruição de parte da camada protetora de ozônio, que diminui a entrada de radiação ultravioleta altamente degenerativa e mutagênica; reduziram as disponibilidades hídricas do mundo todo, comprometendo a qualidade da água potável (poluições) e a quantidade desta através de desmatamentos e irrigação desenfrêada; produziram o esgotamento dos solos a partir de desmatamentos e sobrecarga a estes, levando a desertificações, arenações e intoxicação química; redução, em vários países, dos recursos minerais, pesqueiros e energéticos e o agravamento do efeito de estufa, com o lançamento cada vez

maior de gases na atmosfera e conseqüente aquecimento global , etc.

A partir dessas considerações, percebe-se que o processo capitalista mundial que privilegia, acima de tudo, os aspectos econômicos, gera impactos socioambientais de difícil solução. A relação trabalho/tecnologia/biodiversidade pode e deve ser encarada de maneira diferente, tendo como ponto de partida a tônica social, pois, se o capital continuar a utilizar o conhecimento humano de forma tradicional, a natureza não suportará; a biodiversidade será utilizada por poucos ou mesmo aniquilada; e os recursos naturais tornar-se-ão tão escassos, que o homem prescindirá deles brevemente.

O desafio da sustentabilidade



Assim, como observado, a humanidade passa por um desafio que alia tanto problemas sociais como ambientais graves. No novo milênio, o planeta Terra passa por uma “onda capitalista” como nunca vista antes. O modo de produção dominante alastrou no planeta englobando até mesmo, de forma diferente, é claro, economias “socialistas”, a exemplo da chinesa. Juntamente ao processo de expansão do capitalismo global, os problemas ambientais e sociais também se avolumaram. Nessa sociedade capitalista, quase universal, as distâncias entre ricos e pobres, os com e sem tecnologia, os incluídos e os excluídos ficaram ainda mais separados.

A sustentabilidade das populações e conseqüentemente de suas nações, povos e comunidades fica, assim comprometida. Gerar renda, emprego, trabalho com preocupação ambiental visando a gerações futuras tem que passar a ser o novo conceito de desenvolvimento. O Desenvolvimento Sustentado. É necessário, porém, entender que a sustentabilidade local ou global passa por uma rediscussão daquilo que se quer no processo capitalista. A história do homem sempre foi a da sustentabilidade; a humanidade, contudo, através do processo capitalista, fez das necessidades básicas do homem, enquanto espécie e ser social, mercadorias cada vez mais valorizadas pelo anseio do consumismo. Comer, beber e vestir passaram de necessidades básicas de sustentação do homem para modo de vida no capitalismo. Um modo de vida extravagante que dilapida o homem e a natureza.

Como então produzir desenvolvimento sustentado sem que haja alteração no modo de produção? A resposta está no entendimento de que sustentabilidade não é contrária ao processo de acumulação capitalista, mas uma nova visão do próprio capitalismo. Um capitalismo em que o homem e a natureza sejam encarados não como simples mercadorias, mas como partícipes de um mesmo processo. Assim, nesse processo, a sustentabilidade não depende mais do quando, mas sim do como. Como realizar ações em que o homem tenha sua dignidade, seu emprego e sua renda em que a natureza não seja completamente dilapidada. Que a biodiversidade seja instrumento de socialização de curas e renda e não fator de enfermidades e divisão entre os povos; que o ar seja puro e respirável e não motivo de medo e apreensão; que a água seja potável e não motivo de guerras e doenças. O desafio da sustentabilidade eleva o conceito de Desenvolvimento Sustentado à esfera da transformação social e ambiental do planeta.

A esse respeito, o conceito moderno de desenvolvimento sustentado prega que o capitalismo pode ser enquadrado neste novo patamar de desenvolvimento; este conceito, entretanto, não passa necessariamente pelo aspecto simples do economicismo. O desenvolvimento sustentado prega uma melhor equalização entre as partes, ou seja, o homem e a natureza. Isso não quer dizer que o econômico fica de lado, apenas não depende dele o sucesso da sustentabilidade, sendo o aspecto social o mais importante. Com isso, no conceito moderno de desenvolvimento sustentável, o aspecto econômico dá lugar ao social, à sociedade, ao coletivo e não apenas ao individual que gera a acumulação de riqueza de poucos em detrimento dos outros. Utopia? Não. Necessidade. Ou isto, ou a sociedade humana e o próprio planeta se rompem.

Encarado de forma simplista, este raciocínio levaria a uma nova indagação: será o desenvolvimento sustentado a salvação do processo capitalista? Não, é a resposta. O desenvolvimento sustentado é uma forma de capitalismo e, portanto, faz parte das soluções para os problemas do próprio modo de produção capitalista: soluções estas voltadas para o campo do social e do ambiental. O processo capitalista continuará ainda seus ditames globalizantes até que, quem sabe, extinga-se como outros modos de produção que se dissolveram ou implodiram ao longo da história humana. O Desenvolvimento Sustentado caminha junto ao processo capitalista mais geral, sendo um modelo gerencial diferente do convencional estabelecido pelo capitalismo dos séculos XIX e XX.

Deve-se atentar para o fato de que o Desenvolvimento Sustentado não leva em consideração apenas a situação econômica, ou seja, o fator econômico não é o fim da proposta, mas um meio para se alcançar uma sociedade mais justa e com melhor qualidade de vida para sua população. O conceito moderno de

desenvolvimento sustentado prega, então, uma produção (capitalista) que se envolva no mercado, não interessando o quão extensa seja esta rede, se local, regional ou global. Mas que os frutos advindos sejam mais bem divididos entre a população em que a ação de desenvolvimento sustentado se dê. A tônica fundamental para que tais ações, de fato concretizem-se, coadunando-se com os preceitos do moderno Desenvolvimento Sustentado consiste em que o meio ambiente seja respeitado e as interações homemXnatureza sejam de forma a causar o menor impacto possível. Menor impacto ambiental possível para que o bem natural, ou simplesmente a natureza, possa ser menos agredida para que as gerações futuras possam dela usufruir.

Não nos esqueçamos de que a natureza é a parte mais importante da sustentação do homem enquanto ser social e espécie. Inegavelmente temos que utilizar adequadamente o bem natural (solos, água, ar, a vegetação e seus frutos, recursos minerais, etc), para que seja possível a existência da espécie humana. Dentro dos preceitos modernos de desenvolvimento sustentado o impacto ambiental não é, portanto, retirado de pauta. Não se deve confundir impacto ambiental com escala de impacto ambiental. Todas as ações humanas geram impactos ambientais. O interessante é perceber isto. O desenvolvimento sustentado não prega a eliminação dos impactos ambientais, mas, sim, ações humanas de geração de renda, emprego e trabalho com qualidade de vida, com o menor impacto ambiental possível, pois todas as ações humanas modificam o meio e, assim, corrompem o meio natural gerando impactos ambientais mesmo com boas intenções. Impacto ambiental não tem tamanho, toda ação humana gera impactos ambientais, o que temos que fazer é conhecê-los para reduzir suas conseqüências nocivas a partir de nossas ações.

Desde a menor ação humana sobre o meio, do ponto de vista biológico e ecológico, ocorrem modificações no meio ambiente. Assim, temos que encarar a nossa existência, enquanto espécie e seres sociais, como profundamente degradante ao meio ambiente. Com isso, o desenvolvimento sustentado e as ações coordenadas a partir dele objetivam diminuir os impactos e nunca eliminá-los, o que seria incorreto e acima de tudo, impossível.

Se entendermos que o homem é diferente tanto do ponto de vista biológico como social dos outros seres vivos do planeta, entendemos também que sermos diferentes não quer dizer sermos indiferentes. Convivemos com outras espécies vivas na Biosfera e temos que enxergar que não somos os únicos que dependemos da natureza para continuar existindo. A convivência pode e deve ser benéfica do ponto de vista da diminuição dos impactos ambientais provocados por nós, os únicos seres capazes de realizarem impactos ambientais e de terem conhecimento de sua realização e de suas conseqüências. Na Biosfera terrestre, o homem gera impactos ambientais em escala de tempo humanizado; isto cria os desequilíbrios ambientais em relação aos quais a natureza demora a se reequilibrar. Ela, entretanto, reequilibra-se. Em seu tempo, o geológico, mas se reequilibra. Para melhor entendimento desse assunto, cabe aqui uma análise da biosfera e de dois graves problemas relacionados a desequilíbrios ambientais globais: o agravamento do efeito de estufa e a atual crise da água potável.

O conceito de Biosfera pode ser entendido de várias maneiras, desde que se tenha em mente que este não é um conceito fechado. Assim, pode-se definir a Biosfera como sendo a fina camada superficial da crosta terrestre que abriga a vida. A Biosfera é a parte superficial do planeta Terra, lugar em que as

interações entre as partes inorgânicas/abióticas e as orgânicas/bióticas se realizam com ganhos e perdas de energia. As interações entre as partes se processam devido ao ganho de energia no sistema e também à perda dessa energia para o espaço, o que incorre em um equilíbrio. É um ciclo dinâmico, em que os ciclos biogeoquímicos se processam, catalisados pela energia solar.

A Biosfera, em sua formação e evolução, tem que ser encarada como sinônimo de equilíbrio para que se possa entender a gravidade dos atuais problemas ambientais ocorridos no mundo, os quais são apenas possíveis através da intervenção humana. Somente o homem provoca desequilíbrios na Biosfera. Assim, o que percebemos é que aquilo que a natureza processa, numa escala de tempo contada em milhares e até milhões de anos, a ação humana realiza em anos e décadas incorrendo aí nos impactos ambientais.

A ação antrópica é devastadora e os fatores de desequilíbrios ambientais são semelhantes ao que acontece naturalmente – o diferencial é o tempo humano de realização dessas ações e o tempo gasto pela natureza na produção do reequilíbrio do meio ambiente. O impacto ambiental, derivado do lançamento de uma carga volumosa de dióxido de carbono na troposfera, provocado pela sociedade industrial, é devastador pois o homem ao lançar tal gás o faz de maneira rápida a natureza, por sua vez, através de processos como o ciclo do carbono, especialmente, o da fotossíntese, levará um tempo, em sua escala, para se reequilibrar.

Para a Biosfera este tempo pode ser curtíssimo, mas para a escala de tempo humano seria o de toda uma eternidade. O agravamento do efeito de estufa, então, seria uma anormalidade, quando o homem provoca uma maior retenção da irradiação planetária não deixando com que os fluxos de saída da energia se

processem de maneira dinâmica. Mas tem-se que deixar claro que a atmosfera do planeta só restabelecerá todo o dinamismo do fenômeno estufa em milhares de anos! Até que isto aconteça poderá ser tarde, não só para a humanidade como também para a maior parte da Biosfera.

Outro exemplo dessa relação é o da água. O planeta Terra possui em sua superfície 71% de água do que representa o todo. O todo é representado por 100% e desse total 98,7% são água líquida e salgada. Os 1,3% restantes são água doce. Se 1,3% é toda a água doce do planeta, é também 100%. Desses, 98% estão na forma sólida nos cumes das altas montanhas e principalmente na Antártida; os outros 2% estão distribuídos por rios, ribeirões, córregos, lagos e lençol freático. São 2% de 1,3% o que daria de água potável disponível, algo em torno de 0,0026%! Assim, dependemos desse número estável de água potável e de seu ciclo eterno. Não apenas nós humanos, como, de resto, todo ser vivo na Terra.

Se dependemos do ciclo da água, estamos fazendo algo que nos torna altamente vulneráveis: estamos quebrando esse ciclo. Através do desmatamento e da intensa poluição dos cursos d'água e dos lençóis freáticos, da desertificação que significa extinção de rios e lençóis hidrostáticos, dentre outras práticas perniciosas ao ciclo da água. O desmatamento acelerado da vegetação não significa somente perda de Biodiversidade, mas também a quebra do ciclo da água no que se refere à infiltração da água da chuva no solo e seu depósito no lençol freático. Os lençóis freáticos comunicam-se com os cursos superficiais de água e dão vazão aos rios. Quando se desmata uma área, o lençol freático rebaixa ou desaparece e, portanto, os rios diminuem sua vazão ou secam completamente. A redução de água potável em rios e lençóis freáticos torna, assim, cada vez mais difícil a obtenção da água pelos seres humanos. Difícil

pode ser sinônimo de raro ou caro; depende do país e da região do planeta a serem analisados. Quando a água potável torna-se rara, ocorrem pragas, epidemias, migração, fome e miséria.

A água, quando se torna rara, também passa a ser cara. Aumentando as distâncias de sua obtenção, chega até as cidades ou a localidades rurais com um custo mais elevado, alijando parcelas inteiras da população deste bem da natureza. O dilema maior fica para aquelas populações que já sofrem com a fome, também passando a sofrer com a sede! As várias formas de poluição induzidas pelo homem, tanto dos cursos d'água como do lençol freático, produzem uma água que se torna cara, fato relacionado ao alto custo do processo de sua purificação. O custo de tornar uma água aceitável às necessidades humanas significa restringir o acesso de populações de baixa renda a essa água.

Dessa forma, a água representará a grande preocupação do século XXI, transformando-se de um bem natural em fator geopolítico assim como o petróleo. O petróleo pode ser, no entanto, substituído por outras várias fontes de energia. Mas...e a água? Vários pesquisadores acreditam que o grande motivo dos conflitos territoriais do século XXI surgirá em decorrência da falta de água potável no planeta Terra. Atualmente já temos vários conflitos em cujo epicentro está a água potável, que podem ser exemplificados pelas situações beligerantes no Oriente Médio, África do norte e saariana, Ásia central, etc.

As prováveis soluções para a atual crise da água potável passam por improváveis técnicas de obtenção de água nova. São, todavia, sempre soluções elitistas ou mesmo estapafúrdias (representadas pelo tripé: dessalinização de água marinha, perfuração de poços artesianos profundos e até mesmo a busca de água

potável na Antártida!). Quando se contrasta a realidade da maioria dos povos que atualmente já passam fome e também sede, essas soluções são improváveis. Em sua grande maioria, esses povos que já passam restrições hídricas constituem nações pobres ou mesmo miseráveis e todas as soluções que são dadas nos relatórios da ONU ou mesmo nas revistas e livros especializados são em verdade soluções técnicas e não políticas realistas sobre o problema.

Engana-se aquele que pensa que todas as partes do mundo estarão num mesmo barco onde a falta de água será a constante. As técnicas de obtenção de água potável existem e são possíveis de realização; mas nem todos os povos do planeta poderão arcar com seus custos e, assim, alguns países que hoje já dispõem de mais tecnologia e capital não sofrerão como os outros que deles não dispõem; além de passarem fome passarão também sede. A crise não será para todos, mas, como hoje, para a maioria.

Conforme observado nesses dois exemplos, o homem gera os impactos ambientais e a natureza procura se reequilibrar, mas isto acontece no tempo dela e não no de nossa existência. Além desta constatação, as crises ambientais, como o agravamento do efeito de estufa e a da água potável, demonstram que elas transcendem o aspecto natural e vão de encontro ao social. As soluções somente poderão acontecer se o Desenvolvimento Sustentado for realmente aplicado e gerenciado em todas as escalas espaciais possíveis.

O Desenvolvimento Sustentável enquanto realidade



Desde a primeira reunião sobre o meio ambiente, patrocinada pelas Organizações das Nações Unidas (ONU), em 1972, em Estocolmo (Suécia); passando por Nairóbi (Kênia), em 1982; Rio de Janeiro (ECO-92) e Jonhennesburgo (África do Sul) em 2002, o temário do Desenvolvimento Sustentado faz parte do imaginário e do cotidiano de várias pessoas e comunidades. Este tema foi, contudo, utilizado muito mais como propaganda do que realidade.

A realidade se faz a partir do aspecto de sua concretude, quando as ações de sustentabilidade local ou mesmo regional, nacional ou global, obtiverem a concatenação plena dos setores sociais. Para que se dê de fato a sustentabilidade como expressã aqui, faz-se necessária a conjugação de interesses de três partes: a comunidade (sociedade), o Estado, e a sociedade civil organizada (ONG's, sindicatos, associações, cooperativas, etc). Somente, assim, o Desenvolvimento Sustentado pode ser real. As ações humanas devem levar em conta as reais necessidades da comunidade envolvida, pois o fim maior dessa nova proposta de caminhar humano somente será plenamente conquistado, quando houver a concatenação dos setores sociais. Sem esta concatenação o que se obterá será apenas crescimento econômico. O foco central dessa nova proposta de capitalismo é, portanto, a redução e mesmo a solução dos problemas relacionados à exclusão social e tecnológica e às questões ambientais locais e globais.

Ações humanas geram impacto ambiental e, desse modo mesmo dentro da premissa do desenvolvimento sustentado, este acontecerá. Quando acontece o desenvolvimento sustentado a comunidade é o centro do processo, mas não traça um caminho solitário. As ações são projetadas e os custos ambientais analisados, produzindo uma maior e melhor utilização do meio ambiente sem que haja imprevistos em suas conseqüências. Como se percebe, as ações de sustentabilidade são indicadas para comunidades que estejam imbuídas de uma nova maneira de realizar o capitalismo. Comunidades que passam por necessidades extremas de conquistas sociais e ambientais. Estas podem ser a sociedade humana como um todo; a realização das ações de Desenvolvimento Sustentado, todavia, mais bem incrementadas em comunidades locais ou regionais.

Não quer dizer que os problemas socioambientais globais não podem ser resolvidos a partir do Desenvolvimento Sustentado, mas sim que as ações de sustentabilidade são realizadas no local. É no local, na comunidade, que a população reside e sente os problemas sociais e ambientais, tanto os locais como os globais. As ações de sustentabilidade que interligam os setores sociais devem partir, portanto, preferencialmente da comunidade, do local e, a partir disso, transcender para o global com adequações de escalas, mas sempre seguindo a premissa da interligação entre os setores sociais, senão haverá apenas discursos vazios ou tratados imaginários.

Se os problemas sociais e ambientais passam a ser resolvidos no local, estas soluções servem de modelo para um Desenvolvimento Sustentado global. Os problemas do planeta são sentidos no local, na comunidade, e a inserção destas comunidades neste mundo de globalização excludente passa por ações

de sustentabilidade. São ações concatenadas pelos setores da sociedade visando à sustentabilidade local como: o incremento ao turismo, a implantação de associações de silvicultores, o artesanato, os pescadores, os catadores de lixo, as cooperativas de trabalhadores no campo, os sindicatos urbanos, etc. Indo até os planos de sustentabilidade regional, nacional e os tratados internacionais que almejam uma sustentabilidade global. É uma nova maneira de encarar o desenvolvimento humano, de perceber o que realmente importa: a nova postura da sociedade frente aos desafios da sustentabilidade local gerando soluções globais que levam à dignidade e à cidadania da população.

Referências

ACSELRAD, Henri e LEROY, Jean-Pierre. Brasil Sustentável e Democrático, novas premissas da sustentabilidade democrática. Cadernos de Debate, número 1, 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Fase, 2003. 72p.

BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Os mitos do “sertão” e do Triângulo Mineiro: as cidades de Estrela do Sul e de Uberlândia nas teias da modernidade. 2003, 211f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.

HOLLANDA, A. B. Pequeno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Moderna, 1986, p.115.

VAN BRAKEL, Manus. Brasil Sustentável e Democrático, os desafios das políticas de consumo sustentável. Cadernos de Debate, número 2, 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Fase, 2003. 48 p.

Marlene Teresinha de Muno Colesanti nasceu em Catiçuí (SP), graduou-se em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Catanduva (SP). Fez mestrado e doutorado no Departamento de Geografia da UNESP em Rio Claro. É professora e diretora do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, onde orienta trabalhos de Iniciação Científica, mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação do Instituto de Geografia-UFU. É coordenadora do Programa de Educação Ambiental do Consórcio Capim Branco de Energia e da série de livros "Educação Ambiental"

Claudia Farnesi nasceu em Uberlândia (MG), é bacharela e licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia. Fez pós-graduação em Educação Ambiental na Faculdade de Agronomia e Zootecnia (FAZU) em Uberaba (MG) e Mestrado em Gestão e Planejamento Ambiental pelo Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. É coordenadora do Instituto Alair Martins onde trabalha com gestão, educação e responsabilidade sócio-ambiental.

Valeria Guimarães de Freitas Nehme nasceu em Uberlândia (MG). É professora da Escola Agrotécnica Federal de Uberlândia. Graduada em Letras - Português e Inglês - pela Universidade Federal de Uberlândia. Atualmente cursa doutorado no programa de pós-graduação em geografia da Universidade Federal de Uberlândia.

Winston Kleiber de Almeida Bacelar nasceu em Estrela do Sul (MG) em 1966. Graduiu-se em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (MG). Atualmente, é doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia.

Série Educação Ambiental

Coordenação da Série: Marlene Teresinha de Muno Colesanti

Diretor Presidente do CCBE - Celso Castilho de Souza

Diretor de Implantação do CCBE: Julio Cesar Minelli

Revisão de Texto: Aldo Luis Bellagamba Colesanti

Revisão Técnica: Gelze Serrat de Souza Campos Rodrigues

Valéria Guimarães de Freitas Nehme

Projeto Gráfico/Ilustrações: George Thomaz

Impressão: Gráfica Roma (papel 100% reciclado)

Realização: CCBE - Consórcio Capim Branco de Energia

Fundep - Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa

Ficha Catalográfica

elaborada pelo Departamento de Catalogação da Biblioteca da UNITRI

Bibliotecária responsável: Gizele Cristine Nunes do Couto CRB6/2091

A 265 Agenda 21 e desenvolvimento sustentável / Marlene Teresinha de Muno
 Colesanti ... [et al.] – Uberlândia : Roma, 2007.
 61p. : il. ; 20 cm (Educação Ambiental ; v. 8)

“Obra patrocinada pela FUNDEP e CCBE.”
ISBN 85-99474-10-3

1. Agenda 21 – aspectos ambientais. 2. Sustentabilidade. 3. Meio
ambiente. I. Colesanti, Marlene Teresinha de Muno. II. Farnesi, Cláudia.
III. Nehme, Valéria Guimarães de. IV. Título.

CDD – 630

ISBN 978-85-99474-10-5

