Áreas Potenciais para Implantação de Parques de Cultivo de Kappaphycus em Balsas

maricultura sustentável

Execução do Mapa Temático: Giacomo Gustavo Wosniacki

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

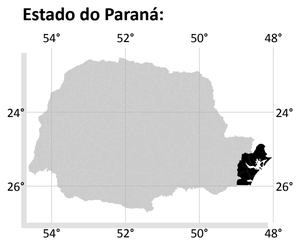
Legenda:

- comunidades_litoraneas_gtba
- Cooperativas e Associações de Maricultura
- Colônias e Associações de Pesca
- Comunidades Litorâneas
- Desembarque de Comércio de Pescado
- Área de Fundeio das Embarcações dos Moradores
- Ferrovia
- Rodovia
- Vias
- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Baías
- Hidrografia
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Kappaphycus alvarezii em Balsas

- Área Inviável
- Área de Risco
- Área Viável
- Área Ideal

Estado do Paraná:



Escala: 1:150.000

0 2,5 5 10 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Áreas Urbanas e Malha Viária - Pró-Atlântica, 2002
- Comunidades Litorâneas - Malheiros, H.Z.; Caldeira, G.A. & Mafra, T.V., 2010
- Rodovia - SEMA - CGET, 1996
- Batimetria - IGIA, 2010; Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101); BUCCI,Implementação de um Modelo Hidrodinâmico na Baia de Guaratuba – PR, CEM - UFPR, 2008
- Hidrografia - Digitalização de Cartas Topográficas - DSG Pró-Atlântica, 2002;
- Salinidade - Nocko, H. R., 2010 e Produções CEM;
- Temperatura - Nocko, H.R., 2010 e UKMO, 2010;
- Velocidade de Corrente - Nocko, H.R., 2010;
- Sedimentos de Fundo - Lamour, 2004 e REBIMAR, 2010.

Execução: GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização: Ministério da Pesca e Aquicultura — Brasil, um país de todos, Governo Federal

Áreas Potenciais para Implantação de Parques de Cultivo de Kappaphycus em Balsas (desconsiderando o Inverno)

maricultura sustentável

700.000 710.000 720.000 730.000 740.000 750.000 760.000 770.000 780.000 790.000 800.000 810.000

7.255.000 7.245.000 7.235.000 7.225.000 7.215.000 7.205.000 7.195.000 7.185.000 7.175.000 7.165.000 7.155.000 7.145.000 7.135.000 7.125.000 7.115.000

N W E S

BR-476 BR-116 BR-376 BR-277 BR-101 PR-405 PR-410 PR-340 PR-408 PR-411 PR-090 PR-508 PR-412 PR-407 PR-412 PR-412 905-98

Guaraqueçaba Antonina Morretes Paranaguá Pontal do Paraná Matinhos Guaratuba

Tromomó
Ilha do Benito
Costão
Cerquinho
COPESCAMAR - Cooperativa de Pescadores e Maricultores de Guaraqueçaba e Vale do Rio Guaraqueçaba
Colônia de Pescadores de Guaraqueçaba Z-1
Banca do Cerquinho
Banca do Catão
Saco da Rita
Abacateiro
Sebui
Vila Fátima
Barra do Ararapira
Poruquara
Canudal
Itaqui
Engenho Velho
Ponta do Morro
Almeida
Ponta da Lança
Ilha Rasa
Ilha das Gamelas
Tibicanga
Taquanduva
Mariana
Massarapuã
Ilha do Pinheirinho
Medeiros de Baixo
Guapicum
AMVIIP - Associação dos Maricultores das Vilas Interiores da Ilha das Peças
Bertioga
Barbados
Praia Deserta
Laranjeiras
Medeiros de Cima
Ponta do Ubá
Colônia Velha
Aldeia dos Índios Guaranis (Desabitada)
São Miguel
Colônia de Pescadores de Antonina Z-8
Mercado Municipal de Antonina
Nacar
Europinha
Bela Vista
Eufrasina
Amparo
Piaçaguera
AMPEE - Associação dos Maricultores da Ponta das Peças
Banca da Vila das Peças
AMIS - Associação dos Maricultores da Ilha do Superagüi
Banca do Oswaldo Silvano
Banca do Osni Silvano
Banca do Mauricio
Vila das Peças
Barra do Superagüi
Ilha do Teixeira
Ponta Oeste
Associação de Pescadores de Nova Brasília - Ilha do Mel
Brasília
Colônia de Pescadores Z-5
Federação das Colônias do Estado do Paraná
Vila Guaraqui
Cotinga
Ilha dos Valadares
ACOPEIM - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais da Ilha do Maciel
Maciel
Pontal II
Antigo Embarque
Encantadas
Mangue Seco
Vila dos Pescadores
APAPSUL - Associação Comunitária dos Pescadores e Aquicultores do Pontal do Sul
Pontal do Sul
Atami/Vila Nova
Barrancos
Colônias de Pescadores de Pontal do Paraná Z-6
ASSCOMAPS - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais e Armadores de Pontal do Paraná
Guapá
Shangrilá
Carmeri
ASSCOPEIP - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais de Ipanema
Ipanema
Mercado Pe Ipanema
Praia de Leste
Bancas de Praia de Leste
Bom Jesus
Colônia de Pescadores de Matinhos Z-4
Matinhos
Mercado Municipal de Matinhos
Cabaraquara
Praiinha
Caleiras
Bancas de Caleiras
Riozinho
Sao Joazinho
Colônia de Pescadoresde Guaratuba Z-7
Bancas de Picarras
Mercado Municipal de Guaratuba
Mirim
Picarras
Banca do Brejatuba
Descoberto
Empanturrada
Cedro
Estaleiro
Placa indicando comunidades
Bancas de Barra do Sai

Execução do Mapa Temático: Giacomo Gustavo Wosniacki

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- comunidades_litoraneas_gtba
- Cooperativas e Associações de Maricultura
- Colônias e Associações de Pesca
- Comunidades Litorâneas
- Desembarque de Comércio de Pescado
- Área de Fundeio das Embarcações dos Moradores
- Ferrovia
- Rodovia
- Vias
- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Baías
- Hidrografia
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Kappaphycus alvarezii em Balsas

- Área Inviável
- Área de Risco
- Área Viável
- Área Ideal

Estado do Paraná:

54° 52° 50° 48° 24° 26°

Escala: 1:150.000

0 2,5 5 10 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Áreas Urbanas e Malha Viária - Pró-Atlântica, 2002
- Comunidades Litorâneas - Malheiros, H.Z.; Caldeira, G.A. & Mafra, T.V., 2010
- Rodovia - SEMA - CGET, 1996
- Batimetria - IGIA, 2010; Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101); BUCCI,Implementação de um Modelo Hidrodinâmico na Baia de Guaratuba – PR, CEM - UFPR, 2008
- Hidrografia - Digitalização de Cartas Topográficas - DSG Pró-Atlântica, 2002;
- Salinidade - Nocko, H. R., 2010 e Produções CEM;
- Temperatura - Nocko, H.R., 2010 e UKMO, 2010;
- Velocidade de Corrente - Nocko, H.R., 2010;
- Sedimentos de Fundo - Lamour, 2004 e REBIMAR, 2010.

Execução: GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização: Ministério da Pesca e Aquicultura — Brasil, um país de todos — Governo Federal

Áreas de Outros Usos

maricultura sustentável

700,000 710,000 720,000 730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000 800,000 810,000

7.250.000 7.240.000 7.230.000 7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000 7.150.000 7.140.000 7.130.000 7.120.000

N W E S

Guaraqueçaba

Antonina

Morretes

Paranaguá

Baía de Paranaguá

Pontal do Paraná

Matinhos

Guaratuba

Baía de Guaratuba

Iate Clube de Antonina
Iate Clube de Morretes
Terminal da Ponta do Félix
Porto de Paranaguá
Iate Clube de Paranaguá
Paranaguá - Europinha
Paranaguá - Guaraqueçaba
Paranaguá - Vila das Peças
Paranaguá - Ponta do Poço
Vila das Peças - Guaraqueçaba
Canal do Varadouro
Guaraqueçaba - Tagaçaba
Almeida - Itiraqui
Entradas do Rio Medeiros - Félix - Bujrues
Baías Pinheiros - Serra do Araçatuba
Guaraqueçaba
Porto Privado de Pontal
Pontal do Poço
Cais da Tenenge
Cais da Techint
Embarque para a Ilha do Mel
Marina da Ilha
Rota da Guaratuba - serra do Araçatuba
Iate Clube de Caiobá
Iate Clube de Guaratuba
Marina Porto do Sol

Execução do Mapa Temático: Giacomo Gustavo Wosniacki

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

Outorgas
- Administração Pública
- Agropecuária
- Comércio / Serviço
- Indústria
- Outras
- Saneamento
- Atracadouro
- Trapiche
- Iate Clube
- Marina
- Bóias

- Travessia de Ferry Boat
- Porto de Paranaguá

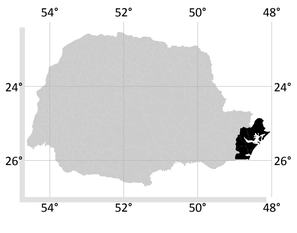
TEXT
- Canal de Navegação
- Pequenas e médias embarcações
- Pequenas embarcações
- Cabos Submarinos
- Área onde o caceio é permitido

Atracadouros
- Bacias de evolução
- Áreas de ancoragem
- Áreas de espera
- Áreas de sacrifício

- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Baías
- Hidrografia
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual
- Cultivos de Ostras

Esportes Náuticos
- Jet-Sky
- Mergulho
- Remo

Estado do Paraná:



Escala: 1:150.000 m

0 2.500 5.000 10.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Áreas de cultivo - SEAP, 2006
- Áreas de ancoragem, espera, sacrifício, bacias de evolução e cabos submarinos - Compilação de cartas 1:25000 IBGE-DSG
- Bóias Sinalizadas; Canal de Grande Embarcação; Iate Clubes; Marinas; Terminais Portuários;Travessia de Ferry Boat - Carta Náutica DHN
- Caceio; Esportes Náuticos; Rotas de Pequenas e Médias Embarcações; Trapiches e Atracadouros - Malheiros, H.Z.; Caldeira, G.A. & Mafra, TV., 2010
- PDZPO - APPA, 2002

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Áreas de Potenciais Conflitos do Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

PLDM maricultura sustentável

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000 800,000 810,000

7.230.000 7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000 7.150.000 7.140.000 7.130.000 7.120.000

N W E S

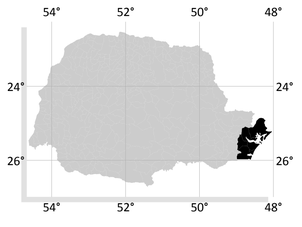
APA de Guaraqueçaba - Est
RPPN Salto do Morato
PE Pico Paraná
RPPN Reserva Natural Águas Belas
APA de Guaraqueçaba - Fed
RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui
RPPN Reserva Natural Rio Cachoeira
Antonina
Guaraqueçaba
EE de Guaraqueçaba
Baía de Guaraqueçaba
Tromomó
Ilha do Benito
Enseada do Benito
Costão
Cerquinho
RPPN Reserva Ecológica Sitio
Poruquara
Saco da Rita
Sebuí
Ilha Pombas
Barra do Araçatiba
Canudal
PV do Superagui
Baía de Pinheiros
Itaqui
Engenho Velho
Ponta do Lanço
Ameixeira
Ilha Rasa
Ilha das Gamelas
Enseada do Itaqui
Ponta do Morro
Tibicanga
Taquanduva
Mariana
Maciel
Abaetezinho
Praia Deserta
Medeiros de Baixo
Guapicum
Laranjeiras
Bertioga
Barbados
Medeiros de Cima
Colônia Velha
Aldeia dos Índios Guaranis (Demarcada)
Baía de Laranjeiras
São Miguel
Vila das Peças
Barra do Superagui
Europinha
Nacar
Bela Vista
Eufrasina
Amparo
Baía de Antonina
Plaiaguera
Ilha do Teixeira
Baía de Paranaguá
Costa Deste
Vila Guarani
Cotinga
Paranaguá
Ilha dos Valadares
Brasília
Ilha do Mel
PE da Ilha do Mel
Pontal do Sul
Atami Pinhal Nova
Barrancos
Guapá
Shangrilá
Carmen
Pontal do Paraná
FE do Palmito
EE do Guaraguaçu
Morretes
Matinhos
Ipanema
Canal do D.N.O.S em Pontal do Paraná
Praia de Leste
Canal do D.N.O.S em Matinhos
APA de Guaratuba
PN de Saint-Hilaire/Lange
Guaratuba
Bom Jesus
Caiobaquara
Prainha
Caieiras
Rio dos Patos
Picarras
Mirim
Riozinho
Sao Joazinho
Descoberto
Empanturrado
Cedro
Estaleiro
Placa indicando comunidades
PE do Boguaçu
Fazenda Santa Tereza
RPPN Morro da Mina
Fazenda Cantábrico

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- Áreas de Prática de Esportes Náuticos
- Cultivo de Camarão
- Cultivo de Ostra
- Cultivo de Caranguejo
- Cultivo de Ostra
- Comunidades Litorâneas
- Pontos de Lançamentos de Efluentes
- Entorno dos Locais de Lançamento de Efluentes - 500m
- RRL
- SAA
- Recifes Artificias Existentes
- Hidrografia
- RPPN_Aguas_belas
- Unidades de Conservação de Proteção Integral
- Unidades de Conservação de Uso Sustentável
- Abacateiro
- Amparo
- Barbados
- Barra do Araraipira
- Bela Vista
- Bertioga
- Canudal
- Cerquinho
- Costão
- Engenho Velho
- Eufrazina
- Europinha
- Guapicum
- Ilha das Gamelas
- Ilha do Mel
- Ilha do Teixeira
- Ilha Rasa
- Laranjeiras
- Maciel
- Mariana
- Massarapua
- Matinhos
- Medeiros de Baixo
- Medeiros de Cima
- Nacar
- Piaçaguera
- Ponta do Lanço
- Ponta do Morro
- Ponta do Uba
- Praia Deserta
- Puruquara
- Saco da Rita
- Saco do Morro
- Sebuí
- Superagui
- Taquanduva
- Tibicanga
- Tromomo
- Valadares
- Vila das Peças
- Vila Fátima
- Vila Guarani
- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Área de Estudo do PLDM: Baías
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual
- Brasil

Estado do Paraná:



Escala: 1:120.000 m

0 2.500 5.000 10.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:
Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007; Baías - GERCO, 2004; Comunidades Litorâneas - Pereira, L.A.; Mellinger, L.L.; Silva, M.D.; Ostrensky, A. 2008. Plano de Gestão e Conservação para Baía de Guaratuba - CAP Guaratuba & Malheiros, H.Z.; Caldeira, G.A. & Mafra, T.V., 2010; Divisa Estadual e Brasil - IBGE, 2000; RPPN, UCPI e UCUS - IBAMA, 2010; Rotas de Pequenas Embarcações - Pereira, L.A.; Mellinger, L.L.; Silva, M.D.; Ostrensky, A. 2008. Plano de Gestão e Conservação para Baía de Guaratuba - CAP Guaratuba; Áreas de Cultivo - Pereira, L.A.; Mellinger, L.L.; Silva, M.D.; Ostrensky, A. 2008. Plano de Gestão e Conservação para Baía de Guaratuba - CAP Guaratuba & SEAP; 2006; Pontos de Lançamentos de Efluentes e Entorno - SANEPAR, 2010; Recifes Artificiais - REBIMAR, 2010; Áreas de Pesca e Esportes Náuticos - Malheiros, H.Z.; Caldeira, G.A. & Mafra, T.V., 2010.

Execução: GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização: Ministério da Pesca e Aquicultura — Brasil, um país de todos, Governo Federal

Possíveis Fontes de Poluição

maricultura sustentável

Guaraqueçaba
Antonina
Morretes
Paranaguá
Pontal do Paraná
Matinhos
Guaratuba
Baía de Paranaguá
Baía de Guaratuba
BH Rio Capivari
BH Rio Cachoeira
BH Rio Tagaçaba
BH Rio Cacatu
BH Rio Itaqui
BH Rio Faisqueira
BH Rio Xaxim
BH Rio do Cedro
BH Rio Furado
BH Rio Itimirim
BH Rio Itinguçu
BH Rio Nhundiaquara
BH Rio Serra Negra
BH Rio Guaraqueçaba
BH Rio das Canoas
BH Rio do Costa
BH Rio dos Patos
BH Rio Poruquara
BH Rio Sebui
BH Rio Perequê
BH Rio Maciel
BH Rio dos Almeidas
BH Rio Itiberê
BH Rio Ribeirão
BH Rio Jacareí
BH Rio Saquarema
BH Rio Embocuçu
BH Rio Guaraguaçu
BH Rio Cubatão
BH Rio São João
BH Rio Mirim
Al Baía de Guaraqueçaba
Al Baía das Laranjeiras
Al Baía dos Pinheiros
Al Baía Antonina
Al Baía de Paranaguá Norte
Al Baía de Paranaguá Sul
Al Baía Guaratuba Norte
Al Baía Guaratuba Sul
Rio Marumbi
Tv. Marumbi, final da rua sentido leste
R. Itamaraty, sentido oeste
Canal do D.N.O.S em Pontal do Paraná
Canal do D.N.O.S em Matinhos
Rio dos Patos
Av. Brasília, esquina com R. Wenceslau Braz
BR-116
BR-376
BR-277
BR-476
BR-101
PR-506
PR-410
PR-340
PR-411
PR-415
PR-405
PR-508
PR-509
PR-407
PR-412

Execução do Mapa Temático: Giacomo Gustavo Wosniacki

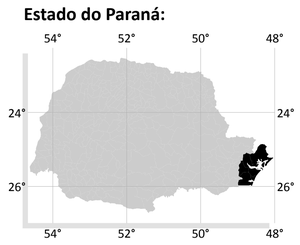
Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

Tipo
- Lançamento de Efluentes
- Cemitérios
- Edificações Industriais
- Postos de Combustível
- Postos de Combustível
- Estações de Tratamento de Efluentes
- Locais de Lançamentos de Efluentes
- Agricultura, Pecuária e Outros

Bacias Hidrográficas e Áreas Incrementais
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica
- Ferrovia
- Rodovia
- Vias
- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Baías
- Hidrografia
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Estado do Paraná:



Escala: 1:150.000

0 2.500 5.000 10.000 m

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Agricultura, Pecuária e Outros - Pró-Atlântica, 2005
- Bacias e AIs - Retirado das Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000
- Cemitérios, Indústrias e Postos de Combustível - Paranacidade, 2000.
- ETEs e Locais de Lançamentos - SANEPAR, 2010
- Rodovia - SEMA, CGET, 1996

Execução:

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Aspectos Logísticos

maricultura sustentável

700,000 710,000 720,000 730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000 800,000

7.255.000 7.245.000 7.235.000 7.225.000 7.215.000 7.205.000 7.195.000 7.185.000 7.175.000 7.165.000 7.155.000 7.145.000 7.135.000 7.125.000 7.115.000

N W E S

BR-476 BR-376 BR-116 PR-506 PR-410 PR-090 PR-407 PR-405 PR-340 PR-411 PR-408 PR-415 PR-412 PR-508 PR-407 PR-412 PR-412 BR-277 BR-277 BR-376 BR-376

Guaraqueçaba

Antonina

Morretes

Paranaguá

Matinhos

Guaratuba

Pontal do Paraná

Baía de Paranaguá

Baía de Guaratuba

Tromomó
Ilha do Benito
COPESCAMAR - Cooperativa de Pescadores e Maricultores de Guaraqueçaba e Vale do Ribeira
Colônia de Pescadores de Guaraqueçaba Z-2
Cerquinho
Banca do Cerquinho
Poruquara
Saco da Rita
Abacateiro
Vila Fátima
Sebui
Barra do Ararapira
Canudal
Itaqui
Engenho Velho
Ponta do Morro
Ponta do Lanço
Ilha Rasa
Almeida
Ilha dos Gamelos
Tibicanga
Taquanduva
Mariana
Massarapuã
Ilha do Pinheirinho
Praia Deserta
Medeiros de Baixo
Guaplicum
AMVIP - Associação dos Maricultores das Vilas Interiores da Ilha das Peças
Bertioga
Barbados
Ilha das Peças
Medeiros de Cima
Ponta do Ubá
Colônia Velha
Aldeia dos Índios Guaranis (Desabitada)
São Miguel
Colônia de Pescadores de Antonina Z-8
Mercado Municipal de Antonina
Terminal da Ponta do Félix
Nacar
Europinha
Bela Vista
Eufrasina
AMPEE - Associação dos Maricultores da Ponta das Peças
AMIS - Associação dos Maricultores da Ilha do Superagüi
Banca do Oswaldo Silvano
Barra do Superagüi
Banca da Vila das Peças
Vila das Peças
Banca do Osni Silvano
Banca do Mauricio
Ampara
Piaçaguera
Ilha do Teixeira
Porto de Paranaguá
Vila Guarani
Peixaria Box 15 Aldemiro Alves Pires
Mercado Municipal de Paranaguá
Colônia de Pescadoresde Paranaguá Z-1
Federação das Colônias do Estado do Paraná
Cotinga
Ilha dos Valadores
Ponta Oeste
Associação de Pescadores de Nova Brasília - Ilha do Mel
Brasília
Porto Previsto de Pontal
ACOPEIM - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais da Ilha do Maciel
Maciel
Pontal II
Vila dos Pescadores
Antigo Embarque
Banca da Doca
Margue Seco
Encantadas
APAPSUL - Associação Comunitária dos Pescadores e Aquicultores de Pontal do Sul
Pontal do Sul
Atami/Vila Nova
Barrancos
Colônias de Pescadores de Pontal do Paraná Z-5
ASSOCIAPES - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais e Armadores de Pontal do Paraná
Guapê
Shangrilá
Mercado de Shangrilá
Carmeri
ASSCOPEIP - Associação Comunitária dos Pescadores Profissionais de Ipanema
Ipanema
Mercado de Ipanema
Praia de Leste
Bancas de Praia de Leste
Colônia de Pescadores de Matinhos Z-4
Matinhos
Mercado Municipal de Matinhos
Cabaraquara
Praiaxixa
Caieiras
Bancas de Caieiras
Colônia de Pescadoresde Guaratuba Z-7
Bancas do Picarras
Mercado Municipal de Guaratuba
Mirim
Picarras
Banca do Brejatuba
Riozinho
Sao Joazinho
Descoberto
Empanturrado
Cedro
Estaleiro
Placa indicando comunidades
Bancas de Barra do Sai

Execução do Mapa Temático: Giacomo Gustavo Wosniacki

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- Atracadouro
- Trapiche
- Terminal Portuário
- Cooperativas e Associações de Maricultura
- Colônias e Associações de Pesca
- Comunidades Litorâneas
- Travessia de Ferry Boat
- Porto de Paranaguá
- Área de Fundeio das Embarcações dos Moradores
- Desembarque de Comércio de Pescado
- Ferrovia
- Rodovia
- Vias
- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Baías
- Hidrografia
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Estado do Paraná:



Escala: 1:150.000

0 2.500 5.000 10.000 m

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Área de Estudo do PLDM

maricultura sustentável

720,000 740,000 760,000 780,000 800,000

7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

Antonina
Guaraqueçaba
Morretes
Paranaguá
Pontal do Paraná
Matinhos
Guaratuba

Baía de Guaraqueçaba
Enseada do Benito
Enseada do Itaqui
Baía de Pinheiros
Baía de Laranjeiras
Baía de Antonina
Baía de Paranaguá
Baía de Guaratuba

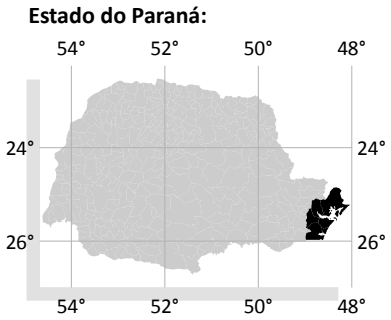
Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Escala: 1:350.000

km

0 2,5 5 10

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Legenda:

- Área Costeira
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Área de Estudo do PLDM: Baía de Guaratuba

maricultura sustentável



Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

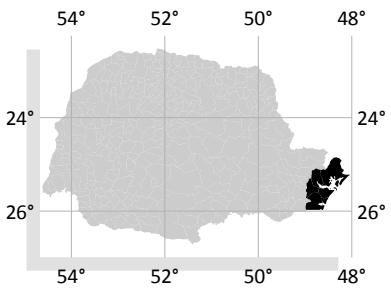
Legenda:

- Baía de Guaratuba
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Escala: 1:100.000

0 1 2 4 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Área de Estudo do PLDM: Baía de Paranaguá

maricultura sustentável

N
W E
S

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000 800,000

7.240.000 7.230.000 7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000 7.150.000

Guaraqueçaba

Antonina

Baía de Guaraqueçaba

Enseada do Benito

Enseada do Itaqui

Baía de Pinheiros

Baía de Laranjeiras

Baía de Antonina

Baía de Paranaguá

Paranaguá

Morretes

Pontal do Paraná

Guaratuba

Matinhos

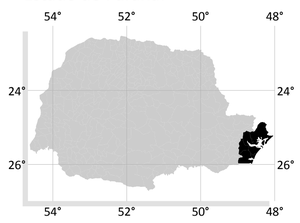
Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

730.000 740.000 750.000 760.000 770.000 780.000 790.000 800.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:
- Baías
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Estado do Paraná:



Escala: 1:100.000 m

0 2.500 5.000 10.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

AGHA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Área de Estudo do PLDM: Região Costeira

maricultura sustentável

740,000 760,000 780,000 800,000

7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

Baía de Guaraqueçaba
Enseada do Benito
Enseada do Itaqui
Baía de Pinheiros
Guaraqueçaba
Antonina
Baía de Laranjeiras
Baía de Paranaguá
Paranaguá
Pontal do Paraná
Matinhos
Guaratuba
Baía de Guaratuba

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

740.000 760.000 780.000 800.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

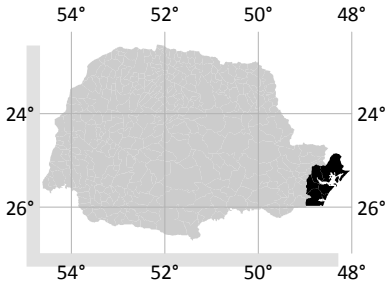
Legenda:

- Região Costeira
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Escala: 1:300.000

km 0 2,5 5 10

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Municípios na Área de Abrangência do PLDM

maricultura sustentável

700.000 720.000 740.000 760.000 780.000 800.000

7.240.000 7.220.000 7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000

N W E S

Guaraqueçaba

Antonina

Morretes

Paranaguá

Pontal do Paraná

Matinhos

Guaratuba

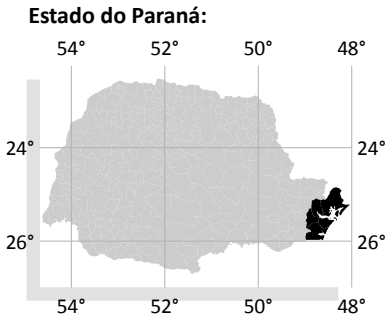
Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Escala: 1:450.000

km 0 5 10 20

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Unidades Hidrográficas dos Municípios Litorâneos

maricultura sustentável

680,000 700,000 720,000 740,000 760,000 780,000 800,000

7.240.000 7.220.000 7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

UHE Governador Parigot de Souza - Capivari - Cachoeira

BH Rio Capivari

BH Rio Cachoeira

BH Rio Tagaçaba

BH Rio Serra Negra

BH Rio Guaraqueçaba

BH Rio das Canoas

BH Rio dos Patos

BH Rio do Costa

Al Baía de Guaraqueçaba

BH Rio Porucuara

BH Rio Sebuí

Al Baía dos Pinheiros

BH Rio Cacatu

BH Rio Itaqui

BH Rio Xaxim

BH Rio Faisqueira

BH Rio do Cedro

Al Baía das Laranjeiras

Al Baía Antonina

BH Rio Furado

BH Rio Itinguçu

BH Rio Itimirim

BH Rio Nhundiaquara

Al Baía de Paranaguá Norte

BH Rio Saquarema

BH Rio Emboguaçu

BH Rio Jacareí

Al Baía de Paranaguá Sul

BH Rio Itiberé

BH Rio Ribeirão

BH Rio Maciel

BH Rio dos Almeidas

BH Rio Pereque

BH Rio Guaraguaçu

UHE Guaricana

BH Rio Cubatão

UHE Chaminé Vossoroca

Al Baía Guaratuba Norte

Al Baía Guaratuba Sul

BH Rio Mirim

BH Rio São João

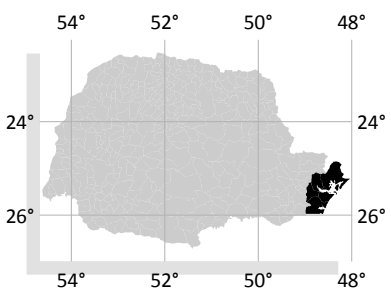
Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- Aqueduto Subterrâneo
- Reservatórios
- Unidades Hidrográficas dos Municípios Litorâneos
- Bacias Hidrográficas
- Áreas Incrementais
- Hidrografia Principal
- Baías
- Municípios de Estudo do PLDM

Estado do Paraná:



Escala: 1:500.000

0 5 10 20 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010
- Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000
- Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Estações Hidrológicas na Área de Abrangência do PLDM

maricultura sustentável

700,000 720,000 740,000 760,000 780,000 800,000

7.240.000 7.220.000 7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

Faxinal
Turvo
Rio Guaraqueçaba
Usina Capivari Vertida
Colônia Rio Verde
UHE Capivari
Passo dos Vau
Antonina
Bananal
Pinguela
Guaraqueçaba
Cacatu
Ponte Velha BR-101
Vila Nova
Rio do Nunes
São João da Graciosa
Antonina
ETA Morretes
Morretes
Morretes
Paranaguá
Guaratuba
Saquarema
Marta - Sagrado
Paranaguá - SE
Anhaia
Alexandra
Colônia Santa Cruz
Ipanema
UHE Guaricana
ETA Matinhos
Barragem Arraial
UHE Cubatão - Canal de Fuga
Guaratuba

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

700.000 720.000 740.000 760.000 780.000 800.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

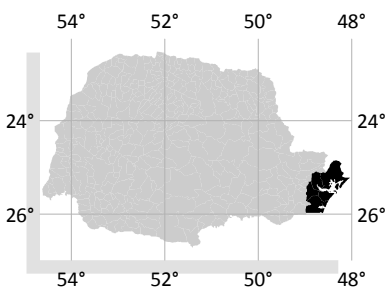
Legenda:

- Estações Fluviométricas
- Estações Pluviométricas
- Estações de Qualidade de Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia
- Baías
- Municípios de Estudo do PLDM

Escala: 1:500.000

0 5 10 20 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Agência Nacional de Água - ANA, 2009

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subdivisão do Trecho Paranaense da Bacia do Atlântico-Sudeste

maricultura sustentável

680.000 700.000 720.000 740.000 760.000 780.000

7.240.000 7.220.000 7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

(a) BH Baía do Rio Ribeira

(b) BH Baía de Laranjeiras

Guaraqueçaba

(c) BH Baía de Antonina

Antonina

(d) BH Baía do Rio Nhundiaquara

Morretes

Paranaguá

(e) BH Baía de Paranaguá

Pontal do Paraná

Matinhos

(f) BH Baía de Guaratuba

Guaratuba

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

680.000 700.000 720.000 740.000 760.000 780.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Sub-Regiões

- (a) BH Rio Ribeira do Iguape
- (b) BH baía das Laranjeiras
- (c) BH baía de Antonina
- (d) BH do rio Nhundiaquara
- (e) BH da Baía de Paranaguá
- (f) BH da Baía de Guaratuba

Escala: 1:450.000

0 5 10 20 km

Estado do Paraná:

54° 52° 50° 48° 24° 26°

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica da Baía de Guaratuba

PLDM maricultura sustentável

690,000 700,000 710,000 720,000 730,000 740,000

7.170.000 7.160.000 7.150.000 7.140.000 7.130.000 7.120.000 7.110.000

N W E S

Antonina
Morretes
Paranaguá
Pontal do Paraná
Matinhos
Guaratuba

UHE Guaricana
82230812
82230815
82230850
BH Rio Cubatão
82230800
82230805
82230000
82230015
UHE Chaminé Vossoroca
82234000
82235000
82230010
82230014
Al Baía Guaratuba Norte
Al Baía Guaratuba Sul
BH Rio Mirim
82257000
82252000
BH Rio São João
82250000
82250200

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

690.000 700.000 710.000 720.000 730.000 740.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

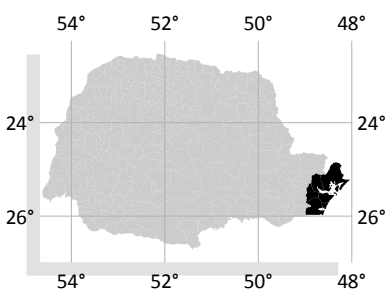
Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Hidrografia Principal Extendida
- Estações Fluviométricas
- Estações Sedimentométricas
- Reservatórios
- Baías
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica

Escala: 1:250.000

0 2,5 5 10 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica da Baía de Paranaguá

maricultura sustentável

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000

7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000 7.150.000 7.140.000

N W E S

Antonina
Guaraqueçaba
Paranaguá
Morretes
Pontal do Paraná
Guaratuba
Matinhos

BH Rio Itimirim
BH Rio Itinguçu
AI Baía de Paranaguá Norte
BH Rio Emboguaçu
BH Rio Jacareí
BH Rio Ribeirão
BH Rio Itiberê
BH Rio dos Almeidas
AI Baía de Paranaguá Sul
BH Rio Maciel
BH Rio Perequê
BH Rio Guaraguaçu

82223000
82222000
82224000
82220000

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

730.000 740.000 750.000 760.000 770.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

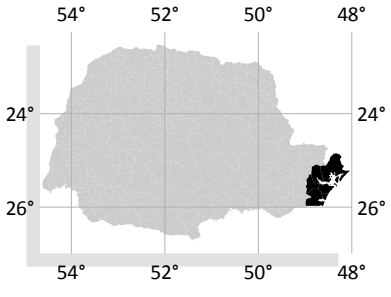
Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Hidrografia Principal
- Baías
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica

Escala: 1:200.000

0 2 4 8 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira

maricultura sustentável

670.000 680.000 690.000 700.000 710.000 720.000

7.230.000 7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000

N W E S

BH Rio Capivari

81290000
81290500
81291000
81298000
81299000
81300000

Antonina

Morretes

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

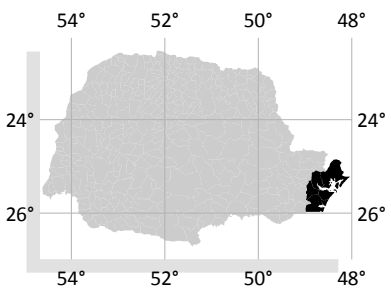
Escala: 1:200.000

0 2 4 8 km

Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia
- Aqueduto Subterrâneo
- Reservatório do Capivari
- Subregião (a) Rio Ribeira

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica da Baía das Laranjeiras

maricultura sustentável

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000

7.240.000 7.230.000 7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000

N W E S

BH Rio Serra Negra

BH Rio Guaraqueçaba 82003000 82002000

82008000 82009080 82006000

BH Rio Tagaçaba

Guaraqueçaba

BH Rio das Canoas

BH Rio do Costa

Al Baía de Guaraqueçaba

BH Rio dos Patos

BH Rio Poruquara

BH Rio Sebuí

Antonina

BH Rio Itaqui

Al Baía dos Pinheiros

BH Rio do Cedro

Al Baía das Laranjeiras

Paranaguá

Morretes

Pontal do Paraná

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

730.000 740.000 750.000 760.000 770.000 780.000 790.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

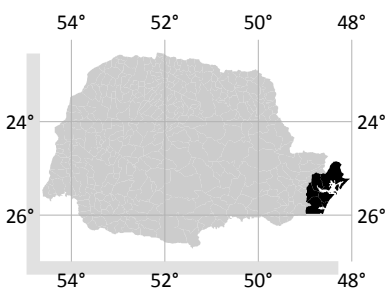
Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia Principal
- Baías
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica

Escala: 1:250.000

0 2 4 8 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica da Baía de Antonina

maricultura sustentável

710.000 720.000 730.000 740.000 750.000

7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000

N W E S

81302000

BH Rio Cachoeira

82065000 82061000

82111000

BH Rio Cacatu

82121000 82121003

82121002

82139500

82140000

82140700

82060004

BH Rio Faisqueira

BH Rio Xaxim

82145000

BH Rio Furado

Al Baía Antonina

BH Rio Saquarema

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

710.000 720.000 730.000 740.000 750.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

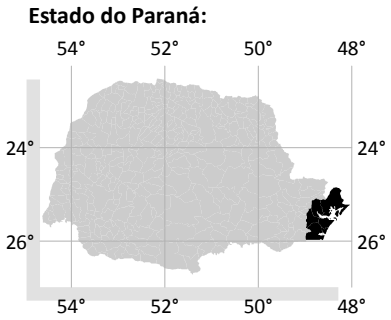
Legenda:

- Municípios de Estudo do PLDM
- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia Principal
- Aqueduto Subterrâneo
- Reservatórios do Capivari
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica

Escala: 1:200.000

0 2 4 8 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Subregião da Bacia Hidrográfica do Rio Nhundiaquara

maricultura sustentável

700.000 710.000 720.000 730.000

7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000

N W E S

82163000
82160000
BH Rio Nhundiaquara
82170000
82195002821950000
82190000
82185000
82198300
82198000

Execução do Mapa Temático: Karoline Astrid Koop

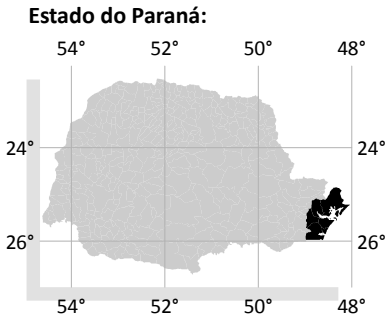
Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:
- Municípios de Estudo do PLDM
- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia Principal
- Baías
- Subregião (d) Rio Nhundiaquara

Escala: 1:150.000

0 1 2 4 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Estações Fluviométricas - SNIRH - ANA, 2010;
Bacias e AIs - Cartas 1:25.000 do Programa Pró-Atlântica - DSG, 2000;
Reservatório - SIGEL - ANEEL, 2009.

Execução:

Aquicultura e Meio Ambiente

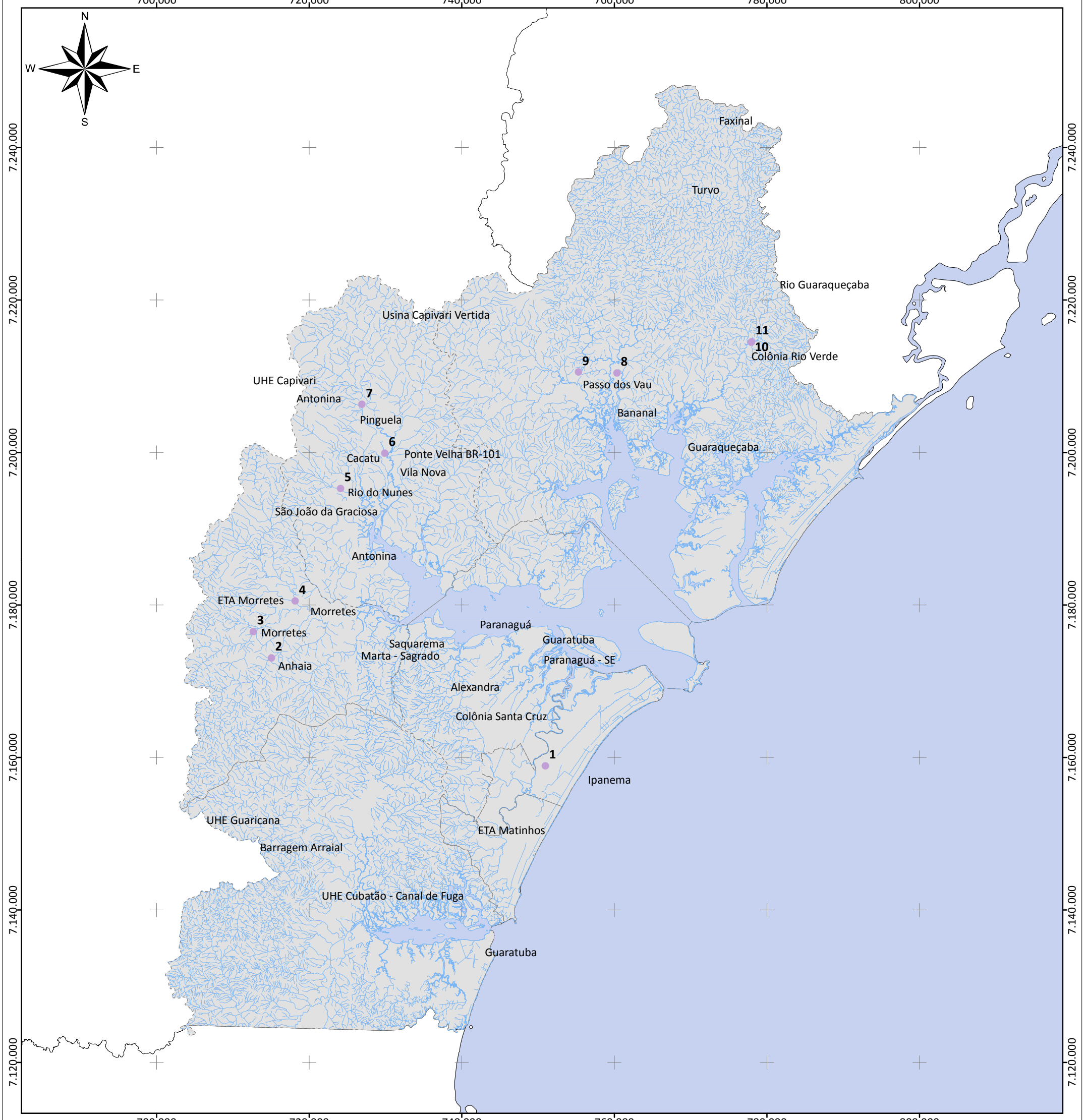
Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Estações de Qualidade da Água na Área de Estudo do PLDM

maricultura sustentável



Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

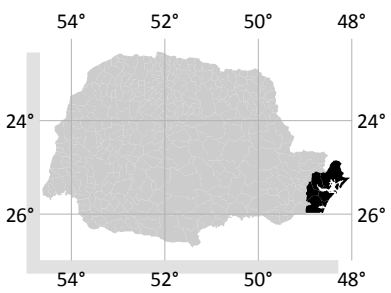
Legenda:

- Estações de Qualidade da Água
- Hidrografia
- Baías
- Municípios de Estudo do PLDM

Escala: 1:500.000

km 0 5 10 20

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Agência Nacional de Água - ANA, 2009

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Distribuição das Estações Fluviométricas nas Bacias que Drenam para a Área de Estudo

maricultura sustentável



Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

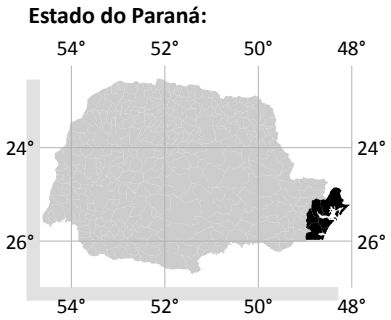
Legenda:

- Estações Fluviométricas
- Estações de Qualidade da Água
- Estações Sedimentométricas
- Hidrografia Principal Extendida
- Área Incremental
- Bacia Hidrográfica
- Baías
- Municípios de Estudo do PLDM

Escala: 1:500.000

0 5 10 20 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007

Agência Nacional de Água - ANA, 2009

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

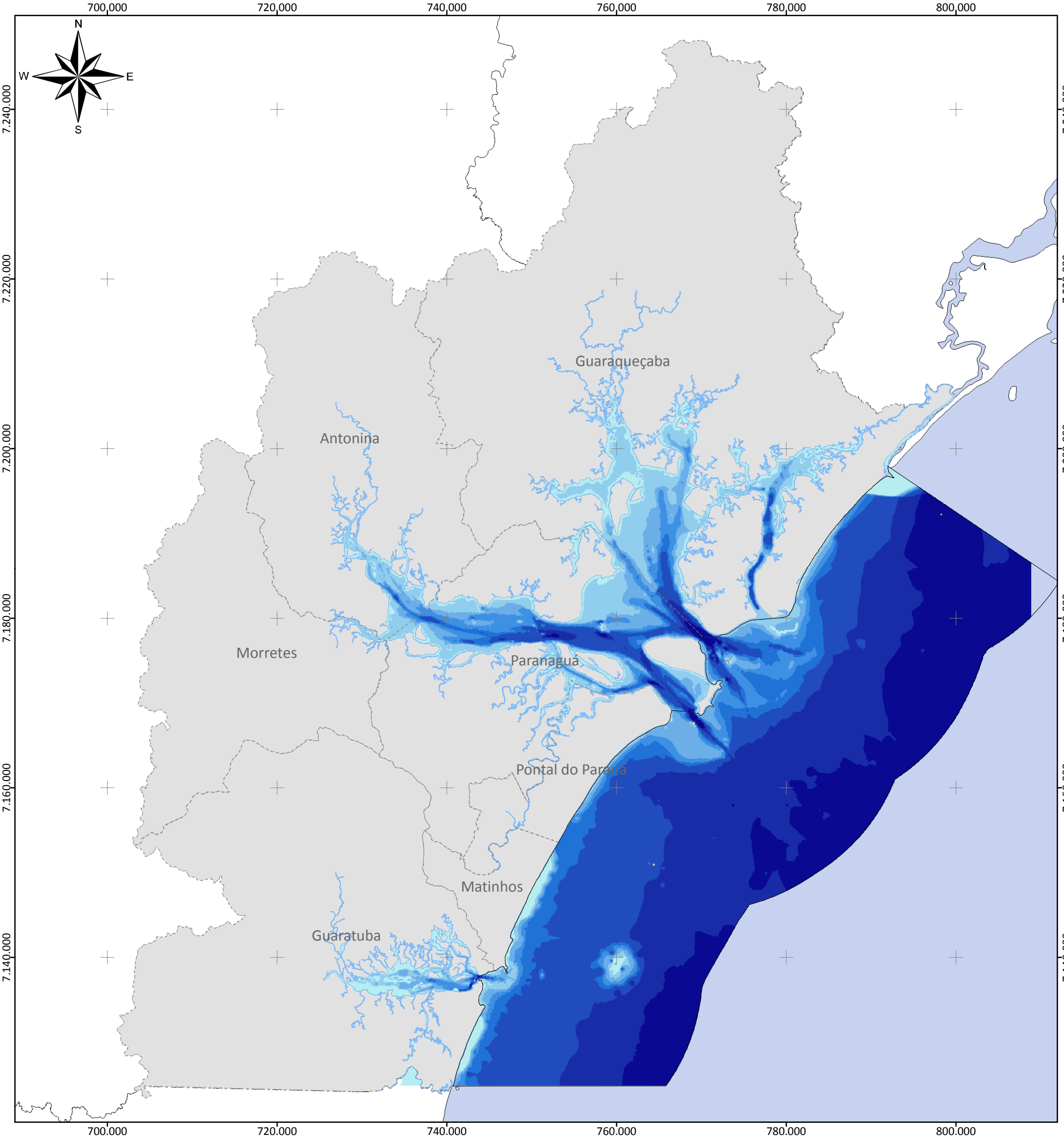
Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Batimetria da Área de Estudo do PLDM

maricultura sustentável



Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

Profundidade (m)

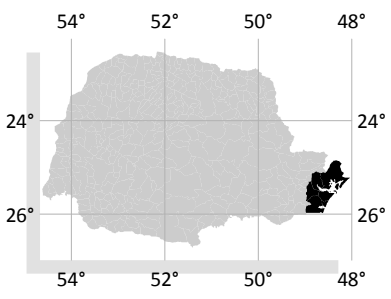
- < 1
- 1 a 2,5
- 2,5 a 5
- 5 a 7,5
- 7,5 a 10
- 10 a 15
- 15 a 20
- > 20

- Área de Estudo do PLDM: Costa
- Municípios de Estudo do PLDM
- Divisa Estadual

Escala: 1:450.000

0 5 10 20 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Batimetria - IGIA, 2010; Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101); BUCCI, Implementação de um Modelo Hidrodinâmico na Baía de Guaratuba – PR, CEM - UFPR, 2008

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Batimetria na Baía de Guaratuba

maricultura sustentável

730.000 735.000 740.000 745.000

7.150.000 7.145.000 7.140.000 7.135.000 7.130.000

N W E S

Pontal do Paraná

Matinhos

Guaratuba

730.000 735.000 740.000 745.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

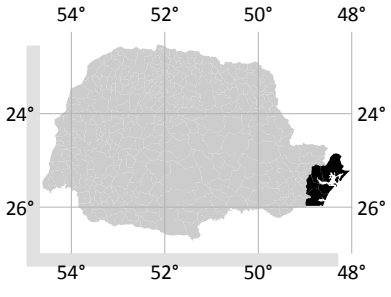
Legenda:

- Baía de Guaratuba
- Municípios de Estudo do PLDM

Batimetria (m):

<0,3 | 0,3 - 1 | 1 - 2,5 | 2,5 - 5 | 5 - 7,5 | 7,5 - 10 | 10 - 12,5 | 12,5 - 15 | 15 - 20 | >20

Estado do Paraná:



Escala: 1:75.000

0 0,75 1,5 3 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Batimetria - Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101); BUCCI, Implementação de um Modelo Hidrodinâmico na Baía de Guaratuba – PR, CEM - UFPR, 2008;

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Batimetria na Baía de Paranaguá

maricultura sustentável

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000

7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000

N W E S

Guaraqueçaba

Antonina

Morretes

Paranaguá

Pontal do Paraná

Guaratuba

Matinhos

Matinhos

730.000 740.000 750.000 760.000 770.000 780.000 790.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

- Baía de Paranaguá
- Municípios de Estudo do PLDM

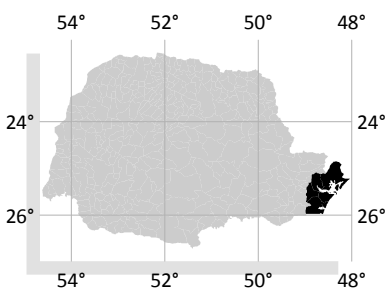
Batimetria (m)

<0,3 | 0,3 - 1,0 | 1,0 - 2,5 | 2,5 - 5,0 | 5,0 - 7,5 | 7,5 - 10,0 | 10,0 - 12,5 | 12,5 - 15,0 | 15,0 - 20,0 | >20,0

Escala: 1:250.000

0 2,5 5 10 km

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
- Batimetria - Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101).

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Batimetria na Área Marinha de Estudo do PLDM-PR

PLDM maricultura sustentável

740,000 760,000 780,000 800,000

7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

Guaraqueçaba

Antonina

Paranaguá

Pontal do Paraná

Matinhos

Guaratuba

Org.: Karoline Astrid Koop Seifert, 2010

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Escala: 1:300.000

km 0 2,5 5 10

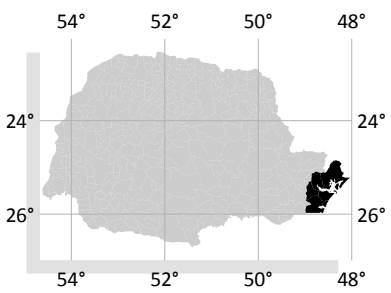
Legenda:

- Hidrografia
- Área de Estudo Marinha
- Municípios de Estudo do PLDM

Batimetria (m):

<0,3 | 0,3 - 1 | 1 - 2,5 | 2,5 - 5 | 5 - 7,5 | 7,5 - 10 | 10 - 12,5 | 12,5 - 15 | 15 - 20 | >20

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Batimetria - Cartas Náuticas da DHN, coletas pontuais em vários períodos (2330001, 182001, 182201 e 182101); BUCCI, Implementação de um Modelo Hidrodinâmico na Baía de Guaratuba – PR, CEM - UFPR, 2008;

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Temperatura Máxima na Baía de Guaratuba

maricultura sustentável

730.000 735.000 740.000 745.000

7.150.000 7.145.000 7.140.000 7.135.000 7.130.000

N W E S

Pontal do Paraná

Matinhos

Guaratuba

Org.: Karoline Astrid Koop Seifert, 2010

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Legenda:

Municípios de Estudo do PLDM

Temperatura Máxima (°C)

<25,5	25,5 - 26,0	26,0 - 26,5	26,5 - 27,0	27,0 - 27,5	27,5 - 28,0	28,0 - 28,5	>28,5

Escala: 1:75.000

0 0,75 1,5 3 km

Estado do Paraná:

54° 52° 50° 48° 24° 26°

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
Temperatura - Modelagens Hidrodinâmicas - Nocko, H. R., 2010.

Execução:

Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Temperatura Máxima na Baía de Paranaguá

maricultura sustentável

730,000 740,000 750,000 760,000 770,000 780,000 790,000

7.220.000 7.210.000 7.200.000 7.190.000 7.180.000 7.170.000 7.160.000

N W E S

Guaraqueçaba
Antonina
Paranaguá
Morretes
Pontal do Paraná
Guaratuba
Matinhos
Matinhos

730.000 740.000 750.000 760.000 770.000 780.000 790.000

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

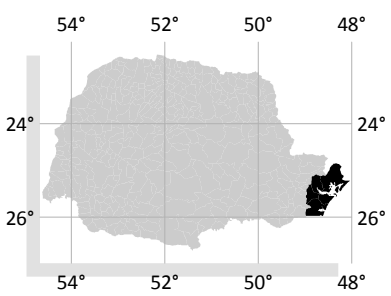
Legenda:

- Baía de Paranaguá
- Municípios de Estudo do PLDM

Temperatura Máxima (°C)

< 25
25 - 25,5
25,5 - 26
26 - 26,5
26,5 - 27
27 - 27,5
> 27,5

Estado do Paraná:



Escala: 1:250.000

0 2,5 5 10 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM:
Equador acrescido de 10.000 km e
Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007;
- Salindidades - Modelagem Hidrodinâmica - Nocko, H. R., 2010.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Temperatura Máxima na Área Marinha de Estudo do PLDM-PR

maricultura sustentável

740,000 760,000 780,000 800,000

7.200.000 7.180.000 7.160.000 7.140.000 7.120.000

N W E S

Guaraqueçaba
Antonina
Paranaguá
Pontal do Paraná
Matinhos
Guaratuba

Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura do Estado do Paraná

Escala: 1:300.000

km 0 2,5 5 10

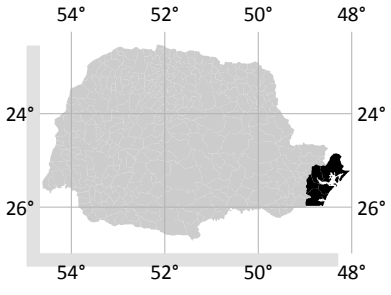
Legenda:

- Hidrografia
- Área de Estudo Marinha
- Municípios de Estudo do PLDM

Temperatura Máxima

< 29,15	29,15 - 29,3	29,3 - 29,6	29,6 - 30	> 30

Estado do Paraná:



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Zona 22 Sul

Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba, SC.

Origem da quilometragem UTM: Equador acrescido de 10.000 km e Meridiano 51°W Gr. acrescido de 500 km

Fonte dos Dados:

- Divisão Política Administrativa do Paraná - ITCG, 2007
- Temperatura - UKMO, 2010.

Execução:

GIA Aquicultura e Meio Ambiente

Realização:

Ministério da Pesca e Aquicultura

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL