

Instituto de Terras, Cartografia e Geociências

**ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
SÍNTESE DOS DIÁLOGOS 2006**

Curitiba, 2007.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Governador Roberto Requião

**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS
HÍDRICOS**

Secretário Lindsley da Silva Rasca Rodrigues

INSTITUTO DE TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOCIÊNCIAS

Diretor Presidente José Antonio Peres Gediel

DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS

Cláudia Sonda

DEPARTAMENTO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO

Fernando Canesso

ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

José Rubel

SÍNTESE DOS DIÁLOGOS DO ZEE/PR - 2006

I. Apresentação

Este documento apresenta uma síntese dos Diálogos do ZEE/PR, que ocorreram em quatro ocasiões, durante o segundo semestre de 2006. Os Diálogos reuniram profissionais de variada formação científica, cuja atuação está voltada à formulação e implementação de políticas públicas relacionadas, por exemplo, com a gestão dos espaços agrários e urbanos, com a indústria, com o meio-ambiente, com os recursos hídricos, com os recursos minerais, etc.

O tema, refletindo as palestras e comentários registrados nos quatro eventos, se concentra nos assuntos que tenham repercussão direta com o escopo e a metodologia do ZEE/PR. A decisão por estes dois assuntos reflete o principal objetivo dos Diálogos: constituir um exercício coletivo de reflexão sobre a finalidade e as alternativas de elaboração de um zoneamento ecológico-econômico.

Procurou-se preservar *ipsis verbis* as transcrições dos quatro Diálogos, intervindo-se apenas para lograr um nível mínimo de sistematização em torno dos dois assuntos acima referidos e promover a necessária adequação do estilo discursivo para o registro formal da língua.

A fidelidade às opiniões expressas pelos participantes dos Diálogos do ZEE/PR resultou em pontos de vista que podem ser divergentes entre si.

Ressalte-se que esta síntese, ao respeitar a diversidade de pensamento, não representa a posição institucional do ITCG sobre o ZEE/PR.

II. Referências ao escopo do ZEE/PR

1. O produto mais importante do ZEE/PR deve ser uma lei estadual que discipline o uso e ocupação do território paranaense.

2. Além de um instrumento legal, o ZEE constitui também uma ferramenta para facilitar o desenvolvimento econômico, pois deve orientar as decisões locacionais de atividades produtivas, evitando posteriores empecilhos impostos pela legislação ambiental. Por exemplo, apoiando o IAP no licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos (sobretudo Pequenas Centrais Hidrelétricas) e nas decisões referentes aos impactos ambientais característicos de alguns tipos de empreendimentos (por exemplo, liberação de odores pelas “camas” de aviários); promovendo o ordenamento do uso do solo em regiões de mananciais e áreas de recarga de aquíferos; solucionando a destinação final de dejetos gerados pelas atividades agro-pecuárias concentradas e avaliando a exploração de áreas críticas.

3. No âmbito do governo, o ZEE/PR deve ser uma ferramenta de auxílio às decisões de investimento público. No âmbito privado, uma ferramenta de auxílio para a estratégia empresarial.

4. Uma das metas prioritárias para o ZEE/PR é dedicar-se à preservação do que sobrou da cobertura vegetal original do

Paraná (e, adicionalmente, propor a ampliação destas áreas de cobertura vegetal nativa remanescente). Neste sentido, deve estabelecer referências espaciais sobre o que é importante, o que é estratégico para ser preservado e recuperado. A partir desta referência inicial, identificar as maneiras com que as atividades humanas impactam estes espaços e são por eles impactadas.

Por que o ZEE/PR deveria avaliar a possibilidade de iniciar com uma meta restrita à cobertura vegetal? A cobertura vegetal pode ser o eixo central da primeira abordagem (enquanto ainda não se esclarece toda a complexidade do ZEE/PR), pois se relaciona intimamente com a biodiversidade, os recursos hídricos, os serviços ambientais, o turismo, o lazer, a captura e estocagem de carbono, etc. Seria portanto um marco inicial para o ZEE/PR, um ponto de partida, um “chão”. Assim sendo, uma possível meta do ZEE/PR, condizente com as políticas do Ministério do Meio Ambiente e do IBAMA, pode ser a recuperação integral de 10% do território original de cada bioma. No Paraná uma área aproximada de apenas 650 ha, equivalentes a um percentual ínfimo do território, são protegidos por unidades de conservação integral.

5. Ressalte-se uma aparente fragilidade intrínseca ao ZEE/PR: o Código Florestal, promulgado em 1965, não foi suficiente para preservar e recuperar as áreas de preservação permanente, sobre as quais avançaram as atividades agrossilvopastoris. A simples aplicação efetiva da legislação ambiental poderia, em certos casos extremos, resultar na proteção ambiental de até 75% do território de um município.

6. Na seleção dos temas importantes para o ZEE/PR é imperioso considerar que as atividades produtivas que mais pressionam as áreas com cobertura florestal nativa são a cultura da cana de açúcar e a atividade florestal. A atividade florestal

sobressai como principal fonte de pressão sobre remanescentes florestais nativos, devido ao ritmo de expansão, à sua adoção pelos pequenos proprietários e ao potencial de uso de áreas inaptas à exploração agro-pecuária (e hoje ainda preservadas).

7. O assunto dos organo-solos deve ser tratado com tanta relevância quanto o tema da cobertura vegetal, pois atuam como o primeiro compartimento de estoque de água subterrânea e possuem capacidade de armazenagem de carbono superior à da floresta.

8. O ZEE/PR deve ter um cunho fundamentalmente “conservacionista”. Por mais que se incorpore a questão econômica, ele não pode ignorar as suas origens, que estão no setor ambiental.

9. O que há de novo com relação ao ZEE/PR é a necessidade de ir além da questão ambiental estrita e interpretar a dinâmica da interação entre as ações antrópicas (especialmente as atividades econômicas) e os recursos naturais.

10. O foco na estrutura fundiária é importante, pois os impactos ambientais são diferenciados. Por exemplo, o *locus* privilegiado da concentração potencial dos impactos ambientais ocorre nas áreas ocupadas por pequenas propriedades, devido à maior densidade de ocupação. Neste caso os impactos ambientais podem ser ampliados pela sobreposição de dois fatores: pequena propriedade e reflorestamento.

11. O objetivo de uma ação de planejamento visando o desenvolvimento territorial, tal como o ZEE/PR, também é atrair empresas, facilitando as decisões locacionais da indústria.

12. Um dos propósitos fundamentais do ZEE/PR é a definição de áreas prioritárias para a conservação da biota.

13. Um dos pontos fortes do Zoneamento Agro-Climático do IAPAR, e que deveria se refletir sobre o ZEE/PR, é que a sua

utilidade transcende a esfera governamental, servindo para orientar as decisões de organizações privadas.

14. O ZEE/PR deve pesquisar cenários futuros. Por exemplo, avaliando os impactos sobre a região central do estado se a curto prazo o soja sofrer drástica perda de produtividade por razões climáticas. Para o estado como um todo, esta questão envolve milhares de empregos. Além disso, as perspectivas de intensificação produtiva dos biocombustíveis e da indústria florestal são bons exemplos da utilidade dos cenários na projeção de impactos ambientais. O desenvolvimento de cenários é uma tarefa multidisciplinar.

II Referências à metodologia do ZEE/PR

1. As informações do ZEE/PR (especialmente as restrições ao uso do solo) devem ser acessíveis *on line* para os interessados, a partir de terminais de computação.

2. A disponibilidade e a qualidade técnica dos recursos humanos e materiais são pré-requisitos necessários, mas não suficientes, para levar a bom termo o ZEE/PR. É preciso, acima de tudo, uma boa articulação política para apoiar o seu desenvolvimento.

3. Há a necessidade de construção coletiva do ZEE/PR, para fazer com que expresse os anseios dos vários segmentos sociais envolvidos. Por exemplo, a força do pacto firmado entre diversas organizações da sociedade civil foi muito importante para garantir que o processo de aprovação do ZEE de Rondônia, na Assembléia Legislativa, não desrespeitasse o que havia sido acordado com a maioria dos interessados. Assim sendo, alerta-se para o fato de que nenhum trabalho técnico consegue se

viabilizar pela imposição de uma particular visão de mundo para distintos grupos sociais.

A seleção dos temas a serem abordados no ZEE/PR deve compreender uma avaliação estratégica ecológica e econômica do estado do Paraná.

4. Uma alternativa para iniciar o ZEE/PR é trabalhar com demandas específicas de ordenamento territorial local, ao invés de abordar todo o universo de possibilidades de planejamento. No entanto, ressalte-se que é indispensável ter uma visão macro-regional prévia para não perder tempo e nem capacidade de avaliar as prioridades de demandas específicas.

5. A questão das escalas, que se refere ao nível de detalhe com que se analisa o território, é crucial para o êxito do ZEE/PR. Escalas muito reduzidas (1:100.000; 1:300.000) não são apropriadas. A análise ambiental demanda grandes escalas: não é possível identificar manchas de organo-solos na escala 1:50.000, por exemplo. É imperioso elaborar o ZEE na escala 1:25.000. No entanto a maior escala disponível para o Paraná é de 1:250.000, relativa ao mapeamento do solo. Só a retomada de mapeamentos sistemáticos pelo Governo Federal poderia suprir este *deficit*.

6. O ZEE é multi-escalar pois os fenômenos naturais e sociais apresentam variadas dimensões, desde a local até a global.

7. A metodologia preconizada pelo governo federal para o ZEE é muito ampla, indefinida e não está empiricamente comprovada. Sobretudo no que se refere à interseção entre os fenômenos sociais e ambientais. Captar esta interação é um grande desafio. No caso do documento do IPARDES¹, prevalecem dois olhares

¹ REFERÊNCIAS AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICAS PARA O USO DO TERRITÓRIO DO ESTADO DO PARANÁ - Uma contribuição ao zoneamento ecológico-econômico - ZEE, IPARDES, Curitiba, 2006, 160p

distintos sobre cada meso-região: um olhar sob o prisma ambiental e outro sob o prisma sócio-econômico.

8. A abordagem da cobertura vegetal foi desenvolvida, pelo IPARDES, a partir dos seguintes tópicos: (1) a taxa de evolução da redução da cobertura vegetal; (2) a localização e qualidade dos remanescentes; (3) as pressões sobre os remanescentes; (4) as prioridades de ação.

9. Em linhas gerais, os Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico - PRDEs (e, por analogia, o ZEE/PR) procuram responder a duas questões básicas: (1) qual o Paraná que tivemos e temos e (2) qual o Paraná que queremos. Neste contexto, analisam a situação atual, projetam tendências e apresentam propostas.

10. Os limites das zonas agro-climáticas (e por analogia do zoneamento que vier a ser proposto pelo ZEE/PR) não respeitam as delimitações político-administrativas.

11. Dada a complexidade dos PRDEs (e por analogia do ZEE/PR), é indispensável uma unidade de gerência para integrar todas as instituições intervenientes.

12. O ZEE/PR deve manter e aprofundar a integração com as demais instituições envolvidas para tentar reduzir, desde o início, riscos de interpretações dissonantes sobre suas propostas. Por exemplo, o estágio avançado do programa de fomento a arranjos produtivos locais não impediu que sobressaíssem alguns conflitos de interpretação entre o IAP e a SEPL no que se refere às fecularias na Região Noroeste e à transformação do calcário na Região Metropolitana de Curitiba.

13. Na sua vertente econômica, o ZEE/PR pode incorporar, quando for adequado, os estudos e propostas da Rede Arranjos Produtivos Locais - APL/PR, (i) pelo vínculo que representam entre economia e território; (ii) pela consideração das

competências regionais; (iii) pela abordagem sistêmica e (iv) pela atenção dispensada à competitividade de importantes setores econômicos.

14. A estrutura organizacional de gestão da Rede APL/PR pode servir de referência para o ZEE/PR pela capacidade de articular múltiplas instituições públicas e privadas.

15. Os princípios conceituais do Termo de Referência que orienta a Rede APL/PR podem servir de referência para o ZEE/PR pois são suficientemente abertos para abrigar novas situações no futuro e, ao mesmo tempo, claramente restritos para definir um foco e impor um padrão de atuação para todas as instituições participantes.

16. O arranjo institucional de governança público-privada da Rede APL/PR pode servir de referência ao ZEE/PR pelo respaldo que confere ao processo decisório e pelo fato de facilitar o acesso a fontes de financiamento.

17. A experiência com a Rede APL/PR demonstra que é imperioso identificar os principais atores interessados no programa e efetivamente incorporá-los a ele, pois não é viável restringir o discurso à visão de uma única instituição. A mobilização de outros atores exige um trabalho prévio de “estudos, formação, conhecimento, diagnóstico”. Só através deste esforço é possível animá-los a esclarecer suas demandas e a participar do empreendimento.

18. No caso do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Paraná - PERH/PR, o Termo de Referência foi elaborado exclusivamente pela própria equipe da SUDHERSA, ao longo de 12 meses. Em outros estados, foram contratados consultores para auxiliar na elaboração.

19. Para a elaboração do PERH/PR foram contratados consultores privados para auxiliar o trabalho de

aproximadamente 15 técnicos da SUDHERSA. Constatou-se a absoluta impossibilidade de desenvolver o PERH/PR apenas com técnicos do governo. A gestão do PERH/PR está a cargo de 3 coordenadores: geral, técnico e executivo, que são servidores públicos.

20. No PERH/PR estão previstos dois ciclos de debate com o público: o primeiro após o término do diagnóstico e o segundo após a consolidação final das propostas.

21. No PERH/PR os cenários terão como referência os anos de 2005, 2010, 2015 e 2020, com três situações: água para poucos, água para muitos e água para todos.

22. Os princípios conceituais do PERH/PR já vinham sendo debatidos há muito tempo na SUDERHSA. No entanto, quando se iniciou a elaboração do Termo de Referência surgiram inúmeras dúvidas que exigiram a redação de aproximadamente 6 versões para se chegar ao documento final.

23. Sem a participação da sociedade civil, o PERH/PR não será o plano de recursos hídricos "do Paraná".

III. Equipe Técnica do ZEE/PR no ITCG

Fernando Canesso
Engenheiro Cartógrafo

Carmem T. Leal
Arquiteta e Urbanista, Msc.

Débora de Albuquerque Souza
Geógrafa

José Rubel
Engenheiro Civil, Msc.

Lucas Bassfeld Maceno Silva
Acadêmico de Engenharia Civil