

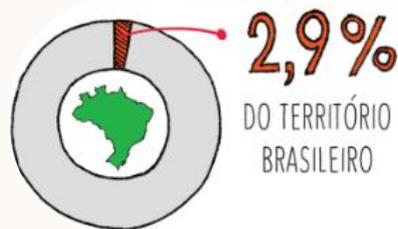
ZEE



**ZONEAMENTO
ECOLÓGICO-
ECONÔMICO
DO ESTADO DE
SÃO PAULO**

Adriana Wright
Antonio Silveira
Caroline Balluf
Daniela Taira
Nathan de Castro
Rodrigo Collet
Thais Dalseno

Estado de São Paulo



43 milhões de habitantes

- Diversos agentes sociais realizando **atividades diferentes** e gerando **demandas distintas**.
- É necessária uma organização desses espaços: **Ordenamento Territorial**.

Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)

- É um instrumento técnico e político de **planejamento**
 - Organização do **uso e ocupação do solo**
 - Diretrizes de gestão do território, considerando sua dinâmica socioeconômica e suas características ambientais.
- O ZEE levanta um vasto conjunto de informações sobre sua área de abrangência e delimita **porções do território** que apresentam **características semelhantes** (zonas).
- São estabelecidas **diretrizes e metas** específicas para cada zona.
- Estado de São Paulo está iniciando o processo de elaboração do ZEE estadual (ZEE-SP), coordenado pela Sima.

Em suma...



Zoneamento

Divisão do território em porções que apresentam **características semelhantes** (zonas) e estabelecimento de **diretrizes e metas**.



Ecológico

Características naturais e **limitações dos ecossistemas** devem ser consideradas na elaboração do zoneamento.



Econômico

Dinâmicas sociais e econômicas presentes nas diferentes regiões do estado devem ser consideradas.



Diretrizes estratégicas do ZEE-SP



Resiliência às
mudanças climáticas



Segurança
hídrica



Salvaguarda da
biodiversidade



Economia competitiva
e sustentável



Redução das
desigualdades regionais

Como o ZEE-SP será construído

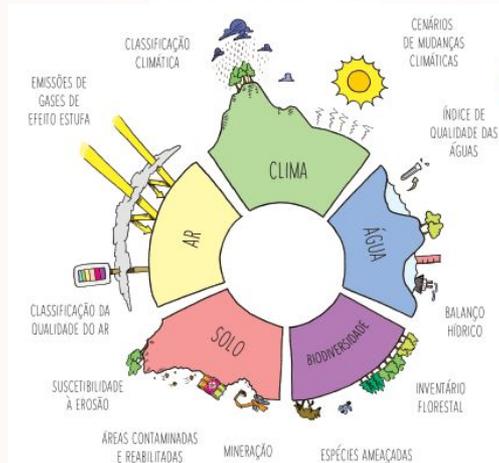
Planejamento

- Preparação para elaboração do ZEE
- Base de informação territorial
- Produto: plano de trabalho do ZEE

Diagnóstico

- Caracterização da dinâmica territorial (histórico + situação atual)
- 3 componentes: meio físico-biótico, dinâmica socioeconômica e organização jurídico-institucional

Meio físico-biótico



Organização jurídico-institucional



Dinâmica socioeconômica



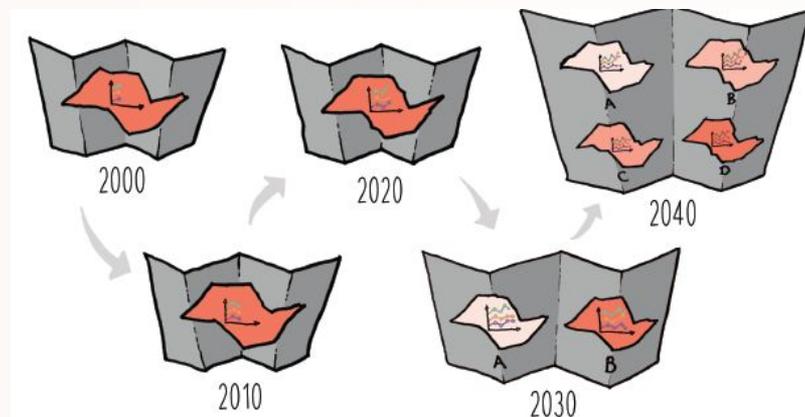
Como o ZEE-SP será construído

Prognóstico

- Traçar os cenários para o ZEE
- Tendências das dinâmicas territoriais em longo prazo
- Unidades de intervenção -> ZEE

Subsídios à implementação

- Estratégias de implementação do ZEE
- Monitoramento: dados e indicadores da Base de Informação Territorial



Aplicações do ZEE

**Desenvolvimento
social e econômico**

**Qualidade
ambiental**

**Bem-estar da
população**



Orientação de investimentos
públicos e privados



Maior eficiência em processos de
licenciamento e fiscalização
ambiental



Suporte à integração de políticas
setoriais

Processo de discussão do ZEE-SP

Como se dará o envolvimento dos setores da sociedade?

INSTÂNCIA	ÓRGÃO/COLEGIADO	ATRIBUIÇÕES
Colegiado de acompanhamento	Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA	<ul style="list-style-type: none">• Acompanhamento da elaboração do ZEE pela Comissão de Políticas Públicas;• Organização das Audiências Públicas.
Comissão Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico de São Paulo	Secretaria de Governo; Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente; Secretaria de Desenvolvimento Econômico; Secretaria de Desenvolvimento Regional; Secretaria da Justiça; Secretaria de Agricultura e Abastecimento; Secretaria de Logística e Transportes; Secretaria de Transportes Metropolitanos; Secretaria da Habitação; Secretaria da Saúde; Secretaria de Turismo; Casa Militar e Defesa Civil.	<ul style="list-style-type: none">• Coordenação e acompanhamento da elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE-SP, contribuindo com subsídios técnicos;• Apreciação e validação da proposta de ZEE-SP.
Mesa de diálogo	Fórum Cidadão, Fóruns Setoriais e Fóruns das universidades e dos institutos de pesquisa.	<ul style="list-style-type: none">• Realização de encontros preparatórios;• Debate da proposta com segmentos da sociedade.
Regional/Local	Comitês de Bacia Hidrográfica – CBH e Conselhos de Desenvolvimento Metropolitano.	<ul style="list-style-type: none">• Realização de encontros regionais preparatórios;• Reuniões para levantamento de contribuições;• Validação da proposta.

Outros instrumentos de zoneamento

ZEE-SP

Desenvolvimento sustentável

GERCO

Uso racional da Zona costeira

APM e APRM

Proteção da mananciais de interesse regional

Plano de Manejo de UC

Minimização de impactos negativos em UC

PDUI

Desenvolvimento urbano e regional

Plano Diretor e LUOS

Política de desenvolvimento e expansão urbana



Parte 2 - ZEE de São Paulo em comparação com o ZEE do Rio de Janeiro

Comparação dos princípios do ZEE

Rio de Janeiro

x

São Paulo

PRINCÍPIO NORTEADOR	DESCRIÇÃO
Participativo	Os atores sociais devem intervir durante as diversas fases dos trabalhos, desde a concepção até a gestão, com vistas à construção de seus interesses próprios e coletivos, para que o ZEE seja autêntico, legítimo e realizável.
Equitativo	Igualdade de oportunidade de desenvolvimento para todos os grupos sociais e para as diferentes regiões.
Sustentável	O uso dos recursos naturais e do meio ambiente deve ser equilibrado, buscando a satisfação das necessidades presentes sem comprometer os recursos para as próximas gerações.
Holístico	Abordagem interdisciplinar para a integração de fatores e processos, considerando a estrutura e a dinâmica ambiental e econômica, bem como os fatores histórico-evolutivos do patrimônio biológico e natural.
Sistêmico	Visão sistêmica que propicie a análise de causa e efeito, permitindo estabelecer as relações de interdependência entre os subsistemas físico-biótico e socioeconômico

- Resiliência às mudanças climáticas
- **Redução das desigualdades regionais**
- **Salvaguarda da Biodiversidade**
- Segurança hídrica
- **Economia competitiva e sustentável**

Aspectos Ambientais do Rio de Janeiro

100%

Área original era
Mata Atlântica

32%

Área do bioma
ainda
preservada

53

Número de
Unidades de
Conservação

50

Espécies extintas
ao longo dos
anos

444

Espécies
ameaçadas de
extinção

Aspectos Ambientais do Rio de Janeiro

- O Rio de Janeiro possui maior área preservada do que São Paulo
- Localizado entre três bacias hidrográficas, faz com que a cidade lide com problemas de poluição hídrica também, porém em escala menor
- Localizado entre três maciços que limitam espacialmente a ocupação do município
- Grande contraste entre o urbano e a natureza

Uso e Ocupação do Solo no RJ

social e econômico

Desigualdade social,
participação de
diferentes esferas da
sociedade e presença
de favelas

Promover uma
maior equidade
socioespacial
para a cidade

Ambiental

Áreas
únicas

Crescimento urbano em
áreas de risco e
vulnerabilidade ambiental

(crescimento decorrente de
duas classes sociais bem
distintas)

Etapas da construção do ZEE

Planejamento

ZEE como ferramenta para complementar a implementação dos objetivos dos Planos do município

Diagnóstico

Apresentação de características gerais e informações mais relevantes

Prognóstico

Considerações sobre a importância da avaliação de cenários

Subsídios à implementação

Pouco abordado

Desafios operacionais da implementação

1. Dificuldade em formar uma equipe multidisciplinar qualificada
2. Cooperação e participação de universidades, centros de pesquisa e das estruturas de governo, além da garantia da participação social

Diretrizes estratégicas



Resiliência às
mudanças climáticas



Segurança
hídrica



Salvaguarda da
biodiversidade



Economia competitiva
e sustentável



Redução das
desigualdades regionais



Parte 3 - ZEE que cumpre ZA como ordenamento territorial

Artigo:

Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial

Histórico do ZA e do ZEE no Brasil

Zoneamento Ambiental instituído na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981:

- Antes de Ambiental, Zoneamento: Avaliador do território, Integrador de informações e ferramenta de Ordenamento territorial
- Incorporação da variável ambiental no âmbito do ordenamento
- Determinação da capacidade suporte do meio e fornecimento de informações sobre o mesmo - tomada de decisão, principalmente na AIA

ZA regulamentado em 2002 como Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE):

- Principal objetivo: dar apoio ao desenvolvimento econômico, sem abandonar as questões ambientais
- Obrigatoriedade em ser seguido por planos, obras e atividades públicas e privadas

Entendimento no artigo por Zoneamento Ambiental

“Instrumento de política ambiental capaz de inserir a variável ambiental no ordenamento territorial, devendo trabalhar em conjunto com outros instrumentos de política ambiental, indo ao encontro de questões econômicas e sociais, que geralmente ganham destaque no ato de planejar.”

Três grupos de critérios a ser atendidos:

1 - Pré-plano

2 - Plano

3 - Pós-plano

Atendimento dos critérios Pré-plano

- 1.1. Motivação: **Aparentemente sim**
- 1.2. Demandas: **Sim - diretrizes estratégicas**
- 1.3. Articulação Institucional: **Sim - vários grupos de interesse envolvidos**

Atendimento dos critérios Plano

- 2.1. Palestras e reuniões públicas: Sim - reuniões pelo Sistema Ambiental Paulista (exemplo)
- 2.2. Grau de participação da sociedade: Sim - participação social é fundamental
- 2.3. Equidade na participação: **Aparentemente sim**
- 2.4. Método claro e replicável: Sim
- 2.5. Legislação vigente: Sim - mais atual o Decreto Estadual nº55.927/2010.

2.3. Equidade na participação:

2.4. Mé **Atendimento dos critérios Plano**

2.5. Legislação vigenteds

2.6. Componentes físico-bióticas naturais: **Sim** - clima, água, biodiversidade, solo e ar.

2.7. Componentes físico-bióticas antrópicas: **Sim** - dinâmica socioeconômica e organização jurídico-institucional.

2.8. Escala espacial adequada: **Sim** - diversos recortes regionais.

2.9. Levantamento de dados em campo: **Indeterminado**

2.10. Produto Final: **Sim** - mapas claros.

2.7. Componentes físico-bióticas antrópicas:

2.8. Escala espacial adequada:

Atendimento dos critérios Plano

2.9. Levantamento de dados em campo:

2.10. Produto Final

2.11. Relatório Explicativo: **Sim** - relatório claro e completo.

2.12. Clareza de usos: **Sim** - 3 usos bem definidos para o ZEE

2.13. Suficiência de recursos financeiros: **Indeterminado**

Atendimento dos critérios Pós-plano

- 3.1. Remoção / adequação de atividades: **Indeterminado**
- 3.2. Cumprimento de objetivos: **Sim** - interação com outros instrumentos de zoneamento
- 3.3. Outros usos: **Aparentemente sim**
- 3.4. Revisão: **Indeterminado**

The background features several watercolor-style splashes. A large, light green splash is centered behind the text. To its right is a splash of orange and peach tones. There are smaller, darker green splashes in the top-left and bottom-left corners, and a dark orange splash in the bottom-right corner. The overall style is soft and artistic.

Dúvidas?