

ENCOGERCO
Construção do Plano Nacional de
Gerenciamento Costeiro

Integração da
Gestão das Bacias Hidrográficas,
dos Sistemas Estuarinos e da
Zona Costeira

CT COST

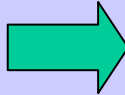
Florianópolis, 28 de novembro de 2006

Conteúdo da apresentação:

- Políticas Públicas e Política Ambiental
- Gestão Integrada de RH, ZC, RH+ZC
- CT-COST: histórico e estratégia de trabalho
 - Planos de Bacias Costeiras + Definição de Base Territorial comum

Política Pública

iniciativa governamental visando objetivos dentro de determinado tema ou campo

- Organização:
 - Base legal
 - Técnico-institucional
 - Recursos Financeiros
 - Para execução
 - programas,
 - projetos,
 - atividades
- 

Política Ambiental (1981)

- Apesar de considerar como recursos ambientais como um todo indissociável: o ar, as águas interiores, superficiais, subterrâneas, estuários, mar territorial, solo, subsolo...
- Passou por um processo de tematização (grupos de interesse) e foram formadas redes separadas para discussão de temas específicos.
- Zona Costeira declarada Patrimônio Nacional pela Constituição de 1988 e é instituído o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e criados grupos para a implementação da política.
- Água (recurso natural) tornou-se “recursos hídricos” (insumo produtivo) e foi criado um sistema em separado em 1997, com experiências anteriores em alguns Estados.

Comparando

- Conjunturas históricas distintas: maior dinamismo e participação pública na política de recursos hídricos e maior atenção à territorialidade na de GERCO
- Instrumentos técnicos complementares: qualidade e quantidade da água, ordenamento físico, proteção de ecossistemas
- Diferentes instituições responsáveis ligadas ao MMA
- Seguem princípio da sustentabilidade (social, econômica e ambiental)
- Na ZC trabalham num mesmo espaço e enfrentam problemas semelhantes (falta otimizar recursos H, T, \$\$)

Especificidades

- GIRH
 - multi-setorial
 - abastecimento de água (qualidade e quantidade)
 - bacia é o espaço
- GERCO
 - Planejamento físico territorial (base município)
 - Gerenciamento de recursos marinhos
 - Proteção dos ecossistemas

Mas ambas preconizam a gestão integrada...



Domínio do GRH

Domínio do GERCO

Mas tudo que se lança nos rios
chega ao mar e tudo que se
lança no mar aporta nas
praias...



Agricultura

Mineração

Centro
Urbano

Indústria

Carcinicultura

Números

- O PNUMA estima que em 2025 80% da população mundial viverá em países em desenvolvimento, e 50% destes morarão na ZC ou próximo a cursos d'água.
- Hoje 1/3 da costa mundial está sob risco de degradação, e os fatores avaliados foram densidade populacional e rede viária.

Conexões entre BH e ZC

- BH fornece suprimento de água, sedimentos e nutrientes para ZC
- Uso do solo à montante afeta jusante (águas doce e costeira)
- Poluentes carregados afetam abastecimento e balneabilidade
- Mudanças na drenagem alteram ambiente
- Descargas de esgotos no mar afeta porção baixa da bacia e balneabilidade

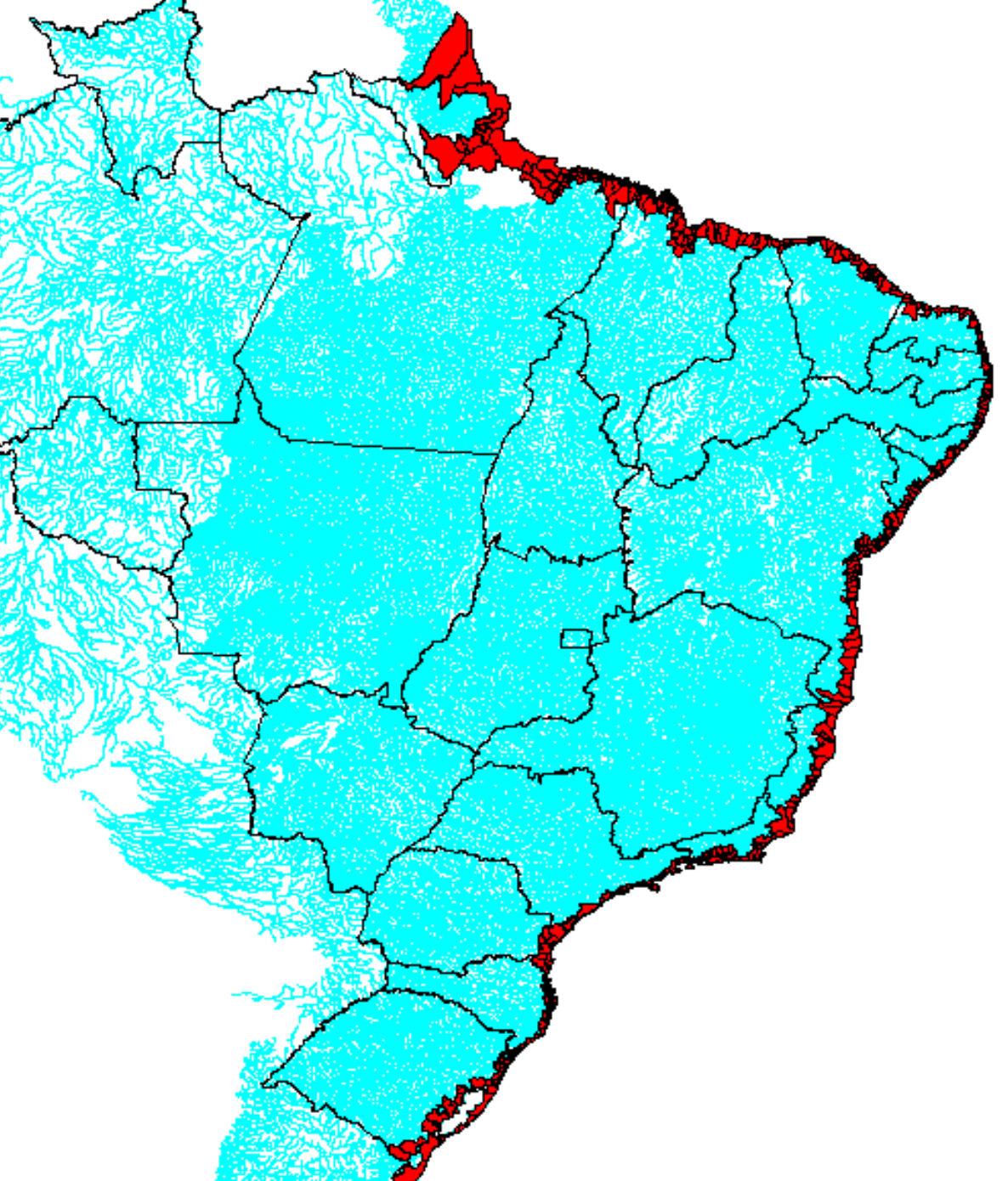
Ameaças aos Mananciais e Ecossistemas Marinhos pelas Atividades Humanas na ZC

Atividade	Impacto	Funções sociais/ecológ. em risco
Crescimento Populacional	<ul style="list-style-type: none"> •+ Captação de mais água •+ Terras cultivadas •+ Poluição 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade e quantidade de água; • Habitats; • Ecossistemas; • Esporte • Pesca.
Infra-estrutura para desenvolvimento (diques, dragagens, retificação de rios)	<ul style="list-style-type: none"> • Perda da integridade do ecossistema; • Alteração da qualidade e quantidade da vazão do rio assim como nutrientes e sedimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade e quantidade de água; • Habitats; • Esporte; • Pesca.
Uso do solo intensivo	<ul style="list-style-type: none"> • Perdas: da função do ecossistema, de habitats, da biodiversidade; • Mudança do padrão de dispersão de cargas difusas, inibição de recargas, assoreamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inundações; • Habitats de peixes; • Recreação; • Qualidade e quantidade de água.
Introdução de espécies exóticas	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminação de espécies nativas; • Alteração do ciclo de nutrientes; • Perda da biodiversidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca esportiva e amadora.
Lançamentos de Poluentes químicos	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição • Alteração química e biológica dos rios 	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento de água; • Habitats; • Pesca.

Tipos de integração

- Geográfica/espacial: terrestre e marinha e todos os seus elementos (diretiva da água da União Européia);
- Temporal: os impactos são cumulativos, devemos pensar em curto, médio e longo prazos.
- Horizontal: todas as atividades desenvolvidas na linha da costa e pontos de influência.
- Vertical: ecossistemas, institucional e participação popular.
- Disciplinas: Ciências naturais e sociais + conhecimento popular.
- Plano de Ação.

Realidade Brasileira e a CT-COST



Zona Costeira do Brasil:

- **8.500km de extensão de costa**
- **zona marinha – 12 milhas náuticas (**
- **395 municípios**
- **+45 milhões de habitantes**
- **45 CBHs em 11 Estados +**
- **3 CBHs federais costeiros (Doce, São Francisco e Paraíba do Sul)**
- **Os 17 Estados com Coordenações do GERCO**

Os CBHs costeiros nos Estados

Alagoas = 3

Bahia = 1 (+)

Ceará = 8

ES = 3 + Doce

PE = 5

RN = 1

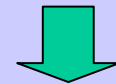
RS = 8

RJ= 4+ Par. do Sul

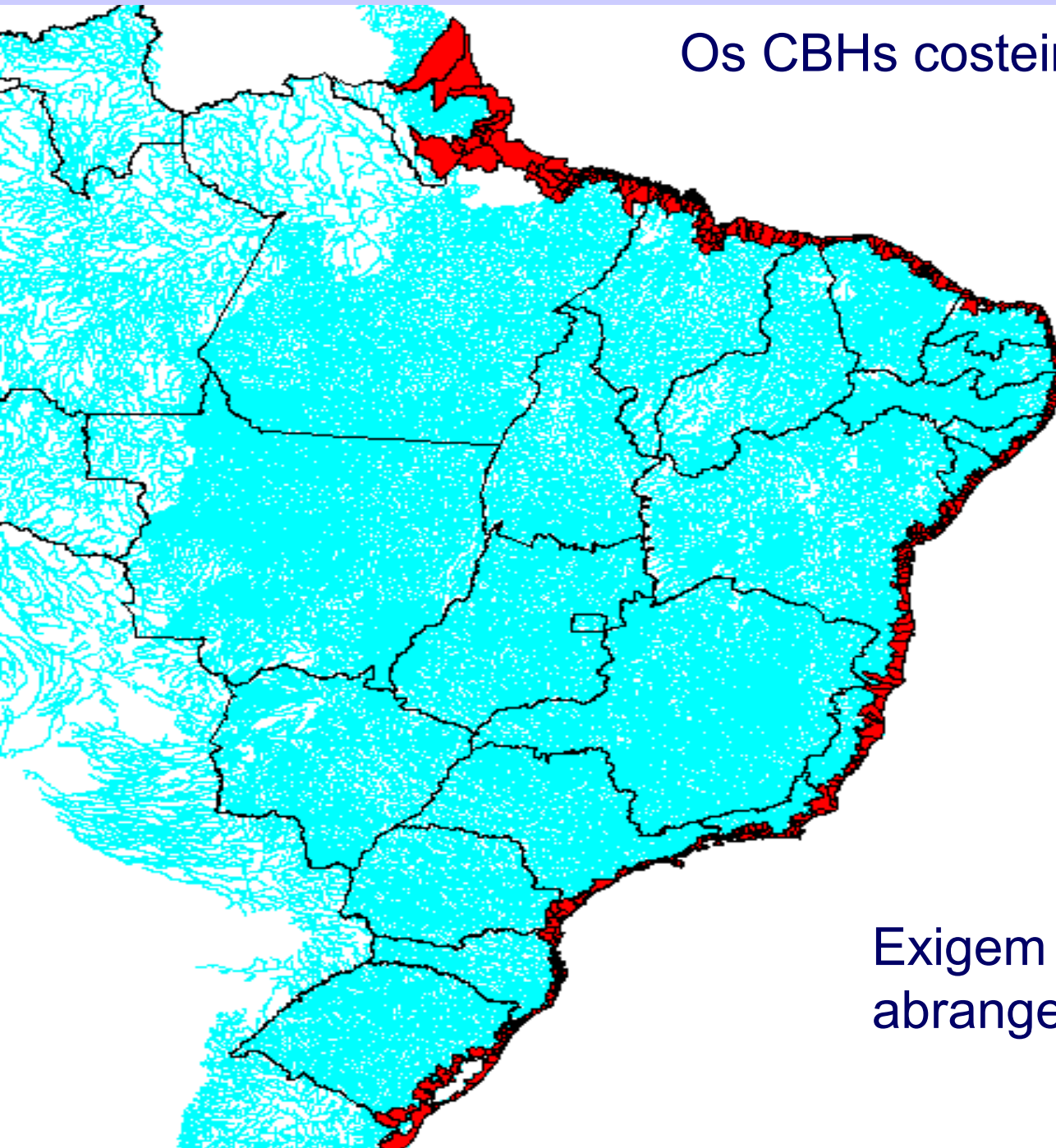
SC = 8

SP= 3

SE =1+ SF



Exigem abordagem mais abrangente na gestão



Políticas Públicas envolvidas:

Objeto de trabalho da CT-COST:

- **Política de gerenciamento de recursos hídricos.**
- **Política de gerenciamento costeiro**

Demais Políticas:

- Uso e Ocupação do Solo
- Agricultura, Aquicultura e Pesca
- Saneamento
- Proteção dos Recursos Naturais

Dispositivos Legais para a integração

- RH = Lei nº. 9.433/97, art. 3º, fala em integração da gestão de recursos hídricos com a **gestão ambiental**” e a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos **sistemas estuarinos e zonas costeiras.**”
- GERCO = Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – Resolução nº 5 do CIRM de dez/ 1997 fala em “a **gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos** da ZC, com a construção e manutenção de **mecanismos transparentes e participativos de tomada de decisões**, baseada na melhor informação e tecnologia disponível e na convergência e **compatibilização das políticas públicas** em todos os níveis da administração”

Proposta de fortalecimento

- **Técnico:** compatibilização de instrumentos
- **Institucional:** potencializar a participação dos segmentos e a articulação inter-sistemas
- **Político:** democratizar e ampliar o processo de tomada de decisão
- **Financeiro:** melhor alocação dos recursos financeiros público e privado

Histórico das Ações pela integração

- **Entre 2001 e 2004 foram organizados eventos e debates sobre a integração de GRH e GERCO, finalmente em 2005** foi Aprovada a Resolução CNRH 51 que cria a CT- de Integração da Gestão das BH, SE e Zona Costeira – CT-COST (18 de julho)
- Posse em fevereiro de 2006
- Já foram realizadas 6 reuniões

CT COST - composição

Ministérios

- dos Transportes
- do Meio Ambiente: SRH, ANA e SQA
- das Minas e Energia
- da Integração Nacional
- da Ciência e Tecnologia

Sec. Especial de Aquicultura e Pesca

Composição:

Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos:

- SP e RJ
- ES e MG
- PI e SE
- PR e MT (novo)

Usuários

- Indústria (portuários saíram)

Entidades da Sociedade Civil

- CBHs e Consórcios
- ONGs
- Organizações Técnicas de Ensino e Pesquisa

CT-COST: competências

- Analisar e propor estratégias de integração das duas políticas (leis, instrumentos, recursos, fóruns), considerando também as demais incidentes;
- Analisar e propor ações visando a minimização ou solução de conflitos de uso de recursos hídricos em zona costeira/estuarina;
- Propor mecanismos de intercâmbio técnico, legal institucional entre as instâncias;
- Analisar, estudar e emitir pareceres sobre assuntos afins;
- Exercer competências do CNRH que lhe forem delegadas.

Competências CT COST

- Propor Mecanismos de Integração dos Instrumentos
 - Plano de Bacias, Enquadramento, ZEE, Orla
 - Licenciamento e Outorga
 - Sistema de Informações
 - Fiscalização
 - Base territorial

Temas em Pauta (instrumentos)

=> **Formação de GT Plano**

- **Resolução CNRH 17 que trata de diretrizes para o Plano de Recursos Hídricos não aponta qq interface com a ZC.**
- **O Termo de Referência para elaboração de Plano de Recursos Hídricos, anexo a esta, tb não aponta as interfaces.**



- **Elaboração de Resolução que estabeleça conteúdo específico para Planos em Zona Costeira a ser aprovada no CNRH**

Conteúdo da Resolução Plano

(proposta)

- Planos de RH para BH confrontantes com o mar devem ser desenvolvidos em conformidade com as diretrizes de gestão costeira;
- Quando se entra numa região devem ser respeitadas as experiências e conhecimentos existentes;
- Inclusão de definições e conceitos: água superficial: doce, salobra, salina; estuário; cunha salina e seus efeitos na água subterrânea...

Conteúdo da Resolução Plano

(proposta)

Localização da Bacia: indicar para onde aflui a foz do rio (praia, costão), área de influência de maré, influência da vazão do rio na costa.

- Base territorial: área de influência e responsabilidade recíproca (GTBT)
- Objetivos: integração da gestão de RH e Costeira
- Envolvimento da sociedade: convidar para as discussões setores ligados à gestão costeira

Conteúdo da Resolução Plano

(proposta)

- Sistema de Informação: SIGRH compatibilizado com o SIGERCO
- Diagnóstico Físico- Ambiental: Ucs, ecossistemas costeiros, geomorfologia costeira, dinâmica costeira (maré, ondulação, correntes)
- Diag. Sócio-econ.: grupos de interesse, sazonalidade, setor turístico
- Demografia: população flutuante deve ser considerada

Conteúdo da Resolução Plano

(proposta)

- Uso e ocupação do solo: Diretrizes do ZEE + PDMs
- Infra-estrutura sanitária: cálculo deve considerar a pop. Flutuante
- Aspectos institucionais e legais: + instituições, legislação GERCO.
- Disponibilidade hídrica quali-quantitativa: estudos sobre disposição de efluentes em ambiente marinho; identificar regiões sujeitas à intrusão salina; monitoramento dos rios em seu baixo curso e balneabilidade

GT Plano

- **Diretrizes para o desenvolvimento do Programa IX do PNRH:**

Gestão de RH integrada à ZC + áreas úmidas.

Programa IX espaços territoriais cujas peculiaridades ambientais conduzem a outro recorte que não a BH, exigindo modelo institucional, adaptação dos instrumentos de gestão e intervenções físicas ambientalmente sustentáveis.

Temas em Pauta

=>Formação de GT Base Territorial

- **Desenvolvimento de metodologia para definir a base territorial comum entre gestão de bacias hidrográficas (BH) e zona costeira (M) que possa ser aplicado pelos interessados (GERCO ou CBH) em toda zona costeira brasileira . Tb será uma Resolução.**

Pressupostos GT BT

- A dinâmica hidrográfica varia nas regiões (geomorfologia, corrente, maré, sedimentos, vegetação, vazão) e também o uso e ocupação do solo, o que se reflete na interferência de um ambiente no outro.
- A GRH adota a BH como UP e o GERCO o município
- Em cada região existem outros recortes político-administrativos, derivados de outras políticas.



Caberá aos CBHs ou Grupos Setoriais definirem a sua base física de integração, a partir de metodologia comum

Proposta de método

- Estudar as unidades de planejamento existentes e sua base de dados;
- Estudar a relação da BH com ZC do ponto no eixo paralelo – ptos de interferência;
- Identificar ecossistemas e usos no eixo transversal

Base territorial ZC

⇒ eixo paralelo à costa (faixa longitudinal de interface mar-terra)

⇒ eixo transversal à costa (variável/difícil definição)



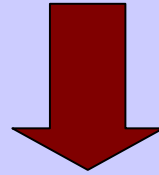
Fatores físicos (geom., hidrologia, maré, correntes)

Fatores ecológicos (ecossistemas ter. e marítimo)

Atividades humanas e uso do solo (tipos e intensidade da ocupação)

Fatores institucionais (objetivos e propostas dos programas)

Levantamentos vão resultar na área de
influência recíproca



Área de responsabilidade comum
entre GERCO e RH,
onde equipes, recursos e informações
devem estar integrados para uma
ação conjunta.

Outros temas em pauta

- ⇒ **Levantamento do estado da arte das duas políticas nos 17 Estados: base para as reuniões regionais (quadro – modelo) e definição dos estudos de caso.**
- ⇒ **Palestras informativas sobre políticas incidentes na área: Aquicultura, PDMs, Saneamento**
- ⇒ **Outorga em zona costeira: bases para discussão**

Conclusão

- Nestes 5 anos constituímos um grupo de técnicos interessados na integração GERCO+RH;
- Conseguimos tornar um tema de importância nacional;
- Estamos contribuindo para debate internacional – texto para PNUMA – PGA (China 2.006)
- Estamos desenvolvendo uma metodologia para a integração de PPs, e
- Estamos definindo um espaço de co-responsabilidade entre o Gerenciamento Costeiro e de Recursos Hídricos.

Lição

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro deve incorporar a GRH em seu escopo de modo a, de fato, termos uma gestão ambiental integrada!!

Informações

www.cnrh-srh.gov.br

Câmaras Técnicas

CTCOST

cbhln@pratica.com.br

rachel.siqueira.@mma.gov.br

tel. (61)40091007

“O compromisso com a zona costeira deve existir desde a nascente de um rio...o rio não termina quando entrega as suas águas para o mar”

JBS, 1/09/04