Políticas e Programas Públicos Para Preservação do Cerrado: Um Estudo no Cerrado Tocantinense

Raday de Carvalho Ribeiro
Especialista em Gestão Pública - IFTO raday@ifto.edubr

Resumo: O presente trabalho visa demonstrar os principais problemas ambientais do cerrado brasileiro, sempre com uma macrovisão das ações políticas adotadas para minimizar os impactos, demonstrando que existem maneiras de aumentar a produção com preservação. As pesquisas são desenvolvidas com analises de vários setores da economia e da sociedade em geral. No estudo a analise é sempre acompanhada de sugestões para o poder publico e órgãos envolvidos com a cadeia produtiva e ambiental. O trabalho de pesquisa se concentra no cerrado tocantinense, no entanto são indagações para todas as localidades onde esse bioma se faz presente. Foram analisadas áreas não só da agropecuária, mas também outros espaços que se correlacionam com o meio ambiente, tais como: empresas privadas, instituições estudantis e de biocombustiveis, alem das hidroelétricas que são responsáveis, não só com impactos ambientais, mas como impactos sociais (desapropriação de famílias que incidem na relação sociocultural do território desapropriado e mudam a paisagem das localidades em que são inseridos muitas das vezes esse deslocamento vem acompanhado de revolta, pois os mesmos não querem deixar seu habitat), esperando com isso desenvolver o senso crítico em todas as áreas para a conservação e preservação do rico ecossistema do já degradado e ameaçado cerrado brasileiro.

Palavras Chave: ambiental, ameaçado, preservação

Introdução

Apesar da agropecuária no estado do Tocantins ter sido uma das primeiras atividades econômicas, ficou por quase dois séculos limitada a uma produção para autoconsumo, o gado, o pouco que existia, era de péssima qualidade, as lavouras eram exploradas geralmente em regime de trabalho familiar.

No entanto essa dinâmica começou, no antigo Norte goiano, a mudar a partir de 1960, com a chegada da Belém-Brasília, que quebrou o isolamento geográfico e trouxe uma reestruturação do espaço agrário. A conseqüência foi o aumento das áreas cultivadas e a mecanização das lavouras.

Na década de 1970, a agricultura passou a ser prioridade nos programas dos presidentes militares, que incentivavam a ocupação da região do Cerrado e da Amazônia, com grandes financiamentos em projetos agrícolas, através do POLOCENTRO e do PRODECER. De 1979 a 1982 foram implantados os projetos Rio Formoso e Javaés, entre os rios Araguaia e seus afluentes.

A partir de 1990, sobre o efeito da Criação do Estado, o cenário foi completamente modificado, a abertura de estradas, a instalação de vários frigoríficos, ampliação do crédito e criação de novos programas agrícolas fez com que a região desse um salto e começasse a se modernizar, tornando-se mais eficiente e competitiva.

O resultado foi o aumento e a melhoria genética do rebanho bovino e também o aumento da produtividade. O rebanho do Estado teve um aumento de quase 85%, em pouco mais de vinte e dois anos.

Vale ressaltar que 95% do rebanho bovino do Tocantins são da raça nelore que pode ser criado a solta no pasto, no entanto requer uma grande área de desmatamento para pastagem.

Já na agricultura destacou-se a soja que vem sendo semeada em todas as regiões e fez as exportações do Estado se multiplicar. Outros destaques é a produção de arroz irrigado e a criação de projetos de fruticultura e os Projetos de biocombustíveis que são fabricados a partir de vegetais, tais como, milho, soja, cana-de-açúcar, mamona, babaçu, entre outros.

Toda essa metamorfose ocorrida nas últimas décadas na agricultura alterou completamente a geopolítica do campo. As pequenas propriedades rurais, que eram caracterizadas por uma economia de subsistência, deram espaço para o agribusiness ou agronegócios, onde máquinas, insumos e técnicas

ISBN 978-85-62830-10-5
VII CONNEPI©2012

de correção do solo aumentaram em mais de 73% a área plantada e em 113% o aumento da produção agrícola.

Segundo Nascimento (2009). Todo esse avanço na agropecuária tocantinense acabou gerando impactos ao meio ambiente como: desmatamento, compactação e erosão dos solos, diminuição das nascentes, contaminação das águas, destruição das matas ciliares, queimadas e perda da biodiversidade, que precisam ser bem estudadas e identificadas para que sejam propostas soluções, a fim de diminuir esses impactos sem afetar a produção.

Esse trabalho visa identificar e estudar esses fenômenos e as suas conseqüências à sociedade e a natureza causados pelo uso indiscriminado de técnicas agropecuárias, além de formular indagações e propor soluções para minimizar a degradação aos biomas do Estado e indicar as ações que o poder público vem tomando a esse respeito.

A Monocultura da Soja

Nos últimos 10 anos a área de cultivo de soja mais do que dobrou de tamanho nos Estados produtores brasileiros. As exportações de soja desses Estados aumentaram devido à alta demanda da União Européia e da China – EMBRAPA - 2009, onde é usada para alimentar porcos, frango e gado e populações humanas, respectivamente.

A agropecuária em geral e o cultivo de soja em especial já provocaram o quase total desaparecimento da Mata Atlântica no sul do Brasil durante as décadas de setenta e oitenta e agora ela avança para o Cerrado brasileiro que servem de habitat para animais como o tamanduá, a onça e muitos outros, além de ser considera a "caixa de água do Brasil", pois no Cerrado se encontra o maior numero de nascentes do país. EMBRAPA – 2009.

São diversas as conseqüências da monocultura ao meio ambiente, além de exaurir o solo com o tempo e reduz a biodiversidade reduz o uso da mão-de-obra no campo e afugenta as populações rurais. E ainda há também outras desvantagens econômicas, pois já que uma única doença ou praga ou a queda do preço do produto no mercado pode pôr a perder toda a cadeia produtiva regional, sem falar que o desenvolvimento de grande quantidade de pequenas espécies animais invasoras, ou pragas que se alimentam desses produtos. É o caso da lagarta da soja, requer o uso de cada vez mais inseticida e fungicidas químicos e também herbicidas para controlar as ervas daninhas que nascem e crescem mais rápidos que as espécies plantadas.

Para cultivar soja no cerrado é preciso fazer uma correção do solo com calcário, visto que o solo do cerrado é muito ácido e pobre em nutrientes, outro problema é que é preciso uma grande demanda de terra para a lavoura o que leva os agricultores a desmatar grandes áreas de terra, quase que sem controle dos órgãos públicos ambientais, que muito das vezes estão sucatiados e sem recursos. Além é claro que é muito caro plantar soja, o que acaba fazendo com que o pequeno produtor seja expulso de suas terras, a maioria dos produtores do Estado é de agricultores vindos de outras regiões, principalmente sul do país, que já desmataram toda a flora de sua região e que agora avançam para outros biomas. Como cita Buschbacher (2000):

> "...tornava-se uma atividade de grandes produtores [...]. Esse novo processo de exclusão promovido pela soja – o primeiro se deu no início da abertura da fronteira quando os produtores do Sul assumiram o lugar dos agricultores tradicionais do cerrado – ressaltou o fato de que a soja é uma commodity e por isso negociada no mercado globalizado. Nesse mercado, o acesso à informação é uma condição e a produção em escala, o uso intensivo de tecnologia, o ganho contínuo de produtividade e o suporte financeiro para lidar com as oscilações de mercado, e a pouca disponibilidade de crédito oficial são pré-requisitos." (BUSCHBACHER, op. cit.: 90).

Esse processo muda por completo a paisagem natural da região, já que o cerrado está sendo substituído pela lavoura de soja e, mesmo que um dia essa cultura deixe de existir, a possibilidade de recuperação da vegetação nativa é nula. Vemos ainda, a questão do avanço do processo de erosão do solo, empobrecido pelo cultivo extensivo da soja. O solo empobrece e perde a rigidez, tornando-se comum o surgimento de valas que se expandem, não podendo ser contidas, mesmo com a implantação de sistema de curvas de nível.

Para mudar tal cenário será preciso que os produtores de soja, investidores, compradores e reguladores apóiem, adotem e promovam práticas mais sustentáveis. Isso inclui incentivar os governos a aplicarem as leis e regulamentações ambientais e de uso da terra. É urgente a necessidade de adoção de critérios de rastreabilidade e o desenvolvimento de diretrizes de produção por meio de um organismo que envolva todas as partes interessadas.

A Política dos Defensivos Agrícolas

Os defensivos agrícolas usados para proteger as plantações podem ser altamente prejudiciais à saúde do homem e também ao meio ambiente. As aplicações freqüentes de quantidades cada vez maior desses produtos químicos contaminam o solo. Além disso, eles são transportados pela chuva para riachos e rios, afetando desse modo, a qualidade das águas que alimentam o gado, abastece as cidades e abrigam os peixes. O veneno afeta tanto a fauna como a flora e ainda torna o solo estéril pela eliminação da vida microbiana.

> Neste milênio, as pessoas que procuram se informar sobre o que esta ocorrendo com o meio ambiente se depara com uma dura realidade: muitos solos degradados onde a microvida praticamente inexistente; águas contaminadas com resíduos tóxicos de origens diversas sendo usadas no cultivo de nossos alimentos; uso indiscriminado de agrotóxicos e adubos químicos altamente solúveis (NUNES, 2003).

Um dos mais graves problemas no manuseio desses defensivos agrícolas está no descarte de suas embalagens, muitos agricultores simplesmente jogam na floresta ou próximo a rodovias suas embalagens, aumentando ainda mais o risco de contaminar o meio ambiente.

O poder público das regiões produtoras devem manter unidades de recebimento de embalagens vazias. O estado do Tocantins tem seis unidades desse tipo em funcionamento e estão localizadas nos municípios de: Pedro Afonso e Silvanópolis (centrais); Formoso do Araguaia, Colinas, Araguaína e Lagoa da Confusão (postos).

No entanto, como pode ser visto na foto 01 anexa, boa parte dessa embalagens não são descatadas de forma correta, no Municipio de Palmas a Agência de Defesa Agropecuária recolheu cerca de 40 embalagens vazias nas margens da rodovia TO – 020, que liga Palmas a Aparecida do Rio Negro. Os recipientes foram abandonados em um terreno baldio na estrada, o caso foi denunciado à Vigilância Sanitária do Município por moradores que passaram pelo local.

A Lei Federal 7.802 de 11/07/1989 é quem regula e controla todos os métodos e processos de pesquisa e produção, embalagem, classificação, comercialização, uso, armazenamento, o controle, a inspeção e a fiscalização dos agrotóxicos e seus componentes. Só que na prática, essa fiscalização é insignificante por parte do órgãos fiscalizadores como IBAMA, e os riscos de contaminação estão em todo lugar. Já tem ocorrido em todo o mundo constantes alterações nas cadeias alimentares, a eliminação de espécies úteis, polinizadores predadores, etc., provocando enormes prejuízos ao meio ambiente.

Os Problemas Causados Pelas Pastagens

No sistema extensivo de bovinocultura usado no Tocantins, que se caracteriza pelo baixo investimento em formação e manutenção de pastagens e de preparo do solo e onde o gado é solto no pasto sem grandes cuidados, podem gerar a destruição dos ecos sistemas ambientais uma vez que o esgotamento e a baixa produtividade incentivam a expansão de seus domínios sobre outras áreas naturais do cerrado, destruindo o habitat natural de varias espécies animais e vegetais, além disso, o baixo investimento nas pastagens pode causar erosão e compactação do solo.

Outro fator negativo gerado pela pecuária extensiva é a alta emissão de GEE (Gases de Efeito Estufa), estudos mostram que o rebanho mundial é responsável por emitir 9% desses gases na atmosfera. Essa participação é maior que setores visto como poluidores, como é o caso do setor de transporte. Segundo a Embrapa se forem somadas todas as emissões de GEE geradas pelas queimadas e pelo desmatamento a pecuária é responsável por emitir cerca de 42% de todos os gases poluidores da atmosfera no Brasil. EMBRAPA – 2009.

Segundo especialistas a emissão desses gases está muito ligada ao tipo de alimentação que o gado ingere. Assim, estudos mostram que o primeiro passo na tentativa de diminuir a participação da Bovinocultura no aquecimento global seja o aumento da produção, através da melhoria das pastagens, implantação do sistema rotativo, semiconfinamento, confinamento, sistemas alternativos como a integração lavoura-pecuária e sistemas silvipastoris.

Criar Leis e dar incentivos fiscais, além de suporte técnico seria a maior contribuição do Poder Público no incentivo da melhoria das pastagens, os Estados, como entidade responsável pelo bem estar da população, têm a obrigação de lutar por essas melhorias.

O Desmatamento do Cerrado

No Tocantins a pecuária e a soja, segundo a SEPLAN-TO, são responsáveis por cerca 88% das exportações do Estado, O Tocantins é o maior exportador de soja de sua região e tem o terceiro maior rebanho bovino do Norte do país.

No entanto, todas essas atividades requerem a devastação de grandes trechos da mata. A substituição da floresta por pastagens e monoculturas como a soja aumentam a temperatura local e diminui a pluviosidade, levando, em última instância, à desertificação das áreas de criação e cultivo.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, desmata-se duas vezes mais no Cerrado que na Amazônia, O Cerrado é a maior fonte manancial de águas do país e está sendo prejudicado pelo agronegócio. Quase a metade do cerrado já foi desmatada.

Estudos da ONG ambientalista Conservação Internacional Brasil (CI-Brasil) indicam que o Cerrado deverá desaparecer até 2030. Em setembro de 2010, o governo brasileiro anunciou a criação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado). O documento prevê 151 ações para reduzir a perda da cobertura vegetal e criar alternativas de proteção e uso sustentável dos recursos naturais do bioma. Estima-se que Cerrado detenha 5% da biodiversidade do planeta e a área é considerada prioridade global para conservação.

O PPCerrado, vai ajudar o Brasil a atingir a meta de reduzir em 40% o desmatamento no Cerrado, até 2020. A previsão é que o ritmo de devastação caia em cerca de 8,7 mil km² por ano em dez anos.

O plano é um passo para a implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima, além de coordenar ações da agricultura sustentável e siderurgia verde, em dois acordos setoriais.

Entre as metas do plano está o aumento do consumo de carvão de florestas plantadas pela indústria de ferro gusa e o aumento de recursos para recuperação de áreas degradadas. Até 2011 o governo planeja investir R$ 339 milhões (cerca de US$ 198 milhões) em ações de fomento às atividades produtivas sustentáveis, monitoramento e controle, ordenamento territorial, educação ambiental e criação de 2,5 milhões de hectares em áreas protegidas.

O monitoramento do Cerrado por satélite pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) será permanente. Também será desenvolvido um sistema de detecção em tempo real, como o que funciona para a Amazônia Legal, que gerará informações capazes de agilizar as ações de comando e controle e reduzir o desmatamento na região. Agricultores familiares e assentados da Reforma Agrária terão assistência técnica e capacitação para acabar com o uso de queimadas para a produção.

A meta do governo pode parecer ambiciosa, no entanto ainda é pouco e insuficiente para salvar esse rico bioma, será preciso mais ações e empenho da sociedade, não só para aumentar as metas de preservação, mas como para fazer cumprir as já existentes.

O Horizonte dos Biocombustíveis e dos Projetos de Fruticulturas

Outra questão que vem surgindo são os Projetos de biocombustivel há três desses projetos no Estado nas cidades de Arraias, Paraíso e Porto nacional. A adoção de um biocombustível como o álcool em escala internacional traria benefícios econômicos ao Brasil. Ocorre que esses ganhos podem vir acompanhados de terríveis prejuízos sociais e ambientais, se não forem tomadas às medidas necessárias para evitar o pior. Isso porque a produção de combustível vegetal pode reconduzir o país à prática da monocultura da cana-de-açúcar, que assim como a monocultura da soja também pode ser muito prejudicial ao meio ambiente.

Outro ponto de estudo que vem surgindo são os Projetos de fruticultura. No Estado do Tocantins existem cinco projetos de irrigação para cultivo de frutas, dois desses projetos, São João e Manuel Alves, já estão em inicio de produção.

Os desgastes ambientais desse tipo de Projeto ainda não foram bem estudados pela sociedade acadêmica, por isso é imprescindível analisar seus possíveis impactos ao meio ambiente. Visto que, segundo especialistas, a irrigação de grande poste pode causar o aceleramento dos processos de salinização e erosão dos solos, tornando-os imprestáveis para a agricultura e de difícil recuperação o que pode provocar a queda precoce de frutos, a queda na fertilidade natural dos solos, principalmente quando cultivados intensivamente, torna-se um problema potencial quando a agricultura objetivar alcançar varias safras anuais, o que é comum nos projetos do Nordeste, e pode ser agravada na falta de uma reposição de nutrientes e manejo do solo adequado.

O uso de defensivos agrícolas, também na irrigação, pode provocar a poluição ambiental (água, solo e ar), quando esses implementos forem utilizados nas culturas dos perímetros de irrigação.

A irrigação também pode causar problemas sociais ao provocar o deslocamento de agricultores no caso da desapropriação de areas para a instalação dos projetos públicos.

As Hidroelétricas nos Rios Tocantins e Araguaia

O Estado do Tocantins conta com 14 hidrelétricas em operação, vale salientar que está em andamento o estudo de15 pequenas centrais e 16 usinas hidrelétricas, além de quadro usinas de grande poste todas na bacia hidrográfica Tocantins-Araguaia.

No entanto, o Estado consome apenas 19% da energia produzida o restante, 91%, é exportada para outros Estados através do linhão Norte-Sul. Nascimento (2009).

Uma grande construção como uma barragem traz inúmeros problemas para o meio ambiente, visto que altera completamente o espaço, não somente muda o espaço geográfico, mas como também altera a vida da fauna e flora dos habitats naturais e também das pessoas que vivem em seu entorno.

Quando o rio é represado uma enorme quantidade de terra, que poderia se usada para a agricultura ou pecuária, fica perdida embaixo d'água, vidas são mudadas, culturas são perdidas e o cotidiano é totalmente transformados e na maioria das vezes para pior. Para Peixer (1993): "as mudanças no cotidiano, percebidas com a chegada do "outro" geram momentos de instabilidade para os moradores, de redefinição de 'seu' espaço social, dos usos e apropriação destes".

Essa inconstância das tomadas de água, que dependem da demanda de energia elétrica, pode causar erosão das margens, mudança e perda da vida dos animais, como a piracema fora da época, sem falar que as barragens constituem grandes obstáculos aos peixes que precisam migrar para se reproduzir, como o espaço da migração é reduzido muitos peixes acabam se reproduzindo próximo aos canais de fuga das represas.

As médias de temperatura podem apresentar variação na região, principalmente em áreas anteriormente protegidas por vales, ou ambientes protegidos de ventos, que ficarão expostos à margem do novo lago.

As barragens também contribuem para a redução da concentração de oxigênio. O agito das águas é muito importante para a sua oxigenação. Com a transformação de um meio lótico em lêntico, a concentração de oxigênio dissolvido na água diminui. O grande potencial oferecido pelas quedas d'água atraem a construção de barragens para estes locais, extinguindo um importante mecanismo de oxigenação da água. A falta de oxigenação mata os peixes e aumenta a concentração de algas na água.

Outro grave problema é a perda do potencial turístico como ocorreu na cidade de Porto nacional com a construção da barragem de Lajeado, Nascimento (2009) O turismo de verão foi um dos fatores que mais contribuíram para a estrutura econômica dessa cidade secular. Com um significativo fluxo de turistas que vinham de outras cidades, estados e até mesmo de fora do país, o turismo ligado ao lazer gerava renda direta e indiretamente para muitos moradores da região.

O volume de recursos financeiros na temporada de praia era significativo no que se refere ao volume de negócios realizados pela iniciativa privada e á arrecadação tributária. Mas o desaparecimento das praias que se formavam no Rio Tocantins por ocasião da baixa do nível das águas durante os períodos de seca acabou por quase que extinguir esse tipo de turismo.

Porto Nacional contava com 11 km de praias de areias brancas, banhadas pelas águas cristalinas do Rio Tocantins. Dentre as principais externalidades ligadas à perda no turismo, a principal foi a extinção da Praia de Porto Real que contava com cerca de cinco km. Esta praia, que era a mais visitada antes do alagamento, possuía uma excelente estrutura natural.

Com o intuito de compensar a perda das praias e minimizar os impactos no turismo e lazer ocorridos pelo alagamento, foi construída uma nova praia artificial, mas esta além de ter sido construída em local impróprio (próxima ao matadouro municipal), não conta com a infra-estrutura de outrora.

Os órgãos públicos de defesa do meio ambiente devem atuar em conjunto com ambientalista e população atingida pelas barragens para minimizar tais problemas, visto que com a construção de uma barragem é impossível não ter impactos ao meio ambiente.

No entanto, a saída mais plausível seria o uso de fontes alternativas como: energia eólica, energia solar, dentre outras.

Educação Ambiental nas Escolas Públicas

Não é de hoje que dizem que o futuro é dos jovens, por isso mesmo é imprescindível despertar o senso crítico nesses por vias da educação formal. A Lei 9795/99 que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional da Educação Ambiental já nos seus dois primeiros artigos diz:

> Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
>
> Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal

O Decreto 4.281/02 também dispõe sobre o tema e determina que as instituições de ensino devam executar a política nacional de Educação Ambiental.

> Art. 1º A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade.

A educação ambiental deve ser pensada como um processo participativo, onde o educando assume o papel de elemento central no processo de ensino/aprendizagem pretendido. Incentivá-los a uma participação ativa no diagnóstico dos problemas ambientais e na busca de soluções, sendo preparado como agente transformador por meio do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes éticas e condizentes ao exercício da cidadania. Segundo Medina:

> "A educação ambiental deve suscitar uma vinculação estreita entre os processos educativos e a realidade, estruturando suas atividades em torno dos problemas concretos que se impõem à comunidade; enfocar a análises de tais problemas de uma perspectiva interdisciplinar e globalizadora que permita uma compreensão adequada dos problemas ambientais (Medina, 2001).

Um programa de educação ambiental para ser efetivo deve promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental. Utiliza-se como laboratório, o metabolismo urbano e seus recursos naturais e físicos, iniciando pela escola através da interdisciplinaridade, expandindo-se pela circunvizinhança e sucessivamente até a cidade, o campo, a região, o país, o continente e o planeta.

A aprendizagem será mais efetiva se a atividade estiver adaptada às situações da vida real da cidade, ou do meio em que vivem estudantes e professores.

A educação nas áreas agrícolas como nas escolas rurais deve de ser diferente daquela que é realizada nas escolas urbanas ela deve ter como finalidade principal a orientação aos pequenos produtores (silvicultores ou agricultores), quanto ao uso correto de agrotóxicos, suas aplicações, noções sobre atividades modificadoras do meio ambiente, técnicas agroflorestais, permacultura e a legislação pertinente. A educação deve interagir como uma contribuição para a formação da consciência social e agroecológica da população destas comunidades.

Essa interação pode ser feita através de visitas às famílias, dias de campo e palestras realizadas em escolas ou centros comunitários da região, onde são demonstradas práticas e técnicas agrícolas de conservação do solo, de pesquisa e novas alternativas que se conciliem com as práticas tradicionais de agricultura da comunidade.

Além destas ações, promover atividades educativas para as crianças nas escolas e oficinas de trabalhos para as mulheres, sempre com o objetivo de demonstrar que se bem aproveitados e preservados, os recursos do meio ambiente só trazem benefícios para a comunidade.

Desta forma, as empresas não podem ignorar sua obrigações ambientais: a pressão dos consumidores e as imposições normativas, obrigam-nas a conceber produtos e sistemas de produção e distribuição que minimizem os impactos ambientais negativos.

Até poucos anos atrás, as empresas consideravam estas questões como uma imposição dos sistemas de proteção ambiental, que implicavam aumento de custos. Mas hoje, os aspectos ambientais começam a ser considerados como fatores competitivos, que podem conceder à empresa uma vantagem no mercado.

As Empresas Também Podem Promover Sistemas de Gestão Ambiental

Uma empresa que desenvolve boas políticas ambientais, além de promover um papel social ainda reduz custos, A cada dia fica mais óbvio que, para uma atividade empresarial ser mais eficiente, faz-se necessária a introdução de critérios ambientais no processo produtivo.

Umas das ferramentas ideais para fazer com que as empresas priorizem as políticas de prevenção, ao invés das de correção, são os *Sistemas Voluntários de Gestão ambiental (SGA)*

Segundo WIDMER (1997), o objetivo maior de um sistema de gestão ambiental deve ser o de proteger o meio ambiente e a saúde humana dos impactos que são gerados pelas atividades, produtos ou serviços de uma organização. Um SGA efetivo também pode servir para, entre outras coisas, demonstrar aos clientes a preocupação ambiental da empresa, manter bom relacionamento com a comunidade e com organizações não governamentais, garantir acesso a financiamentos, obter seguro a custos menores, reduzir causas trabalhistas, reduzir o consumo de materiais e energia e melhorar o relacionamento com órgãos governamentais.

Devemos salientar que a empresa é a única responsável pela adoção de um SGA e, por conseguinte de uma política ambiental. Só após sua adoção, o cumprimento e a conformidade devem ser seguidos integralmente, pois eles adquirem configuração de “sagrados”. Portanto, ninguém é obrigado a adotar um SGA e/ou Política Ambiental; depois de adotados, cumpra-se o estabelecido sob pena da organização cair num tremendo descrédito no que se refere às questões ambientais.

Uma das Metas Públicas seria em trabalhar uma forma de obrigar que as empresas adotassem políticas como as do SGA, visto que as atividades industriais podem interferir no meio ambiente através de diversas maneiras.

Conclusão

Todas as ações humanas alteram o ambiente natural e a civilização atual não seria possível sem a ocupação e uso intensivo dos mesmos, mas há risco de seu esgotamento ou de que seja alterado de tal forma que não se possa mais utilizá-lo. O objetivo dos cuidados com o ambiente deve ser de conservação dos seus recursos bióticos e abióticos, procurando evitar que os mesmos se esgotem ou que sejam alterados de forma a se tornarem inúteis ou prejudiciais. Os recursos naturais são essenciais à civilização humana. Um ambiente saudável para o ser humano é aquele que permite que se viva com saúde e com recursos suficientes para sua sobrevivência.

As leis ambientais brasileiras, bem como de outras nações, procuram definir os limites de uso e quais estudos são necessários para que se possa alterar a natureza com um mínimo de impacto.

Foi notado que as leis Ambientais do Brasil são as melhores do mundo, no entanto tais leis nem sempre são seguidas a risco e o Poder Público não usa de seus direitos para fazê-las cumprir.

A sociedade começa a se conscientizar do problema, discute, assume posições, mobiliza-se e inicia-se o movimento de pressão social através de diferentes atores interessados na solução do problema.

O Poder Público precisa acompanhar as mudanças ocorridas na sociedade buscando juntamente com agropecuaristas e ambientalistas meios, digam-se de passagem, já existentes, de aumentar a produção com o mínimo de impacto possível antes que seja tarde de mais. Além de fazer com que as Leis Ambientais sejam cumpridas.

Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, Ricardo. **Desenvolvimento e instituições**: a importância da explicação histórica. In - ARBIX, Glauco, ZILBOVICIUS, Mauro e ABRAMOVAY, Ricardo – **Razões e ficções do desenvolvimento** – UNESP/EDUSP – 2001. Disponível em: <http://www.abramovay.pro.br/artigos_cientificos/2001/Desenvolvimento.Pdf.> Acessado em 30 de Out. de 2011.

AVIDOS, M. F. D.; FERREIRA, L. T. **Frutos do Cerrado: preservação gera Muitos frutos**. 2003. Disponível em <htpp://www.biotecnologia.com.br/bio15/frutos.pdf> Acesso em:28 set. 2007

BRUMER, A. et al. **A exploração familiar no Brasil**. In: LAMARCHE, H. (Coord.). Agricultura familiar. Tradução Ângela M. M. Tigiwa. Campinas: UNICAMP, 1993. p.179-234, (Coleção Repertórios).

CUNHA, A. S.; MUELLER, C. C.; ALVES, E. R. A. & Silva, J.E. da. **Uma avaliação da sustentabilidade da agricultura nos cerrados**. 2 v. Brasília, IPEA, 1994

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Meio Ambiente, Recursos Genéticos e Recursos Naturais. 2011, disponível em < http://www.embrapa.br/ > . Acessado em 18 de Out. de 2011.

FLICK. Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª Ed. Porto Alegre: Armed/Bookman, 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Indicadores Agropecuários. 21 Jul. 2011. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/ >. Acesso em: 19 Set. 2011.

MARTINS, José de Souza. Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano. São Paulo: editora Hucitec, 1997. 187 p.

MENDONÇA, Rita. Conservar e criar / Natureza, cultura e complexidade São Paulo: editora são Paulo Senac, 2011. 256 p.

MMA. Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Meio Ambiente, 2010. Disponível em: http://www.ambiente.gov.br/sitio/ Acessado em 19 de Set. de 2011.

NASCIMENTO, Junior batista. Tocantins: historia e geografia. Goiânia: Bandeirante, 2009.