



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE - BRASIL

Secretaría de Recursos Hídricos y Ambiente Urbano

Gestión Integrada de Recursos Hídricos en el Brasil – Integración con las políticas ambientales y de gestión del uso del suelo

JOÃO BOSCO SENRA
Expo Zaragoza - ESPAÑA 2008





INTRODUCCIÓN



*El Agua es la sangre
de la Tierra
(sabiduría indígena)*

Varios impactos negativos en los cuerpos de agua se originan a partir del uso inadecuado y la ocupación del suelo, generados por la creciente presión sobre los recursos naturales sin respetar la capacidad de soporte de los mismos.

La búsqueda de soluciones alrededor de esta problemática atraviesa por la necesidad de una alianza entre el poder público y la sociedad. Requiere de avances en los marcos legales e institucionales y el establecimiento de sinergias en la aplicación de determinadas políticas públicas, especialmente aquellas que tratan del uso y ocupación del suelo, de la gestión de recursos hídricos y de la gestión ambiental.



2 - La gestión de los recursos hídricos, ambientales y del uso de suelos en Brasil: pactos políticos y legales

Brasil se caracteriza por una rica socio-biodiversidad. En área geográfica total, ocupa la quinta posición mundial (8.514.876,599 km²), equivalente a 20,8% del territorio de las Américas e 47,7% de América del Sur.

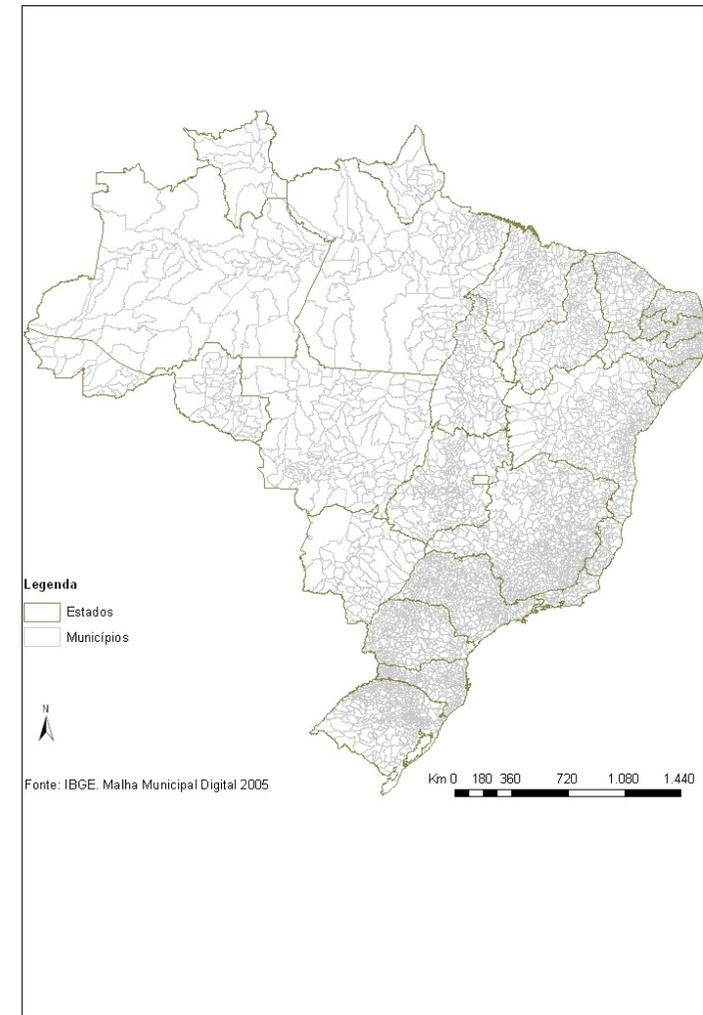
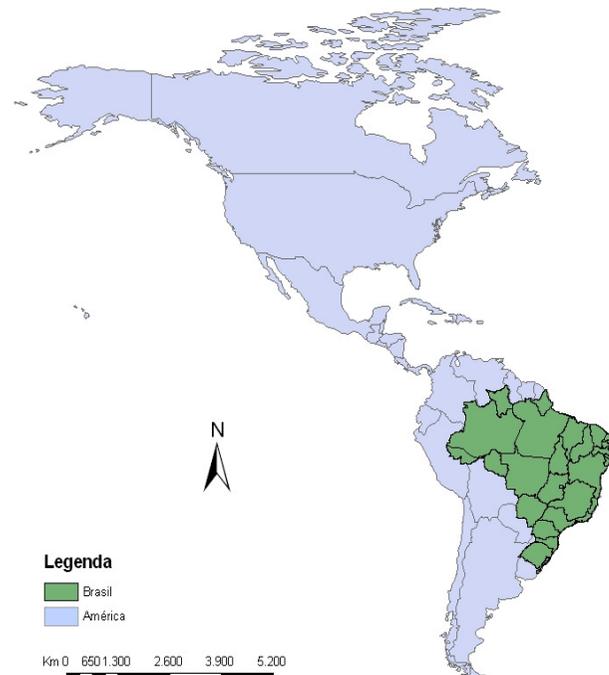
En el vasto territorio brasileiro se encuentran dinámicas sociales y económicas muy variadas, que influyen significativamente en la organización del espacio, el uso y ocupación del suelo, y la disponibilidad hídrica. Por ello, la gestión del agua no puede ser desasociada de la gestión territorial.

La Constitución Federal de 1988 (CF/88) establece que Brasil se configura en una República Federativa, (Unión, Estados, Distrito Federal y Municipios), y que todas las aguas son públicas (de dominio de los estados y de la Unión).





2 - La gestión de los recursos hídricos, ambientales y del uso de suelos en Brasil: pactos políticos y legales



Actualmente, el país está dividido en 27 Unidades Federativas (26 Estados y el Distrito Federal), incluyendo 5.807 municipios (IBGE, 2005).





2 - La gestión de los recursos hídricos, ambientales y del uso de suelos en Brasil: pactos políticos y legales

Los municipios no poseen dominio legal sobre el agua como recurso, pero tienen por su parte la responsabilidad de promover el ordenamiento territorial adecuado, disponiendo de avances en el marco legal como el Estatuto de las Ciudades y la Ley Federal 10.257/01, que establece los parámetros y directrices de la política urbana en el Brasil y define el Plan Director Municipal, instrumento básico de la política de desarrollo y expansión urbana.



La Ley de Aguas (Ley Federal 9.433/97), que instituyó la Política Nacional de Recursos Hídricos y creó el Sistema Nacional de Administración de los Recursos Hídricos – SINGREH, define la Cuenca Hidrográfica como unidad territorial para la implementación de la Política y actuación del Sistema. También deja claro que la Cuenca Hidrográfica es territorio y que forma parte de la responsabilidad de los municipios. A articulación de la gestión de los recursos hídricos con la del uso de suelos es una de las directrices de la Ley de Aguas.



2 - La gestión de los recursos hídricos, ambientales y del uso de suelos en Brasil: pactos políticos y legales

Los instrumentos de gestión del agua poseen una fuerte interfase con el uso del suelo, entre los que se destacan los dos siguientes para la integración de políticas:

i) Los Planes de Recursos Hídricos, que buscan establecer fundamentos y orientaciones para la implementación de la Política y la administración de los recursos hídricos, y que deben ser elaborados en los ámbitos nacional (plan nacional de recursos hídricos), estatal (planes estatales de recursos hídricos) y por cuenca hidrográfica (planes de cuenca).

ii) La clasificación de los cuerpos de agua en clases de usos, que busca alcanzar un nivel de calidad del agua compatible con los usos más exigentes a los que fueran destinadas y disminuir los costos de combate a la contaminación del agua mediante acciones preventivas y permanentes.





3 – La articulación de la gestión ambiental, los recursos hídricos y el uso del suelo: caminos a trillar

Otro fundamento de la Ley de Aguas es la descentralización y la participación social. El SINGREH dispone de canales de participación, a través de los Comités de Cuenca Hidrográfica – CBH, que se caracterizan por establecer procesos de negociación con el fin de buscar soluciones pactadas referentes a los conflictos por el uso del agua. Estos foros son centrales para promover la complementariedad entre políticas públicas.

Los Comités de Cuenca Hidrográfica, debido a su legitimidad sociopolítica, se constituyen como el *locus* apropiado para las articulaciones de integración de la gestión de recursos hídricos y del uso del suelo, con influencia directa en la conservación ambiental y la producción económica, tanto local como regional.





3 – La articulación de la gestión ambiental, los recursos hídricos y el uso del suelo: caminos a trillar

En el proceso de elaboración del Plan Nacional de Recursos Hídricos – PNRH (unas 7 mil personas directamente envueltas), se enfatizaron las acciones de conservación que promuevan la integridad de los ecosistemas acuáticos, así como las funciones representadas por el rol estratégico de los bosques y forestaciones y de las unidades de conservación en la mejoría del régimen hídrico.

Uno de los subprogramas del PNRH tiene como objetivo la conservación de suelos y agua por medio del manejo de microcuencas en el ámbito rural. El PNRH también delineó las Ecorregiones Acuáticas Brasileñas, como forma de asociar la gestión de los recursos hídricos con la ambiental, considerando las diferentes interacciones entre tierra y agua.





4 – El Programa CULTIVANDO AGUA BUENA: una experiencia de gestión integrada (RH, MA e Suelos)



Implantado por Itaipú Binacional (BR-PY), gestora de la Presa Hidroeléctrica de Itaipú desde 2003, el Programa Cultivando Agua Buena, basado en la gestión de cuencas hidrográficas aplicada al área de influencia del embalse, fue fundamentado por el cambio de misión de la Itaipú, que pasó a incorporar la responsabilidad social y ambiental en sus acciones.



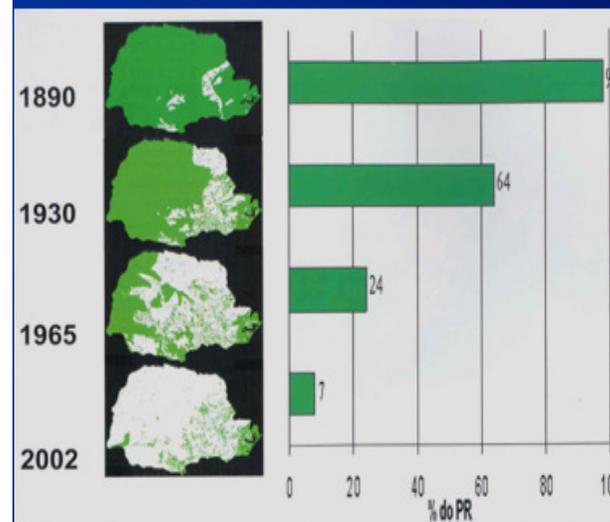


4 – El Programa CULTIVANDO AGUA BUENA: una experiencia de gestión integrada (RH, MA e Suelos)

A través del monitoreo de las condiciones del agua en la región de influencia del embalse de Itaipú, la cuenca hidrográfica del río Paraná III, se identificaron cinco impactos ambientales principales que desafían la misión asumida por la Empresa:

- i. **Sedimentación;**
- ii. **Eutrofización;**
- iii. **Presencia del mejillón dorado;**
- iv. **Agrotóxicos;**
- v. **Deforestación;**
- vi. **Usos múltiples en el embalse.**

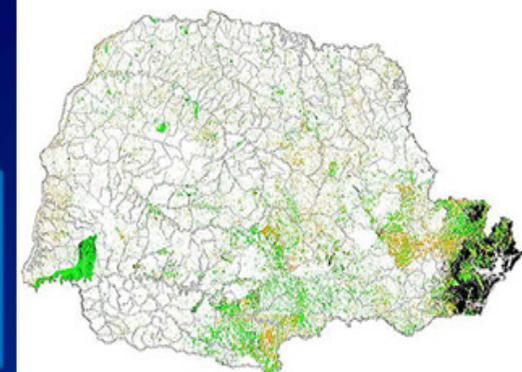
EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO NO ESTADO DO PARANÁ



Em mais de 100 anos de desmatamento contínuo, a cobertura vegetal ficou reduzida a somente 7% do território estadual

- ✓ Apenas 2,2% do território contam com proteção integral.
- ✓ E só 7,8% contam com unidades de conservação de uso sustentável

COMISSÃO PARANÁ DE AVALIAÇÃO DE
PLANOS REGIONAIS
DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO
ESTADO DO PARANÁ
PRDE



■ Floresta em estágio inicial
■ Floresta em estágio médio
■ Floresta em estágio avançado



4 – El Programa CULTIVANDO AGUA BUENA: una experiencia de gestión integrada (RH, MA e Suelos)

Programas Transversales

- i) **Producción de peces en nuestras aguas:** *(aumentar a través de pesca profesional y deportiva la producción de proteína de valor biológico por el incremento de la piscicultura, promoviendo así el desarrollo socio-económico con responsabilidad ambiental);*
- ii) **Educación ambiental:** *(capacitar y concientizar personas y grupos sociales para la construcción de sociedades sustentables/Centro de Saberes e Cuidados Socio-ambientales del Plata);*
- iii) **Biodiversidad, nuestro patrimonio:** *(manutención y mejora de la variabilidad genética de la flora y fauna silvestres regional/corredor ecológico);*
- iv) **Gestión por Cuencas:** *(ejecutar el manejo conservacionista de agua y suelos para el control de los pasivos y aspectos ambientales en propiedades agropecuarias, en sociedad con las prefecturas municipales, propietarios, asociaciones, cooperativas y otros actores);*



4 – El Programa CULTIVANDO AGUA BUENA: una experiencia de gestión integrada (RH, MA e Suelos)

Programas Transversales

v) Infraestructura eficiente y Saneamiento en la Región: *(obras, servicios y manutención de la infraestructura de apoyo a la producción de energía, más allá del saneamiento básico en la Presa Hidroeléctrica de Itaipú y áreas propias de la Entidad para contribuir con la mejoría del saneamiento básico en la región);*

vi) sustentabilidad de segmentos vulnerables: *(crear condiciones para mejorar la calidad de vida de los segmentos menos favorecidos de la sociedad en la región, especialmente de la población de bajos ingresos);*

vii) Monitoreo y evaluación ambiental: *(diagnósticos y evaluaciones ambientales del embalse y área de influencia, con el fin de suministrar parámetros e indicadores que orienten y comprueben los aspectos ambientales controlados por acciones que son desarrolladas en el embalse y en la cuenca hidrográfica);*

viii) Desarrollo Rural Sustentable: *(fijación de la población rural: producción agropecuaria ambientalmente sustentable de autoconsumo e ingresos. Líneas de actuación: Agricultura Orgánica, Diversificación Agropecuaria de Propiedades Rurales, y Valorización e Desarrollo de la Agricultura Familiar).*





¡Muchas Gracias!

João Bosco Senra

Director de Recursos Hídricos/SRHU/MMA
Comisario de Brasil en la Expo 2008

joao.senra@mma.gov.br