

A Sustentabilidade Socioambiental no Contexto Do Zoneamento Sócio, Econômico e Ecológico de Mato Grosso – ZSEE/MT – Brasil

CURVO, Rodolfo José de Campos*
VIEIRA, Lucimar Rodrigues*
PINTO, Carlos Eduardo Toniazco**

RESUMO

O Projeto de Lei do Zoneamento Socio, Econômico e Ecológico do estado de Mato Grosso – ZSEE/MT compreende um instrumento técnico e político que direcionará o ordenamento e ocupação do território e o disciplinamento do uso dos recursos naturais, estabelecendo diferentes categorias de intervenção antrópica no ambiente estadual. É de extrema relevância este estudo, tendo em vista que são muitas as aspirações e realidades em torno do ZSEE/MT que geram infinidades de conflitos e demandas socioambientais, que podem ser dirimidos e amenizados por modelos de gestão estatal participativa, transparente e democrática, permitindo assim, a melhoria da qualidade de vida, respeito a dignidade e cenários para a justiça e sustentabilidade socioambiental da sociedade mato-grossense em geral.

I.1 – A Sustentabilidade Socioambiental no contexto do ZSEE/MT

Pelo fato de sustentar anseios e demandas, o conceito Biológico de sustentabilidade tem sido contextualizado em sistemas humanos, por analogia, por meio de outras ciências. Esse conceito foi confundido inicialmente com as definições de capacidade de suporte e de resiliência dos ecossistemas, sendo mais tarde distinguido. As populações biológicas tendem a crescer, indefinidamente, em números, porém cada população tende a atingir limites máximos ligados a condições ou recursos. A transposição do conceito de sustentabilidade da biologia para os sistemas humanos se deu, dentre outros, pela preocupação mundial, com os efeitos negativos da exploração econômica do meio ambiente, acelerada com a Revolução Industrial (BROWN, 1987; KATES, 2005).

No século XX houve um aumento na demanda de matéria-prima natural e de energia por parte dos estados brasileiros (Tabela 1 e Figura 1e 2), em especial Mato Grosso (Figura 13, 14 e 15) e nos países industrializados (Figura XX) e a explosão populacional nos países em desenvolvimento (BIWAS e BIWAS, 1984).

Tabela 1 – Matriz Energética Nacional por setor econômico

Fonte: MME (2008); EPE (2008)

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

	2007	2006	10 ³ tep Δ %
Setor Industrial	81.752	76.757	6,5
Setor Transportes	56.894	53.270	6,8
Setor Residencial	22.601	22.090	2,3
Setor Energético ¹	21.478	18.823	14,1
Setor Agropecuário	9.104	8.550	6,5
Setor Comercial	5.893	5.545	6,3
Setor Público	3.494	3.453	1,2
Total	201.216	188.574	6,7

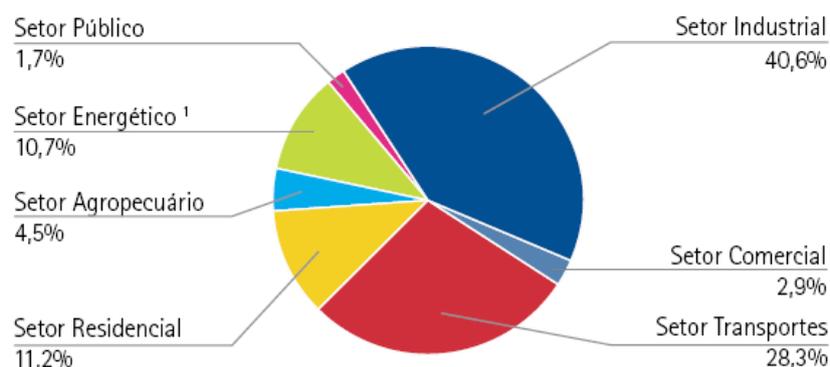


Figura 1 – Balanço Energético Nacional por Setor Econômico
Fonte: MME (2008); EPE(2008)

Isso motivou os debates e estudos acadêmicos a tratar sobre os danos ao ambiente físico e biológico, ou seja, em prejuízo das questões socioeconômicas relacionadas com os problemas ambientais. Em consonância com a preocupação com as sociedades industriais e a capacidade de suporte do planeta, a sustentabilidade é a consequência de um complexo padrão de organização.

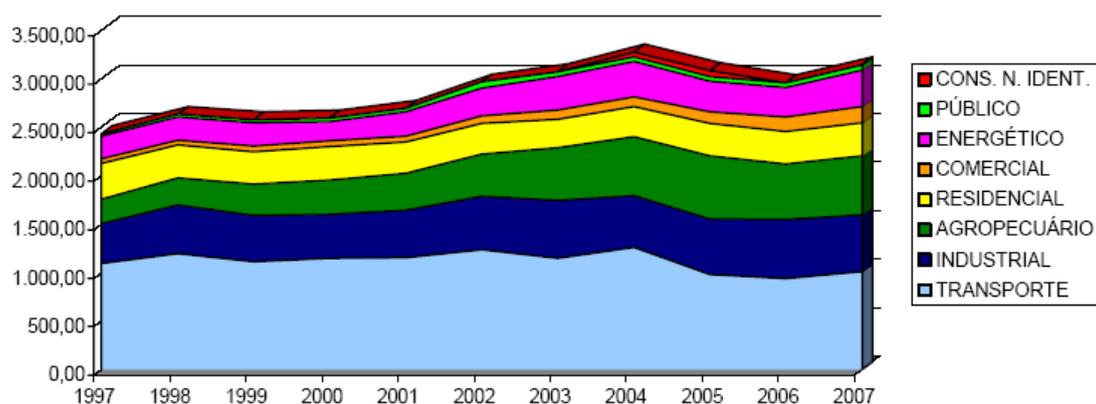


Figura 2 – Estrutura do Consumo Energético em Mato Grosso por Setor
Fonte: SICME/MT (2007)

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

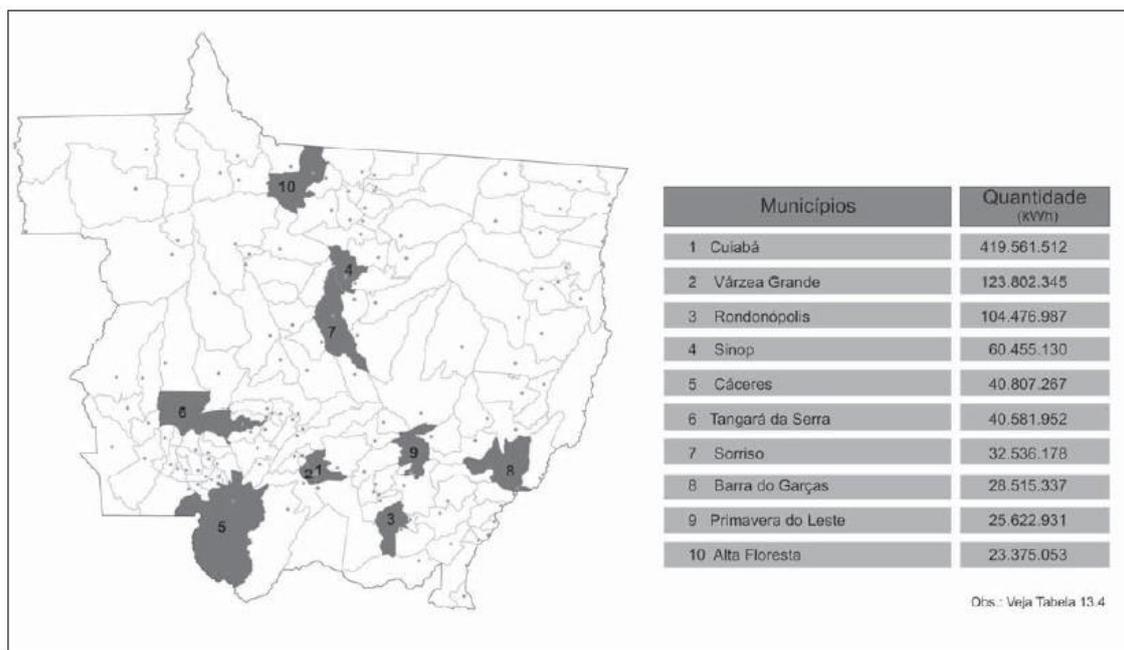


Figura 3 – Municípios com Maiores Consumo de Energia no Estado de Mato Grosso

Fonte: Anuário estatístico – SEPLAN (2008)

Caso as características encontradas em ecossistemas forem “aplicadas” às sociedades humanas, essas sociedades também poderão alcançar a sustentabilidade. Nesse ponto de vista, o termo sustentável é uma função complexa que combina e organiza, de maneira particular, as características dos ecossistemas (CAPRA, 1997; 1998; KATES et al., 2001).

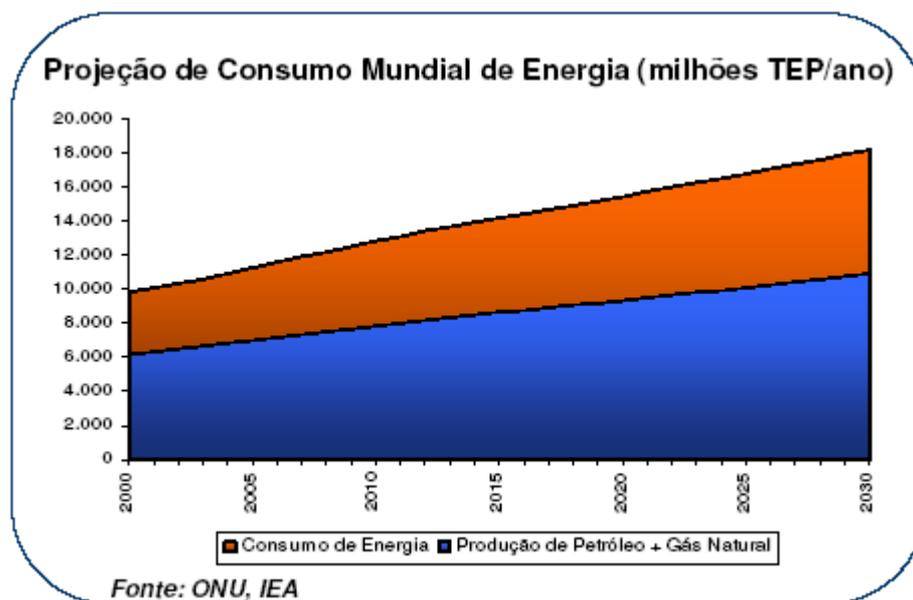


Figura 4 – Projeção de consumo Mundial de Energia
Fonte: ONU, IEA (2009)

Nesse entendimento e problemática internacional, nacional e regional refletimos o termo sustentabilidade, o qual ganhou destaque mundial em meados da década de 1980, quando as preocupações com o meio ambiente se agravaram, principalmente após o acidente nuclear de Chernobyl, na Ucrânia.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

A comoção internacional causada por esse acidente reforçou as discussões sobre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, expresso pela Organização das Nações Unidas na Conferência de Estocolmo sobre o meio ambiente, em 1972. Nessa época, foi cunhada pela primeira vez a palavra Ecodesenvolvimento e citados os princípios para a sustentabilidade foram evidenciados mundialmente.

Mais tarde, Sachs (1993; 2004) definiu os princípios da Sustentabilidade e introduziu um importante dimensionamento da sua complexidade. Assim, o termo sustentabilidade passou a ser empregado com freqüência e assumiu as dimensões econômicas, sociais e ambientais. Ele Foi usado para indicar uma nova forma de desenvolvimento.

Segundo Jacob (2003) a sustentabilidade é:

“...um tema que desperta amplo interesse nos dias atuais e têm sido muito usado em políticos, livros, revistas, instituições governamentais e não-governamentais e empresas privadas. Dentre a gama de autores que debatem a sustentabilidade, destaca-se a abordagem de Sachs (2002), que considera, além da sustentabilidade ambiental, outras dimensões. Ele propõe oito dimensões da sustentabilidade: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política nacional e política internacional. Portanto, entende-se por sustentabilidade a manutenção de um sistema ao longo do tempo, sendo que essa durabilidade depende da adaptabilidade, da diversidade, da resiliência, da equidade do sistema e da interação entre suas diferentes dimensões” (JACOB, 2003).

Ainda segundo Jacob (2003) o tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da “sociedade de risco”. Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora. É também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade.

Salienta-se que se entende a adaptabilidade como a capacidade do sistema de encontrar novos níveis de equilíbrio; a diversidade como a possibilidade da manutenção, em níveis favoráveis, dos benefícios proporcionados pelo sistema, ao longo do tempo e a resiliência como a capacidade do sistema de retornar ao estado de equilíbrio ou manter o potencial produtivo depois de sofrer perturbações graves. Essa resiliência opera dentro de certos limites. Se a magnitude de uma perturbação excede esses limites, o sistema não é capaz de retornar à condição inicial (NOLASCO,1999; ADGER, 2000; CAEIRO, 2010). Salientam-se os limites da resiliência são diferentes para os distintos sistemas ecológicos e ou humanos (PETERSON et al., 1998; ADGER, 2000).

Também se tem a compreensão de que equidade é a capacidade do sistema de distribuir, de forma justa, os benefícios, os produtos e serviços gerados, garantindo padrões mínimos de qualidade de vida (NOLASCO, 1999; MARKUSEN, 2005). A equidade apresenta ainda, dupla dimensão: intrageracional e intergeracional. A primeira está relacionada com a disponibilidade de um sistema mais seguro para a sociedade. A segunda pode ser definida como a satisfação das necessidades presentes, sem comprometimento da capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades (MARKUSEN, 2005).

Existe, portanto, a necessidade de incrementar os meios de informação e o acesso a eles, bem como o papel indutivo do poder público nos conteúdos das políticas públicas e educacionais, como caminhos possíveis para alterar o quadro atual de degradação socioambiental. Trata-se de promover o crescimento da consciência ambiental, expandindo a possibilidade de a população participar em um nível mais alto no processo decisório, como uma forma de fortalecer sua corresponsabilidade na fiscalização e no controle dos agentes de degradação ambiental (CLARCK, 2007; AYRES, 2008; BECKER, 2009).

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

A Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, a Rio-92, foi evidenciada a idéia de aferir a sustentabilidade com indicadores. A proposta era definir padrões sustentáveis de desenvolvimento que considerassem aspectos ambientais, econômicos, sociais, éticos e culturais. Para isso, tornou-se necessário definir indicadores capazes de medir, monitorar e a avaliar a sustentabilidade. Apesar da existência de várias propostas metodológicas nesse sentido, inclusive no Brasil, entende-se que os debates e exercícios para a aferição da sustentabilidade ainda estão começando, pois até aqui é inexistente um consenso acadêmico sobre uma proposta que avalie o que é sustentável, no tempo, no espaço e em uma escala geográfica.

Elias (1971); Leff (2001) e Nascimento & Fernandes (2008) falam sobre a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas socioambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

Quem se coloca como pretensão investigar a situação socioambiental a partir da investigação da formulação, implementação e gerenciamento de políticas públicas no mundo, em particular no Brasil e no Estado de Mato Grosso percebe um paradoxo e um contexto absolutamente determinante na vida política deste final de século. Identificamos um momento de perplexidade: Num lado nos deparamos, ao mesmo tempo das demandas sociais de uma nova natureza, novas necessidades, novos valores que emergem em decorrência da crise socioambiental e de outro da disseminação de situações de incerteza que impulsionam e exigem do Estado, ou seja, de nosso aparato político-administrativo, ações e intervenções para a vida pública, colocando em *xequê* e a vista a notória perda histórica de capacidade do Estado de dirimir os sentidos principais de regulação e controle da dinâmica social e ambiental e de propiciar eficiente e efetivamente políticas públicas que vão ao encontro dessas novas demandas.

Assim entende-se que a sustentabilidade e as políticas públicas no Brasil vivenciam um novo cenário e elas têm como referência novos esforços e muitas experiências as quais têm sido levadas a frente no importante processo de internalização e institucionalização da questão ambiental pelas políticas públicas. Neste contexto, nesta tese, entendemos que categorias como globalização e mundialização tornam-se cada vez mais importantes para entender a qualidade da dinâmica político-decisória neste país e estado, onde se encontram inexoravelmente atreladas aos novos paradigmas ecossistêmicos. Há uma busca de sustentabilidade por meio da concepção de alternativas políticas públicas, e que intensifiquem e considerem a importância da participação local para transformar em uma meta com crescente legitimidade, reiterando e diminuindo as disparidades e fragmentações econômicas e socioambientais (OECD, 2001 SCHOLZ F, 2005).

No debate em torno da questão das políticas públicas Estadais e da situação socioambiental (LESTER, 1989; PAEHLKE,1989; MILBRATH,1989; ORR,1992; VIG & KRAFT,1998; CAHN,1995, FERREIRA, 2000, RODRIGUES et al. 2002;2003) demonstram a importância da atuação de vários "atores sociais" no processo de formulação, implementação e execução de políticas socioambientais na tentativa de buscar de soluções, formas inovadoras, planejadas e diferentes de gestão dos Recursos Naturais, minimizando e promovendo uma maior justiça socioambiental.

Desta forma, gestões municipais, estaduais e federais que iniciaram suas atividades após a promulgação da Constituição de 1988 e deveriam facilitar a atuação destes diferentes atores, dado que uma das premissas fundamentais da Constituição brasileira é a institucionalização do processo participativo. Entretanto, deve-se salientar que este debate é controverso, dado o objeto específico de análise, qual seja a política ambiental. Por causa da complexidade da temática, parece que somente a possibilidade de ação de diferentes atores sociais não solucionaria a questão (OLPHUS, 1977; CAHN,1995; ACSELRAD & PADUA, 2004; CORBURN, 2005; PORTO, 2007;).

Na última década, a dinâmica da ordem mundial tem sido profundamente marcada, do ponto de vista ecológico, pela emergência ou a intensificação dos problemas sócio-ambientais globais e locais. Vários autores têm analisado as políticas ambientais.

Propomos uma neste a análise do modelo de gestão do estado de Mato Grosso proposto através da política pública, que é o ZSEE/MT, e que até então prevalecente, mostra ter inegável valor. Toda nossa reflexão é avaliar qual a nova configuração de poder capaz de, com sucesso, concretizar a tarefa de institucionalizar políticas socioambientais em um momento que passa a ter peso mais ou menos significativo nos rumos a serem tomados pela sociedade. Empresários, movimentos sociais, sociedades científicas, sindicatos etc., politizam e tornam público, através dos grupos de trabalho e das audiências públicas nas discussões do ZSEE/MT as questões antes vistas sejam como próprias dos âmbitos privados, seja como próprias única e exclusivamente do aparato político-administrativo oficial. Neste sentido, agora, externa-se "vontade" com tendências sustentáveis ou não.

I.2 - O Zoneamento sócio, econômico e ecológico do estado de Mato Grosso – Brasil

A definição legal do zoneamento ambiental na legislação brasileira encontra-se no art. 2º do Decreto 4297 de 10 de julho de 2002 que o descreve como sendo

"instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas" estabelecendo "medidas e padrões de proteção ambiental" com vistas à "assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população". Isso implica que o zoneamento ambiental é fruto de um planejamento que deve sempre ser pensado a partir de estudo prévio e minucioso, feito por equipe técnica e habilitada, das características ambientais e sócio, econômicas e ecológicas da região a ser zoneada (Decreto 4297 de 10 de julho de 2002).

Contextualizadamente a regulamentação desse instrumento no âmbito federal se deu pelo Decreto 4297 de 10 de julho de 2002 que estabelece os critérios para o zoneamento ecológico-econômico – ZEE do Brasil, ou seja, um zoneamento de abrangência nacional. É importante ressaltar que ambas as expressões, ou seja, zoneamento ambiental e zoneamento sócio, ecológico e econômico devem ser entendidos como sinônimos, mesmo que se possam existir acepções distintas em relação ao próprio ZSEE, tendo com indicações de condutas, instrumentos de planejamento territorial, ou ainda a própria política de ordenamento territorial (Decreto 4297 de 10 de julho de 2002)

Desta forma, ao distribuir espacialmente as atividades econômicas, o zoneamento ambiental levará em conta a importância ecológica, as potencialidades, limitações e fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território podendo, até mesmo, determinar, sendo o caso, que atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais sejam realocadas O zoneamento ambiental ao impor tais restrições configuram o direito de propriedade e o direito de seu uso, conformando-os com a função social da propriedade prevista na Constituição Federal em seu art. 5º XXIII (CF, 1988).

No caso específico de Mato Grosso e do ZSEE/MT aqui em estudo foram instituídos diferentes tipos de zonas nas quais o "Poder Público estabelece" (propõe) regimes especiais de uso, gozo e fruição da propriedade na busca da melhoria e recuperação da qualidade ambiental e do bem-estar da população. Suas normas, que deverão obrigatoriamente respeitar o disposto em legislação ambiental, vinculam todas as atividades exercidas na região de sua incidência, o que implica na inadmissibilidade de ali serem exercidas atividades contrárias a elas.

No caso específico das políticas de gestão do uso e planejamento do território de Mato Grosso, neste estudo, O ZSEE/MT trouxe à tona conflitos de interesses e demandas econômicos, sociais, culturais, étnicos e ambientais,

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

cabendo, aos governos, cada um em sua esfera, agirem como mediadores, interlocutores e negociadores.

O surgimento desses novos conflitos acarretou no surgimento de novos atores no cenário político-social-ambiental-econômico sendo que, com esta nova reorientação, tornaram-se mais importantes os arranjos institucionais, as atitudes e objetivos dos atores políticos.

As novas categorias elencadas dentro dos exemplos nacionais e regionais na condução da Nação para o desenvolvimento pressupõem historicamente um sistema político-administrativo pouco democrático em sua gênese, pois carecem de uma flexibilização da hierarquia formal tradicional. Na atualidade as antigas instituições, burocráticas e extremamente poderosas, necessitam abrir espaço para uma maior descentralização, a qual se demonstra estratégica para a evolução das democracias.

Para Ribeiro (2003); RIBEIRO et al. (2007) o caso específico das políticas voltadas para a área socioambiental, o que se presencia, nos dias atuais, é o fortalecimento de regimes colaborativos nas políticas públicas. Mas, para se atingir esta colaboração é preciso criar mecanismos que preparem a sociedade para um modelo de auto-governabilidade. A participação da sociedade na gestão e planejamento socioambiental é condição "*si ne quanon*" para se alcançar a equidade.

Nesse escopo, o Zoneamento Socio, Econômico e ecológico de Mato Grosso, no âmbito regional e local, passam a ser uma ferramenta de extrema importância para a avaliação e planejamento do futuro, em virtude de estar legitimando um modelo de desenvolvimento a ser adotado, as áreas prioritárias para uso, a recuperação, a conservação e a preservação. Como um instrumento público de marco regulatório, coercitivo e normativo, denota o seu caráter jurídico de controle socioambiental.

II.2.1 – Apresentação dos objetivos do ZSEE/MT

No estado de Mato Grosso, o Poder Público instituído, resgata a elaboração do Zoneamento Ambiental de Mato Grosso, hoje denominado de Zoneamento Socio, Econômico e Ecológico de Mato Grosso (Figura 16).



Figura 5 – Logomarca do ZSEE/MT

Fonte: AL; SEPLAN (2008)

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Este ZSEE/MT está em elaboração há 18 anos, tendo passado por muita discussão e ratificações. A sua primeira versão teve início em 1989, com nome de Zoneamento Agroecológico a partir de dados do projeto RADAM Brasil, em escala de um para dois milhões, considerando apenas aspectos do meio físico (abiótico). Já em 2002, com o PRODEAGRO, foi produzido o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico, que foi transformado em lei (SEPLAN, 2008).

Atualmente o ZSEE-MT, foi executado e elaborado pela SEPLAN – Secretaria de Estado de Planejamento do Estado de Mato Grosso, que contratou uma equipe de consultores para realizar um levantamento com nível suficiente de detalhes, devendo ser incluído nas políticas públicas para que suas diretrizes sejam respeitadas. No momento o projeto está sendo discutido na Assembléia Legislativa, após a realização de seminários com audiências públicas em locais denominados de pólos de Mato Grosso. A discussão contou com a participação da e da representação dos diversos segmentos da sociedade, se posicionando, fazendo propostas técnicas e dando sugestões. O processo é conduzido atualmente pela Assembléia Legislativa. (FORMAD, 2009; SEPLAN, 2009).

I.2.2 – Os pressupostos metodológicos do ZSEE/MT: Definição, Escala, Elaboração/Organização/Apresentação e Aprovação

I.2.2.a – Definições de ZSEE para o estado de Mato Grosso: uma abordagem crítica

É de extrema relevância discutir as concepções de Zoneamento Ambiental que são “entendidas” pelos proponentes, neste caso, o Poder executivo, em trâmite na AL – Assembléia Legislativa do estado de Mato Grosso.

Segundo AL (2008); SELAN (2008) o ZSEE/MT é:

“Compreende um instrumento técnico e político direcionado ao ordenamento do espaço geográfico do Estado e ao disciplinamento do uso de seus recursos naturais, indicando diretrizes de fomento, controle, recuperação e manejo desses recursos naturais, estabelecendo diferentes categorias de intervenção no ambiente estadual”.

(AL, 2008; SEPLAN, 2008).

“O Zoneamento compreende um instrumento técnico-político de grande importância para o Planejamento Estratégico, com objetivo de promover o desenvolvimento sustentável de unidades territoriais, tendo como base um diagnóstico integrado dessas unidades, contendo informações suficientes para definir diretrizes adequadas de uso e ocupação (AL, 2008; SEPLAN, 2008).

Já o PL – Projeto de Lei número 273 de 2008 que define em seu Artigo 5, § I, da seguinte forma:

I - Zoneamento Socioeconômico Ecológico - ZSEE: instrumento de organização do território, que estabelece medidas e padrões de disciplinamento de uso dos recursos naturais, em especial, dos recursos hídricos, do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável, por meio da melhoria da eficiência econômica e das condições de vida da população (PL 273/2008)

Resumidamente e pouco diferente, os três conceitos tomam o sentido definido pelas “palavras chaves” que se repetem: o ordenamento, a organização, o disciplinamento, do/o uso e a ocupação territorial, dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável. O que está implícito nisso?

Ao longo da história da humanidade, a ciência e a sociedade destacam e elegem determinados temas como foco preferencial de intervenções ações, reflexões e debates. Transformados em questões dadas à frequência e a intensidade com que são tratados, esses assuntos adquirem prestígio, *status* e vontade e necessidade cultural da localidade, no que resulta uma prática discursiva bem definida, forjada no uso de termos fundamentais que produzem imediata empatia e identificação universal dos protagonistas. Expressamos ironicamente a riqueza terminológica associada a cada tempo, a cada lugar, a cada momento histórico-cultural-político e a cada temática. Nas expressões há associado as

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

políticas públicas nacionais um discurso de forte apelo cultural e que é aquele associado ao tópico socioambiental.

Pautado no uso de termos como elemento de aceitação e identificação cultural na sociedade a possibilidade de superação da dicotomia entre físico e humano vem sendo objeto de aceitação. Nestes termos, para além de uma simples questão da atualidade, a temática socioambiental pareceria estar sendo capaz de fomentar a fusão e entendimento da ruptura sociedade/natureza em termos teóricos e ainda prático. Aqui, tematiza-se a questão a partir da consideração de aspectos na perspectiva de analisar as implicações do uso dessas abordagens no processo de busca de construção de uma identidade social para o ZSEE/MT.

Segundo Harper, (2010) O termo "Zoneamento" é uma palavra muito antiga, que foi utilizada pela primeira vez por volta de 1390 d. C. e é originada etimologicamente do *s.m. do Latim que designa "cinturão geográfico" e do grego se obtém a tradução de algo semelhante a um "cinto", uma "faixa" ou "região discreta"*.

Gallagher & Andrews (2004); Haesbaert (2005) enfatizam que há no Zoneamento uma estratégia de relação de poder bem clara, onde os cenários se formam em função dos processos antrópicos de externalização de interesses por uma des-regionalização contínua, ou seja, um ato de regionalizar, mas com uma constante e permanente mudança dessas regiões que vem a ser indissociável na construção, na destruição e na reconstrução de territórios. Percebe-se uma constatare disputa, cada um por sua "zona", "região" ou "território". Estes termos não podem se dissociar e tem que andar sempre juntos.

Quando se refere a concepção de "Ordenar, organizar, disciplinar" positiva a premissa de que está des(ordenado ou organizado) ou in(disciplinado), diferente do que se quer ou intenciona "conduzir" ou "impor". Mas porque está desta forma? Quem são os responsáveis pela problemática e pelas soluções? Quem deve gerir? Como tem que ser redimensionado? Como um "quebra cabeças" aparece cenários de conflitos devido às demandas das partes de um todo.

Como estas respostas não podem ser dadas com total fidedignidade, pelo menos num futuro próximo, mas não impede de buscarem-se na sociedade de cada "lugar" estratégias e alianças às expectativas de desenvolvimento e a disposição de quanto cada comunidade se propõe "a pagar" no que se refere ao uso dos recursos naturais a sua volta. Mas para isto, antes de qualquer conclusão, é preciso ter em cada cidadão um aliado na tomada de decisões, tanto no que diz respeito a possíveis utilizações dos recursos que estão a sua volta como na busca de alternativas para os problemas ambientais que a sua localidade já está enfrentando. É preciso ainda, considerar que as estratégias de desenvolvimento regional deverão levar em conta, tanto a geração atual, como as futuras (ROCHA, 2008). Aqui se entende ser a maior relevância da discussão em pauta, o ZSEE/MT. Este irá ditar os rumos, modelos, concepções, percepções, estratégias, planos, investimentos, e tudo mais em todo do propalado em prol do "bem comum".

I.2.2.b – A importância da escala para a elaboração do ZSEE/MT: Algumas considerações

Em sua magnitude e devido a grande extensão territorial do Estado de Mato Grosso é indiscutível a relevância do entendimento do conceito de **escala**.

Para Menezes & Coelho (2000); Turner et al. (1989); Silva (2007) a importância da escala é fundamental em pesquisas de cunho geográfico, cartográfico, ou ambiental, ou qualquer outra que se realize sobre o espaço físico de atuação de um fenômeno, espacializando a sua representação, e seus conceitos serão sempre aplicados em quaisquer desses estudos, visando principalmente a percepção homogênea do espaço/ambiente.

Pela visão cartográfica, o conceito de escala é estabelecido pela razão de semelhança entre a representação e o mundo real. Analogicamente o conceito é perfeitamente captado, pela facilidade de tangibilidade exercida por um mapa. Em termos digitais, porém, o conceito em certa forma pode inclusive tornar-se um problema sério, uma vez que a representação de um mapa pode se der em

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

coordenadas de terreno. Podem acontecer afirmações perigosas do tipo de não dependência à escala por parte de bases digitais (GOODCHILD & QUATTROCHI, 1997; CARVALHO & MATIAS, 2008)

Para Lam & Quattrochi, (1992) escalas cartograficamente maiores representam um nível de detalhamento maior que em escala menores, abordando por sua vez uma área geográfica menor. Isto, por sua vez, leva também ao estabelecimento de um nível de detalhamento da própria informação que esteja sendo representada. Assim a informação poderá ser visualizada segundo diferentes níveis de detalhamento, ocasionando diferentes possibilidades de interpretações. De uma certa forma, sob a visão cartográfica, não existe erro ou representação errada da informação, porém questionasse até que ponto esta diferença entre as representações ou interpretações da informação, é aceitável.

Segundo a AL(2008) o ZSEE/MT deverá observar a regra geral consignada na norma federal, e a proposta de zoneamento objeto do Projeto de Lei ora apresentado deveria ter como base estudos da realidade mato-grossense em seus diversos aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico em **escala** suficiente para identificar potencialidades e vulnerabilidades e com isso, definir os usos mais corretos para os diversos ambientes que compõem o Estado de Mato Grosso.

PL número 273 de 2008 em seu Artigo 10 § 3º faz a seguinte referência a escala do ZSEE/MT:

Artigo 10 § 3º - "O Estado editará o Mapa do Zoneamento, sempre que houver alterações e detalhamentos resultantes dos estudos técnicos e da avaliação das ações previstas nesta lei, na **escala 1:250.000** ou outras escalas de maior detalhe". (PL Nº 273/2008 - Artigo 10 § 3º). **Grifo nosso.**

Segundo Paese e Santos (2004) deve ser observado a importância das escalas espaciais e temporais de observação em ecologia (WIENS, 1989; LEVIN, 1992), devido a necessidade de incorporar nas informações geradas nos estudos de ecossistemas, as escalas espaciais em que são tomadas as decisões com relação ao manejo ambiental (RISSER *et al.*, 1983).

Inúmeras são as justificativas a serem dadas para a importância da **escala** a serem observadas, principalmente aquelas ligadas às abordagens da Ecologia da Paisagem em que, como ensina PAESE & SANTOS (2004)²:

"as Paisagens como são áreas espacialmente heterogêneas cuja extensão varia de alguns hectares a muitos quilômetros quadrados (FORMAN & GODRON, 1986; TURNER, 1989). Devido a sua heterogeneidade, as unidades que compõem os padrões espaciais da paisagem, assim como os processos geradores destes padrões, tais como o ambiente abiótico, processos demográficos e as perturbações, variam em função das escalas de observação, influenciando diferentemente populações, comunidades e os processos ecológicos (URBAN *et al.* 1987). Os estudos ecológicos da paisagem têm a sua aplicabilidade na identificação dos processos geradores de padrões espaciais e temporais. Entretanto, a experimentação e o teste de hipóteses são freqüentemente dificultados pela grandeza das escalas envolvidas nos estudos e, muitas vezes, pela natureza das questões propostas, que requer o uso simultâneo de várias escalas. Neste sentido, as abordagens multi-escaladas têm sido utilizadas para a seleção de áreas de conservação (NOSS, 1983; FLICK, 1998), e para o estudo da paisagem em geral (URBAN, 1987)". (PAESE & SANTOS, 2004).

Além disso, Paese & Santos (2004)¹; Levin (1992) enfatizam que as questões que são decorrentes das alterações ambientais, são consubstanciadas em incertezas, dentre as quais a disparidade das escala nos estudos passa a ser uma das principais causas, tendo em vista que são maiores, sendo que estas servem de embasamento na tomada de decisões em relação ao ambiente (PAESE & SANTOS, 2004¹; LEVIN, 1992).

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

O primeiro fator crítico se refere à definição de escalas apropriadas, e que Ab'Sáber (1996, 1989) tem reiterado repetidas vezes a sua importância. Os resultados do zoneamento federal (1:1.000.000) tiveram orientando políticas para o desenvolvimento econômico das regiões e, na prática, tiveram subsidiado procedimentos agressivos e insustentáveis considerando uma avaliação de longo prazo. Como exemplos, temos o avanço dos desmatamentos, atualmente ocorrendo em áreas de cerrado e na Amazônia Legal, com o objetivo de aumentar a produção de grãos em grande ou a expansão dos eixos rodoviários que tem facilitado a penetração de madeireiros e acelerado a especulação imobiliária.

De maneira semelhante, os zoneamentos estaduais (1: 250.000) permite caracterizar o espaço em escala regional, o que *talvez* possibilite afirmações e indicações genéricas em relação às características gerais dos Estados e das grandes regiões do país. Para o Estado de Mato Grosso, o ZSEE serve como ferramenta para o planejamento regional. Bem aplicado, ele pode, por exemplo, identificar áreas prioritárias para a criação de Áreas Protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas).

O Decreto Federal Nº 4297, de 10 de julho de 2002 determina a escala mínima de 1:250.000 para a elaboração do Zoneamento dos estados, sendo a princípio satisfatória para o ponto de vista Legal, já que o diploma que regulamenta o ZEE do Brasil da seguinte forma:

Artigo 6º - Compete ao Poder Público Federal elaborar e executar o ZEE nacional ou regional, em especial quando tiver por objeto bioma considerado patrimônio nacional ou que não deva ser tratado de forma fragmentária.

§ 1º - O Poder Público Federal poderá, mediante celebração de documento apropriado, elaborar e executar o ZEE em articulação e cooperação com os Estados, preenchidos os requisitos previstos neste Decreto.

§ 2º - O ZEE executado pelos órgãos federais e Estados da Federação, quando enfocar escalas regionais ou locais, **deverá gerar produtos e informações em escala 1:250.000 ou maiores**, de acordo com a disponibilidade de informações da sua área de abrangência.

§ 3º O Poder Público Federal deverá reunir e compatibilizar em um único banco de dados as informações geradas em todas as escalas, mesmo as produzidas pelos Estados, nos termos do § 1º deste artigo. (Decreto Federal Nº 4297, de 10 de julho de 2002). **Grifo Nosso.**

Em uma análise mais crítica da escala de 1:250.000 (Figura xx) a qual foi elaborado o ZSEE/MT talvez o maior problema para a representação da informação geográfica cartograficamente, seja a consideração da escala que permitirá a sua visualização com um mínimo de perda, ou com perdas não significativas da informação, causadas pela generalização que será, em qualquer situação, aplicada à informação. A consideração de um único fenômeno simplifica o problema, porém existe um sério agravamento, quando se consideram diversos fenômenos que se interrelacionem, possuindo diferentes escalas operacionais, em consequência diferentes escalas geográficas de atuação e que possam ter sido adquiridas de fontes diversificadas, em diferentes escalas e resolução (LAM & QUATTROCHI, 1992).

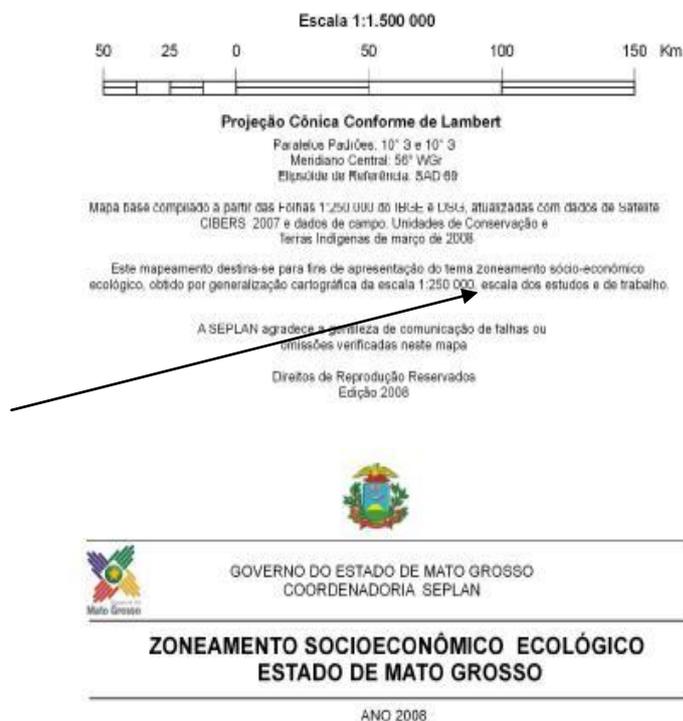


Figura 6 – Legenda do Mapa do ZSEE/MT
Fonte:SEPLAN, 2008

Ter uma base técnica de consistência sólida, com rigor científico e de resultados fidedignos esculpe o retrato de que, de quem, de como, de quando e por que fazer uma política pública sócio, econômica e ecológica para um estado.

Surgem então situações outras, que devem ser resolvidas, visando à criação de uma estrutura mais formal e menos subjetiva, procurando estabelecer um gerenciamento mais efetivo e objetivo, para a manipulação da escala. Nesse particular em relação ao ZSEE/MT os seguintes aspectos deverão ser considerados:

- Invariância de escala – traduzindo as transformações cujas propriedades não variam com a escala. Por exemplo, podem-se citar as transformações de coordenadas, com a digitalização; localização nominal de fenômenos, através de suas coordenadas. É indispensável a determinação das propriedades dos sistemas sócio-bio-físicos, determinando quais são invariantes em escala.
- Capacidade de mudança de escala – definindo quais as transformações que podem agregar e desagregar a informação, uma que vez que os dados sejam lógicos, corretos e geograficamente compatíveis.
- Impacto da escala – determinação de métodos que possam avaliar o impacto da mudança de escala, em função de perda ou ganho de informação. Este é um dos problemas essenciais, uma vez que os processos de generalização podem causar uma sensível mudança na informação.
- Definição da escala como parâmetros de processos geocológicos ou ambientais, levando à determinação do nível de erros associados aos modelos, causados pela não utilização de escalas adequadas aos dados e informações.

Por isso é de total relevância nesta proposta, saber se a comunidade de cada “lugar” estará disposta a serrar suas árvores, poluir seus rios, afetar a saúde de suas crianças, etc., em prol de um desenvolvimento econômico/industrial/tecnológico, ou se prefere preservar seus recursos para aproveitá-los com outras alternativas menos predatórias, mesmo que com isso corra o risco de ficar fora da “teia” globalizante da produção capitalista desenfreada. Em outras palavras, resistir ao processo homogenizador de

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

produtividade e utilização dos recursos naturais ou incorporar-se às estratégias definidas nas mesas diretoras das grandes corporações transnacionais.

I.2.2.c – A construção histórica do ZSEE/MT

O Brasil, em especial o Centro-oeste e a Amazônia, a partir de da década de 1960, em pleno regime militar, têm sido objeto de interesses nacionais e internacionais. Muitas preocupações têm sido sempre no sentido de promover o 'desenvolvimento regional', especificamente do Estado de Mato Grosso, o que se deu por diversas ações e programas que se iniciaram com a criação da Superintendência para o Desenvolvimento do Centro-oeste - SUDECO, vinculada ao Ministério do Interior, no Governo de A. Costa e Silva, através da Lei Federal Nº 5.365, de 1 de dezembro de 1967.

Segundo a referida Lei acima citada tinha como principal orientações:

Artigo 2º - Compete à SUDECO elaborar, em entendimentos com os Ministérios e órgãos federais atuantes na área e, tendo em vista as diretrizes gerais do planejamento governamental, os Planos Diretores do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste, que observarão a seguinte orientação:

- a) realização de programas e pesquisas e levantamentos do potencial econômico da Região, como base para a ação planejada a curto e a longo prazo;
- b) definição dos espaços econômicos suscetíveis de desenvolvimento planejado com a fixação de polos de crescimento capazes de induzir o desenvolvimento de áreas vizinhas;
- c) concentração de recursos em áreas selecionadas em função do seu potencial e da sua população;
- d) formação de grupos populacionais estáveis, tendentes a um processo de autossustentação;
- e) fixação de populações regionais especialmente no que concerne às zonas de fronteiras;
- f) adoção de política imigratória para a Região, com aproveitamento de excedentes populacionais internos e contingentes selecionados externos;
- g) incentivo e amparo à agricultura, à pecuária e à piscicultura como base de sustentação das populações regionais;
- h) ordenamento da exploração das diversas espécies e essências nobres nativas da Região, inclusive através da silvicultura e aumento da produtividade da economia extrativista, sempre que esta não possa ser substituída por atividade mais rentável;
- i) ampliação das oportunidades de formação de mão-de-obra e treinamento de pessoal especializado necessário ao desenvolvimento da Região;
- j) aplicação coordenada dos recursos, federais da administração centralizada e descentralizada, e das contribuições do setor privado e fontes externas;
- l) coordenação e concentração da ação governamental nas tarefas de pesquisa, planejamento, implantação e expansão de infraestrutura econômica e social, reservando à iniciativa privada as atividades agropecuárias, industriais, mercantis e de serviços básicos rentáveis;
- m) coordenação de programas de assistência técnica e financeira nacional, estrangeira ou internacional, a órgãos ou entidades da Administração Federal, na parte referente a normas e princípios do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 (LEI FEDERAL Nº 5.365, DE 1 DE DEZEMBRO DE 1967)

Já na década de 1970 o Decreto-Lei nº 1.106, de 16/06/70 adotou novos processos de planejamento regional, cujas ações encontram-se compreendidas nos

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Planos Nacionais de Desenvolvimento - PND I (1972-1974) e PND II (1975/79) que inicialmente, tais ações marcaram-se pelo esforço de se elaborar o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social do Centro-Oeste - PLADESCO. Ademais, destacam-se os trabalhos de concepção e gerenciamento na implantação de Programas Especiais de Desenvolvimento Regional, como o Programa de Desenvolvimento do Pantanal - PRODEPAN, Programa de Pólos agropecuários e Minerais da Amazônia - POLOAMAZÔNIA (Decreto nº 74.607/74) e Programa de Desenvolvimento do Cerrado - POLOCENTRO (Decreto nº 75.320/75). Tais programas integraram esforços semelhantes nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que constituíram a tônica da política de desenvolvimento regional executada no Brasil.

No final da década de 1970 e década de 1980, deu-se início a um novo contexto regional, caracterizado pela necessidade de dar ênfase ao planejamento regional integrado de áreas que tinham alto potencial produtivo, tendo em vista os incentivos dos Programas Governamentais que proporcionaram o aumento da fronteira agrícola.

Sobre a questão, Mesquita (1989) ressalta que:

“Ao longo dessa evolução da agricultura regional, assumiu especial destaque a expansão das áreas de pastos plantados e em lavouras temporárias, cujo ritmo foi tão intenso a ponto de o aumento absoluto das superfícies, com esses usos da terra, terem constituído respectivamente, 30,9% e 50,5% do crescimento ocorrido em escala nacional. Outra medida da magnitude da difusão dos pastos formados e dos cultivos temporários é representada pelo fato de o crescimento das áreas ocupadas, com esses dois usos produtivos do solo, ter correspondido a 61,4% da superfície incorporada aos estabelecimentos rurais, na década de 70, no Centro-Oeste” (MESQUITA, 1989).

Segundo Cunha (2006) os Programas e Projetos para a Amazônia Legal provocaram uma migração intensa para estas áreas, promovendo o aumento da população total, taxa de crescimento e grau de urbanização, veja **Tabela 1** abaixo

Tabela 2 – População Total, Taxa de Crescimento e Grau de Urbanização na região Centro-oeste 1970-2000.

Estados	População				Taxa de crescimento (% a.a.)			Grau de urbanização (%)			
	1970	1980	1991	2000	1970/80	1980/91	1991/2000	1970	1980	1991	2000
Distrito Federal	537.492	1.176.935	1.598.415	2.043.169	8,15	2,82	2,77	96	96,8	94,7	95,7
Goiás	2.414.325	3.125.354	4.012.562	4.994.897	2,61	2,3	2,46	45,9	67,5	80,8	87,9
Mato Grosso	598.879	1.134.230	2.022.524	2.498.150	6,59	5,4	2,37	38,8	57,7	73,3	79,4
Mato Grosso do Sul	998.211	1.393.019	1.778.741	2.075.275	3,39	2,25	1,73	45,3	66,8	79,4	84,1
Rondônia	111.064	491.069	1.130.874	1.377.792	16,03	7,88	2,22	53,6	46,5	58,2	64,1
Tocantins	516.447	743.750	920.116	1.155.251	3,71	1,95	2,56	24,8	40,1	57,7	74,3
Total	5.176.418	8.064.357	11.463.232	14.144.534	4,53	3,25	2,36	48,2	66,5	77,1	83,5

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000. Tabulações especiais Nepo/Unicamp.

A região Centro-Oeste e, particularmente, o Mato Grosso possuem uma economia com caráter essencialmente agrícola (Figura 18) e urbanização crescente (Tabela 2 e 3), mas ainda com extensas áreas de matas e florestas. Estas características formam o retrato da sua diversidade demográfica e ambiental, que

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

são capazes de explicar seu grande dinamismo econômico nos últimos anos. Nesse mesmo escopo não há muitas evidências de planejamento e ou preceitos de conservação e preservação dos recursos naturais (ALVES JÚNIOR, 2003; SÁNCHEZ, 1992).

Tabela 3 – Evolução da População Residente em Mato Grosso por Sexo no Período 1940/2007

Ano	Total	Homem	Mulher
1940	432.265	230.405	201.86
1950	522.044	271.078	250.966
1960	889.539	464.175	425.364
1970	1.597.090	833.123	763.967
1980	1.138.691	594.146	544.545
1991	2.027.231	1.049.216	978.003
1996	2.235.832	1.154.216	1.081.616
2000	2.504.353	1.287.387	1.216.966
2001*	2.560.537	1.316.116	1.244.421
2002*	2.604.723	1.338.882	1.265.841
2003*	2.651.313	1.362.775	1.288.853
2004*	2.759.134	1.379.567	1.379.567
2005*	2.803.274	1.401.637	1.401.637
2006*	2.8074.82	1.4214.41	1.386.041
2007 ⁽¹⁾	2.854.456	1.452.153	1.377.327

Fonte: Censos Demográficos – IBGE (1940 a 2007)

Ainda Segundo Cunha (2006) na década de 1960, a Região Centro- Oeste iniciou um processo de modificação de sua estrutura produtiva, impulsionada pela ação estatal através dos programas de incentivo à modernização agropecuária e integração da região aos outros mercados, principalmente a soja (Figura 18), que são elementos que tiveram importantes conseqüências em sua dinâmica socioambiental e no processo de redistribuição espacial da população.

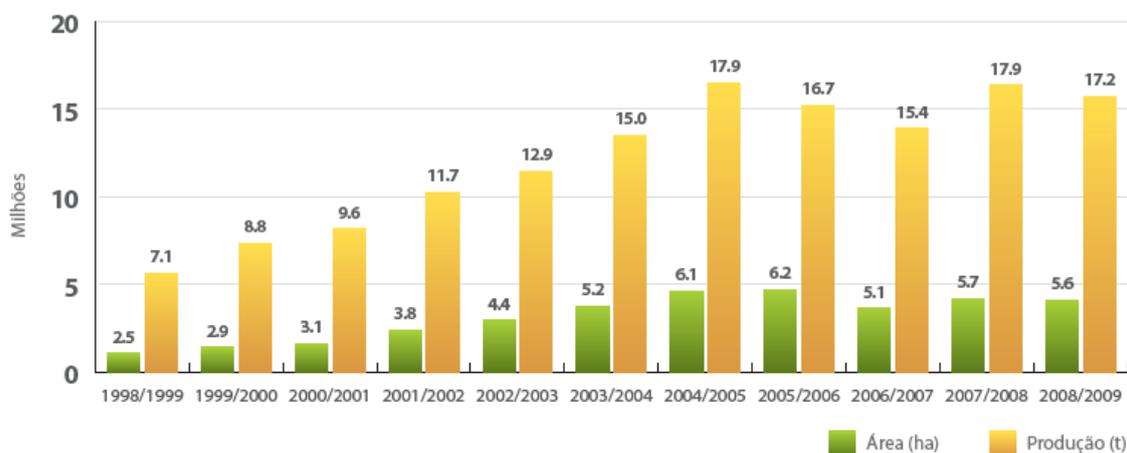


Figura 7 – Área de produção de Soja no Estado de Mato Grosso

Fonte: CONAB; Projeção 08/09 IMEA; APROSSOJA (2009)

As ações estatais que se explicita através da preocupação de integração nacional do regime militar, o que justifica os representativos investimentos em grandes projetos agropecuários. Oliveira (1997); Diniz (2002) desabafa:

“Enquanto a sociedade brasileira era duramente reprimida pelos governos militares que sucederam no poder nesse período, o Araguaia, o Mato Grosso e a Amazônia foram invadidos pelos grandes grupos econômicos através dos projetos agropecuários” (OLIVEIRA, 1997; DINIZ, 2002).

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

As intervenções Governamentais, principalmente, através do Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste – PRODOESTE, efetivado pela ação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM, no qual muitos houve a concentração e predomínio dos grupos empresariais, os quais se beneficiaram em diversos aspectos do processo de ocupação da fronteira amazônica. Vale lembrar que vários projetos aprovados, alguns megalomaníacos, nunca efetivamente entraram em funcionamento, o que gerou uma série de escândalos pelo uso indevido de dinheiro público. Os autores ainda sugerem que a década de 70 foi fundamental para compreender a estrutura produtiva e a urbanização do Centro-Oeste, já que a região foi amplamente beneficiada pela “marcha modernizadora do oeste”, provocando um intenso direcionamento dos fluxos migratórios para áreas mais promissoras (EGLER, 2000; BECKER, 2005).



Figura 8 – Placa na BR 163 – Frigorífico Redentor – Guarantã do Norte/MT

Fonte: foto de Rodolfo Curvo

Nesta história de ocupação constituiu-se, pois, tentativas de consolidar os programas e, em seguida, da revisão do paradigma dos programas especiais de desenvolvimento regional, que foram substituídos por iniciativas que tentavam integrar a economia regional à economia nacional e mundial. Da mesma forma, contribuí para está mesma visão a instituição do POLONOROESTE, que foi destinado a financiar obras de infraestrutura e a implantar projetos de colonização nas áreas de influência da BR-364 - Cuiabá-Porto. Além disso, previa a reconstrução e a pavimentação da rodovia Cuiabá-Porto Velho, a construção de estradas vicinais e a implantação de projetos de colonização em Mato Grosso e Rondônia. Também tinha como objetivo a regularização de terras indígenas, proteção à saúde e defesa dos índios e do meio ambiente.

Em Mato Grosso, esse programa contribuiu para acelerar a apropriação capitalista da terra por grupos empresariais, bem como para o aumento do fluxo migratório de colonos que se dirigiram aos projetos de colonização implantados ao longo da rodovia asfaltada (OLIVEIRA, 1997).

Todo este contexto de avanço da fronteira agrícola, e aumento da população no estado de Mato Grosso sempre foi alvo de falta de considerações maiores, em que os programas, previamente direcionassem esforços à prote-

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

ção ao meio ambiente. Observou-se a implementação de culturas agrícolas sem os cuidados previstos para a conservação dos solos, além da ocorrência de invasões em áreas de reserva florestal, queimadas e desmatamentos ilegais e muitos outros problemas socioambientais.

.Apesar dos aspectos ambiciosos e 'inovadores' dos seus objetivos, a execução do Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil – POLONOROESTE tornou-se muito difícil, tendo em vista a inexistência de um modelo de ocupação racional do território no qual o mesmo incidia, resultando em um processo de degradação dos ecossistemas do Centro-Oeste.

Neste momento há de se destacar, que a necessidade da utilização do zoneamento como instrumento de ordenação territorial está relacionado com os investimentos de recursos externos para a implementação de grandes projetos e programas no país.

Através da avaliação do Projeto POLONOROESTE, pelo Banco Mundial, constatou-se que as atividades desenvolvidas na área objeto do projeto estavam ocorrendo de forma predatória e desordenada.

Dessa forma o Banco Mundial condicionou o apoio financeiro a novos projetos à definição de uma política para o uso sustentado e de proteção de recursos naturais.

Com essa perspectiva, aspectos relacionados com a questão ambiental passaram a ser considerados entre as prioridades da política ambiental definida para o País apenas em 1985 - apesar da já existente Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981) - quando da elaboração do Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República, o qual estabeleceu três diretrizes básicas, a saber: consolidação da economia regional, organização da sociedade regional e racionalização da ocupação do espaço e do uso dos recursos naturais.

Assim, por intermédio do Decreto n.º 96.944 de 12 de outubro de 1988, foi criado o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal, denominado Programa Nossa Natureza, com finalidade de estabelecer condições para a utilização e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis na Amazônia Legal, mediante a concentração de esforços de todos os órgãos governamentais e a cooperação dos demais segmentos da sociedade com atuação na preservação do meio ambiente (SEPLAN, 2008).

O Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico do Estado de Mato Grosso é parte do Projeto de Desenvolvimento Agro-ambiental do Estado de Mato Grosso - PRODEAGRO.

Relembrando historicamente as medidas necessárias para agilizar a execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, com prioridade para a Amazônia Legal, de acordo com o disposto no Decreto n.º 99.193, de 27/03/90, ficaram a cargo do Grupo de Trabalho composto por representantes da Secretaria de Assuntos Estratégicos, da Secretaria de Ciência e Tecnologia, da Secretaria Nacional do Meio Ambiente e do Estado-Maior das Forças Armadas, sendo coordenados pela Secretaria de Assuntos Estratégicos – SAE.

O Grupo de Trabalho que tratava da "Ordenação do Território" recomenda a criação através do Decreto n.º 99.540 de 21 de setembro de 1990 da Comissão Coordenadora do Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional, que estaria sendo executada através da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), da Presidência da República, apoiando financeira e tecnicamente a execução desse programa nos Estados compreendidos prioritariamente na Amazônia Legal, já mencionados acima.

Este Grupo de Trabalho quer foi criado pelo Decreto n.º 99.193/90, instituí o Grupo de Trabalho que foi composto conforme seu artigo 1º e 2º do referido diploma:

"Artigo 1º - Fica instituído Grupo de Trabalho, com o encargo de conhecer e analisar os trabalhos de zoneamento ecológico-econômico, objetivando a ordenação do Território e propor, no

prazo de 90 (noventa) dias, as medidas necessárias para agilizar sua execução, com prioridade para a Amazônia Legal.

Artigo 2º - O Grupo de Trabalho será composto de representantes da Secretaria de Assuntos Estratégicos, da Secretaria da Ciência e Tecnologia, da Secretaria Nacional do Meio Ambiente, da Secretaria do Desenvolvimento Regional e do Estado-Maior das Forças Armadas, sendo coordenado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos." (DECRETO N.º 99.193 de 28 de março de 1990).

O constatou que como instrumento para a elaboração do Plano de Ordenação do Território, o Zoneamento Ecológico-Econômico pressupõe:

- o entendimento do complexo físico-biótico e sócio-econômico de uma dada área nos seus aspectos dinâmicos e em suas similaridades e contrastes internos;
- a adoção do enfoque holístico e da visão sistêmica objetivando, através do conhecimento da estrutura e da dinâmica destes espaços, estabelecer as relações entre os sistemas físico-bióticos e sócio-econômicos que caracterizem estas áreas como sistemas ambientais;
- o zoneamento como um processo dinâmico de avaliação da estabilidade, da vulnerabilidade e da potencialidade dos sistemas ambientais;
- a avaliação da sustentabilidade físico-biótica e sócio-econômica dos sistemas ambientais, em relação ao seu uso constatado e as alternativas de uso, propostas pela equipe técnica e a concordância da sociedade organizada nos níveis federal, estadual e municipal.

Das discussões havidas, por parte das equipes estaduais, depreendeu-se dúvidas com relação à obrigatoriedade da identificação do Sistema Ambiental como unidade territorial de análise e de avaliação.

Para viabilizar este fator condicionante, o Estado de Mato Grosso iniciou a discussão da necessidade de elaboração de um "Zoneamento Agroecológico do Estado". Criou-se para tanto, por intermédio do Decreto n.º 136, de 24/06/87, a comissão de Zoneamento Agroecológico do Estado de Mato Grosso. Tal Comissão, sob a coordenação do Gabinete de Planejamento e Coordenação - GPC / Fundação de Pesquisas Cândido Rondon - FCR, teria como meta principal a elaboração das diretrizes básicas do referido zoneamento, envolvendo as áreas relacionadas ao "Meio Ambiente", "Agricultura" "Estrutura Fundiária" e "Indígena" (SEPLAN, 2008).

Em 1988, o Zoneamento Agroecológico Básico de Mato Grosso foi publicamente apresentado e discutido em Brasília, durante o Seminário Nacional de Zoneamento Agroecológico dos Estados de Mato Grosso e Rondônia.

Nesta oportunidade, constatou-se que o Zoneamento Agropecuário do Estado de Mato Grosso constituía o primeiro mapeamento dessa natureza elaborado no Brasil e na América Latina (SEPLAN, 2008).

O Estado de Mato Grosso apresenta sinais de degradação em níveis de dimensões distintas. Foi destacada a ausência de planos e diretriz, tanto federal como estaduais, para incorporar modelos e tecnologias agrícolas que dessem sustentabilidade ecológica e econômica.

Longas negociações entre o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE) e o Banco Mundial conduziram à uma concepção integrada de gestão ambiental sob a forma de um projeto unificado, o Projeto de Política de Recursos Naturais (PPRN), do qual o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) é um dos componentes, juntamente com o fortalecimento dos Órgãos Estaduais do Meio Ambiente (OEMAS), o monitoramento e controle e a fiscalização (SEPLAN, 2008).

A fim de consolidar tal posição, e tendo em vista a necessidade de recurso para o PPRN, foi firmado o ACORDO DE DOAÇÃO para o PPRN, entre o Governo Brasileiro e o Banco Mundial, em 05 de dezembro de 1994.

Pela Medida Provisória n.º 1.154, de 24/10/95, dispondo sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, observa-se, no art. 18,

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico

I, que as competências relativas ao planejamento constantes da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República foram transferidas para o Ministério do Planejamento e Orçamento. Ademais, foram também transferidas ao Ministério do Planejamento e Orçamento, as competências anteriormente atribuídas à Secretaria de Desenvolvimento Regional, de Defesa Civil, de Desenvolvimento do Centro Oeste, todas pertencentes ao Ministério da Integração Regional (art.18, I, "b").

Portanto, atualmente, compete ao Ministério do Planejamento e Orçamento:

"Art. 14 (...)

XV - Compete ao Ministério do Planejamento e Orçamento:

- a) formulação do planejamento estratégico nacional;
- b) coordenação e gestão do sistema de planejamento e orçamento federal;
- c) formulação de diretrizes e controle da gestão das empresas estatais;
- d) elaboração, acompanhamento e avaliação dos planos nacionais e regionais de desenvolvimento;
- e) realização de estudos e pesquisas sócio-econômicas;
- f) formulação e coordenação das políticas nacionais de desenvolvimento urbano;
- g) administração dos sistemas cartográficos e de estatísticas nacionais;
- h) acompanhamento e avaliação dos gastos públicos federais;
- i) fixação das diretrizes, acompanhamento e avaliação dos programas de financiamento de que trata a alínea "c" do inciso I do artigo 159 da Constituição;
- j) defesa civil;
- k) formulação de diretrizes, avaliação e coordenação das negociações com organismos multilaterais e agências governamentais estrangeiras, relativas a financiamentos de projetos públicos" (MEDIDA PROVISÓRIA N.º 1.154, DE 24/10/95)

O ordenamento ecológico paisagístico do Estado de Mato Grosso, Zoneamento Agroecológico, é o resultado geográfico da análise integrada dos atributos biológicos e físicos das diferentes paisagens e diversos sistemas de ocupação, caracterizadas como as alternativas ecológicas mais eficientes para o desenvolvimento rural.

O resultado normativo do Zoneamento Agroecológico encontra-se disciplinado na Lei 5.993, de 03/06/92, a qual define a Política de Ordenamento Territorial e ações para a sua consolidação, objetivando o uso racional dos recursos naturais da área rural do Estado de Mato Grosso.

Em 20/08/92, pelo Decreto n.º 1.852, foi criada nova Comissão no Estado de Mato Grosso, denominada "Comissão Coordenadora do Zoneamento Antrópico-Ambiental", com o objetivo de realizar a interface com a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico, criada pelo Governo Federal através do Decreto 99.540/90, com as atribuições de planejar, coordenar, acompanhar e avaliar a execução dos trabalhos do zoneamento antrópico-ambiental; assim como articular-se com o Governo Federal, junto à Comissão Coordenadora do Zoneamento, buscando apoio técnico e financeiro para a execução dos trabalhos do zoneamento, além da compatibilização desses trabalhos com aqueles executados pela União.

A Comissão estadual é integrada por representantes da Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN (coordenadora e executora dos trabalhos de zoneamento); Secretaria de Estado da Agricultura e Assuntos Fundiários - SEAAF; Secretaria de Estado da Infra-Estrutura - SINFRA; Secretaria de Estado da Indústria e Comércio - SIC; Procuradoria Geral do Estado - PGE e Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMA.

I.2.3 – Elaboração e Aprovação do ZSEE/MT

I.2.3.1 –Comissões Técnicas da SEPLAN e SEMA para Elaboração do ZSEE/MT

O ZSEE/MT partiu do Executivo estadual como Projeto de Lei e foi elaborado por equipe multidisciplinar coordenado pela SEPLAN/MT. Fizeram parte dos estudos e levantamentos dos dados sociais, físicos e ambientais profissionais de diversas áreas do conhecimento (Quadro XX), dentre eles: Geógrafos, biólogos, geólogos, economistas, administradores, engenheiros agrônomos, florestais e civil, Técnicos em geoprocessamentos, dentre outros:

Quadro 1 – Equipe multidisciplinar da SEPLAN/SEMA que elaborou o ZSEE/MT

Equipe Técnica Multidisciplinar que elaborou ZSEE/MT da SEPLAN/MT
<p>Coordenação: Tereza Neide Nunes Vasconcelos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tereza Neide Nunes Vasconcelos (Geóloga; especialista em Solos e Meio Ambiente – MSc. em Ecologia e Conservação da Biodiversidade) ; • Eduardo Matsubara (Economista); • Giovanni Leão Ormond (Administrador de Empresas, especialista em Gestão e Avaliação de Resultados do Desempenho Estratégico); • João Benedito Pereira Leite Sobrinho (Engº. Agrônomo; especialista em Solos e Meio Ambiente – Msc. Agricultura Tropical); • Jonas Ferreira dos Santos (Técnico em Geoprocessamento) ; • Juraci de Ozeda Ala Filho (Geólogo); • Lígia Camargo (Engª. Cartógrafa, Msc . em Geografia – Ambiente e Desenvolvimento Regional); • Luzia Ivo de Almeida Arima (Geógrafa, Msc . em Geografia – Ambiente e Desenvolvimento Regional); • Maria Lucidalva Costa Moreira (Engª. Agrônoma; Geógrafa; especialista em Solos e Meio Ambiente – Msc. Agricultura Tropical); • Sebastião Renato de Moraes (Técnico em Geoprocessamento) . • Supervisão Técnica: Maria Beatriz Imenes • Maria Beatriz Imenes (Geógrafa Msc. Geografia e Planejamento Urbano) .
Equipe Técnica Multidisciplinar SEMA que elaborou ZSEE/MT
<p>Coordenação: Elaine Corsini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaine Corsini (Bióloga – especialista em Biologia de Ambientes Inundáveis do Pantanal Mato-grossense e em Avaliação Ambiental Estratégica – Msc. Ecologia e Conservação da Biodiversidade); • Alexandre Batistella (Biólogo, Dr. em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) ; • Lourival Alves Vasconcelos (Geólogo, especialista em Recursos Hídricos – Msc. em Geografia – Ambiente e Desenvolvimento Regional) ; • Maria de Fátima Souza Cardoso (Engª. Civil e Sanitarista, especialista em Avaliação de Impacto Ambiental); • Mônica Grabert (Engª. Agrônoma; Msc . Agricultura Tropical); • Olga Patrícia Kummer (Geógrafa, Msc. em Geografia – Ambiente e Desenvolvimento Regional); • Rodrigo de Oliveira Mascarenhas Milaré (Biólogo – Msc. Genética e Biologia Evolutiva) ;

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

- LuisThiago Bastos Rodrigues (Engº Florestal) .
- Ambiente – Msc. Agricultura Tropical);
- Sebastião Renato de Moraes (Técnico em Geoprocessamento) .

Supervisão Técnica: Maria Beatriz Imenes

- Maria Beatriz Imenes (Geógrafa Msc. Geografia e Planejamento Urbano) .

Fonte: AL, 2008; SEPLAN, 2008

Durante a realização dos Grupos de Trabalhos durante os Seminários Técnicos e Audiências Públicas ficavam a cargo da SEPLAN e a parte das discussões por categorias, organização e coordenações dos Grupos pelos Servidores da AL e Comissão Especial do ZSEE/MT



Figura 9 – Coordenadoras dos Grupos de Trabalho da AL e a Técnica responsável pelo ZSEE/MT da SEPLAN. Pólo de Planejamento de Diamantino – Região VIII Foto: Rodolfo Curvo (2008)

I.2.3.2 – A Comissão Especial do ZSEE/MT e sua Aprovação

A Comissão Especial do (Figura XX) ZSEE/MT será a responsável por conduzir a aprovação do texto final do ZSEE/MT. Além disso, esta teve início com seu ato constitutivo para analisar, avaliar, efetuar consulta pública e apresentar, se necessário, substitutivo integral ou emendas modificativas ao projeto de lei, que foi apresentado pelo Poder executivo estadual, através da SEPLAN/SEMA em abril de 2008.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT



Figura 10 – Comissão Especial do ZSEE/MT e com, posição de Mesa. Pólo de Alta Floresta – Região de Planejamento II

Hoje a Comissão Especial do ZSEE/MT é constituída pelos seguintes membros: Presidente: Deputado Dilceu Dal’bosco; Vice-Presidente: Deputado Percival Muniz; Relator: Deputado Alexandre Cesar; Membros: Deputado Airton Português; Deputado Adalto de Freitas – Daltinho; Suplentes: Deputado José Domingos Fraga; Deputado Otaviano Pivetta; Deputado Ademir Brunetto.

I.2.3.3 – Metodologia adotada pela Comissão Especial do ZSEE/MT

A metodologia utilizada pela Comissão Especial do Zoneamento para realização da consulta pública foi estruturada mediante a realização de seminários técnicos, que antecederiam as audiências, nas cidades-pólo das regiões de planejamento, além de análise da documentação recolhida, buscando aproximar o projeto de lei à dinâmica realidade da sociedade mato-grossense.

A proposta inicial das consultas públicas era de promover o envolvimento de diversas instituições, públicas e privadas, de forma ampla, tendo em vista que a adequação, modificação, exclusão, inclusão e implementação de novas diretrizes ou a das existentes no projeto de lei, deveria ser baseada em um grande consenso construído durante a execução dos trabalhos realizados nos seminários técnicos.

Segundo AL; SEPLAN (2008) no decorrer dos trabalhos da Comissão Especial foram realizados 14 (quatorze) seminários técnicos dentro do calendário oficial e 02 (dois) seminários técnicos especificamente com os povos indígenas e 15 (quinze) audiências públicas, onde foram recebidos centenas de documentos, técnicos ou não, demonstrando a preocupação em “adequar” o projeto de lei, às demandas da sociedade civil. Foram realizadas também diversas reuniões internas entre os deputados membros da Comissão Especial e a equipe técnica (AL; SEPLAN, 2010).

A Secretaria de Comunicação da informou verbalmente que AL a Comissão Especial do Zoneamento realizou diversas reuniões com vários setores da sociedade, como por exemplo: o Governo do Estado, por meio da SEPLAN e SEMA, e com o Governo Federal, através do Ministério do Meio Ambiente, buscando nestes órgãos o entendimento da metodologia do programa nacional do zoneamento e que não houvesse problemas para posteriormente referendo pela Comissão Coordenadora Nacional do Zoneamento Econômico Ecológico, responsável pelo parecer favorável ou não à lei do zoneamento, e aprovado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, órgão responsável pela validação da mesma. Além

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

dessas reuniões e atendendo convites, a Comissão Especial do Zoneamento participou em outras entidades e instituições de reuniões sobre o assunto, como por exemplo, na Associação Mato-grossense dos Municípios – AMM e ainda em diversos municípios, dentre eles Sinop, Juara, Juína e Vera (SCAL; SEPLAN, 2010)

Ainda segundo a Secretaria de Comunicação da AL seis técnicos foram contratados pela CEZSEE para analisar as propostas recebidas, dando pareceres sobre a pertinência ou não de cada sugestão recebida. Após percorrer vários Municípios do Estado de Mato Grosso, realizando reuniões, seminários e audiências públicas, a Comissão Especial disse que analisou toda documentação recebida, fazendo sua catalogação, separação, análise, resposta aos ofícios enviados e produziu o substitutivo integral, ora apresentado (SCAL, 2010).

I.2.3.4 – 3.1 Metodologia dos Grupos de Trabalhos (Seminários Técnicos e Audiências Públicas)

Os Grupos de Trabalhos na forma de Seminários Técnicos e a realização de Audiências Públicas foram instrumentos utilizados pela Comissão Especial, de caráter não deliberativo, de consulta pública, com o objetivo **dar conhecimento** sobre o Projeto de Lei nº 273/2008 – Mensagem nº 25/2008, que trata da instituição da Política de Planejamento e Ordenamento Territorial do Estado de Mato Grosso. Segundo AL (2010) visou ainda o **recolhimento de sugestões**, buscando o intercâmbio dos interesses diversos, para “melhoria” da proposta do projeto de lei. A metodologia aplicada deveria assegurar a sociedade a discussão, por meio de Grupos de Trabalhos (GT’s), devidamente constituídos por participantes que pudessem representar o maior número de Categorias (“setores”) da sociedade mato-grossense. Assim sendo, o credenciamento dos participantes era necessário.



Figura 11 – Mesas de Credenciamentos do Grupos de Trabalhos no Seminários em Diamantino/MT (direita) e Tangará da Serra/MT (esquerda). Fonte: Fotos de Rodolfo Curvo (2008)

A equipe técnica da Comissão Especial, por meio sua coordenação, e após mobilização feita nas Regiões de Planejamento e em parceria com os Poderes Executivo e Legislativo das cidades-pólo, onde os seminários eram realizados, faziam a abertura oficial aos trabalhos, compondo a mesa de honra com as autoridades do poder público que estivessem presentes.



Figura 12 – Composição de Mesa para abertura dos Trabalhos nos Pólos de Diamantino e Alta Floresta/MT. Fonte: Fotos de Rodolfo Curvo (2008)

Após a abertura dos trabalhos e fala das autoridades, o projeto sobre o zoneamento do Estado era apresentado por um técnico da equipe técnica da SEPLAN ou SEMA, que fazia a demonstração de como o projeto foi construído, da compilação dos dados recolhidos e da importância da aprovação do projeto de lei.

Dando continuidade aos trabalhos, a coordenação da equipe e técnica da Comissão Especial da AL/MT fazia a apresentação da metodologia dos trabalhos conduzido s pelo legislativo estadual, onde havia a formação de GT's, dividindo -os de acordo com os textos das diretrizes, incidentes sobre a região de planejamento em questão.



Figura 13 – Grupo de Trabalho – Seminário no Pólo de Tangará da Serra/MT. Fonte: AL (2008)

Os GT's contavam com um facilitador da equipe técnica da Comissão Especial da AL/MT, que conduziu os trabalhos, fazendo a leitura pontual do texto proposto, anotando todas as sugestões para alteração diretamente no texto ou ainda para a inclusão de novas diretrizes apresentadas e mediando os pontos conflituosos.

II – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se a necessidade de continuidade de estudos para o acompanhamento e entendimento das demandas e dos conflitos no contexto do ZSEE/MT, tornando-se de extrema relevância, tendo em vista que as intervenções, discussões futuras serão objetos de análise e critérios para uma suposta mudança e aprovação pela Comissão especial do ZSEE/MT da AL do estado de Mato Grosso e estas culminaram em ementas que servirão como substitutivos legais ou propostas de substituição dos termos que se encontram na proposta original.

Muitas considerações ou pedidos de mudança ou com impedimentos de atividades econômicas, às vezes até de Categoria do ZSEE/MT, em Zonas que pelo

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

ZSEE/MT eram para ser de áreas de Proteção, pede-se ou fazem proposta, sem embasamento de caráter técnico ou com rigor científico devido, por um simples interesse de uma Categoria que exerce uma atividade econômica naquela região. A pressão política e econômica dos propositores giram em torno dessa prerrogativa de questionamento com viés somente econômico. Poucas são as resistências, exercida em liderança pelo Stakeholders 12 e outros Órgãos e ambientalistas que não convém aqui enumerar..

Antecipadamente adiantamos que o parecer técnico e jurídico que será enviado para o Executivo estadual é que deveria este ser de **veto** aos substitutivos propostos pelos Parlamentares, se caso estes venham a causar danos ao meio ambiente e estejam em desacordo com a legislação ambiental vigente e tecnicamente inviáveis. Ainda, segundo estes, mesmo caso seja votado as mudanças na íntegra e que venham a descaracterizar o PL original, o posicionamento da SEPLAN, será de promover a intervenção junto ao MMA em Brasília/DF.

Muitos ambientalistas já externalizaram publicamente que se o ZSEE/MT for mudado e ser mais político do que técnico ele não passará pelo aval do MMA, tendo em vista que será ilegal e contrário ao Programa Nacional de Zoneamento, se sentem corresponsáveis com qualquer prejuízo e "eles" não e calarão. Acreditam que se houverem mudanças drásticas, o PL não será aprovado pelo MMA e voltará para correções e tudo voltará a "estaca zero" novamente. Salienta-se aqui que logo após o zoneamento ser aprovado no estado pela Assembléia este será encaminhado para análise do Ministério do Meio Ambiente. Após isso a Resolução do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) que dispõe sobre o zoneamento de Mato Grosso será elaborada e votada com base no parecer emitido pelo MMA.

Por isso preocupa-se e sugerem-se estudos para o futuro, que venham a promover entendimentos e ou compreensão da trama ou do emaranhado de relações entre os Stakeholders e quais foram realmente às verdadeiras intervenções, quais as emendas ou substitutivos geraram, de quem elas partiram e o que isso implica na evolução da política socioambiental do estado de Mato Grosso, permitindo assim mapear a evolução e o perfil da concretização real de uma política pública de Ordenamento Territorial.

As aspirações de todos os Stakeholders (tomadores de decisão) deveriam ser percebidas como frutos de realidades muito dinâmicas e coletivas. O fluxo de relações obedece a uma lógica de alianças e de acordo com as demandas de cada Categoria não deve sobrepor umas sobre as outras e nem devem marcadas por Dominância de Interesses, no sentido econômico e nem de "política eleitoral".

Sabe-se que a pressão política esta em consonância com as definições geradas até o momento, tendo em vista que o estado como um todo tem uma base econômica voltadas para o agronegócio, e estes integrantes encontrados na Categoria de Mercado usam o seu poder econômico e político para pressionar a Categoria de Estado. Alegam que *"depois, na hora da eleição quem irá patrocinar as campanhas? para quem irão pedir votos? Quem irá se eleger se estes não servem para representar a "Classe" e assim vai os discursos...*

Acredita-se definitivamente que não há o que finalizar nesta pesquisa, pois através da Ciência, do estudo com rigor científico é que se pode "levar" ou compartilhar com toda a sociedade o **conhecimento**, a verdade por mais relativa que seja, permitindo assim que sejamos não só sujeitos de nossas relações sociais, mas que tenhamos também meios de intervir, mudar, exigir, construir e sonhar com o destino e o futuro das futuras e atuais gerações e da natureza como um todo, concretizando utopias e cultivando e disseminando valores reais de paz, amor e respeito a dignidade, a moral, a ética e a justiça socioambiental.

III – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H. *Cidadania e Meio Ambiente*. In: ACSELRAD, H. (org.) **Meio Ambiente e Democracia**. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

ANDRADE, J. C. S.; GÓES, M. F. B.; VARGENS, E. C. e FRANCO, M. T. R. – **Conflitos sócio-ambientais na área de influência do Complexo Costa do Sauípe: proposta para uma grade analítica.** Disponível no site <http://read.adm.ufrgs.br>

ARBEX JÚNIOR, J.. "Terra Sem Povo", *Crime Sem Castigo*. In: TORRES, Maurício (ORG.). *Amazônia Revelada. Os descaminhos ao longo da BR-163*, Brasília, DF, CNPq, 2005.

ALENCAR, A.; Nepstad, D.; McGrath, D.; Moutinho, P.; Pacheco, P.; Diaz, M Del C.; Soares Filho, B. *Desmatamento na Amazônia: Indo Além da Emergência Crônica*. IPAM, Belém, 2004, 90 p.

ALENCAR, A.; Nepstad, D.; MCGRATH, D.; PENA, S.; VERA DIAZ, M. DEL C.; COSTA. R. A pavimentação da Cuiabá-Santarém: Exploração desordenada ou oportunidade de governança?. *Revista Proposta. Fase. No 99, Dez./ Fev. de 2003/04.* 60-65pp.

ALEXANDER, C. S.; MIESING, P.; PARSONS, A. L. **How important are stakeholder relationships?** State University of New York at Albany, 2005. **Anais eletrônicos.** New York, 2005. Disponível em: <<http://www.albany.edu/pm157/research/stakeholder.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2008.

ALONSO, A. & COSTA, V. *Por uma sociologia dos conflitos ambientais* In: *Ecologia Política, Natureza, Sociedad e Utopia*. Buenos Aires: Clacso, 2002.

ALVES JÚNIOR, Gilberto Torres. **O planejamento governamental e seus reflexos na estrutura fundiária de Mato Grosso.** *Revista Caminhos de Geografia*, Niterói, v. 4, pp. 17-30, Jun./2003.

ALVES, D. An analysis of geographical patterns of deforestation in Brazilian Amazônia the 1991-1996 period. **In: Patterns and Processes of Land use and Forest Change in the Amazon** (eds Wood C, Porro R), University of Florida, Gainesville, 2002.

AMAYO, E. A Guerra do Paraguai em perspectiva histórica. **Estud. Av.**, São Paulo, v. 9, n. 24, 1995. Acesso em: 19 June 2007. Pré-publicação. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141995000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 Junho de 2007. 9:37 horas.

AMEND, M., Reid, J, Gascon, C. *Benefícios Econômicos Locais das áreas protegidas na região de Manaus, Amazonas.* No Prelo.

ANDERSEN L.E. A. *Cost-Benefit Analysis of Deforestation in the Brazilian Amazon.* IPEA, Rio de Janeiro, 1997.

ANDRADE, J.C.S.; DIAS, C.C. **Conflito & Cooperação:** análise das estratégias sócioambientais da Aracruz Celulose S.A. Ilhéus-Ba: EDITUS, 2003. 351p

ANDRADE, M. C. de. **A questão territorial no Brasil.** São Paulo: Hucitec, 1995, 135 p.

ACSELRAD H, H. S, & PÁDUA J.A. *Justiça ambiental e cidadania.* Rio de Janeiro: Relume-Dumará; 2004.

ADGER, W. N. **Social and ecological resilience: are they related?** *Progress in Human Geography* 24,3 (2000) pp. 347-364.

ARMSTRONG, D. et al. *The place of inter-rater reliability in qualitative research: an empirical study.* *Sociology*, v.31, n.3, p. 597-606, ago. 1997

ARY, D., JACOBS, L.C., RAZAVIEH, A., & SORENSEN, C.. *Introduction to research in education*, 7th ed. Belmont, CA: Thomson & Wadsworth. 2006

AYRES, R.U. **Sustainability economics: where do we stand?**, *Ecological Economics* 67 (2) (2008), pp. 281-310.

BAKKER, F. G. A; HOND, F. DEN – **Introducing the Politics of Stakeholder Influence:** A Review Essay of Bakker and den Hond. *Business Society*; 47: 8-20. 2008

BARAT, J. *Transporte e energia no Brasil.* Rio de Janeiro: Bertrand. Brasil. 1991. 143 p.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

BARBANTI JR, O. **Conflitos Socioambientais: teoria e prática**. In ANPPAS, Indaiatuba, São Paulo, 2001.

BARTUNEK, J. M. & SEO, M. *Qualitative research can add new meanings to quantitative research*. **Journal of Organizational Behavior**, v. 23, n.2, mar., 2002

BECKER, C. **Sustainability Ethics and Sustainability Research**, Habilitation Thesis, Technical University of Kaiserslautern, 2009.

BECKER, B. K. Grandes Projetos e produção do espaço transnacional: uma nova estratégia do Estado na Amazônia. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, nº 51, p. 230-254, 1989.

_____. - **Síntese das Políticas de Ocupação da Amazônia. Lições do Passado e Desafios do Presente**. Brasília: MMA/SCA. 2000b

BECKER, B. K. - *Cenários de Curto Prazo para o Desenvolvimento da Amazônia*. Cadernos do IPPUR, Vol. XIV nº 1, Jan/Jul 2000, UFRJ. 2000a

BELLI, P., J. Anderson, H. Barnum, J. Dixon, and J. Tan. **Economic Analysis of Investment Operations: Analytical Tools and Practical Applications**. Washington D.C.: World Bank Institute. 2001

BENKO, G. & PECQUEUR, B. **Os recursos de territórios e os territórios de recursos**. *Geosul*. Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 31-50, jul./dez, 2001.

DE PABLO, C. L. et al. Design of a Information System for Environmental Planning and Management (SIPA). **Journal of Environmental Management**, v.40, p.231-243, 1994.

BIWAS, M. R.; BIWAS, A. K. *Complementarity Between Environment and Development Processes*. **Environmental Conservation**, v.11, n. 1, p.35-44, 1984.

BEDUSCHI FILHO, Luiz Carlos (2001) - **Assentamentos Rurais e conservação da natureza: do estranhamento à ação coletiva**. São Paulo: Iglu: Fapesp.

BOEIRA, S. L. **Ecologia Política: Guerreiro Ramos e Fritjof Capra**. Ambiente & Sociedade - Ano V – Nº 10 - 1o Semestre de 2002.

BOGDAN, R. C. & BIKLEN, S. K.. *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods*, 5th ed. Boston: Allyn and Bacon. 2007

BOGDAN R. C. ;S. K. BIKLEN - **Qualitative Research for Education: an Introduction to Theory and Methods**. 3rd Edition. Hardcover. Nicholasville, KY, USA.

BORGATTI, S. P.; FOSTER, P. C. *The network paradigm in Organizational research: a review and typology*. **Journal of Management**, 29(6), 991-1013. 2003.

BORGATTI, S.P.; EVERETT, M.G.; FREEMAN, L.C. **Ucinet for Windows**: software for social network analysis. Harvard: Analytic Technologies, 2002. Disponível em: <<http://www.analytictech.com>> Acesso em: 28 abr. 2009.

BREDARIOL, C. S. *Conflitos Sócio-Ambientais Urbanos Casos na cidade do Rio de Janeiro* In: SCOTTO, G & LIMONCIC, F. (Orgs.) **Conflitos Socioambientais no Brasil**. Vol. II: O caso do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IBASE, 1997.

BROWDER, J. O.; Godfrey, B. J. **Rainforest Cities: Urbanization, development, and globalization of the Brazilian Amazon**. New York: Columbia University Press, 1997.

BROWN, B.J. et al. Global al sustainability: toward definition. **Environmental Management**, v.11, n.6, p. 713-719. 1988.

BUCCI, M. P. Di. *Direito administrativo e políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 241.

BUYSSE, K. ; VERBEKE, A. Proactive environmental strategies: a stakeholder management perspective. **Strategic Management Journal**. v. 24, n. 5, p. 453-470, Chichester:May 2003

BOURDIEU, P. *The forms of capital*. In **Soziale Ungleichheiten (Soziale Welt, Sonderheft 2)**. Goetting: Otto Schartz & Co., 1983. p. 183-198. Título Original: "Ökonomisches Kapital, kulturelles kapital, soziales kapital". O artigo aparece pela primeira vez em inglês traduzido por Richard Nice.

CAHN, M. A. *Environmental Deceptions. The Tension Between Liberalism and Environmental Policymaking in the United States*. New York, State University of New York., 1995.

CAPRA, F. *A Concepção Sistêmica da Vida*. In: **O ponto de mutação**. São Paulo, Cultrix, 1996. p. 447.

_____. **A Teia da Vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix - Amana-Key, 1997. 256 p.

CARVALHO, G.; BARROS, A. C.; MOUTINHO, P.; NEPSTAD, D. Sensitive development could protect Amazônia instead of destroying it. *Nature*, nº 409, p. 131, 2001.

CARVALHO, G.; NEPSTAD, D.; MCGRATH, D.; DIAZ, MARIA DEL CARMEN; SANTILLI, M.; BARROS, A. C. *Frontier expansion in the Amazon, balancing development and sustainability*. **Environment**, v. 44, nº 3, p. 34-45, 2002.

CARVALHO, J. C. B & MATIAS, L. F. *Concepções teóricas e metodológicas do modelo Digital do ambiente aplicadas ao zoneamento Ambiental 1º SIMPGEO/SP*, Rio Claro, 2008. ISBN: 978-85-88454-15-6.

CASTELLS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura Vol 2: O poder da identidade**. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1999.

CASTRO A. C. **Localização e identificação das empresas processadoras de soja, suas áreas de influência, preços e custos de transporte relacionados**. CPDA/UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil, 2002.

CASTRO, M. I. M. **Sociedade e Natureza em Mato Grosso, 1870-1930**. CDS/UNB, Brasília, 2001.

CHEVALIER, J. **Stakeholder analysis and natural resource management**. Ottawa: Carleton University: 2001 (<http://www.carleton.ca/~jchevali/STAKEH2.html>) Site visitado em 03/10/2009 – as 22:31 horas (Horário Oficial de Brasília).

CHOMITZ, K. M.; Thomas, T. S. Geographic patterns of land use and land intensity in the Brazilian Amazon. Washington, D.C.: World Bank, 2001.

CINTRA, G. Dados explícitos e implícitos em pesquisa documental. **II Congresso Nacional da ABRALIN**. Florianópolis: ABRALIN, 2000 (CD-ROM). p. 221 – 225

CLARK, W.C. **Sustainability Science: A Room of Its Own**, *Proceedings of the National Academy of Science* **104** (2007), pp. 1737–1738.

CLARKE, T. & CLEGG, S. – **Changing Paradigms: The Transformation of Management Knowledge for the 21 st Century**, London, HarperCollins, 1998

COCHRANE, M. A e t al. Positive Feedbacks in the Fire Dynamic of Closed Canopy Tropical Forests. *Science*, Jun 11 1999: 1837-1841.

COHEN, T. T. E. **Contribución metodológica para la investigación de redes tecnosociales**. Pre-til. Bogota, n.12, 2006.

COLLETIS-WAHL, K.; PECQUEUR, B. Territories, Development, and Specific Resources: What Analytical Framework?. *Regional Studies*. Reino Unido, v. 35, n. 5. 2002.

COLEMAN, J. S. – Social Capital in the creation of human capital. In. WINSHIP, C. & ROSEN, S. (org.). Organizations and Institutions: sociological and economic approaches to the analysis of social structure. **American Journal of Sociology**, v. 94, supplement, p. 95-121, 1988.

_____. Social Capital. In: _____. **Foundation of social theory**. Cambridge: Harvard

University Press, 1990. Cap. 12, p. 300-321.

COULERT, C. & PECQUEUR, B. **Disctricts industriels, systemes productifs, localisés et développement**. Actes du Colloque Nouveaux Dynamismes Industriels et Economie du Développement. Grenoble, IREP, 1994.

CORBURN J. *Street science: community knowledge and environmental health justice*. Cambridge: MIT Press; 2005.

COSTA, L.; MARTINHO, C.; FECURI, J.(Coords.). **Redes: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização**. Brasília: WWF-Brasil, 2003.

CPT. Conflitos no Campo Brasil. 2003. Disponível em: <http://www.cptnac.com.br>

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico

CUNHA, J. M. P. da – **Dinâmica migratória e o processo de ocupação do Centro-Oeste brasileiro: o caso de Mato Grosso.** *R. bras. Est. Pop.*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 87-107, jan./jun. 2006.

DECRETO nº 96.044 de 12/10/88

DEMO, Pedro. **Pesquisa e informação qualitativa.** Campinas: Papyrus, 2001.

DIAZ, M. C. V. et al. O. Prejuízo oculto do fogo: custos econômicos das queimadas e dos incêndios Florestais da Amazônia. Instituto de Pesquisa Ambiental do Amazônia e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2002. Disponível em: <<http://www.ipam.org.br>>.

DINIZ, A. M. A migração e evolução da fronteira agrícola. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13, Ouro Preto, 2002. **Anais.** Belo Horizonte: ABEP, 2002.

DOWBOR, L. **A reprodução social.** Petrópolis: Vozes, 2003.

DUARTE, R. - Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. Cadernos de Pesquisa, n. 115, mp. março/-125040,2 março/ 2002

DNIT/ ECOPLAN. Relatório de Impacto Ambiental da BR-163. 2003.

ECO, U. **Como se faz uma tese.** 17ª e 18ª. Edições. São Paulo: Perspectiva, 2002;2005.

ENGEL, A. & KORF, B. **Negotiation and mediation techniques for natural resource management.** Roma: FAO, 2005. Disponível em:

<<http://www.fao.org/docrep/008/a0032e/a0032e00.HTM>>. Acesso em: abril 2009.

EGLER, C. A. G. Mudanças recentes no uso e na cobertura da terra no Brasil. In: SEMINÁRIO MUDANÇAS AMBIENTAIS GLOBAIS: PERSPECTIVAS BRASILEIRAS. Campinas: Nepo/Unicamp, 2000. Disponível em: <http://www.laget.igeo.ufrj.br/egler/pdf/Uso_Completo.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2008.

ELAIS, N. **Sociology of knowledge: new perspectives – part one.** *Revista Sociologia*, 1971:5. Tradução e revisão de NASCIMENTO, L. F. & FERNANDES, D. C - Sociologia do conhecimento: novas perspectivas. Sociedade e Estado, Brasília, v. 23, n. 3, p. 515-554, set./dez. 2008.

FALKENMARK, M., L. et al. Towards integrated catchment management: increasing the dialogue between scientists, policy-makers and *stakeholders*. **International Journal of Water Resources Development**, Dublin, v. 20, n. 3, p. 297 - 309, 2004.

FARIA S. F. S. Análise crítica do macro-planejamento de transporte de cargas no Brasil: uma releitura da obra de Vasco Neto. *Revista Bahia Análise & Dados Salvador*, v. 13, n. 2, p. 153-160, set. 2003

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Aurélio eletrônico.** Século XXI, versão 3. Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, L. C. Indicadores político-institucionais de Sustentabilidade: criando e acomodando demandas públicas. *Rev. Ambient. Soc.* no.6-7 Campinas Jan./June 2000. DataBase SIELO:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2000000100002&script=sci_arttext

Acesso em 28/12/2009.

FLITNER, M. - *Heimat als Zeitlandschaft – Subjektive Zeiten, Eigenzeiten, Weltzeit.* Schriftenreihe des deutschen Rates für Landespflege, Landschaft und Heimat, 77: 50-54/2005. 2005.

FLORES, E. C.; CAVALCANTI, J. D. S. **O fardo da legitimidade: a democracia para além dos parlamentos.** *prim@ facie* – ano 5, n. 9, jul./dez. 2006, pp. 64 – 72.

FREEMAN, R.E. *Strategic management: A stakeholder approach* . Novo York, NY, USA: Basic Books. 1984.

FREY, K. Desenvolvimento Sustentável Local na Sociedade em Rede: o potencial das novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Sociologia e Política**, n. 21, p. 165–185, 2003.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

_____. *Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil*. In, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS - PPP. Nº 21, Junho de 2000 www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp21/Parte5.pdf. Acesso em 01 de dezembro de 2005.

_____. **Análise de políticas públicas: algumas reflexões Conceituais e suas implicações para a situação brasileira**. PPGSPIUFSC, Cadernos de Pesquisa, nº 18, Setembro, 1999.

GALLAGHER, D. R.; ANDREWS, R. N. L.; Chandrachai, A.; Kaewta R., *Environmental Management Systems in the U.S. and Thailand: A Case Comparison*. *Greener Management International*, vol. 46, pp. 41-56. Reprinted in *Strategic Sustainability: The State of the Art in Corporate Environmental Management Systems*, edited by Robert Sroufe and Joseph Sarkis (Greenleaf Publishing, 2007). 2004.

GALETTI, L.S.G.; HIGA, T.C.S; CAPOROSSI, S. S. A. **Plano Prurianual do Governo do Estado de Mato grosso – PPA 2004/2007 – Eixo de valorização dos recursos Naturais do estado de Mato Grosso**. SEPLAN/MT. 2007.

GARCÍA-MARZÁ, D. Trust and dialogue: theoretical approaches to ethics auditing. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht, v. 57, n. 3, p. 209, 2005.

GEHLEN A. I & .RIELLA, E - **Dinâmicas territoriais e desenvolvimento Sustentável**. Sociologias, Porto Alegre, ano 6, nº 11, jan/jun 2004, p. 20-26.

GEIPOT. Análise de rotas alternativas para a soja. 2000. Disponível em: http://www.geipot.gov.br/estudos_realizados/soja/quadros_24,27.htm

GLATTHORN, A. & JOYNER, R. L.. *Writing the winning thesis or dissertation: A stepbystep guide*, 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. 2005

GOLDSCHMIDT, A. **Stakeholder – Como interagir com tantos públicos diferentes**. 2003. Acesso em: 21/06/2007. Disponível em: <http://integracao.fgvsp.br/ano6/04/financiadores.htm>.

GOMES, Â. C. **História, historiografia e Cultura Política no Brasil: algumas reflexões**. IN: SOHIET, BICALHO & GOUVÊA. *Culturas Políticas*, Rio de Janeiro, Mauad.2005.

GOODCHILD, M. F. E QUATTROCHI, D. A., Scale, multiscaling, remote sensing and GIS, *Scale in Remote Sensing and GIS*, Lewis Pub, CRC Press, Boca Raton, 1997.

GRIMBLE, R.; AGLIOBY, J. & QUAN, J. - *"Trees and Trade-offs: A Stakeholder Approach to Natural Resource Management"*, International Institute for Environment and Development, Gatekeeper Series No. 52, 19pp. De 1995

GRUPO GPT/ TECNOCARGO. Disponível em: <<http://www.gpt.com.br>>

GRUPO DE TRABALHO INTERMINISTERIAL. Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de influência da BR-163. Julho de 2004.

GUTBERLET, J.. **Zoneamento da Amazônia: uma visão crítica**. *Estud. av.* [online]. 2002, vol.16, n.46, pp. 157-174. ISSN 0103-4014.

HAESBAERT, R. **Des-territorialização e identidade: a rede "gaúcha" no nordeste**. Niterói: EdUFF, 1997.

_____. A multiterritorialidade do mundo e o exemplo da Al Qaeda. **Terra Livre**, São Paulo, v. 1, n. 18, jan. /jun. 2002, p.37- 46.

HANNEMAN, R.; RIDDLE, M.. *Introduction to Social Network Methods*. Riverside: University of California. Disponível em : <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>. Acesso em : 13 agosto 2009. 2005

HARDJONO, T. E; KLEIN, P. - *Introduction on the european corporate sustainability framework*. *Journal of Business Ethics* 55: 99–113. 2004

HARDY, T. *Manual Ucinet 6 (versión 6.1)*, 2006. Texto também disponível em: <http://www.arschile.cl/ucinetv1/>

HARPER, D. - **Online etymology dictionary**. Acessado em dezembro de 2008. <http://www.etymonline.com/index.php>.

HAYTHORNTHWAITE, C. Social network analysis: an approach and technique for the study of information exchange. **Library & Information Science Research**, Norwood, v.18, n.3, p.323-342, Autumn 1996.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

HORTON, B.; Colarullo, G.; Bateman, I.J. & Peres, C.A. Evaluating non-user willingness to pay for a large-scale conservation programme in Amazonia: a UK/Italian contingent valuation study. *Environmental Conservation*. Volume 30. 2003, pp. 139-146.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção Agrícola Municipal . Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pam/>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censos Agropecuários 1970 e 2000 . Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>.

INPE. PRODES Digital . Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/Prodes.html>>.2003.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, março/ 2003 p. 189-205, março/ 2003.

KARAMANOS, Anastasios & CHOI, Chong Ju. 1999. Stakeholder identification and value. Paper apresentado no painel "Corporate Social Responsibility" do encontro da Academy of Management 1999, Chicago.

KATES R. et al. **Sustainability science**, *Science* **292** (5517), pp. 641-642. 2001.

KATES, R.W. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*. Vol. 47, Number 3, pp 8-21. *Environmente*, 2005.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo:Atlas, 2005.

LAM, N. E QUATTROCHI, D. A., 1992, On the issues of scale, resolution, and fractal anlysis in the mapping sciences, In *Prof Geographer*, 44, 88-98

LATOURE, B. *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia*. Tradução de C. A. Mota de Souza. São Paulo: Edusc, 2004.

LAURANCE, W.F.; COCHRANE, M.A.; BERGEN, S.; FEARNSIDE, P.M.; DELAMÔNICA, P.; BARBER, C.; D'ANGELO, S.; FERNANDES, T. The future of the Brazilian Amazon. *Science*. 2001 (291), pp. 438-439.

LEONZO, N. Civilização e barbárie, história e cultura. Representações culturais e projeções da Guerra do Paraguai nas crises do II Reinado e I República. 1998. Tese (História Social) - Universidade de São Paulo, São Paulo-SP.

LESTER, J. (ed) *Environment Politcs and Policy. Theories and Evidence*. London and Durhan, Duke University Press, 1989.

LIMA. S. M. V. **Mudança organizacional: teoria e gestão**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

LIMA, J. C. A teoria do capital social na análise de políticas públicas. **Política & Trabalho**, n. 17, p. 46-63, set./2001.

LITTLE, P. E. (a) **The political ecology of Amazon floodplain fisheries**. In: IMBERGER, J.; GAYNOR, A.; LEYBOURNE, M.; TOUSSAINT, S. (Ed.). *Water: histories, cultures, ecologies*. Perth: University of Western Australia Press, 2006. p. 192-204.

_____. (b). Ecologia política como etnografia:Um guia teórico e metodológico. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 85-103, jan./jun. 2006

LLORENS, F. A. Novas políticas territoriais e funções da gestão local do desenvolvimento. In. **Desenvolvimento econômico local: caminhos para a construção de uma nova agenda política**. Rio de Janeiro: BNDES, 2001. p. 135-160.

MACARTHUR, J. "Stakeholder Roles and Stakeholder Analysis in Project Planning: A Review of Approaches in Three Agencies -- World Bank, ODA and NRI," *New Series Discussion Papers, Development and Project Planning Centre, University of Bradford,UK, #73, 22 pp., 1997a* (March).

MACARTHUR, J. - "Stakeholder Analysis in Project planning: Origins, Applications and Refinements of the Method," *Project Appraisal* 12 (4): 251-265, 1997b

MAHAR, D. J. *Government policies and deforestation in Brazil's Amazon region*. Washington, D.C.: World Bank Publication, 1989.

MARGULIS, S. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. 1ª ed. Brasília: Banco Mundial, 2003. 100 p.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

MARKUSEN, A. Mudança econômica regional segundo o enfoque centrado no ator. In DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (org.). *Economia e território*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.

MATUS, C. **Política, Planejamento e Governo**. Brasília. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1993.

MARINHO, A. & FAÇANHA, L. O. de F. **Programas sociais** :efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

MARTELETO, R. M. **Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação**. *Ciência da Informação*, v.30, n.1 , jan./abr. 2001. p.71-81.

MATHEUS, R.F.; SILVA, A.B.O. e. Análise de redes sociais como método para a Ciência da Informação. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, abr. 2006. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/abr06/Art_03.htm> Acesso em: 27 abr. 2009.

MARX, K. **Karl Marx: Selected Writings in Sociology & Social Philosophy** , tr. TB Bottomore. New York: McGraw-Hill. ([1857] 1956) Borgatti et al. (2009) identificam quatro grandes categorias de relações: as semelhanças, as relações sociais, interações e fluxos.

MATOS, H. (2006) Comunicação Política e Comunicação Pública. In: Revista *Organicom*, n. 4. ECA/USP. São Paulo.

MENEZES, P. M. L. & COELHO NETO, A.L. – **Escala: Estudo de Conceitos e Aplicações**. Igeo - Dep Geografia – Laboratório de Cartografia (GeoCart). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Acessado em 29/12/2009, as 20:34 min. Disponível em: <http://www.geocart.igeo.ufrj.br/prod.htm>

MILLER, H. T. **Post-Progressive Public Administration: lessons from policy networks**. In: *Public Administration Review*, v.54, n. 4, p.378-386, 1994.

MILLER, H. T. & SAPAT. A. – **Antiessentialism and Public Administration: Issues and 'Isms'**. (Symposium introduction as editors.) *International Journal of Organizational Theory & Behavior*. Vol. 12, No. 3 or 4. 2009.

MINTZBERG, H. *The strategy concept: Five P's for strategy*. **California Management Review**, v. 30, n. 1, 1987.

MITCHELL, R.K et al. "Rumo a uma teoria da identificação das partes interessadas: a definição do princípio de quem e o que realmente conta", *Academy of Management Review* 22 (4): 853-886, 1997

MOTOMURA, O. **The Biggest Challenge in Management**. *The Global Congress on Human Resource Management is the largest international human resource convention. The next annual gathering will take place in Rio de Janeiro, Brazil in August 2004*. Acessado em abril de 2009: www.oscarmotomura.com.br/en/artigos_om/download.asp?arquivo...pdf

MÜLLER, P & SUREL, Y. *L'analyse des politiques publiques*. Paris: Montchrestien, 1998. p. 16

NATAL, J. *Do desenvolvimentismo ao neoliberalismo – a saga do Brasil no Século XX*. Rio de Janeiro: Publicati, 2006.

NEPSTAD, D. C. *Large Scale impoverishment of Amazonian Forests by Logging and Fire*. *Nature* . Vol 398. 1999. 505-508 pp.

_____. Road paving, fire regime feedbacks, and the future of Amazon forests. *Forest Ecology and management*, Washington, D.C., nº 154, 2001, 395-407.

NEPSTAD, D.C.; MCGRATH, D.; ALENCAR, A.; BARROS, A.C.; CARVALHO, G.; SANTILLI, M.; VERA DIAS, M.C. **Frontier Governance in Amazonia**. *Science* Jan 25 2002 Vol. 295.

NITSCH, M. **Anotações sobre o documento de Detalhamento da metodologia para execução do Zoneamento Ecológico-Econômico pelos Estados da Amazônia Legal**. Berlim, 1998a. p.23.

NOLASCO, F. **Avaliação da Sustentabilidade em Agroecossistemas: um método fitotécnico**. Viçosa, 1995. 225 p. Tese (doutorado em Fitotecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

NUNES, P. H. F. *A influência dos recursos naturais na transformação do conceito de território*. **Revista Questiones Constitucionales**. Número 15, julio-diciembre, 2006.

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development. **Governance for Sustainable Development: Adapting Institutions and Decision-Making in 5 OECD Countries**, 2001, ISBN: 92-64-18695-6, Euros 90, 420 p. <http://www.oecd.org/dataoecd/29/9/1890501.pdf>. Acesso em 12/12/2009.

OLIVEIRA, A. U. de. **A fronteira amazônica Mato-grossense: grilagem, corrupção e violência**. Tese de livre-docência. São Paulo, USP, 1997.

ORR, D.W. *Ecological Literacy. Education and Transition to Postmodern World*. New York Press. New York Press., 1992.

OSTROM, E. - *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press: New York, 8º ed. 1996.

OTTE, E.; ROUSSEAU, R. Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. **Journal of Information Science**, Cambridge, v.28, n.6, p.441-453, Dec. 2002.

PAEHLKE, R. *Environmental and the Future of Progressive Politics*. New Haven and London, Yale University Press., 1989.

PAESE, A. & SANTOS, J. E.(1) - *Análise multiescalonada da conectividade da paisagem da bacia hidrográfica do Rio Mogi-Guaçu*. In: Faces da Polissemia da Paisagem - Ecologia, Planejamento e Percepção. Editora RIMA. Volume 1. São Carlos/SP, 2004. 408pp.

_____ (2) - *Ecologia da Paisagem: abordando a complexidade dos processos ecológicos*. In: Faces da Polissemia da Paisagem - Ecologia, Planejamento e Percepção. Editora RIMA. Volume 1. São Carlos/SP, 2004. 408pp

PASSOS, M. M. **BR-163**: de estrada de colonos a corredor de exportação. Maringá: Massoni, 2007. 220 p.

PATI, D., PARK, C.; AUGENBROE, G. Roles of building performance assessment in stakeholder dialogue in AEC. **Automation in Construction**, Amsterdam, v. 15, n. 4, p. 415-427, 2006.

PARREIRAS, F; SILVA, A. B.O;; MATHEUS, R. F.; BRANDAO, W. C. **RedeCI: colaboração e produção científica em ciência da informação no Brasil**. *Perspect. ciênc. inf.* [online]. 2006, vol.11, n.3, pp. 302-317. ISSN 1413-9936. Acessado em: 23/12/2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n3/a02v11n3.pdf>

PERES, F. C. Capital social: a nova estrela do crescimento econômico. **Preços agrícolas**, p.6-9, maio/2000.

PETERSON, G. et al. **Ecological Resilience, Biodiversity, and Scale**. Ecosystems (1998) 1: 6-18. USA.

PHILIPS, A. Economic values of protected areas. Guidelines for protected areas managers. World Commission on Protected Areas (WCPA), Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 2. 1998, 52p.

PIRES, É. L.; MULLER, G.; VERDI, A. R. **Instituições, Territórios e Desenvolvimento Local: Delineamento preliminar de aspectos teóricos e morfológicos**. *Geografia* Associação de Geografia Teorética. Rio Claro/SP, v. 31. set/dez. de 2006.

PORTO M.F. *Uma ecologia política dos riscos*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007.

PORTO, Marcelo Firpo e MILANEZ, Bruno. **Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental**. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2009, vol.14, n.6, pp. 1983-1994. ISSN 1413-8123.

PRITTWITZ, V. von. *Politikanalyse*. Opladen: Leske + Budrich, 1994.

PROCOPIUCK, M. & FREY, K. **Redes de Políticas Públicas e de Governança e sua análise a partir da Websphere Analysis**. *Rev. Sociol. Polít.*, Curitiba, v. 17, n. 34, p. 63-83, out. 2009

PUTNAM, R. D. et al. - *Making Democracy Work*, Princeton: Princeton University Press. 1995.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

_____. *Comunidade e Democracia. A Experiência da Itália Moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2ª Ed. 1996.

_____. b) *Bowling Alone: The Collapse and a Revival of American Community*. New York, Simon & Schuster. 2000.

_____. a) **Comunidade e Democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

RAMOS, A. G. **A nova ciência das organizações. Uma reconceituação da riqueza**

nas nações. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1981.

_____. **A redução sociológica**. 3a ed. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1996.

RASCHE, A.; ESSER, D. From stakeholder management to stakeholder accountability. **Journal of Business Ethics**, Dordrecht, v. 65, n. 3, p. 251, 2006.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAVNBORG, H. & GUERRERO, M DEL P. & WESTERMANN, O. - *Metodología de Análisis de Grupos de Interesse Colectivo para el Manejo de los Recursos Naturales en Microcuencas*. Guía 4, Instrumentos metodológicos para la toma de decisiones en el manejo de los recursos naturales. Centro Internacional de Agricultura Tropical, Cali, Colômbia, 1999

RIBEIRO, A. M. V.; VIANA, E. A. S.; CARVALHO, J. L. R.; MACHADO, M. N. da M. **A construção do corpus para a análise do discurso da equidade e da desigualdade sociais (Deds) em obras de ficção**. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE PSICOSSOCIOLOGIA E SOCIOLOGIA CLÍNICA, 11., 2007. *Anais...* Belo Horizonte, 2007.

RIBEIRO, K. O. et al. **Conflitos sócioambientais e ação coletiva. Algumas reflexões sobre áreas de proteção ambiental (APAS)**. Pôster apresentado no XLIV CONGRESSO DA SOBER "Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento". Universidade Federal de Lavras - MG - Brasil. 2006.

ROCHA J. M - **A gestão dos recursos naturais: uma perspectiva de sustentabilidade baseada nas aspirações do "lugar"**. Anais - Livro de resumos. IV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em ambiente e sociedade. ANPPAS.. Brasília - DF - Brasil. Junho de 2008.

RODRIGUES, A et al. **É correto pensar a sustentabilidade em nível local? Uma análise metodológica de um estudo de caso em uma Área de Proteção Ambiental no litoral sul do Brasil**. *Ambiente & Sociedade - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003*.

RODRIGUES, L. C.; MUSTARO, P. N. **Levantamento de características referentes à análise de redes sociais nas comunidades virtuais brasileiras de jogos on-line**. Universidade Presbiteriana Mackenzie - São Paulo - Departamento de Ciência da Computação. 2006. <<http://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=560>> Acesso em: 18 abr 2009.

ROWLEY, T. J.; MOLDOVEANU, M. "When Do Stakeholders Act? An Interest and Identity-based Model of Stakeholder Mobilization." *Academy of Management Review* 28(2): 204-219.2003.

SATO, M. - **Zoneamento socioeconômico ecológico do Mato Grosso: o perigo do retrocesso**. Publicado em 21 de março de 2010. Fonte: Andréa Azevedo. *Jornal a Tribuna de Mato grosso*. Rondonópolis/MT.2010.

SANTOS, M. H. de C. **Governabilidade, governança e capacidade governativa: algumas notas**. Brasília: MARE/ENAP, 1996.

SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A. de; SILVEIRA, M. L. (org.). **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec; Annablumme, 2002.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SÁNCHEZ, Roberto Omar. **Zoneamento agroecológico do Estado de Mato Grosso: Ordenamento ecológico-paisagístico do meio natural e rural**. Cuiabá: Fundação de Pesquisa Cândido Rondon, 1992. 155 pp. il.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

SARAVIA, D. G. **Manual de instrumentos para gestão dos conflitos**. Centro de Servicios Municipales "Heriberto Jara", A. C., 2006.

SCOTTO, G.; LIMONCIC, F. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: IBASE, 1997

SEROA DA MOTA, R. Manual para valoração econômica de recursos ambientais. CEMA/IPEA e COBIO/MMA. Rio de Janeiro, 1997, 254p.

SCHEREYOOG, G, & STEINMAN, H. **Strategic Control: A New Perspective un**; Academy of Management Review, 1987, Vol.12.

SCHEFFER, M., F. WESTLEY, W. A. BROCK, AND M. HOLMGREN.. Dynamic interactions of societies and ecosystems—linking theories from ecology, economy, and sociology. Pages 195-239 in L. H. Gunderson and C. S. Holling, editors. *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Island Press, Washington, D.C., USA. 2002.

SIMPSON, R. D.; Sedjo, R.; Reid, J. W. Valuing Biodiversity for Use in Pharmaceutical Research. *Journal of Political Economy*, 104(1): 1996, pp. 163-185.

SOARES-FILHO, B., A. Alencar, D. Nepstad, G. Cerqueira, M del C. Diaz, S. Rivero, L. Solorzano, E. Voll. Simulating the Response of Deforestation and Forest Regrowth to Road Paving and Governance Scenarios Along a Major Amazon Highway: The Case of the Santarém-Cuiabá Corridor. *Global Change Biology*. 2004 (10), pp. 745-764. <http://www.cultura-brasil.com.br/pintura.htm> acesso 19 de junho de 2007; às 9:24 horas.

SOUZA, M. J. L. *O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento*. In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2001.

STEINBERGER, M (Org.). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15 ; LGE Editora, 2006. p. 29-82.

STRAUSS, A. L., & WESTLAND, J. Teaching about controversial issues. In *EE Capacity Building Workshop - March, 2005*. Disponível em: <http://www.moea.state.mn.us/ee/controversial.cfm>. Acesso em 01/07/2008.

TURNER, M. G., et al. **Effects of changing spatial scale on analysis of Landscape Pattern**, In *Landscape Ecology*, 3, 153-162. 1989.

VIEIRA, M. M. F. & ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

VIG, N. & KRAFT, M. **Environmental Policy in the 1990s: Toward a New Agenda**. Washington, Congressional Quarterly Inc., 1998.

WEISS, Joseph W. **Business ethics: a stakeholder and issues management approach**. 2a.ed. Forth Worth, Texas: Dryden Press, 1998.

WELP, M. & STOLL-KLEEMANN, S. Integrative theory of reflexive dialogues. In: STOLL-KLEEMANN, S.; WELP, M. (Ed.). **Stakeholder dialogues in natural resources management**, Heidelberg: Springer-Verlag, 2006

WELP, M. et al. Science-based stakeholder dialogues in climate change research. In: STOLL-KLEEMANN, S.; WELP, M (Ed.). **Stakeholders dialogues in natural resources management**. Heidelberg: Springer-Verlag, 2006a.

WELP, M. et al. Science-based stakeholder dialogues: theories and tools. **Global Environmental Change**, Guildford, v. 16, n. 2, p.2006b.

WESTLEY, F. **Governing design: the management of social systems and ecosystems management**. Pages 391- 427 in L. H. Gunderson, C. S. Holling, and S. S. Light, editors. *Barriers and bridges to the renewal of ecosystems and institutions*. Columbia University Press, New York, New York, USA. 1995.

_____. The devil in the dynamics: adaptive management on the front lines. Pages 333-360 in L. H. Gunderson and C. S. Holling, editors. *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Island Press, Washington, D.C., USA. 2002.

WINDHOFF-Héritier, A. *Policy-Analyse: eine Einführung*. Frankfurt am Main/New York: Campus, 1987.

ZYMLER, B. **Política e Direito: Uma Visão Autopoiética**, 1ª. ed. 2ª. tiragem, Curitiba: Juruá, 2003.

*Professor (a) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT; ** Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

ZURBRIGGEN, C. *Las redes de políticas públicas*. Una revisión teórica. Barcelona : Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya. 2005.