

O DIREITO BRASILEIRO, A PREVENÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL E SEUS EFEITOS NO MERCOSUL

Paulo Roberto Pereira de Souza ¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. - 2. O Direito Ambiental Brasileiro. - 3. Limitações ao Direito de Propriedade: 3.1. Espaços Ambientais. - 4. Licenciamento de Atividades: 4.1. Tipos de Licença. 4.1.1. Licença Prévia. - 4.1.2. Licença de Instalação - (LI). 4.1.3. Licença de Operação - (LO). - 5. O Mercosul e os Temas Ambientais.: 5.1. A Hidrovia Paraná-Paraguai. 5.2. Projetos Hidrelétricos em Ambientes Compartidos. - 5.3. As Implicações Ambientais do Gasoduto Bolívia-Brasil. - 6. Problemas Ambientais Existentes e Possibilidade de Agravação.: 6.1. Tráfego de madeira e animais em extinção. - 6.2. Diversidade das Legislações. - 7. Conclusões. - 8. Bibliografia

RESUMO: Os temas ambientais cada vez mais adquirem relevo no MERCOSUL. O trabalho apresenta uma análise de possível impactos ambientais no âmbito do MERCOSUL e mostra a preocupação com possíveis danos ambientais que poderão decorrer das ações projetadas para o MERCOSUL nos próximos anos. Sugere também a uniformização de leis ambientais e manifesta uma preocupação com a necessidade da construção de um direito comunitário capaz de regular o desenvolvimento de forma sustentável e propiciar uma adequada tutela ao meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente, Direito Ambiental, Mercosul, Direitos Difusos, Dano Ambiental, Unidades de Conservação, Direito de Propriedade, Estudo de Impacto Ambiental, Hidrovia, Gasoduto, Florestas.

¹ Doutorando em Direito, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, e Mestre em Direito pela Universidade de Londrina. Professor de Direito Ambiental e Direito Processual Civil, na Universidade Estadual de Maringá, onde foi Reitor de 1982 a 1986.

ABSTRACT: *The environmental themes are acquiring more and more importance in the MERCOSUL. The work presents an analysis of the possible environmental impacts in MERCOSUL and shows a worry with possible environmental damage that may happen from the actions projected for the MERCOSUL in the coming years. It also suggests an environmental law unification and shows a worry with the need of the building of a law discussed with the society and able to regulate the development in a way that will not harm the planet and give the opportunity to a adequate protection of the environment.*

1. INTRODUÇÃO

A partir da assinatura do *Tratado de Assunção*, uma intensa atividade econômica toma conta dos países que passaram a constituir o bloco de nações denominado **MERCOSUL**.

Como consequência desta intensa atividade comercial, a Argentina tornou-se o segundo parceiro internacional do Brasil, nosso fluxo de comércio com aquele representou 13,2% das exportações brasileiras, contra 7,3% que ocorreram no ano de 1991, marco inicial do Mercosul, para se ter uma idéia de um comércio pouco superior a US\$ 1 bilhão em 1985, passamos para US\$ 9,6 bilhões em 1995 ².

Já o intercâmbio intra-Mercosul, que não superava a 5,3 Bilhões em 1991, passou para cerca de US\$ 15 bilhões em 1995 e mais de US\$ 17 bilhões em 1997 ³.

² Em a *EVOLUÇÃO DO MERCOSUL EM NOVA MOLDURA*, Sebastião do Rego Barros, artigo publicado no Boletim de integração Latino-Americana, Brasília, MRE, 1996, nº 16, pág. 3, Editora Aduaneiras, São Paulo, 1996. E nos informa mais o Embaixador Sebastião do Rego Barros: *Mais significativo ainda, em 1990 os três outros países do Mercosul absorveram apenas 4,2% das exportações brasileiras. Do lado das importações, esse índice passa dos 11,23% em 1990 para 13,95% em 1995... A corrente de comércio intra-Mercosul, em consequência, passou de US\$ 3.639 milhões em 1990 para US\$ 12.870 milhões em 1995, ou seja, um crescimento de mais de 300%.*

³ In Boletim de Integração Latino-Americana, cit., nº 19, pág. 6.

O intercâmbio comercial no entanto, não é o único objetivo do Tratado de Assunção, que prevê no seu preâmbulo a *preservação do meio ambiente* e a justiça social, como parte de seus objetivos ⁴.

A necessidade da preocupação com o meio ambiente fez com que fosse criado a Reunião Especializada em Meio Ambiente, que posteriormente se tornou o Sub-Grupo 6, através das decisões tomadas em Outro Preto em 1994.

O Tratado de Assunção e as normas e suas normas posteriores apresentam uma forte preocupação com a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Esta preocupação com o meio ambiente foi um dos pontos de destaques na *Cúpula de Miami*, quando os Chefes de Estado e de Governo das América, reunidos em Santa Cruz de La Sierra, de 26 a 29 de novembro de 1996 reafirmaram o compromisso com o desenvolvimento sustentável, ao afirmarem *que o ser humano tem direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza, e constitui, portanto, o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. É necessário que as estratégias de desenvolvimento incorporem a sustentabilidade como elemento indispensável para alcançar, de forma equilibrada, interdependente e integral, os objetivos econômicos, sociais e ambientais.*

Na Declaração de Santa Cruz de La Sierra, destacam ainda que *o desenvolvimento sustentável requer o fortalecimento e promoção de nossas instituições e valores democráticos, reconhecendo que a globalização, os esforços de integração e a complexidade dos assuntos ambientais constituem desafios e oportunidades para os países do Hemisfério, comprometendo-se a trabalhar em conjunto para a busca do desenvolvimento sustentável.*

⁴ Considerando que a ampliação das atuais dimensões de seus mercados nacionais, através da integração, constitui condição fundamental para acelerar seus processos de desenvolvimento econômico com justiça social. Entendendo que esse objetivo deve ser alcançado mediante o aproveitamento mais eficaz dos recursos disponíveis, a preservação do meio ambiente, o melhoramento das interconexões físicas, a coordenação de políticas macroeconômicas e a complementação dos diferentes setores da economia, com base nos princípios da gradualidade, flexibilidade e equilíbrio, (grifos nossos).

A Declaração de Santa Cruz de La Sierra, ainda evidencia a importância de um planejamento e processo decisório onde haja compreensão e a integração de considerações ambientais e de fatores sociais e econômicos. Comprometem-se a avaliar o impacto ambiental das políticas, estratégias, programas e projetos a nível nacional ou no contexto de acordos internacionais, *para assegurar a identificação, prevenção, minimização ou mitigação dos impactos ambientais diversos* ⁵.

Consideram finalmente a importância da participação pública, comprometendo-se os Presidentes e Chefes de Estado, a ampliar *os espaços para a manifestação das idéias e o intercâmbio de informações e de conhecimentos tradicionais sobre desenvolvimento sustentável entre grupos, organizações, empresas e indivíduos, inclusive as populações indígenas, bem como para sua efetiva participação na formulação, adoção e execução das decisões que afetam suas condições de vida* ⁶.

Dos textos apresentados verifica-se a forte preocupação das autoridades representativas dos Estados partes do Mercosul em buscar a construção de uma sociedade sustentável.

O grande desafio deste final de século consiste exatamente em buscar este equilíbrio entre um desejado desenvolvimento econômico e a preservação da sadia qualidade de vida.

O homem chega ao final do século contabilizando resultados altamente questionáveis. O modelo de desenvolvimento, leva todas as sociedades do planeta a uma mudança drástica das grandes referências que marcaram sua metas, pois a degradação ambiental e o quase esgotamento dos recursos naturais existe uma mudança das políticas globais e o estabelecimento de um novo paradigma tecnológico e econômico.

De 1972, quando as Nações Unidas realizaram a Primeira Conferência Mundial sobre Meio Ambiente em Estocolmo, até 1992 o homem mudou muito sua maneira de tratar, usar e considerar os recursos naturais.

Embora todos reconheçam que o desenvolvimento é uma meta

⁵ Declaração de Santa Cruz de La Sierra, 9. c), em BOLETIM DE INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA, nº 19, págs. 224 e 225.

⁶ Declaração de Santa Cruz de La Sierra, 9. d), em op. cit., pág. 225.

desejável, nos últimos anos cresceu a preocupação em saber se as limitações ambientais virão a restringi-lo e se o desenvolvimento causará graves danos ao meio ambiente prejudicando assim a qualidade de vida das futuras gerações.

Conseguir um desenvolvimento sustentável e equitativo continua sendo o maior desafio da raça humana.

Apesar do progresso registrado desde a última geração, mais de 1 bilhão de pessoas ainda vivem em extrema pobreza e tem acesso bastante precário aos recursos - educação, saúde, infra-estrutura, terra e crédito - de que precisam para viver uma vida melhor. A tarefa essencial do desenvolvimento é propiciar oportunidades para que essas pessoas e as centenas de milhões que se encontram em condições não muito diferentes, possam concretizar seu potencial.

O novo paradigma tecnológico e econômico vai exigir uma revisão profunda na ordem econômica e social.

A nível da Ciência Econômica se impõe a revisão de seus princípios básicos revendo as relações entre o homem e a natureza, integrando a introdução de valores em bens naturais até aqui não considerados economicamente, bem como, analisando as questões urbanas, agora com o enfoque não apenas de geração de riquezas para a satisfação das necessidades individuais mas a busca de um desenvolvimento sustentado. Trata-se da internalização das externalidades, onde o conceito de capital da natureza que não era considerado na formulação dos custos e das políticas empresariais, passa a ter importância decisiva na tomada de decisões por administradores públicos e privados.

O componente social do meio ambiente é de vital importância para a sobrevivência da humanidade. O sistema natural não pode mais ser estudo apenas sob a ótica das ciências naturais, pois sua preservação exige um estudo sob a ótica de ciência da natureza e ciência social.

DALIA MAIMON, nos ensina que os tomadores de decisão devem levar em conta, simultaneamente os custos sociais e ambientais; o custo no longo prazo, que escapa à caixa de ferramentas tradicionais do economista em particular da atualização de ativos⁷.

⁷ Em ENSAIOS SOBRE ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE, págs. 5 e 6, APED, Rio, 1992).

O administrador público ou privado, o formulador das políticas públicas e empresariais, deve agora ter uma visão holística do meio ambiente. JOSÉ A BONILLA, nos mostra *que esta visão holística se refere a um modo de compreender a realidade em função de totalidades integradas cujas propriedades não podem ser reduzidas a unidades menores. Esta nova visão da realidade baseia-se na compreensão de que existe uma interdependência entre todos os fenômenos ou ocorrências que se relacionam com a vida humana (sejam físicos, biológicos, psicológicos, ambientais, sociais ou ainda espirituais). Devido ao reconhecimento desta ligação estrutural íntima, a holística transcende as atuais fronteiras disciplinares (e ainda conceituais)*⁸.

Dentro dessa visão holística o ser humano passa a ser considerado como um componente do sistema total. Os humanos tem um lugar especial no sistema porque eles são responsáveis por compreender seu papel dentro do sistema maior e de gestioná-lo para a sustentabilidade.

Esta postura contraria a visão básica da economia convencional os seres humanos, consumidores, são as figuras centrais. Seus gostos e preferências se tomam como um fato e são força dominante e determinante. A base dos recursos se toma como essencialmente inesgotável devidos ao processo técnicos e de infinita substituíbilidade.

Para buscar a solução de uma nova ordem econômica e jurídica temos que assumir que o *sistema humano* é um *sub-sistema* dentro do sistema ecológico maior. As primeiras pergunta a fazer sobre um *sub-sistema* são:

- que tamanho tem com respeito ao sistema maior;
- a que tamanho pode chegar e que tamanho deveria ter?

Estas questões de escala só muito recentemente começaram a ser consideradas. A partir da busca de respostas a tais questões chegamos ao conceito de *desenvolvimento sustentado*.

O *desenvolvimento sustentado* é a meta macro da *Economia* e do *Direito Ambiental*, ou seja, a sustentabilidade do sistema econômico, jurídico e biológico em combinação.

⁸ Em ENSAIOS SOBRE ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE, págs. 5 e 6, APED, Rio, 1992).

A noção de *sustentabilidade*, significa a busca de um modelo jurídico e econômico, que satisfaça as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer as suas.

Os velhos padrões de crescimento devem mudar - e rapidamente - se quisermos manter por longo tempo a integridade dos sistemas ecológicos que sustentam a vida da Terra.

Desenvolvimento sustentado é empregado com o significado de melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da *capacidade de suporte dos ecossistemas*.

É difícil chegar a uma definição exata, porém, sem dúvida, há limites na capacidade de suporte dos ecossistemas do nosso Planeta, nos impactos que os mesmos e a biosfera como um todo podem tolerar sem causar uma deterioração arriscada. Os limites variam de região para região e os impactos dependem do número de pessoas presente em cada região e da quantidade de alimento, água, energia e matérias-primas que cada uma dessas pessoas utiliza ou desperdiça.

É impossível a obtenção da sustentabilidade se o homem não chegar ao equilíbrio entre o nível de exploração dos recursos e a capacidade de suporte da Terra.

Para viabilizar o *crescimento sustentado*, de acordo com as exigências da natureza é necessário garantir um vínculo entre as políticas ambiental e econômica em todos os níveis de governo e em todos os setores da economia. A harmonização da expansão coma proteção ambiental exige o reconhecimento de que há benefícios ambientais para o crescimento quando há benefícios econômicos fluindo de sistemas ecológicos saudáveis.

2. O DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

A atividade econômica vai exigir do homem o estabelecimento de políticas harmonizadas com a variável ambiental e a garantia do cumprimento de tais políticas vamos encontrá-la a nível do Direito Ambiental, que surge como um conjunto de princípios, instrumentos, normas e regras que buscam assegurar ao homem um meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

No contexto da busca de uma sociedade equilibrada e da construção de uma economia sustentável, o direito brasileiro integra-se a preocupação que toma conta da maioria dos países do mundo e busca integrar-se à economia e outras ciências sociais, viabilizando por meio de suas normas a efetividade do meio ambiente. Através do Direito podemos obter a consagração das recomendações dos técnicos das ciências naturais, na viabilização de um meio ambiente equilibrado e sadio.

A conscientização ambiental exige uma nova postura do jurista, que no seu campo específico, se alia ao cientista, na elaboração agora não apenas de uma sociedade justa, - missão principal para ele até aqui - mas de um planeta habitável.

Uma nova postura é solicitada e é iniciada uma revisão da ciência jurídica para a tutela dos chamados *direitos difusos e coletivos*.

Podemos dizer que estamos tratando de um *super direito*, elevado a nível de Direito Constitucional⁹, onde a tutela não é mais apenas do interesse individual, ferido ou ameaçado, mas de um direito que interessa a um número expressivo de titulares.

Na verdade o bem jurídico tutelado é o direito à vida, assegurando-se a proteção constitucional diante da importância do tema para o futuro da humanidade.

A dogmática jurídica oferece instrumentos avançados, como a legitimação processual concedida ao Ministério Público, a organizações não governamentais que tenham entre seus objetivos a preservação do meio ambiente, consagra a responsabilidade objetiva, além de uma série de providências processuais como concessões liminares, etc.

O Código do Consumidor conceitua interesses ou direitos difusos, como *os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato* e interesses ou direitos coletivos, como *os transindividuais de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base*¹⁰.

⁹ A Constituição Federal se refere ao meio ambiente nos seus artigos 5º, incisos XXIII, LXXI, LXXIII, art. 21, XIX, XX XXIII, XXV, art. 22m IV, XII, XXVI, art. 23, I, III, IV, VI, VII, IX, XI, art. 24, VI, VII, VIII, art. 30, I, II, VIII, art. 129, III, art. 170, III IV, art. 174, (3º, art. 182, (1º, (2º, art. 186, I e II, art. 225, (1º a 6º).

¹⁰ Artigo 81, incisos I e II do Código de Defesa do Consumidor.

A busca do equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, passa necessariamente por uma séria ação preventiva do Direito. Destaca-se no Direito Ambiental o *princípio da prevenção*, que busca evitar o dano ou o perigo ao meio ambiente, uma vez que, em muitos casos os acidentes ecológicos terão consequências irreparáveis.

A propósito PAULO AFONSO LEME MACHADO, lembra que o *posicionamento preventivo tem por fundamento a responsabilidade no causar perigo ao meio ambiente. É um aspecto da responsabilidade negligenciado por aqueles que se acostumaram a somente visualizar a responsabilidade pelos danos causados. Da responsabilidade jurídica de prevenir decorrem obrigações de fazer e não fazer*¹¹.

O princípio nº 17 da histórica Declaração de Estocolmo, evidencia a importância da prevenção do dano ambiental, ao estabelecer que: *Deve ser confiada às instituições nacionais competentes, a tarefa de planificar, administrar e controlar a utilização dos recursos ambientais dos Estado, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente*¹².

O princípio da prevenção deve ser visto como um quadro orientador de qualquer política moderna do ambiente. Significa que deve ser dada prioridades a medidas que evitem o nascimento de atentados ao meio ambiente.

A Lei N. 6.938, de 31.10.81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, através de seu artigo 2º, dispõe que a Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivos a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, atendidos, entre outros princípios os seguintes:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - Planejamento e fiscalização do uso dos recursos

¹¹ Em ESTUDIOS DE DIREITO AMBIENTAL, págs. 36-37, Malheiros Editores, 1994, São Paulo.

¹² Paulo Afonso, também ressalta que o Fórum de Siena sobre Direito Internacional e Meio Ambiente, realizado em 1990, destaca em seu ponto n. 4 a prevenção. In DANO AMBIENTAL PREVENÇÃO, REPARAÇÃO E REPRESSÃO, Coordenação Antonio Herman V. Benjamin, pag. 397, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1993.

ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional; VII - Acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - Recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação. X - Educação ambiental em todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

A efetividade do princípio da prevenção passa pela necessidade de se desenvolver, promover e implementar uma ética para viver de forma sustentável.

Tal intenção é revelada no artigo 4º da Lei 6.938/81, que determina uma compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico¹³. Igualmente traz a determinação do estabelecimento de critérios e padrões da qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo dos recursos ambientais¹⁴.

Estas regras da lei brasileira impõe um desenvolvimento harmônico e a integração de políticas a nível macro, objetivado um desenvolvimento compatível com a preservação ambiental.

A mesma Lei Nº 6.938/81, consagra o princípio do *poluidor-pagador*, em seu artigo 4º, inciso VII, que determina *a imposição ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos*. Além disto, consagra a responsabilidade objetiva em matéria de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente, determinado que *sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade*¹⁵.

Outro ponto que merece destaque é a avaliação dos impactos ambientais, que se procede através do *estudo prévio de impacto ambiental e relatório de impacto ao meio ambiente - EIA-RIMA*.

¹³ Inciso I.

¹⁴ Inciso III.

¹⁵ Artigo 14, (, 1º, da Lei Nº 6.938/81.

O Estudo Prévio de Impacto Ambiental estabelecido no Brasil pelo artigo 225, § 1º, inciso VI da Constituição, é também instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente¹⁶, que estabelecem a determinação ao Poder Público no sentido de exigí-lo previamente à instalação de obra ou de atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

O Decreto Nº 99.274, de 06.6.90, em seu artigo 17 prevê a exigência do EIA-RIMA, ao estabelecer que: *A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem assim os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente do sisnama, sem prejuízo de outras licenças cabíveis.*

O mesmo artigo além de estabelecer a competência do CONAMA para estabelecer critérios básicos, estabelece que o estudo de impacto ambiental deverá conter, entre outros, os seguintes itens:

a - diagnóstico ambiental da área; b - descrição da ação proposta e suas alternativas e; c - identificação, análise e previsão dos impactos significativos, positivos e negativos.

Os artigos 5º e 6º da Resolução 001/86, do CONAMA, por sua vez obedecerá as seguintes diretrizes gerais:

I - contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto; II - identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; III - definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza; IV - considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade. Parágrafo Único - diretrizes adicionais serão fixadas pelo órgão competente, quando julgar necessário, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, estabelecendo, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

¹⁶ Artigo 9º, inciso III, da Lei 6.938/81

O nível de rigor do estudo prévio de impacto ambiental representou um avanço significativo do direito ambiental brasileiro, tendo sido possível por meio de tal instrumento impedir ou mitigar danos ao meio ambiente.

Destacamos também o **zoneamento ambiental**, estabelecido entre nós pelo artigo 9º, inciso II, da Lei 6.938/81. Por meio de tal instrumento é possível a limitação de atividades em áreas determinadas pelo poder público, como saturadas ou em via de serem comprometidas em termos de poluição e qualidade de vida.

O zoneamento ambiental, permite aos governos limitar o uso das propriedades, assim como disciplinar a atividade econômica mantendo o equilíbrio ambiental.

3. LIMITAÇÕES AO DIREITO DE PROPRIEDADE

O direito de propriedade sofre limitações decorrentes da lei, dos princípios gerais do direito e da própria vontade do proprietário.

As limitações legais ao direito de propriedade decorrem da predominância do interesse público.

O Estado, considerando-se órgão do interesse público, adota medidas restritivas ao direito de propriedade que diminuem sensivelmente o âmbito de suas virtualidades clássicas.

As limitações não representam novidade, sempre existiram, sendo que até mesmo os Códigos que definiam a propriedade como um direito absoluto, não se esqueceram de ressaltar que o poder de dispor das coisas devia sujeitar-se às restrições legais.

As restrições tem fundamento no interesse público, social ou coletivo, e poderiam dizer respeito:

ao meio ambiente, a saúde pública, a propriedade pública, a economia popular, a ordem econômica, a cultura, a higiene, ao funcionamento dos serviços públicos, ao urbanismo, a segurança pública, a defesa nacional.

As limitações mais típicas são as que atingem o exercício do direito, ou instituem deveres para o proprietário.

Aquele direito subjetivo absoluto, ilimitado, intangível cria hoje obrigações para seu titular.

A propriedade deixa de ser egoísta, humaniza-se ao se relativizar, ganha conteúdo social que não possuía, embora se conserve como direito básico de organização econômica.

3.1. *Espaços Ambientais*

A Constituição impõe ao Poder Público o dever de definir, em todas as unidades da Federação *espaços territoriais* e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (art. 225, § 1º, III).

Espaços territoriais e seus componentes, em sentido ecológico, referem-se na verdade a ecossistemas. Sua definição como tal pelo Poder Público, lhe conferem um regime jurídico especial, quanto à modificabilidade e quanto à fruição, natureza essa que decorre do preceito constitucional, quando diz que não podem ser alterados nem suprimidos, senão através de lei e nem ser utilizados de modo a comprometer os atributos que justifiquem sua proteção.

Quer constituam bens de domínio público ou propriedade privada, ficam eles sujeitos a um regime jurídico de interesse público pela relevância dos atributos naturais de que se revestem, postulando proteção especial.

A Lei 6.938/81, no inciso VI, do art. 9º, inclui os *espaços territoriais especialmente protegidos* pelo Poder público Federal, Estadual e Municipal como instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, exemplificando, como tais, com as áreas de proteção ambiental, as áreas de relevante interesse ecológico e as reservas extrativistas.

Espaços territoriais especialmente protegidos são áreas geográficas públicas ou privadas dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua

relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais.

A Constituição Federal, em seu artigo 225, § 4º, elenca vários espaços territoriais aos quais especialmente protege, como a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira.

4. LICENCIAMENTO DAS ATIVIDADES

A Política Nacional do Meio Ambiente, apresenta como um de seus instrumentos o ZONEAMENTO AMBIENTAL, o LICENCIAMENTO E A REVISÃO DAS ATIVIDADES POTENCIALMENTE POLUIDORAS. É a regra contida nos incisos II e III, do artigo 9º, da Lei Nº 6.938/81.

A permanente possibilidade de revisão da autorização e licença de funcionamento indica que a autorização não é por prazo indeterminado, *Iniciadas as atividades de implantação e operação, antes da expedição das respectivas licenças, os dirigentes dos órgãos seccionais e da sema deverão, sob pena de responsabilidade funcional, comunicar o fato às entidades financiadoras dessas atividades, sem prejuízo da imposição de penalidades, medidas administrativas de interdição, judiciais de embargo e outras providências cautelares.*

A empresa interessada não poderá iniciar suas atividades antes de obtida a necessária licença.

O Decreto 88.351/83, estabelece em seu artigo 20 § 3º, que:

Expressamente alguns Estados previram em suas legislações a obrigação de ser considerado, pelos órgãos financiadores oficiais - o cumprimento das diretrizes legais de prevenção da poluição, notadamente a observância do prévio licenciamento. Mato Grosso (art. 15, par. único, da Lei 4.894, de 25.9.85, ou Minas Gerais (art. 13 da Lei 7.772, de 8.9.80), Pernambuco (Decreto 7.269, de 5.6.81), São Paulo (art. 16 da Lei 997, de 31.5.76) , Paraná, decisão do colegiado do Banco do Estado do Paraná S.A.

As normas e critérios gerais para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras são estabelecidas pelo CONAMA, (art. 8º, da Lei 6.803/81).

4.1. Tipos de Licença

4.1.1. Licença Prévia - (LP)

Concedida na fase preliminar do planejamento da atividade , contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais estaduais ou federais de uso do solo;

4.1.2. Licença de Instalação - (LI)

Autoriza o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto do Executivo aprovado ; e

4.1.3. Licença de Operação - (LO)

Autoriza, após as verificações necessárias ou início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.

Dessa forma constatamos que a exigências da legislação brasileira faz com que nossas empresas tenham que subordinar-se a uma série de exigências e custos ambientais que são internalizados no processo produtivo.

Com o advento do Mercosul, constatamos a inexistência de legislação semelhante a nível dos Países subscritores do Tratado de Assunção, o que está gerando uma situação de desproporcionalidade de vantagens comparativas, na medida em que as empresas dos demais países em inúmeros produtos tem custos inferiores aos custos brasileiros, em razão da desnecessidade de cumprir exigências formulados pelos órgãos ambientais e também, pelo Código de Defesa do Consumidor.

No momento em que transfere o custo ambiental para a sociedade o empreendimento econômico se viabiliza, uma vez que diminui seus custos e acaba criando uma vantagem comparativa no mercado.

Em contrapartida a empresa localizada em países onde as exigências ambientais são rigorosas, ao incorporarem tais custos em seus preços, acabam perdendo a competitividade, uma vez que o custo ambiental vai se

refletir diretamente no preço final do produto.

Por outro lado, em países onde tais regras não são efetivas, a sociedade acaba por ter que absorver o custo ambiental, assumindo o tratamento dos efluentes, recuperando o meio ambiente degradado. Um exemplo concreto é encontrado no Estado do Paraná que investiu mais de US\$ 150 milhões na recuperação de solos, dentro do Programa Paranaense de Recuperação e Conservação de Solos – PARANÁ – RURAL. Os agricultores que imprimiram um tratamento agressivo na mecanização do solo, destruíram as matas ciliares, resultando em erosão, assoreamento e contaminação de rios, acabaram por provocar um custo enorme por parte do Governo do Estado, na recuperação e conservação de solos.

O mesmo se pode dizer do Rio Tietê, em São Paulo, que se transformou em verdadeira bacia de drenagem de dejetos industriais, cujo custo de recuperação deverá ultrapassar meio milhão de dólares, tudo suportado pelo cidadão de São Paulo.

O custo ambiental ao invés de ser suportado pelo empreendedor estará sendo suportado pelo cidadão, não sendo incorporado ao produto, mas sim sendo pago pelos contribuintes.

5. O MERCOSUL E OS TEMAS AMBIENTAIS

O território do Mercosul abrange 56% do espaço ambiental da América do Sul. Num corte longitudinal, estende-se desde as espetes patagônicas, do sul da Argentina até a Floresta Amazônica ao norte do Brasil. Este espaço é rico em biodiversidade, fontes energéticas e recursos minerais; abrange importantes bacias hidrográficas, florestas, zonas costeiras, cerrados, o pampa, o chaco, o pantanal, regiões semi-desérticas e montanhas andinas. Estes são, simultaneamente, patrimônio ambiental e base material para o desenvolvimento.

Diante da quase inexistência de legislação ambiental nos demais países do Mercosul, vislumbra-se a grande possibilidade de conflitos e da geração de um passivo ambiental para empresas e governos.

Podemos considerar como um passivo ambiental, um conjunto de infrações e de agressões ao meio ambiente, cuja degradação irá exigir grandes

investimentos futuros para a sua recuperação ou restauração. Os recursos ambientais, especialmente energia e matérias-primas, bem como, os problemas resultantes da poluição industrial não tem sido considerado como custos capazes de impactar o resultado final de um produto. O conceito de *capital da natureza*, é distinto daquele fabricado pelo homem, e tem que ser considerado como bem de uso comum de todos, com um valor econômico significativo e que tem que ser considerado como de responsabilidade de seus usuários o pagamento pela utilização dos mesmos.

O primeiro conflito hoje existente em termos de passivo ambiental do Mercosul, decorre da falta de harmonização das leis ambientais.

Não há também uma política ambiental do Mercosul que resulte em uma ação preventiva e repressiva dos governos por danos causados ao meio ambiente.

É necessário buscar imediatamente uma *internalização* do custo ambiental na produção, uma vez que diante da inexistência de legislação a variável ambiental não é considerada na formulação dos custos, bem como na formulação do conceito de *eficiência econômica*.

O conceito de eficiência econômica deve ser revisado e ampliado, levando-se em conta não apenas os critérios de preço e qualidade do produto final, mas fixando o conceito de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentado.

É urgente o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental mínimos a nível dos quatro países.

Os padrões adotados devem uniformizar exigências e procedimentos, de maneira a assegurar níveis iguais de competitividade, eliminando diferenças de custos de produtos e de vantagens que algumas empresas, em alguns países encontram na falta de harmonização das leis ambientais.

A fixação dos padrões ambientais também evitará que empresas transfiram investimentos de um país para outro, em busca de vantagens competitivas representadas pela ausência de legislação ambiental rígida. Essas empresas conhecidas como *free riders* em geral são empresas de poluição intensa, que buscam se aproveitar dos benefícios econômicos e, especialmente, das vantagens concedidas pela pobreza. Com efeito a falta de emprego, a recessão em alguns países do terceiro mundo fazem com que

governantes ofereçam seus países a tais empresas, surgindo o conhecido conflito entre a preservação ambiental e a superação da pobreza. É exatamente o problema da baixa renda *per capita* dessas populações que fazem com que o consumidor não leve em conta a qualidade do produto ou mesmo se o mesmo, na sua elaboração, levou em conta ou não a preservação ambiental. Simplesmente procurará adquirir o produto mais barato.

Quem não se lembra da música tocada no Brasil durante a Copa do Mundo de 1970 - **90 milhões em ação...** Éramos 90 milhões, em menos de trinta anos, quase dobramos a população que terá efetivamente dobrado em 2.010.

Um conceituado instituto de pesquisa norte-americano - Population Reference Bureau Prb -, em pesquisa recentemente realizada nos mostra que na virado do século seremos 6,1 bilhões de pessoas no mundo. O mundo tem hoje 5,8 bilhões de habitantes, dos quais 4,7 bilhões vivendo em países em desenvolvimento, que respondem por 98% do número global de pessoas. O crescimento maior ocorrerá nos países pobres, pois os países desenvolvidos deverão permanecer com o seu tamanho de hoje: 1,2 bilhão.¹⁷⁾

Em países do primeiro mundo o meio ambiente tem representado uma preocupação crescente das populações, que tem levado em conta o modo de produção dos produtos, especialmente no que se refere à sua qualidade, aos danos que o mesmo pode provocar à saúde e ao meio ambiente. O selo verde tem sido um importante instrumento utilizado nos Estados Unidos, para forçar as empresas a cuidarem melhor do meio ambiente. A certificação ambiental também gerou a ISSO 14000, importante certificação de qualidade, que considera entre outros itens o respeito ao meio ambiente e os cuidados tomados pelas empresas para considerá-las ambientalmente corretas. Diante da ausência de leis de proteção ao consumidor na maioria dos países do Mercosul, não podemos contar muito com a pressão dos consumidores como instrumentos para compelir empresas a respeitar o meio ambiente, em ações como boicote de compras, denúncias pela imprensa dentre outros.

¹⁷ Gazeta Mercantil, Ano LXXV, nº 21.099, 9.6.97, págs. A-1 e A-10.

Merece destaque ainda como ponto de possível passivo ambiental a *Rodovia de Integração Sul-americana*.

Importante estudo foi realizado por ocasião da *Conferência sobre o Mercosul, Meio Ambiente e Aspectos Transfronteiriços – ECOSUL 96*, registrando tal publicação as seguintes conclusões:¹⁸

A empresa *Louis Berger International*, sediada em Washington, USA, a pedido do Banco Mundial, procedeu a um estudo preliminar de viabilidade de um projeto que se propõe a enlaçar São Paulo a Buenos Aires, através de uma auto-pista de alta velocidade, reduzindo o tempo de viagem. Foram identificados 14 traçados incluindo a ponte entre Buenos Aires e Colônia, que diminuirá a distância entre Buenos Aires e Montevideu. A ponte teria 45 a 55 quilômetros de extensão e portanto, está destinada a converter-se numa das obras mais importantes do gênero.

Os custos do projeto da rodovia da integração apresentados pela empresa norte-americana são elevados chegando a US\$.1.120,94 bilhões, mas será de concessão privada, cujos investimentos em melhorias e custos de operação seriam recuperados por meio de pedágio e outras rendas. A execução do sistema levaria um mínimo de 10 anos.

Além dessa rodovia, há um outro projeto que objetiva a ligação do oceano Atlântico ao Pacífico, vinculado à adesão do Chile ao Mercosul, permitindo o acesso ferroviário ao Porto de Antofagasta para atender aos mercados do Oriente. Outro traçado pensado é a inter-conexão rodoviária Brasil-Perú, nos termos do Tratado de Amizade e Cooperação firmado entre os dois países em 1981.

O passivo ambiental resultante das alterações no sistema rodoviário e de transportes do Mercosul, resultariam em :

A - Na fase de construção produz-se mudanças na topografia, escoamentos, criação de áreas de congestionamentos de tráfego e assentamentos geográficos de grande proporções. No caso da ponte Colônia-Buenos Aires, por exemplo, estima-se que cerca de 3.000 homens estarão envolvidos na sua construção, contribuindo para um assentamento humano temporário, mas com impactos sócio-econômicos

¹⁸ Conforme NO CICLO DA ECOSUL E MERCOSUL E MEIO AMBIENTE: OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A GESTÃO AMBIENTAL, págs. . 45 A 50, Curitiba, GTZ, 1996.

e ambientais notórios à cidade de Colônia, que possivelmente se tornará o canteiro de obras do empreendimento.

Uma vez construída, a ponte permitirá a comunicação física permanente de suas realidades sócio-econômicas muito diferentes: de um lado a Região Metropolitana de Buenos Aires, com 12 milhões de habitantes contra 300.000 uruguaios do outro lado, que habitam os Departamentos de Colônia do Sacramento, Soriano e San José. A agressividade comercial e financeira do mercado argentino, a desigualdade do parque motriz, a diferença do poder aquisitivo entre um lado e outro do Rio da Prata, poderão causar efeitos econômicos, sociais, culturais e ambientais irreversíveis à cidade de Colônia e a toda a costa oriental do Uruguai. O alto custo das terras nas zonas residenciais da grande Buenos Aires fará com que, em poucos anos, áreas valiosas de Colônia e seus arredores e a costa oriental do Rio da Prata sejam vendidas a uma clientela de argentinos interessados em viver no Uruguai e a trabalhar (diariamente em Buenos Aires) e explorar os recursos naturais daquela região. Cabe mencionar que ainda não foi feito um Plano de Ordenamento Territorial para as regiões costeiras do Uruguai.

O desenvolvimento rápido e intensivo da zona costeira que se estenderá desde a cidade de Colônia até Rocha, ambas no Uruguai, em decorrência da construção da ponte, resultará numa pressão muito grande sobre os recursos naturais naquela região.

Em adição prevê-se o aumento da poluição do Rio da Prata naquele trecho, diminuindo o conteúdo de oxigênio necessário à vida no rio.

B - na fase de operação, novas estradas de acesso serão exigidas, aumentando os impactos negativos acima mencionados. A liberalização dos serviços de transporte, o barateamento dos preços dos carros, a remoção de barreiras que afetam as rodovias da indústria do frete, somado às mudanças que poderão ocorrer com as atividades econômicas, irão contribuir para um crescimento acelerado deste setor. Por outro lado, não há uma política ambiental no setor de transportes do Mercosul, que deve ter uma abordagem global, devendo agir diretamente na diminuição da poluição operacional, no abrandamento da procura dispensável de transporte, na diminuição do tráfego, e do congestionamento, na utilização eficaz das capacidades de transporte e das infra-estruturas existentes.

Dessa forma, verifica-se que são grandes os impactos decorrentes da nova estrutura rodoviária do Mercosul, impondo-se uma ampla discussão e

conscientização da sociedade civil, quanto à alternativa a ser adotada.

Em qualquer caso a Rodovia deverá passar por um rigoroso estudo prévio de impacto ambiental. Todavia se não existir uma conscientização da população, especialmente dos segmentos da sociedade civil organizada, as decisões serão tomadas nos gabinetes dos dirigentes dos países integrantes do Mercosul e dos bancos financiadores em Washington.

5.1. A Hidrovia Paraná-Paraguai

O já citado documento básico da ECOSUL 96, também nos dá uma idéia dos impactos ambientais da *Hidrovia Paraná-Paraguai*¹⁹.

A denominada Hidrovia Paraguai-Paraná, também denominada de Hidrovia Platense, possui 3.303 km de extensão, e vai de Porto Cáceres (BR) a Nueva Palmira (UR), constitui um segmento importante do sistema fluvial da Bacia do Prata e vem sendo utilizada, há muitas décadas, para atender a uma zona produtora importante.

Atualmente, a Hidrovia Paraguai-Paraná é a principal via para o abastecimento do Paraguai e para o transporte da produção mineira de Urucúm e El Mutúm, às margens do Rio.

As obras de engenharia fluvial, por sua extensão e profundidade, poderão causar impactos diretos aos ecossistemas e a todo o sistema hidrológico da Bacia do Prata, caso não seja considerada a variável ambiental. Preocupam, principalmente, as consequências diretas que poderão causar numa das áreas úmidas maiores e mais importantes do planeta, a do *pantanal*.

O documento citado conclui que:

O pantanal é um ecossistema com uma biodiversidade riquíssima e ainda pouco estudada, compartilhado entre Brasil, Paraguai e Bolívia. Desempenha um papel ecológico importante no controle de inundações, porque constitui-se numa espécie de planície de drenagem, que regula as enchentes do Rio Paraguai. Funciona como

¹⁹ Op. cit. págs. 42,45.

um eficiente filtro biológico que garante a qualidade de água deste importante rio. A dragagem e drenagem de 672 km do Rio Paraguai, nas proximidades de Corumbá, no Mato Grosso, contempladas no Projeto da Hidrovia, podem alterar esse processo provocando dois tipos e efeitos:

- inundações em toda a Bacia Platina pela alteração do controle hídrico natural. A retificação dos rios navegáveis aumentaria a velocidade das águas e, conseqüentemente, provocaria distúrbios no regime hídrico, com a incidência das enchentes dos rios Paraná e Paraguai. Com o aumento da correnteza, podem se reduzir em até dois meses os períodos de cheia no Pantanal, afetando todos os países da Bacia Platina com prejuízos que vão desde a destruição de ecossistema, até o simples desaparecimento de atividades econômicas como a pecuária pantaneira;
- a possível desertificação do pantanal, já que o Rio Paraguai seria alterado para um maior declive e assim, passaria a exercer função de dreno na região, o que acabaria com muitos alagados e lagoas;
- perda de enorme riqueza genética de fauna e flora, e conseqüências desastrosas para os povos que dela compartilham, incluindo comunidades de pescadores e populações indígenas.;
- efeitos adversos ao ambiente seriam sentidos, posteriormente, pelo incremento do tráfego da Hidrovia com as obras de expansão portuária, o aumento da contaminação por cargas e descargas, pelo ingresso de frotas pesqueiras e frigoríficas maiores em rios, cuja legislação de proteção à pesca (épocas de reprodução) e ao meio ambiente, são frágeis e com fiscalização pouco eficiente.;
- impactos ambientais adicionais certamente iriam ocorrer, com a expansão da área produtiva ao longo da hidrovia. Considerados como impactos indiretos, mas nem por isso menos nocivos, a Hidrovia Paraná-Paraguai irá estimular a expansão da fronteira agrícola nas margens dos três rios, pela rentabilidade do transporte. Esta expansão da agricultura poderá estimular desmatamentos e o uso de terras sem vocação para essa atividade, principalmente a cultura da soja.

Entre os estudiosos argentinos também é grande a preocupação. O Professor Raúl Walter Hoschewer²⁰, da Universidade Nacional del Litoral, nos mostra que a obra da hidrovia exigirá 32 diques em diferentes afluentes dos rios que serão utilizados, a retificação de seus cursos, e a dragagem de mais de oitenta e seis bilhões de metros cúbicos de barro. Como conseqüência imediata se

²⁰ IMPACTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN EL DERECHO, Santa Fé, Argentina, Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Nacional do Litoral, 1977, pág. 59.

acena com a perda de águas, de animais e plantas silvestres assim como, mudanças climáticas.

Outro importante alerta é feito pelo Chefe de Proteção Ambiental e Educação Conservacionista do Museo Argentino de Ciências Naturais de Buenos Aires, RICARDO BARBETTI²¹, quando mostra que a obra exigiria um bilhão e trezentos milhões de dólares para a construção e mais três bilhões de dólares com gastos de manutenção e operação, além de:

1º) Deseordem movimento das águas, com cheias e baixas dos rios, com sequelas nas condições climáticas, afetando a Formosa, Corrientes, Santa Fé, Entre Rios e Buenos Aires.

2º) Constituição de uma via de entrada para intrusos e exploradores, assim como de plantas e animais não originários da região, muitos dos quais podem trazer doenças e pragas, transtornando de forma incontrolável a fauna, flora e solo.

3º) Seca e erosão pelo aceleração na velocidade das águas, contribuindo para a extinção de plantas e animais;

4º) Possível comprometimento, em poucos anos, da represa de Yaceretá, em razão de assoreamento pelo solo a ela carreado.

5º) Exploração não discricionária como consequência da necessidade de recuperar os quatro bilhões e trezentos milhões de dólares que demandará a obra, com afetação das espécies vegetais e animais autóctonas.

Em que pese a variável econômica, onde teremos uma grande queda no custo do transporte e a integração econômica total do Mercosul, a hidrovía produzirá impactos tão significativos no meio ambiente, que em uma análise de custo-benefício, ambiental e social, pode se antever o quanto a humanidade perderá com a destruição de um seus mais significativos ecossistemas.

Se não houver uma ação dura, séria e efetiva da sociedade civil organizada poderemos em pouco tempo estarmos chorando a perda do pantanal com hoje choramos a perda dos saltos de sete quedas sepultados pelo Lago de Itaipu.

Lamentavelmente sabemos que neste tipo de decisão não se leva em

²¹ "Apud", Raúl Walter Hotschewer, op e loc. cit.

conta outro critério que não o político, o financeiro e o técnico. Tais projetos em que pese a manifestação contrária de significativos segmentos da sociedade, a nível nacional e internacional, não consideram com a extensão e profundidades exigidas a variável ambiental, gerando impactos ambientais significativos.

5.2. Projetos Hidrelétricos em Ambientes Compartidos

Os principais rios de limites internacionais, são o Rio Paraná, entre Brasil e Paraguai, Rio Iguazu, entre Brasil e Argentina, Rio Uruguai, entre Brasil e Argentina e entre Uruguai e Argentina; Rio Paraguai, entre Brasil e Paraguai e o Rio da Prata, entre o Brasil, Argentina, Paraguai Uruguai e ainda a Bolívia, representando um dos maiores ecossistemas compartilhados internacionalmente.

Diante da importância energética da extensa bacia hidrográfica compartilhada pelos países do Mercosul, inicia-se um grande interesse de todos os países integrantes do bloco.

O documento base da ECOSUL 96, também procede a uma análise dos projetos hidrelétricos e seus impactos no âmbito do MERCOSUL.

A construção das Usinas Hidrelétricas de **Corpus** e **Yaceretá**, no trecho do Paraguai e Argentina, uma visão da importância da sua dimensão ambiental, quando passamos a analisar a Bacia da Prata, dentro de um macroecossistema, e que face a sua importância macroecológica deveria ser discutido o período do uso sustentável e comparativo de suas águas.

No trecho superior do Rio Paraná já foram construídos a UHE ILHA SOLTERIA, NO Estado de São Paulo, a UEH-JUPI, na divisa dos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul e em fase de construção, a UEH-PORTO PRIMAVERA, também na divisa entre São Paulo e Mato Grosso do Sul e em fase de construção, a UEH-PORTO PRIMAVERA, também na divisa entre São Paulo e Mato Grosso do Sul. No trecho mais inferior, a maior hidrelétrica projetada e construída, a UHE-ITAIPU, com 12.600 MW.

Relata mais o documento da ECOSUL 96:²²

O plano energético - Brasil 2010, elaborado pela ELETROBRÁS, prevê a construção de cerca de 210 usinas na região brasileira da Bacia do prata, sendo três projetos localizados no Rio Uruguai, a serem executados em consórcio internacional, quais sejam: UHE-RONCADOR, com 3.000 MW, entre o Brasil e Argentina, UHE-Guarabi, com 2.196 MW, entre o Brasil e Argentina e a UHE-São Pedro, com 731 MW ENTRE O Brasil e a Argentina.

Prevê-se ainda a construção da UHE-CHAPEDON, também no Rio Uruguai, entre o Brasil e A Argentina.

Todos esses aproveitamentos projetados para o Rio Paraná, acrescidos daqueles outros previstos, ou em operação nos outros rios internacionais e/ou domésticos, obrigam que devam ser considerados seus efeitos danosos sobre região do Prata, já que a complexidade do funcionamento de equilíbrio dos ecossistemas da macrorregião não obedecem aos limites políticos-administrativos estabelecidos.

Até recentemente, as questões de impactos ambientais relacionadas à construção de Usina Hidrelétricas tiveram uma prioridade relativamente baixa dentro do planejamento do setor elétrico.

Como se sabe, os impactos que a construção de hidrelétricas causam sobre o ambiente são um dos mais profundos, implicando a inundação de extensas áreas de terras, alterando os ambientes através da forma o de extensas lages artificiais e transformando sistemas ecológicos complexos estruturados, além,   claro, da perda de patrim nio genético representado pela inunda o de florestas.

Grandes extensões de terras férteis para a produ o de alimentos e jazidas minerais são suprimidas pela forma o dos reservatórios da hidrelétricas, mas   em rela o   dimensão social dos impactos que mais se exterioriza a insatisfa o contra a constru o das barragens, normalmente associada a compulsórias reloca es e reassentamentos da popula es atingidas.

O Direito Ambiental tem tido um papel fundamental na diminui o dos impactos ambientais na constru o de usinas hidrelétricas.

O conjunto de exigências para a obten o da licença de constru o e de opera o de uma barragem tem obrigado o setor elétrico a repensar o seu

²² Op. cit. págs. 48-50;

planejamento, agora sobre o enfoque ambiental, prevendo consequências, mitigando efeitos, tomando medidas efetivas de preservação ambiental.

No Brasil a implantação de novas usinas hidrelétricas, deverá submeter-se a um licenciamento especial, sendo a matéria regulada pela Resolução Nº 006/86, CONAMA, de 6.9.87, devendo ser precedida de um estudo prévio de impacto ambiental.²³

A falta de norma de Direito Ambiental, no passado, nos mostra o quanto a sociedade foi prejudicada. As grandes obras de geração de energia do Rio Paraná, não foram precedidas de Estudo Prévio de Impacto Ambiental-EIA-RIMA.

Itaipu é o exemplo mais concreto da falta de uma política ambiental. Quando de sua construção havia várias alternativas, entre as quais a construção de várias pequenas hidrelétricas ao longo do Rio Paraná. A megalomania dos militares, que à época governavam o País, determinou a construção não apenas de numa hidrelétrica, mas da **maior hidrelétrica do mundo**.

O livro *Conflitos Jurídicos Econômicos e Ambientais*, cuja edição coordenei, juntamente com Dr. Jon Mills, da Universidade da Florida²⁴, registra que para a implantação da hidrelétrica foi construída a barragem principal do Projeto Itaipu, em concreto, com 1.064 m de comprimento e altura máxima de 196 m a partir do ponto mais baixo da fundação. Nessa obra foram empregados 6,5 milhões de metros cúbicos de concreto.

Para a implantação do reservatório na margem brasileira foi desapropriada uma área de 140.000 hectares e mais 683 hectares de área

²³ Art. 1º As concessionárias de exploração, geração e distribuição de energia elétrica, ao submeterem seus empreendimentos ao licenciamento ambiental perante o órgão estadual competente, deverão prestar as informações técnicas sobre o mesmo, conforme estabelecem os termos da legislação ambiental e pelos procedimentos definidos nesta Resolução.

Art. 2º Caso o empreendimento necessite ser licenciado por mais de um Estado, pela abrangência de sua área de influência, os órgãos estaduais deverão manter entendimento prévio no sentido de, na medida do possível, uniformizar as exigências.

Art. 4º - Na hipótese dos empreendimentos de aproveitamento hidrolétrico, respeitadas as peculiaridades de cada caso, a Licença Prévia (LP) deverá ser requerida no início do estudo de viabilidade da Usina; a Licença de Instalação (LI) deverá ser obtida antes da realização da Licitação para construção do empreendimento e a Licença de Operação (LO) deverá ser obtida antes do fechamento da barragem.

²⁴ CONFLITOS JURÍDICOS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS, Coordenadores Paulo Roberto Pereira de Souza e Jon Mills, Maringá, EDUEM, 1995, pág. 174.

remanescentes, compreendendo 8.500 propriedades, sendo 6.900 rurais e 1.600 urbanas.

Da área arrendada 60.000 hectares de florestas nativas e o restantes terras agrícolas das mais férteis do País. Provocou-se alteração nas águas subterrâneas, na fauna e flora, no micro-clima da região e na economia regional, que perdeu um dos maiores potenciais turísticos do País.

Os impactos socioeconômicos, foram significativos, uma vez que a inundação das terras causou perdas à economia regional e grande impacto social em razão da desapropriação das terras, posto que 86,1% dos imóveis expropriados eram constituídos de minifúndios.

Também o documento base da ECOSUL 96, analisando os impactos das hidrelétricas a nível do MERCOSUL, conclui que:²⁵

Numa análise bastante abrangente, pode-se dizer que os principais problemas de impactos sócio-ambientais apresentados por hidrelétricas construídas e/ou em implantação na Bacia do Prata, podem ser:

- alterações em sítios de relevante importância para a biodiversidade, com redução imediata da variedade de fauna e flora regional; - alterações microclimáticas; desapropriações em áreas altamente férteis e produtiva, desfavorecendo o equilíbrio da economia da natureza na relação custo X benefício econômico X ecológico; - alterações profundas na relações político-intencionais e sócio-econômicas nas unidades territoriais atingidas; - desarticulação dos sistemas produtivos; - perda de parte da infra-estrutura regional; - insatisfação social e fomentação de litígios e desagregação, principalmente na questão indígena; - incapacidade do setor elétrico de encarar a Bacia do Rio da Prata, como um macroecossistema compartilhado por outros países não levando em conta os impactos sobre esse sistema que poderão se refletir internacionalmente, e, - ausência de articulação de maior envergadura, a nível de Chanceleres dos países envolvidos na Bacia do Prata, de maneira a discutir uma matriz energética para toda a região e a questão do setor hidrelétrico em particular, de maneira a compatibilizar os diversos usos previstos (hidrovia, termoelétrica, gasoduto) com a conservação desse macrossistema.

²⁵ Op. cit. pág. 50.

Para prevenir os impactos ambientais capazes de gerar passivo ambiental significativo, urge a harmonização da leis ambientais dos países membros do Mercosul, em especial no que se refere ao EIA-RIMA, integrando o debate e solução da questão entre as autoridades dos diversos países.

5.3. As Implicações Ambientais do Gasoduto Bolívia-Brasil

A nível de uma análise puramente econômica, à luz da economia convencional, podemos concluir positivamente em relação à construção do gasoduto Bolívia-Brasil.

Hoje o Brasil comercializa, com suas próprias reservas, pouco mais de 8 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

As reservas bolivianas são suficientes para abastecer o mercado brasileiro, inicialmente como 8 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia, crescendo em sete anos até 16 milhões de metros cúbicos por dia, valor que poderá se manter por 13 anos, equivalente a 100 mil barris de petróleo por dia.

O gasoduto tem impactos positivos, no que se refere à socioeconomia, como possibilidade de aquecimento da economia local, na Bolívia e no Brasil, pelo aumento dos postos de trabalho, diretos e indiretos; por uma demanda maior de bens e serviços, com o surgimento de pequenos comércios, especialmente nas cidades localizadas próximas aos canteiros de obras, ou pelo aumento das arrecadações municipais, o que permitirá novos investimentos por partes das Prefeituras locais.

Em relação ao meio físico iniciam os impactos com a abertura de acesso, faixa de domínio, implantação de canteiros de obras e alojamentos.

O documento base da ECOSUL-96, nos mostra os principais impactos ambientais do gasoduto, quais sejam:

- alteração do cotidiano da população;
- exposição da população ao risco de acidentes;
- alteração do quadro demográfico;
- perda de produção agrossilvopastoril;
- aumento da demanda por bens e serviços;
- aumento do tráfego de veículos;
- alteração no quadro de saúde;
- pressões sobre os equipamentos de saúde;
- interferência com o patrimônio arqueológico;

aumento da emissão de ruídos e poeiras; - desvios ou aceleração de processos erosivos; - instabilização de encostas; - alterações no uso das terras; - carreamento de sólidos; - assoreamento da rede de drenagem; - alterações ou eliminação da vegetação existente; - alteração da comunidade aquática local; - aumento da caça e pesca predatória; - alteração no habitat e nos hábitos da fauna;²⁶

Na fase de construção e montagem, a escavação da vala é uma ação impactante para o patrimônio local. Uma outra ação também relevante é a instalação das estações de compressão e medição, especialmente para o meio físico-biótico.

A operação do gasoduto tem como impacto negativo principal, a exposição da população ao risco de acidentes, o que cria uma série de expectativas nos moradores das regiões diretamente afetadas. Tal risco exigirá a adoção de medidas de segurança próprias com a implantação de programas de comunicação social e emergenciais, que poderão minimizar tais impactos.

6. PROBLEMAS AMBIENTAIS EXISTENTES E POSSIBILIDADES DE AGRAVAÇÃO

6.1. *Tráfego de madeira e animais em extinção*

A exploração predatória de madeira no Brasil e nos países do Mercosul, tem gerado um tráfico ilegal de tais produtos que são exportados, com o uso de guias falsas, com a construção de uma verdadeira teia de corrupção, ameaçando a grande diversidade biológica da América Latina.

A biodiversidade engloba plantas, animais, microorganismos e, de maneira geral, os ecossistemas e processos ecológicos dos quais são componentes.

Até hoje não se determinou com a extensão e a profundidade necessárias, a importância da diversidade genética das florestas tropicais

²⁶ Op. cit. págs. 54, 58.

brasileiras. Alguns espécimes ainda se encontram em fase de mutação genética, relevando-se a importância de sua preservação.

A nível no MERCOSUL, inúmeros problemas se apresentam, como o grande comércio de peles silvestres, sem uma legislação mais rígida capaz de coibir tal prática, que chega a superar o comércio de couros de espécies domésticas.

A expansão da fronteira agrícola notadamente no Brasil, Argentina e Paraguai, gera uma grande pressão sobre ecossistemas frágeis, com a expansão da atividade agrícola e pecuária, gerando grandes desmatamentos inclusive em áreas de solos sensíveis de vida útil curta, que acabam se transformando em desertos em curto espaço de tempo

O crescente corte ilegal de madeira praticado por empresários brasileiros, especialmente na Província de Misiones e no Paraguai, na região de fronteira com o Brasil, representam outro impacto significativo, resultando na destruição de espécies centenárias e raras.

O Paraguai, tem na exploração de suas florestas e na caça clandestina as principais causas de destruição da sua biodiversidade. O contrabando de madeira na extensa fronteira seca do Departamento de Amambay e Mato Grosso do Sul diante da dificuldade de fiscalização e controle tem se tornado cada vez mais forte e crescente..

Este fato gerou a assinatura de um Acordo Binacional entre o Brasil e o Paraguai para o controle ilícito de comercialização de madeira.

O que realmente assusta é a ineficácia da legislação existente. Com efeito, o Paraguai editou em 1992 a Lei nº 96, que regula a *Vida Silvestre*, a qual define em seu artigo 2º que por *fauna silvestre, se entenderá todos aqueles vegetais, superiores ou inferiores que, temporal ou permanentemente, têm o território nacional como área de distribuição biogeográfica*. Em importante manifestação do sistema jurídico daquele país, declara de interesse social e de utilidade pública a proteção, manejo e conservação da vida silvestre do País, que passa a ser regulada pela referida lei, assim como, sua incorporação à economia nacional. Considera que *todos os habitantes tem o dever de proteger a vida silvestre* do país²⁷.

²⁷ Artigo 2º da Lei nº 96/92.

Exige uma licença e consulta da *Autoridad de Aplicación*²⁸, para toda obra pública ou privada, como desmatamento, drenagem de terras úmidas, construções de barragens, que possam causar transformações no ambiente da vida silvestre nativa, hipótese em que será exigido um estudo prévio de impacto ambiental. Já o artigo 37 proíbe a exportação, importação e reexportação de todas as espécies da fauna silvestre.

Também o artigo 7º da Lei 294/93, exige o estudo prévio de impacto ambiental, na *exploração agrícola, pecuária, florestal e granjeira*. Tal lei foi regulamentada pelo Decreto 14.281/96, que determina em seu artigo 5º, nº 3, exige o estudo de impacto ambiental nos projetos de exploração florestal que tenham lugar em terrenos com extensão superior a 50 hectares de aproveitamento.

Outro fato preocupante, é a acelerada ocupação do solo com grandes áreas desmatadas na região Ocidental do Paraguai, no Chaco, efetuadas por imigrantes brasileiros.

O Paraguai, tem na exploração de suas florestas e na caça clandestina as principais causas de destruição da sua biodiversidade.

O baixo valor da terra tem gerado um uso predatório das mesmas uma vez que seus proprietários não investem em conservação do solo, gerando grande erosão e degradação do solo.

6.2. *Diversidade das Legislações*

No caso do Paraguai novamente emerge a falta de efetividade das normas ambientais como o grande desafio dos países do MERCOSUL. Há um corpo de lei expressivo, que oferecem boas condições para a proteção ambiental, no entanto tais leis não são cumpridas. Em muitos casos foram resultados de exigências de organismos internacionais e não foram assumidas pelos formuladores e executores de políticas públicas, assim como não são conhecidas pela maior parte da população.

²⁸ Que é a Diretoria de Parques Nacionais e Vida Silvestre, subordinada ao Vice-Ministro de Recursos Naturais e Meio Ambiente do Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Assim o contrabando de madeira e a acelerada destruição da cobertura florestal do Paraguai continua impune e crescente, exigindo uma ação internacional e uma pressão a nível do Sub-grupo 6 para que busque caminhos capazes de diminuir as agressões ambientais que ocorrem no vizinho País.

No Uruguai, 4% das terras situadas na fronteira com o Brasil (Departamentos de Artigas e Rivera), são de propriedade de brasileiros-gaúchos, que desenvolvem a pecuária, o cultivo da soja e, principalmente, do arroz. A expansão do cultivo do arroz, tanto por brasileiros quanto por uruguaios nos últimos anos, vem ameaçando uma área conhecida como *Los humedales del Este ou Banhados de Rocha*, ecossistema protegido pela Convenção de Ramsar, em função das obras de irrigação que vem sendo construídas.

No Paraguai, após a construção da Hidrelétrica de Itaipu no Rio Paraná, milhares de brasileiros migraram para o lado paraguaio (municípios de Amambay, Alto Paraná, Canindeyu e Itapua), para o cultivo de soja. Hoje, são cerca de 350.000 brasileiros que vivem no Paraguai, e que são responsáveis por aproximadamente, 65% da soja produzida naquele País. Esta ocupação estrangeira e nacional contribuiu para que 50% das florestas nativas do Paraguai fossem dizimadas nos últimos 30 anos, ou seja, cerca de 400.000 hectares de florestas.

Na Argentina o problema maior é a falta de uma *lei nacional* em matéria ambiental, uma vez que os estados provinciais - *Estados Provinciales* - têm poderes para legislar entre outras matérias sobre meio ambiente²⁹.

Dessa forma, como observa LEILA DEVIA³⁰ *corresponde à Nação*

²⁹ A Argentina como Estado teve origem nos acordos que as Províncias celebraram entre si para criá-lo. Assim o artigo 104 da Constituição da Argentina (atual 121) determina que: *As Províncias conservam todo o poder não delegado por esta Constituição ao Governo Federal, e o que expressamente tenham se reservado por pactos especiais ao tempo de sua incorporação.* Sobre matéria ambiental as Províncias não delegaram suas faculdades. Hoje nos termos do artigo 41, há uma regra nacional constitucional determinando o direito a um ambiente *sadio, equilibrado e apto para o desenvolvimento humano e para que as atividades produtivas satisfaçam as necessidades presentes sem comprometer as das gerações futuras e têm o dever de preservá-lo. O dano ambiental gerará prioritariamente a obrigação de recompor o meio ambiente, segundo o estabeleça a lei.*

³⁰ LEGISLAÇÃO AMBIENTAL DA REPÚBLICA ARGENTINA, em MERCOSUR Y MEDIO AMBIENTE, Buenos Aires, Ediciones Ciudad Argentina, 1996, pág. 83.

ditar as normas que contenham os pressupostos mínimos de proteção, e às províncias, as necessárias para complementá-las, sem que aquelas alterem a jurisdição local.

A nível local a maioria das Constituições provinciais, consagraram anteriormente à Constituição Nacional os direitos a um meio ambiente sadio, como aconteceu com *La Rioja* (art. 66), *San Juan* (art. 58), *San Luis* (art. 47), *Salta* (arts. 30 e 78), *Santiago del Estero* (arts. 30 e 58), *Río Negro* (arts. 84 e 85) e *Córdoba* (art. 66)³¹.

Outro problema que dificulta uma tutela efetiva do meio ambiente na Argentina é a falta de uniformidade quanto à lei processual. Não há uma lei nacional sobre direitos difusos, sendo que apenas algumas Províncias, como Santa Fé – Lei 10.000/87 - e, San Juan - Lei 6006 – instituíram legislação específica para a tutela de direitos difusos. A nível federal, ou em outras províncias, apenas através da doutrina e jurisprudência

A harmonização das leis ambientais e dos meios de tutela do meio ambiente como bem jurídico de interesse comum do povo, direito de terceira geração, difuso e condição para assegurar a vida é hoje um dos grandes desafios entre outros temas candentes que ocupam as atenções dos operadores do MERCOSUL.

7. CONCLUSÕES

A inexistência de programas de conservação de solos tem gerando um enorme passivo ambiental em todos os países do Mercosul, para se ter uma idéia só o Estado do Paraná gastou mais de US\$ 200 milhões em programas de conservação de solos e implantação de microbacias hidrográficas, custo que, posteriormente, é suportado por todos os cidadãos.

A falta de legislação sobre agrotóxicos na maioria dos países do Mercosul tem resultado em graves problemas ambientais, com

³¹ Conf. LEILA DEVIA, op. cit. pág. 86.

consequências especialmente sobre o Pantanal, o Chaco paraguaio e a pampa úmida Argentina. Pesticidas proibidos em seus países de origem estão sendo comercializados em parte dos países do Mercosul por falta de uma lei ambiental adequada.

A harmonização de políticas ambientais e de leis ambientais é imperativo para a busca de melhoria da qualidade de vida das populações do Mercosul. É urgente uma ação integrada dos países membros para prevenir o enorme passivo ambiental que está sendo gerado, pela atividade econômica, em consequência ou da inexistência ou do desrespeito à lei.

É necessário o aperfeiçoamento de mecanismos de cooperação regional para uma atuação coordenada entre os países e organismos internacionais com vistas à preservação do meio ambiente.

As populações dos países membros tem que ser adequadamente informadas sobre os impactos ambientais decorrentes do passivo ambiental que está sendo gerado, bem como, de sua extensão, profundidade e consequências.

É imperativo a criação de programas de educação ambiental capazes de conscientizar a população motivando-a a ter uma participação mais efetiva no debate dos temas ambientais e em pressionar governos, governantes, formuladores e executores de políticas públicas para fazer triunfar a supremacia do interesse coletivo.

O conceito de desenvolvimento sustentável deve estar presente na formulação das políticas, econômica, industrial, agrícola e ambiental dos Estados partes do Tratado de Assunção.

A inexistência de um sistema judiciário do Mercosul, tem dificultado a aplicação das leis e uma ação internacional, na preservação de ecossistemas que não podem ser tratados de acordo com divisas geográficas ou políticas, mas sim de forma integral, sob pena de comprometimento. Assim, impõe-se a criação de um Tribunal supranacional com Jurisdição em todo o Mercosul, para o julgamento de causas envolvendo interesses dos países, a nível público e privado.

A pressão exercida sobre os países de terceiro mundo pode

comprometer nossa qualidade de vida, pois no balanço entre a preservação ambiental e a geração de empregos, a miséria e a fome, fica extremamente difícil manter uma posição em favor do meio ambiente.

Impõe-se também a criação de um Parlamento do Mercosul, que hoje possui apenas uma Comissão Parlamentar Conjunta, sem poderes legislativos, para, a exemplo do Parlamento Europeu, poder formular um *direito comunitário*, que possa tutelar os direitos individuais e coletivos, públicos e privados.

A intensa atividade econômica que tomou conta dos países membros do MERCOSUL, especialmente Brasil e Argentina, não pode prevalecer sobre o interesse coletivo na preservação da qualidade de vida das populações.

As grandes obras que estão sendo cogitadas deverão ser submetidas a um rigoroso estudo prévio de impacto ambiental o qual deve ser precedido de *audiência pública internacional*, para fixação de diretrizes e determinação de área de abrangência e de impactos a serem avaliados.

A globalização da economia vem exercendo grande pressão sobre empresas e países, exigindo cada vez mais controle de custos na busca permanente de competitividade dos produtos, todavia também não podemos abrir mão de conceitos duramente construídos como o de *desenvolvimento sustentável*, flexibilizando exigências ambientais para instalação e funcionamento de empreendimentos poluidores.

A realidade nos mostra que temos um enorme desafio pela frente. Um novo paradigma tecnológico e social exigirá de todos nós uma mudança de postura, mudando nossas atitudes assumindo uma posição pro ativa para a construção de uma sociedade mais justa e de um mundo melhor.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, Sebastião do Rego. **Evolução do Mercosul em nova moldura**, artigo publicado no Boletim de integração Latino-Americana, Brasília, MRE, 1996, nº 18, Editora Aduaneiras, São Paulo, 1996.
- BOLETIM DE INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA**, Brasília, MRE, 1996, nº 19, Editora Aduaneiras, São Paulo, 1996
- BONILLA, José A. **Enfoque holística, meio ambiente e administração**, trabalho apresentado na XV Reunião Anual da ANPAD, de 24 a 26.9.90, em Florianópolis, encartado nos Anais da referida Reunião, Vol. 6, pág. 95.
- DEVIA, Leila. **Legislação ambiental da República Argentina**, em MERCOSUR Y MEDIO AMBIENTE, Buenos Aires, Ediciones Ciudad Argentina, 1996.
- GAZETA MERCANTIL. Ano LXXV, nº 21.099, 9.6.97, págs. A-1 e A-10.
- GOVERNO DO PARANÁ-GTZ, **No ciclo da ECOSUL - MERCOSUL e meio ambiente: oportunidades e desafios para a gestão ambiental**, págs. . 45 A 50, Curitiba, GTZ, 1996.
- HOSCHEWER, Raúl Walter. **Impacto de la problemática ambiental en el derecho**, Santa Fé, Argentina, Facultad de Ciencias Jurídicas e Sociales da Universidade Nacional do Litoral, 1977, pág. 59.
- LEME MACHADO. Paulo Afonso. **Estudos de Direito Ambiental**, Malheiros Editores, 1994, São Paulo.
- **PRINCÍPIOS GERAIS DE DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL E A POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA**, em **Dano Ambiental Prevenção, Reparação e Repressão**, Coordenação Antonio Herman V. Benjamin, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1993.
- MAIMON, Dália. **Ensaio sobre economia do meio ambiente**, APED, Rio, 1992.
- SOUZA, Paulo Roberto Pereira de, MILLS, Jon, Coordenadores **Conflitos jurídicos, econômicos e ambientais**, Maringá, EDUEM, 1995.