

# **A AMÉRICA LATINA NO SISTEMA INTERNACIONAL DE GESTÃO AMBIENTAL**

**Roberta Vieira de Almeida Fonseca**

**Orientador: Marden de Melo Barboza**

**Dissertação de Graduação**

**Brasília-DF: Junho/2003**



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA

## A AMÉRICA LATINA NO SISTEMA INTERNACIONAL DE GESTÃO AMBIENTAL

Roberta Vieira de Almeida Fonseca

Dissertação de Graduação submetida ao Curso de Relações Internacionais do Centro Universitário de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Bacharel em Relações Internacionais.

Aprovado por:

---

Marden de Melo Barboza  
(Orientador)

---

Marcelo Gonçalves do Valle  
(Membro)

---

Cláudio Tadeu Cardoso Fernandes  
(Membro)

Brasília-DF, 23 de Junho de 2003.

Fonseca, Roberta V. de A.

A América Latina no Sistema Internacional de Gestão Ambiental. Brasília: Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências Jurídicas e de Ciências Sociais, 2003. 54 p. (Monografia apresentada ao Curso de Relações Internacionais, Área de Concentração: Meio Ambiente).

Resumo: Expõe um histórico do surgimento da preocupação com o meio ambiente bem como sua repercussão nas sociedades dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Aborda as políticas públicas e não públicas voltadas ao meio ambiente, mais centrado nos sistemas voluntários. Trata do porquê da baixa adoção da certificação ISO 14000 na América Latina, comparando-a com a União Européia. Aponta ainda quais seriam os possíveis fatores que contribuíram, e ainda contribuem, para a baixa obtenção da certificação ISO 14000 por determinados setores produtivos e o que poderia ser feito para a maior viabilização da mesma.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Sustentável, Compromisso Estatal, Empresas e Renda familiar.

É concedida ao Centro Universitário de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. A autora reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de graduação pode ser reproduzida sem a autorização por escrito da autora.

---

Roberta Vieira de Almeida Fonseca

## Agradecimentos

A Deus, por me conceber a oportunidade de mais uma encarnação;

Ao Professor Marden, por me transferir parte de seus conhecimentos;

Aos professores, por terem contribuído a minha formação;

Aos colegas de curso, por terem compartilhado de minhas dificuldades e alegrias.

Dedico ao Guto, por ter tido muito zelo e compreensão comigo durante a graduação, bem como durante a elaboração da monografia.

Dedico às pessoas que se identificam com o tema e aos que ainda acreditam que é possível se trabalhar por um verdadeiro modelo de desenvolvimento sustentável que amenize algumas das adversidades existentes.

## RESUMO

A presente dissertação objetivou fazer um estudo a respeito das diferenças de comportamento entre as empresas dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos em relação à adoção do certificado ISO 14000. As políticas públicas e não públicas voltam-se praticamente aos mesmos pontos quanto à proteção do meio ambiente, porém tem-se observado destaque referente aos sistemas voluntários. Esses sistemas têm tido maior aceitação no mercado externo, reconhecimento internacional e vêm sendo exigido pelas sociedades de determinados países. Essa exigência deve-se, entre outros aspectos, ao fato dos consumidores daqueles países já terem uma postura que valoriza a saúde (qualidade de vida) e o meio ambiente nas suas escolhas pessoais. No presente trabalho observou-se ainda que a baixa certificação ISO 14000 nos PED's, mais especificamente na América Latina, está associada à baixa renda e ao ensino insuficientes, às deficiências dos seus Estados em prover infra-estrutura satisfatória à sociedade e auxílio às empresas que valorizam a redução da degradação ambiental. As rendas familiares insuficientes, presentes nos países Latinos Americanos, não permitem que a grande maioria de sua população estimule a adoção de certificados ISO 14000 no setor privado. Pois estes podem ser mais caros e parte da renda familiar dessa região está comprometida com a infra-estrutura que o Estado não provê.

## **ABSTRACT**

This work aims to show the difference between companies, located in developing and developed countries, in adopting the ISO 14000 certificate. The policies, public or not, that already exist have the same target in protecting the environment, although the adoption of voluntary systems seems to be more usual. These systems have international recognition and are well accepted in the international market, and it is essential for the consumption market in some countries. This requirement of the society is due to the fact that these consumers have in their personal choices, the protection of the environment and a better quality of life. This work also observed that companies in developing countries, specifically in Latin America, have low ISO 14000 certificates, due to the low incomes and level of education in these populations. Also a problem is the lack of ability of the States in providing infrastructure to the society and to the industries that look for pollution reduction. The low incomes in Latin America countries do not stimulate companies to adopt the ISO 14000 certificates, due to the prices of these products that are probably higher, and the familiar income of this region that is compromised with the infrastructure not provided by the State.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>PARTE I: HISTÓRICO DA QUESTÃO AMBIENTAL</b>	<b>4</b>
1.1. Cenário Pré-Estocolmo	5
1.2. Estocolmo	7
1.3. Relatório Brundtland	10
1.4. Eco – 92	12
<b>PARTE II: MECANISMOS PARA A CORREÇÃO DAS EXTERNALIDADES AMBIENTAIS NEGATIVAS</b>	<b>15</b>
2.1. A Formulação de Políticas Públicas	16
2.1.1. Regulação Direta	18
2.1.2. Os Instrumentos Econômicos	19
2.2. Soluções Não Públicas aos Problemas Ambientais	20
2.2.1. Os Rótulos Ecológicos e a Certificação Ambiental	22
2.2.1.2. ISO	25
<b>PARTE III: PERSPECTIVAS DA CERTIFICAÇÃO DO ISO 14000</b>	<b>30</b>
3.1. Situação da Adoção ISO 14000 no Mundo	30
3.2. União Européia <i>versus</i> América Latina	36
3.2.1. Renda Per Capita e PIB	38

3.2.2. Comprometimento do Estado	41
3.2.2.1. Saúde	41
3.2.2.2. Educação	42
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>51</b>

## **Lista de Siglas e Abreviações**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CDS – Comissão de Desenvolvimento Sustentável.

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

ISO – International Organization for Standardization.

ONU – Organização das Nações Unidas.

PD's – Países Desenvolvidos.

PED's – Países em desenvolvimento.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

SGA – Sistema de Gestão Ambiental.

## INTRODUÇÃO

Em face da gravidade da crise ambiental em que se encontra a sociedade atual, faz-se necessário identificar quais fatores estão vinculados a essa problemática. O padrão de consumo da sociedade atual afeta a disposição de recursos disponíveis. Por isso os países desde a década de sessenta buscam soluções para conter e/ ou diminuir as agressões ao meio ambiente promovendo mudanças nos padrões de consumo da população mundial.

Desse modo, surgiram diferentes atores e mecanismos envolvidos com a contenção das externalidades ambientais negativas. Dentre os atores, cita-se o papel das ONG's, dos organismos internacionais, da sociedade civil organizada, dos governos, dentre outros.

Assim, cita-se a International Organization for Standardization (ISO), uma organização não governamental que desde 1995 vem abraçando a causa ambiental através do ISO 14000. De maneira geral as empresas dos países desenvolvidos são as que mais adotam esse mecanismo, enquanto que em países em desenvolvimento não é observado de forma satisfatória o mesmo.

Este trabalho tem por objetivo expor algumas das razões vinculadas ao baixo número de adoções ISO 14000 pelas empresas localizadas nos países em desenvolvimento. Para elucidar tal problema foram utilizadas duas variáveis que estão atreladas à situação sócio econômica. São elas a renda e a educação, que foram eleitas por serem fundamentais e capazes de explicar parcialmente a baixa adoção da certificação ISO 14000 pelas empresas desses países. Para melhor entendimento do presente estudo, foram escolhidas duas regiões extremas quanto ao trato da questão ambiental para serem comparadas: a América Latina e a União Européia.

Para chegar à verificação do problema, o presente trabalho foi dividido em três partes: Histórico da Questão Ambiental, Mecanismos Existentes para o Controle das Externalidades Ambientais Negativas e Perspectivas da Adoção do ISO 14000

Foi necessário abordar na primeira parte do trabalho, a partir de uma perspectiva histórica, o grau de comprometimento dos governos e das sociedades com os problemas ambientais. Para isso fez-se uma exposição concisa a respeito dos principais eventos vinculados à temática e o envolvimento dos principais atores.

Constatou-se ainda na primeira parte que, após a ECO 92, houve uma intensificação e construção de interesses comuns para o controle dos problemas ambientais. Estes interesses comuns ocasionaram uma maior cooperação entre os países e uma mudança de comportamento em relação ao meio ambiente.

Já na segunda parte, serão expostos os principais meios de contenção da degradação ambiental, com destaque para o sistema voluntário ISO 14000, que vem sendo cada vez mais usado pelas empresas que buscam espontaneamente, através do ajustamento de sua produção, se adequar às cobranças dos consumidores conscientizados e entrar em economias que prezam por esta certificação.

Assim, na terceira parte do estudo será feita uma avaliação da adoção do certificado ISO 14000 pelas empresas localizadas nos países do mundo, que mostrará o grau de comprometimento das empresas quanto a adoção da certificação ISO 14000 em PED's e PD's. A situação a ser apresentada debaterá algumas variáveis que influem na não adoção significativa da certificação ISO 14000 nas empresas localizadas nos PED's.

Nessa última parte, buscar-se-á explicar de forma limitada as razões da diferença descrita no parágrafo anterior. Dessa forma, será elaborada uma análise sobre a renda e a educação que podem vir a influenciar nesse quadro de baixa certificação ISO 14000.

## **PARTE I**

### **HISTÓRICO DA QUESTÃO AMBIENTAL**

O presente capítulo do trabalho propõe expor os principais momentos do meio ambiente, bem como o seu relacionamento com os principais atores. Assim, o presente capítulo foi dividido em quatro seções: Cenário Pré-Estocolmo; Estocolmo; Relatório Brundtland; e ECO – 92.

Na primeira seção, será exposto que o modelo de desenvolvimento econômico vigente não era compatível com o meio ambiente, pois tal modelo estava acarretando em sérios danos à natureza, riscos para o bem estar e para a própria sobrevivência do homem. Ocorreu assim, uma leve tomada de consciência no decorrer dos anos sessenta e início dos setenta sobre o conflito dos padrões de consumo e de produção na qualidade do meio ambiente. Essa situação fazia com que o comportamento do homem em relação ao meio ambiente fosse revisto.

Assim, na segunda seção, será verificado que o meio ambiente era analisado desvinculado do ser humano, ou melhor, o homem não vinculava suas ações ao meio ambiente. As transformações ao longo dos anos sinalizavam para uma nova concepção da relação homem-natureza, ou seja, o primeiro não poderia mais se enxergar desvinculado ao segundo. Contudo, surge em algumas sociedades de países desenvolvidos o conceito de mercado verde e a inclusão da questão ambiental na agenda política de vários deles. Soma-se ao fortalecimento do movimento ambiental o surgimento dos consumidores cientes que transpunham sua consciência na hora de comprar. Ainda houve nesse período, um forte embate ideológico entre países desenvolvidos e em desenvolvimento a respeito do impacto do crescimento econômico sobre o meio ambiente.

As preocupações em relação ao crescente impacto da atividade humana sobre os recursos naturais persistiram, assim em 1987 foi lançado pela ONU o Relatório Brundtland, que trazia a definição clássica de desenvolvimento sustentável. Tal

definição trazia a necessidade de se progredir concomitante à preservação dos recursos naturais para que as futuras gerações tivessem condições à sobrevivência.

Assim, na última seção, será verificada uma madura preocupação pelo futuro do planeta em escala global que levou a ECO – 92. Essa foi a primeira grande reunião de relevância internacional após a Guerra Fria que mobilizou os países em torno da necessidade de uma urgente mudança de comportamento em relação à preservação do meio ambiente. Destaca-se ainda nesse momento um amadurecimento e a articulação das políticas de natureza pública e privada para o controle da degradação ambiental.

### **1.1 Cenário Pré-Estocolmo**

Anteriormente aos anos 60, os movimentos quanto ao meio ambiente foram pouco significativos. O enfoque das políticas ambientais de praticamente todos os países era essencialmente reativo, buscando reduzir os efeitos da poluição já existente. A este respeito, afirma Corrêa (1998):

*“Com o agravamento da deterioração do meio ambiente e a maior conscientização problemas em escala global, sob a forma de mudanças climáticas, depleção da camada de ozônio, redução da biodiversidade, poluição marinha e chuvas ácidas, passaram a ser adotadas medidas de caráter precautório”*

Na década de sessenta, a comunidade internacional - principalmente países que já tinham atingido um certo grau de desenvolvimento - começou a se preocupar de forma incipiente com a questão ambiental. Inicialmente, as discussões estiveram voltadas para o estabelecimento de limites ao desenvolvimento econômico no mundo, com vistas a reduzir seu impacto sobre o meio ambiente. Por conta desse debate, ocorreu uma leve tomada de consciência sobre o conflito dos padrões de consumo e de produção na qualidade do meio ambiente.

Em função dessa conscientização, no decorrer dos anos sessenta e início dos setenta, o uso da energia, dos recursos naturais, e do meio ambiente em geral viraram assunto de importância econômica, política e social. Este fato foi denominado de **Questão**

**Ambiental** e em consequência emergiu o movimento ambientalista. Posteriormente, a discussão desenvolvimento *versus* meio ambiente ganhou novo ímpeto.

Os ambientalistas, no final da década de sessenta, recriminavam o modelo de desenvolvimento econômico vigente. A incompatibilidade entre o crescimento econômico e a não preservação dos recursos ambientais indicavam um futuro caótico, caso medidas não fossem tomadas. Tal conflito traria empecilhos à continuidade do crescimento econômico. Com isso, as críticas ambientais surgidas inicialmente nos meios científicos e ambientalistas foram progressivamente penetrando no campo econômico, pois o objeto central da crítica naquele momento era o funcionamento do sistema produtivo.

Deste modo, surgiu, como resultado dessa nova realidade, um movimento de fortalecimento e aperfeiçoamento das políticas nacionais e estratégias governamentais nos países. Apesar da preocupação da comunidade internacional com os limites do desenvolvimento do planeta, as medidas para reverter o quadro de degradação ambiental não foram suficientes e não ocorreram uniformemente entre os países devido a diversos fatores, dentre os quais destacam-se as diferenças socioeconômicas e os níveis diferenciados de agressão ao meio ambiente.

Nesse momento, final dos anos sessenta, acentuou-se a atenção pública para problemas em escala internacional, dos quais o meio ambiente tornou-se fundamental. Isso se deu graças à ampliação de debates, à crescente interdependência econômica e à revolução dos meios de comunicação. Os trabalhos e debates desenvolvidos em relação à temática ambiental buscavam mostrar a limitação quantitativa dos recursos disponíveis no meio ambiente e as consequências de sua sobrecarga, o que demandava novas formas de percepção e revisão do comportamento do homem – antropocentrismo<sup>1</sup>.

---

1 Essa visão antropocêntrica, consistia em o homem ser considerado como o centro de toda atividade realizada, porém o mesmo não levava em conta sua inclusão como membro da cadeia produtiva e como suas ações se repercutiriam sobre o meio-ambiente.

## 1.2 Estocolmo

As discussões prévias sobre os sérios problemas ambientais que incidiam no mundo foram tão intensas e relevantes que a Assembléia Geral da ONU, em 1968, fez a convocação para a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano* em Estocolmo, Suécia (junho de 1972). Pela primeira vez a comunidade internacional se reuniu para discutir o *meio ambiente global* e as necessidades de desenvolvimento.<sup>2</sup> Dentre as áreas tratadas pela comunidade internacional podemos citar: alimentação, moradia, população, direitos humanos e mulheres.

Tal Conferência, realizada pela Comissão Mundial da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, chamou a atenção das nações para o fato de que a ação humana estava acarretando sérios danos à natureza, riscos para o bem estar e para a própria sobrevivência do homem. Porém não se observou uma união entre meio ambiente e ser humano, era como se o homem não vinculasse suas ações ao meio ambiente. O meio ambiente, em Estocolmo, era analisado desvinculado do ser humano, por isso a maior parte das propostas não atingiam a qualidade de vida como parte integrante do meio ambiente (diferentemente da Rio 92). Era uma perspectiva muito de meio ambiente *versus* ser humano.

Um outro obstáculo diagnosticado na referida Conferência foi o acentuado confronto entre as aspirações dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento (PED's). Os países desenvolvidos pregavam, através de recomendações, a necessidade de se realizar um programa internacional voltado para a preservação dos recursos naturais do planeta, uma vez que os efeitos da devastação ambiental sobre a Terra poderiam ocasionar um grande desastre. Propunham, para isso, uma redução ou congelamento dos níveis de desenvolvimento. Por outro lado, os países em desenvolvimento argumentavam que se encontravam em estado de miséria, com graves problemas de infra-estrutura e que precisavam se desenvolver economicamente, inviabilizando a proposta sugerida pelos países desenvolvidos.

---

<sup>2</sup> A Conferência de Estocolmo levou à criação do PNUMA – Programa das Nações Unidas para o meio ambiente e proporcionou uma maior compreensão a respeito do meio ambiente.

Deste modo, os PED's questionaram a legitimidade das recomendações que os países do Primeiro Mundo haviam feito. Argumentavam eles que os países desenvolvidos já haviam atingido um relevante poderio industrial por meio da exploração dos recursos naturais e poderiam estar meramente atribuindo aos PED's complexas exigências de controle ambiental para os submeterem a aumento de custos e, em consequência, atrasarem seu processo de industrialização.

Nesse mesmo ano, surgem estudos que discutiam a relação de crescimento *versus* meio ambiente. Exemplo disso, foi o trabalho a respeito dos **Limites do Crescimento** - "*The Limits to Growth*", ou Relatório Meadows, de Dennis Meadows e estudiosos pertencentes ao *Clube de Roma*<sup>3</sup> (Meadows *et alii*, 1978). O trabalho mostrou que o cenário mundial era instável e que o avanço econômico seria inviável, em função do esgotamento dos recursos naturais por ele acumulado, levantando portanto a proposta de um crescimento econômico "zero". Então, o discurso passou a basear-se entre a posição de "crescimento zero" - conhecida por "neo-malthusiana" - e posições desenvolvimentistas - de "direito ao crescimento" (defendida pelos países do Terceiro Mundo), recorrendo na Conferência de Estocolmo.

Esse estudo gerou divergências e reações que vieram dos intelectuais dos países industrializados (que acreditavam que o Relatório conceberia o término do crescimento da sociedade industrial) e dos países não industrializados (em função dos países

---

3 Segundo artigo da revista Pangea Mundo, de 24/08/2001 o Clube de Roma nasceu em 1968, unindo cientistas, economistas e altos funcionários governamentais, com a finalidade de interpretar o que foi denominado, sob a ótica ecológica, "sistema global". O arcabouço teórico do pensamento do Clube residia na idéia de que o planeta era um sistema finito de recursos, submetido às pressões do crescimento exponencial da população e da produção econômica. As suas conclusões apontavam para o colapso do sistema. As suas propostas organizavam-se em torno da noção de um gerenciamento global da demografia e da economia, a fim de alcançar um estado de equilíbrio dinâmico. Severas medidas de controle da natalidade e mudanças radicais nos modelos produtivos, com ênfase numa "economia de serviços", eram as recomendações centrais da escola de pensamento ecológico.

desenvolvidos quererem “vetar” o desenvolvimento dos PED’s, com argumentos de preocupação ambiental).<sup>4</sup>

Este fato foi agravado com a crise do petróleo em 1973. Esta serviu para mostrar o nível excessivo de exploração dos recursos minerais e alertar para o fato dos mesmos serem limitados.

Um exemplo da preocupação com o meio ambiente no interior dos países industriais é o surgimento do conceito de “mercado verde” no decorrer dos anos setenta e a inclusão da questão ambiental na agenda política de vários deles. O crescimento econômico nos países desenvolvidos veio acompanhado pelo fortalecimento do movimento ambiental, introduzindo assim novos atores ao processo - os consumidores. Com a utilização de selos ambientais e campanhas de conscientização os produtos considerados nocivos ao meio ambiente eram refutados através de mobilizações para a não compra dos mesmos. Atentos à qualidade do meio ambiente, bem como à melhoria da qualidade de vida, vários consumidores cientes transpunham sua consciência ambiental na hora de comprar, ou seja, escolhiam produtos de menor “choque” ambiental.

Com isso, cada vez mais consumidores e fabricantes (para melhorar suas posições no mercado) passaram a optar por rótulos com declarações relativas à biodegradabilidade do produto, de teor reciclado ou com ausência de gases que afetassem a camada de ozônio. Preocupados com o novo perfil de seus consumidores, a classe intermediária ao consumidor e ao fabricante – supermercados por exemplo – começaram a pressionar seus fornecedores para modificarem seus produtos ou métodos e processos de produção. Sua atuação foi fundamental para o desenvolvimento do “mercado verde”,<sup>5</sup> essa estratégia é conhecida pela expressão “evasão seletiva”, em que os

---

4 De acordo com alguns estudos pode-se inferir que até a década de setenta teve-se a convicção de que as fontes de recursos naturais eram infinitas.

5 De acordo com Corrêa (1998, pg. 41) na Alemanha, por exemplo, o grupo Tengelman passou em 1988 a vender apenas aerossóis livres de clorofluorocarbonos e pilhas sem mercúrio; nos EUA, a Wal-Mart iniciou em agosto de 1989 um programa de prateleiras específicas para dispor produtos considerados de menor impacto ambiental; no Reino Unido foi criado o “Grupo 95”, integrado por cerca de 40 empresas britânicas, com o compromisso de só adquirir produtos de madeira que tenham certificado ambiental.

intermediários colocam a venda apenas produtos ambientalmente saudáveis ou que ostentem “selos verdes”, evitando produtos que sejam de alguma forma considerados nocivos ao meio ambiente.

Pressões intensas sobre os produtores foram decorrentes dessa união entre ambientalistas, distribuidores finais do produto e consumidores. Em muitos países, principalmente os da União Européia, tornou-se vital a adaptação de produtos para a venda aos “consumidores verdes”, levando ao surgimento de mais um novo ator – o “investidor verde”.<sup>6</sup>

Vale a pena ressaltar que boa parte da força para o surgimento do “mercado verde” veio também em função dos empresários da época, que possuíam visão estratégica e perceberam a possibilidade de obter ganhos ao oferecerem produtos diferenciados em termos de sustentabilidade. Percebia-se ali naquele momento que era necessário investir nesse mercado, pois havia uma demanda de consumidores dispostos a pagar um pouco a mais por produtos de maior qualidade ambiental.

Essas e outras transformações fizeram com que o homem gradualmente não se enxergasse mais desvinculado do meio ambiente, e esta percepção fez com que surgisse uma nova concepção da relação homem-natureza. Ou seja, o homem não se discernia mais como um membro externo ao meio ambiente ou que não influenciasse o meio ambiente.

### **1.3 Relatório Brundtland**

Na década de oitenta acentuou-se a percepção de problemas ambientais por diversos fatores, entre os quais destacam-se os desastres extraterritoriais e os grandes problemas. Esses problemas eram ainda mais aguçados por dois fatores anteriormente relatados: os padrões insustentáveis de consumo dos países desenvolvidos e a perenidade da pobreza nos países em desenvolvimento. Ocorreu um acúmulo de

---

<sup>6</sup> Indivíduo ou instituição que considera importante o desempenho ambiental das empresas em que for investir.

evidências de que o desenvolvimento econômico alcançado por alguns e perseguido por muitos países era inviável ao meio ambiente.

As preocupações a propósito do crescente impacto da atividade humana sobre os recursos naturais persistiram, levando, em 1982, o PNUMA a fazer um segundo encontro para avaliar os dez anos pós Estocolmo, em Nairóbi/ Quênia. Desse encontro surgiu a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), que foi implementada em 1983.

Deste modo, em 1987, foi publicado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU um estudo denominado “*Our Common Future*” (Nosso futuro comum), mais conhecido como Relatório Brundtland<sup>7</sup>, que - expôs a definição clássica de *desenvolvimento sustentável* - defendia o crescimento para todos e buscava um equilíbrio entre as posições antagônicas surgidas em Estocolmo.

Sobre a definição clássica de *desenvolvimento sustentável*:

*“... o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforça o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações futuras...é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.*<sup>8</sup>

A partir da definição clássica de “desenvolvimento sustentável” pelo Relatório Brundtland, pode-se perceber que tal conceito não se volta exclusivamente ao impacto da atividade econômica no meio ambiente. Desenvolvimento sustentável se refere principalmente às conseqüências dessa relação na qualidade de vida e no bem-estar da sociedade, tanto presente quanto futura. Atividade econômica, meio ambiente e bem-estar da sociedade formam os alicerces no qual se apóia a idéia de desenvolvimento sustentável. Percebe-se que a aplicação do conceito à realidade, que

---

7 O relatório ficou conhecido pelo nome de Relatório Brundtland, pois a Comissão foi presidida por Gro Harlem Brundtland, então primeira-ministra da Noruega.

8 Versão em português do Nosso futuro comum (1988, p 46).

demanda uma série de medidas tanto por parte do poder público como da iniciativa privada, faz-se necessária por meio de uma maior atuação e consenso no âmbito internacional.

Esse conceito demonstra que “os sistemas naturais do planeta dispõem de capacidade limitada para absorver os efeitos da produção e do consumo e a continuidade das políticas econômicas existentes acarretaria danos ambientais irreversíveis” (Corrêa, 1998:13). Então, concluiu-se por desenvolvimento sustentável progredir sempre, mas protegendo o meio ambiente e os recursos naturais para que as gerações futuras tenham condições de sobrevivência.

Concluído o Relatório Brundtland, que obteve rápida e ampla repercussão internacional, constatou-se que o mesmo não criticava a sociedade industrial como os documentos anteriores. Ele procurou mostrar que o crescimento econômico, via utilização dos recursos naturais, tanto dos países industrializados, bem como dos subdesenvolvidos, era possível, indicando inclusive que esses últimos superariam sua pobreza via cooperação com os países desenvolvidos. Este pensamento levou a questionamentos de que tipo de cooperação seria essa e se não era uma forma de explorar os recursos naturais dos países pobres, já que os desenvolvidos já haviam degradado muito os seus.

Uma das principais recomendações do documento foi a necessidade de se realizar no futuro uma conferência mundial que direcionasse e abordasse os assuntos ali contidos. Seria então essa a Rio-92.

#### **1.4 ECO – 92**

Passado dezessete anos da conferência de Estocolmo, verificou-se uma forte e madura preocupação pelo futuro do planeta em escala global. Assim, em 1989 a Assembléia Geral das Nações Unidas decidiu realizar uma segunda conferência, vinte anos após Estocolmo, tendo como sede a cidade do Rio de Janeiro.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,<sup>9</sup> além de ter feito um levantamento do que foi feito desde Estocolmo, procurou também mostrar o quão delicado era seu tema. Tal conferência foi a maior de todas as realizadas pelas Nações Unidas até o momento, e nela foi observada uma preocupação em escala global pelo futuro do planeta, dando um novo sentido ao modelo multilateral<sup>10</sup> até então vigente.

Diversamente de Estocolmo, na Rio-92 a cooperação prevaleceu sobre os atritos. O diálogo entre os países expôs interesses globais que foram colocados acima dos próprios interesses, convergindo o mundo para um menor conflito ideológico e maiores interesses comuns. Esse diálogo foi marcado principalmente pelo consenso de que os problemas globais do planeta deviam ser abordados por todos os países.

As bases da ECO-92 foram formadas em Estocolmo e com o relatório "Nosso Futuro Comum", das Nações Unidas, onde ambos abordaram o conceito de *desenvolvimento sustentável*. Foi a primeira grande reunião de relevância internacional após a Guerra Fria, porque propiciou um debate e uma mobilização comum entre os países da comunidade internacional em torno da necessidade de uma urgente mudança de comportamento em relação à preservação do meio ambiente. Reuniu diversos chefes de Estados para a viabilização de mecanismos que rompessem as diferenças entre centrais e periféricos e ao mesmo tempo estabelecessem estratégias comuns para a gestão dos recursos naturais.

A Globalização e a congruência de valores quanto à questão ambiental, difundidos pela mídia, foram alguns dos motivos que fizeram da ECO-92 a conferência mais importante sobre a questão ambiental até hoje.

Como produto desta Conferência, foram assinados cinco importantes acordos. De forma sucinta, são eles:

---

9 A Conferência teve várias denominações dentre elas pode-se citar: Eco-92, Rio-92 e Cúpula da Terra.

10 A maioria dos diálogos, até então, de esfera internacional não compartilhava de pontos comuns. Daí a necessidade de identificar e construir interesses comuns.

- **Convenção Sobre Diversidade Biológica:** Estabeleceu metas para preservação da diversidade biológica e para a exploração sustentável do patrimônio genético, sem prejudicar ou impedir o desenvolvimento de cada país;
- **Convenção Sobre Mudança Climática:** Estabeleceu estratégias de combate ao aquecimento global. Em prosseguimento aos trabalhos iniciados nesta Convenção, em 1997 foi negociado e aprovado um conjunto de metas para a redução das emissões (Protocolo de Quioto), pelo qual as nações que mais haviam poluído (países desenvolvidos e leste europeu) deveriam reduzir suas emissões de gases que provocavam o chamado “efeito estufa”;
- **Princípios Para a Administração Sustentável das Florestas:** Garantia aos Estados o direito soberano de aproveitar suas florestas de modo sustentável, de acordo com suas necessidades de desenvolvimento.
- **Agenda 21:** Conjunto de recomendações sobre como atingir o desenvolvimento sustentável, incluindo determinações sobre a ajuda de nações ricas aos países pobres. Para acompanhar a implementação dos princípios da Agenda 21, foi criada a Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS). As recomendações contidas foram assimiladas pelas organizações do sistema das Nações Unidas e diversas organizações internacionais – desde então, têm sido progressivamente incorporadas às agendas de muitos países.
- **Declaração do Rio:** Conjunto de 27 princípios pelos quais deve ser conduzida a interação dos seres humanos com o planeta em torno do *desenvolvimento sustentável*.

Dentre os documentos acordados, a Agenda 21 e a Declaração do Rio foram os que fortemente definiram políticas essenciais para o alcance do desenvolvimento sustentável aos países. Eles abordam medidas que atendem tanto aos países desenvolvidos quanto aos PED's.

A partir da ECO-92 pode-se inferir que houve, fomentado pela globalização, um fortalecimento da universalização dos problemas ambientais e sua inclusão na pauta

política de vários países. Em correspondência, observou-se na sociedade um crescimento da ação organizada de grupos ambientais mais atuantes e de consumidores que passaram a estabelecer mais fortemente suas próprias exigências em relação aos setores produtivos, no que diz respeito aos impactos ambientais negativos.

Percebe-se nesse momento que houve um amadurecimento das iniciativas dos diversos setores industriais em articularem sistemas de gestão ambiental. Essas características marcantes da década de noventa contribuíram para enfatizar o modelo do *desenvolvimento sustentável* e gerir políticas eficientes à proteção do meio ambiente.

Em virtude do excesso da degradação ambiental - muitas vezes estimulado por serem os recursos naturais de livre acesso - políticas ambientais surgiram com o propósito de frear este quadro. Essas políticas, de natureza pública ou privada, visam, através de seus próprios meios, regulamentar ou até mesmo induzir o comportamento dos agentes econômicos. Essas políticas serão evidenciadas no capítulo seguinte.

## PARTE II

### MECANISMOS PARA A CORREÇÃO DAS EXTERNALIDADES AMBIENTAIS NEGATIVAS

O presente capítulo se encontra dividido em duas seções: A formulação de Políticas Públicas e Soluções Não Públicas aos Problemas Ambientais.

A primeira seção, referente às políticas públicas, está subdividida em duas partes – Regulação Direta e Instrumentos Econômicos. Já a segunda seção, Soluções Não Públicas aos Problemas Ambientais, trata dos Rótulos Ecológicos e a da Certificação ambiental. Sendo que esta última expõe a certificadora *International Organization for Standardization* (ISO).

Os pontos a serem trabalhados neste capítulo serão os mecanismos existentes para o controle da degradação ambiental do setor industrial. Isso será feito pois mais à frente será apresentado o ISO 14000 que é um mecanismo de controle voluntário com respaldo internacional que vem sendo muito utilizado pelas empresas dos países - sobretudo desenvolvidos. Para isso, torna-se complementar ao presente trabalho se fazer uma concisa análise sobre os mecanismos de controle existentes. Assim sendo, faz-se indispensável abordar as políticas advindas do Estado (as políticas públicas) e as Não-Públicas (onde se encaixa o ISO 14000).

#### **2.1. A formulação de políticas públicas**

As primeiras medidas de proteção ambiental sob o comando governamental datam do século XVIII na Inglaterra. Essas eram muito simples, pouco consistentes e se limitavam ao plano interno.<sup>11</sup> É importante ressaltar que as políticas de controle da poluição para o setor industrial partiram primeiramente dos países industrializados - pois já possuíam um certo desenvolvimento econômico que lhes permitia engajamento

---

<sup>11</sup> Em 1872 surge a primeira iniciativa na área ambiental de caráter extra territorial. Foi uma proposta da Suíça, na qual tratava de questões referentes a proteção das aves migratórias.

à área ambiental - e as mesmas buscavam sobretudo reduzir os efeitos da poluição já existente.

Sabe-se que o setor industrial, por ser um dos principais geradores de poluentes, é o que mais sofre com as regulamentações ambientais. E esse setor sente que é cada vez mais necessário reduzir suas *externalidades*<sup>12</sup> *negativas*, sobretudo a poluição - no desempenho de suas atividades.

Em decorrência dos fatos citados no capítulo anterior, somente nos anos oitenta a maioria dos países passou a enfocar efetivamente políticas de controle ambiental que tentavam reduzir os efeitos da poluição das empresas.<sup>13</sup> Alguns governos, principalmente de países desenvolvidos, passaram a se preocupar em adotar leis que estabelecessem padrões para produtos ou para os processos produtivos, bem como a favorecer instrumentos econômicos com perspectivas de aumentar a eficiência ambiental nas empresas. Essas políticas foram intensamente influenciadas pela opinião dos grupos ambientalistas, associações de consumidores, entidades empresariais, organizações intergovernamentais, agências de desenvolvimento e fundações internacionais.

Normalmente, cabe ao Estado o papel de regulador das externalidades. Este, através de políticas públicas tende a convencer os agentes econômicos a levar em conta os custos sociais da degradação ambiental em seus cálculos privados (Almeida, 1998:37). A intervenção do setor público é imprescindível, seja regulando diretamente o comportamento dos agentes, ou mesmo induzindo sua ação através de instrumentos econômicos que os estimulem a adequar suas atividades (Carneiro, 2003:87)

---

12 Segundo Serôa da Motta, 1990, p.113, “Externalidades surgem quando o consumo ou a produção de um bem gera efeitos adversos (ou benéficos) a outros consumidores e/ou firmas, e estes não são compensados efetivamente no mercado via o sistema de preços”.

13 Em decorrência da preocupação quanto à temática ambiental, na década de setenta, em resposta à Conferência de Estocolmo (1972), verificou-se no Brasil a adoção de algumas incipientes medidas públicas quanto aos impactos ambientais gerados pelas empresas. Por exemplo, criou-se a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA e surgiram as primeiras leis relativas à poluição industrial baseadas na abordagem de comando e controle.

As políticas públicas dividem-se em dois mecanismos essenciais: **a regulação direta** (*direct regulatory approach*) do comportamento dos agentes econômicos e incentivos e **instrumentos de natureza econômica** que tenham capacidade de induzir o poluidor a controlar seus níveis de consumo de recursos naturais e o grau de suas emissões (Carneiro, 2003: 73).

### **2.1.1. Regulação Direta**

Também chamada de *política de comando e controle (C&C)*<sup>14</sup>, tenta impor limites legais às externalidades negativas ou ao uso dos recursos naturais. O limite máximo das externalidades é determinado por um órgão público competente. Caso não se respeitem as regras e os limites estabelecidos serão penalizados os agentes econômicos infratores. Essa modalidade visa gerar uma harmonia entre a área econômica e social para o favorecimento do desenvolvimento no longo prazo (Santos, Gonçalves e Marques, 1993:449-50).

Os mecanismos<sup>15</sup> utilizados dessa modalidade dependem no entanto das conseqüências previstas na legislação de cada país. Mas sabe-se que, através de estudos já realizados, quanto maior for o valor da taxa legalmente cobrada pela infração maior será o cumprimento, pois as empresas preferem seguir as regras a pagarem elevados tributos. Entretanto, para que isso seja verdade torna-se necessário haver uma fiscalização eficiente. Caso não haja, quanto maior a taxa menor será o seu cumprimento.

Ainda nessa linha, os instrumentos de controle direto são viáveis, mas dependem da estrutura do mercado em que o produto está inserido. Se for um oligopólio e não houver controle, o custo adicional da preservação pode acabar sendo custeado pelo consumidor.

---

14 Comando & Controle (C&C): que se baseia na criação de dispositivos e exigências legais (comando) e de mecanismos para garantir o seu cumprimento (controle).

15 Sobre os tipos de mecanismos ver: CARNEIRO, Ricardo. "Direito Ambiental: Uma abordagem Econômica" p.74-7.

O que é importante advertir é que o processo de formulação de políticas regulatórias está sujeito a sofrer, com frequência, influência de determinados grupos de interesse. Estes distorcem a seu favor os parâmetros de emissão bem como os instrumentos punitivos.

Outro ponto negativo que pode ser somado a esse quadro é que a regulação direta não cobra aperfeiçoamento tecnológico de seus agentes econômicos, o que faz dela inútil ao incentivo de melhorias e ao estímulo de ações ambientais. Antes de surgirem os instrumentos econômicos, percebia-se que as indústrias pouco se engajavam na busca por processos e tecnologias “mais limpos”, pois as exigências eram exclusivamente advindas dos órgãos governamentais.

### **2.1.2. Os Instrumentos Econômicos**

Como forma de estimular os agentes econômicos a se voltarem a processos mais limpos e às novas tecnologias, surgiram os instrumentos econômicos. Os instrumentos econômicos são meios complementares às políticas de *comando* e *controle* que visam à concretização de uma política ambiental eficiente. Isto é, podem ser ônus cobrados por poluir ou até o recebimento de algum ganho, por parte das empresas, por poluir menos.

A definição dada pela OCDE (1989:14) aos instrumentos (incentivos) econômicos é a seguinte:

*“Por incentivos econômicos entende-se todo mecanismo de mercado que orienta os agentes econômicos a valorizarem os bens e serviços ambientais de acordo com sua escassez e seu custo de oportunidade social.”*

Os tipos de instrumentos econômicos dentro dessa modalidade são os seguintes: Taxas e Tarifas, Subsídios, Sistemas de Devolução de Depósitos e a Criação de Mercado.<sup>16</sup> De acordo com o autor Ricardo Carneiro (2003:77), infelizmente, esses instrumentos ainda são pouco utilizados no Brasil.

---

<sup>16</sup> De acordo com a OCDE (1989) inclui-se ainda Incentivos Financeiros para forçar o cumprimento de exigências.

## **2.2. Soluções Não Públicas aos Problemas Ambientais**

Um dos aspectos que caracterizam as políticas de *comando e controle* e os *instrumentos econômicos* é que ambos são prerrogativas do Estado. Entretanto, compreende-se que a insuficiência da responsabilidade exclusiva do mesmo em tratar a questão ambiental fez com que surgissem iniciativas pelo controle dos impactos ambientais comandados por outros atores/ mecanismos no mercado.

Acrescenta-se ainda, dentre os motivadores do surgimento de políticas não públicas, o interesse do setor privado em estabelecer uma relação mais equilibrada com o meio ambiente. Diversas empresas perceberam que um processo mais sustentável não é só compatível como também complementar ao seu processo produtivo.

O que pode ser somado a esse quadro é que em muitos casos torna-se interessante por parte das empresas a realização de um *marketing* junto a comunidade. Isto é um forte diferencial de mercado que vai além de uma mera promoção institucional, pois sabem que existe uma parcela da população que valoriza produtos “ecologicamente corretos”.

As matrizes das grandes empresas, sobretudo as transnacionais, buscam estabelecer em suas filiais normas rigorosas que devem ser seguidas pelas mesmas. Isso se dá porque as matrizes temem que se algo ocorra de ruim, em relação ao meio ambiente, essa situação possa prejudicar a imagem da empresa, ou melhor, sua marca. Assim, por serem os sistemas de gestão privados normalmente mais exigentes que as normas governamentais locais, muitas destas grandes empresas preferem os adotar à perderem prestígio e em consequência ter a imagem, ou melhor, sua marca denegrida.

Além do Estado sozinho não conseguir atender as demandas quanto ao controle da degradação ambiental, observa-se que há um ponto a mais que estimula a descentralização da função do mesmo, qual seja, seu papel interventor. Segundo alguns estudos (Almeida,1998:47), essa intervenção não é muito apreciada por alguns economistas, dado que os mesmos crêem que a relação da livre negociação entre os

agentes poluidores ou degradadores com as “vítimas” da diminuição da qualidade ambiental pode gerar um eficaz controle e abrandamento dos problemas ambientais.

Como exemplo, que vem para confirmar o pensamento desses economistas, pode-se citar o surgimento do “mercado verde” – já relatado anteriormente. Pois, o mesmo surgiu em decorrência da direta cobrança dos consumidores da época aos produtores para utilizarem melhor os recursos ambientais. Acrescenta-se ainda que, gradualmente, produtos que agrediam menos o meio ambiente estavam sendo privilegiados, modificando relações tradicionais de competitividade e produção. Ao mesmo tempo, emergiram discussões sobre a necessidade de mudanças nos padrões de consumo, que levaram a debates sobre o “selo verde” nos foros internacionais, como uma forma de frear a degradação ambiental.<sup>17</sup>

Ainda que haja eficácia dos regulamentos públicos, que são de caráter obrigatório, há um crescimento nos países pela adoção de **Sistemas Voluntários**. Estes são de natureza privada e se fundamentam em mecanismos que sugerem a negociação e harmonização social, ao lado de procedimentos ligados ao senso de autodisciplina do mercado (Carneiro, 2003:87).

O uso dos sistemas voluntários vem sendo muito empregado, pois tem conseguido controlar com relativo sucesso o problema das externalidades ambientais. Eles compreendem quase que as mesmas áreas dos regulamentos públicos, mas o que os diferencia é seu caráter voluntário e sua definição é feita geralmente ou pela empresa ou pela entidade de normalização não governamental.

Posturas voluntárias surgiram em função da necessidade de se internacionalizar as externalidades negativas, se reduzir custos de produção, se otimizar o uso dos recursos naturais, e se minimizar a geração de resíduos. Além disso, alguns setores produtivos chegaram à conclusão que era necessário, além de controlar a degradação ambiental, adaptar sua produção para área dos negócios. Essa consiste, além de harmonizar

---

17 Um dos primeiros artifícios isolados de auxiliar a identificação de produtos menos agressivos ao meio ambiente surgiu na Alemanha, em 1977, sendo uma iniciativa independente de rotulagem ambiental, que se baseava em critérios ambientais preestabelecidos - Blau Engel.

negócios e meio ambiente, num marketing institucional - de produtos e processos limpos.- excelente.

### **2.2.1. Os Rótulos Ecológicos e a Certificação Ambiental**

Posturas voluntárias derivadas dos agentes econômicos vêm comprovando a influência eficiente do mercado como regulador dos impactos ao meio ambiente e ao mesmo tempo atribui às empresas um diferencial de mercado. Sobre isso afirma Rossetti (1992):

*“Apesar das incoerências intrínsecas à lógica do sistema de acumulação e expansão capitalista em relação aos objetivos da preservação ambiental, é inegável que a economia moderna tem demonstrado ser possível – de acordo com determinados parâmetros – que o mercado desempenhe alguma função de instância regulatória para os problemas relacionados ao meio ambiente, despertando nos agentes econômicos posturas voluntárias e pró-ativas que incluam a qualidade ambiental de insumos, processos e produtos como fator diferencial para o posicionamento estratégico da empresa.”*

No decorrer dos anos, determinados setores produtivos começaram a compreender através de suas experiências que a sua *performance*, não só econômica, e, principalmente, sua imagem estão sujeitas à inclusão da variável ambiental na sua gestão empresarial. Chegaram à conclusão de que o implante da gestão ambiental <sup>18</sup> pode render vantagens competitivas, através da adequação dos processos produtivos com a utilização mais racional dos recursos naturais disponíveis, associada a uma redução dos resíduos gerados e a um aumento da eficiência energética.

Como já observado anteriormente, isso se acentua por determinados setores estarem sendo constantemente supervisionados por um mercado consumidor mais consciente e exigente. Além disso, pode-se inferir que os setores adotam o Sistema de Gestão

---

<sup>18</sup> Gestão Ambiental é a redução, ou eliminação, por parte das empresas dos efeitos negativos provocados ao meio ambiente por suas atividades

Ambiental (SGA) por influência das políticas públicas de controle e regulação. Isso se justifica porque para os governos também é interessante que as empresas de seu território adotem o SGA pela maior facilidade que esses governos terão de fiscalizar a obediência à legislação ambiental.

Nessa perspectiva, mecanismos de **autocontrole** e **auto-regulação** do mercado vêm sendo utilizados em decorrência da tomada de consciência pelos setores produtivos em se adaptarem às exigências ambientais. Como exemplo, podemos citar os processos de **rotulagem ecológica** (*eco-labelling*) e de **certificação ambiental**. Somado a esse crescimento, percebe-se um crescimento das normas técnicas nacionais e regionais.<sup>19</sup>

Nos últimos anos, o mercado dos países mais avançados tem sido fortemente influenciado por esses mecanismos. Atualmente, a importação ou exportação de determinados produtos, depende muitas vezes da obtenção desses *selos verdes* e rótulos ecológicos (Carneiro,2003:87).<sup>20</sup>

Sobre a obtenção dos selos verdes Schmölling (2000) afirma que a difusão do mesmo tem induzido a uma preocupação crescente das indústrias com os aspectos ambientais na definição do seu planejamento estratégico, na concepção e execução técnica dos seus produtos e processos produtivos, como também em suas estratégias de *marketing*, explorando informações que ressaltam a qualidade ambiental dos seus produtos para os consumidores.

Quanto às certificações ambientais, as empresas têm buscado cada vez mais abraçá-las. Como exemplo de uma certificadora atuante e reconhecida dentre as existentes na área ambiental pode-se citar a ISO (*International Organization for Standardization*), que

---

19 Exemplo de normas instituídas por órgão regional: A CEN – Comissão Européia de Normalização e a COPAT – do Mercosul e da Comissão Pan-Americana de Normas Técnicas. Como exemplo internacional: a ISO e a IEC.

20 Segundo CARNEIRO, Ricardo em seu livro “Direito Ambiental: Uma abordagem Econômica” como exemplo ele cita o Green Seal, o Nutriclean e o Freshnet (EUA); o Environmental Choice ou Choix Écologique (Canadá); o Environmental Choice Australia (Austrália); o Eco Mark (Japão); o Blue Engel ou Blauer Engel e o Ökotex (Alemanha); NF Environment (França); e o Ecolable (União Européia).

começou a tratar da questão ambiental depois das discussões sobre o *desenvolvimento sustentável* na **ECO 92** e será assunto do próximo tópico.

Tanto os selos verdes como o certificado ISO 14000 possuem eficácia em relação à proteção ambiental. Porém, a certificação ISO 14000 possui vantagens em relação aos selos verdes. Dentre as existentes, vale à pena ressaltar que a ISO 14000 é mais reconhecida no cenário internacional, o que permite uma maior redução de barreiras técnicas no comércio internacional.

No trâmite das negociações, necessita-se cada vez mais de instrumentos que harmonizem e viabilizem o comércio sem criação de barreiras. As regulamentações ambientais passaram a ser vistas como forças propulsoras do fortalecimento da competitividade das empresas e da economia como um todo nos mercados mundiais. Empresas vêm demonstrando crescente apreensão com a competitividade de seus produtos e o acesso de suas exportações, diante da proliferação de regulamentos e normas técnicas, bem como a adoção de outras medidas.

Porém, tem sido constatado que muitas vezes a utilização da certificação ambiental como facilitadora ao comércio internacional vem ocasionando o contrário. Como exemplo, tem sido empregada como “barreira concorrencial”, em especial, às pequenas e médias empresas que mais sofrem com essa situação. Isso é explicado porque além de terem problemas peculiares relacionados ao seu porte, têm de suportar os altos custos relacionados à certificação e à implantação de sistemas de gerenciamento ambiental. Essa situação gera um verdadeiro impasse às exportações de seus produtos.

Ainda, as dificuldades de inserção no mercado internacional são agravadas pela globalização e o fortalecimento dos blocos regionais. Tanto a certificação, como a rotulagem ambiental passaram a ser consideradas exigências adicionais na “luta” por espaço no mercado internacional. Este, cada vez mais restritivo e exigente quanto aos padrões de segurança, qualidade de produtos e serviços e etc.

Como já mencionado anteriormente, no início do presente capítulo, o presente estudo enfoca, dentre outros mecanismos existentes, a certificadora ISO que é um mecanismo voluntário com respaldo internacional que vem sendo muito utilizado pelos países. Nesse trabalho, será priorizada sua norma ISO 14000, por ser ela a mais completa, possuir maior respaldo dentre as existentes e ser reconhecida como um fundamento básico para um Sistema de Gerenciamento Ambiental. A seguir serão descritas, em linhas gerais, as características principais da ISO 14000 - que será o objetivo central da análise.

### **2.2.1.2. ISO**

A *International Organization for Standardization* é uma organização não-governamental mundialmente conhecida pela sigla ISO. A ISO é integrada por organismos nacionais de normalização, contando com um representante por país - num total de 118. Foi estabelecida em 1947 com sede em Genebra, Suíça. A organização foi criada com o objetivo de *“facilitate the international coordination and unification of industrial standards”* (Tibor & Feldman,1996: 37). Por atuar no desenvolvimento de normas técnicas internacionais, de caráter voluntário, nenhum país tem o compromisso de adotar automaticamente as normas aprovadas pela ISO.<sup>21</sup> Mas cabe aqui lembrar que alguns países adotam a ISO como uma exigência de seu mercado para ocorrer a negociação do serviço ou produto.

A ISO trabalha por meio de Comitês Técnicos, Sub-Comitês e Grupos de Trabalho em todo mundo e seus recursos financeiros vêm de membros associados (80%) e de publicações (20%) (ABNT,1996: 14).

Depois de ocorrer um aumento significativo no número de regulamentações ambientais em todo o mundo a ISO iniciou, após a ECO-92 e a criação do documento AGENDA 21, estudos para avaliar a necessidade de se instituir normas internacionais para gestão

---

21 Um dos serviços mais importantes criado pela ISO é a série 9000, que reúne normas e padrões referentes à gestão da qualidade dentro da empresa.

ambiental. O alastramento dos programas de rotulagem ambiental refletiram com efeito no comércio internacional. Esta situação levou as instituições a crerem que as normas estavam se transformando em barreiras comerciais, pois não existia uma redação com valor comum que servisse a todos os países quanto aos critérios ambientais (Carneiro, 2003:95).

Desse modo, as instituições-membro da ISO<sup>22</sup> perceberam que algo deveria ser feito, pois sentiram necessidade em promover tratamento comum à gestão ambiental. Com isso, iniciaram discussões sobre a necessidade de harmonizar, ou de se buscar, mecanismos para o reconhecimento mútuo<sup>23</sup> dos programas ou dos critérios para determinadas categorias.

Depois das discussões, chegaram à conclusão de que seria viável estabelecer um conjunto de normas aplicáveis aos programas voluntários de rotulagem ambiental, pois assim haveria maior convergência dos procedimentos de análise do ciclo de vida e de formulação de critérios ambientais. Para isso, em março de 1993 foi criado um comitê dentro da ISO para elaborar as normas que guiarão esse gerenciamento ambiental comum - o **TC-207**. Assim sendo, em outubro de 1996, com base na antiga BS7750<sup>24</sup> foi elaborada a **Série ISO 14000**.<sup>25</sup>

A série ISO 14000 reúne normas internacionais que estabelecem regras para que as empresas possam implantar um Sistema Internacional de Gerenciamento Ambiental, com a intenção de reduzir desperdícios, quantidade de matéria-prima, de água, de energia e de resíduos usados e obtidos durante o processo de produção, tentando

---

22 A ISO vem formalmente tratando das questões relacionadas ao meio ambiente desde 1971, mas a mesma reduzia-se ao campo de metodologias de ensaios para medição de poluentes.

23 A idéia básica de reconhecimento mútuo e a de reconhecer a validade de critérios ambientais divergentes e assegurar que interesses comerciais não sejam indevidamente afetados por esta diversidade.

24 Antiga norma do Reino Unido que trata da Gestão Ambiental.

25 É importante ressaltar que a formulação da ISO 14.000 foi baseada nas discussões de desenvolvimento sustentável durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992.

dessa forma minimizar os impactos ambientais e estar de acordo com a legislação ambiental.

A série ISO 14.000 abrange seis áreas, correspondentes aos Sub-Comitês (SC)<sup>26</sup> criados no âmbito do TC-207, coordenadas pelos institutos de normatização dos países que os sediam:

- SC.1-SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL; dirigido pelo Reino Unido;
- SC.2-AUDITORIA AMBIENTAL; dirigido pelos Países Baixos;
- SC.3-RÓTULOS AMBIENTAIS - SELOS VERDES; dirigido pela Austrália;
- SC.4-AVALIAÇÃO E DESEMPENHO AMBIENTAL; dirigido pelos EUA;
- SC.5-ANÁLISE DO CICLO DE VIDA; dirigido pela Alemanha; e
- SC.6-TERMOS E DEFINIÇÕES; estudadas pela Noruega.<sup>27</sup>

Dentre as seis áreas existentes dentro da série ISO 14000, há o certificado ISO 14.001 - específico para o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – que é seguramente o mais aplicado. Este contém os requisitos para a implantação voluntária de um SGA. Estes requisitos podem ser aplicados em qualquer segmento econômico, com base na estrutura organizacional, no planejamento de atividades, na definição de responsabilidades, nas práticas, procedimentos, processos e recursos para o desenvolvimento, implantação, alcance, revisão e manutenção da política ambiental da empresa (MAIMON, 1999:8).

Um SGA possibilita a uma organização, de qualquer dimensão ou tipo, controlar os impactos das suas atividades no ambiente e uma abordagem estruturada para convencionar metas, para atingi-las e demonstrar que foram atingidas.

---

26A Austrália foi o primeiro país a presidir os Sub-Comitês.

27 E mais uma um Grupo de trabalho (WORK GROUP): WG - ASPECTOS AMBIENTAIS EM NORMAS E PRODUTOS; estudadas pela Alemanha – DIN.

A certificação, por ser voluntária, deve ser requerida pela própria empresa, com a vantagem de que o implante desses padrões ambientais internacionais pode facilitar a entrada de seus produtos no mercado externo. Depois de implantar o Sistema de Gestão Ambiental, ligado à qualidade do ar, da água e do solo, a empresa recebe o certificado e depois, anualmente, a certificadora realizará auditorias de acompanhamento para manutenção do certificado. Se a empresa abandonar algum dos padrões acordados, corre o risco de perder o certificado ISO 14000. De três em três anos realizam-se auditorias de renovação, mas os períodos variam de empresa para empresa.

Um Sistema de Gestão Ambiental, fundamentado na ISO 14001, é um conjunto de medidas (procedimentos e controles) e recursos (humanos, financeiros, materiais) organizados para garantir que todos os produtos e atividades da empresa sejam viáveis ambientalmente, ou seja, não agredam o meio ambiente (ABNT, 1996:14).

Seguindo esses padrões e implante de sistema de gestão ambiental, as empresas podem receber o certificado ISO 14001 demandado. A obtenção desse certificado indica que a empresa adotou o conjunto de procedimentos para evitar danos ao meio ambiente em seu processo produtivo. A ISO 14001, segundo a Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT), tem contribuído de forma efetiva para a edificação da gestão empresarial em harmonia com o desenvolvimento sustentável.

No Brasil, a ISO é representada pela ABNT (Associação Brasileira de Normas e Técnicas) que participa dos comitês e tem direito a voto na organização. A ABNT é membro fundador contando atualmente com 132 membros, sendo 90 participantes, 33 correspondentes e 9 subscritos. Além disso, a ABNT também trabalha como certificadora credenciada pelo INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, que é o responsável por credenciar as certificadoras brasileiras. Fundada em 1940, a ABNT é o órgão encarregado pela normalização técnica, fornecendo a base necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro.

Cabe ressaltar que, por haver uma diferença no grau do desenvolvimento econômico dos países, a implantação do sistema ISO 14000 pode levar a um alto custo para as empresas naturais dos PED's. A adoção pelos PED'S pela ISO 14000 se tornou imprescindível para alguns setores, caso esses queiram que seus produtos/ serviços permaneçam tendo acesso aos mercados que exijam esta certificação .

Os governos podem vir a incentivar e mostrar interesse especial em que empresas de seu país adotem a ISO 14000. O motivo para tal seria a facilidade de se avaliar a harmonia das empresas com a legislação ambiental vigente e, no caso de países que não possuem nenhuma regulamentação, seria um método alternativo para alcançar metas ambientais (Carneiro, 2003).

Todavia, há uma grande diferença entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos quanto ao progresso e à adoção da ISO 14000. Para melhor visualização dessa afirmação, no próximo capítulo, serão averiguados através de dados estatísticos o número de empresas certificadas no mundo e quais seriam os fatores que influíram, e ainda influem, para essa condição tão discrepante entre PED's e PD's. Portanto, para a facilitação dos estudos, será feita uma comparação entre os países da América Latina e os da União Européia. A escolha destes deve-se ao fato de serem extremos quanto ao trato da questão ambiental, conforme será demonstrado a seguir.

## PARTE III

### PERSPECTIVAS DA CERTIFICAÇÃO ISO 14000

O presente capítulo se encontra dividido em duas seções. A primeira seção, Situação da Adoção ISO 14000 no Mundo, mostrará através dos dados do “*The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates - Eleventh Cycle: up to and including 31 December 2001*” como está o crescimento e a adoção por certificações ISO 14000 nas empresas localizadas nos diversos países do mundo.

Aferidos os dados, será feita na segunda seção uma comparação entre América Latina e União Européia, pois as empresas localizadas em ambas regiões estão muito díspares quanto à adoção ISO 14000. Essa diferença será relacionada principalmente a duas variáveis delimitadas - renda e educação.

Assim, será exposta na presente seção a influência dessas duas variáveis sobre a adoção ISO 14000 nas empresas localizadas na América Latina e União Européia. Além disso, serão expostos, de forma geral, outros fatores que influem na baixa adoção pela certificação ISO 14000 nos países latino americanos, bem como dos PED's em geral.

#### 3.1 Situação da Adoção ISO 14000 no Mundo

Como já relatado no capítulo anterior, faz-se necessário saber como está a adoção e situação da ISO 14000 nos países do mundo. Para isso, serão utilizados os últimos dados coletados pela ISO. Estes estão presentes no “*The ISO Survey of ISO 9000<sup>28</sup> and ISO 14000 Certificates - Eleventh Cycle: up to and including 31 December 2001*”<sup>29</sup> – em anexo (ANEXO A). Este relatório traz também os dados dos anos anteriores a 2001.

Primeiramente, para se elucidar os dados referentes ao “*Eleventh Cycle*”, é necessária uma breve análise da condição dos mesmos à época dos relatórios anteriores.

---

28 Por não fazer parte do presente estudo, serão descartados os dados referentes a ISO 9000.

29 Relatório ISO sobre os certificados ISO 9000 e ISO 14000 - Décimo Primeiro Ciclo: incluindo até 31 de Dezembro de 2001.

O primeiro relatório produzido pela ISO, referente à família 14000, apontou que haviam 257 certificações distribuídas em 19 países do mundo no ano de 1995. Estas informações foram divulgadas no ano de 1996 e desde então se tornaram mundialmente conhecidas e rapidamente seguidas.

Para melhor compreensão deste diagnóstico, a seguir se encontra a tabela que corresponde à porcentagem anual da adoção da certificação ISO 14000 nos sete últimos relatórios, alusivos ao período entre 1995 e 2001. A tabela agrupa os diferentes países em regiões e avalia a participação de cada agrupamento (em %) no total de certificados emitidos no ano.

<b>Quota regional (%)</b>	<b>Ciclo 5</b> 1995	<b>Ciclo 6</b> 1996	<b>Ciclo 7</b> 1997	<b>Ciclo 8</b> 1998	<b>Ciclo 9</b> 1999	<b>Ciclo 10</b> 2000	<b>Ciclo 11</b> 2001
África/ Oeste da Ásia	<b>0,39</b>	<b>0,67</b>	<b>1,65</b>	<b>1,75</b>	<b>2,39</b>	<b>2,84</b>	<b>2,51</b>
Europa	<b>87,94</b>	<b>63,58</b>	<b>59,24</b>	<b>53,94</b>	<b>52,21</b>	<b>48,13</b>	<b>49,62</b>
Américas Central e Sul	<b>1,17</b>	<b>1,01</b>	<b>2,21</b>	<b>1,83</b>	<b>2,19</b>	<b>2,43</b>	<b>1,86</b>
América do Norte	<b>0,39</b>	<b>2,88</b>	<b>2,64</b>	<b>5,50</b>	<b>6,91</b>	<b>7,32</b>	<b>7,35</b>
Países do Extremo Oriente	<b>9,73</b>	<b>28,10</b>	<b>30,59</b>	<b>32,10</b>	<b>30,84</b>	<b>34,42</b>	<b>34,81</b>
Austrália/ Nova Zelândia	<b>0,39</b>	<b>3,76</b>	<b>3,68</b>	<b>4,88</b>	<b>5,46</b>	<b>4,86</b>	<b>3,87</b>

**Tabela 1: The ISO Survey of 9000 and 14000 Certificates – Eleventh cycle**

De acordo com os dados do Anexo A, em números absolutos, até o final de 2000, 22.897 certificações ISO 14000 foram atribuídas pelo mundo. Este resultado, comparado ao crescimento do ano de 1999, mostra que houve um crescimento relevante de 8.791 novas certificações (ou o equivalente a 41,35%). Estas 8.791 novas

certificações foram distribuídas em 98 países, sendo que destes países 14 estavam recebendo pela primeira vez a certificação. Destes 14 novos países 4 estão localizados nos continente Africano, 4 no Americano, 4 no Europeu e 2 no Extremo Oriente.

O Japão, de acordo com o relatório 2000, mostrou o maior índice de adoções ISO 14000 com 2.541 novas certificações em 2000. O Reino Unido seguiu em segundo lugar em 2000 com 1.042 novas certificações e a Suécia com 519 novas certificações, ocupando a terceira posição no ano de 2000.

A seguir, será apresentado o gráfico com o *ranking* dos seis primeiros lugares quanto ao número de novas adoções pertinentes ao ano de 2000:

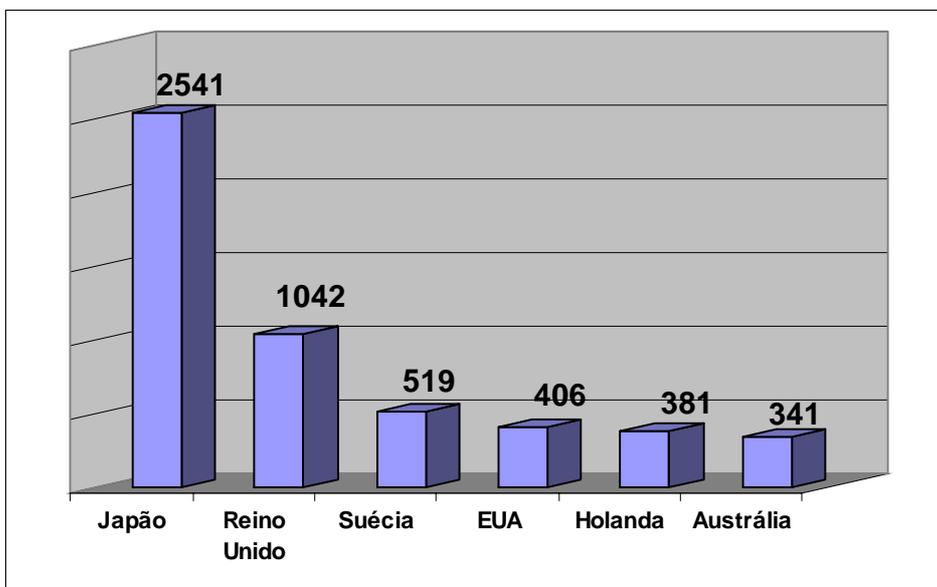


Tabela 2: The ISO Survey of 9000 and 14000 Certificates - Tenth cycle

No ano de 2000 o número total de adoções no mundo chegou a 22.897 certificações. Foi diagnosticado ainda no mesmo ano que a Europa e o Extremo Oriente, juntos, obtiveram destaque quanto ao número de adoções totais - um total de 18.902 certificações (ou 82,55%do total). Se comparado aos outros continentes, onde a ISO 14000 obteve menor adoção, os dois foram os que se sobressaíram.

Ao final do ano de 2001 surgiram novos países no *ranking* dos 6 primeiros lugares quanto ao número de novas adoções ISO 14000 em 2001. Foram eles, em ordem de colocação: Japão (2.567); Alemanha (2.120); Espanha (1.464); Itália (774), Suécia (700) e Estados Unidos (603).

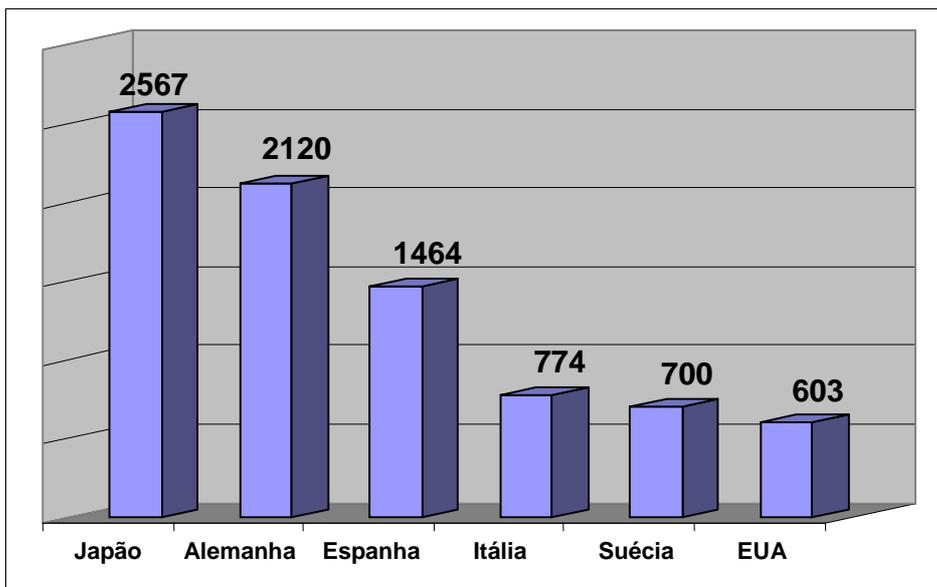


Tabela 3: The ISO Survey of ISO 9000 and 14000 Certificates - Eleventh cycle

Na **Tabela 3**, referente ao **Eleventh cycle** (ano de 2001), percebe-se que houve um crescimento significativo de 13.868 novas certificações no mundo em relação ao ano de 2000. Entretanto, nota-se que este resultado, como dos anos anteriores, decorre em sua maior parte das adoções feitas por empresas localizadas nos países desenvolvidos, principalmente no Japão e nos países da Europa.

Além do ranking do ano de 2001 ter sido ocupado por novos países desenvolvidos, se comparado ao ranking do ano anterior, o mesmo veio com um aumento relevante por novas certificações ISO 14000. Apesar de alguns países como a Suécia e os Estados Unidos terem “perdido” sua posição, de terceiro e quarto para quinto e sexto respectivamente, em relação ao ano de 2000, ambos aumentaram suas novas

certificações em 700 e 603, respectivamente.<sup>30</sup> Ou seja, perderam suas posições, por terem outros PD's adotado um número de certificações maior que as deles no período. Entretanto esses dois países aumentaram o número de novas certificações, se comparados ao ano anterior.

Ainda de acordo com **Eleventh cycle**, referente ao ano de 2001, inferiu-se que dentre os países subdesenvolvidos os países da África e Oeste da Ásia obtiveram um número maior de certificações ISO 14000 que aqueles das Américas Central e do Sul. Enquanto ao final de 2001 as Américas Central e Sul tiveram, em números absolutos, um total de 681 certificações, a África e o Oeste da Ásia obtiveram um total de 923, ou seja, uma diferença de 242 certificações. Desde o relatório de 1999 a África e o Oeste da Ásia têm obtido um número superior ao das Américas Central e do Sul. A seguir, os valores totais de certificações ISO 14000 por ano de ambas regiões, para melhor compreensão:

**Tabela 4: The ISO Survey of ISO 9000 and 14000 Certificates - Eleventh cycle**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
África e Oeste da Ásia	1	10	73	138	337	651	923
Américas Central e Sul	3	15	98	144	309	556	681
México <sup>31</sup>	-	2	11	39	63	159	254

30 No ano de 2000 o total de certificações na Suécia era de 1.370 e ao final de 2001 esse valor passou para 2.070. Nos Estados Unidos ao final de 2000 foi constatado um total de 1.042 certificações e ao final de 2001 esse valor foi para 1.645.

31 Apesar do México (localizado na América do Norte) ser considerado país em desenvolvimento pertencente à América Latina, seus dados referentes à certificação ISO 14000 foram descartados na presente comparação, pois existem muitas empresas norte-americanas instaladas na fronteira do México, estas são denominadas “maquilas”. Logo, essa situação diferencia o México dos demais países pertencentes a América Latina. Porém, mais à frente,

De acordo com a **Tabela 4**<sup>32</sup>, verifica-se que a diferença do total anual de certificações entre ambas regiões em 1999 é de 28; em 2000 é de 95 e que em 2001 chegou a 242.. Ou seja, a diferença total entre ambas regiões, que já foi favorável às Américas Central e Sul, está tornando-se cada vez maior a cada ano.

Ainda de acordo com a **Tabela 4**, percebeu-se que as Américas Central e Sul “saíram na frente” mas perderam a corrida após 1999.

Se comparado aos PD's o aumento de certificações ISO 14000 é ainda muito pequeno nos PED's, mas não se pode deixar de levar em conta o empenho dos mesmos em adquirir tal certificação. Alguns setores produtivos dos PED's têm consciência de que seus produtos hoje dependem da certificação ISO 14000 para satisfazerem as demandas de seu mercado interno e, principalmente, para adentrarem em economias de países em que os consumidores possuem elevado grau de exigência quanto á adoção de modalidades sustentáveis de produção.

Essa situação relatada no parágrafo anterior leva a um questionamento: Por que há entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos tamanha diferença quanto à adoção do certificado ISO 14000? Ou melhor, o que faz com que os PED's não adotem um número expressivo de certificações ISO 14000 no atual cenário mundial?

Para responder a essa pergunta, é necessário se delimitar alguns prováveis fatores que estariam vinculados à mesma. Assim, para facilitação do estudo, o próximo tópico focará duas regiões, evidenciadas nos relatórios ISO, extremas em relação à adoção ISO 14000 no mundo. São elas: União Européia e a América Latina.

Assim sendo, para auxiliar a visualização do questionamento, para simples aferição, a seguir será apresentada uma tabela que exhibe o total anual de certificações ISO 14000 entre as duas regiões no período de 1995 a 2001:

---

outros dados estatísticos do México serão considerados para constatação da baixa certificação ISO 14000 nos países da América Latina.

32 Essa constatação provoca o surgimento de uma pergunta: porque as Américas do Sul e Central decresce e a África cresce? Porém, isso não será discutido no presente trabalho.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Europa	226	948	2.626	4.254	7.365	11.021	18.243
Américas Central e Sul	3	15	98	144	309	556	681

**Tabela 5: The ISO Survey of ISO 9000 and 14000 Certificates - Eleventh cycle.**

De acordo com a **Tabela 5**, comprova-se que durante o período de 1995 a 2001, em ambas regiões, o número total anual de certificação ISO 14000 cresceu, porém a relação é desproporcional. Dando evidência ao ano de 2001, enquanto os países da Europa obtiveram um total de 18.243 certificações as Américas Central e Sul conseguiram somente 681 certificações.

Ainda referente ao ano de 2001, se esses valores forem confrontados ao total do mundo (36.765) a Europa possuía 46,62% das certificações ISO 14000 do mundo, enquanto as Américas Central e Sul possuíam apenas 1,85%. Esses valores comprovam que, em ambas regiões, a adoção ISO 14000 por empresários locais é muito desigual.

Aferida a tamanha diferença entre ambas regiões, já se torna pertinente explorar, no próximo tópico, quais seriam os possíveis fatores que responderiam ao questionamento feito em torno da tamanha diferença encontrada entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos quanto às adoções ISO 14000.

### **3.2 União Européia versus América Latina**

Por serem ambas regiões muito díspares em relação às questões sócio-econômicas, não só em relação à adoção das certificações ISO 14000, torna-se necessário

apresentar algumas variáveis que possam esclarecer essa afirmação e que ao mesmo tempo sejam pertinentes ao problema exposto.

Nessa comparação, entre América Latina e UE, serão analisadas as seguintes variáveis: o PIB e a renda per capita e, ainda, o compromisso do Estado nas áreas de educação<sup>33</sup> e saúde. Por serem a renda e a educação muito importantes, será dada ênfase a ambas. Para tanto, serão considerados alguns dados, presentes no IDH 2000<sup>34</sup>, que ajudarão a comparar ambas regiões.

Acrescenta-se o fato da União Européia, bem como alguns outros países da Europa, possuir um estável resultado nos últimos relatórios ISO 14000 – posição esta justificada também por sua história de sucesso na adoção de medidas de preservação do meio ambiente, aos altos incentivos públicos – servindo de exemplo ao resto do mundo, ao grande número (e eficiência) de ONG's ligadas à proteção ambiental e aos Partidos Verdes que abraçam verdadeiramente a causa ambiental.

Se a União Européia e a América Latina forem comparadas às demais do mundo, os países de ambas regiões estão classificados respectivamente como de Alto e Baixo desenvolvimento humano (IDH 2000). Além disso, a escolha destas regiões para a comparação deve-se ao fato, dentre outros, de possuírem um número relativamente próximo de suas populações – América Latina (514.692,00)<sup>35</sup> e União Européia (375.230,00)<sup>36</sup> – o que torna a análise mais coerente.

Para melhor coerência do estudo, serão analisadas por tópicos as variáveis delimitadas.

---

33 A Agenda 21 reconhece a importância das variáveis educação e redução da pobreza para uma maior sustentabilidade.

34 O IDH mede as realizações de um país em termos de esperança de vida, nível educacional e rendimento real ajustado.

35 CEPAL 2000.

36 “Europa dos Quinze: Números-Chave”, ed. 2000.

### 3.2.1. Renda per capita e PIB

Para melhor entendimento, em anexo (**ANEXO B**)<sup>37</sup> se encontram os dados referentes ao valor da renda per capita e do PIB dos países de ambas regiões a serem analisadas.

De acordo com o ANEXO B, verificou-se no ano de 2000 que o PIB médio dos países da União Européia era de US\$ 9.530,773 bilhões e a renda *per capita* média de sua população era de US\$ 23.499,33 mil. Por outro lado, os países da América Latina possuíam naquele mesmo ano um PIB médio de US\$ 4.764,83 bilhões e a renda per capita média de sua população era de US\$ 1.440,00 mil.

Ambas as rendas são muito díspares e além disso não se pode deixar de levar em conta que há ainda na América Latina uma maior desigualdade social, ou seja, existe um hiato maior entre as classes ricas e pobres, o que distorce mais ainda a comparação. Além da disparidade das rendas orçamentárias é importante saber o que esta renda pode propiciar às populações das duas regiões.

Antes de se fazer uma comparação mais profunda entre a renda de ambas regiões, é necessário se colocar algumas considerações.

Sabe-se que os consumidores não podem consumir tudo o que querem, e isso decorre do fato dos consumidores terem um poder de compra limitado por sua renda monetária e pelos preços das mercadorias e dos serviços. Em resumo, os gastos do consumidor não podem superar a sua renda.

A restrição orçamentária<sup>38</sup> associada ao preço e à preferência do consumidor, são fatores que influem sobre a quantidade demandada de determinado bem ou serviço.

Assim, quando um determinado bem ou serviço possui um substituto, ou seja, um bem que pode prestar-se a mesma finalidade, o consumidor normalmente estará disposto a

---

37 Os dados foram retirados da CEPAL (2000) e da Comissão Européia: A Europa dos Quinze (2000).

38 Segundo Vasconcellos & Oliveira é denominada de restrição orçamentária ou limitação orçamentária a limitação imposta ao consumo pelo poder de compra do consumidor. Ou seja, o consumidor não pode gastar mais do que ele possui.

optar pelo substituto<sup>39</sup> se houver um bom motivo para tal troca. Esse motivo pode ser, por exemplo, o preço relativo dos bens e serviços disponíveis.

Outro fator que exerce influência sobre a quantidade demandada de determinado bem ou serviço é a renda dos consumidores. Usualmente, um aumento na renda do consumidor de determinado bem ou serviço provoca aumento na quantidade demandada do mesmo, desde que seja mantido o preço.

Todavia, pode ocorrer que a quantidade demandada de um bem ou serviço diminua com o aumento da renda de seus consumidores. Isso ocorre quando o bem ou serviço é de qualidade inferior e possui substituto melhor, porém mais caro. Ou seja, o aumento da renda propicia um bem ou serviço que antes não era acessível em função do seu preço. Há ainda que se acrescentar que a redução no preço de um bem ou serviço pode levar, entre outras coisas, a um aumento na renda do consumidor.

Segundo Vasconcellos e Oliveira (2000), a quantidade de um bem ou serviço é determinada antes de tudo pela preferência. E esta preferência pode ser influenciada no decorrer da vida por propagandas publicitárias bem-sucedidas – o que provoca um aumento na quantidade demandada de determinado bem ou serviço, ou por propagandas publicitárias que afetem a imagem do bem ou serviço e com isso provocarão uma queda na quantidade demandada.

Depois de passadas estas informações, pode-se fazer a comparação entre ambas regiões.

Normalmente quando o consumidor vai as compras ele tenta extrair o máximo de utilidade da renda de que dispõe e tenta conciliar, de acordo com sua renda, o que mais lhe é necessário e preferível. Porém, isso não é observado em uma grande parte da população latino americana. Em virtude da restrição orçamentária essa população, como da maioria dos PED's, tem ainda de ponderar as inúmeras opções de preços das mercadorias; o quanto vai se consumir de cada produto e acaba-se por abrir mão de

---

39 Existem também os bens ou serviços complementares, ou seja, são os que são consumidos conjuntamente.

um bem essencial, com determinados atributos, para adquirir outros também essenciais só que mais baratos. Com isso a necessidade básica é priorizada fazendo com que o preço seja o fator determinante na preferência por determinado produto.

Já os cidadãos dos países da União Européia, por possuírem uma renda maior, podem se dar ao “luxo” de ter as necessidades básicas atendidas - e ao mesmo tempo atenderem outras necessidades que complementam as necessidades básicas ou que os satisfaçam em um segundo momento<sup>40</sup> - e acesso a produtos e serviços mais caros.

Percebe-se aí que a renda se torna fundamental porque existem pessoas que possuem uma renda maior e estão dispostas a pagar mais caro por um produto e/ ou serviço que tenha atributos especiais. Ou seja, tendem a valorizar questões que vão além da esfera “preço”. Sobre isso afirma Corrêa (1998:15):

*“(...) A afluência nesses países e o progressivo engajamento da população em um ou mais grupos ambientais provocaram mudanças nas preferências de consumo, em favor de melhoria em fatores não-materiais de vida, como a qualidade do meio ambiente. Os consumidores passaram, assim, a querer traduzir sua consciência ambiental em poder de compra e a optar, de forma crescente, por ‘produtos verdes’, ou seja, aqueles considerados como de menor impacto sobre o meio ambiente.”*

Soma-se que os produtos e serviços certificados com o ISO 14000 podem ser mais caros, logo, não atraentes para os consumidores dos PED's. Por outro lado, a população dos países da União Européia, por possuir uma renda superior, pode dar preferência a bens e serviços certificados com o ISO 14000 ou aos que levem em conta a questão ambiental. É ainda uma questão de mudança de consumo por bens e serviços ecologicamente corretos em detrimento dos que não são.

Estes produtos e serviços, advindos de empresas certificadas pelo ISO 14000, podem ser mais caros que os que não possuem essa certificação. Infelizmente, como a grande parcela da população da América Latina vive com um orçamento muito restrito, é difícil

---

40 Aqui me refiro quando esses perpassam a essencialidade, ou seja, já são bens ou serviços de não satisfação imediata.

fazer com que esta adquira os produtos que contém certificados ISO 14000. Nessa região o produto é quase sempre escolhido pelo seu preço e não pelo diferencial de ter uma certificação que garanta que o produto seja “ecologicamente correto”. Soma-se o fato de, em determinada parcela da população, o orçamento familiar não ser suficiente nem para a compra dos bens básicos à sobrevivência. Então, conclui-se que nessa hora eles não terão disposição de adquirir produtos ambientalmente corretos, a menos que esses produtos sejam oferecidos a um preço equivalente ou inferior aos demais.

### **3.2.2 Compromisso do Estado**

É necessária uma maior administração (e interação) dos setores vinculados à sociedade que estão sob a responsabilidade do Estado nos países latino americanos, pois algumas questões sociais estão sendo prejudicadas. Para isso, torna-se necessário que os Estados incluam determinados setores que não estejam sendo bem relacionados ao desenvolvimento sustentável. “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza” (Declaração do Rio, 1992, Princípio 1).

Assim, a obtenção do progresso social nos PED's não vem incluindo de maneira suficiente à questão ambiental. Fica mais fácil a compreensão se a questão ambiental for tratada com as áreas de saúde e educação.

#### **3.2.2.1 Saúde**

A qualidade de vida, ou da saúde da população de determinado país está intrinsecamente associado ao cuidado que se tem com o ambiente em que se vive. Se não há a preservação do meio em que se vive ocorre um maior número de adversidades, e essas podem repercutir na saúde ou qualidade de vida de sua população. Sobre isso afirma Gardner, Flavin e French (2002:14):

*“Os efeitos ambientais danosos das economias modernas são parcialmente responsáveis pela persistência e disseminação de doenças infecciosas. A poluição e a*

*degradação são diretamente responsáveis por cerca de um quarto de todas as doenças evitáveis do mundo atual.”*

Deste modo, existe na população latino americana problemas de saneamento básico, de acesso a serviços e medicamentos essenciais – este muitas vezes precários não chegando a suprir a população. Sobre isso afirma a Agenda 21 (2001:83):

*“(...) Em muitas regiões do mundo, em especial nos países em desenvolvimento, as condições dos assentamentos humanos vêm se deteriorando, sobretudo em decorrência do baixo volume de investimentos no setor, imputável às restrições relativas a recursos que esses países se deparam em todas as áreas. Nos países de baixa renda sobre os quais há dados recentes, apenas 5,6 por cento do orçamento do Governo central, em média foram dedicados a habitação, lazer, seguridade social e bem-estar social (...).”*

De acordo com o **Relatório de Desenvolvimento Humano** (PNUD, 2000) a população dos países da União Européia tem insignificantes problemas relacionados à ausência de saneamento básico, ou de serviços e de medicamentos. Naquela região a área de saúde pública, além de suprir as necessidades da população, possui excelente qualidade.

Enquanto o compromisso com a saúde por parte dos estados da União Européia é suficiente e maior que o gasto privado, nos países da América Latina observamos o contrário. Além disso, o gasto público é precário e faz com que parte do orçamento familiar de seus indivíduos seja voltada às redes particulares de saúde. Esse comprometimento do orçamento familiar pode vir a diminuir a disposição dos seus indivíduos em adquirir produtos e serviços com o certificado ISO 14000, com isso o tratamento ambiental nesses países é desprivilegiado.

### 3.2.2.2 Educação

Segundo IDH 2000, os índices de investimento público na educação pública da União Européia e da América Latina giram em torno de 97% e 70%, respectivamente, e os

países de ambas regiões possuem tendência crescente em seus índices. Todavia, ainda segundo o IDH 2000, o gasto público com a educação pública é superior na União Européia e esse fato também é condizente ao gasto público por nível – primário, secundário e terciário.

Existem ensinos públicos de qualidade nos países latinos americanos, porém o baixo investimento na área educacional faz com que esse seja insuficiente e às vezes inadequado. O Estado, quando não fornece educação suficiente, faz com que seus cidadãos tenham mais dificuldade em compreender determinados assuntos.

Por exemplo, para a área ambiental o investimento na educação pode propiciar inúmeros benefícios. Além de promover um conhecimento mais completo sobre a importância da interação harmônica entre o homem e a natureza, ou seja, o aumento da consciência pública, capacita o desenvolvimento de pesquisas atreladas ao desenvolvimento sustentável. Esse maior conhecimento permite ainda um maior entrosamento ou maior cooperação entre PD's e PED's na promoção do desenvolvimento sustentável. Sobre isso afirma a Agenda 21 (2001:502):

*“A cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável deve também ser fortalecida para apoiar e complementar os esforços dos países em desenvolvimento, particularmente os países menos desenvolvidos”.*

Assim, a população mais instruída saberá ainda identificar bens e serviços que são nocivos ou não a sua vida e ao meio ambiente. Se os cidadãos forem mais instruídos a respeito da importância da preservação do meio ambiente e o ensino for reorientado ao desenvolvimento sustentável, podem ser evitados até alguns problemas na área de saúde. Isso se daria, por exemplo, através da cobrança dos cidadãos conscientizados por um maior comprometimento do Estado com a questão ambiental. Sobre isso afirma a Declaração do Rio (Princípio 10):

*“A melhor maneira de tratar das questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as*

*autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos.(...)”.*

Contudo, é observado nos países latinos americanos que se parte de sua população deseja um ensino melhor essa terá que recorrer ao ensino particular e isso implica em redução do orçamento familiar disponível para a utilização em outras áreas. Nem todos possuem condições de pagar um ensino particular e acabam se contentando, muitas vezes, com o nível educacional público. O que faz às vezes com que os cidadãos futuros sejam menos munidos de conhecimento e inclusive com menores possibilidades de ascensão social. Muitas vezes, o ensino público além de não propiciar um conhecimento adequado pode também não estimular a consciência ambiental.

Assim, a restrição do capital familiar, somada ao baixo conhecimento sobre o meio ambiente e a precária saúde, pode fazer com que a população latina americana tenha uma menor propensão ao consumo de bens e serviços vindos de empresas detentoras do ISO 14000.

Já os consumidores da União Européia, por serem mais conscientizados e melhor instruídos, podem transpor a sua consciência ambiental na hora de comprar - além de terem um histórico de sucesso com o comprometimento ambiental. Assim dão preferência por bens ou serviços que detenham o ISO 14000. A isso é somado o fato de possuírem um alto desenvolvimento econômico e suas necessidades básicas estarem supridas - pelo Estado ou por iniciativa privada. Ou seja, prezam de maneira satisfatória o meio ambiente, suas atividades econômicas e o bem estar social para obterem o desenvolvimento sustentável.

Porém, existem outros diversos fatores que também influem a alta adoção ISO 14000 por empresas localizadas nos países da União Européia. São alguns deles, maior faturamento; a sede da ISO por ser em Genebra facilita o acesso às informações; maior capital disponível nas empresas locais para se adequarem à ISO; subsídio por parte do setor público; conhecimento tecnológico amplo para a produção de bens e

serviços “limpos”; ONG’s, Associações e Instituições públicas e privadas; investidores verdes; *marketing* institucional; dentre outros.

## CONCLUSÃO

Foi constatado no trabalho, que existe uma grande diferença na adoção das certificações ISO 14000 entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Na busca de explicações para essa diferença, foram analisados dois aspectos fundamentais: a renda e a educação – também abordadas na Agenda 21.

Foi observado no presente estudo, dentre outros motivos existentes, que na União Européia há um maior número de empresas certificadas pelo ISO 14000 porque os consumidores são mais conscientizados e exigem das empresas tal certificado, e ainda estão dispostos a pagar por bens e serviços que não agridam o meio ambiente e nem os prejudique, mesmo que os produtos sejam mais caros. Ou seja, a população da UE possui uma renda que propicia a substituição por bens e serviços que tenham a certificação ISO 14000.

Já a população dos países em desenvolvimento não tem uma renda suficiente que propicie a opção por bens e serviços certificados com o ISO 14000 e nem uma educação satisfatória. Este último problema associado aos problemas de infra-estrutura faz com que parte da renda seja ainda voltada às áreas que o Estado não conseguiu prover de forma satisfatória. Assim, os produtos e serviços com certificação ISO 14000, se forem mais caros que os não certificados, acabam não sendo privilegiados e nem estimulam as empresas locais dos PED's a adotarem.

Foi diagnosticado, ainda na primeira parte do presente estudo, que os problemas ambientais nos PED's estão ligados à manutenção dos problemas sócio econômicos. Em contrapartida, o desenvolvimento sócio econômico dos PD's veio acompanhado pelo tratamento dos problemas ambientais. O que se pode inferir é que as deficiências quanto ao tratamento das questões ambientais atuais estão ligadas à qualidade sócio-econômica dos países. Enquanto não houver uma gerência eficiente das áreas econômica e social ficará cada vez mais difícil o comprometimento com o meio ambiente pelos países em desenvolvimento.

Porém existem também outros fatores que contribuem para a constatação do trabalho. Dentre eles, a baixa renda nos PED's associada à falta de incentivos públicos quanto à certificação ambiental que também acaba não estimulando a adoção por parte dos empresários pela mesma, pois sabem que seu mercado não consumirá seus produtos.

Se o governo dos PED's conscientizasse com eficiência sua população a respeito dos produtos e serviços que não agridem o meio ambiente, empresas teriam possivelmente um estímulo e possivelmente um maior lucro. Em conseqüência, se estimularia o crescimento de empresas certificadas, o favorecimento da Questão Ambiental e com isso uma maior harmonia nas áreas social e econômica.

Em resumo, se os governos dos PED's dessem subsidio para a diminuição do preço dos produtos e serviços, ou subsidiassem (via redução de impostos) as empresas que adotassem a ISO 14000, poderia haver uma diminuição nos preços dos bens e serviços que possuem certificação ISO 14000, tornando-se mais acessíveis à população de baixa renda no mundo.

## Bibliografia

AGENDA 21 & Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Conferencia das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. 3ª ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001.

ALMEIDA, Luciana Togeiro de. *Política ambiental: uma análise econômica*. São Paulo: Unesp, 1999.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. *NBR ISO 14001 - Sistema de gestão ambiental: especificação e diretrizes para uso*. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.

CARNEIRO, Ricardo. *Direito Ambiental: Uma abordagem Econômica*. São Paulo: Editora: Companhia Forense, 2003.

CEPAL – COMISSÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Anuário Estadístico de América Latina y el Caribe 2000*.

Comissão Européia: *A Europa dos Quinze: Números-Chaves*. Ed 2000.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1998.

CORRÊA, Leonilda Beatriz Campos Gonçalves. *Comércio e Meio Ambiente: Atuação Diplomática Brasileira em Relação ao Selo Verde*. Brasília: Instituto Rio Branco, Fundação Alexandre Gusmão: 1998.

DENARDIN, Valdir Frigo & VINTER, Gláucia. *Algumas considerações acerca dos benefícios Econômicos, sociais e ambientais advindos da obtenção da certificação ISO 14000 pelas empresas*. FAPE/UNOESC.

FLAVIN, Christopher, FRENCH, Hilary & GARDNER, Gary. *Estado do Mundo 2002*. Salvador: Uma, 2002.

ISO, *The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates - Eleventh Cycle: up to and including 31 December 2001*", 2002.

MAIMON, Dália. *ISO 14001 – passo a passo da implantação em pequenas e médias empresas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

MEADOWS, D. *et alli* (1978) *Limites do crescimento. Um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Perspectiva.

OECD (1989). *Environment and economics*. Paris.

\_\_\_\_\_. (1989). *Economics instruments for environmental protection*. Paris.

ROSA, Luís Pinguelli. *Clube de Roma*. Revista Pangea Mundo. ANO 6 nº1 Agosto de 2001.

ROSSETI, José Paschoal. *Introdução à economia*. 17. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, António Carlos, GONÇALVES, Maria Eduarda & MARQUES, Maria Manoel Leitão. *Direito econômico*. Coimbra: Almedina, 1993.

SERÔA da Motta, Ronaldo & MENDES, Ana Paula Fernandes. *Custos de saúde associados à poluição do ar no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1994.

\_\_\_\_\_, Ruitenbeek, Jack e Huber, Richard. *Uso de instrumentos econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe: lições e recomendações*. Rio de Janeiro: IPEA, 1996.

\_\_\_\_\_, *Análise de custo-benefício DO MEIO AMBIENTE* In: MARGULIS, S. (org.) *Meio Ambiente: Aspectos técnicos e econômicos*. Rio de Janeiro IPEA/ PNUD, 1990.

TAYLOR, Annie. *International Cooperation in Conflict: A Study of the Contradictions between International Trade Agreements and Environmental Responsibilities*. **Journal of Environment & Development**, Vol. 2, Nº 1, Inverno, 1993, p. 123-136.

TIBOR, Tom & FELDMAN, Ira. "ISO 14000: um guia para as normas de gestão ambiental." Tradução: Bazán Tecnologia e Linguística, Futura, São Paulo, 1996.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de, & OLIVEIRA, Roberto Guena de. *Manual de Microeconomia*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VIANA, Ana Carolina, & MADEIRA Nogueira, Jorge. *ISO 14000, Comércio Internacional e Meio Ambiente*. Unb, 2003.

## ANEXOS

### ANEXO A

*“The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates Eleventh Cycle: up to and including 31 December 2001”*

### ISO 14000 certifications worldwide: growth from 1995 to end of 2001

Africa/West Asia	Dec. 1995	Dec. 1996	Dec. 1997	Dec. 1998	Dec. 1999	Dec. 2000	Dec. 2001
Afghanistan					1	4	4
Bahrain					2	2	2
Bangladesh							2
Botswana							2
Cameroon							2
Egypt		1	7	13	35	78	100
India	1	2	28	40	111	257	400
Iran			2	8	12	12	34
Israel		4	6	25	25	60	75
Jordan				2	8	16	10
Kenya						2	3
Kuwait							3
Lebanon				1	4	5	5
Mauritius		1	1	2	3	4	5
Morocco					1	4	6
Namibia					1	4	4
Nigeria						1	5
Oman			1	1	1	2	3
Pakistan		1	2	2	2	4	10
Palestine						1	1
Qatar				1	1	1	1
Saudi Arabia			1	1	3	6	6
South Africa			21	30	82	126	169
Sri Lanka						2	2
Syrian Arab Republic					2	3	5
Tunisia				1	1	3	7
United Arab Emirates		1	4	9	36	48	49
Zambia				2	2	2	2
Zimbabwe					4	4	6
<b>TOTAL</b>							
<b>Africa/West Asia</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>73</b>	<b>138</b>	<b>337</b>	<b>651</b>	<b>923</b>
Share in percent	0,39	0,67	1,65	1,75	2,39	2,84	2,51
No. of countries	1	6	10	15	21	25	29

<b>Central and South America</b>	<b>Dec. 1995</b>	<b>Dec. 1996</b>	<b>Dec. 1997</b>	<b>Dec. 1998</b>	<b>Dec. 1999</b>	<b>Dec. 2000</b>	<b>Dec. 2001</b>
Argentina	1	5	28	37	84	114	175
Barbados		3	3	3	3	3	3
Belize							2
Bolivia						1	3
Brazil	2	6	63	88	165	330	350
Chile				1	5	11	17
Colombia		1	3	3	13	21	41
Costa Rica				1	7	20	14
Dominican Republic						1	1
Ecuador				1	1	1	2
Guatemala				1	1	2	2
Guyana							3
Honduras						2	2
Jamaica							4
Panama							1
Paraguay						1	1
Puerto Rico				1	4	4	4
Peru				4	7	13	15
Saint Lucia					1	2	2
Trinidad & Tobago					1	1	1
Uruguay			1	3	10	22	29
Venezuela				1	7	7	9

**T O T A L**

<b>Central and South America</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>98</b>	<b>144</b>	<b>309</b>	<b>556</b>	<b>681</b>
Share in percent	1,17	1,01	2,21	1,83	2,19	2,43	1,86
No. of countries	2	4	5	12	14	18	22

<b>North America</b>	<b>Dec. 1995</b>	<b>Dec. 1996</b>	<b>Dec. 1997</b>	<b>Dec. 1998</b>	<b>Dec. 1999</b>	<b>Dec. 2000</b>	<b>Dec. 2001</b>
Canada		7	27	104	276	475	801
Mexico		2	11	39	63	159	254
USA	1	34	79	291	636	1 042	1645

**T O T A L**

<b>North America*</b>	<b>1</b>	<b>43</b>	<b>117</b>	<b>434</b>	<b>975</b>	<b>1 676</b>	<b>2 700</b>
Share in percent	0,39	2,88	2,64	5,50	6,91	7,32	7,35
No. of countries	1	3	3	3	3	3	3

\*Data received from Quality Systems Update and WorldPreferred

<b>Europe</b>	<b>Dec. 1995</b>	<b>Dec. 1996</b>	<b>Dec. 1997</b>	<b>Dec. 1998</b>	<b>Dec. 1999</b>	<b>Dec. 2000</b>	<b>Dec. 2001</b>
Andorra						2	2
Austria	11	56	80	132	156	203	223
Belarus							2
Belgium		8	37	73	74	130	130
Bulgaria							6
Croatia			2	3	8	8	19
Cyprus					3	4	4
Czech Republic			4	42	60	116	174
Denmark	21	96	270	314	430	580	919
Estonia				1	4	18	24
Finland	10	41	151	206	470	508	687
France	3	23	52	295	462	710	1 092
Germany	35	166	352	651	962	1 260	3 380
Greece		1	6	10	20	42	66
Hungary		3	12	28	121	164	340
Iceland			1	1	2	2	2
Ireland	3	8	82	96	115	163	247
Italy		27	103	123	243	521	1 295
Kazakhstan							1
Latvia						4	4
Liechtenstein				13	19	19	20
Lithuania				1	1	10	21
Luxembourg		1	6	6	6	9	9
Macedonia							1
Malta						2	2
Monaco					2	3	3
Netherlands	74	119	263	341	403	784	942
Norway	3	13	35	61	133	227	298
Poland			8	15	72	66	294
Portugal		1	7	15	28	47	88
Romania				1	1	5	15
Russian Federation						3	12
Slovakia		1	6	15	24	36	73
Slovenia			5	12	19	88	136
Spain		13	92	164	573	600	2 064
Sweden	2	25	194	304	851	1 370	2 070
Switzerland		18	170	360	543	690	762
Turkey	3	6	44	50	66	91	91
Ukraine							1
United Kingdom	61	322	644	921	1492	2 534	2 722
Yugoslavia					2	2	2

## TOTAL

<b>Europe</b>	<b>226</b>	<b>948</b>	<b>2 626</b>	<b>4 254</b>	<b>7 365</b>	<b>11 021</b>	<b>18 243</b>
Share in percent	87,94	63,58	59,24	53,94	52,21	48,13	49,62
No. of countries	11	20	25	29	32	36	41

<b>Far East</b>	Dec. <b>1995</b>	Dec. <b>1996</b>	Dec. <b>1997</b>	Dec. <b>1998</b>	Dec. <b>1999</b>	Dec. <b>2000</b>	Dec. <b>2001</b>
Brunei Darussalam						2	4
China		9	22	94	222	510	1 085
Hong Kong, China		7	46	56	51	105	165
Macau, China					1	1	1
Chinese Taipei	2	42	183	203	216	421	999
Indonesia		3	45	55	55	77	199
Japan	4	198	713	1 542	3 015	5 556	8 123
Korea, Democratic People's Republic of						26	38
Korea, Republic of	19	57	174	263	309	544	880
Malaysia		7	36	86	117	174	367
Myanmar							1
Philippines		1	11	27	39	46	120
Singapore		37	65	78	87	100	298
Thailand		58	61	126	229	310	483
Vietnam				2	9	9	33

### TOTAL

<b>Far East</b>	<b>25</b>	<b>419</b>	<b>1 356</b>	<b>2 532</b>	<b>4 350</b>	<b>7 881</b>	<b>12 796</b>
Share in percent	9,73	28,10	30,59	32,10	30,84	34,42	34,81
No. of countries	3	10	10	11	12	14	15

<b>Australia New Zealand</b>	Dec. <b>1995</b>	Dec. <b>1996</b>	Dec. <b>1997</b>	Dec. <b>1998</b>	Dec. <b>1999</b>	Dec. <b>2000</b>	Dec. <b>2001</b>
Australia	1	53	137	352	708	1 049	1 370
New Zealand		3	26	33	62	63	52

### TOTAL

<b>Australia/New Zealand</b>	<b>1</b>	<b>56</b>	<b>163</b>	<b>385</b>	<b>770</b>	<b>1 112</b>	<b>1 422</b>
Share in percent	0,39	3,76	3,68	4,88	5,46	4,86	3,87
No. of countries	1	2	2	2	2	2	2

<b>World results</b>	Dec. <b>1995</b>	Dec. <b>1996</b>	Dec. <b>1997</b>	Dec. <b>1998</b>	Dec. <b>1999</b>	Dec. <b>2000</b>	Dec. <b>2001</b>
World total	257	1 491	4 433	7 887	14 106	22 897	36 765
World growth		1 234	2 942	3 454	6 219	8 791	13 868
Number of countries	19	45	55	72	84	98	112

## ANEXO B

### População, PIB e Renda per Capita – América Latina e União Européia

#### - América Latina -

##### América Central

Países	Capitais	Área em Km2	População (Em mil - 2000)	PIB - 2000 (US\$ bilhões)	Renda per Capita (US\$ - 2000)
Antígua e Barbuda	Saint John's	442	70,0	0,617	8,450.00
Bahamas	Nassau	13.864	310,0	3,7	12,400.00
Barbados	Bridgetown	431	270,0	2,3	6,610.00
Belize	Belmopan	22.965	200,0	0,680	2,660.00
Costa Rica	San Jose	51.100	4.000,0	10,5	2,770.00
Cuba	Havana	110.922	11.200,0	20,9	1,866.00
Dominica	Roseau	751	73,0	0,250	3,150.00
El Salvador	San Salvador	21.041	6.300,0	11,9	1,850.00
Granada	Saint George's	344	100,0	0,343	3,250.00
Guatemala	Guatemala	108.889	11.400,0	18,9	1,640.00
Haiti	Porto Príncipe	27.400	8.200,0	3,9	410.00
Honduras	Tegucigalpa	112.088	6.500,0	5,4	740.00
Jamaica	Kingston	10.991	2.600,0	6,4	1,740.00
Nicarágua	Managua	130.682	5.100,0	2,0	370.00
Panamá	Cidade do Panamá	75.517	2.900,0	9,1	2,990.00
República Dominicana	Santo Domingo	48.442	8.500,0	15,9	1,770.00
Santa Lúcia	Castries	616,7	150,0	0,610	3,660.00
São Cristovão e Nevis	Basseterre	269	40,0	0,291	6,190.00
São Vicente e Granadinas	Kingstown	389	110,0	0,316	2,560.00
Trinidad e Tobago	Port of Spain	5.123	1.300,0	6,4	4,520.00
<b>TOTAIS</b>		<b>742.266</b>	<b>69.300,0</b>	<b>99,454</b>	<b>1,527.00</b>

##### América do Norte

Países	Capitais	Área em Km2	População (Em mil - 2000)	PIB 2000 (US\$ bilhões)	Renda per Capita (US\$ - 2000)
México	Cidade do México	1.972.547	98.881,0	393,5	3,840.00

## América do Sul

Países	Capitais	Área em Km2	População (Em mil - 2000)	PIB 2000 (US\$ bilhões)	Renda per Capita (US\$ - 2000)
Argentina	Buenos Aires	2.780.092	37.000,0	298,1	8.030.00
Bolívia	La Paz	1.098.581	8.300,00	8,6	1.010.00
<b>Brasil</b>	<b>Brasília</b>	<b>8.547.403,5</b>	<b>166.100,0</b>	<b>558,0</b>	<b>3.401.00</b>
Chile	Santiago	756.626	15.200,0	78,7	4.990.00
Colômbia	Bogotá	1.141.748	42.300,0	102,9	2.118.00
Equador	Quito	283.561	12.600,0	18,4	1.520.00
Guiana	Georgetown	214.970	860,0	0,721	780.00
Guiana Francesa	Caïena	91.000	114,8	Incluído junto ao da França (*)	
Paraguai	Assunção	406.752	5.500,0	8,6	1.760.00
Perú	Lima	1.285.215	25.700,0	62,7	2.440.00
Suriname	Paramaribo	163.820	420,0	0,335	1.660.00
Uruguai	Montevidéu	176.215	3.300,0	20,6	6.070.00
Venezuela	Caracas	912.050	24.200,0	95,0	3.530.00
<b>TOTAIS</b>		<b>17.850.568</b>	<b>345.500,0</b>	<b>1.472,930</b>	<b>4,407.00</b>

(\*) A Guiana Francesa é Departamento de Ultramar da França, não é nação independente.

**- União Européia -**

Países	Capitais	Área em Km2	População (Em mil - 2000)	PIB - 2000 (US\$ bilhões)	Renda per Capita (US\$ - 2000)
Alemanha	Berlim	356.733	82.200,0	2.100,0	26,570.00
Áustria	Viena	83.859	8.200,0	211,8	26,830.00
Bélgica	Bruxelas	30.518	10.200,0	248,2	25,380.00
Dinamarca	Copenhague	43.093	5.300,0	174,9	33,040.00
Espanha	Madri	505.954	39.600,0	553,2	14,100.00
Finlândia	Helsinque	338.145	5.200,0	123,5	24,280.00
França (*)	Paris	543.965,5	59.100,0	1.400,0	24,210.00
Grécia	Atenas	131.957	10.600,0	120,7	11,740.00
Holanda	Amsterdã	41.526	15.800,0	381,8	24,780.00
Irlanda	Dublin	70.285	3.700,0	81,9	18,710.00
Itália	Roma	301.302	57.300,0	1.200,0	20,090.00
Luxemburgo	Luxemburgo	2.586,4	430,0	17,4	45,100.00
Portugal	Lisboa	91.985	9.900,0	106,7	10,670.00
Reino Unido	Londres	244.100	58.800,0	1.400,0	21,410.00
Suécia	Estocolmo	449.964	8.900,0	226,5	25,580.00
TOTALIS		3.235.973	375.230,00	9.530,773	23,499.33