

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA/PR
SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA/SEAP

Situação da Piscicultura no Brasil

Carlos Eduardo Proença
Assessor Técnico
DIDAQ/SEAP-PR

Tópicos da apresentação

1. Panorama da produção mundial de pescados
2. Panorama da produção nacional de pescados;
3. Perspectivas de desenvolvimento;
4. Potencial nacional;
5. Produção atual de formas jovens;
6. Programas e ações governamentais.

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

MISSÃO

Promover o desenvolvimento sustentável da aquicultura e pesca, articulando atores, consolidando uma política de Estado com inclusão social e contribuindo para a soberania alimentar do Brasil.

VISÃO

Ser a instituição de referência de política de Estado para a gestão aquícola e pesqueira sustentável, ocupando posição de destaque no cenário global.

VALORES

Sustentabilidade social, econômica e ambiental

Transparência e Controle Social

Equidade e participação social

Garantia de direitos

Reconhecimento das culturas locais

Respeito às diversidades regionais

Inovação, eficiência, eficácia e efetividade





VISÃO DA SEAP/PR SOBRE O FUTURO DA AQUICULTURA E PESCA BRASILEIRA

- Constituída como um dos principais setores a contribuir para inclusão social e econômica;
- Estabelecida entre os setores que mais contribuem com a geração de divisas para economia brasileira;
- Situada entre os 5 maiores produtores mundiais;

" A Aquicultura, e não a Internet,
representa a mais promissora
oportunidade de investimento do
século 21"

Peter Drucker, renomado economista e ganhador do
Prêmio Nobel em Economia

O Maior Agronegócio do Mundo

- ✓ US\$ 600 bilhões
- ✓ Responde por 16% da oferta mundial de proteína animal;
- ✓ Soma US\$ 55 bilhões em Exportações Anuais;
- ✓ Mercado duas vezes maior do que o complexo soja;
- ✓ Sete vezes maior do que o negócio de carne bovina;
- ✓ Nove vezes maior do que o de carne de frango ;
- ✓ 20% maior do que o de calçados.

Pesca Mundial

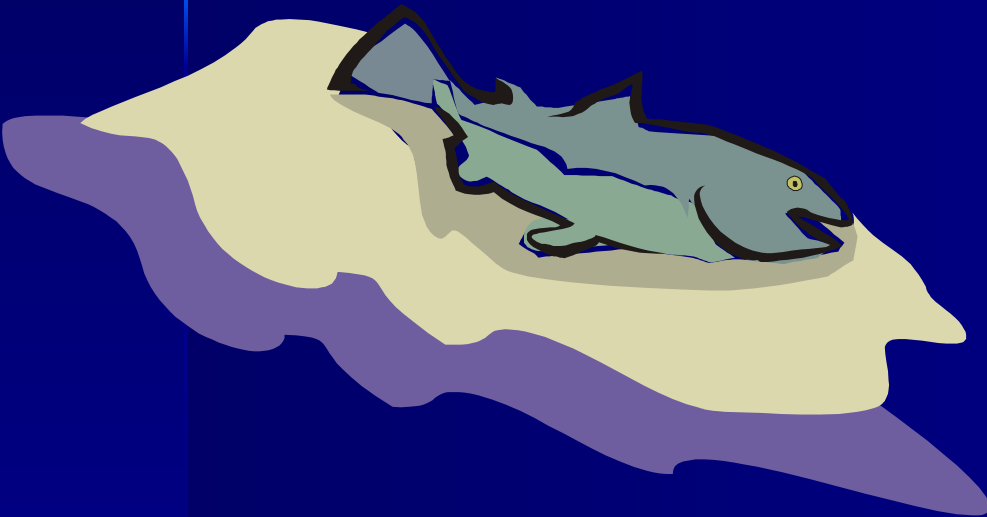
- 1950 - 1970 → aumento de 6% ao ano.
- 1970 - 1980 → aumento de 2% ao ano.
- Praticamente não houve aumento da produção da pesca a partir de 1990.
- 90,3 milhões de toneladas em 2003.

Aqüicultura Mundial

- Crescimento médio anual de 8.9 % entre 1970 e 2002, comparado com taxas anuais de 1.2 % para a pesca e 2.8 % para a produção terrestre de animais.
- A produção mundial da aqüicultura passou de 3.5 em 1970 para 60 milhões de toneladas ao valor de US\$ 70 bilhões em 2002.
- A aqüicultura passou de 3.9 % da produção mundial de pescado em 1970 para 49 % em 2005.

Aqüicultura Sustentável

“Revolução Azul”



Novas “revoluções produtivas” devem estar precedidas de sólidas avaliações dos impactos em todas as dimensões da sustentabilidade:

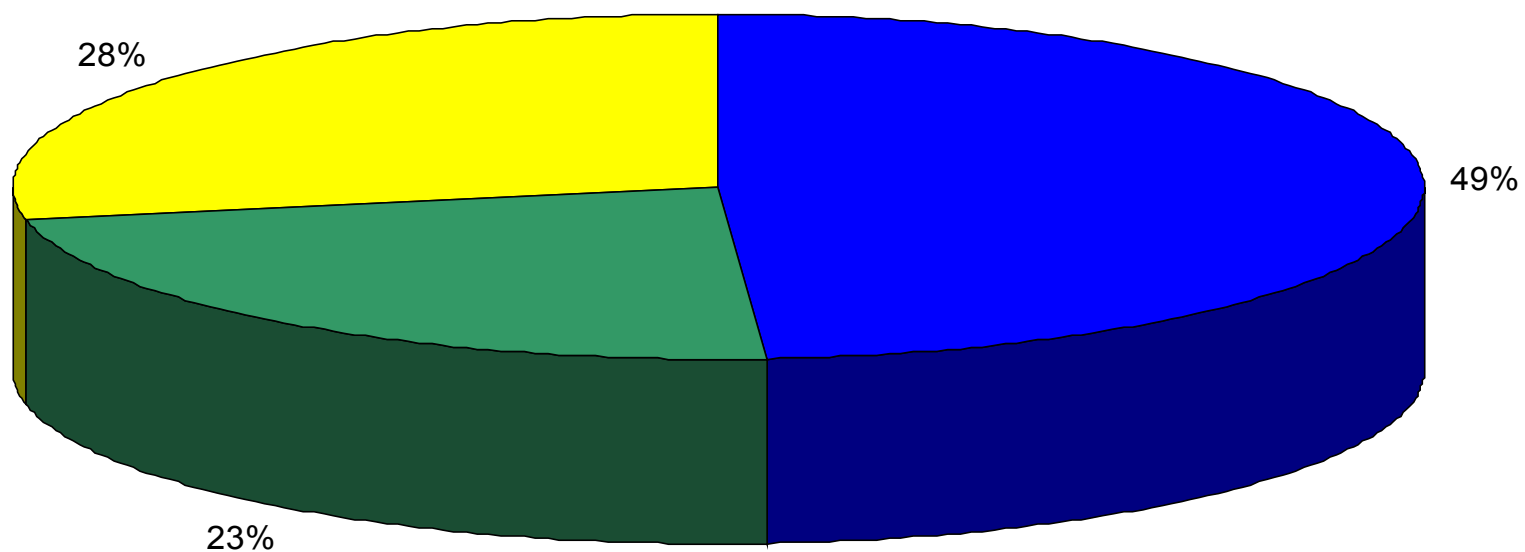
Técnica;

Econômica;

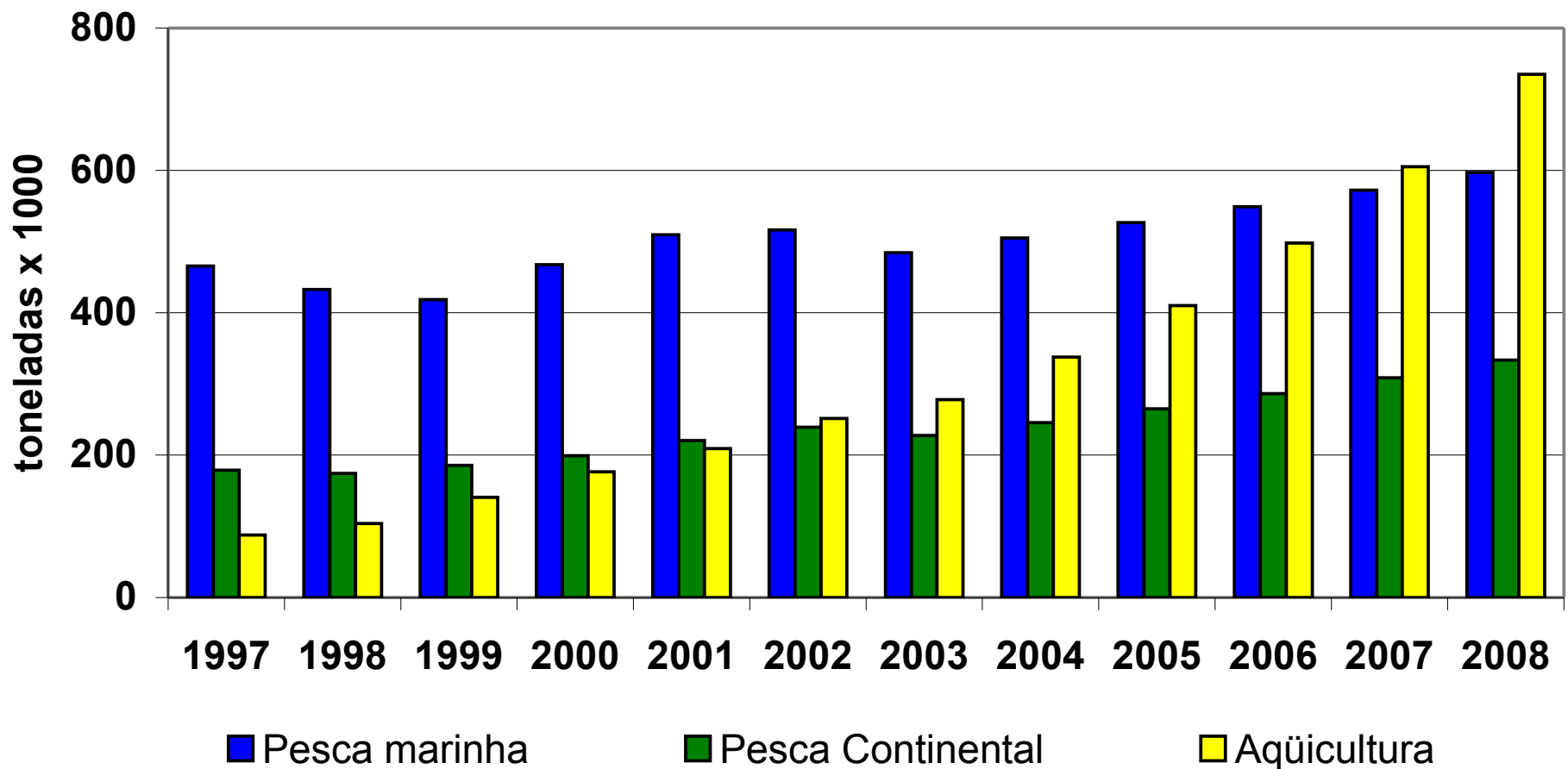
Sócio-Ambiental;

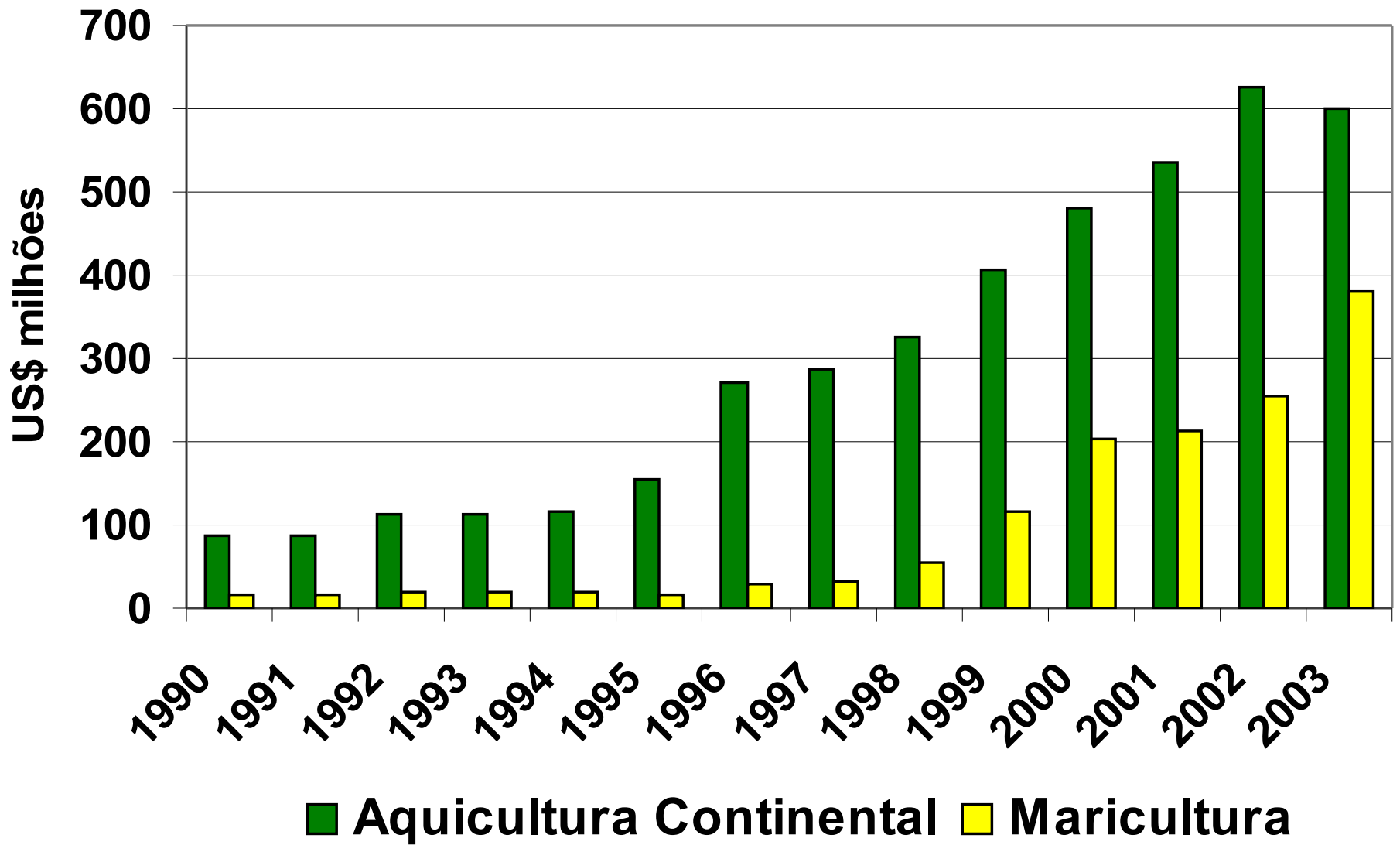
Política-institucional;

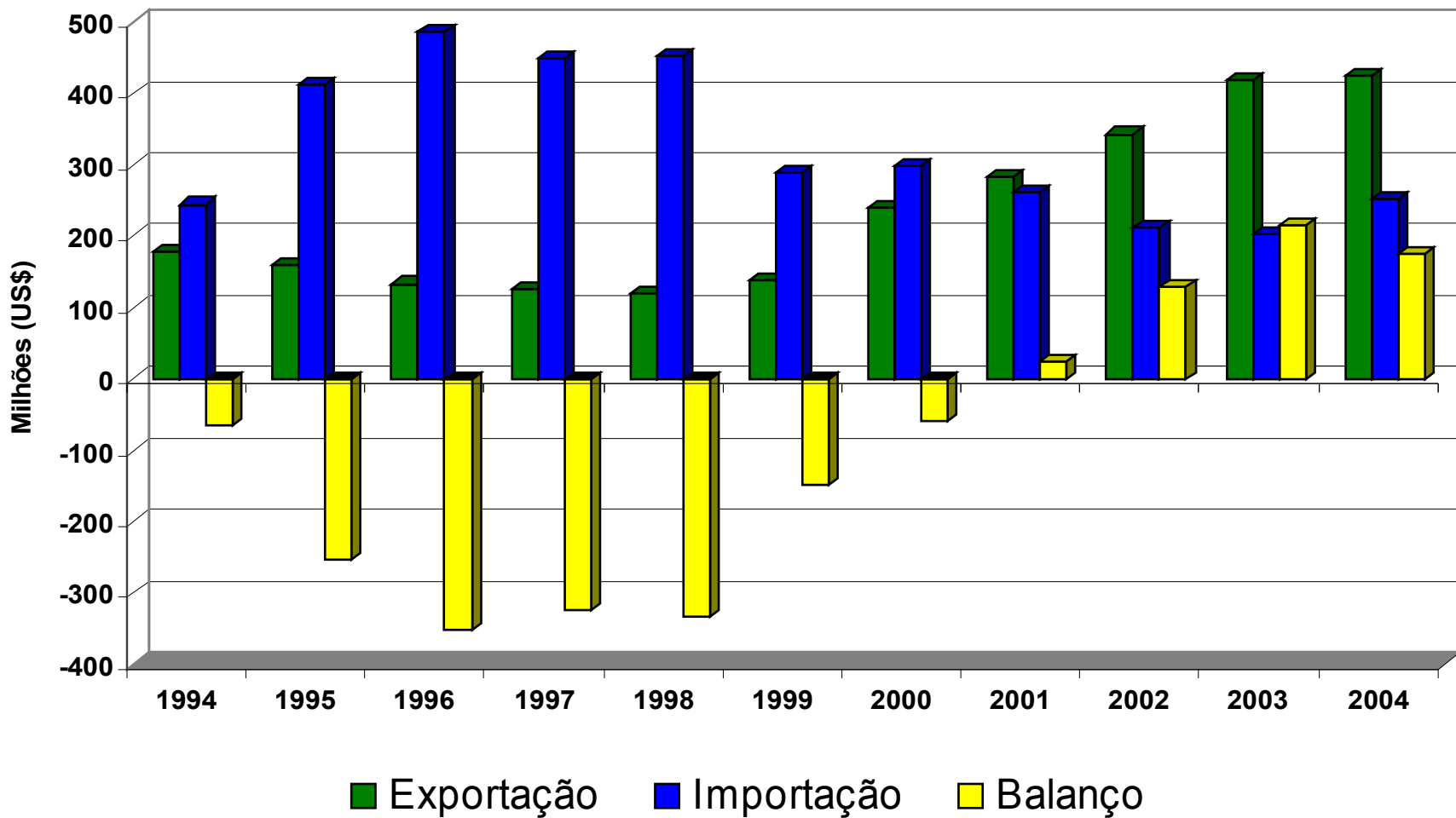
Produção Nacional de Pescado em 2005

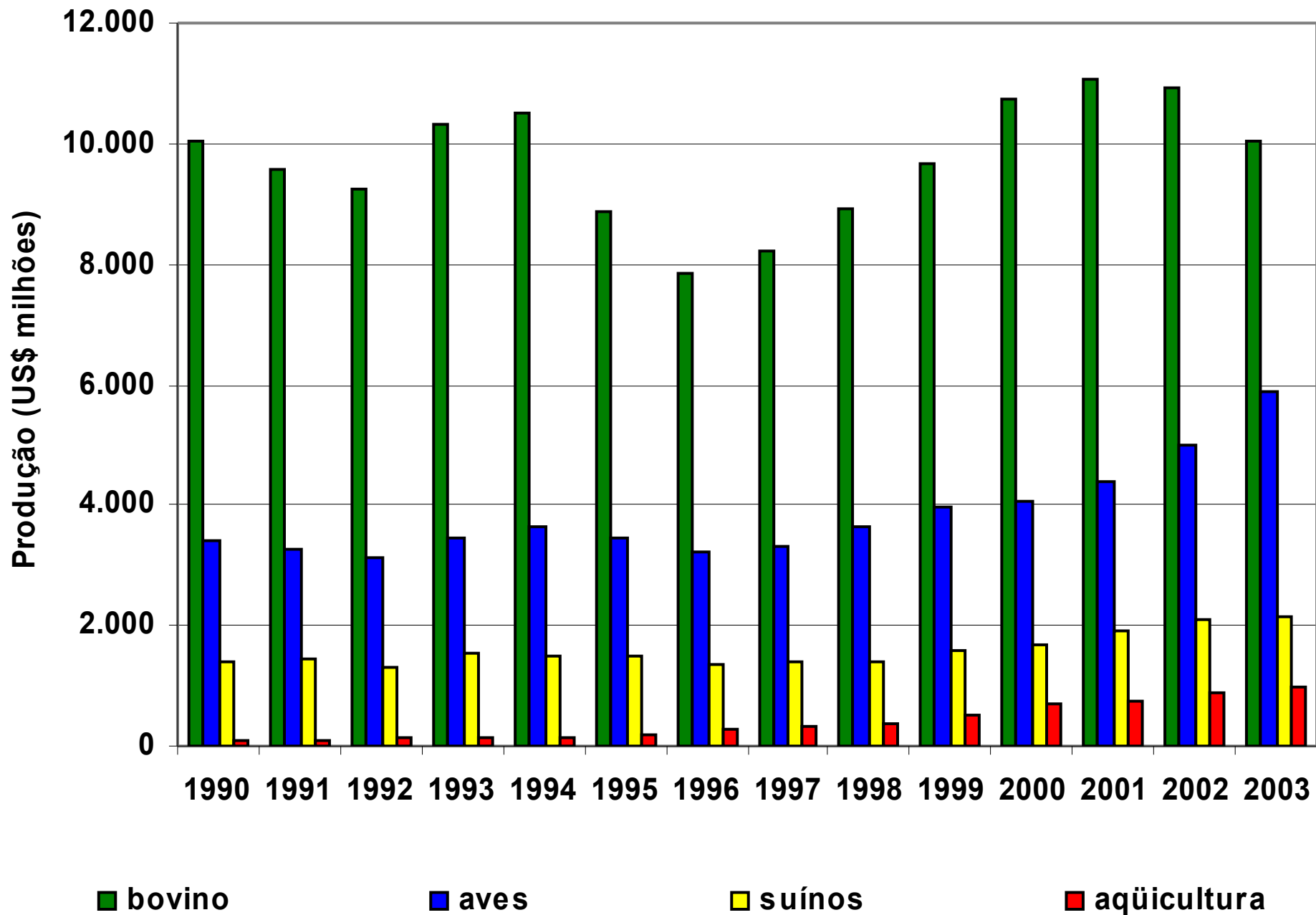


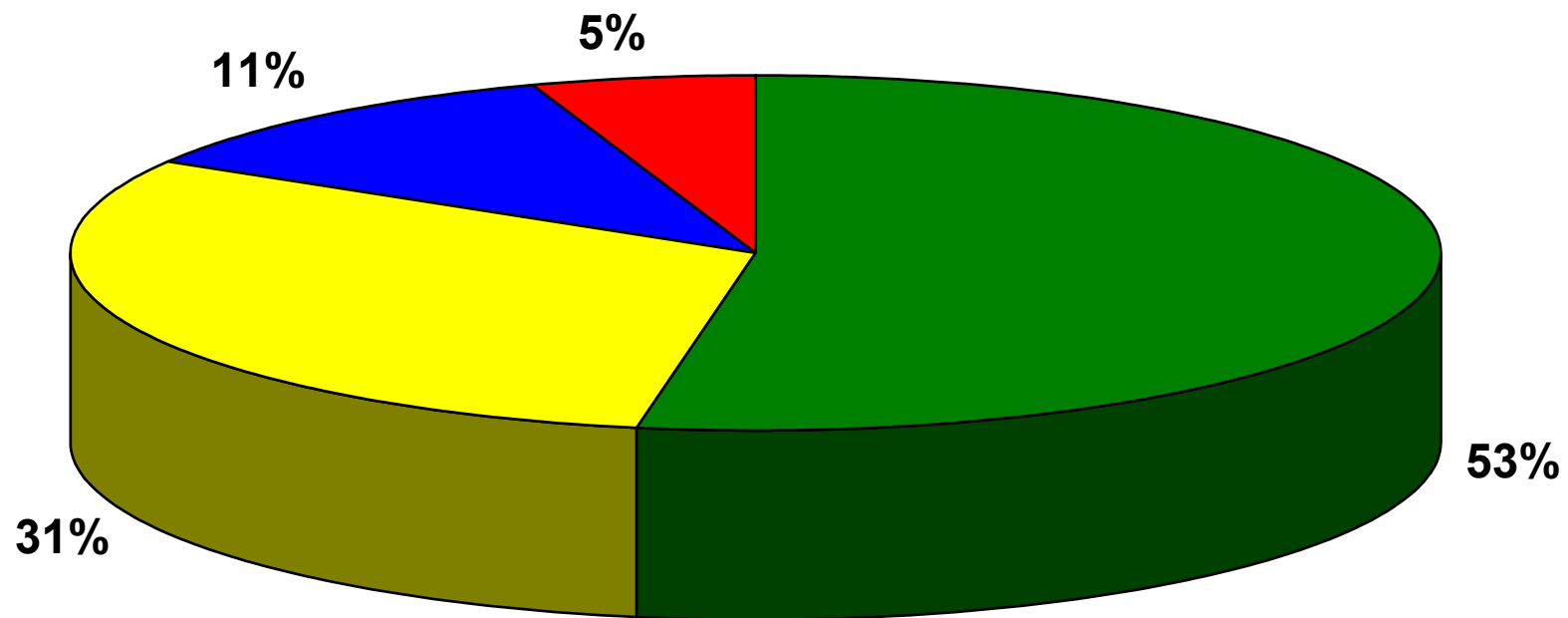
■ Pesca marinha ■ Pesca Continental ■ Aqüicultura









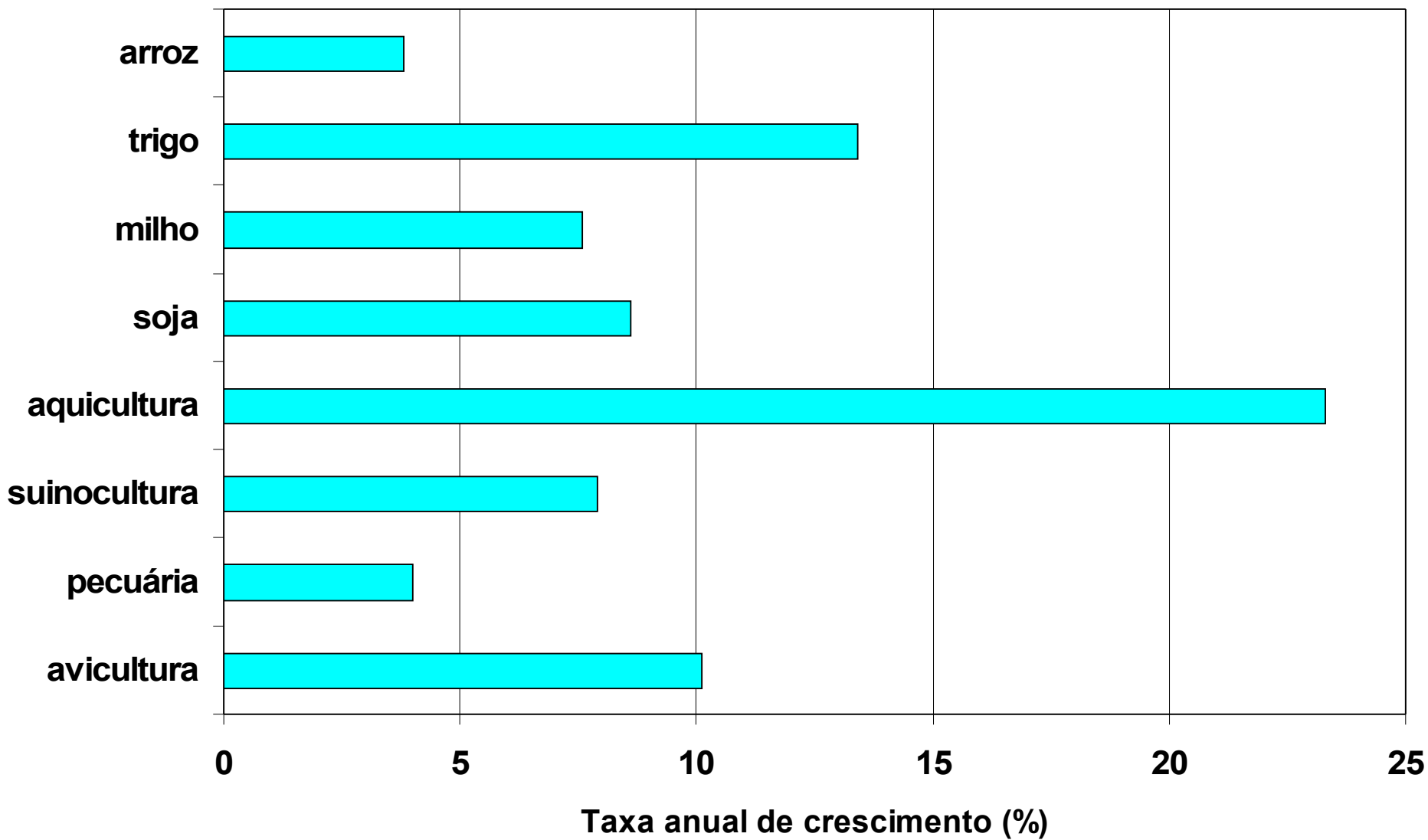


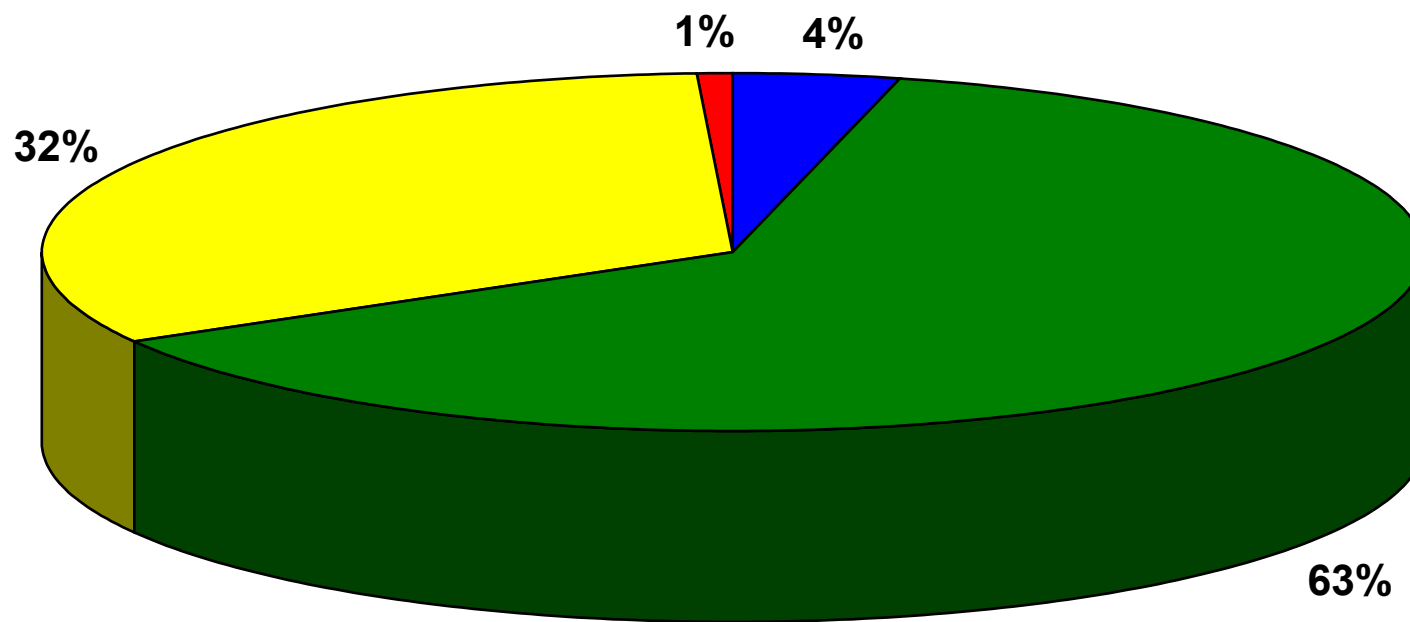
■ bovino

■ aves

■ suínos

■ aqüicultura

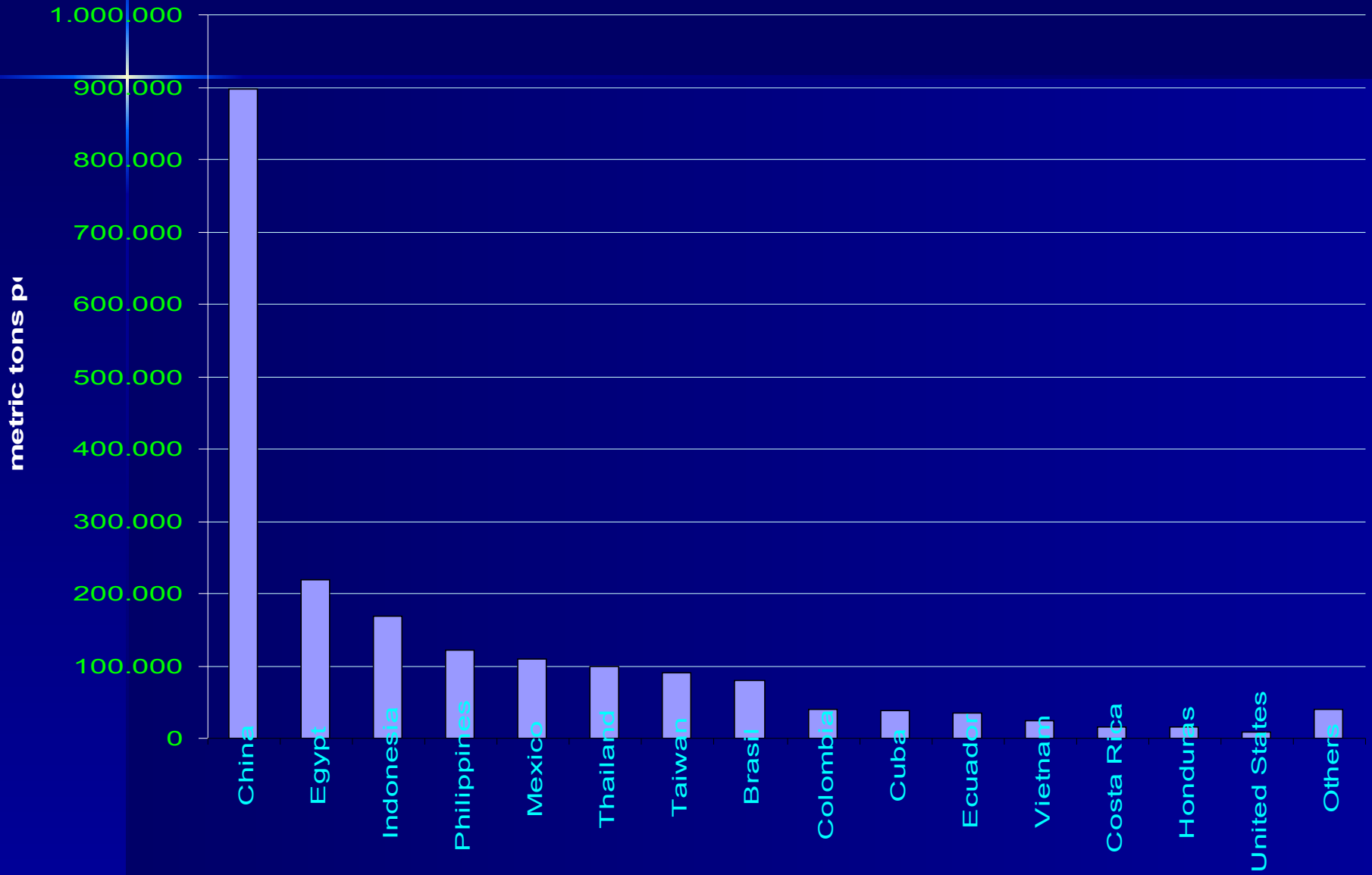




■ moluscos ■ peixes ■ camarões ■ outros

Produção mundial de tilápia em 2004

(Total 2.007.087 toneladas)
(PESCA + AQUICULTURA)



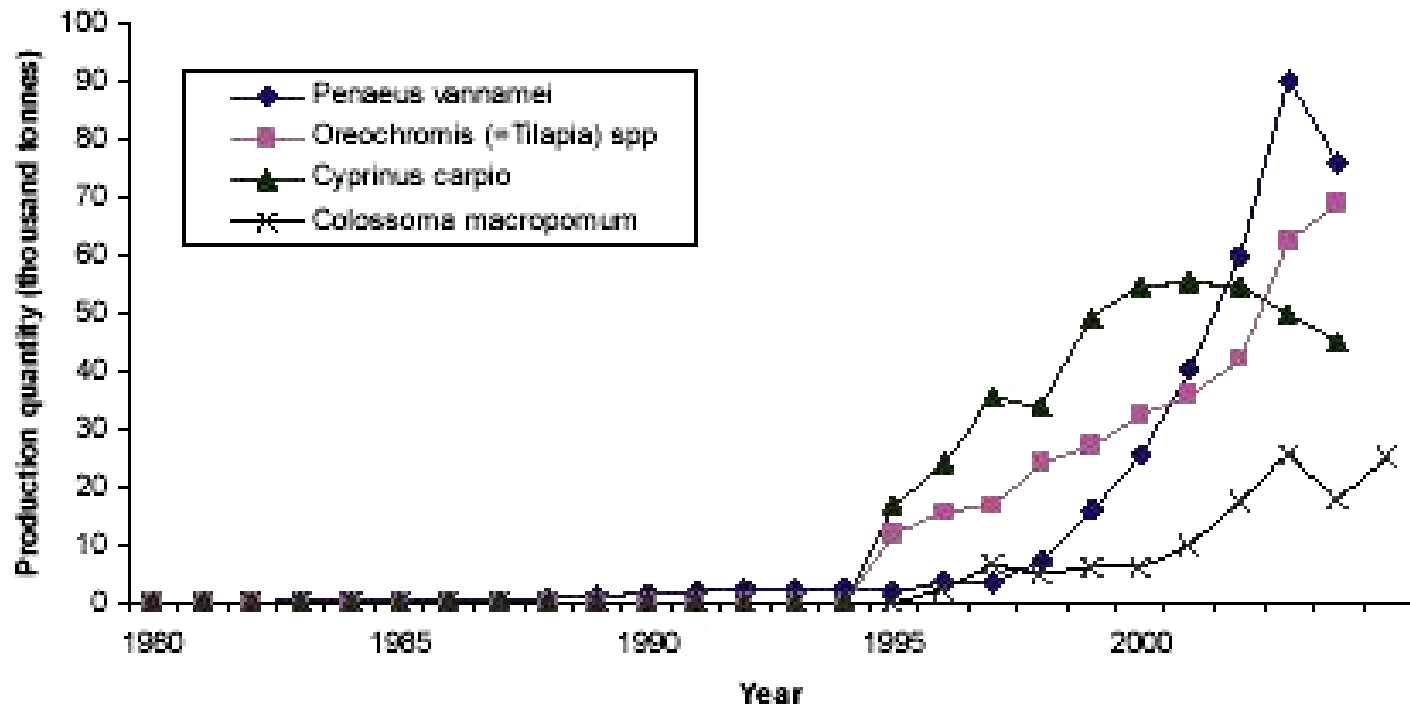


PRINCIPAIS PRODUTORES MUNDIAIS DE TILÁPIA

País	Produção (ton.)
1º China	897.276
2º Egito	199.038
3º Filipinas	145.869
4º Indonésia	139.651
5º Tailândia	97.653
5º Taiwan	89.275
6º Brasil	69.078

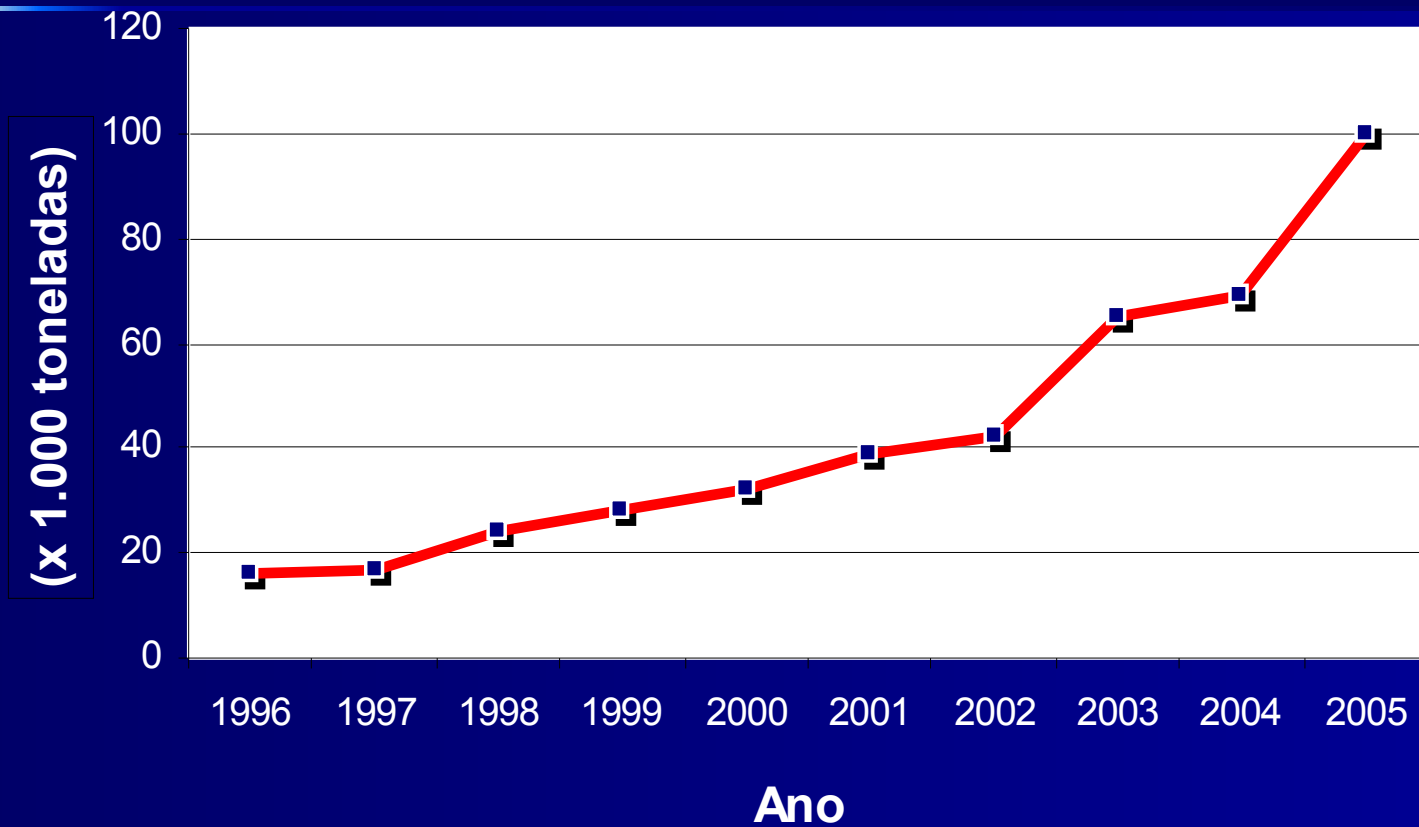
Fonte: FAO, 2006.

Aquaculture production in Brazil between 1980 and 2004



Fonte: FAO, 2006.

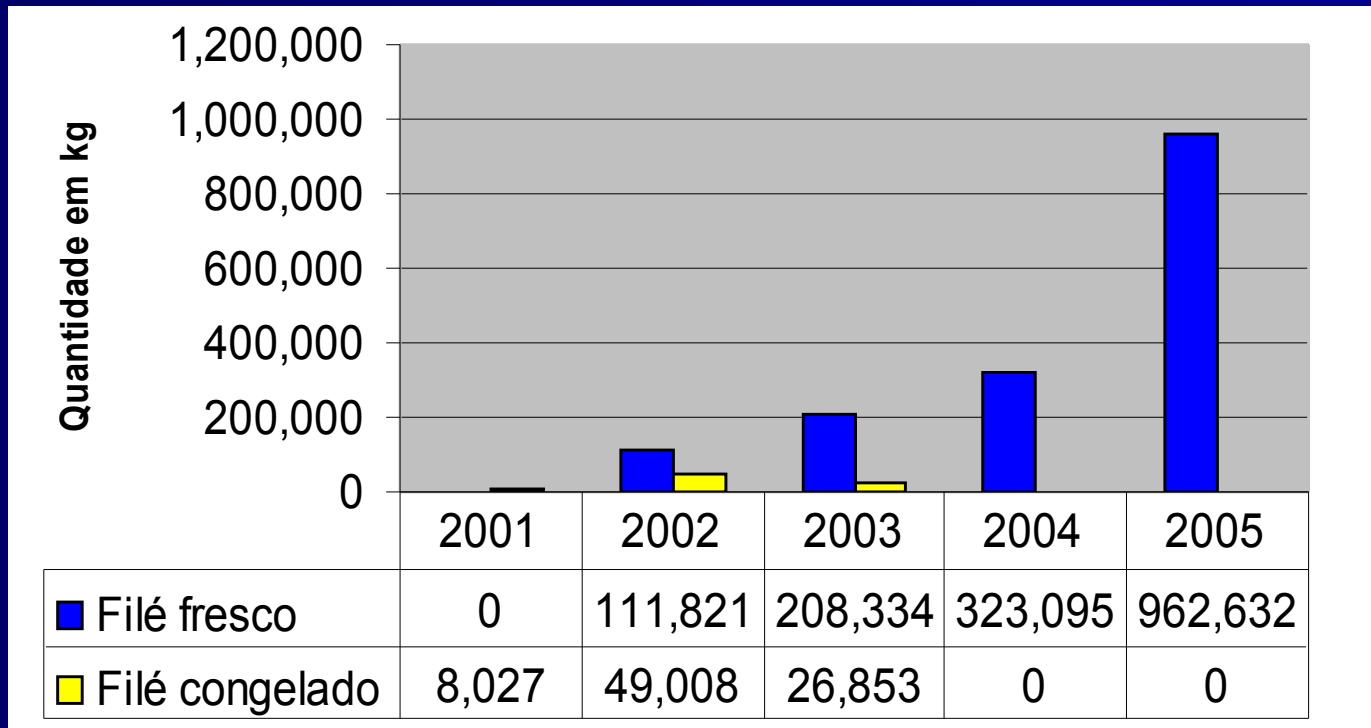
EVOLUÇÃO DA TILAPICULTURA NO BRASIL



Fonte: Kubitzka, 2007.

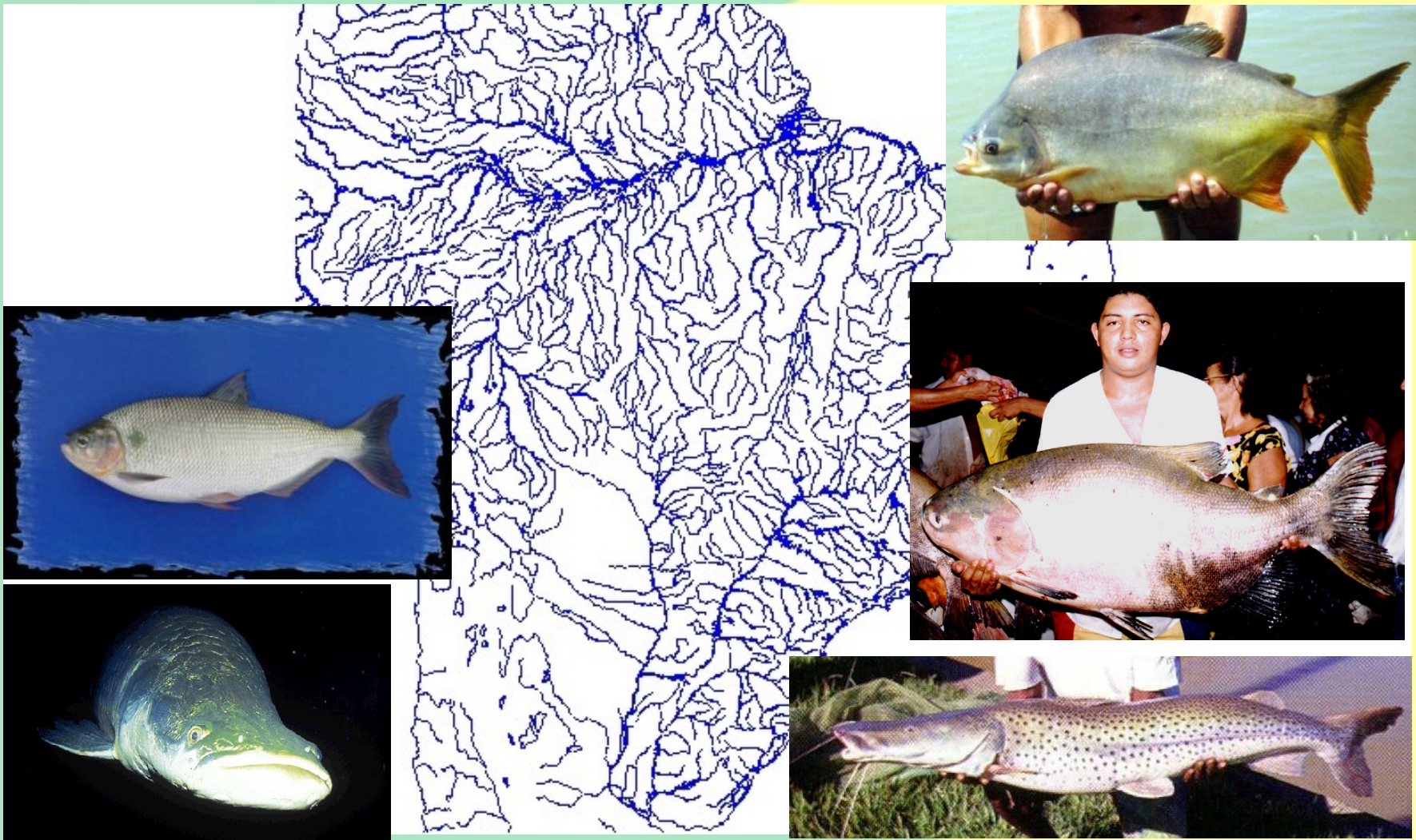


EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE TILÁPIA



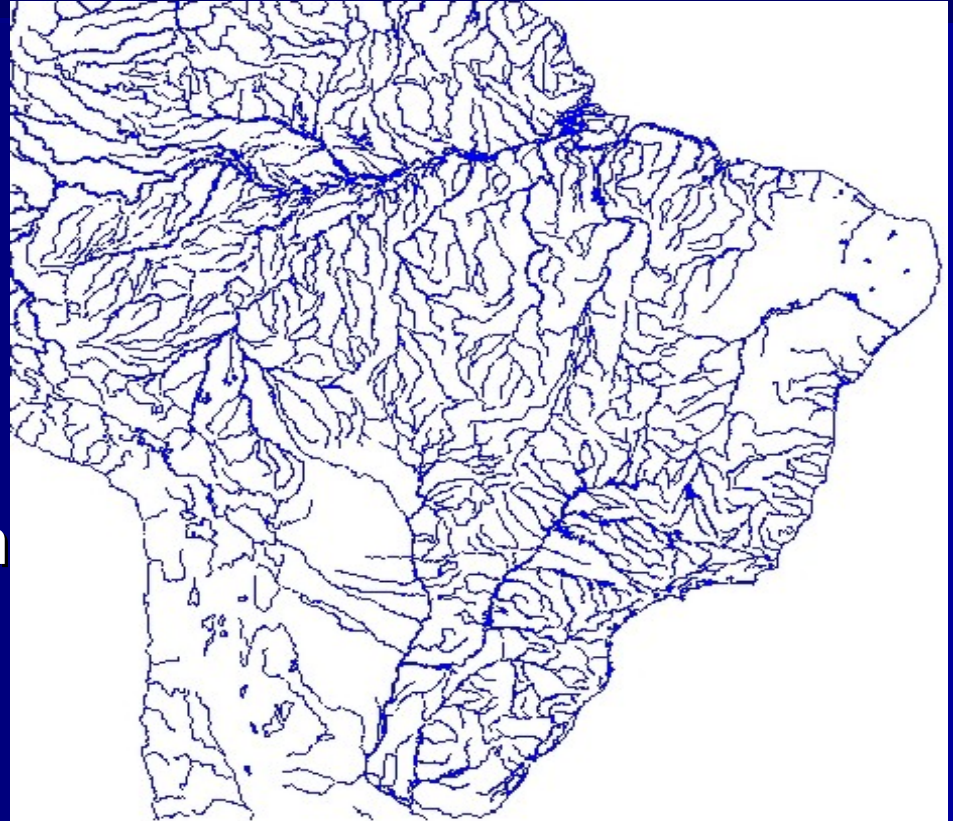
Fonte: Kubitzka, 2007.

Brasil – O maior potencial do mundo



O Potencial Nacional para a aquicultura continental

- 13,7% da água doce disponível do planeta;
- Condições climáticas favoráveis;
- Disponibilidade de mão-de-obra;
- Localização estratégica para escoamento da produção para Cone Sul, Europa e EUA;

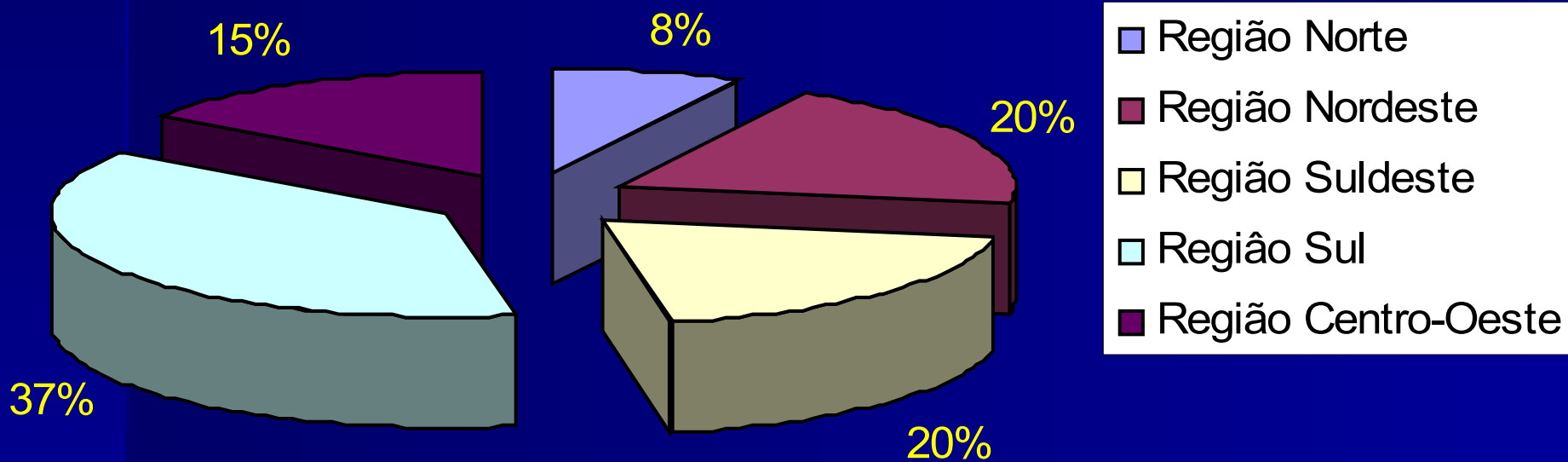


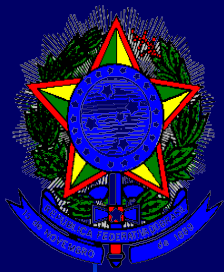
Brasil – O maior potencial do mundo

- **8.500 Km de costa marítima**
- **4,3 milhões de km² de ZEE**
- **12% do Total de Reserva de água doce do planeta**
- **5 milhões de hectares de terras alagadas, reservatórios (potencial para a produção de 5-10 milhões ton/ano)**
- **Consumo crescente – de 6,8 kg/hab/ano em 2002 para 8 Kg/hab/ano em 2004 – Amazônia consome 36 kg/hab/ano -**
- **A FAO recomenda 12 kg/ha/ano**
- **Brasil teria condições de participar do mercado mundial com 10 milhões de toneladas, segundo a FAO**
- **Produção/captura atual 1 milhão de toneladas**

A distribuição da Piscicultura por região no Brasil

(Fonte: Ibama, 2004)





PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA

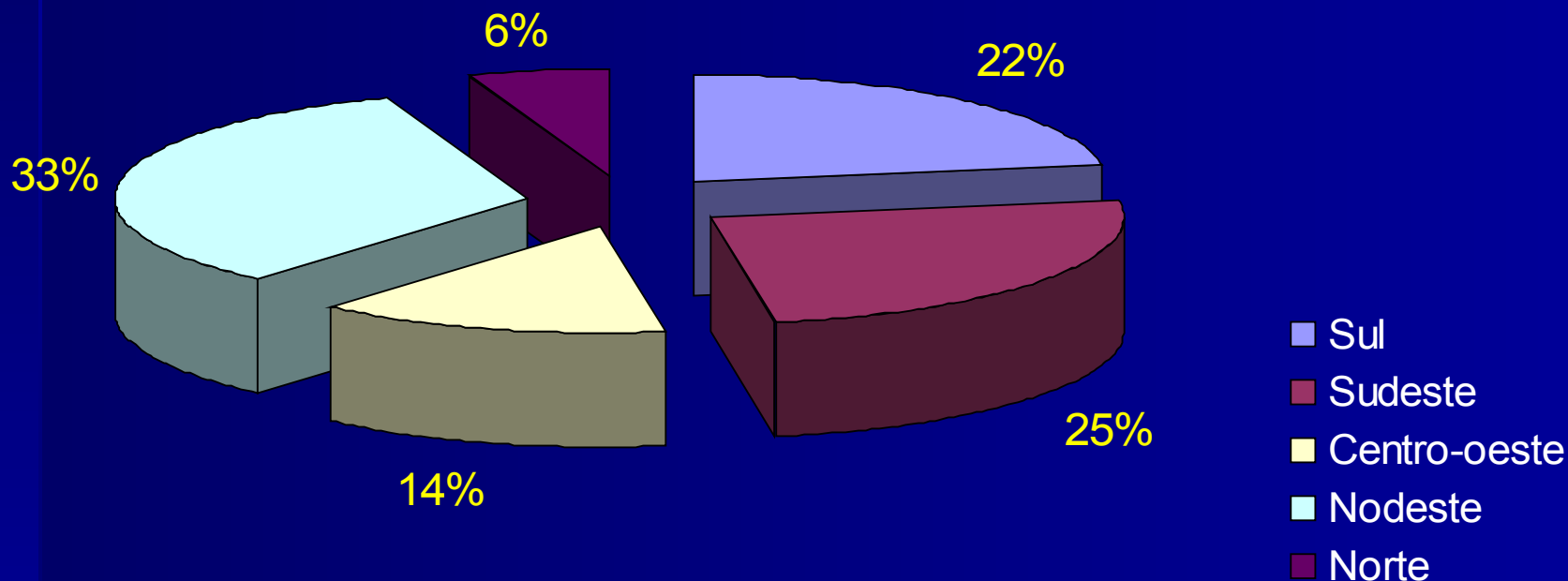
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - Ibama DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS Estatística da Pesca, 2005

Produção estimada, por modalidade, segundo as regiões e unidades da Federação

Regiões e Unidades da Federação	Total (t)	Pesca Extrativa		Aqüicultura	
		Marinha	Continental	Marinha	Continental
BRASIL	1.009.073,0	507.858,5	243.434,5	78.034,0	179.746,0
Centro-Oeste	45.064,5	0,0	11.574,5	0,0	33.490,0
Mato Grosso do Sul	12.347,0	0,0	4.756,0	0,0	7.591,0
Mato Grosso	22.131,0	0,0	5.421,0	0,0	16.710,0
Goiás	9.727,0	0,0	1.110,0	0,0	8.617,0
Distrito Federal	859,5	0,0	287,5	0,0	572,0

Distribuição Regional (%) da Produção Nacional de Formas Jovens para a Aqüicultura Continental Brasileira

(Fonte: SEAP/PR, 2006)



Produção Total: 617.467.578

Freshwater Fish Seed Hatcheries in Brazil



Legend

Regions of Brasil

- Mid-West
- Northeast
- North
- Southeast
- South

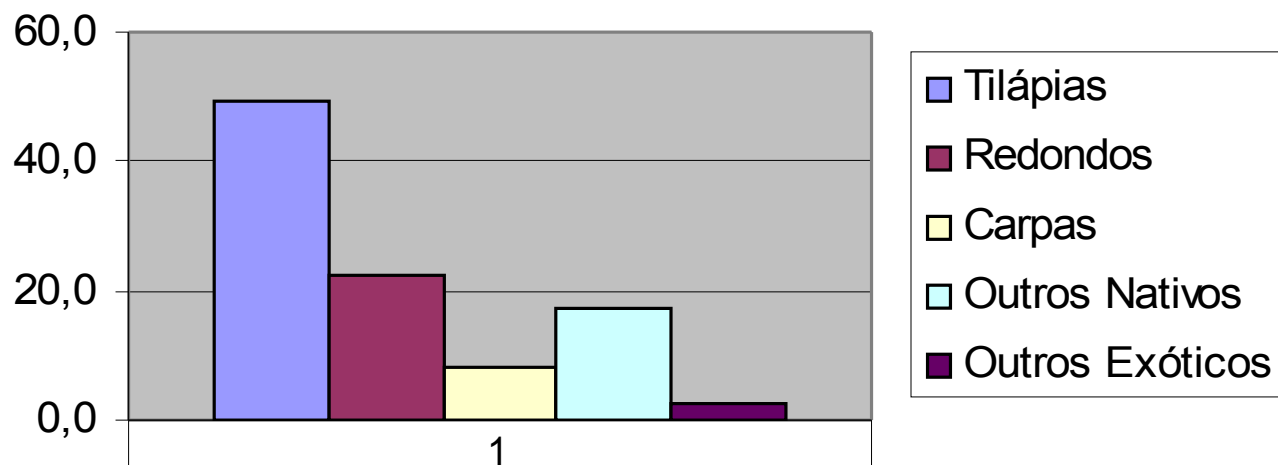
Production (units / year)

- 1 - 500,000
- 500,001 - 1,000,000
- 1,000,001 - 5,000,000
- 5,000,001 - 10,000,000
- > 10,000,001

February - 2006

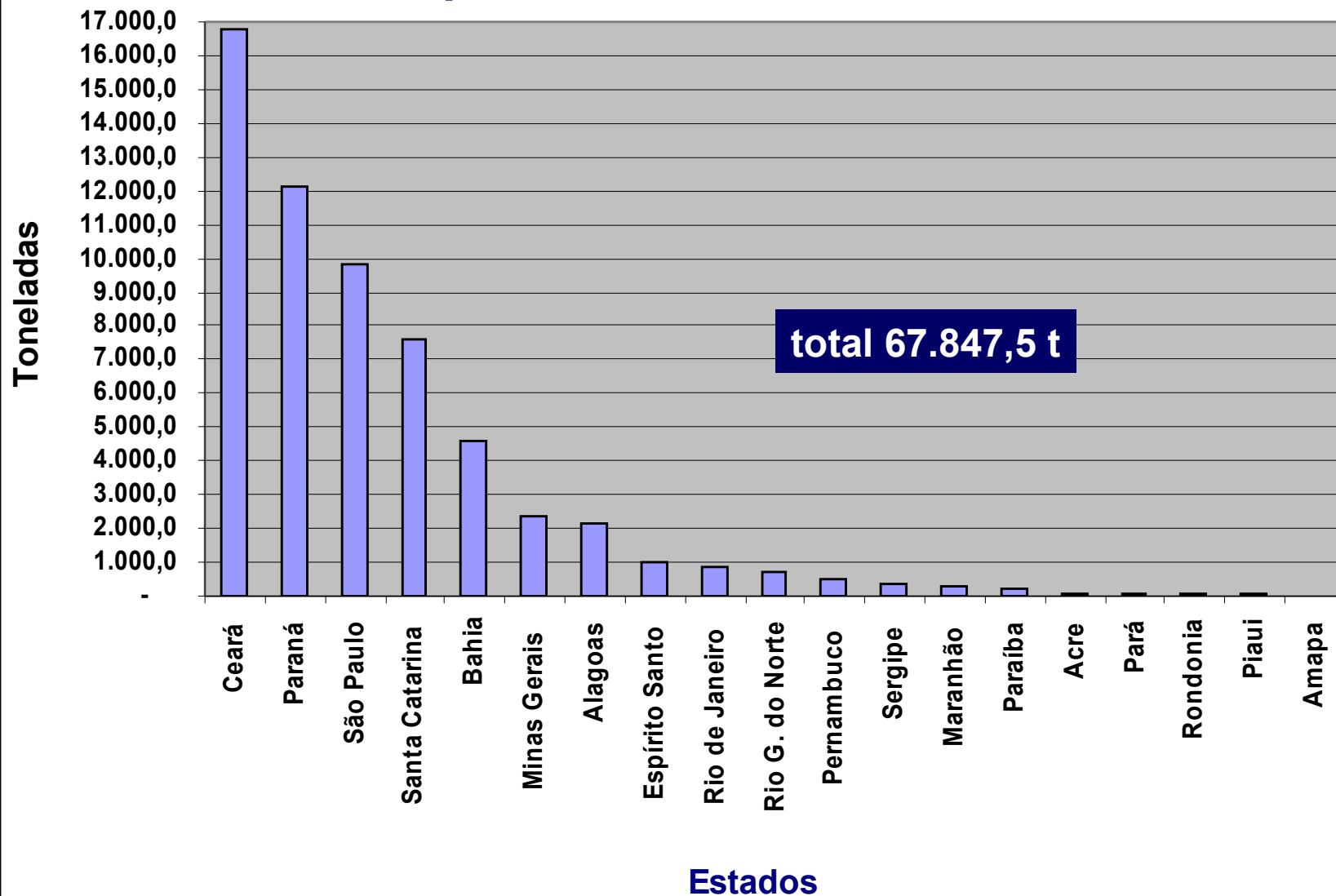
Distribuição (%) por Espécies da Produção Nacional de Formas Jovens para a Aqüicultura Continental Brasileira

(Fonte: SEAP/PR, 2006)



Tilápias	49,3
Redondos	22,5
Carpas	8,1
Outros Nativos	17,5
Outros Exóticos	2,6

Produção Brasileira de Tilápia Via Aqüicultura no Ano de 2005



Produção Brasileira de Tilápia Via Aqüicultura

Ano 2005 (IBAMA/SEAP 2006)

Estado	Toneladas
Ceará	16.800,0
Paraná	12.097,0
São Paulo	9.821,0
Santa Catarina	7.609,5
Bahia	4.608,0
Goiás	4.227,5
Minas Gerais	2.342,0
Alagoas	2.129,0
Mato G. do Sul	1.898,0
Rio G. do Sul	1.884,5
Espírito Santo	972,0
Rio de Janeiro	886,5
Rio G. do Norte	691,0
Pernambuco	523,0
Sergipe	372,5
Maranhão	252,0
Paraíba	206,0
Acre	101,0
Distrito Federal	196,5
Pará	83,0
Rondonia	80,0
Piauí	54,5
Amapá	13,0
Total	67.847,5 t

Produção Brasileira de Tilápia Via Aqüicultura

Ano 2005 (IBAMA/SEAP 2006)

Estado	Toneladas
Ceará	16.800,0
Paraná	12.097,0
São Paulo	9.821,0
Santa Catarina	7.609,5
Bahia	4.608,0
Goiás	4.227,5
Minas Gerais	2.342,0
Alagoas	2.129,0
Mato G. do Sul	1.898,0
Rio G. do Sul	1.884,5
Espírito Santo	972,0
Rio de Janeiro	886,5
Rio G. do Norte	691,0
Pernambuco	523,0
Sergipe	372,5
Maranhão	252,0
Paraíba	206,0
Acre	101,0
Distrito Federal	196,5
Pará	83,0
Rondonia	80,0
Piauí	54,5
Amapá	13,0
Total	67.847,5 t

Regionalização da Aqüicultura Brasileira

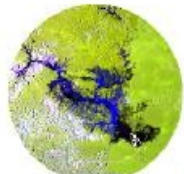


PARQUES AQUÍCOLAS:

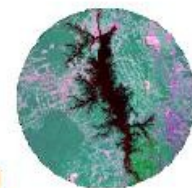
PARQUES AQUÍCOLAS:

bases para uso das águas de domínio da União





Balbina



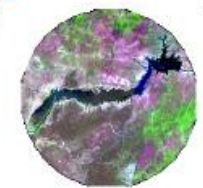
Tucuruí



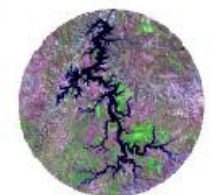
Castanhão



Itaparica, Moxotó e Xingó



Sobradinho



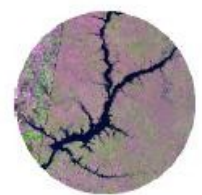
Três Marias



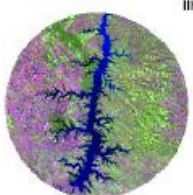
Furnas



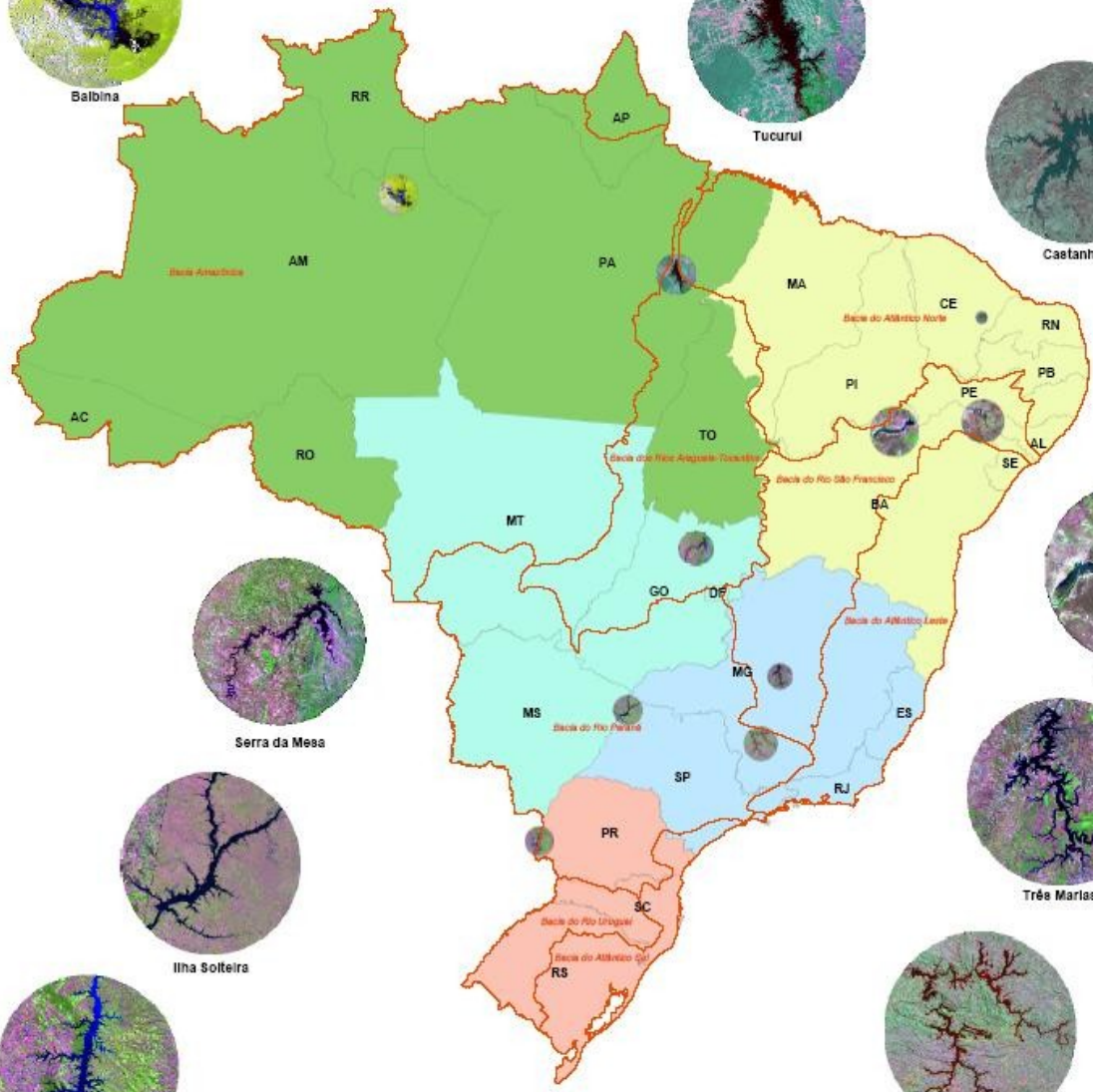
Serra da Mesa



Ilha Solteira



Itaipu



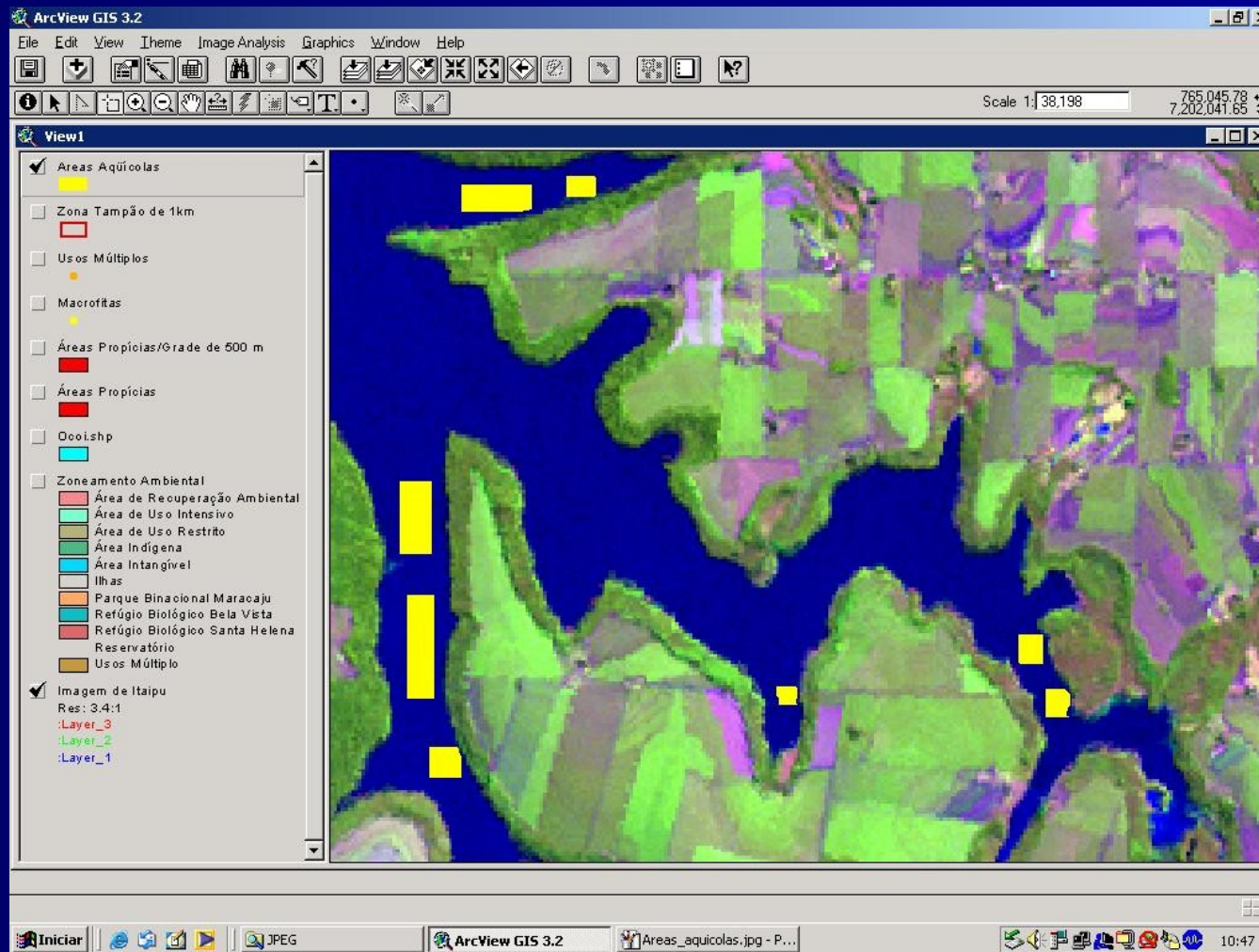
Justificativa

- Os 219 reservatórios hidrelétricos situados em 22 Estados da Federação abrangem uma área total de 3.417.402 hectares;
- Dez grandes reservatórios do país com ações de ordenamento em execução somam mais de 1 milhão de hectares;

OBJETIVOS

- Aumentar a produção de pescados;
- Democratizar o acesso às águas como meio de produção;
- Induzir o processo de inclusão social e resgate social;
- Aumentar o consumo de pescados (*per capita/ano*) para níveis aceitáveis pela OMS;
- Gerar emprego, renda e divisas para o país.

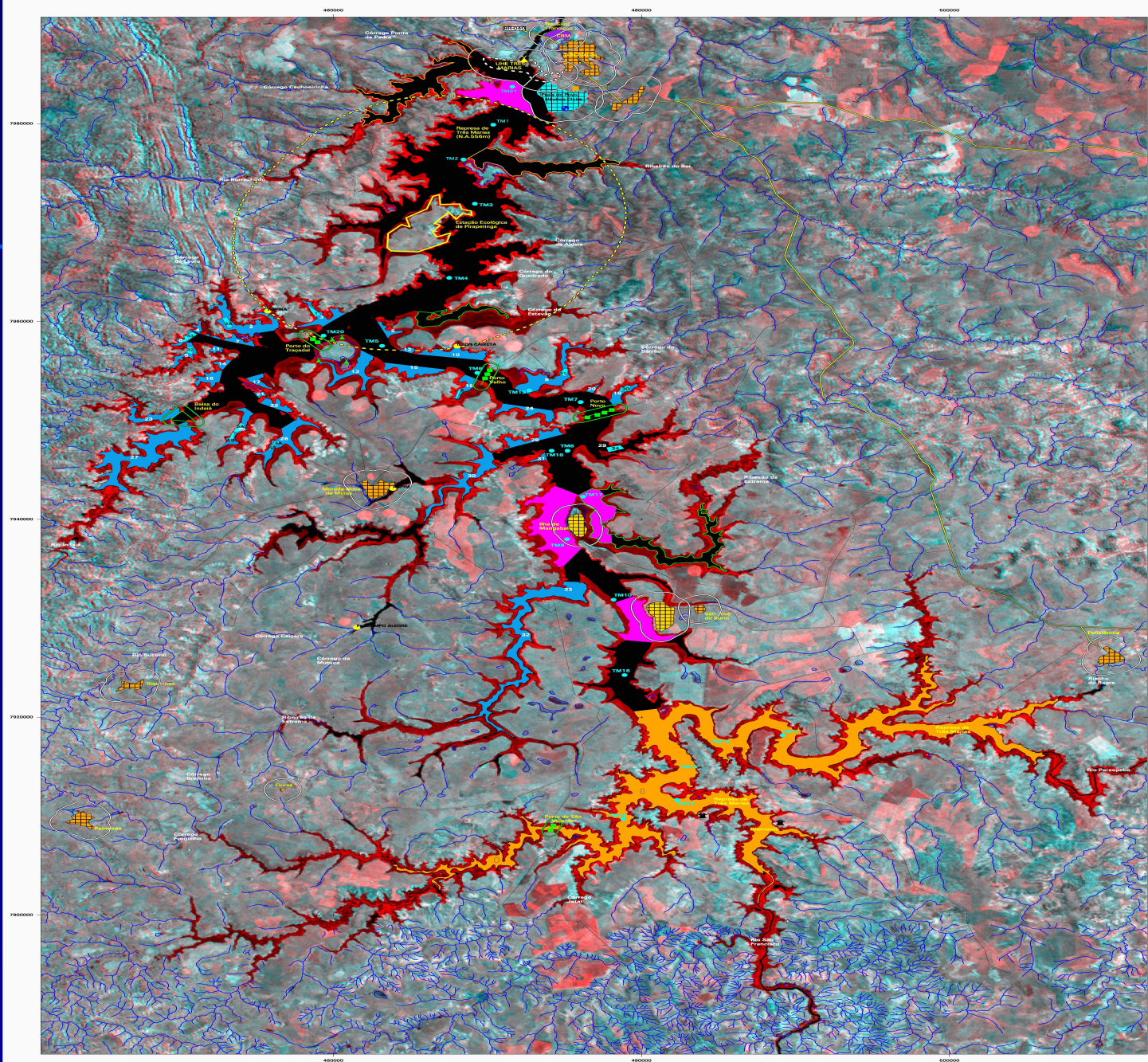
Áreas Aqüícolas do Parque do Ocoí



**CARTA IMAGEM DE ZONAS DE RESTRIÇÕES E RESTRITIVAS PARA INSTALAÇÃO DE PARQUES AQUÍCOLAS
NO RESERVATÓRIO DE TRÊS MARIAS - ETAPA DE PRÉ-SELEÇÃO
(DEPLECIONAMENTO DE 15,3 METROS EM 14/03/1977 e 07/08/2001 - MÁXIMO OBSERVADO 19,7 METROS)**



RESERVENÇA DA REPÚBLICA
SECRETARIA ESPECIAL DE AGRICULTURA E PESCA
SUBSECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA E PESCA
UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA



LEGENDA

- Linha d'água do reservatório (Área de 22.200 hectares no A. de 05/05/2001 registrado em 07/08/2001)
- Área de depleção do reservatório (Área de 17.200 ha no A. de 05/05/2001 registrado em 07/08/2001) com 100.500 hectares no N.A. 07.1.8 metros
- Variação sazonal do uso do solo e da cobertura vegetal nos dados monitorados

Convenções cartográficas

- Rede de drenagem (BRSE)
- Malha viária principal (contorno) no entorno do reservatório
- Malha viária secundária (interligação entre as terras)
- Área urbana (cidades e localidades)
- Condomínio de Lazer
- Área Industrial
- Limite de Unidade de Conservação
- Galáxias de criação de peixes
- Povoado e vila
- Local de armazenamento de água na fase de construção
- Usina Hidrelétrica de Três Marias

Zonas com Restrições Especiais (Variáveis Físicas e Socio-econômicas)

- Banheiro
- Contorno de Água doce e cidade de Três Marias
- Zona de Segurança da UHE Três Marias
- Zona de amortecimento de 10 m de Faixa Ecológica
- Zona de impacto visual em áreas de lazer
- Zona de exclusão de 10m no entorno de banheiros, cidade, vila, condomínio, fábrica e zona de segurança de UHE
- Travessia de tubos e zona de segurança (distância de 500m para cada tubo de tubo)
- Presença de pastagem
- Zona de risco de contaminação por agrotóxicos
- Zona de expansão urbana e turística
- Zonas abertas sujeitas a ventos intensos, a/ou coltas do reservatório a/ou pré-barragem a/ou braço estreato
- Zona de pesca comercial e turística
- Zona passível de deplecionamento

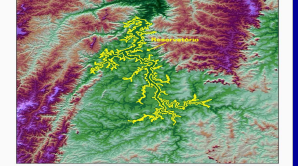
Zonas Pré-Selecionadas e polígonos demarcados

- Raços selecionados para estudos de pré-seleção para instalação de Áreas Aquícolas (21 zonas com área total aproximada de 0,097 hectares)

Número da Zona	Área (Hectares)
2	236
3	238
4	75
5	85
6	497
7	132
8	421
9	26
10	421
11	36
12	390
13	510
14	100
15	92
16	145
17	31
18	72,4
19	26,1
20	226
21	104
22	112,4
23	223
24	223
25	223
26	481
27	41
28	41
29	41
30	41
31	41
32	1280

- Área de Produção demarcadas (13 áreas selecionadas para estudos de pré-seleção para instalação de Áreas Aquícolas (13 zonas com área total de 0,097 hectares)

MODELO DIGITAL DE ELEVACÃO



Fonte: Processamento digital de imagens dos satélites Landsat 7 de 07/08/2001 e MSS - Landsat 4 de 14/03/1977 e composição de diversas fontes no âmbito do "Projeto de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Reservatório de Três Marias" - Contrato 07/2002/SEPLAN/PRAG. Atualizado nos dados da Usina Hidrelétrica de Três Marias - Contrato 07/2002/SEPLAN/PRAG.

ESCALA 1:100.000

UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
Datum Horizontal: COGNADO Algeira, Fuso 23



Oportunidades e Perspectivas de Desenvolvimento

Aqüicultura Continental - 2010

Cessão de águas públicas da União – rios e reservatórios

Massificação da tilápia – “frango das águas” (NE / CO)

Redução de custos de produção

Conceito da indústria de frango (novos produtos)

Espécies Nativas (da Amazônia e do pantanal)

Marketing próprio – Santuários ecológicos

Desenvolvimento tecnológico e mercadológico

Pirarucu – Grande destaque da aqüicultura nacional

Um produto de alta qualidade...



... para um mercado de alto valor



Ações Governamentais

- Planejamento participativo e zoneamento
- Desenvolvimento sustentável
- Controle sanitário
- Certificação
- Investimento em pesquisa e tecnologia
- Investimento em infra-estrutura
- Capacitação (UD)
- Cooperação internacional
- Crédito

Conclusão

- Desenvolvimento que atende as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade de atendimento das necessidades das gerações futuras

Conclusão

- Garantir que as atividades não excedam a capacidade de suporte do ambiente e garantir que a soma total do capital econômico e ambiental seja mantida ou aumentada ao longo do tempo

Bons cultivos!



Bons cultivos!



Foto: Eduardo Ono

**Secretaria Especial
de Aqüicultura e Pesca**



OBRIGADO !

**Esplanada dos Ministérios, Bloco "D"
Cep: 70.043-900 - Brasília/DF
Telefones: (61) 3218-2872 / 2876
Fax: (61) 3224-5049**

cemproenca@seap.gov.br

www.presidencia.gov.br/seap

