

ITAIPU BINACIONAL



Cultivando
AGUA BUENA

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Energía con Responsabilidad Socioambiental



CONAMA 10

**Cultivando Agua Buena /
Porã**



“El destino humano está intrínsecamente ligado al destino de la Naturaleza - los dos forman una unidad - la humanidad no será redimida mientras la Naturaleza no lo sea.”

Diagnóstico
Problemas

Planeta
Enfermo

CALENTAMIENTO GLOBAL - CAUSAS

Es debido al aumento “extra” de los siguientes gases:

- **Dióxido de Carbono (CO₂) – 49%**

70 millones de toneladas de CO₂ a cada 24 horas emitidas para la atmosfera
Quema de combustibles fósiles / deforestación / quema de la biomasa

- **Metano (CH₄) – 18%**

Creación de bovinos (68% de la emisión en Brasil) / porcinos / aves y otros
Producción de petróleo

* El gas metano es 21 veces más potente que el CO₂ considerando el efecto estufa

- **CFC's (clorofluorcarbono)– 14%**

Aerosoles / heladeras y aire acondicionado
Equipamientos electrónicos
Productos derivados de la fundición del aluminio

- **Óxido Nitroso (N₂O) – 6%**

Industrias de fertilizantes
Quema de petróleo

- **Otros gases – 13%**



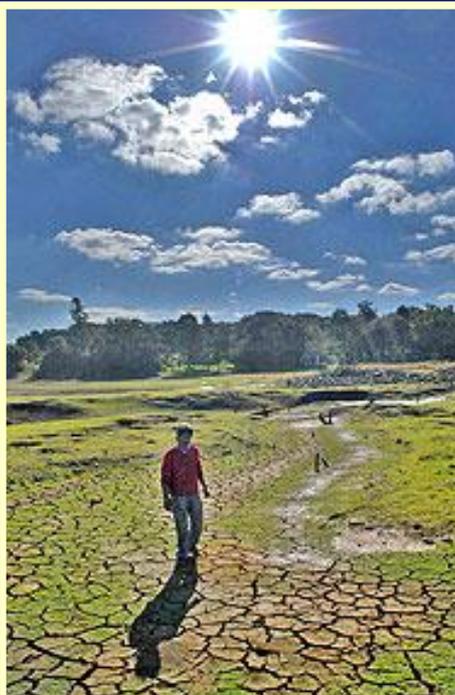
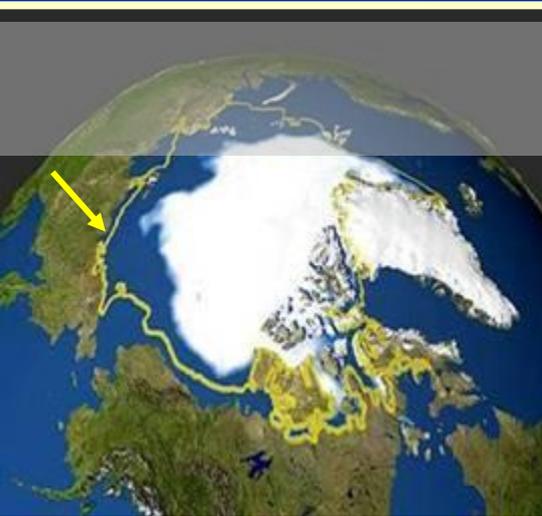
Modelo de sociedad actual:

- **Destrucción de la capa de ozono/ Aumento de la temperatura global**
- **Agotamiento de las reservas de agua potable**
- **Aumento de la polución hídrica, atmosférica y de los suelos**
- **Aumento de los residuos sólidos – basuras**
- **Desmontes**
- **Erosión/desertificación/término y degradación de tierras cultivables**
- **Extinción de especies de flora y fauna**
- **Sistemas dominantes de producción y consumo causan devastación ambiental, reducción de los recursos naturales y masiva extinción de especies**
- **La injusticia, la pobreza, la ignorancia y los conflictos violentos aumentan y causan gran sufrimiento**

- ✓ **550 millones de armas de fuego en el mundo (1 para cada 12 personas)**
- ✓ **370 más ricos del mundo ganan por año más que 2,6 bi de personas**

✓ 500 multinacionales controlan 25% de la actividad económica mundial y 80% de las innovaciones tecnológicas

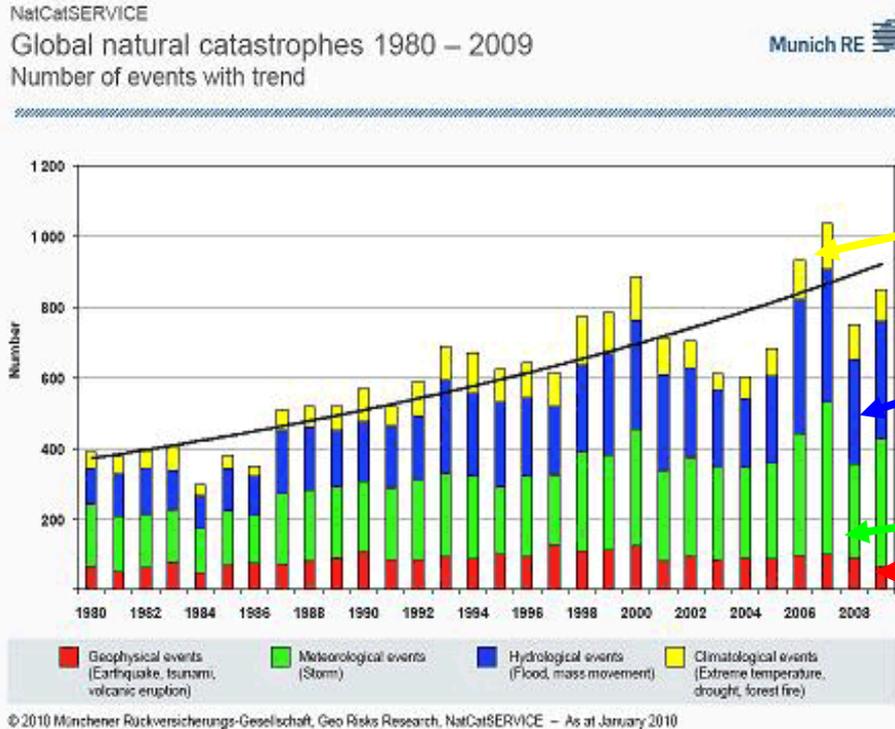
ALDEA GLOBAL





Somos a mudança que queremos no planeta

CULTIVANDO ÁGUA BOA+8
2003 a 2010



Eventos climatológicos

Eventos hidrológicos

Eventos meteorológicos

Desastres naturais

“Desde **1980 a 2009** los desastres climáticos en el mundo aumentaron de un promedio de **400/año a más de 800**, mientras que los desastres naturales (tsunamis, terremotos, erupciones volcánicas) se mantuvo por debajo 100/año”

la naturaleza [*madre tierra*] muestra
todos los días, en los mas diferentes
puntos del planeta, CUALES DE
**NUESTROS MODOS DE SER Y HACER
SE VOLVIERON INSOSTENIBLES**



“ el planeta debe
ser nuestro
principal
**AMBIENTE
DE
APRENDIZAJE**



POR QUE LLEGAMOS A LA CRISIS ?

V mecanicista – reduccionista – inmdiatista -
linear – determinista - monocausalidad -
/ acumulativa – economicista / lucrativista

S racionalidad economica
 con logica de la separatividad
/
Ó [PARADIGMAS DE LA CANTIDAD
Y DE LA CONQUISTA]

N ✓ *CRECIMIENTO INFINITO*
✓ *PRODUCCIÓN ILIMITADA*

Enrique Leff :

una nueva racionalidad
apoyada en la ética por la vida,
fundamentada en nuevos
paradigmas del conocimiento y
en la sustentabilidad de las
relaciones entre sociedad y
naturaleza para las futuras
geraciones, en una ruptura
con la racionalidad
dominante

**“Nuestros problemas de hoy
vienen de nuestras soluciones de
ayer”**

- -

**educación reflexiva y ativa
transformadora**

**La grande transformación tiene que ocurrir
en el nivel de la consciencia humana**

**“El mundo no va a superar su
crisis actual usando el mismo
pensamiento que creó esa
situación”**

“Sociedades no se sustentan cuando el medio ambiente sucumbe”

Rajendra Pachauri,
presidente do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e Prêmio Nobel da Paz 2008

COP15 Copenhagen

Brasil anuncia su compromiso de reducir gases de efecto estufa entre

36% y 39% en relación al escenario tendencial para 2020.

(equivale a um corte de 25% en relación a las emisiones de 2005)

Brasil asume protagonismo en la problemática climática

Bob Strong/Reuters



MISIÓN EMPRESARIAL

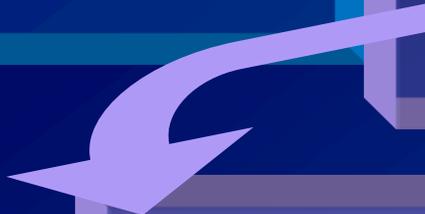
Anterior

Aprovechamiento hidráulico de los recursos hídricos del Río Paraná, pertenecientes en condominio a los dos países, desde, e incluso, el Salto Grande de Siete Caídas, el Salto del Guairá, hasta la desembocadura del Río Yguazú

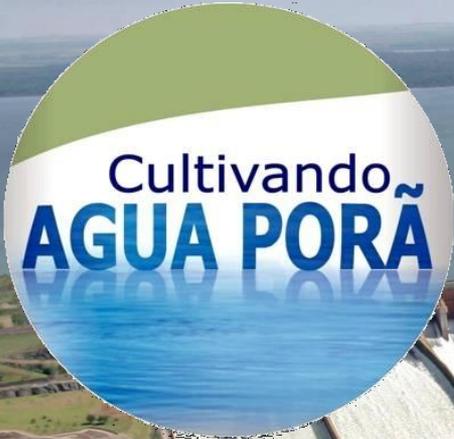
Generar energía eléctrica de calidad, con responsabilidad social y ambiental, impulsando el desarrollo económico, turístico y tecnológico, sustentable, en Brasil y Paraguay

Planeamiento Estratégico
Situacional

05.9.2003



FOCO: responsabilidad social y ambiental,
nueva Ética del comportamiento empresarial



Itaipu



Misión ampliada
SOSTENIBILIDAD



LANZAMIENTO DEL CENTRO DE SABERES Y CUIDADOS SOCIOAMBIENTALES DE LA CUENCA DEL PLATA



I Encuentro de Especialistas en Educación Ambiental de la Cuenca del Plata

✓78 especialistas presentes

Ejes de Reflexión

- **El agua como tema integrador**
- **La Cuenca del Plata como territorio operacional**
- **El pensamiento ambiental como marco conceptual de la acción**
- **La educación ambiental como movilizador social y político**
- **La construcción colectiva de conocimientos, acciones y organización**

La Cuenca del Plata en sus elementos simbólicos



Las aguas en las
huelas de la Cuenca

Fauna y flora mítica
(jaguar, caimán,
cóndor, anaconda)

Los seres humanos

()Creada por Oscar Rivas*

Las banderas de los cinco países en los colores de la logomarca





DIÁLOGOS SOBRE ECONOMÍA ECOLÓGICA Y ECOLOGÍA POLÍTICA

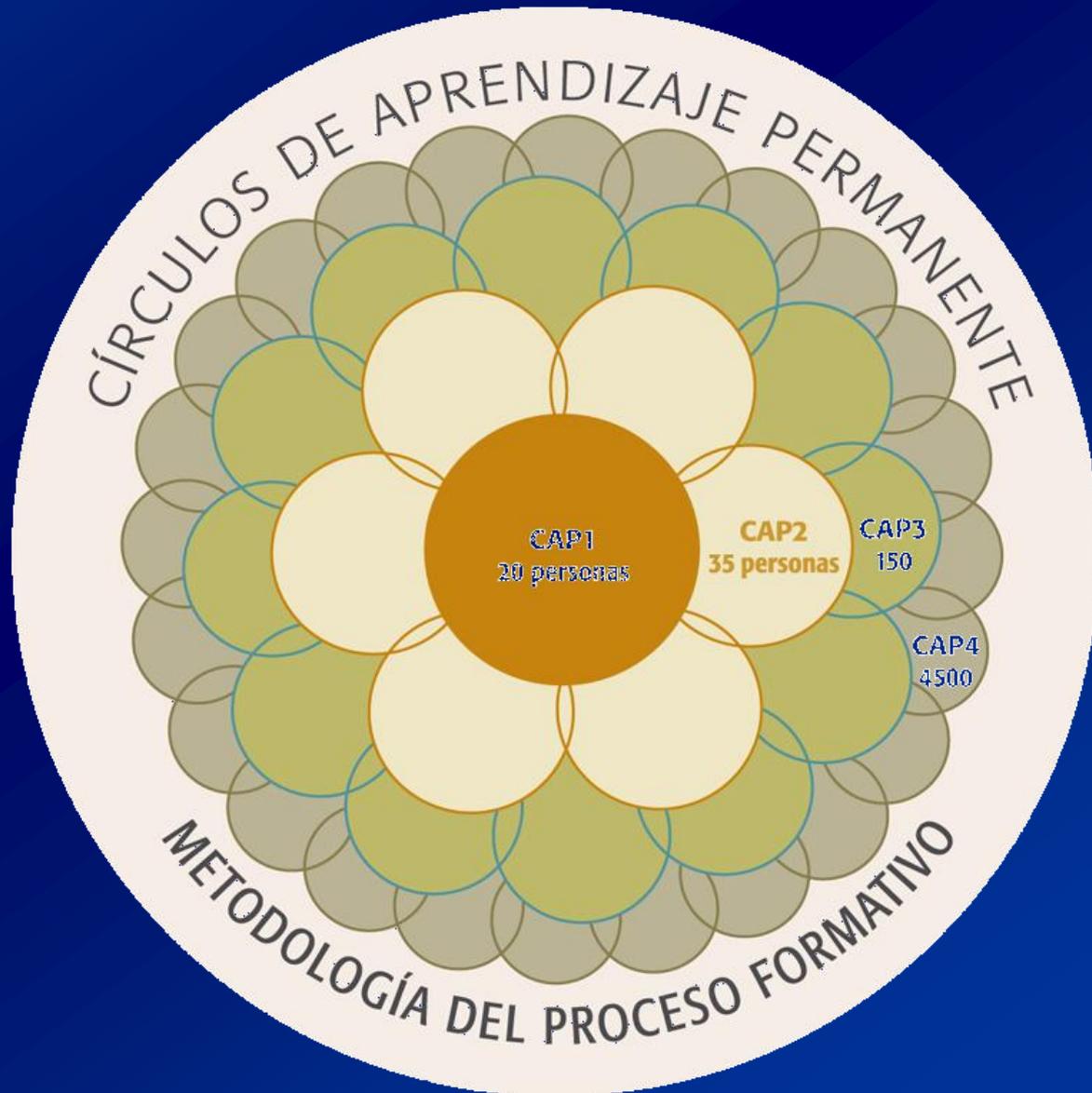
03 Y 04 DE MARZO / 2008

**230 PARTICIPANTES
DE LOS CINCO PAÍSES
DE LA CUENCA DEL
PLATA**



Concepción metodológica de Círculos de Aprendizaje Permanente (CAP)

Creación de mandalas y redes de aprendizaje del territorio de la Cuenca del Plata





Fundación Parque Tecnológico Itaipu

**1 – Centro de
Hidro-Informática**

**2 - Centro de
Saberes y
Cuidados
Socioambientales**

**3 – Plataforma
Itaipupú de
Energías
Renovables**

**4 - Universidad
Corporativa Itaipu**

5 - Unila

Biblioteca y Auditórios

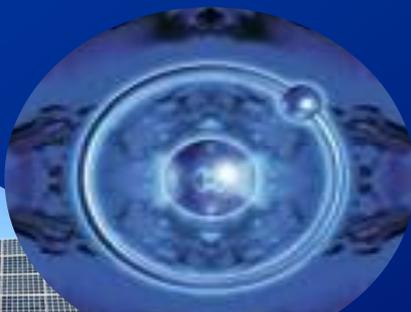
Salas de clase

Laboratorios

Incubadora
Tecnológica

Condominio
Empresarial





Hidrógeno



Biocombustible



Hidroeléctrica



- ✓ Creación de cerdos
- ✓ Avicultura
- ✓ Agroindustria



Energía Solar

Plataforma Itaipu de Energías Renovables



**Vertedero controlado
energético**



Carrito eléctrico



Coche Eléctrico



Energía Eólica



**Estancia Iguaçu Star
Milk – Céu Azul**



Granja Columbari

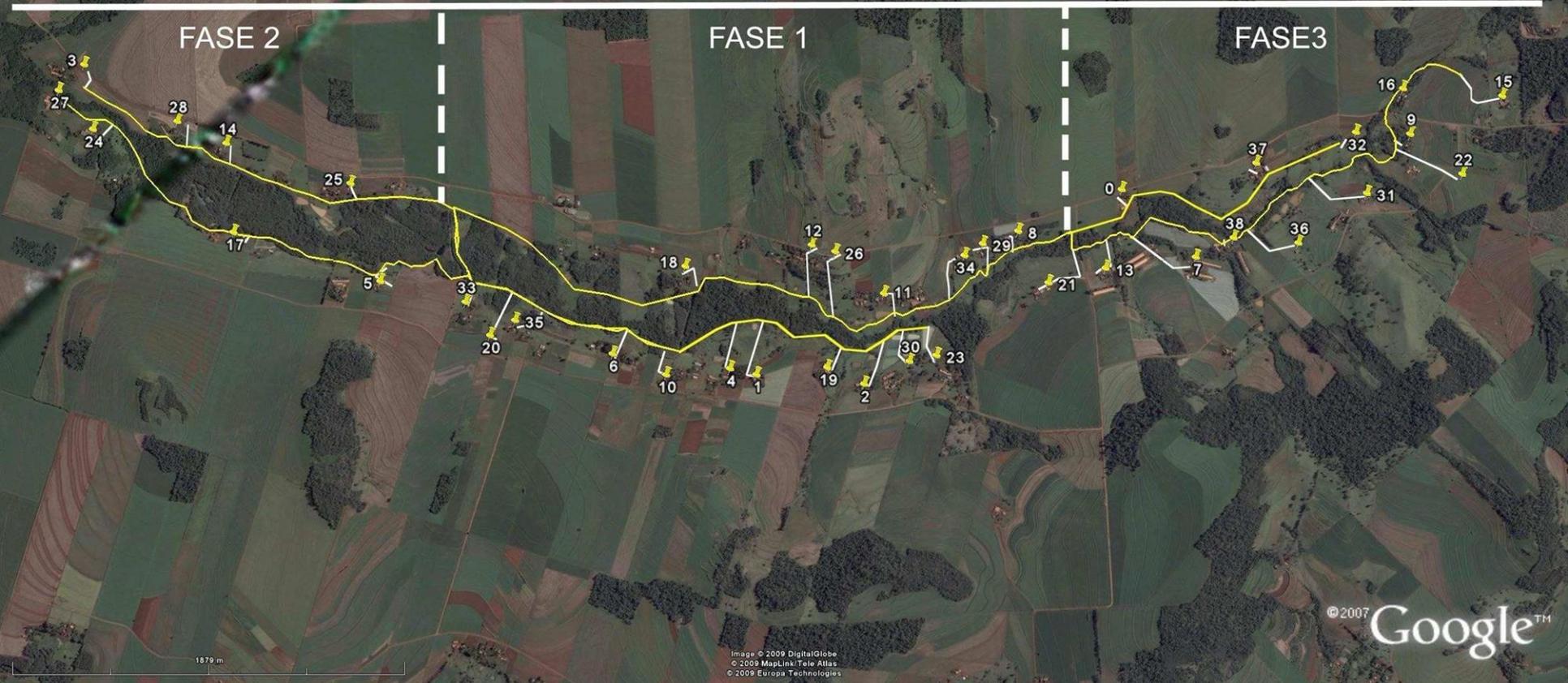


**ETE Vila Shalon
Foz do Iguaçu**



CONDOMÍNIO COOPERATIVO DE AGROENERGIA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

LAYOUT DO ANTE-PROJETO DO CONDOMÍNIO DE AGROENERGIA PARA AGRICULTURA FAMILIAR





Se utilizó una línea sin principio ni fin, que pasa por todo el mapa de América Latina y termina en el mismo punto, en un ciclo infinito. El diseño final es una reminiscencia de la obra de arte encontradas en la investigación sobre las manifestaciones culturales indígenas de los nativos latinoamericanos.

Derivam de él otros iconos que representan a personas, objetos y hasta un alfabeto, que será utilizado para identificar los edificios con las letras y números en el mismo estilo gráfico.

UNILA: Varias personas, muchas culturas, un solo camino

Panorama



Proyecto de Oscar Niemeyer para el campus de la UNILA / Divulgación Itaipú

Definido el proyecto arquitectónico de la UNILA

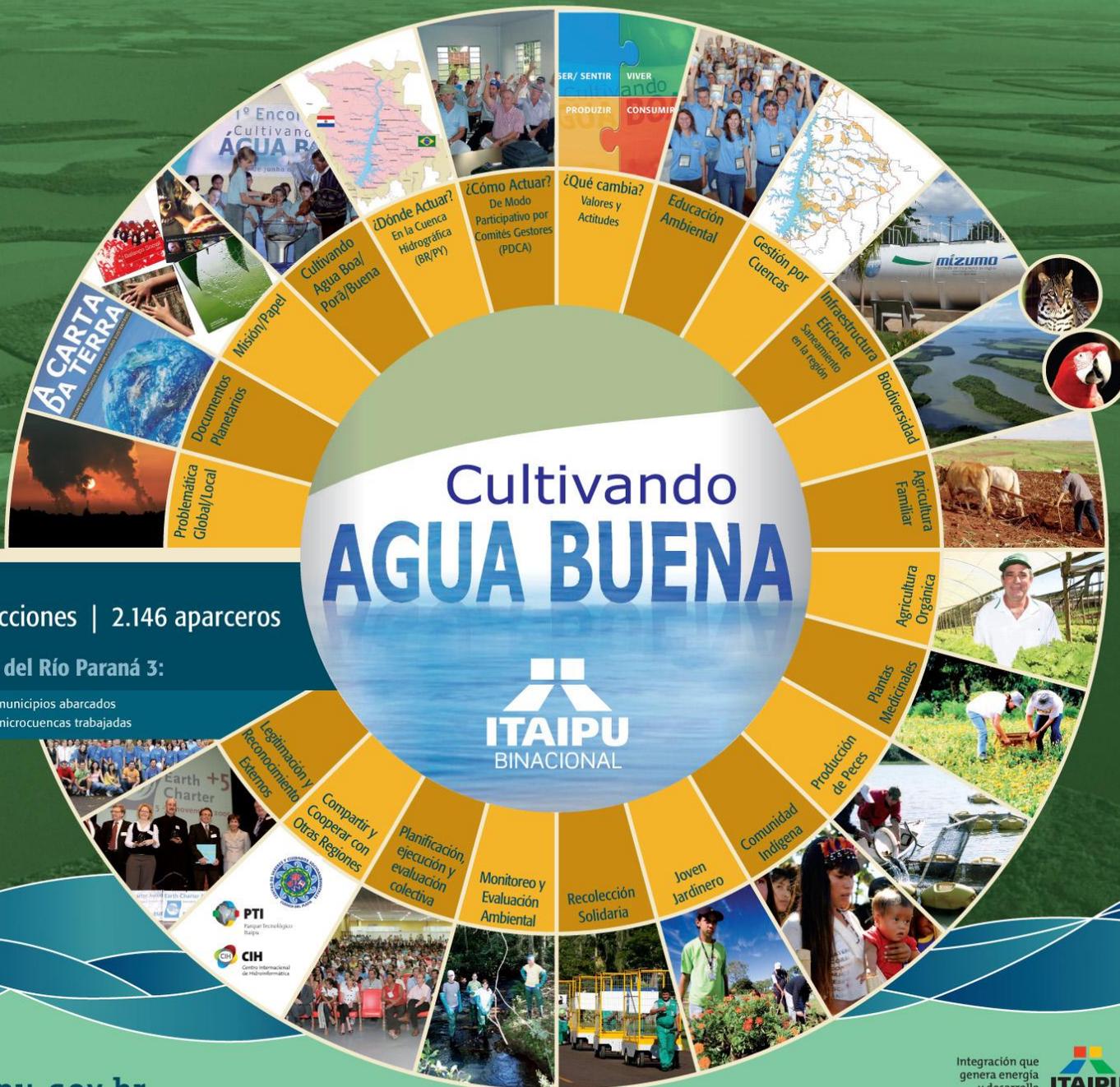
En reunión realizada en Foz do Iguaçu, en enero, fue definido el proyecto arquitectónico final del futuro campus de la UNILA. Con la presencia del director-general brasileño de Itaipú, Jorge Samek, del presidente de la CI-UNILA, Hêlgio Trindade, del equipo de ingeniería de la Itaipú, de representantes de la Universidad Federal de Paraná (UFPR) y del coordinador de proyectos del despacho de Oscar Niemeyer, Jair Valera, los participantes llegaron al consenso acerca de temas pendientes, como la adecuación de los espacios académicos, el edificio de la rectoría y el desarrollo de un proyecto de construcción con sustentabilidad.

El campus tendrá 130 mil m² de área, con un imponente edificio central separado en dos torres de 25 andares cada, donde funcionará la administración de la universidad, espacios culturales, consejos superiores, salas de profesores y los servicios de apoyo a profesores y estudiantes. Diferentes formas geométricas caracterizan el diseño que tiene seis bloques y la multifuncionalidad de los espacios.

En comparación con el proyecto presentado por Oscar Niemeyer en agosto de 2008, ha cambiado el edificio central, antes pensado con solo una torre; la biblioteca, a la que se ha añadido una planta más y donde, en la planta baja, va a funcionar el IMEA; el anfiteatro, al

que se ha aumentado la capacidad para 1500 personas; y el comedor universitario, donde habrá espacio de convivencia, de servicios y para asociaciones de estudiantes.

En la 8ª Reunión de la CI-UNILA, en marzo, el ingeniero Jorge Habbib (Itaipú) ha presentado a los miembros de la CI-UNILA la concepción final del proyecto arquitectónico. En el encuentro, el arquitecto Cyrilo Crestani, asesor de la CI-UNILA, relató la reunión a la que ha participado con el equipo de Niemeyer y los ingenieros de Itaipú, cuando fueron tratados los detalles del proyecto, como su utilización multidisciplinaria y multifuncional.



20 programas | 63 acciones | 2.146 aparceros

Implantado en la cuenca del Río Paraná 3:

- 8000km² de área abarcada
- 29 municipios abarcados
- 1 millón de habitantes
- 70 microcuencas trabajadas

Legitimación y Reconocimiento Externos



Compartir y Cooperar con Otras Regiones



Planificación, ejecución y evaluación colectiva



Monitoreo y Evaluación Ambiental



Recolección Solidaria



Joven Jardinero



Comunidad Indígena



Producción de Peces



Plantas Medicinales



Agricultura Orgánica



Agricultura Familiar



Biodiversidad



Gestión por Cuencas



Educación Ambiental



¿Qué cambia? Valores y Actitudes



¿Cómo Actuar? De Modo Participativo por Comités Gestores (PDCA)



Cultivando Agua Buena Para/Buena



Misión Papel



Documentos Planetarios



Problemática Global/Local



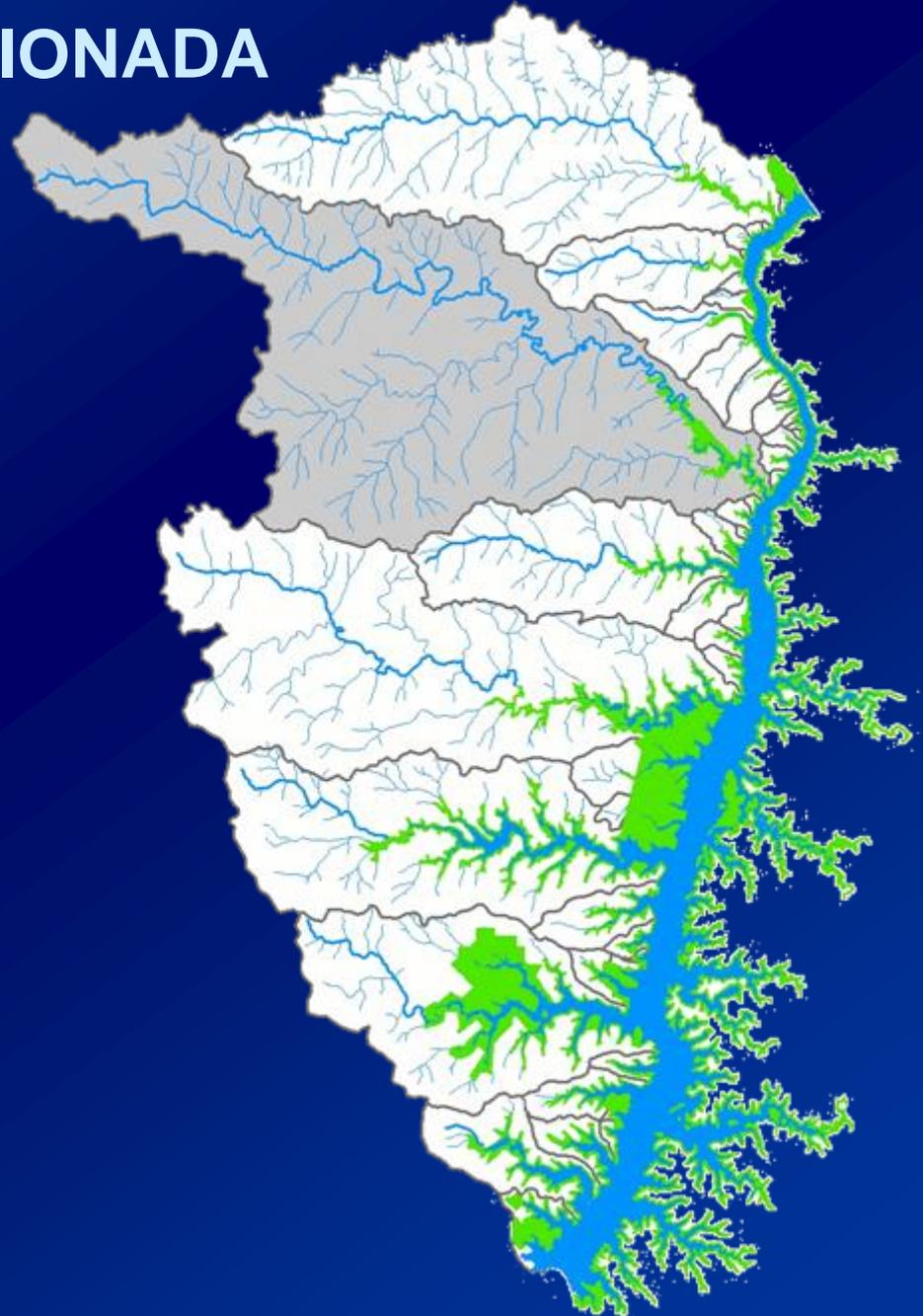
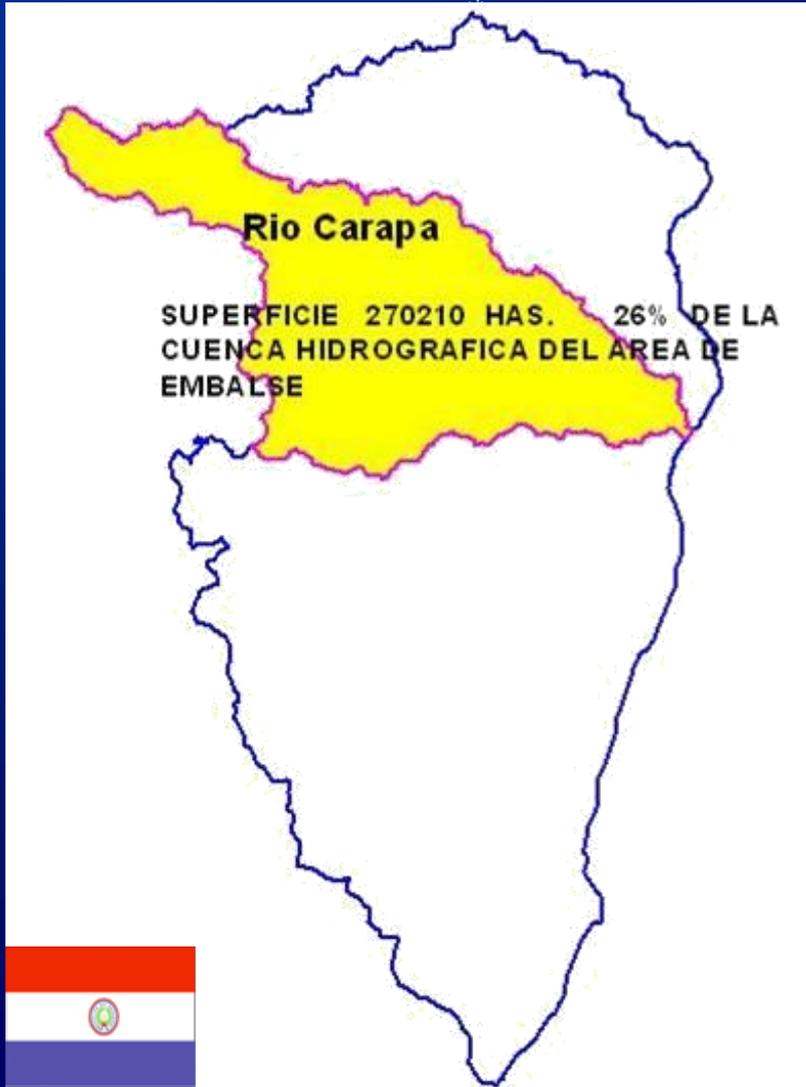
GESTIÓN POR CUENCA HIDROGRÁFICA

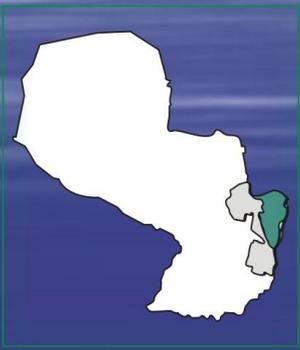


CUENCA DEL PARANÁ 3 { **1 MILLIÓN DE HABITANTES**
29 CIUDADES



SUBCUENCA SELECCIONADA






AREA DE INFLUECIA
REFERENCIAS

-  Localización de las Oficinas
-  Salto del Guaira - Canindeyu
-  Villa Carapá - Canindeyu
-  Puerto Adela - Canindeyu
-  Marangatu - Canindeyu
-  8 de Diciembre - Alto Paraná
-  Minga Porá - Alto Paraná
-  Mbaracayu - Alto Paraná
-  Santa Fe - Alto Paraná



©2005 The ZooTrotters



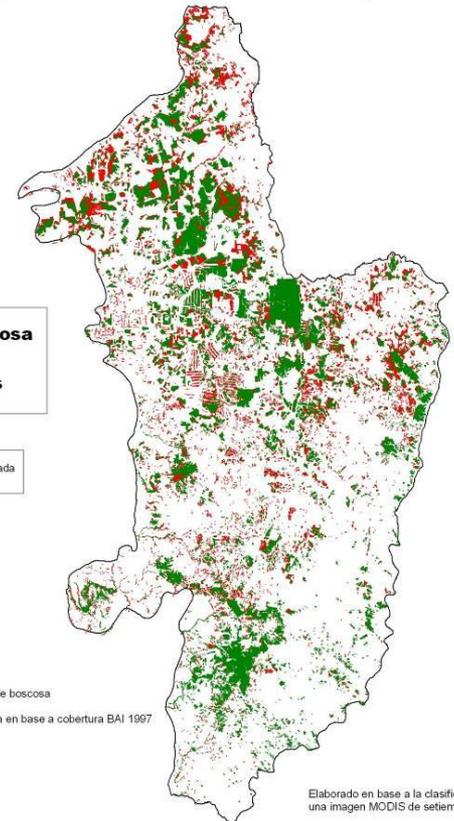
Cobertura Boscosa 2003 Bosque Atlántico Interior Región Oriental del Paraguay

Superficie Boscosa
1.310.130 has

superficie mínima considerada
25 has.

Leyenda

- Remanente de superficie boscosa
- Areas con deforestación en base a cobertura BAI 1997



Elaborado en base a la clasificación digital de una imagen MODIS de setiembre de 2003
Proyección Cartografica: UTM

Programa de Paisajes
Asociación Guyra Paraguay



La Cuenca del Plata

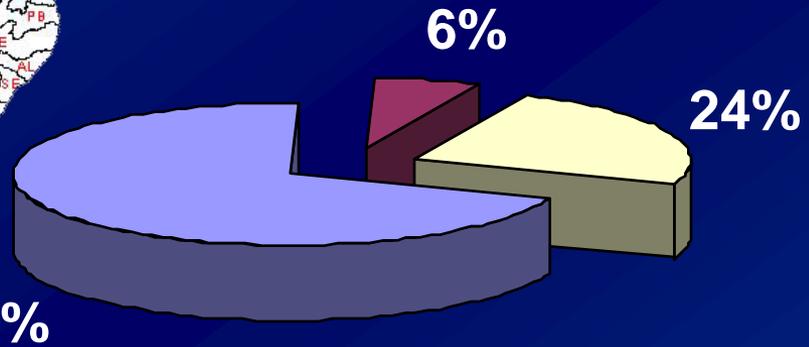
3.100.000 km² :

Quinta mayor cuenca hidrográfica del planeta.

Países: Bolivia, Paraguay,
Argentina, Uruguay, Brasil.



Brasil: 12,5% del agua dulce superficial del planeta



■ NORTE ■ SUDESTE ■ DEMAS REGIONES

Paraguay: uno de los países con mayor agua dulce per capita del mundo

ACUÍFERO GUARANI

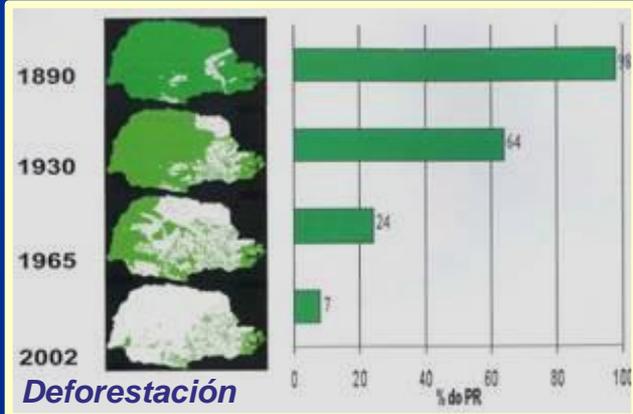
ÁREA: 1,2 millones Km²:

71% Brasil
19% Argentina
6% Paraguay
4% Uruguay



**PRINCIPALES CONFLICTOS Y IMPACTOS
AMBIENTALES MONITOREADOS
EN EL EMBALSE DE ITAIPU**

ALDEA LOCAL





20 programas | 63 acciones | 2.146 aparceros

Implantado en la cuenca del Río Paraná 3:

- 8000km² de área abarcada
- 29 municipios abarcados
- 1 millón de habitantes
- 70 microcuencas trabajadas

www.itaipu.gov.br

Integración que genera energía y desarrollo



Fase actual – 2003-2010

- ✓ **VISIÓN SISTÉMICA DE LA GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL CON ENFOQUE EN LA SUSTENTABILIDAD, JUSTICIA SOCIAL Y AMPLIA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA**

Fundamentos

Ética del Cuidado – quien ama cuida
Carta de la Tierra



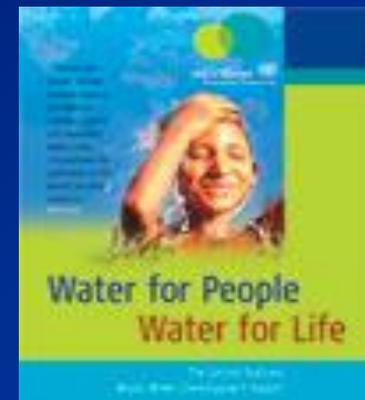
Metas del Milênio



Tratado de Educación Ambiental para
Sociedades Sustentables y Responsabilidad
Global

Agua para Todos,
Agua para la Vida

- Eco Rio 92
- Agenda 21 – Agenda 21 Local
- Protocolo de Kyoto
- Políticas Públicas del Gobierno
- Conferencia Nacional de Medio Ambiente
- Plan Nacional de Recursos Hídricos
- Pacto Global



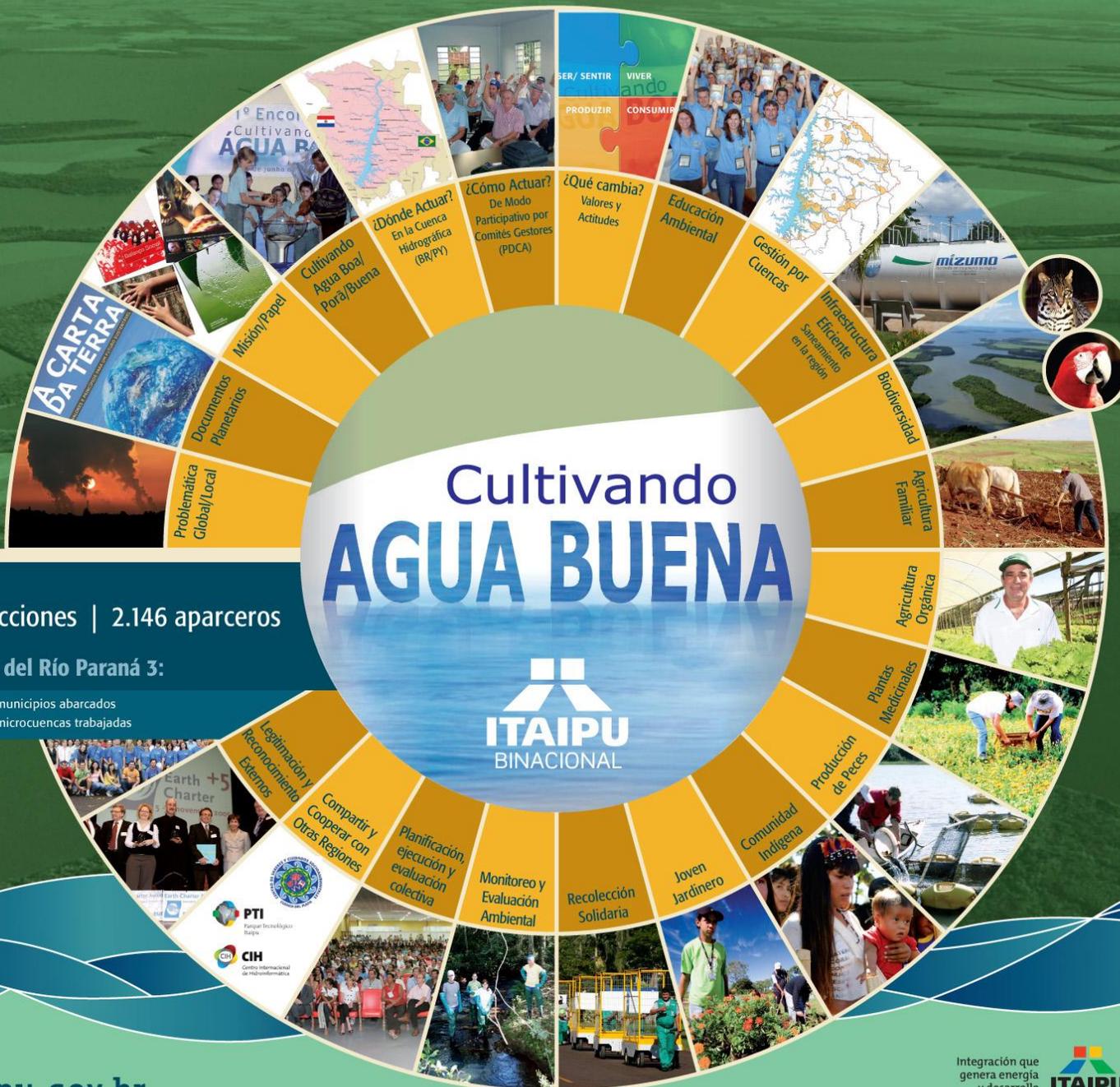


***Plano
Nacional
de Recursos
Hídricos***

Programas Estratégicos

1. Gestión por cuencas
2. Biodiversidad, nuestro patrimonio
3. Producción de peces en nuestras aguas
4. Educación ambiental
5. Monitoreo y evaluación ambiental
6. Educación Corporativa - Público Interno
7. Gestión de Procesos y Conocimientos Empresariales
8. Turismo Nota 10
9. Infraestructura Eficiente
10. Desarrollo Rural Sustentable
11. Gestión Organizacional de la Dirección de Coordinación
12. Infraestructura eficiente
13. Recursos Humanos de Itaipu
14. Gestión de la información Territorial
15. Saneamiento de la región
16. Salud en la frontera
17. Sustentabilidad de los segmentos vulnerable
18. Valorización del patrimonio institucional y regional
19. Mejoría de la Infraestructura y equipamientos de servicios empresariales

19 programas y 65 acciones

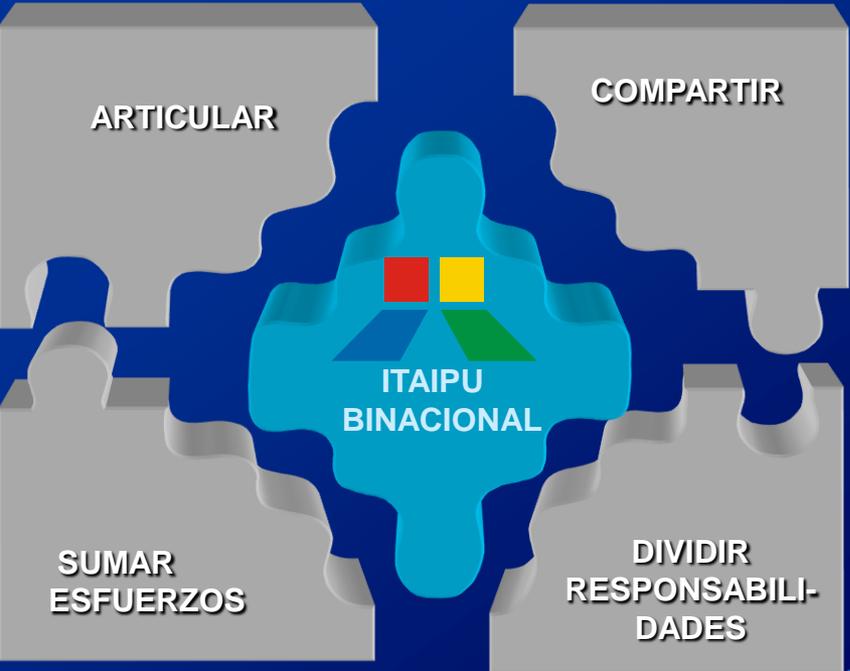


20 programas | 63 acciones | 2.146 aparceros

Implantado en la cuenca del Río Paraná 3:

- 8000km² de área abarcada
- 29 municipios abarcados
- 1 millón de habitantes
- 70 microcuencas trabajadas

PARA CUMPLIR NUESTRO PAPEL



NUEVO MODELO DE GESTION

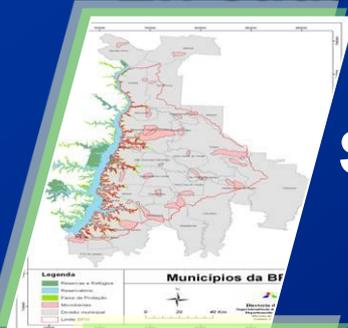


SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD



ETAPAS DE IMPLANTACIÓN DEL PROGRAMA

En cada microcuenca seguimos la misma metodología



Selección de la Microcuenca



Sensibilización de la Comunidad



Formación del Comité Gestor



Talleres del Futuro



Contribuciones de socios



Pactos de las Aguas



Firma de los Convenios



Resultados / Acciones / Evaluaciones

EJEMPLO DE COMITÉ GESTOR EXTERNO



MONITOREO
Y
EVALUACION

INFORMACIÓN
Y
EVALUACIÓN
TERRITORIAL

METODOLOGIA
Y
ESTRUCTURACION

MUNICIPALIDADES
(Céu Azul y Matelândia)
IBAMA / EMATER
IAP / SEAB / ONG
UTFPR y UNIVERSIDADES
COOPERATIVA LAR
MINISTERIO PÚBLICO
SINDICATO PATRONAL Y RURAL
ADENAN / IMPRENTA
ASOCIACIÓN DE MORADORES
REPRES. BOVINOCULTURA
Y AVICULTURA

OBRAS
Y
INFRA-ESTRUCTURA

EDUC. AMBIENTAL
Y
RESPONSABILIDAD
SOCIAL

TECNOLOGÍAS
Y ACCIONES
AMBIENTALES

CONSTITUCIÓN LEGAL DE LOS COMITÉS GESTORES EXTERNOS DEL PROGRAMA CAB

Ejemplo - Comité Gestor del CAB - Santa Helena - 47 instituciones



DECRETO Nº 259/2009

Data: 27 de julho 2009

SUMULA: Nomeia Comitê Gestor do Programa Cultivado Água Boa no Município de Santa Helena.

A PREFEITA MUNICIPAL DE SANTA HELENA, ESTADO DO PARANÁ, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, E DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 2º DO ARTIGO 1º DA LEI MUNICIPAL Nº 1.862/2009, DE 14 DE JULHO DE 2009,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear o Comitê Gestor Municipal do Programa Cultivando Água Boa – CAB, o qual será composto pelos membros titulares e respectivos suplentes, a saber:

- I- EDONI PRESTES PEDROSO** - como titular e **JOSÉ BARTH** - como suplente, representantes da Itaipu Binacional;
- II- JUCERLEI SOTORIVA** - como titular e **JANETE VIVAN ALMEIDA** - como suplente, representantes do Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu;
- III- AILTON DE BRITO** - como titular e **LUCILEI BODANEZE ROSSASI** - como suplente, representantes do Núcleo Regional de Educação em Santa Helena;
- IV- MÁRCIO JOSÉ DOMINSKI** - como titular e **GENARO MOACIR PRATES** - como suplente, representantes da Rádio Grande Lago Ltda;
- V- FRANCIS RICARDO SCHLEY** - como titular e **ZELONI GRAPIGLIA** - como suplente, representantes do Jornal Costa Oeste;
- VI- EDU MARCOS DITZ** - como titular e **CRISTIANE GRAEF DITZ** - como suplente, representantes do Jornal Correio do Lago;
- VII- PADRE DANIEL ALVES DE CASTRO** - como titular e **PASTOR VALDOMIRO FIEDLER** - como suplente - representantes das instituições religiosas do Município;
- VIII- ROSELI MARIA KAPPES** - como titular e **ANGELA TERESINHA SCHREINER** - como suplente, representantes do Conselho Tutelar e do Adolescente de Santa Helena;
- IX- NELSON ANTÔNIO GIOTTO** - como titular e **ALCEU GATELLI** - como suplente, representantes da Associação Municipal dos Pequenos Agricultores de Santa Helena - AMPAS;

**FRENTE
PARLAMENTARIA
REGIONAL AGUA,
VIDA Y
SUSTENTABILIDAD
DE LA CUENCA DEL
RIO PARANA III**

FRENTE PARLAMENTARIO DE LA CUENCA RIO PARANÁ III

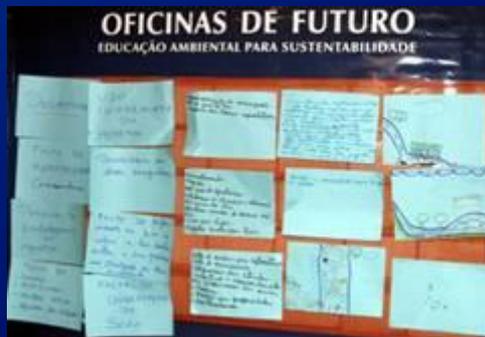


Vereadores preocupados com os graves problema de degradação ambiental - com ênfase na problemática água/vida - enfrentados em nível municipal, regional, nacional e mundial e considerando que tal questão transcende as ideologias e vinculações partidárias, assumem o compromisso de lutar, propor políticas e leis e de atuar, conjuntamente com a sociedade civil, inclusive com amplo apoio às iniciativas governamentais e não-governamentais que visem alcançar padrões de sustentabilidade da mãe Terra e da vida

TALLERES DEL FUTURO

Muro de Lamentaciones

252 talleres



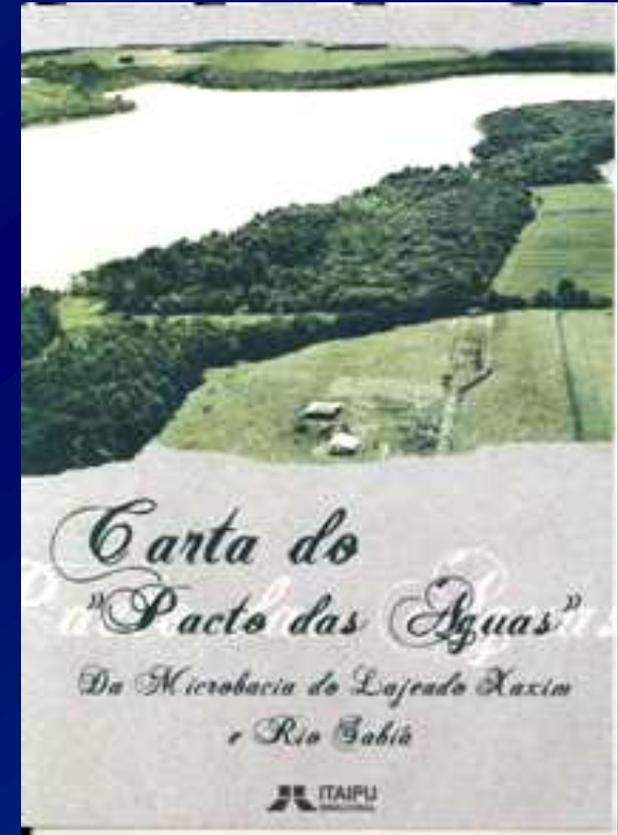
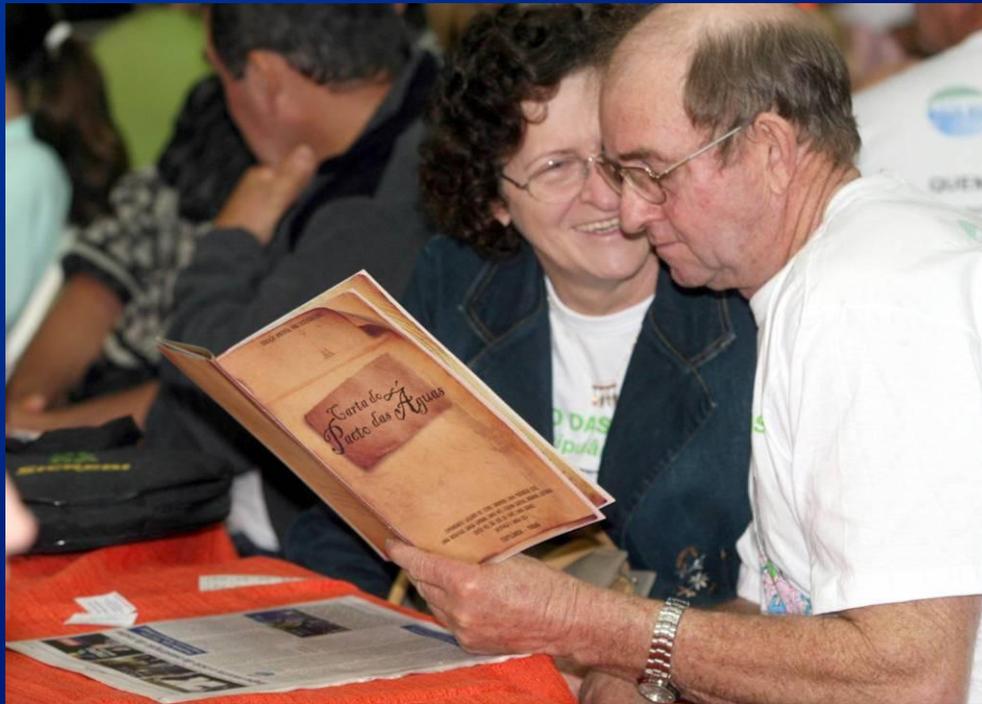
Árbol de la Esperanza



El Camino Adelante



CARTA PACTO DE LAS AGUAS AGENDA 21 LOCAL



**Pacto para melhoria de la calidad
de vida y de las aguas**

**52
Pactos**

- ✓ 25 realizados en 2005
- ✓ 18 realizados en 2007
- ✓ 03 realizados en 2009
- ✓ 06 realizados em 2010



**19.742
PARTICIPANTES**



ESPIRITUALIDAD DEL AGUA



ESPIRITUALIDAD DEL FUEGO

LA CARTA DE LA TIERRA EN LOS PACTOS DEL AGUA



ESPIRITUALIDAD DE LA TIERRA



ESPIRITUALIDAD DEL AIRE



ESPIRITUALIDAD DE LA PAZ



INTEGRIDAD ECOLÓGICA



JUSTICIA SOCIAL Y ECONÓMICA



RESPECTO Y CUIDADO DE LA VIDA

PACTOS DE LAS AGUAS



Céu Azul y Matelândia



Santa Terezinha de Itaipu



Mundo Novo

Marechal Candido Rondon



Quatro Pontes



PACTOS DE LAS AGUAS

Missal



Foz do Iguaçu



Santa Helena



Medianeira



Guaíra



São Miguel do Iguaçu



Pato Bragado



Altônia



Itaipulândia



Entre Rios do Oeste



Mercedes



Santa Tereza Oeste



Terra Roxa



Maripá



São José das Palmeiras



Vera Cruz do Oeste



Cascavel



Toledo



Nova Santa Rosa



Ouro Verde do Oeste



PACTOS DE LAS AGUAS

TARTA CONMEMORATIVA HECHA POR LA COMUNIDAD REPRESENTANDO LA MICROCUENCA







67 Convenios formalizados



COLECTIVOS EDUCADORES MUNICIPALES Y DE LA CUENCA

493 Presentaciones del teatro "A Matita"

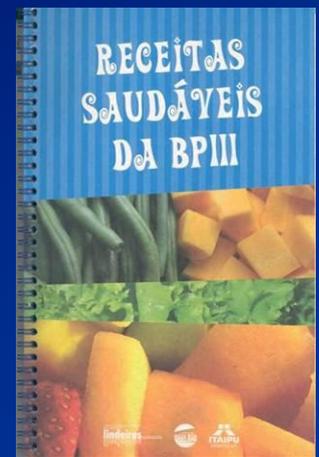
Colaboración red internacional B...

145.000 Alumnos beneficiados con el Libreto



LINHA ECOLÓGICA

10.4 EA...



800 horas/aula
255 Educadores Ambientales
34 Municipálidades alcanzadas

PAP 2

SALAS VERDES < > RED DE EDUCACIÓN AMBIENTAL < > LINEA ECOLÓGICA

Interface con la Agricultura Orgánica, Plantas Medicinales,
Colecta Solidária - 105 monitores/as de las 29
municipalidades
Ejes: Agua Buena, Salud, Gente Sana



Actuación en los proyectos locales de Educación Ambiental



HUERTAS ORGÁNICAS ESCOLARES





PREMIACIONES



PUBLICACIÓN

Nuevo cuaderno de
las recetas
saludables de la
Cuenca RPIII



RECEITAS SAUDÁVEIS DAS MERENDEIRAS DA BP3

Edição Receitas Orgânicas 2009



UNA POLÍTICA PÚBLICA DE REUSO DEL AGUA

Rural

Urbano

Industrial

Medio ambiente

Recarga de los acuíferos

PROYECTO CISTERNAS – USO DEL AGUA DE LLUVIA

“Más que todo, un Proyecto Ecopedagógico”

✓ Implantación 58 cisternas en las 29 municipalidades de la Cuenca

Las pedagogías clásicas eran Antropocéntricas, o sea, el centro era el hombre, sus intereses sobre todo

La Ecopedagogía ofrece un nuevo sentido reeducativo en la lectura de la realidad social del ecosistema, ampliando el punto de vista, del ser humano para el planeta, más allá de géneros, especies y reinos, educación formal, no formal e informal.



TALLER SOBRE LA CULTURA DEL AGUA



2006

2008



CULTURA DEL AGUA

A small, clear water droplet is positioned at the top center of the slide, appearing to rest on a faint, circular globe. The background of the slide is a soft-focus image of water with ripples and a central vertical stream of water falling into a pool.

- ✓ **ES LA RELACIÓN QUE TODA SOCIEDAD TIENE CON EL AGUA**
- ✓ **ES LO QUE SE HACE CON EL AGUA, POR EL AGUA Y EN EL AGUA**
- ✓ **ES LA FORMA EN QUE SE RESUELVEN LOS CONFLICTOS DERIVADOS DEL USO QUE SE HACE DEL AGUA**
- ✓ **SON LOS SUEÑOS Y LA POESÍA DEL AGUA**



**07 talleres de la Carta de la Tierra para
210 líderes del CAB
65 Talleres de la Carta de la Tierra para
profesores - 3000 participantes**

**117 comunidades de aprendizaje
2905 pessoas formadas em FEA**



**Charlas con el
teólogo Leonardo
Boff - 2000
profesores/as**

“Nosotros enfrentamos a un momento crítico en la historia de la Tierra, un tiempo en que la humanidad debe elegir su futuro...”





Multicurso Agua Buena: Formar 720 Gestores / Gestión de Cuencas Hidrográficas

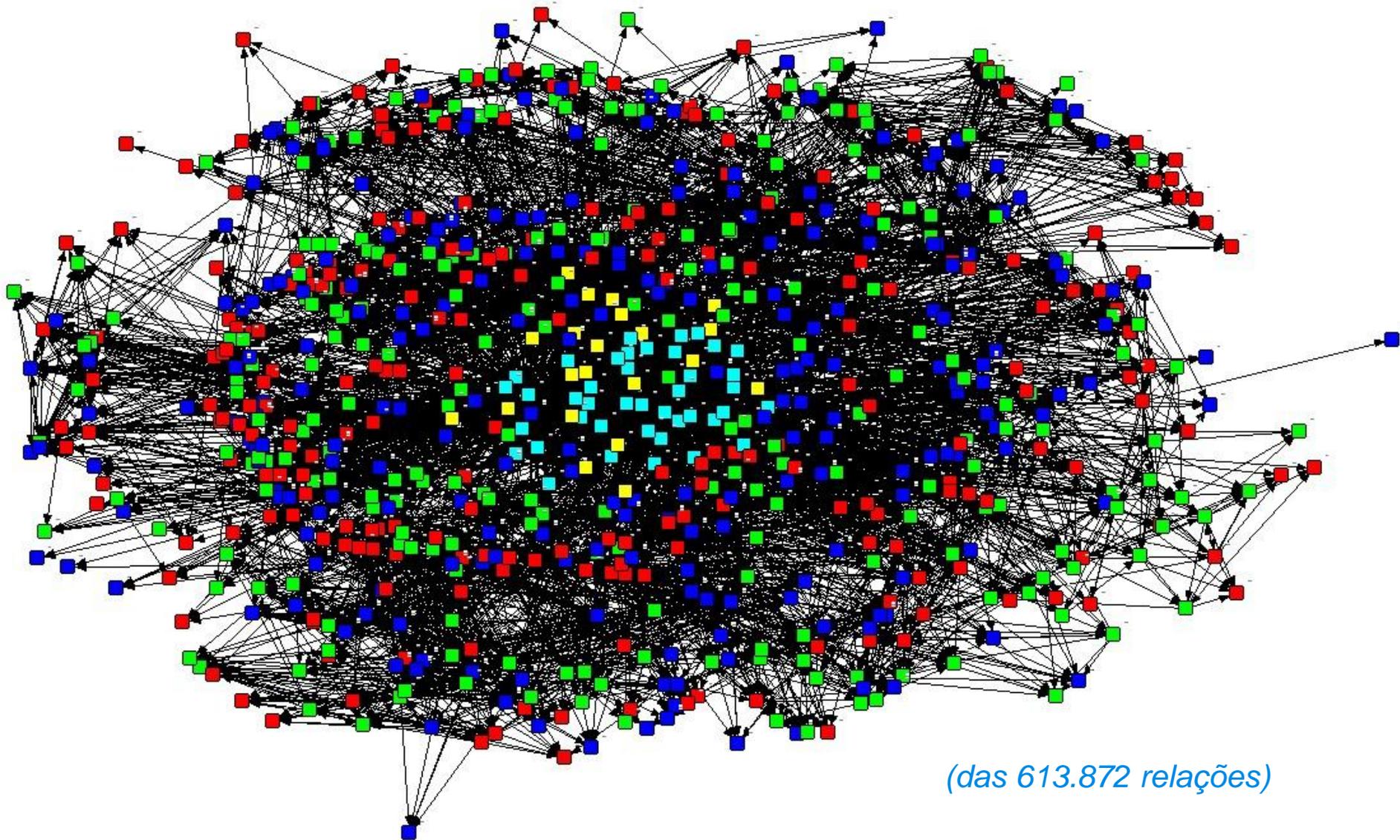
Promoción
Itaipu
Binacional y
Fundación
Roberto
Marinho



Objetivo: desarrollar capacidades para involucrar a las comunidades y para aplicar el modelo de gestión adoptado a través de Cultivando Água Boa en las microcuencas de la Cuenca del Rio Paraná 3

“ gestor: orquestador de personas y acciones”

Interacciones Mensuales Grupo



Distancia: 3,3

■ Líderes Comunitários ■ Professores ■ Técnicos ■ Tutores ■ Funcionários Itaipu

PASEOS DE LA SUSTENTABILIDAD - 2010

En las municipalidades de la CP3



Respeto a la vida como defende
la Carta de la Tierra













517
Abastecedores



Plantio Directo **545,71 t**



Terraceadores



Fertilización Verde



180
Distribuidores de desechos

GESTIÓN POR CUENCAS
ACCIONES
COLECTIVAS



507,86 km
Caminos adecuados

4.977,21 ha
Conservación de suelos

587,5 h
Drenaje



3.562. 416
Mudas plantadas en las áreas protegidas



8.053
Productores y técnicos capacitados

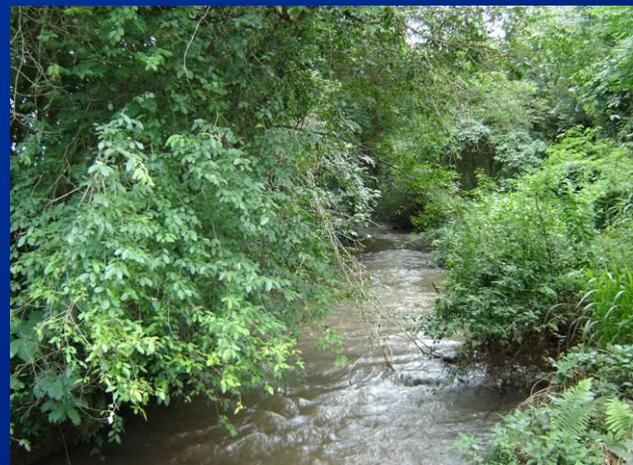


937,90 km
Cercas hasta final 2010



478,02 km
Colocación de cascotes

CERCAS DE PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN MARGINAL DE RÍOS



Ouro Verde do Oeste



Marechal Cândido
Rondon

Itaipulândia

Protección hecha por la cerca



Itaipulândia



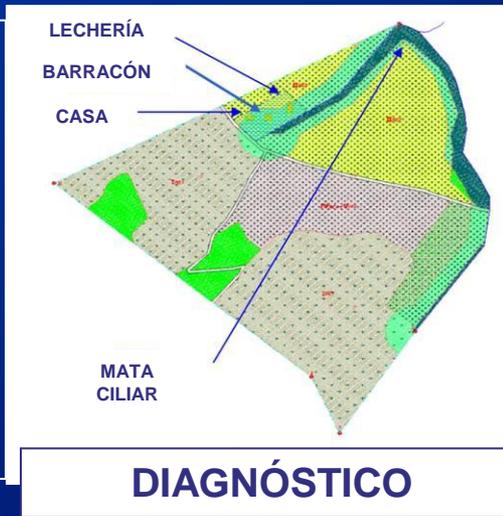
RECUPERACIÓN DE NACIENTE

Cascavel



10.903

Diagnósticos y proyectos elaborados



GESTIÓN POR CUENCAS - ACCIONES INDIVIDUALES

✓ Corrección de los pasivos ambientales



80% { IES
+ Coordinación

20% { Incubadas
+ CIH



INCUBADAS / PTI

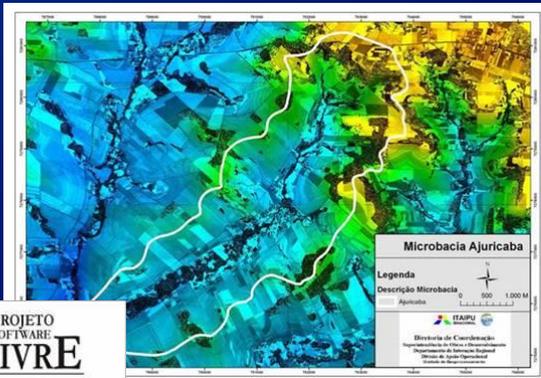
CONCEITO ASSESSORIA

PLANOTEC

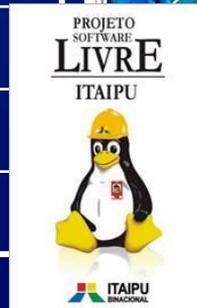
ECOP

FUTURA

PALMARES



Diagnóstico Final da Microbacia



INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR

FUNTEF – MEDIANEIRA

FASUL – TOLEDO

PUC – TOLEDO

UNIOESTE – TOLEDO

UNIOESTE – MARECHAL CÂNDIDO RONDON

UNIOESTE – CASCAVEL

UDC – UNIÃO DINÂMICA CATARATAS

UNIAMÉRICA



http://sgabh.itaipu.gov.br/portal_sda/



TRABAJO DE LAS INCUBADAS

LEVANTAMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES PARA ELABORACIÓN DE PCAs





Incubadas PTI



PRONAF Sustentável na Bacia do Paraná 3

Agricultura
Orgânica

Energias
Renováveis

Agricultura
Familiar

Diversificação
de Culturas

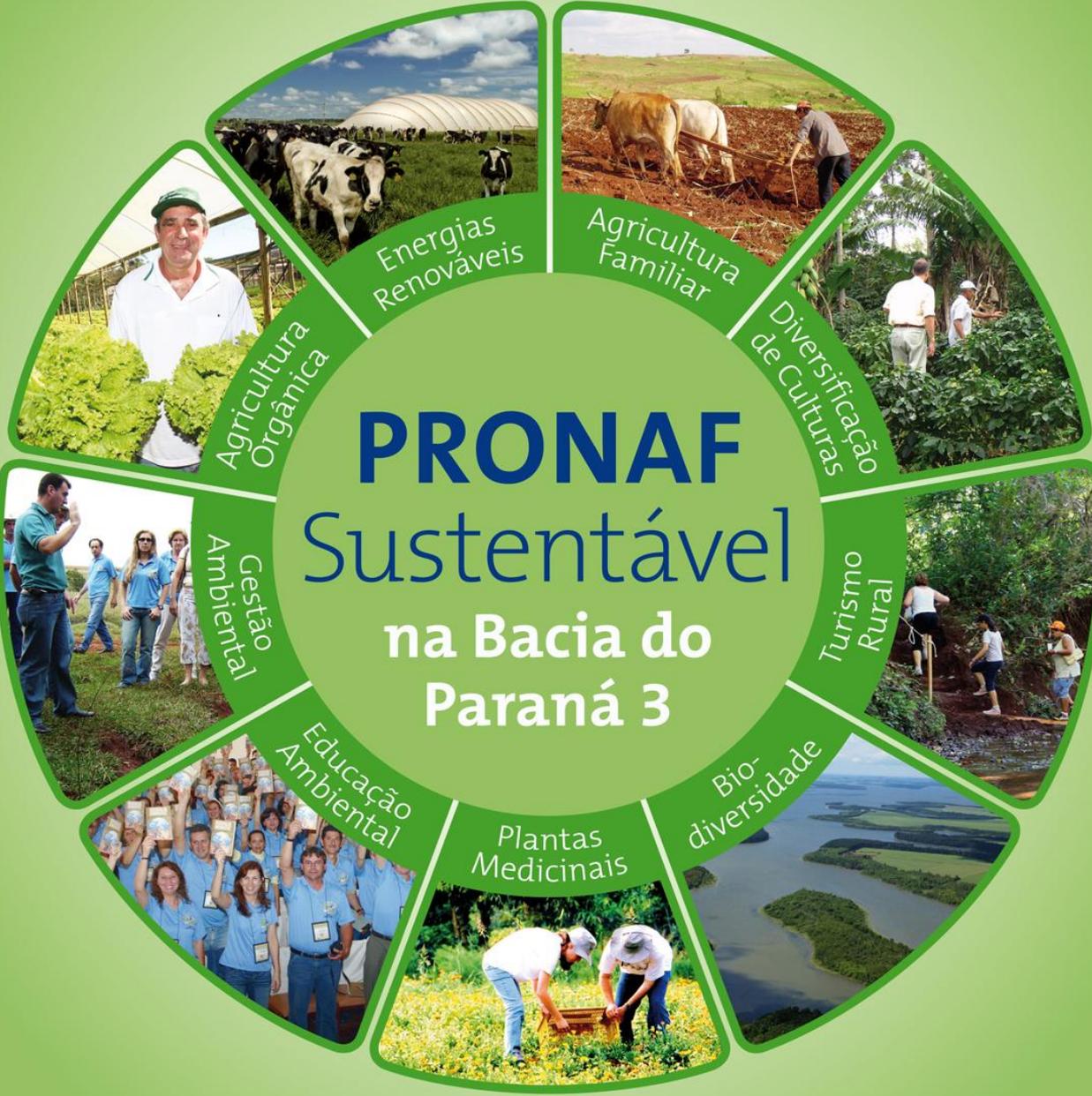
Turismo
Rural

Bio-
diversidade

Plantas
Medicinais

Educação
Ambiental

Gestão
Ambiental





Implementación de la Agricultura de BASE AGROECOLOGICA



DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

5 EJES

✓ **RED DE ASISTENCIA TÉCNICA Y EXTENSIÓN RURAL**

✓ **APOYAR A LA ORG. DE LOS AGRICULTORES**

✓ **APOYAR E INCENTIVAR EL DES. TECNOLÓGICO (PESQUISA & DESARROLLO)**

✓ **CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

✓ **COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING**



RED DE ATER

187

Agricultores orgánicos
en el inicio del
programa



967

Agricultores orgánicos con
asesoramiento técnico

26

Asesores técnicos
disponibilizados

60

Agentes de
extensión rural

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Construcción del laboratorio de
manejo biológico de plagas

15

Proyectos de
investigación y estudios
en agroecología

30

Propiedades de referencia

44

Unidades de Prueba
de Validez

2

Cooperativas

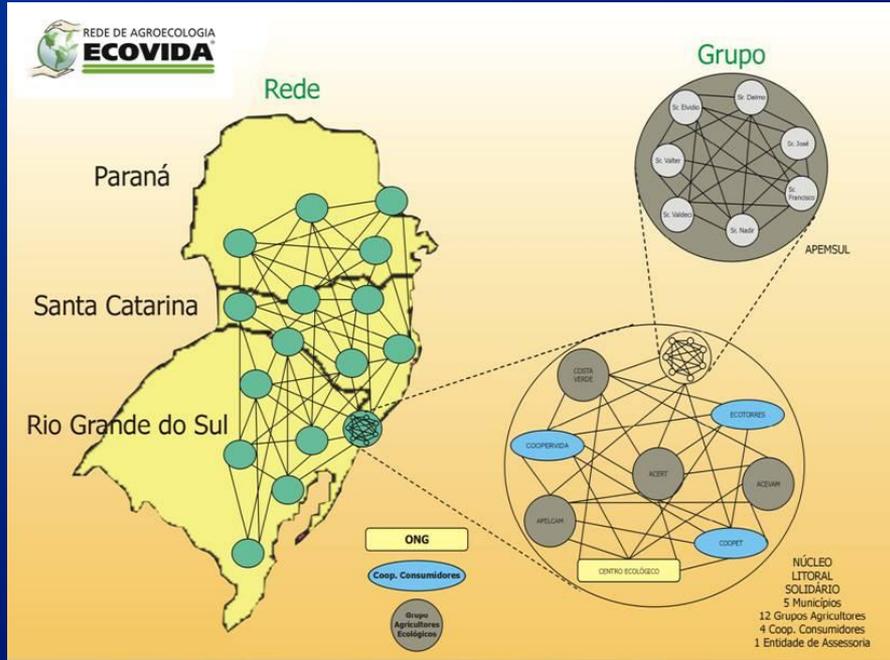


- COOFAMEL
- COPERFAM



CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA

RED ECOVIDA



ESTAMPILLA DE CERTIFICACIÓN



AGROTRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS



10
agroindustrias familiares
atendidas

28
productos orgánicos

ORGANIZACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING



153
instituciones envolvidas

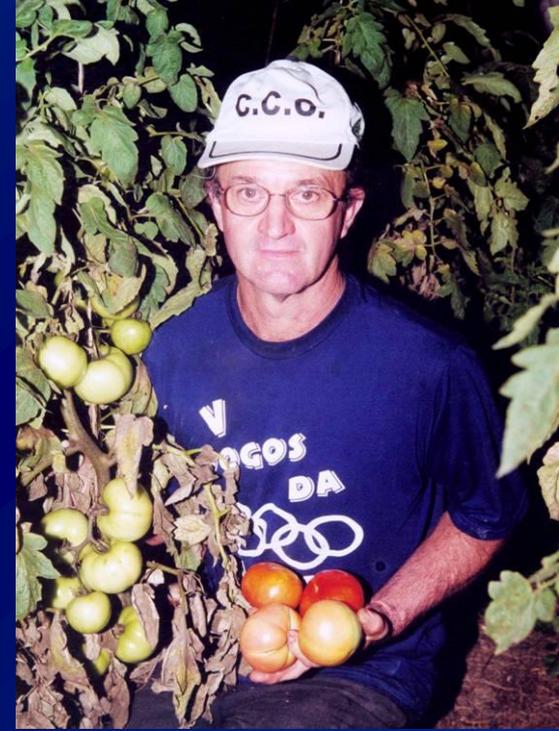


FERIA VIDA ORGÁNICA

16
Ferias realizadas
SIPAT, municipal y regional

Más de **20.000**
participantes









AGROINDUSTRIAS

19 AGROINDUSTRIAS

↳ 9 PROYECTOS IMPLANTADOS / IMPLANTACIÓN

10 PROYECTADAS (5 EM ASENTAMIENTOS)

12 CUIDADES
1.533 FAMILIAS BENEFICIADAS



- ✓ El mejor núcleo del Paraná (CACB – Confederación de las Asociaciones Comerciales y Empresariales de Brasil)
- ✓ Entre los 10 mejores núcleos de Brasil (4º lugar)

COPERFAM

Cooperativa Agroecológica y da Agricultura Familiar





GRANLAGO

Cooperativa de Plantas Medicinales

CADENA PRODUCTIVA



COOFAMEL

Cooperativa de productores de miel



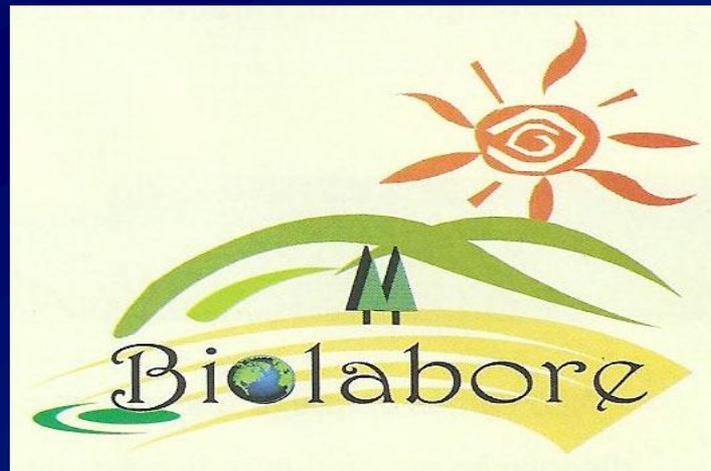
Otras Cooperativas

- **COOPERAFA** - Cooperativa Virtual de comercialización de la Agricultura Familiar;
- **COOPERCACHAÇA** - Cooperativa de Productores Artesanales de Cachaça
- **COOPERATIVA VENSER** - Cooperativa de Artesanía

COOPERATIVA DE SERVICIOS AGROECOLÓGICO

- BIOLABORE -

[hoy con 17 agrónomos
y técnicos agrícolas]





157.753
mudas donadas

574 kg
Donación de Plantas
Secas para
PSF - Programa Salud
de la Familia

PLANTAS MEDICINALES



120
Huertas medicinales



7.508 capacitados



- ✓ Profissionais de Salud
- ✓ Agricultores
- ✓ Cocineras y Nutricionistas
- ✓ Asentados
- ✓ Quilombolas
- ✓ Indígenas

Laboratorio Fitoterápico



**Extracto seco de plantas
medicinales - Pato Bragado**



Cachoeira do Tio João



Turismo Rural en la Agricultura Familiar - TRAF

APOYO AL TURISMO RURAL



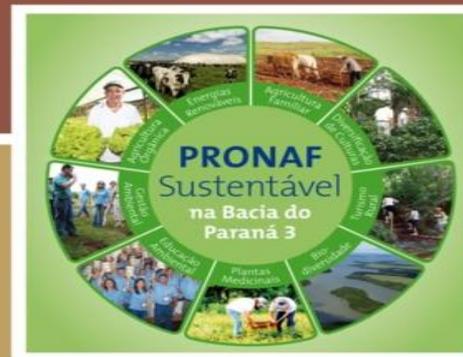
Circuitos "Paseos en la Natureza"



CURSO DE TURISMO RURAL NA BACIA DO PARANÁ 3

Com o objetivo de valorizar e fortalecer a agricultura familiar na região da BP3, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Itaipu Binacional e ADEOP promovem Cursos de Turismo Rural.

Os Cursos serão focados no desenvolvimento de ensino por competências, tendo como metodologias: workshops, atividades de experiências ao ar livre (TEAL), atividades de estímulo e participativas.



A Programação está dividida em três módulos:

- Módulo I – Turismo Rural e suas Dimensões
- Módulo II – Planejamento e Organização da Propriedade
- Módulo III – Empreendedorismo Social

Público alvo: Pequenos produtores, jovens filhos de agricultores e técnicos envolvidos com a agricultura familiar e turismo.
Carga horária: 40 horas
Curso gratuito com ajuda de custo para locomoção, alimentação e hospedagem.



Para participação do seu município entre em contato conosco:
ADEOP – 3576-7478/7054 Tiago Nogueira ou Aracelli Bianchin
Email: ambiental@adeop.org.br , bianchin.aracelli@gmail.com



**Creación de la Asociación de Jardineros
ITAIPU/PTI**

20

**Jóvenes haciendo
curso**

220

Jóvenes graduados

JOVEN JARDINERO



Joven Jardinero en acción

**Proveedores de kits de
jardinería**



3.938

Kit's de uniformes



1.667

Basureros capacitados

COLECTA SOLIDARIA



1.638

Carritos



59

**Equipos
(prensas y balanzas)**

15

Asociaciones de
Basureros



23

Bodegas en
funcionamiento

650t / mes

**CANTIDAD DE MATERIALES
RECICLABLES COLECTADOS POR
LOS BASUREROS QUE ESTÁN
ORGANIZADOS EN ASOCIACIONES Y
COOPERATIVAS, CON
INFRAESTRUCTURA (BODEGAS) =
MÁS DE 450 BASUREROS**

DONACIÓN DE MATERIALES RECICLABLES DE ITAIPU PARA COAAFI – Cooperativa de los Agentes Ambientales de Foz do Iguaçu

Plásticos	2005 – 80,21 ton
	2006 – 84,22 ton
Cartón	2007 – 63,85 ton
	2008 – 83,84 ton
Papel	2009 – 105,44 ton



CARRITOS ELÉCTRICOS

✓ 100 Entregados



Desarrollados por la Plataforma Itaipú de Energías Renovables (PTI) en sociedad con la empresa Blest Engenharia - Curitiba



- ✓ Tekohá Añatete: 46 familias indígenas (300 personas) - Diamante D'Oeste
- ✓ Oco y: 134 familias indígenas (600 personas) - São Miguel do Iguazu
- ✓ Itamarã: 25 familias indígenas (120 personas) - Diamante D'Oeste

COMUNIDAD AVÁ GUARANI

- ✓ Incentivo a la producción
- ✓ 120 niños atendidos - Nutrición Infantil
- ✓ Proyecto Plantas Medicinales
- ✓ 88 casas entregadas con red eléctrica (IB y COHAPAR) y 45 casas en construcción
TOTAL: 125 casas
- ✓ 14.000 m saneamiento rural implantado
- ✓ 40 Tanques-red implantados
- ✓ 126 m pozos perforados



- ✓ 3.500 kg de arroz
- ✓ 1.000 kg de maní
- ✓ 1.200 kg de frijol
- ✓ Cultura de ananás / familiar
- ✓ Creación de pequeños animales / familiar
- ✓ Creación de 268 cabezas de ganado
- ✓ Creación de cerdos
- ✓ Producción miel medicinal



Mandioca orgánica - sociedad con la Cooperativa LAR
18 ha - 200 ton /año

COMUNIDAD AVÁ GUARANI PRODUCCIÓN



17.050 kg de calabaza



27.970 kg de melancia



138.922 kg de maíz



ARTESANÍA







ENCUENTRO
GUARANI



Febrero/2010

Encuentro de los Pueblos Guarani de la América del Sur

Aty Guasu Ñande Reko Resakã Yvy Rupa





Fortalecimiento de la cultura y la valorización regional Brasil / Paraguay



Firma del protocolo



INDÍGENAS PRODUCIENDO PECES

16 ton DE PESCADO / AÑO





PETROBRAS
10

17 15:46

PROGRAMA PRODUCCIÓN DE PECES – ACCIONES

- 1 - Apoyo a la acuicultura regional**
- 2 - Apoyo a la piscicultura en tanque terra**
- 3 - Acuicultura en areas Indigenas**
- 4 - Parque y areas acuicola**
- 5 - Pesquisas en Acuicultura**
- 6 - Banco de Germoplasma**
- 7 - Estación de Hidrobiologia**
- 8 - Rescates de Peces en las Unidades Generadoras**
- 9 - Adecuación de los puntos de pesca**
- 10 - Monitoreo de la pesca profisional y deportiva**
- 11 - Monitoreo de Ovos y Larvas**
- 12 - Canal de la Piracema y estudios de migración de peces**
- 13 - Monitoreo de la Biodiversidad de peces**
- 14 - Soltura de peces como educación ambiental**
- 15 - Apoyo a los eventos de pesca deportiva**
- 16 - Apoyo a los eventos de canoaje**

1
Banco de
Germoplasma



1000
Pescadores atendidos



Antes

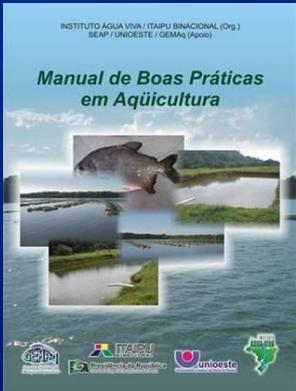
63
Autorização del IBAMA p/ puntos de
pesca y 15 listos



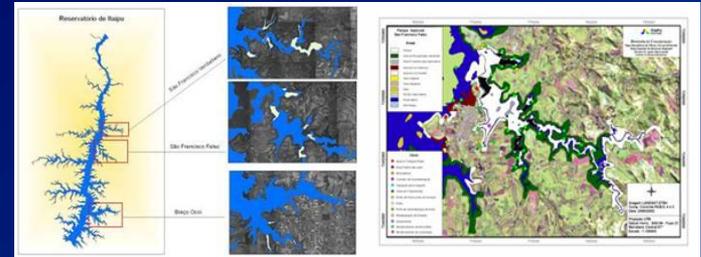
Después

PRODUCCIÓN DE PECES

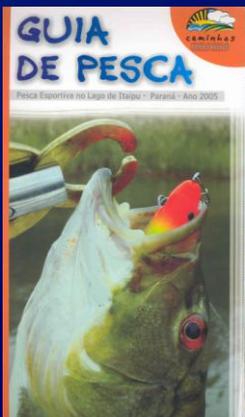
18 Braços do reservatório estudados



PEIXE DESOSSADO NA
MERENDA ESCOLAR



3 Parques aquícolas
implantados e licenciados



AGUAS PRODUTIVAS MAIS PEIXES PARA MAIS BRASILEIROS



ENTREGA DE LOS PRIMEROS TÍTULOS DE CESIÓN DE USO DE ÁREAS ACUÍCOLAS





- ✓ PRODUCCIÓN DE PECES
- ✓ AGROPECUARIA SUSTENTABLE
- ✓ EDUCACIÓN AMBIENTAL
- ✓ PLANTAS MEDICINALES



INTERFAZ ENTRE LOS PROGRAMAS



Tanques-red



CANAL DE LA PIRACEMA Y ESTUDIO DE MIGRACIÓN DE PECES



Apoyo a eventos de canoaje



Estudio de migración de peces
– Radiotelemetría

BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO

732.863,16t de Carbono Capturado por año

Area: 60.500 ha

Anchura mediana - 210 m

Largo - 2.900 km

43 millones de árboles plantados

**Total de areas protegidas + franja de
protección: 104.340 ha**



BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO

34.222 ha

Manutención de las
áreas protegidas



Mantenimiento y preservación
de animales nativos

87
Especies
340
Ejemplares

RESERVAS Y REFUGIOS
BIOLÓGICOS

43.840 ha

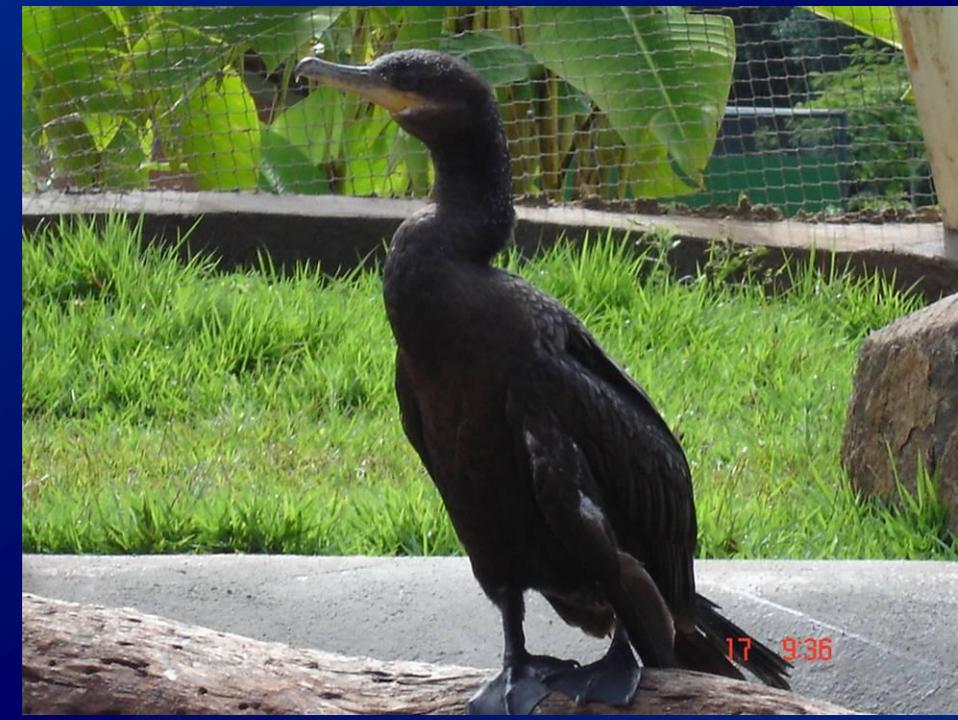
LIMOY – PY	14.332 ha
ITABO – PY	13.807 ha
SANTA HELENA – BR	1.483 ha
BELA VISTA – BR	1.908 ha
TATI YUPI – PY	2.245 ha
MBARACAYU – BI	1.356 ha
CARAPA – PY	3.250 ha
PIKYRY – PY	900 ha
JUÍ RUPÁ – PY	750 ha
YVYTY ROKAI – PY	3.809 ha



Programa de reproducción













BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO

732.863,16t de Carbono Capturado por año

Area: 60.500 ha

Anchura mediana - 210 m

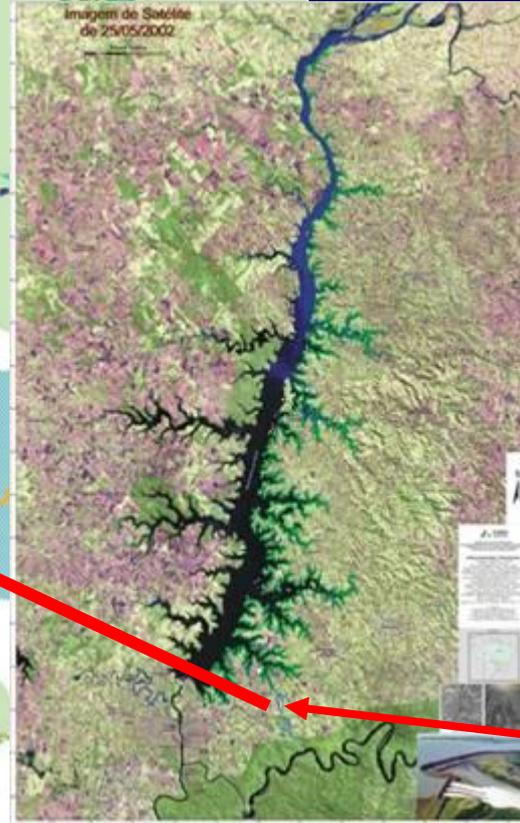
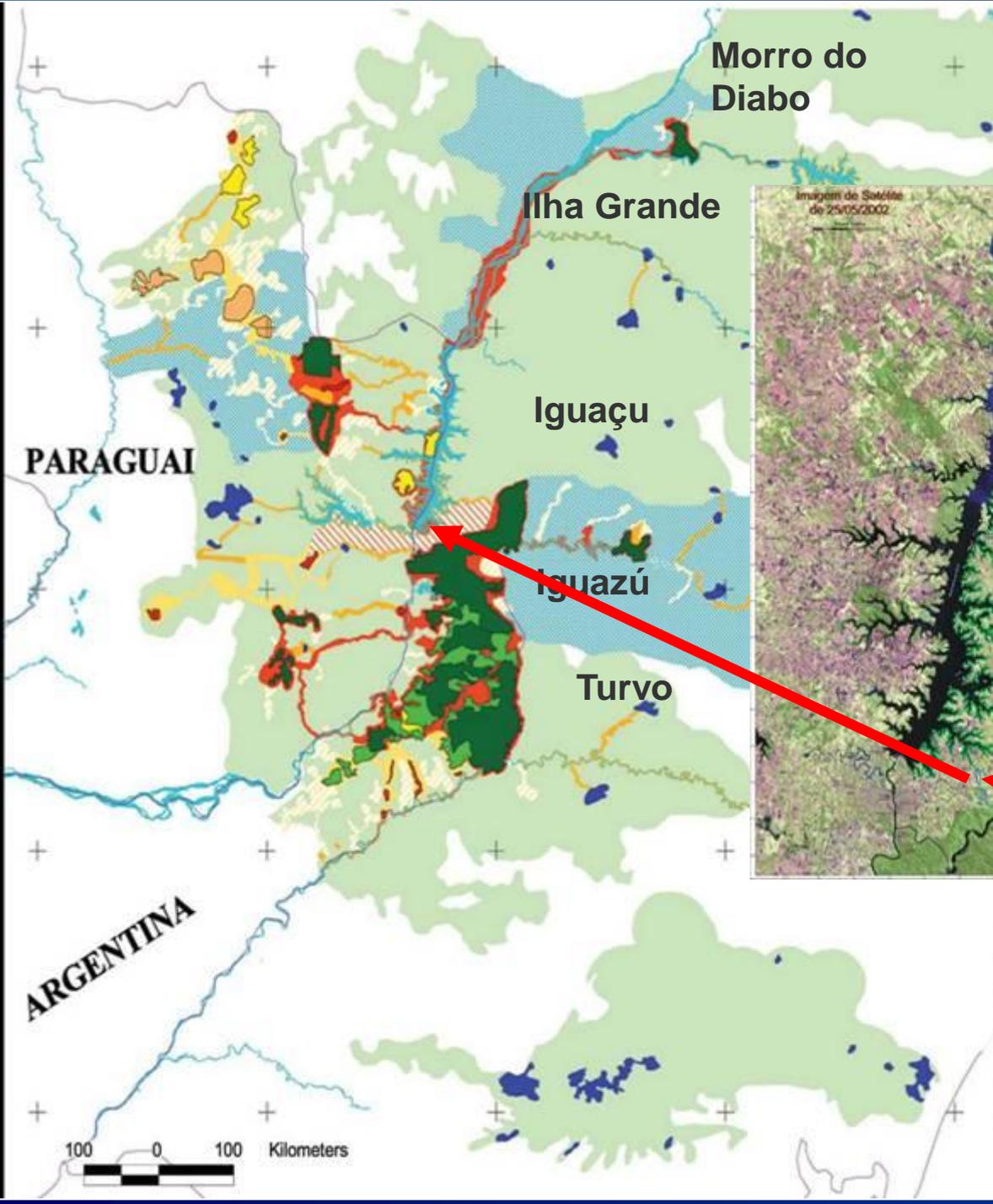
Largo - 2.900 km

43 millones de árboles plantados

**Total de areas protegidas + franja de
protección: 104.340 ha**



Corredor de la Biodiversidad Trinacional



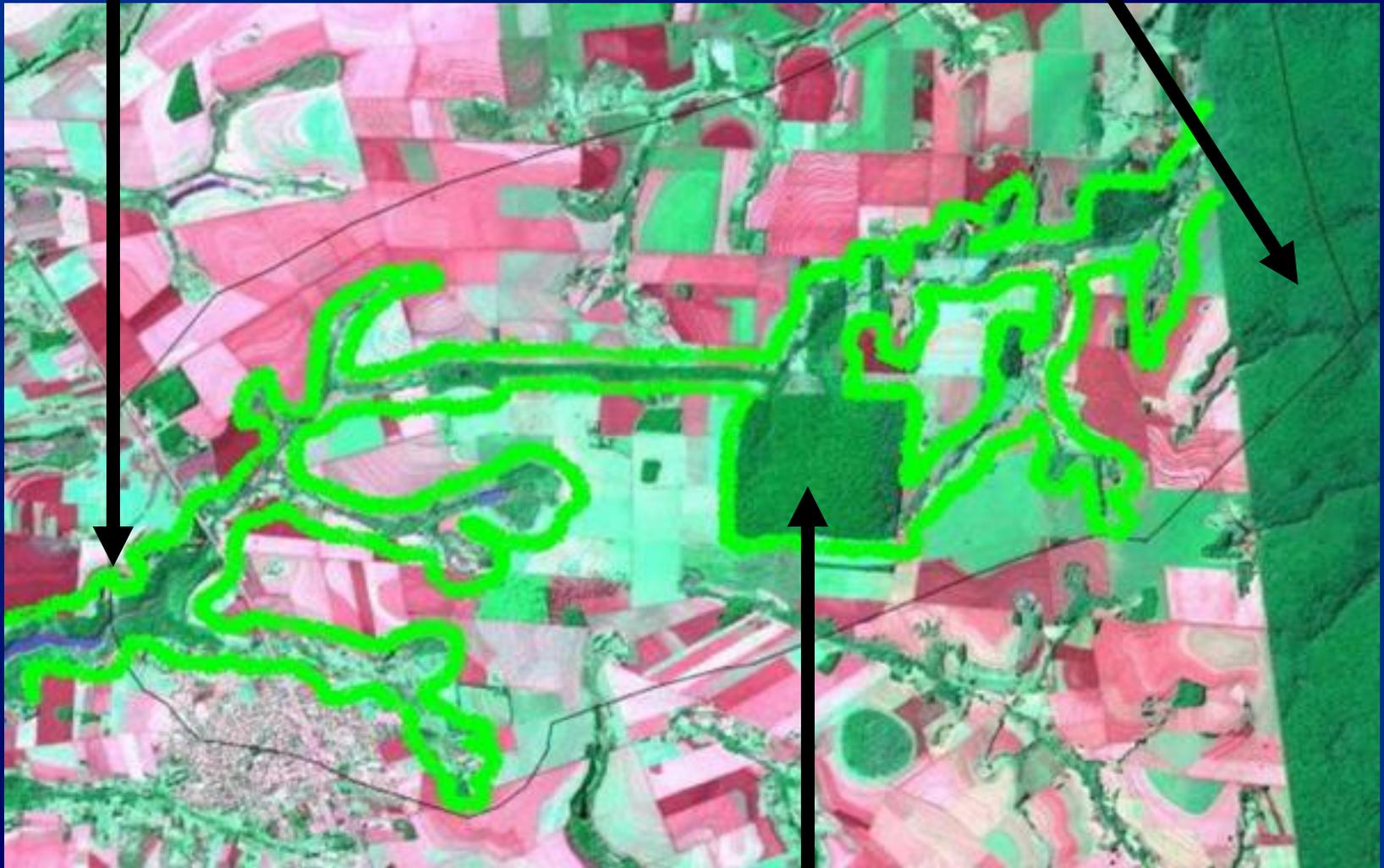
100 0 100 Kilometers

**Corredor de
la Biodiversidad**

TRAYECTO SANTA MARIA

Franja de Protección de Itaipu

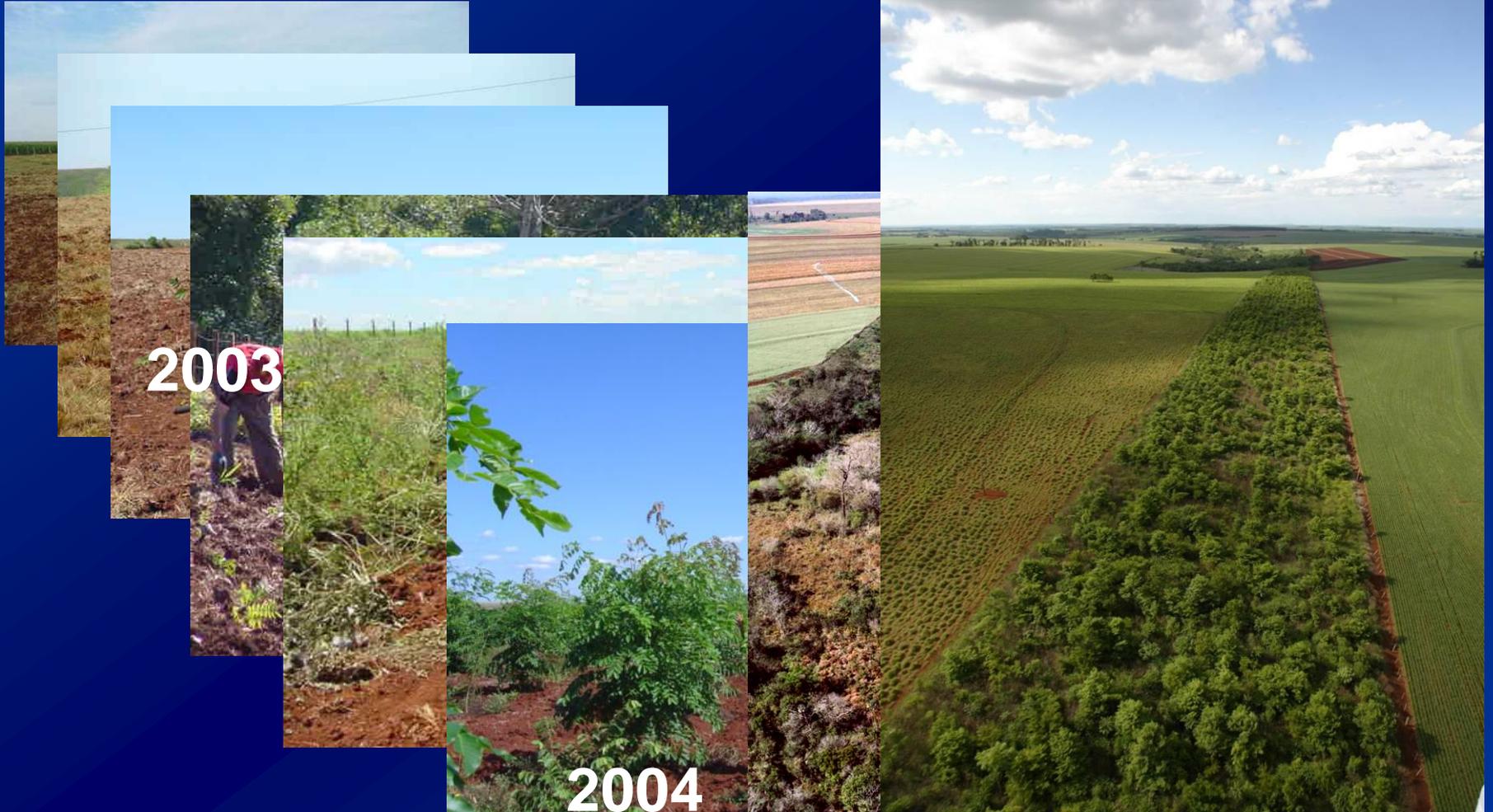
Parque Nacional del Iguazú



RPPN - Hacienda Sta. María (240 ha)

Corredor de
la
Biodiversidad

TRAYECTO SANTA MARIA



2003

2004

2005

2006

2007

**Corredor de
la
Biodiversidad**

TRAYECTO SANTA MARIA



55 PARCERIAS COM IES E FUNDAÇÕES

VALORES APLICADOS 2003 - 2011: R\$ 12.500.000,00

Áreas de Pesquisa e Desenvolvimento:



Aqüicultura



Plantas Medicinais



**Agropecuária
Sustentável**



Fauna/Flora



Ictiofauna



**Monitoramento /
Gestão Ambiental**



DIVULGACIÓN DEL PROGRAMA CULTIVANDO AGUA PORÃ



**IV FÓRUM MUNDIAL DEL AGUA
MÉJICO 2006**





PRINCIPALES EVENTOS REALIZADOS

ENCUENTROS CULTIVANDO AGUA PORÃ



I CAB - 2003
Más de 1.000
participantes



II CAB - 2004
Más de 1.200
participantes



III CAB - 2006
Más de 2.300
participantes



IV CAB - 2007
Más de 3.300
participantes



V CAB - 2008
Más de 3.600
participantes



V Encontro Cultivando Água Boa
Superando os Divisores de Águas | Pacto pela Vida Sustentável

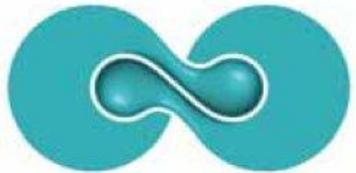
V ENCONTRO CULTIVANDO ÁGUA BOA E FÓRUM DE ÁGUAS DAS AMÉRICAS

23 a 25 de novembro de 2008

23 a 25 de novembro de 2008

V CAB E O FÓRUM DE ÁGUAS DAS AMÉRICAS

ISTANBUL 2009
5th WORLD WATER FORUM



BRIDGING
DIVIDES
FOR WATER



BRIDGING
DIVIDES
FOR WATER



FORO DE AGUAS DE LAS AMÉRICAS - 2008





VI ENCUENTRO CULTIVANDO AGUA BUENA / PORÃ - 2009

Más de 4.300
participantes



www.cultivandoaguaboa.com.br



CULTIVANDO ÁGUA BOA +8

17 a 19 de novembro de 2010

Rafain Palace Hotel & Convention Center

Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil





ENCUENTRO CULTIVANDO AGUA BUENA + 8

17-18-19/nov. 2010

4.800 participantes













Presentaciones culturales



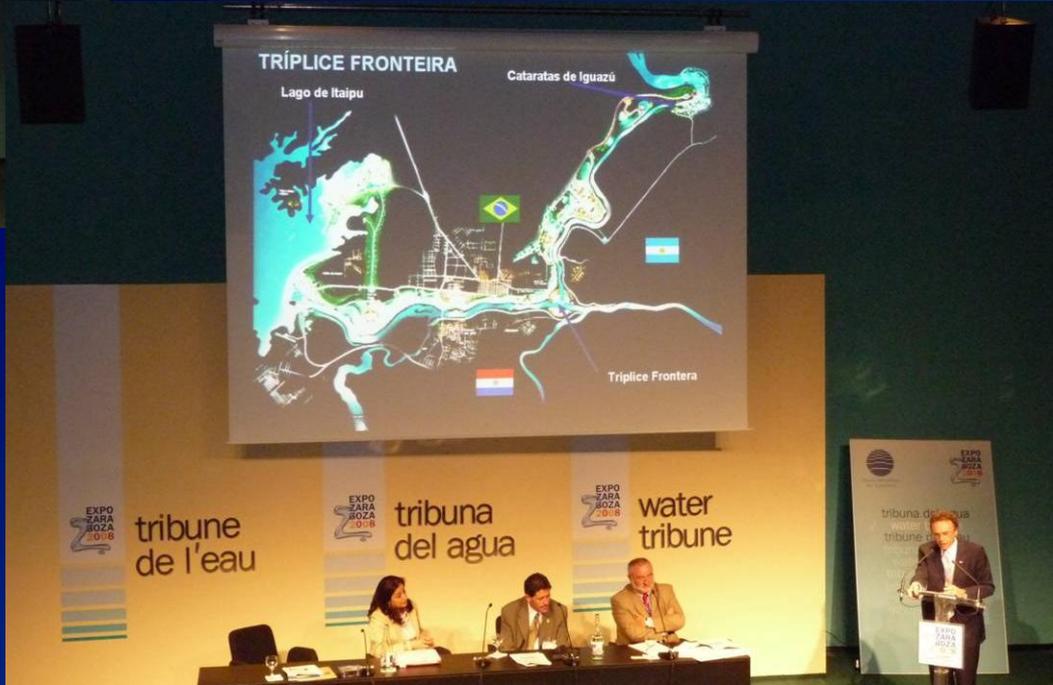


Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sostenible - 2009



**Lanzamiento del libro:
“Ecología, Capital y Cultura –
La territorialidad de la
problemática ambiental”**

Participación de Itaipu Binacional en EXPOZARAGOZA 2008





Para el director de la Tribuna del Agua de la Expo Zaragoza 2008, Eng° Eduardo Mestre, el Cultivando Agua Buena es una *“experiencia extraordinaria, que debe ser más conocida y reproducida. De todo lo que hemos visto hasta ahora en EXPO-Tribuna del Agua- el Programa está entre las três mejores”*

Conferencia “La Paz y Agua”

Parlamento Europeo – Bruselas – 12/13feb2009



Presentación del CAB



Plenaria



Federico Mayor



Relatorio – 2 menciones al CAB

CONFERENCIA “LA PAZ CON AGUA” - PARTICIPACIONES



Danielle Mitterrand



Mikhail Gorbachev



Ricardo Petrella



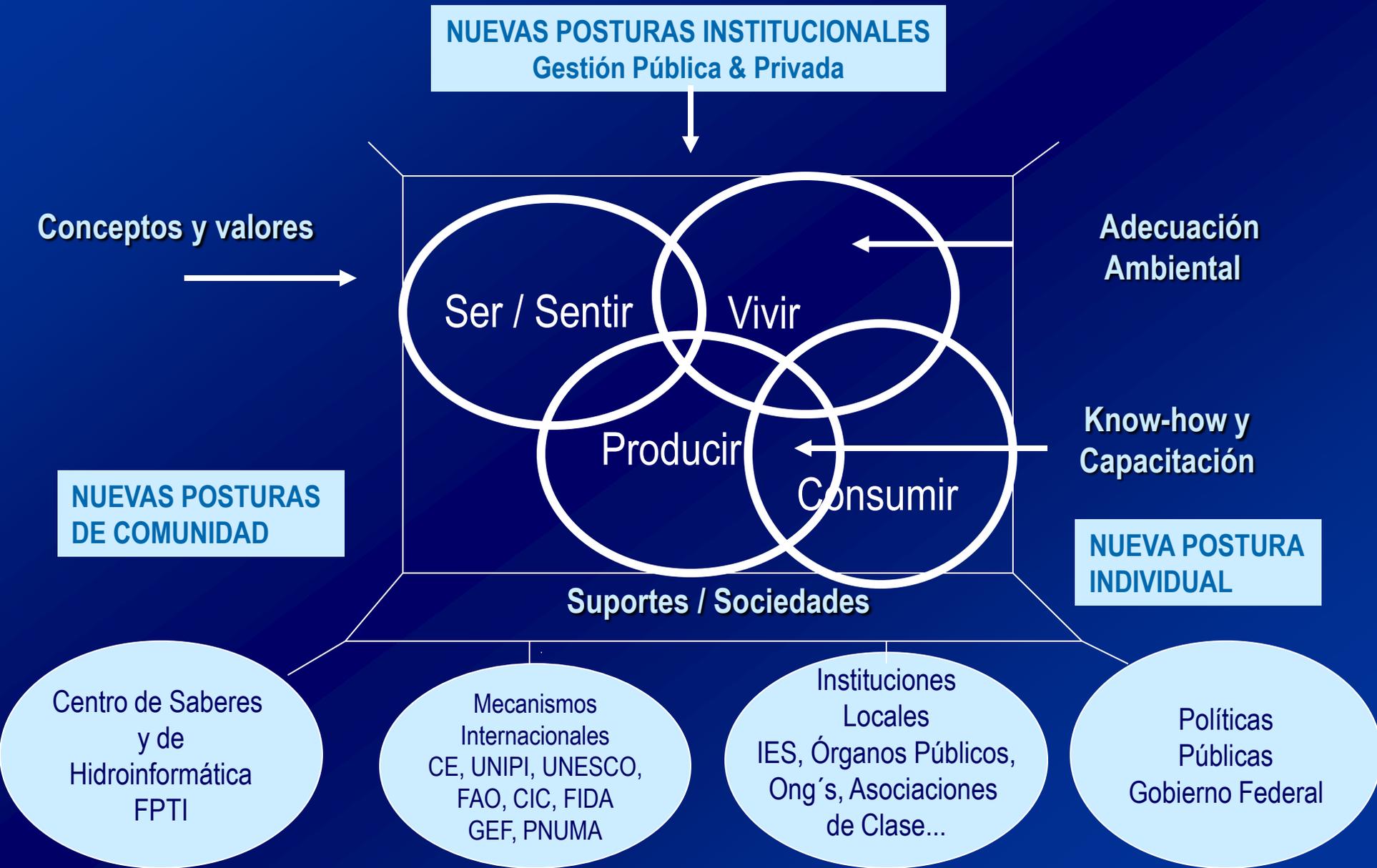
Eduardo Mestre

Foro Social Mundial 2009 (FSM 2009)

Belém do Pará



VISIÓN SISTÉMICA DEL CULTIVANDO AGUA PORÃ



LOS PARADIGMAS
CUANTITATIVOS responsables
por el “progreso” de los últimos
150 años están superados y
sustituídos por los *PARADIGMAS*
CUALITATIVOS

DEL

PARADIGMA DE LA CONQUISTA

PARA EL

PARADIGMA DEL CUIDADO

TELA DE LA VIDA

“Eso nosotros lo sabemos. Todas las cosas son conectadas como la sangre que une una familia...”

**“E hombre no tejió la tela de la vida,
él es de ella solo un hilo.
Lo que él haga para la tela estará
haciéndolo a sí mismo”**

(Ted Perry, inspirado por el Jefe *Seattle*)

CARTA DE LA TIERRA

“Que nuestro tiempo sea recordado

...por el despertar de una nueva reverencia hacia la vida

...por un compromiso firme de alcanzar la sustentabilidad

...pela la intensificación de la lucha en busca de la justicia y de la paz

...por la alegre Celebración de la Vida.”



“Quem ama, cuida.”



www.itaipu.gov.br

fone: (45) 3520-5724

fax: (45) 3520-6998

e-mail: nelton@itaipu.gov.br

www.itaipu.gov.py

fone: (595-021) 2481502

fax: (595-021) 2481545

pedroman@itaipu.gov.py

www.cultivandoaguaboa.com.br

