

FIGURAS

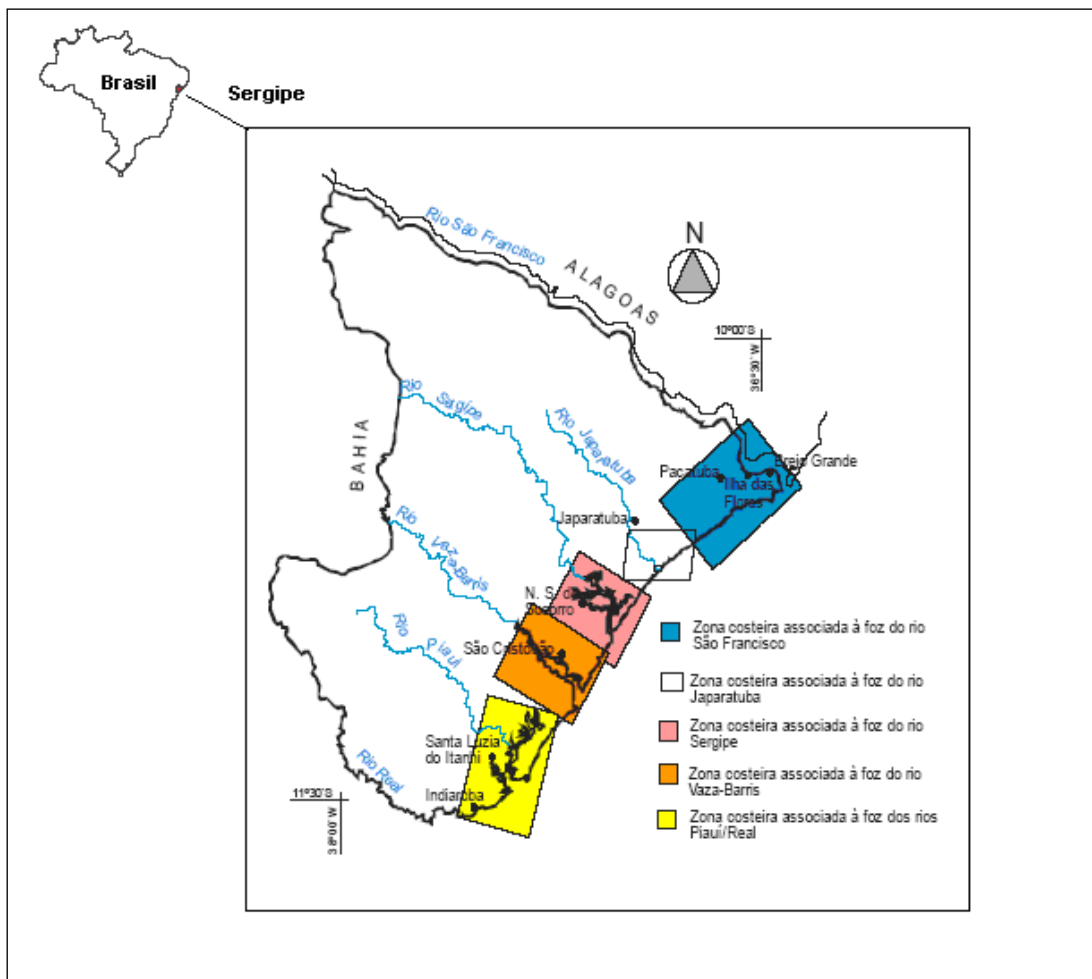


Figura 1: Zona costeira de Sergipe (Adaptado de Carvalho, 2004, Fonte: Mapa hidrográfico de Sergipe, 1974. Adaptado de Amâncio, 2001).

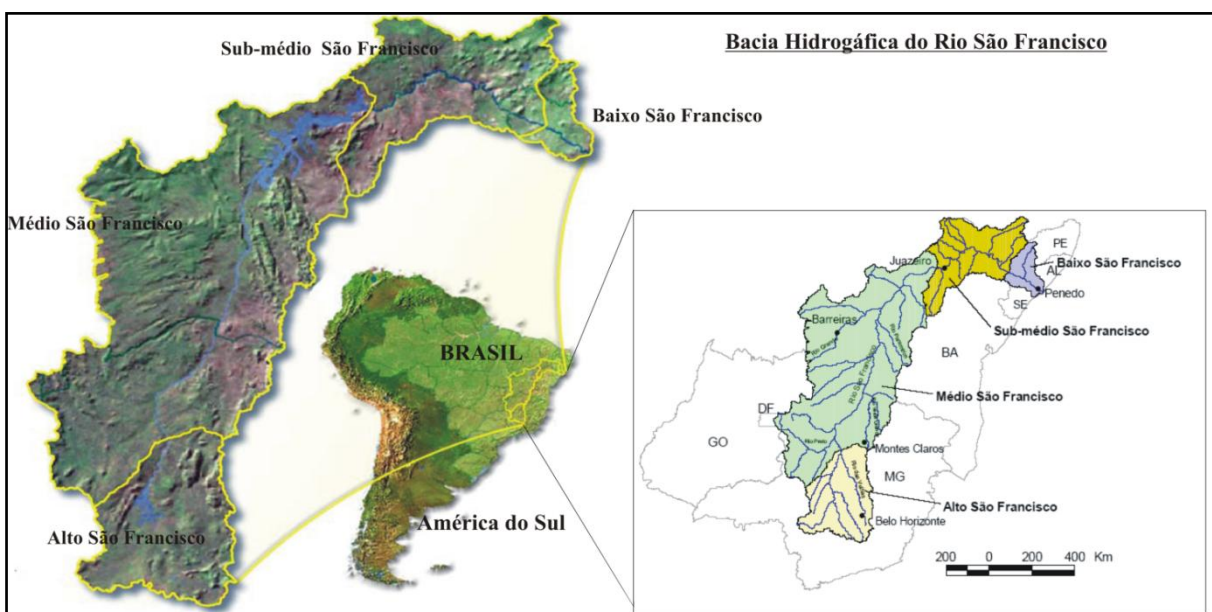


Figura 2: Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (Adaptado de ANA, 2008).

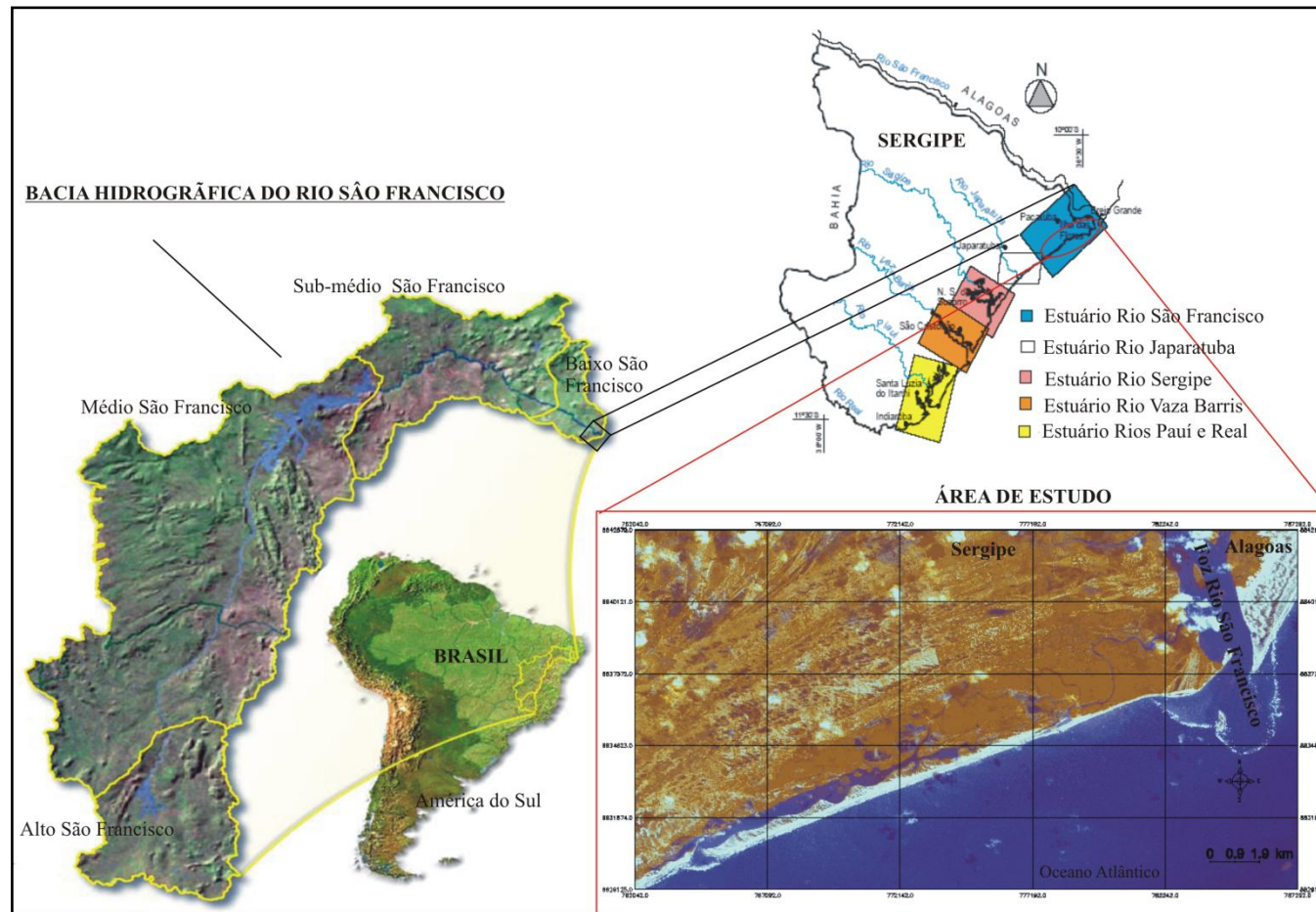


Figura 3: Área de estudo – Sistema estuarino-lagunar do Rio São Francisco, zona costeira de Sergipe, Baixo São Francisco (Adaptado de Carvalho, 2004 e ANA, 2008).

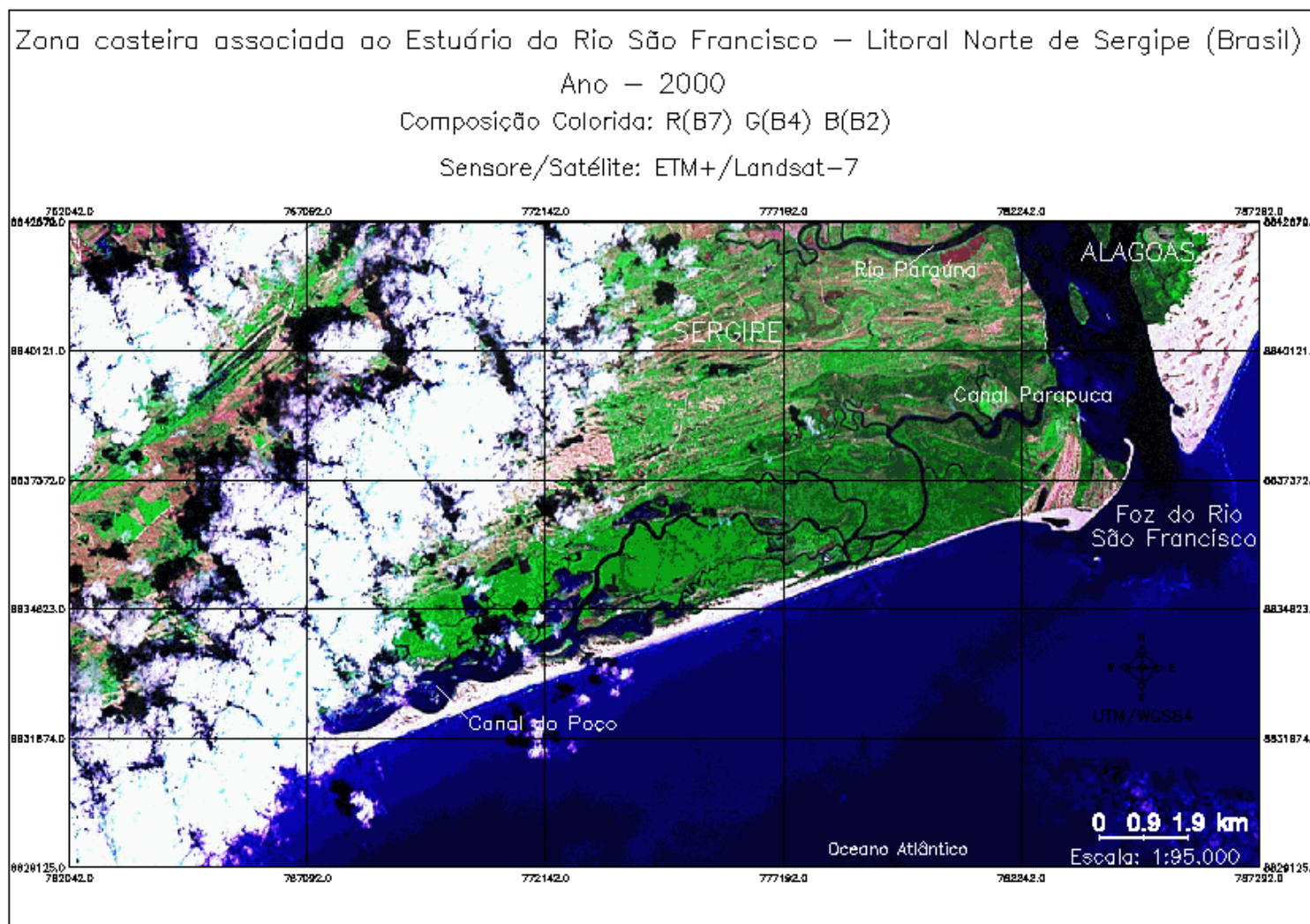


Figura 4: Composição colorida da imagem ETM+/Landsat-7.

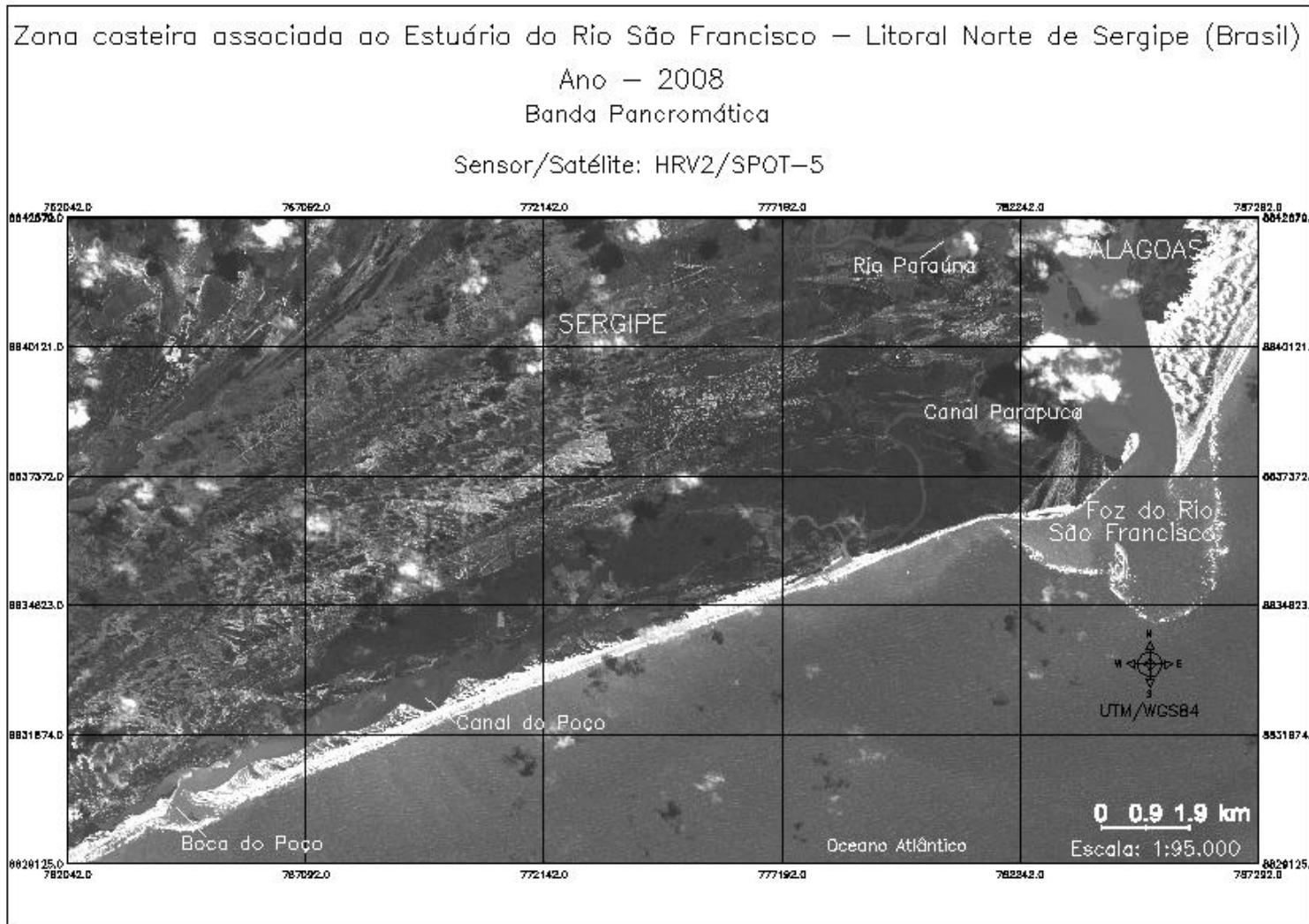


Figura 5: Imagem SPOT-5, na banda pancromática.

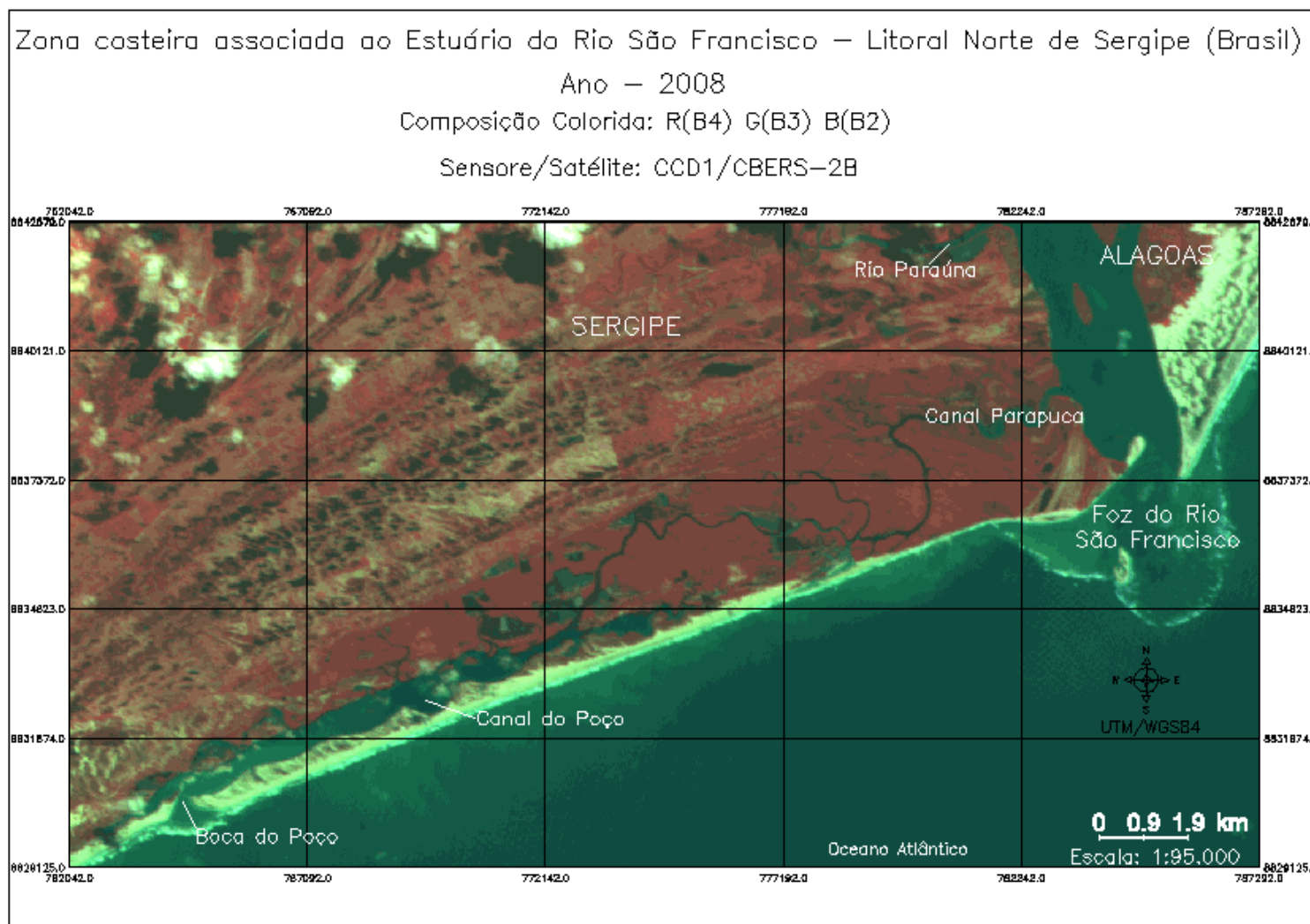


Figura 6: Composição colorida da imagem CBERS-2B.

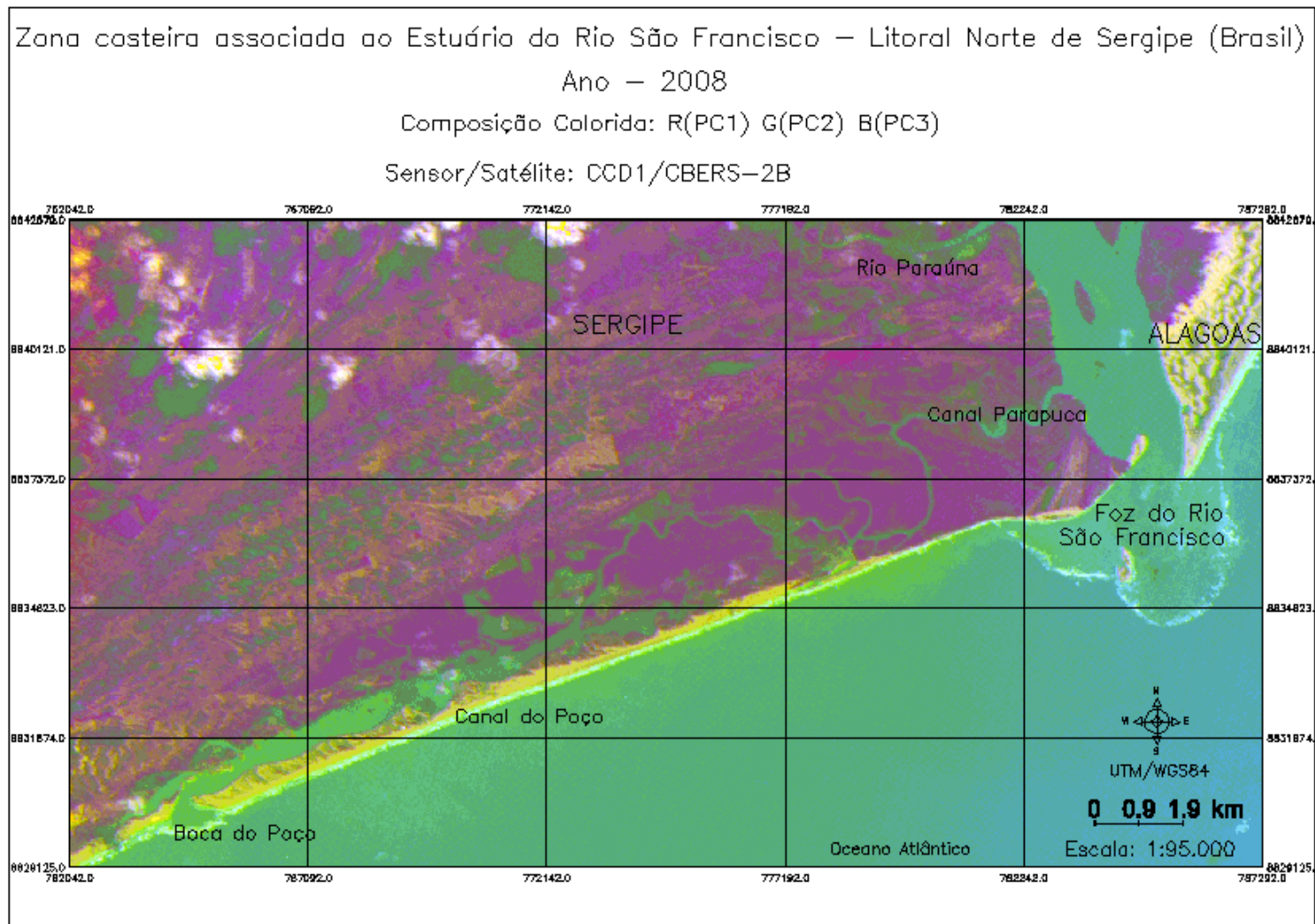


Figura 7: Composição colorida das componentes principais da imagem CBERS-2B.

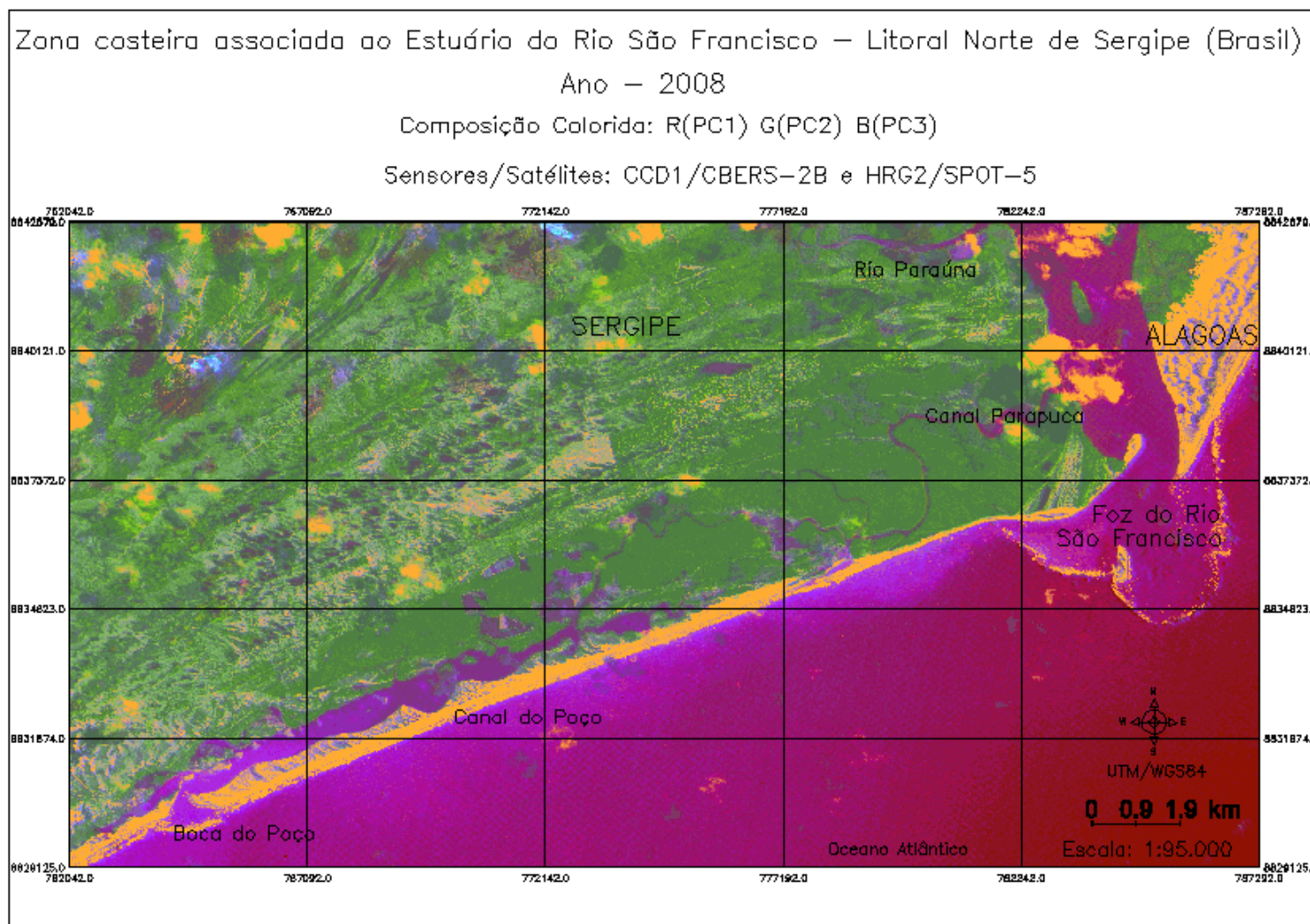


Figura 8: Composição colorida das componentes principais das imagens SPOT-5 e CBERS-2B fusionadas.

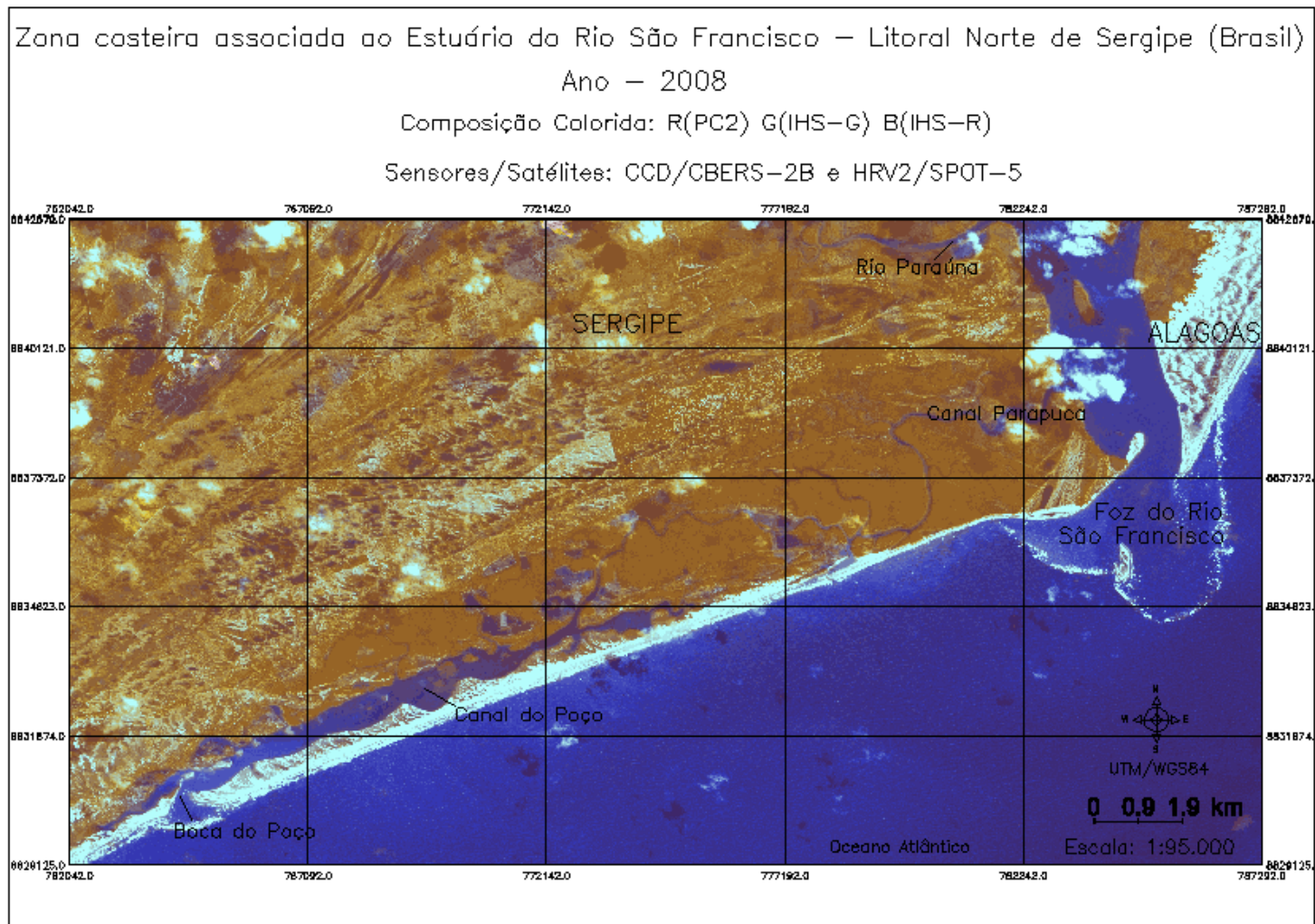


Figura 9: Composição colorida das imagens SPOT-5 e CBERS-2B fusionadas, e sua segunda componente principal (PC2).

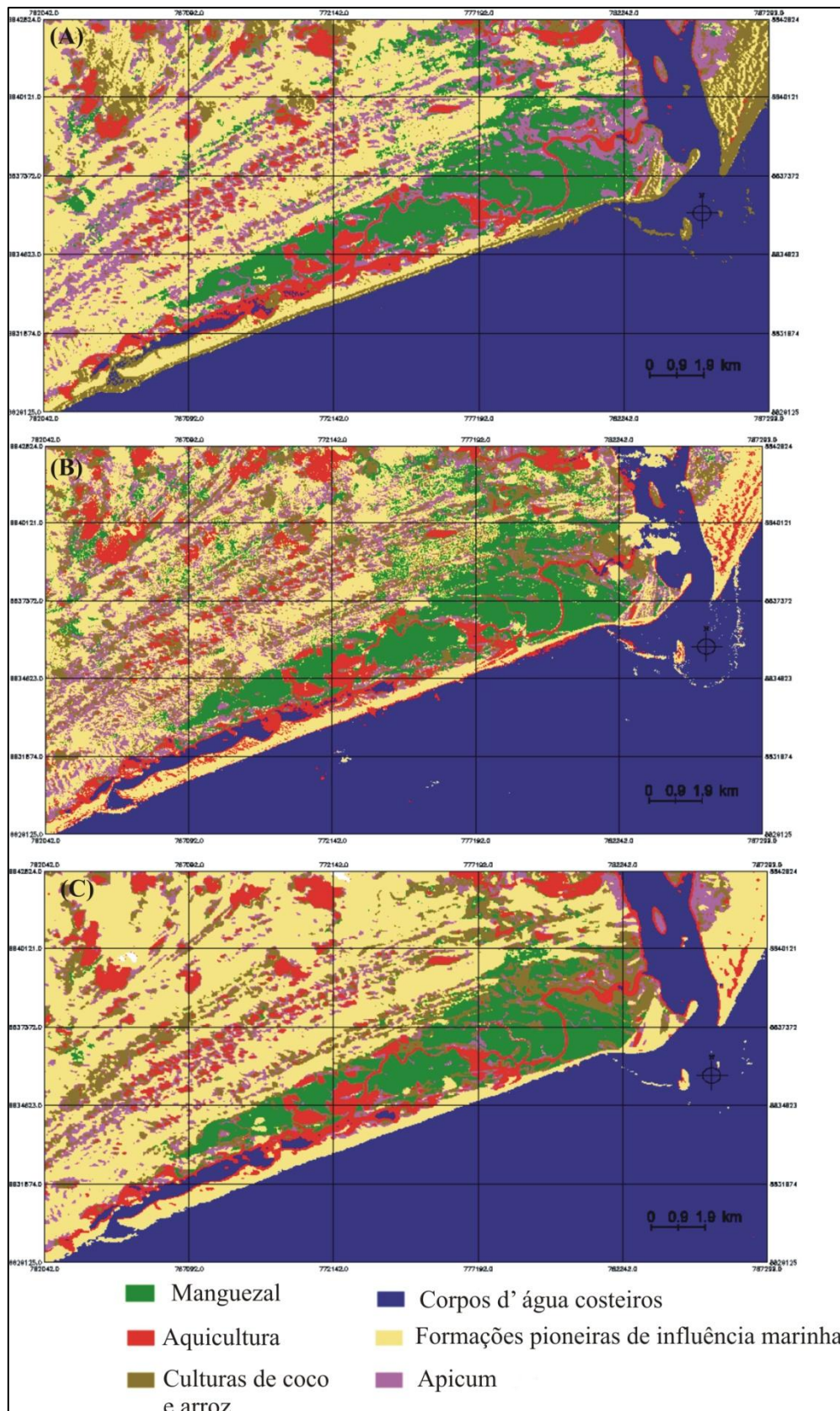


Figura 10: Classificações supervisionadas MAXVER realizadas com diferentes dados de entrada. (A) Classificação 1, (B) Classificação 2, (C) Classificação 3

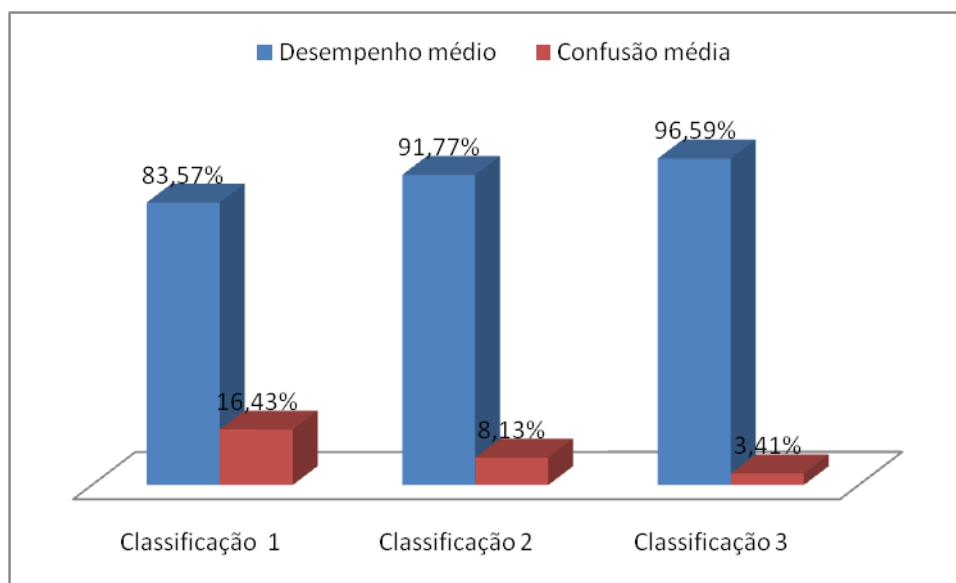


Figura 11: Desempenho médio e confusão média obtidos para as classificações realizadas.

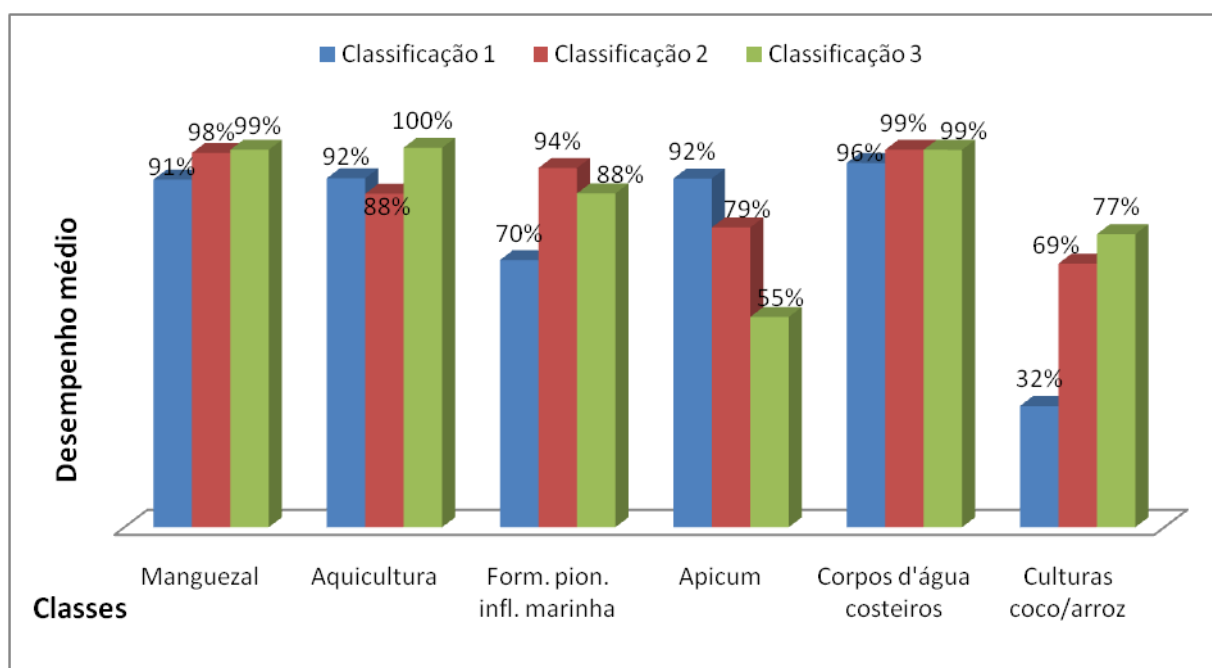


Figura 12: Desempenho médio obtidos para cada classe nas classificações realizadas.

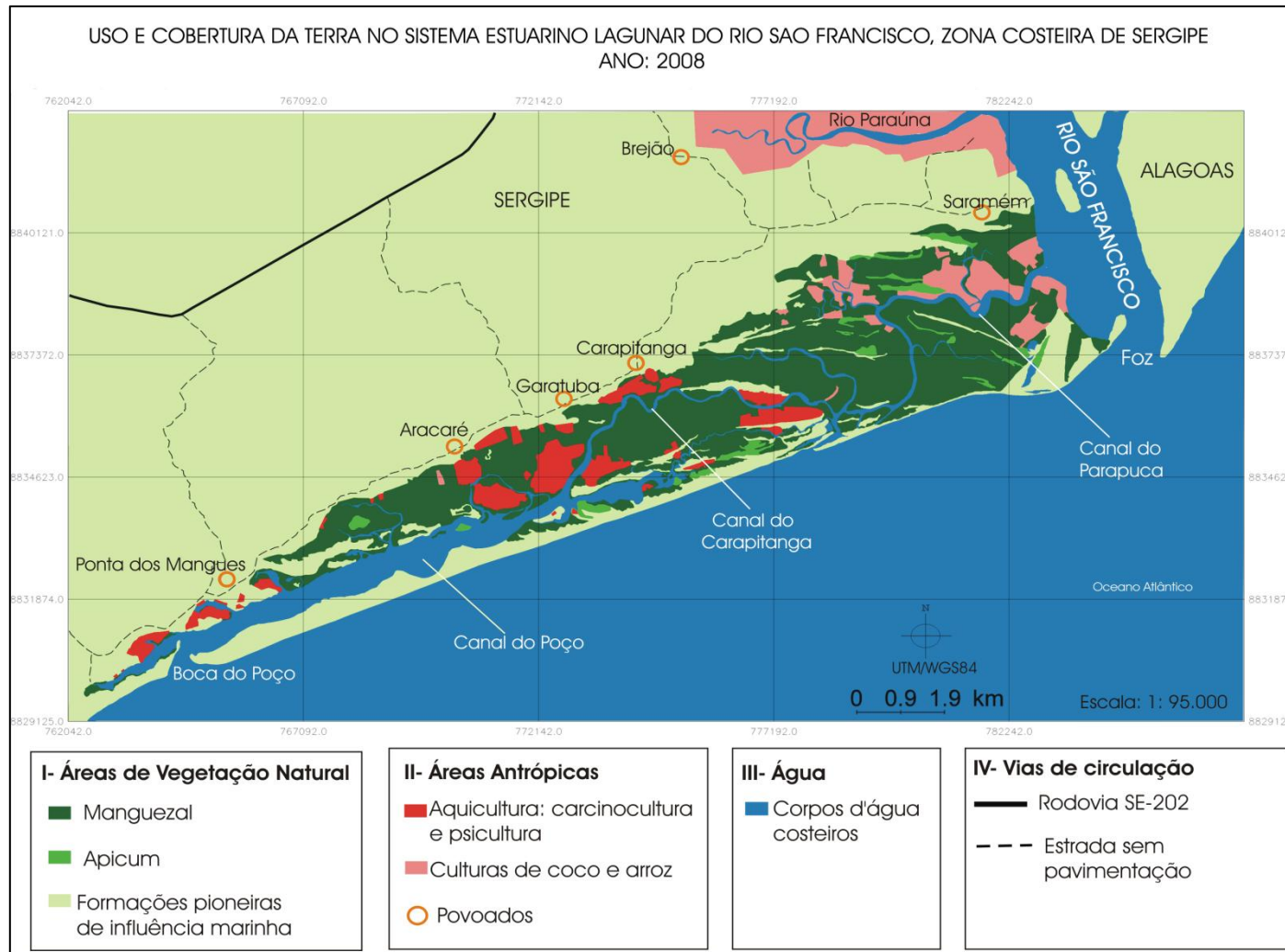


Figura 13: Mapa temático (2008) do uso e cobertura da terra na zona costeira associada ao estuário do Rio São Francisco, Sergipe.

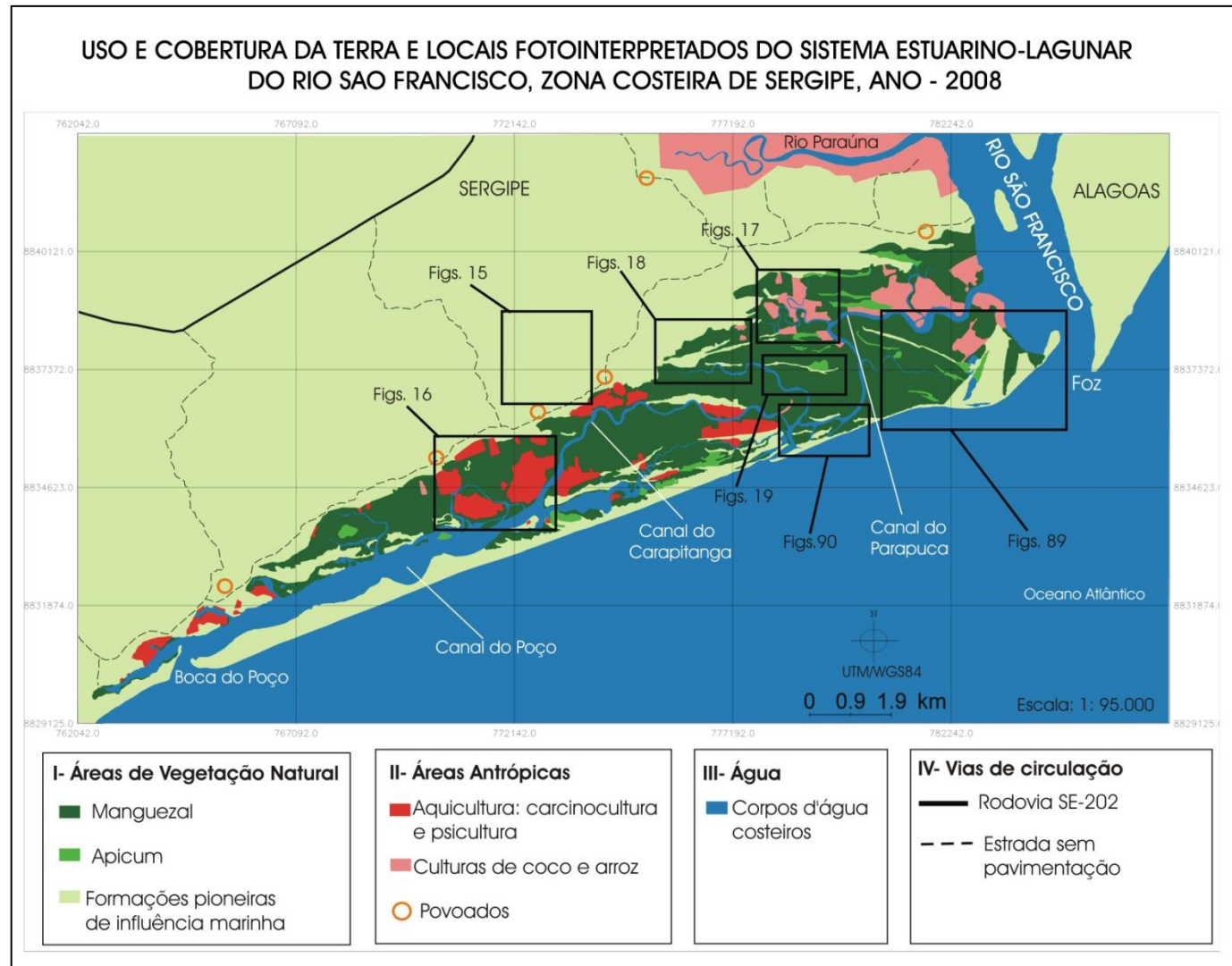


Figura 14: Localização das áreas analisadas (fotointerpretadas) e ilustradas no presente estudo, em escalas de maior detalhe.

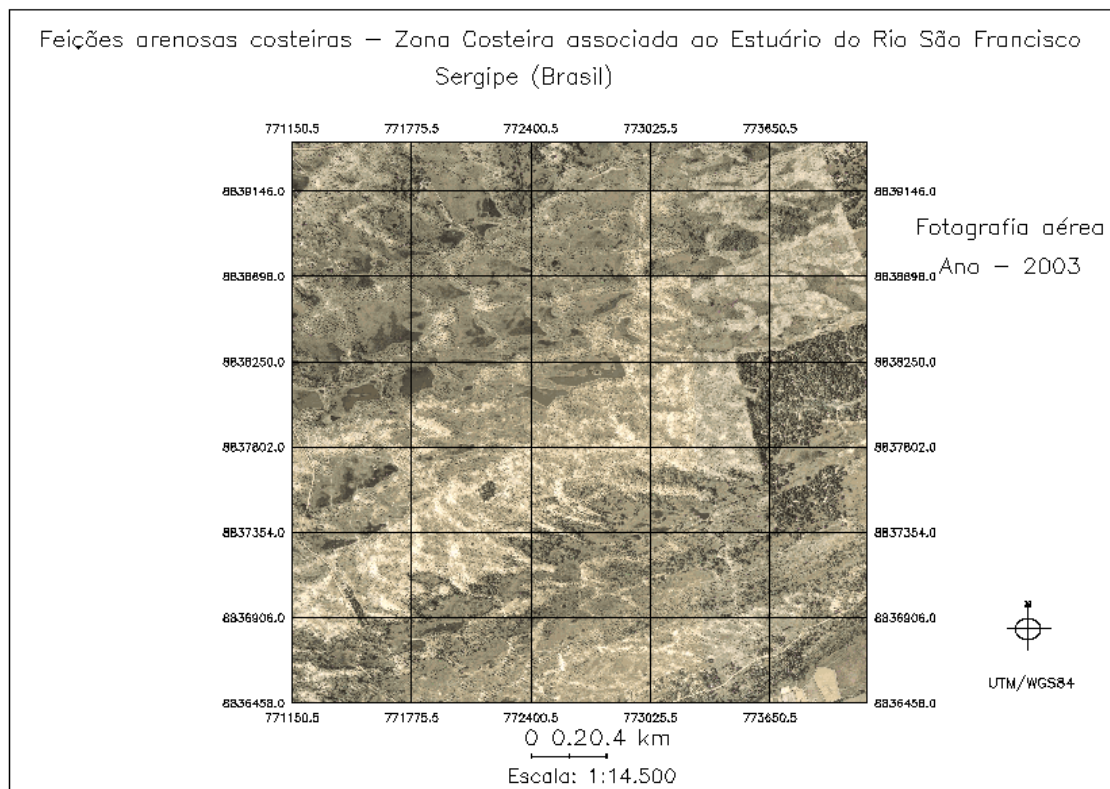


Figura 15A: Unidade formações pioneiras de influência marinha representada em fotografia aérea colorida.

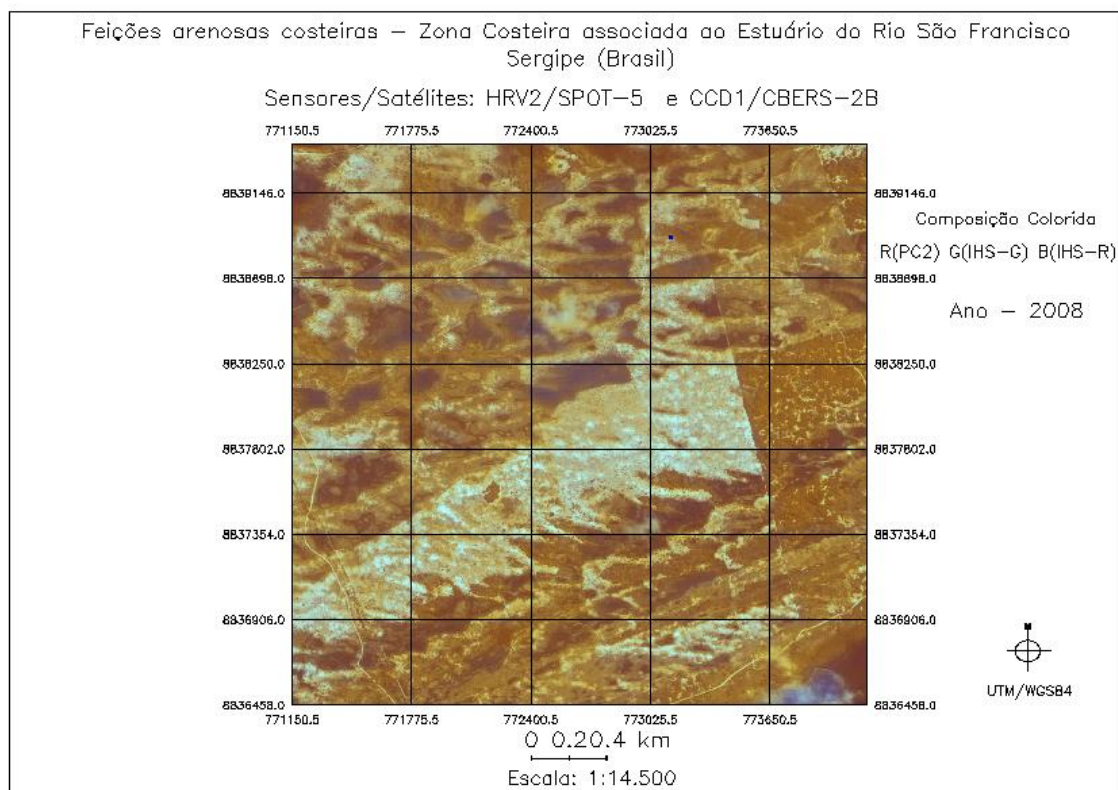


Figura 15B: Unidade formações pioneiras de influência marinha representada em composição colorida de imagens de satélite.

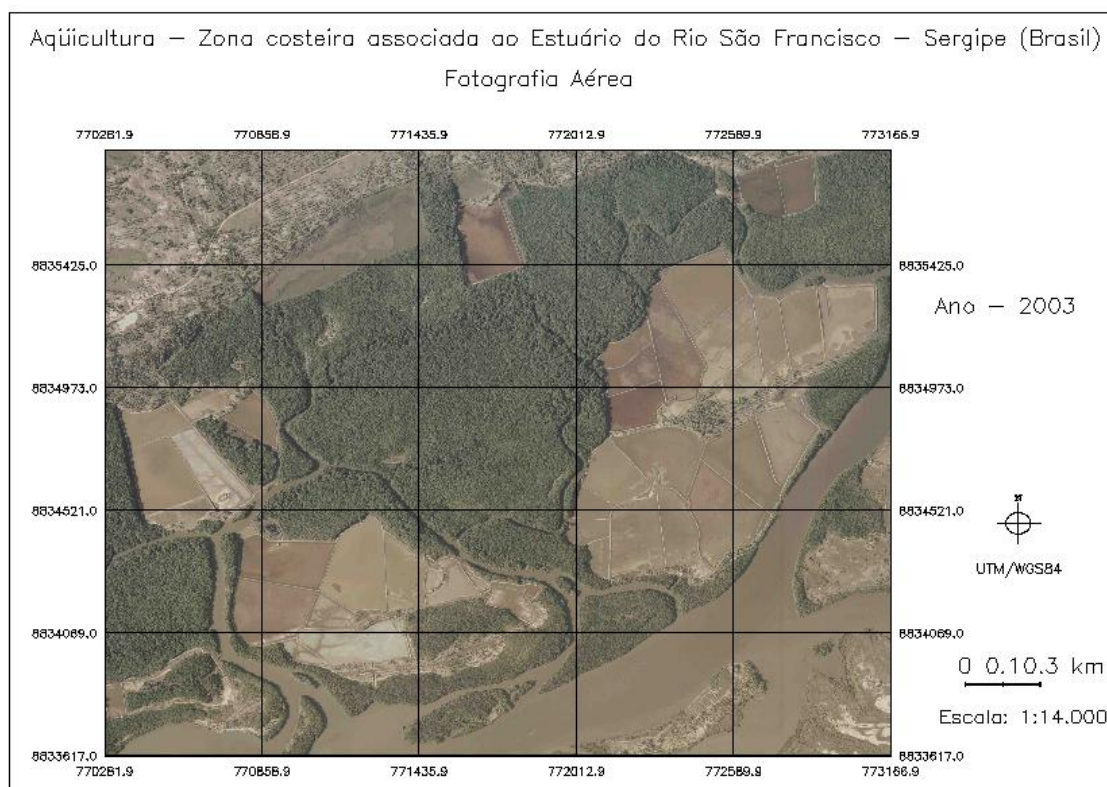


Figura 16A: Unidade aquícultura representada em fotografia aérea colorida.

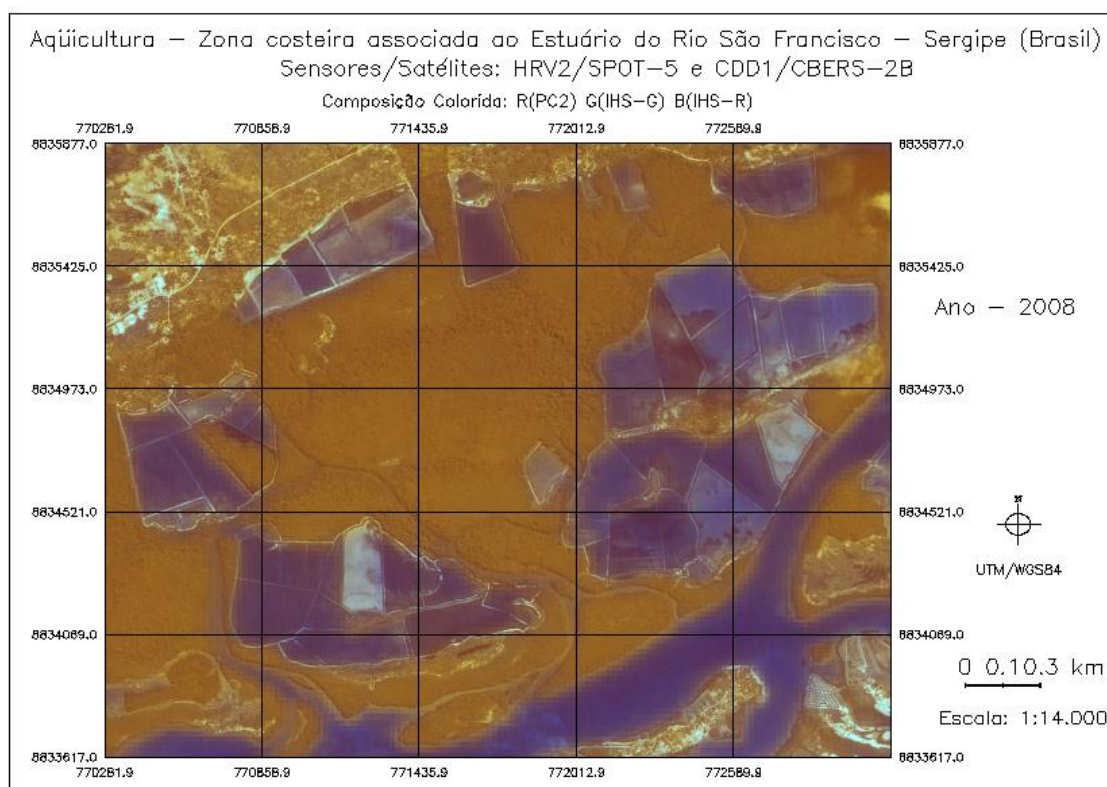


Figura 16B: Unidade aquícultura representada em composição colorida de imagens de satélites.

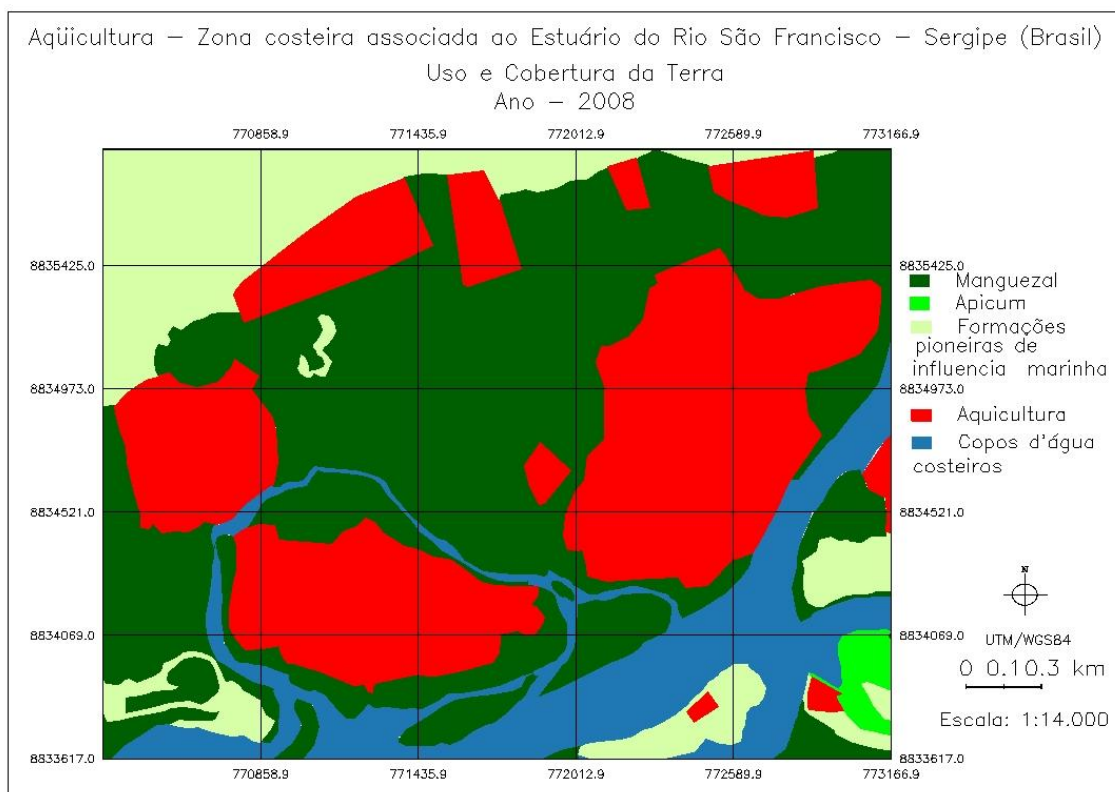


Figura 16C: Unidade aquicultura representada no mapa de uso e cobertura da terra.

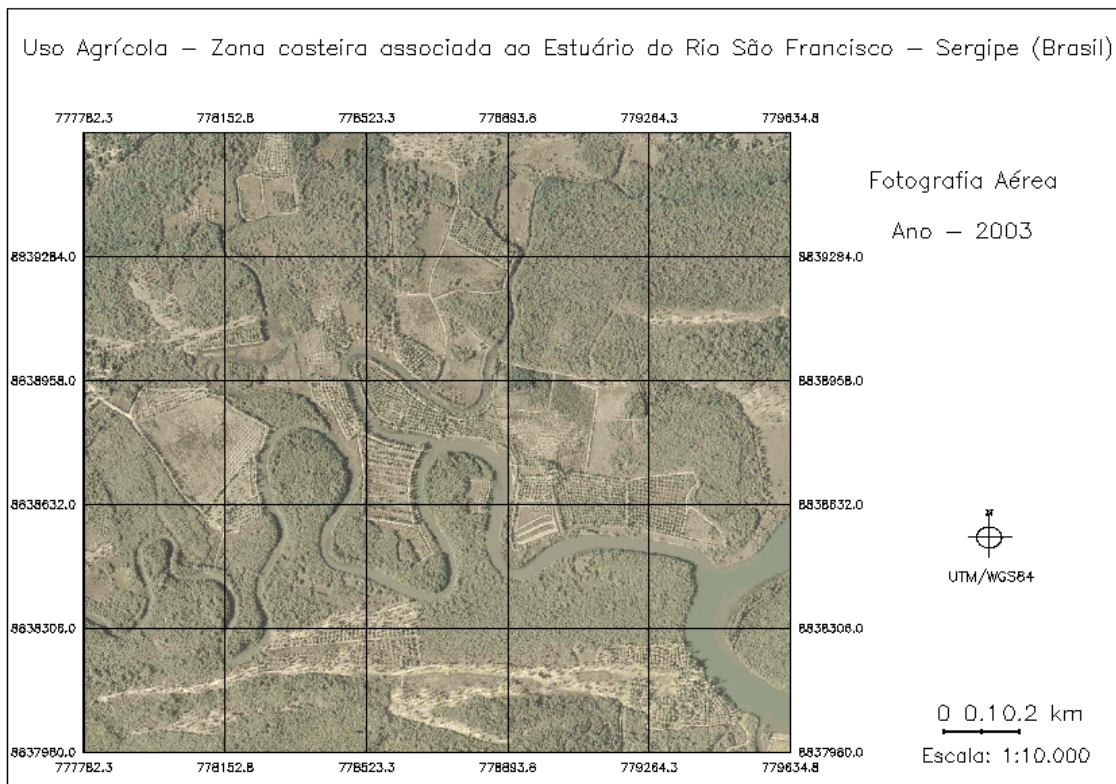


Figura 17A: Unidade culturas de coco e arroz representada em fotografia aérea colorida.

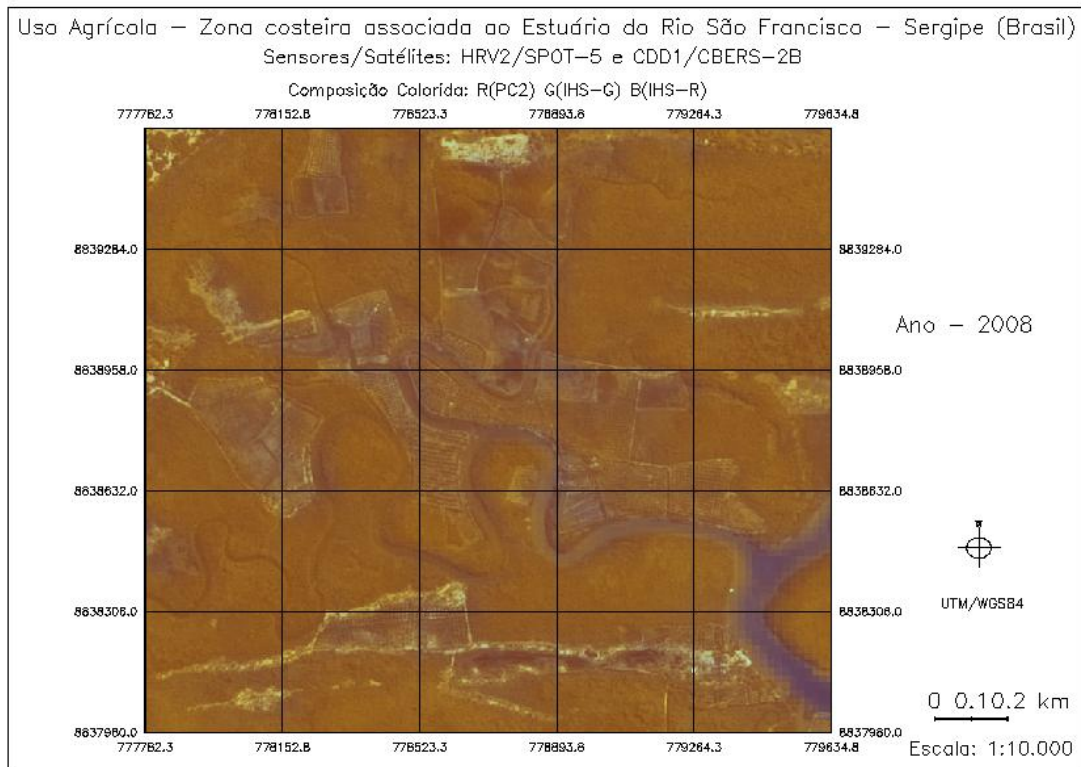


Figura 17B: Unidade culturas de coco e arroz representada em composição colorida de imagens de satélites.

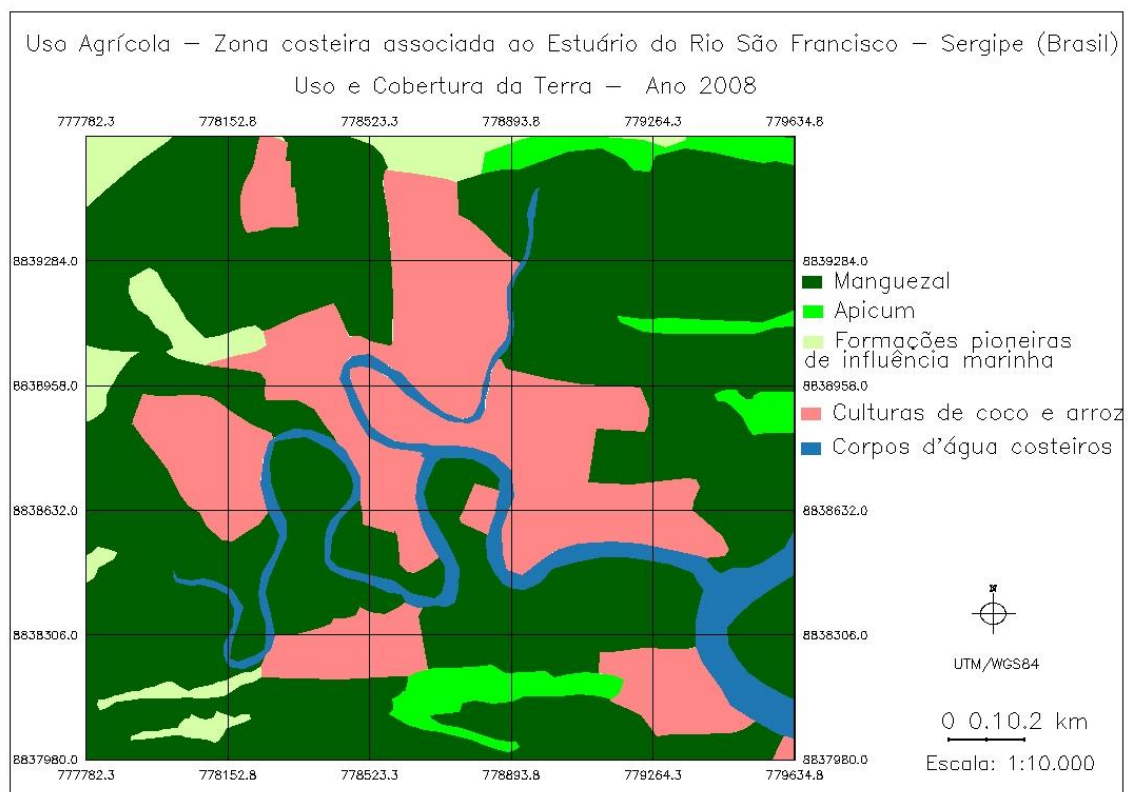


Figura 17C: Unidade culturas de coco e arroz representada no mapa de uso e cobertura da terra.

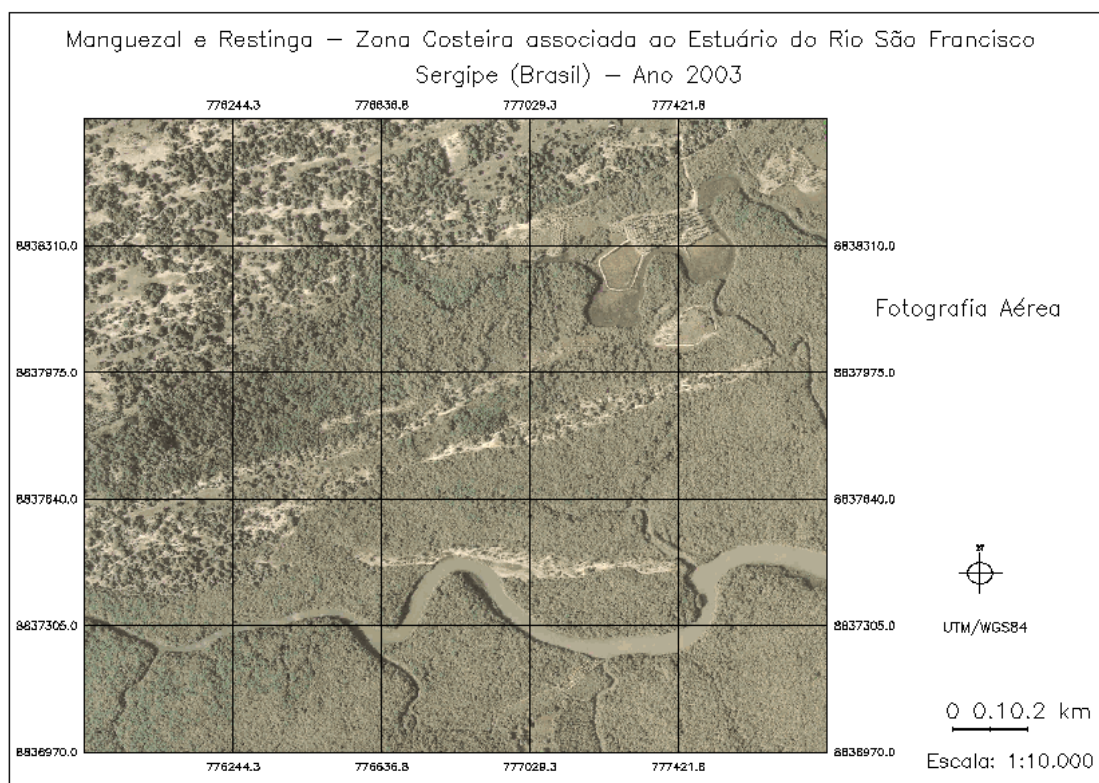


Figura 18A: Unidades manguezal e formações pioneiras de influência marinha (vegetação de restinga) representadas em fotografia aérea colorida.

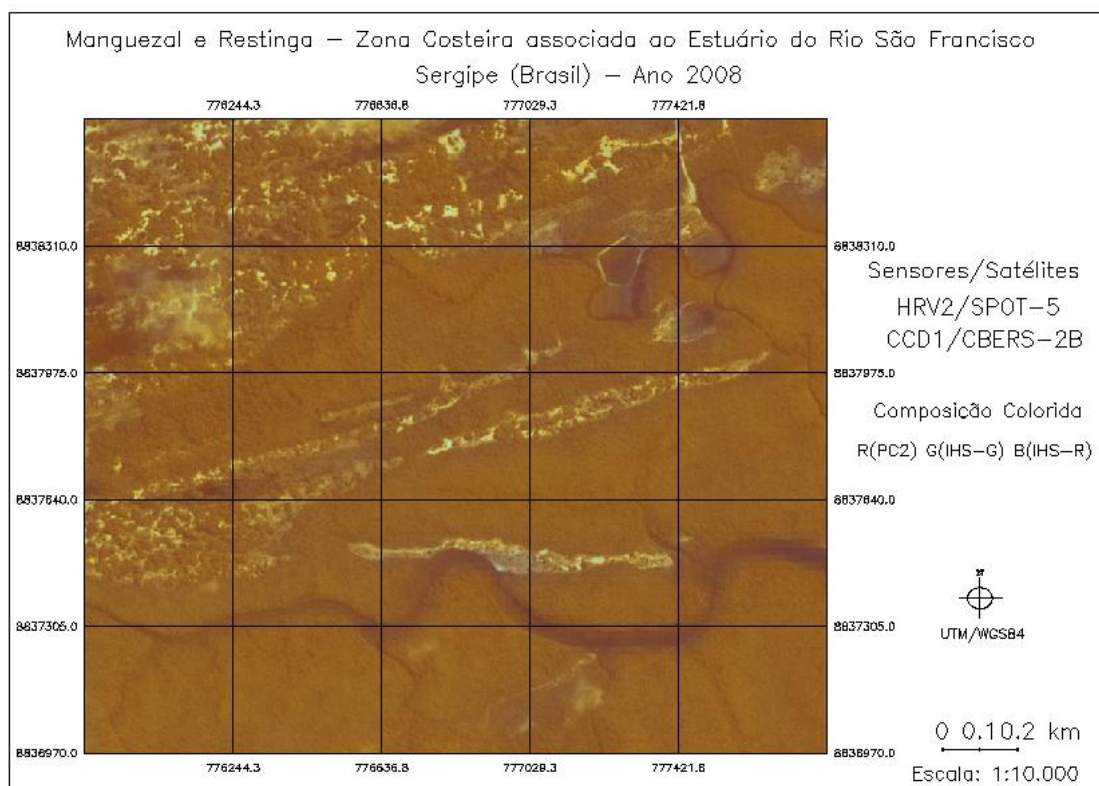


Figura 18B: Unidades manguezal e formações pioneiras de influência marinha (vegetação de restinga) representadas em composição colorida de imagem de satélite.

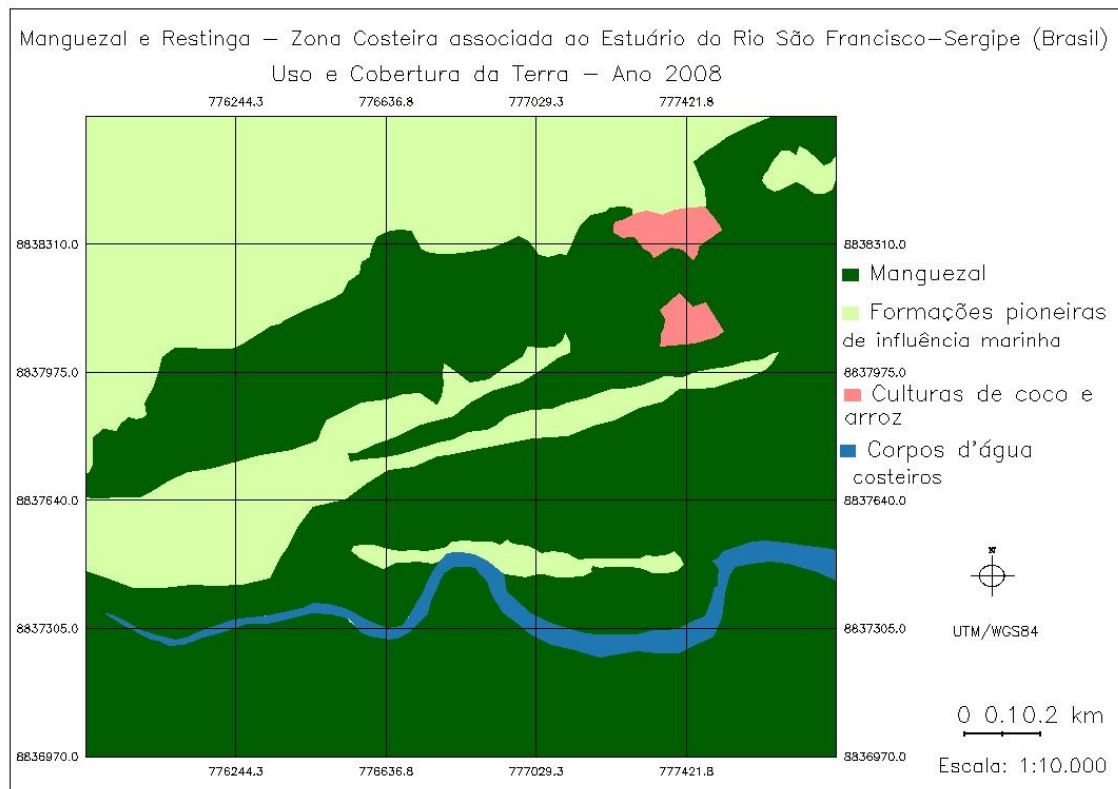


Figura 18C: Unidades manguezal e formações pioneiras de influência marinha (vegetação de restinga) representadas no mapa de uso e cobertura da terra.



Figura 19A: Unidades manguezal, apicum e formações pioneiras de influência marinha (cordão arenoso) representadas em fotografia aérea colorida.

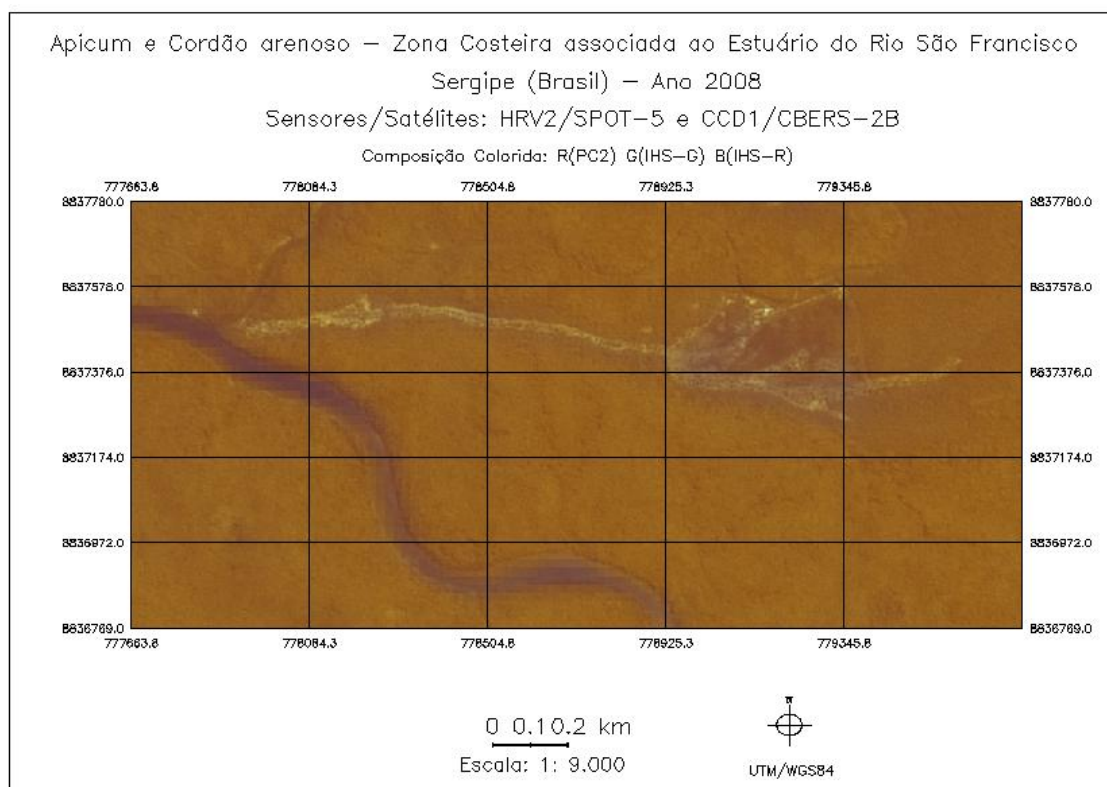


Figura 19B: Unidades manguezal, apicum e formações pioneiras de influência marinha (cordão arenoso) representadas em composição colorida de imagem de satélite.



Figura 19C: Unidades manguezal, apicum e formações pioneiras de influência marinha (cordão arenoso) representadas no mapa de uso e cobertura da terra.

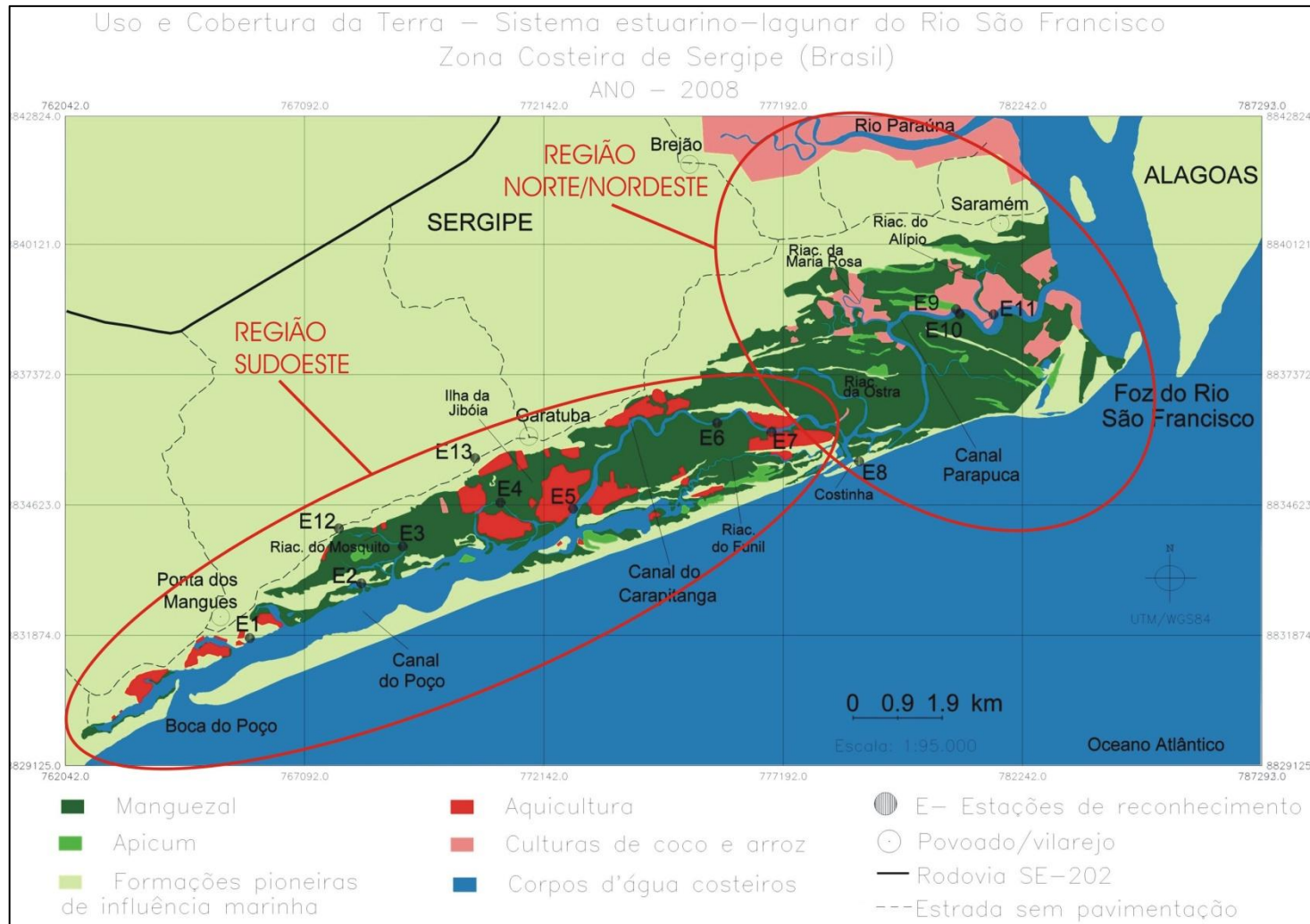


Figura 20: Estações de reconhecimento de campo amostradas durante as expedições de campo realizadas em 18/04/2009, 19/04/2009 e 31/05/2009.

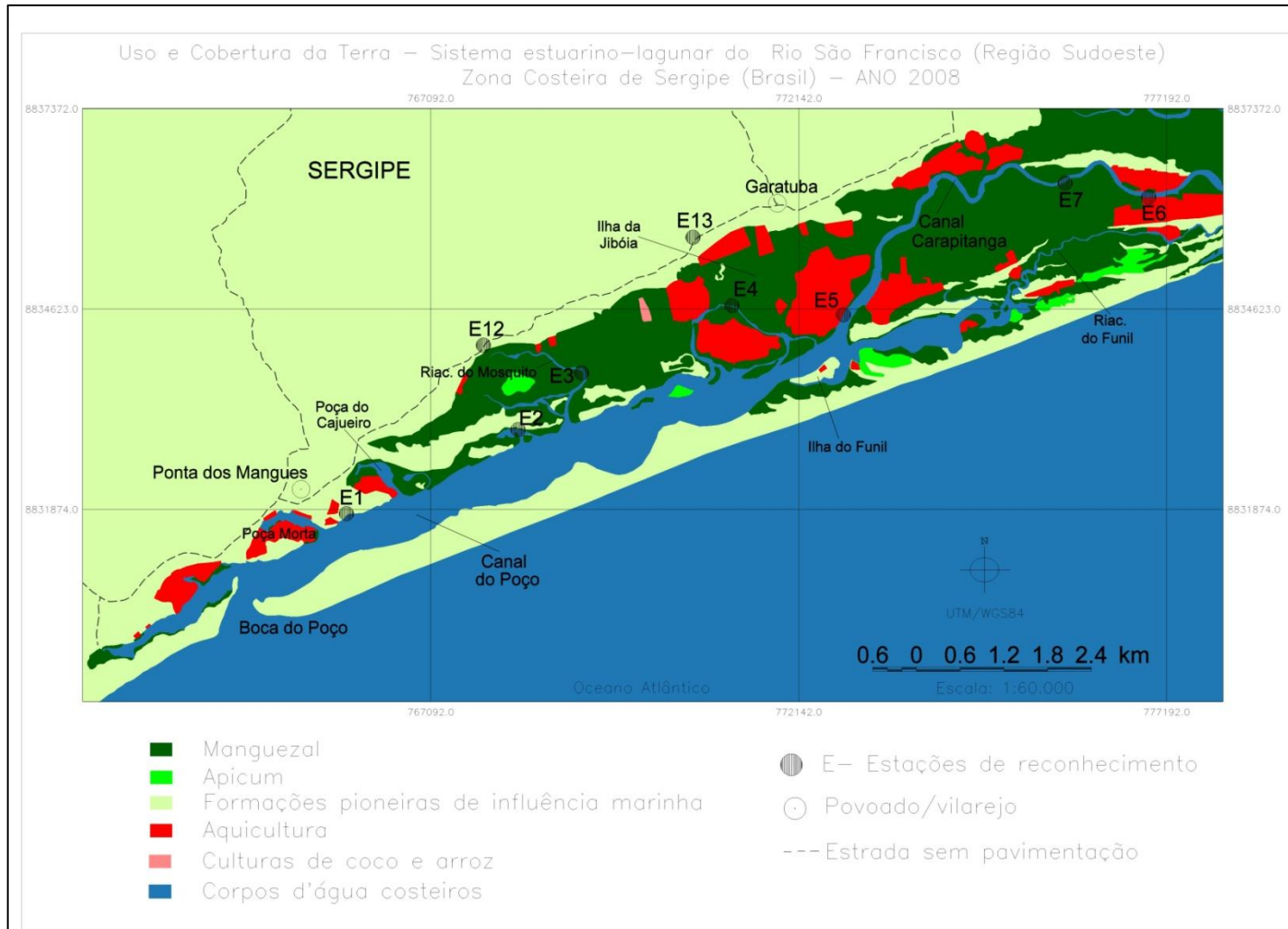


Figura 21: Detalhe da região sudoeste da área de estudo com as estações de reconhecimento de campo amostradas em 18/04/2009 e 31/05/2009.



Figura 22: Visão oeste da margem continental Canal do Poço, estação de reconhecimento 1.

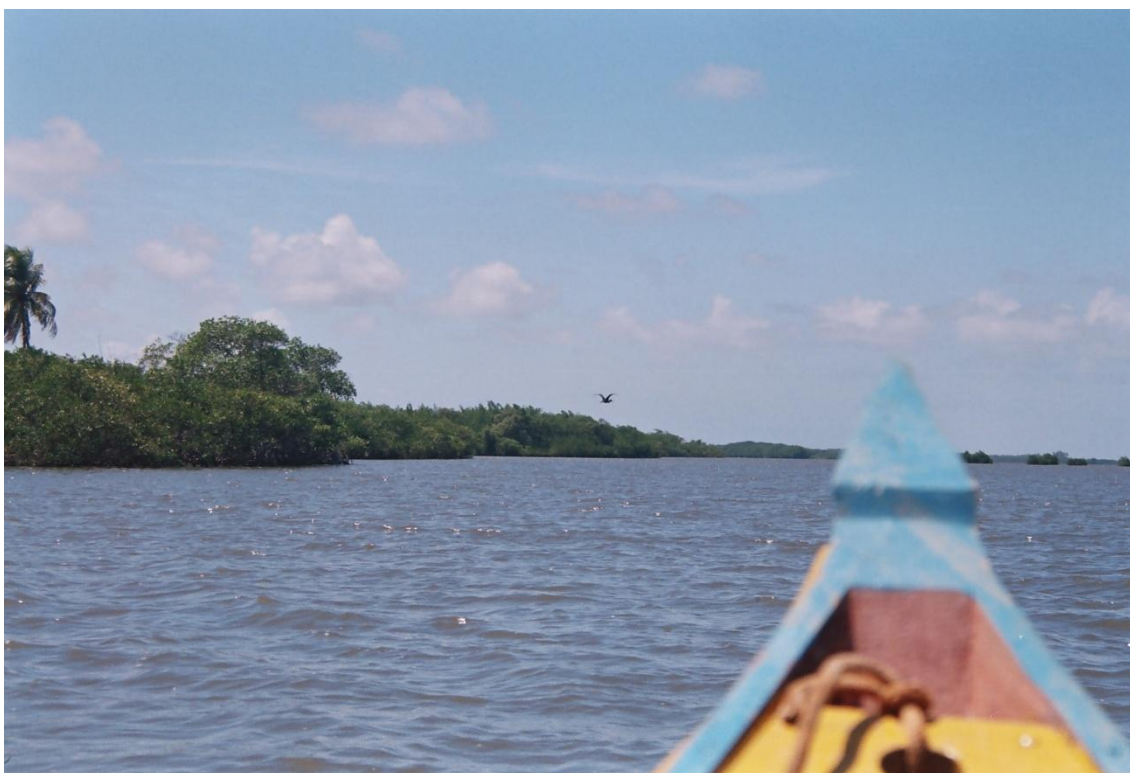


Figura 23: Margem continental do Canal do Poço com ocorrência de bosques de mangue.



Figura 24: Canal do Poço com sua margem insular (ilha barreira) ao fundo.



Figura 25: Margem insular do Canal do Poço com ocorrência de *Anacardium occidentale* ("cajueiro", indicado pela seta).



Figura 26: Aspecto geral da área da Boca do Poço, local onde o Canal do Poço se comunica direto com o oceano, região sudoeste da área de estudo.

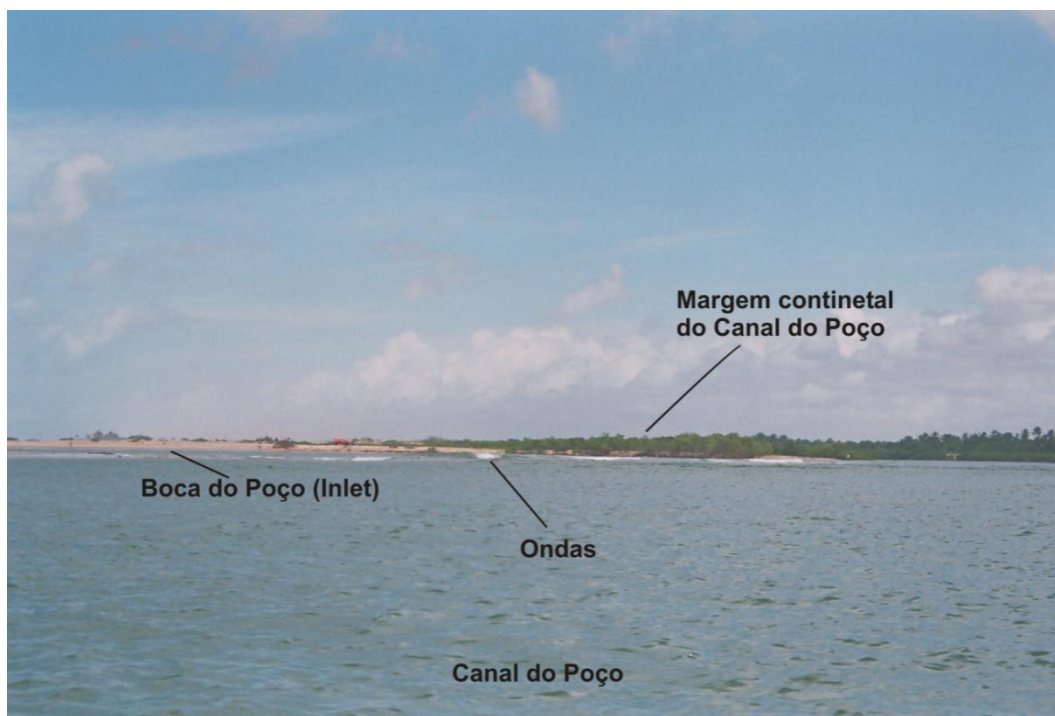


Figura 27: Detalhe da Boca do Poço, local onde o Canal do Poço se comunica direto com o oceano, região sudoeste da área de estudo.



Figura 28: Aspecto de um mancha de vegetação de mangue na estação de reconhecimento de campo 1.



Figura 29: Presença de lixo na estação de reconhecimento de campo 1.



Figura 30: Aspecto da Poça do Luizinho localizada na margem continental do Canal do Poço.



Figura 31: Aspecto de uma franja de bosque de mangue localizada na estação de reconhecimento de campo 2, Poça do Luizinho.



Figura 32: Aspecto de uma faixa de cordões arenosos seguida por bosques de mangue de *C. erectus*, estação de reconhecimento de campo 2, Poça do Luizinho.



Figura 33: Aspecto de bosques de mangues localizados ao longo das margens dos canais naturais da área de estudo, região sudoeste.



Figura 34: Aspecto de um dique de viveiros de carcinocultura, localizado na Ilha da Jibóia. Ao lado ocorrem bosques de mangue de médio porte.

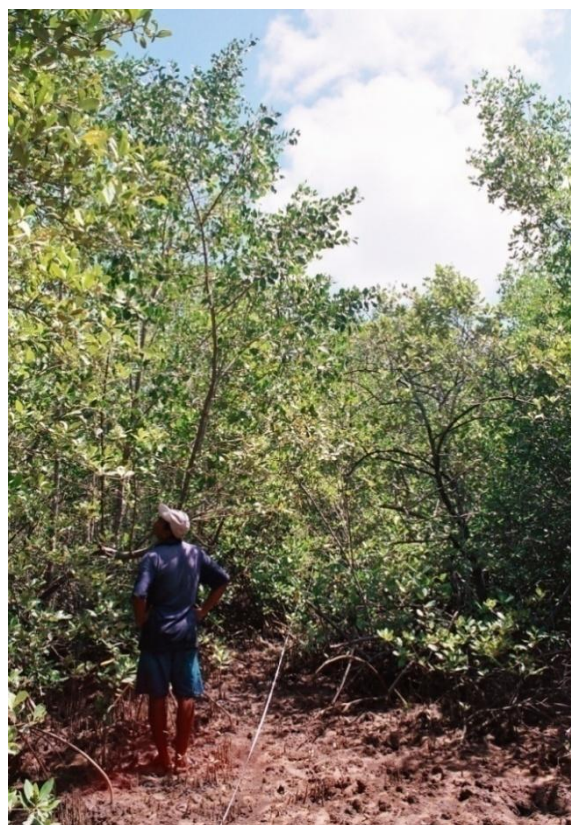


Figura 35: Aspecto de um bosque de mangue localizado na estação de reconhecimento de campo 3.



Figura 36. Aspecto do dique de terra remanescente de uma tanque de piscicultura desativado, estação de reconhecimento de campo 3.



37. Aspecto da vegetação de mangue na estação de reconhecimento de campo 3: (A) Indivíduos jovens e adultos, (B) clareira



Figura 38: Troncos retirados das árvores de mangue na estação de reconhecimento de campo 3.

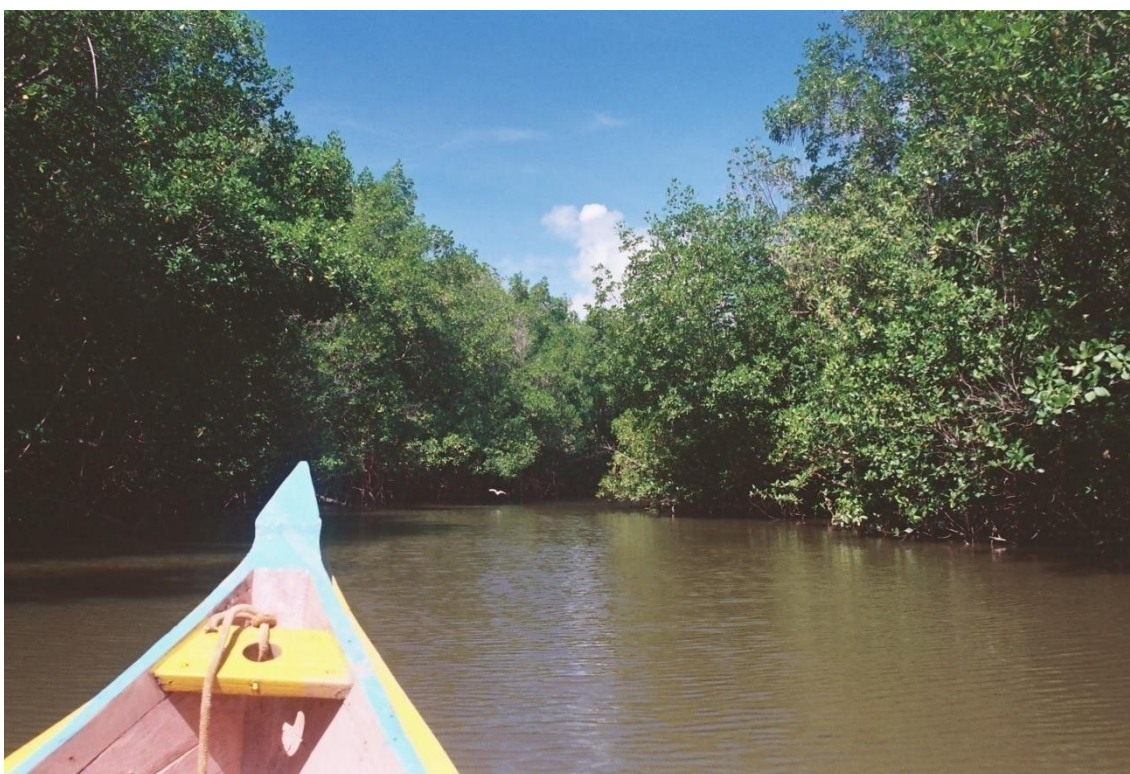


Figura 39: Aspecto dos bosques de mangue na ilha da Jibóia.



Figura 40: Aspecto de um bosque de mangue localizado na estação de reconhecimento de campo 4, Ilha da Jibóia.



Figura 41: Aspecto de uma área de apicum localizada na estação de reconhecimento de campo 4, Ilha da Jibóia.



Figura 42: Aspecto dos viveiros de camarão localizados na estação de reconhecimento de campo 5.



Figura 43: Aspecto do solo alterado (primeiro plano) antecedendo os viveiros de camarão (segundo plano) e delimitado por manguezais (fundo), na estação de reconhecimento de campo 5.



Figura 44: Aspecto de uma franja de bosque de mangue de elevado porte que antecede um empreendimento de aquicultura. Na área clara central observa-se atrás das árvores o viveiro de camarão.



Figura 45: Aspecto de um empreendimento de aquicultura localizado diretamente nas margens do Canal do Carapitanga. Ao fundo do lado direito observa-se bosques de mangue.



Figura 46: Aspecto de um bosque de mangue de elevado porte, localizado no Canal do Carapitanga.



Figura 47: Porto do Povoado Carapitanga, margem insular do Canal do Carapitanga.



Figura 48: Margem continental do Canal Carapitanga, nas proximidades do Canal Parapuca, apresentando de ciperáceas, como *Eleocharis sp.* (“junco”), sendo seguidas de coqueiros e manguezais.



Figura 49: Carcinocultura na margem insular do Canal do Carapitanga, estação de reconhecimento 6 (visão leste). Observa-se presença de ciperáceas, como *Eleocharis sp.* (“junco”), entre os viveiros.



Figura 50: Carcinocultura na margem insular do Canal do Carapitanga, estação de reconhecimento 6 (visão oeste). Observa-se presença de bosque de mangue de elevado porte ao lado do viveiro.



Figura 51: Aspecto de um bosque de mangue localizado na margem insular do Canal do Carapitanga, estação de reconhecimento 7: (A) Transversal percorrida, (B) Detalhe de um indivíduo de *R. mangle*.



Figura 52: Aspecto de um bosque de mangue na estação de reconhecimento 7. Observa-se a presença de tronco de árvore morta (direita) e plântulas.

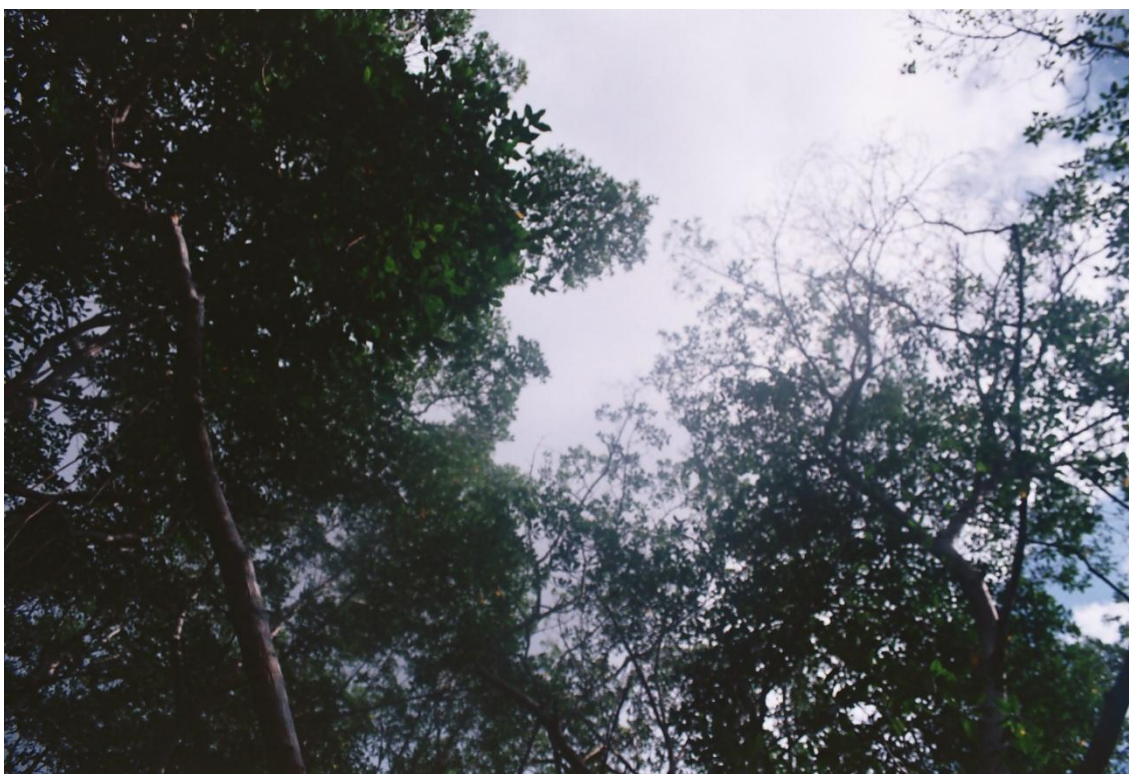


Figura 53: Aspecto de uma clareira no dossel do bosque de mangue localizado na estação de reconhecimento 7.

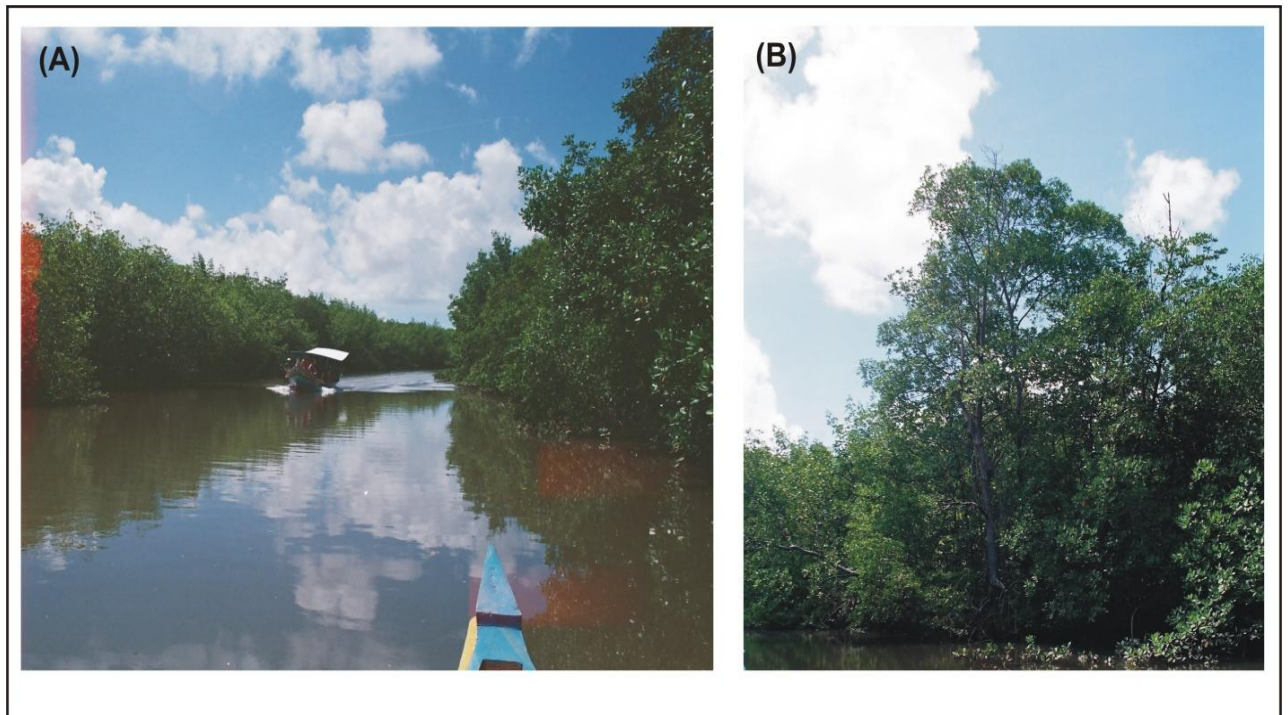


Figura 54: Riacho do Funil: (A) Aspecto de bosques de mangue de elevado porte que colonizam as margens do riacho. (B) Detalhe com um indivíduo de *R. mangle*.



Figura 55: Aspecto da margem continental do Riacho do Funil próximo à Costinha. Observa-se gramíneas, ciperáceas e indivíduos de *A. aureum*.

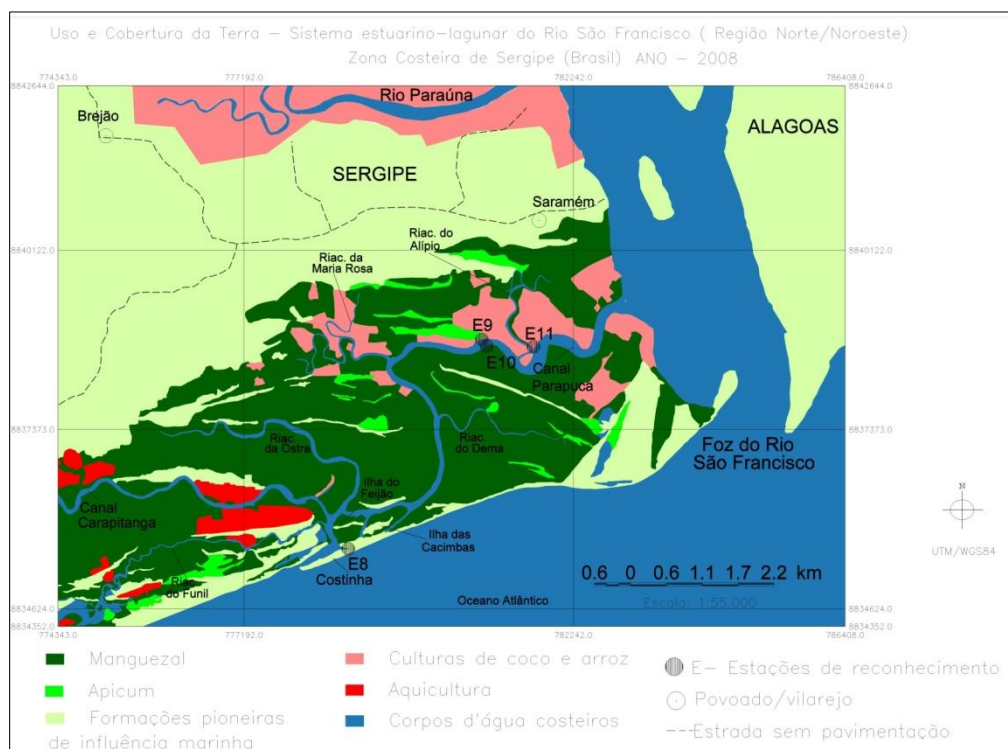


Figura 56: Detalhe da região norte/nordeste da área de estudo com as estações de reconhecimento de campo amostradas em 19/04/2009.

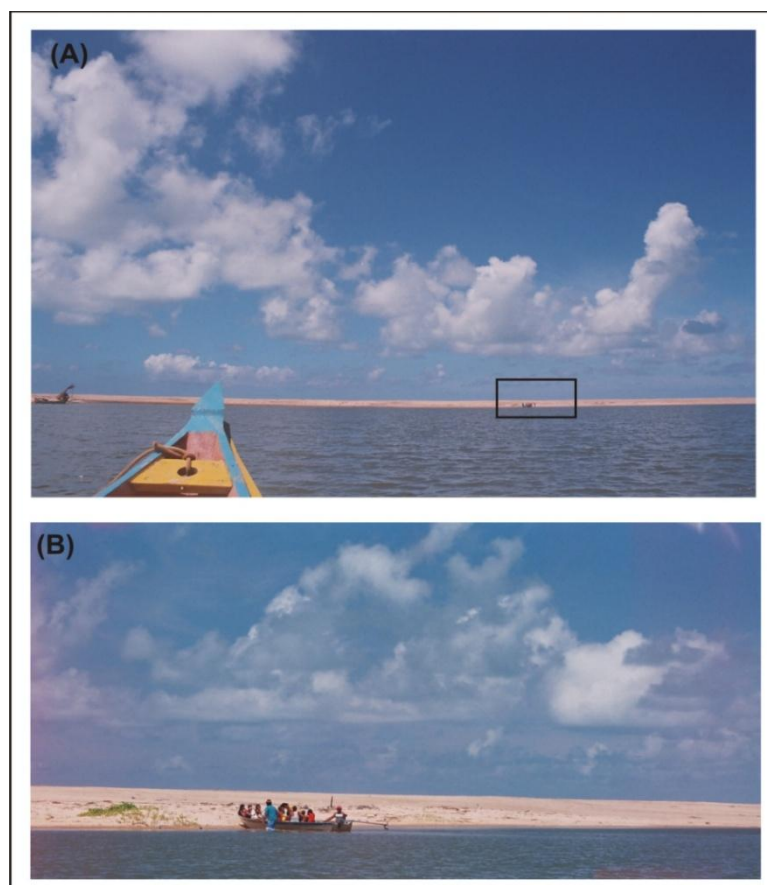


Figura 57: Costincha. (A) Ao fundo observa-se a linha de costa e no primeiro plano a água no encontro dos canais. (B) Detalhe da área do retângulo.



Figura 58: Visão leste na estação de reconhecimento 8, Costinha.



Figura 59: Visão oeste na estação de reconhecimento 8, Costinha.



Figura 60: Árvores de mangue mortas (destacadas na elipse) devido o efeito da erosão nos limites da Costinha. (A) Visão leste (detalhe figura 58), bosques de mangue da Ilha do Feijão. (B) Visão oeste (detalhe figura 59).



Figura 61: Detalhe de uma franja de bosque de mangue no Canal Parapuca, com ocorrência de *A. aurem* (indicado pelas setas) entre indivíduos de *R. mangle*.



Figura 62: Fazenda Mangabeira no Canal Parapuca.



Figura 63: Margem do Canal do Parapuca com de plantação de coco (ao fundo) e indivíduos de *A. aurem* (primeiro plano).



Figura 64. Tanques de petróleo e/ou gás da Petrobrás nas proximidades da Fazenda Mangabeira.



Figura 65: Estação de reconhecimento 9. No primeiro plano observa-se ciperáceas, gramíneas e indivíduos de *A. aurem*. Ao fundo observa-se coqueiros e manguezais.



Figura 66: *Avicennia germinans*, estação de reconhecimento 10. (A) Arbusto. (B) Detalhe da inflorescência e folhas.



Figura 67: Estação de reconhecimento 10, margem insular do Canal Parapuca. Observa-se (“junco”) (primeiro plano) e *A. aurem* (fundo).

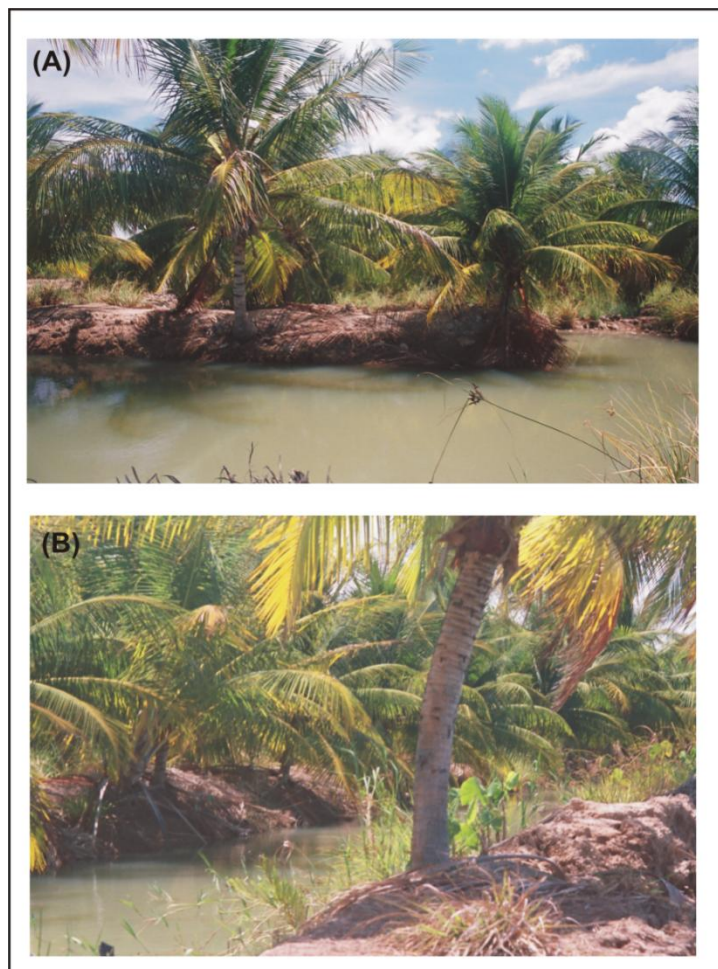


Figura 68: Plantação de coco, estação de reconhecimento 11, margem continental do Canal do Parapuça na sua intersecção com o Riacho do Alípio.

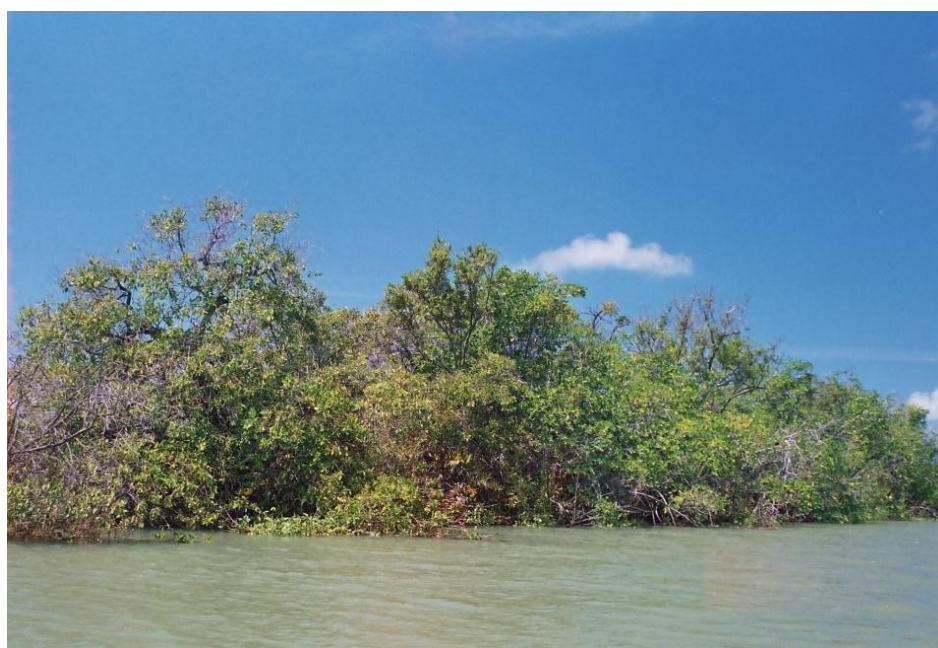


Figura 69: Aspecto de bosques de mangue de baixo porte no Canal do Parapuça, próximo à foz do Rio São Francisco.



Figura 70: Aspecto de bosques de mangue no Canal do Parapuca, próximo à foz do Rio São Francisco, com ocorrência de *M. arborecens* (“aninga”) (destacada na elipse).



Figura 71: Plantação de coco entre a vegetação de mangue no Canal do Parapuca, próximo à foz do Rio São Francisco.



Figura 72. Encontro do Canal do Parapuça com as águas da Foz do Rio São Francisco.

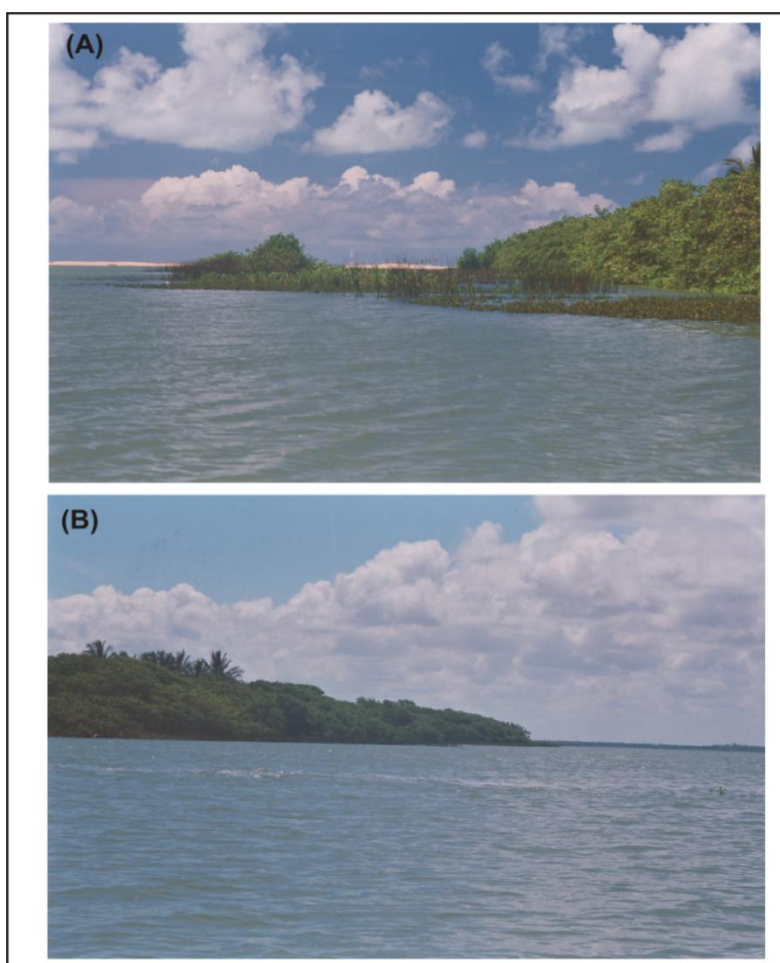


Figura 73. Margem sergipana do Rio São Francisco na região da foz e encontro com Canal Parapuça. (A) Visão sul. (B) Visão norte.



Figura 74. Margem alagoana do Rio São Francisco na região da foz e encontro com Canal Parapuca.



Figura 75: Trecho alagado da estrada não pavimentada. (A) Estrada alagada. (B) detalhe de parte da área alagada.



Figura 76: Pequena duna com vegetação de restinga na unidade formações pioneiras de influência marinha.



Figura 77: Área alagada na unidade formações pioneiras de influência marinha.



Figura 78: Cordões arenosos na unidade formações pioneiras de influência marinha.



Figura 79: Casas/sítios localizados paralelamente a estrada não pavimentada, no povoado Aracaré.



Figura 80: Cordões arenosos com vegetação herbácea, restinga e coqueiros ao longo da estrada não pavimentada, estação de reconhecimento 12.



Figura 81: Detalhe de coqueiros e árvores de restinga na estação de reconhecimento 12.



Figura 82: Vegetação de restinga com árvores de porte médio, cactáceas e bromeliáceas na estação de reconhecimento 12.



Figura 83: Vegetação de mangue (ao fundo dos coqueiros), estação de reconhecimento 12.



Figura 84: Lagoa (direita) e parte da estrada alagada na estação de reconhecimento 13. Ao fundo vegetação herbácea e coqueiros.



Figura 85: Aspecto de uma casa no vilarejo Aracaré (Figura), estação de reconhecimento 13. Observa-se vegetação de restinga ao fundo.

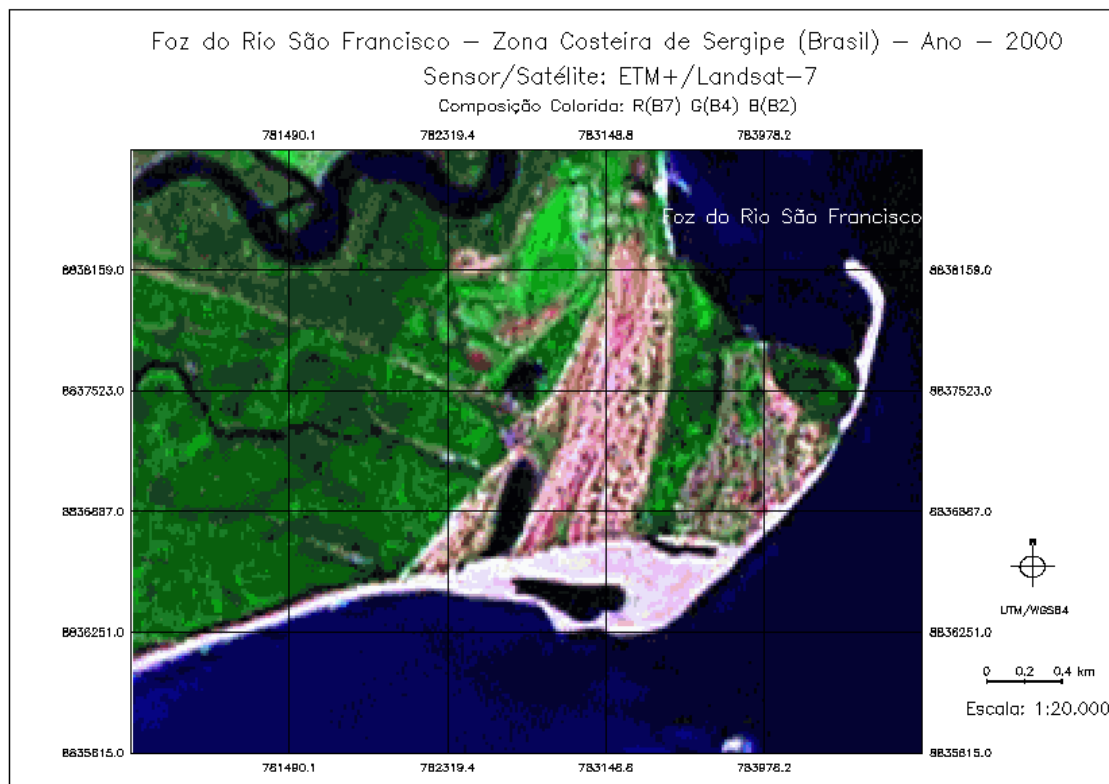


Figura 86A: Foz do Rio São Francisco representada na imagem ETM+/Landsat.

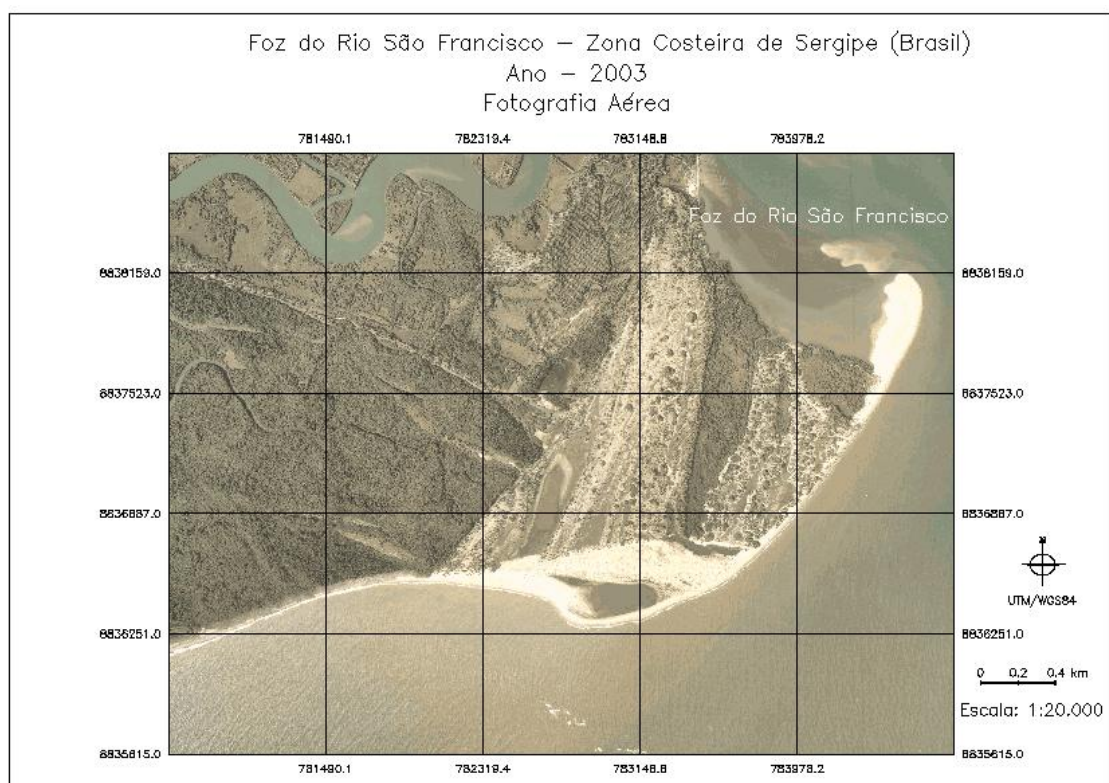


Figura 86B: Foz do Rio São Francisco representada em fotografia aérea colorida.

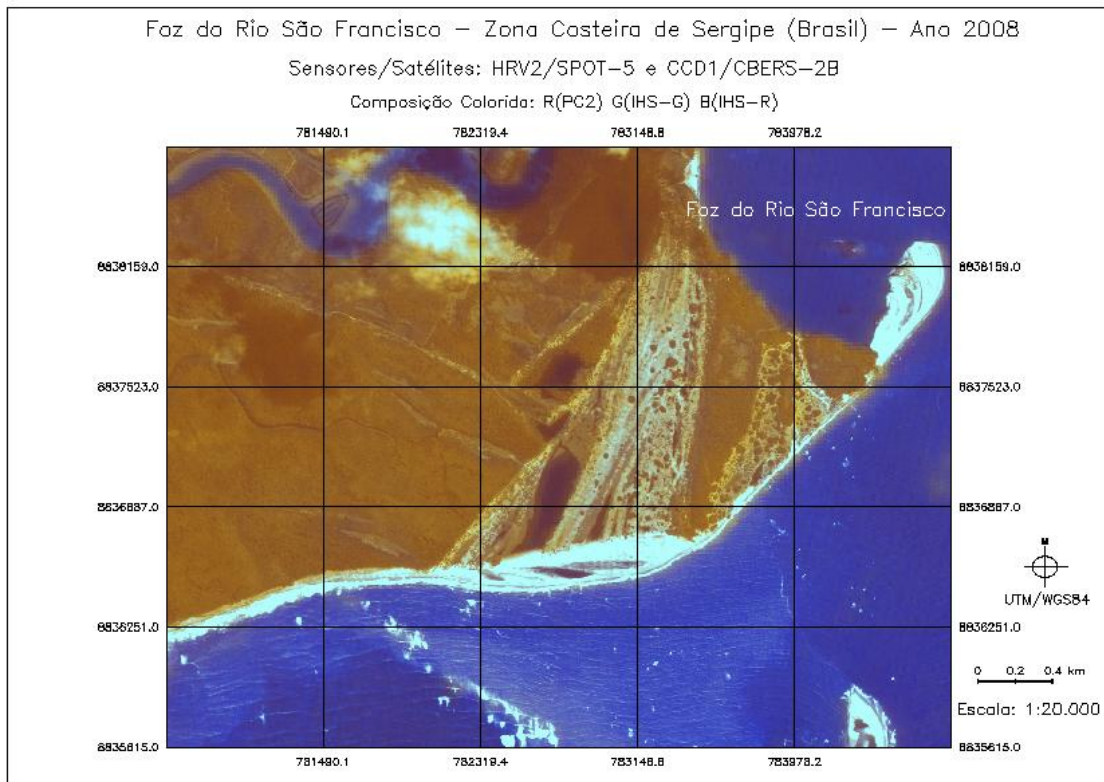


Figura 86C: Foz do Rio São Francisco representada em composição colorida de imagem de satélite.

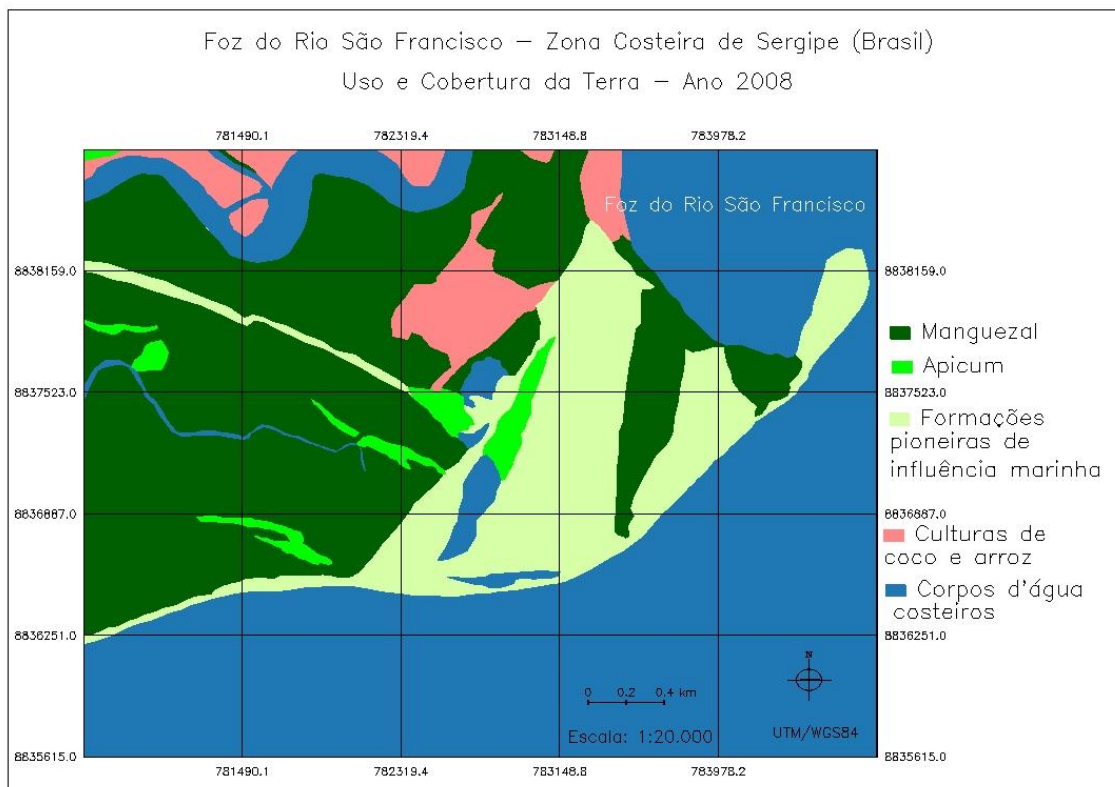


Figura 86D: Foz do Rio São Francisco representada no mapa de uso e cobertura da terra.

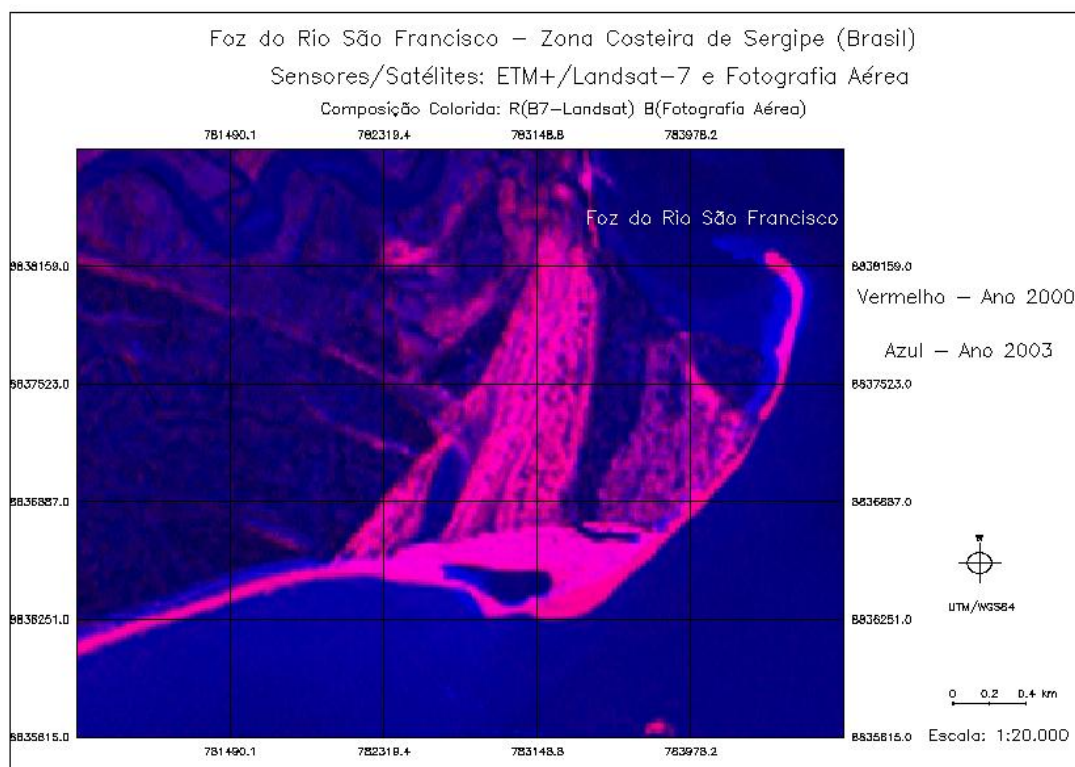


Figura 87: Foz do Rio São Francisco representada em composição colorida multitemporal (2000-2003).

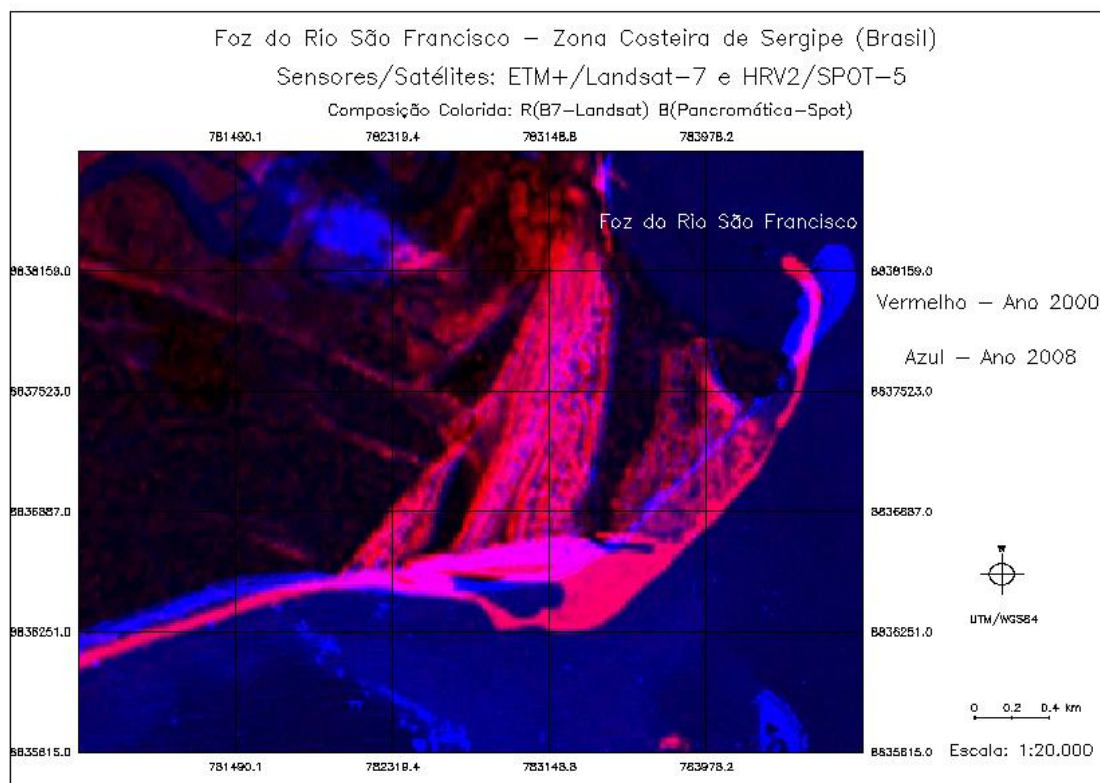


Figura 88: Foz do Rio São Francisco representada em composição colorida multitemporal (2000-2008).

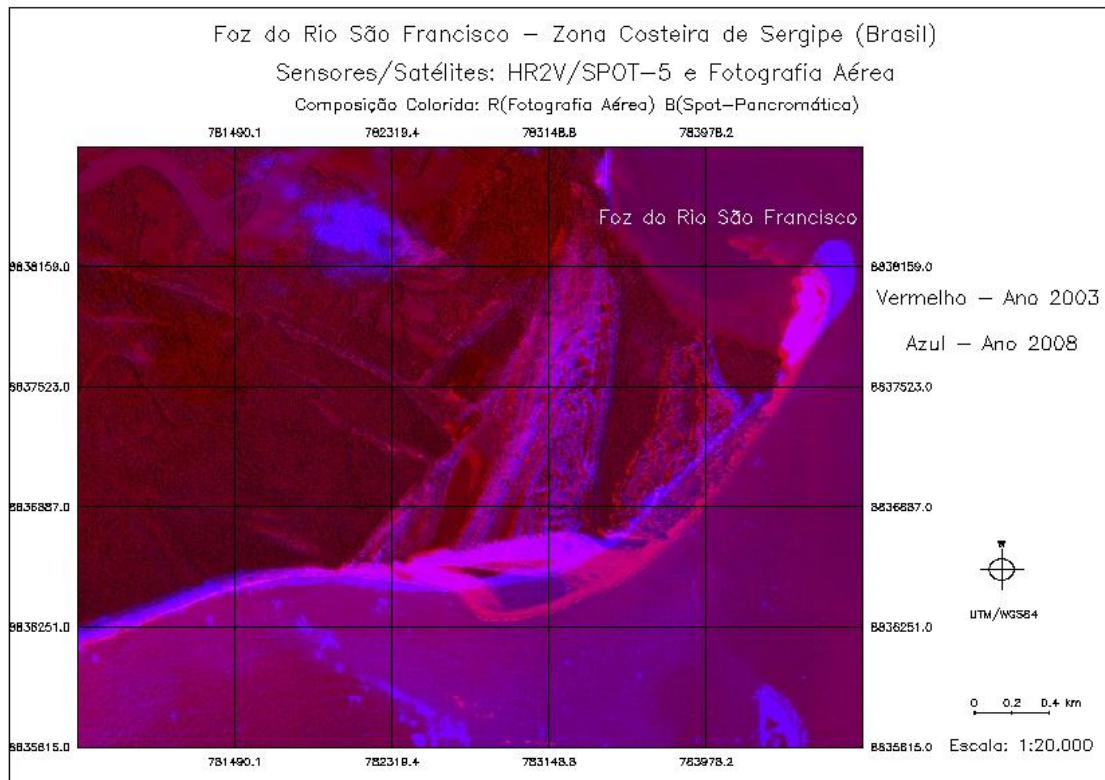


Figura 89: Foz do Rio São Francisco representada em composição colorida multitemporal (2003-2008).

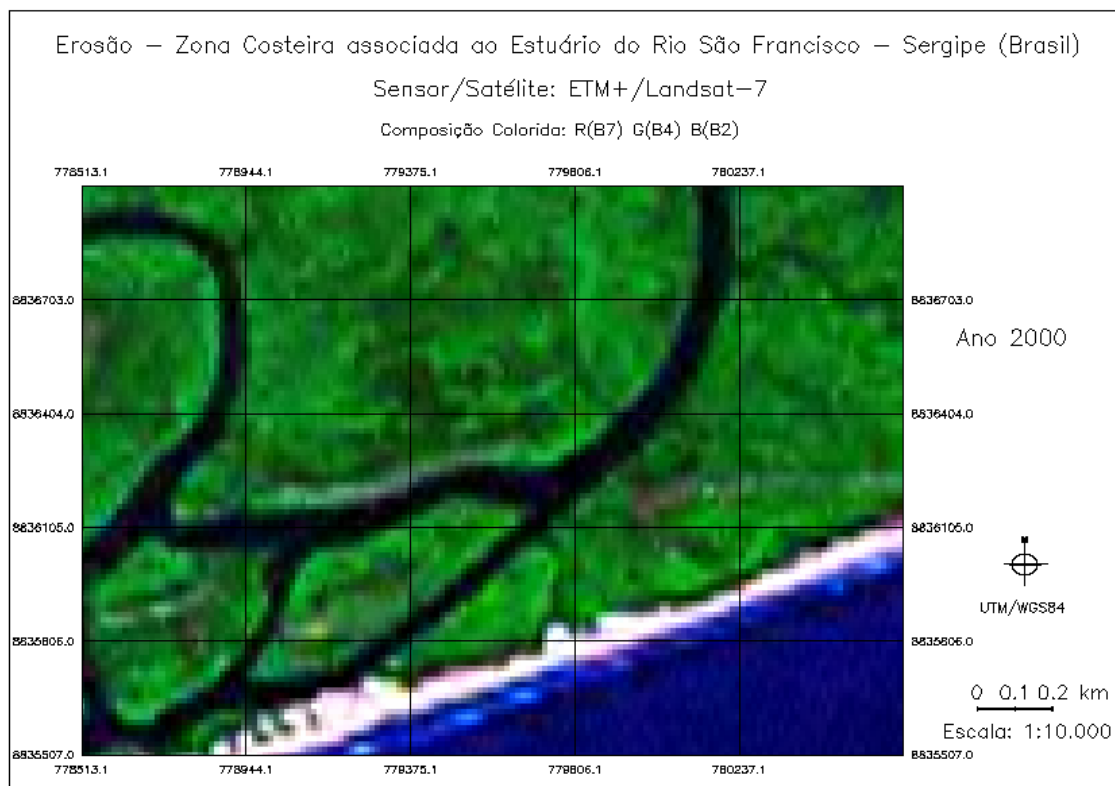


Figura 90A: Áreas de manguezal em processo de erosão em 2000.

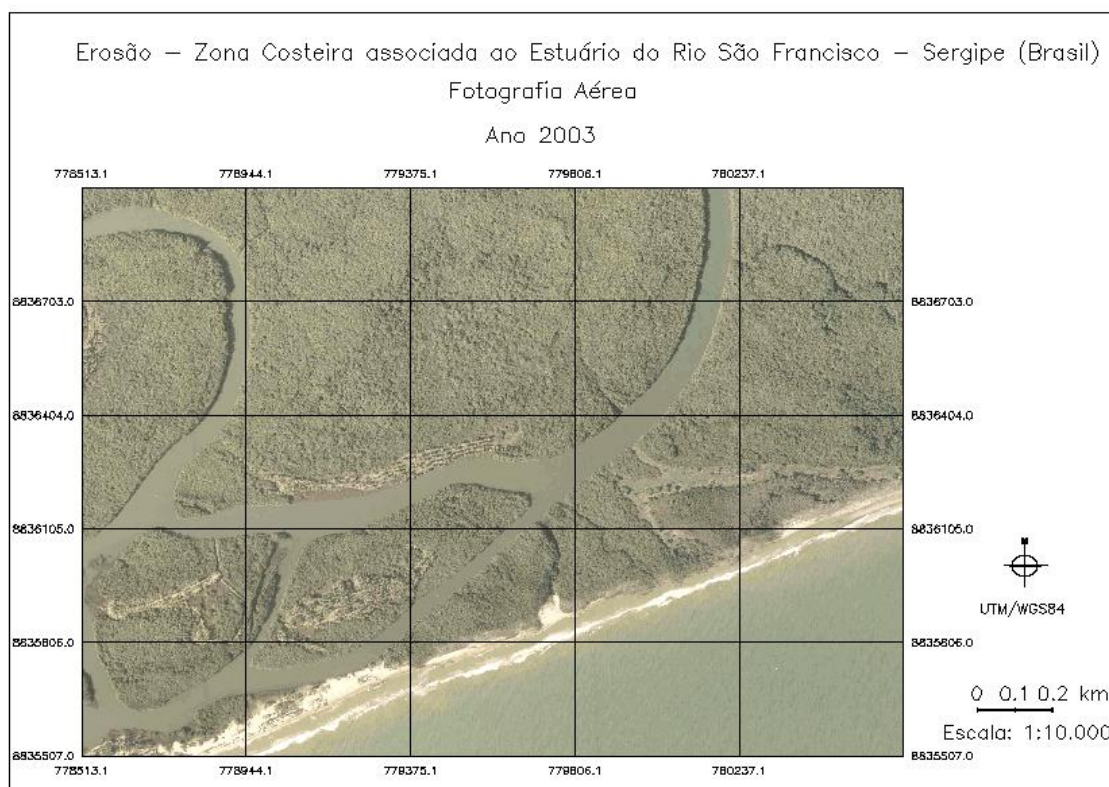


Figura 90B: Áreas de manguezal em processo de erosão em 2003.

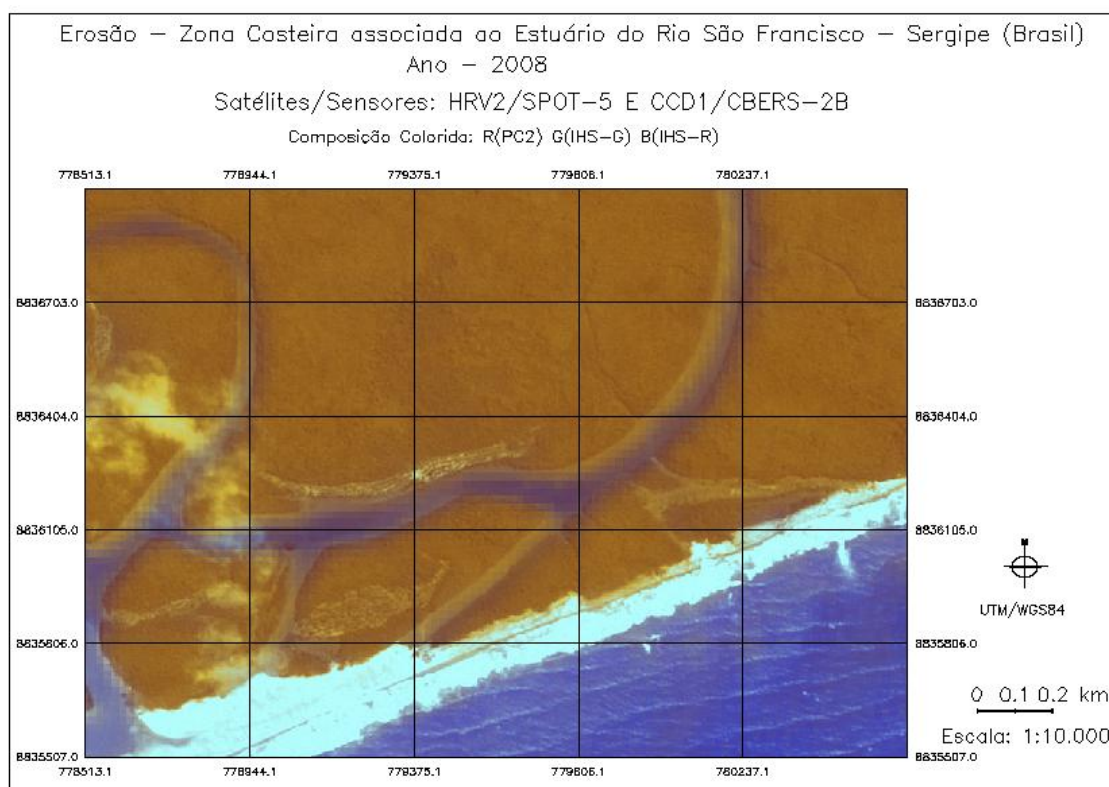


Figura 90C: Áreas de manguezal em processo de erosão em 2008.

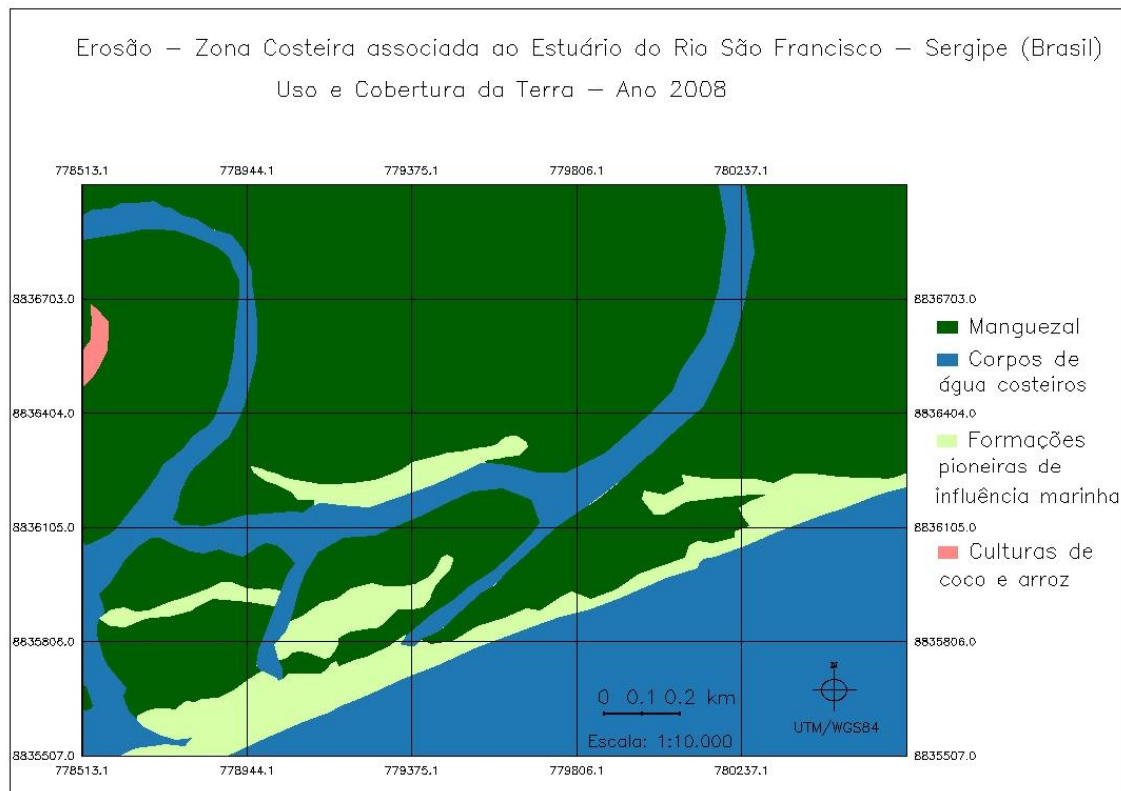


Figura 90D: Áreas de manguezal em processo de erosão representadas no mapa de uso e cobertura da terra, 2008.



Figura 91: Canal do Parapuça em 1971 com suas margens ocupadas e alteradas por culturas de coco e arroz entre manchas de manguezal e restinga. (Fotografia aérea, 1971, escala aproximada: 1:13.000).

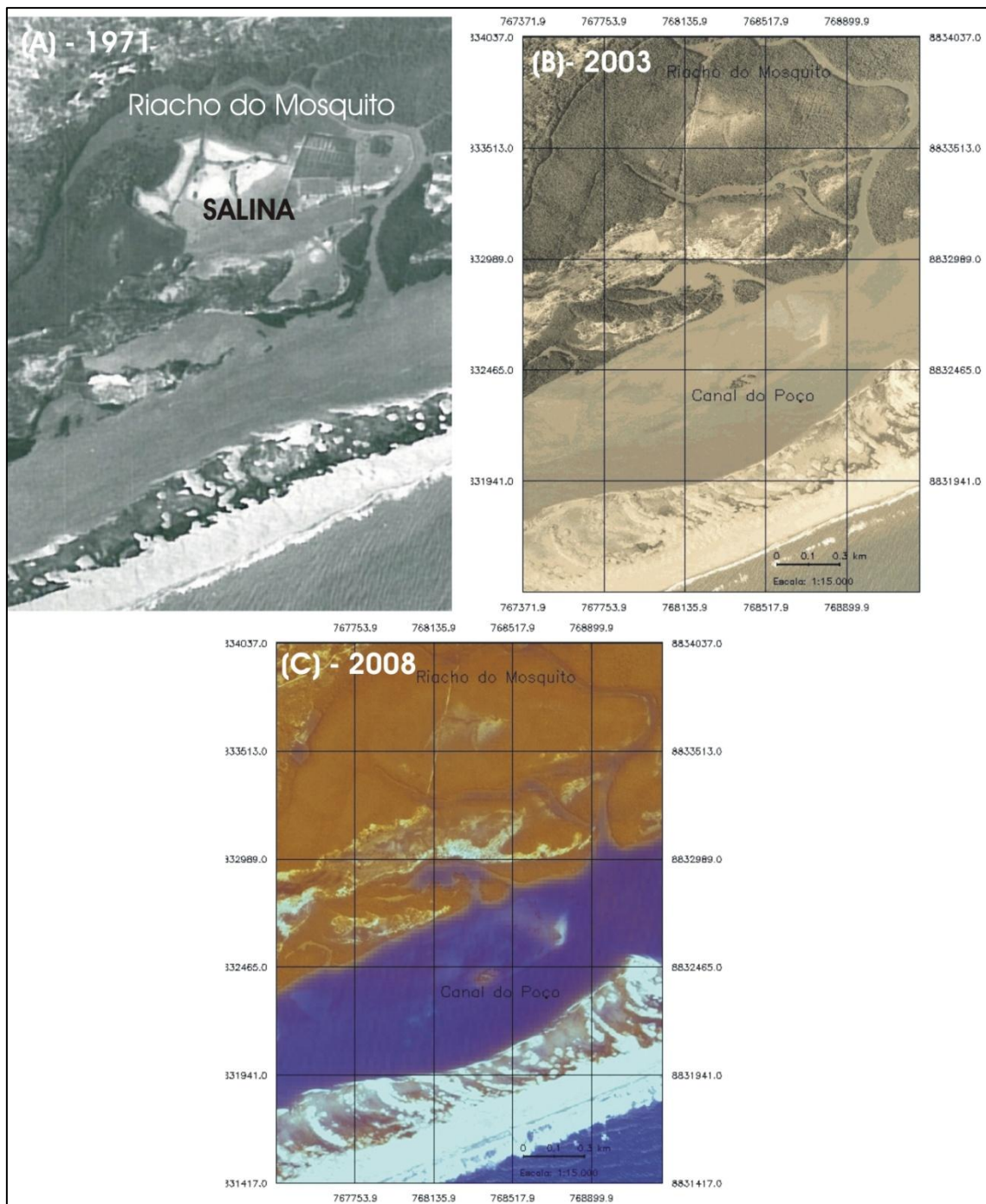


Figura 92: Riacho do Mosquito em (A)1971 com salina entre a vegetação de mangue (foto aérea, escala aproximada 1:15.000), (B) 2003 vegetação de mangue e apicum (foto aérea) e (C) 2008 vegetação de mangue e apicum (imagem de satélite).

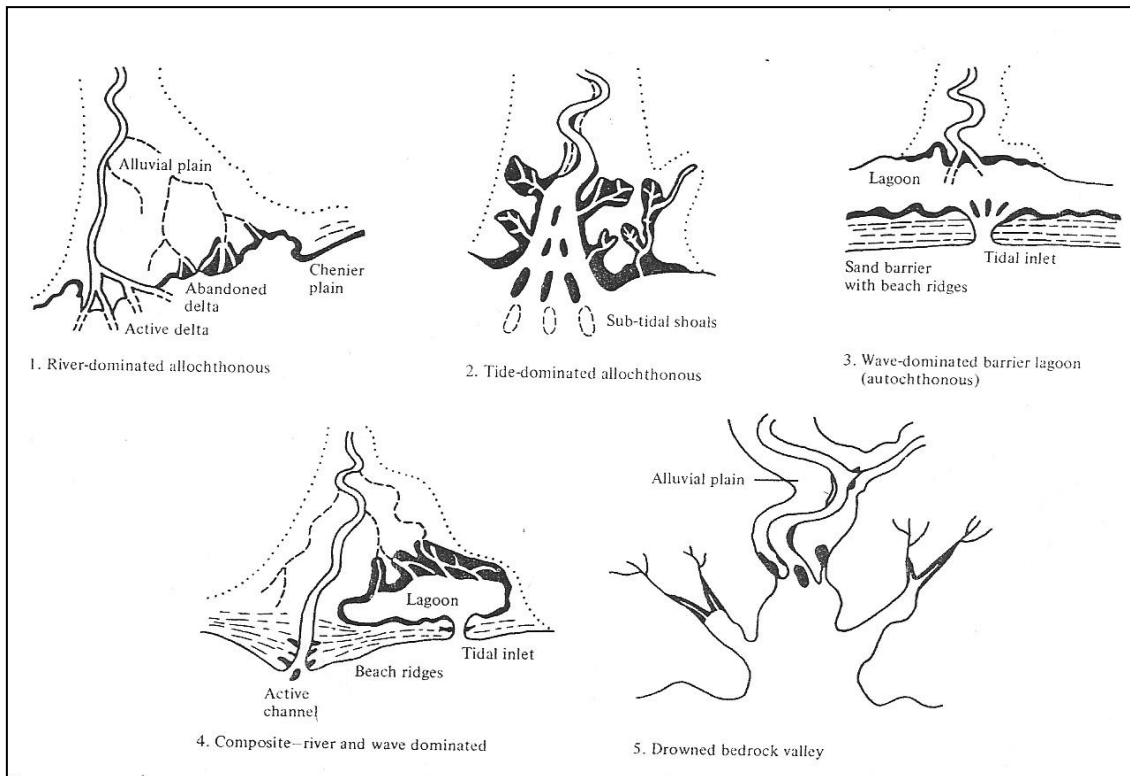


Figura 93: Settings propostos por Thom (1986), para desenvolvimento de manguezais. Os cinco settings ocorrem em costas dominadas por deposição terrígena e retrabalho da areia, silte e argila (extraído de Thom, 1986).

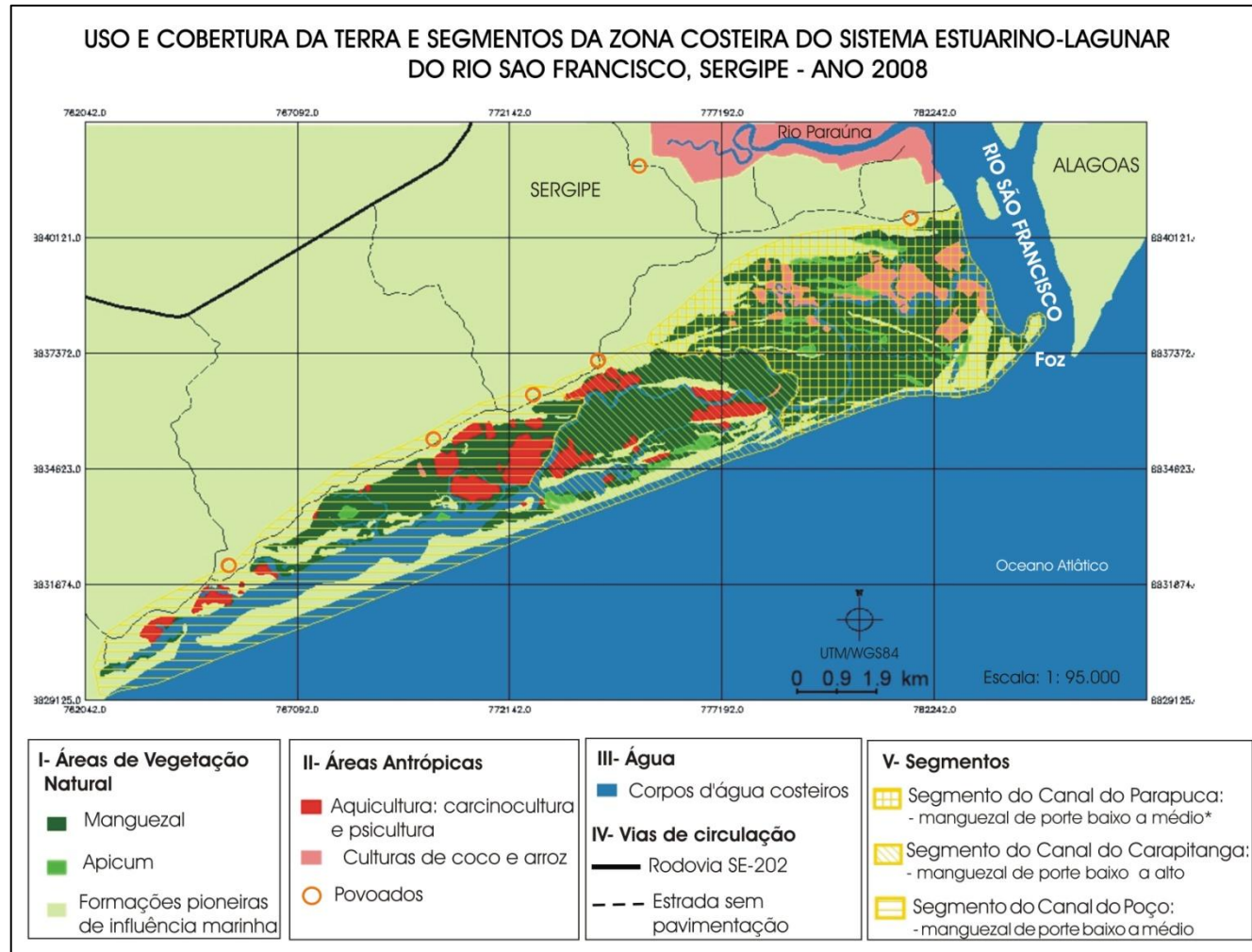


Figura 94: Uso e cobertura da terra e segmentos da zona costeira do Sistema estuarino-lagunar do Rio São Francisco, Sergipe.
 (* O porte do manguezal refere-se à altura das árvores: baixo: altura < 7 m; médio: altura de 7m a 15m e alto: altura > 15 m).

TABELAS

Tabela I: Principais características das imagens de satélites utilizadas no presente estudo.

Sensor/Satélite	Data	Resolução	Bandas	Órbita-Ponto
ETM+/Landsat-7	2001	14,25 m	2, 4, 7	S.24-10
HRG2/SPOT-5	14/05/2008	2,5 m	Pancromática	731-371
CCD1/CBERS-2B	14/05/2008	20 m	2, 3, 4	147-112

Tabela II: Características das bandas espectrais do satélite CBERS-2B/CCD1, utilizadas no presente estudo (adaptado de Passos et al., 2007).

Banda	Região do espectro eletromagnético	Denominação	Utilização Potencial
Banda 2	0,52-0,59 m	Verde	Mapeamento de vegetação, qualidade da água
Banda 3	0,63-0,69 m	Vermelho	Absorção da clorofila, diferenciação de espécies vegetais, áreas urbanas, uso do solo, agricultura, qualidade da água
Banda 4	0,77-0,89 m	Infra-vermelho	Delineamento de corpos d'água, mapeamento geomorfológico e geológico, áreas de queimadas, áreas úmidas, agricultura e vegetação

Tabela III: Dados dos registros das imagens de satélite e fotografias aéreas.

Material	Data	Nº. de Pontos de Controle (PC)	Erro de PC (pixel)	Erro no terreno (m)
Imagem SPOT-5	14/05/2008	14	0,1	0,25
Imagem CBERS-2B	14/05/2008	8	0,029	0,58
Foto aérea nº 04-0334	12/2003	7	0,1	0,1
Foto aérea nº 04-0335	12/2003	6	0,63	0,63
Foto aérea nº 04-0336	12/2003	7	0,107	0,107
Foto aérea nº 04-0337	12/2003	6	0,203	0,203
Foto aérea nº 04-0338	12/2003	7	0,5	0,5
Foto aérea nº 05-0361	12/2003	6	0,326	0,326
Foto aérea nº 05-0362	12/2003	7	0,349	0,349
Foto aérea nº 05-0363	12/2003	6	0,442	0,442
Foto aérea nº 05-0364	12/2003	8	0,396	0,396
Foto aérea nº 05-0365	12/2003	7	0,314	0,314
Foto aérea nº 06-0066	12/2003	8	0,373	0,373
Foto aérea nº 06-0067	12/2003	6	0,430	0,430
Foto aérea nº 06-0068	12/2003	7	0,425	0,425

Tabela IV: Área ocupada pelas unidades de uso e cobertura da terra do sistema estuarino-lagunar do Rio São Francisco, zona costeira de Sergipe, ano de 2008.

I – ÁREAS DE VEGETAÇÃO NATURAL			
Unidades de uso e cobertura da terra	Área (ha) - 2008	Área (km²) - 2008	% em relação à área total de estudo
Manguezal	3012,93	30,13	15,66%
Apicum	139,40	1,39	0,72%
Formações pioneiras de influência marinha	14727,01	147,27	76,56%
Sub-total	17879,34	178,79	92,95%
II – ÁREAS ANTRÓPICAS			
Aquicultura	454,58	4,55	2,37%
Culturas de coco e arroz	901,28	9,01	4,68%
Sub-total	1355,86	13,56	7,05%

Tabela V: Área ocupada pelas unidades de uso da terra que ocorrem entre manguezais do sistema estuarino-lagunar do Rio São Francisco, zona costeira de Sergipe, e sua percentagem em relação à área total de manguezal, para o ano de 2008.

Tipo de uso da terra	Área (km²) de uso da terra que ocorre entre manguezais	% de uso da terra em relação à área total de manguezal
Aquicultura	4,55	15,10%
Culturas de coco e arroz	3,16	10,49%
Total	7,71	25,59%

Tabela VI: Quadro síntese dos resultados obtidos através de análise visual das unidades de uso e cobertura da terra da zona costeira associada ao Estuário do Rio São Francisco.

Unidade de uso e cobertura da terra		Elementos de reconhecimento			
		Cor		Textura	Forma e Localização
		Imagem de Satélite	Fotografia Aérea		
Manguezal		Marrom-avermelhado escuro	Verde escuro	Média a grosseira	Manchas maiores ao longo dos canais naturais e junto à linha de costa; manchas menores entre usos antrópicos. Dossel denso sem espaçamentos.
Aquicultura		Azul	Marrom	–	Polígonos tendendo à forma retangular, próximo dos canais naturais entre manchas de manguezal.
Forma. pioneiras de influência marinha	Com Vegetação	Marrom-avermelhado médio a claro	Verde médio a claro	Grosseira (restinga) a fina (veg. herbácea)	Manchas de tamanho variável entre cordões arenosos e dunas, principalmente ao norte dos manguezais; Copas das árvores espaçadas.
	Sem Vegetação	Branco	Bege claro a branco	Fina	Manchas de tamanho variável entre restingas, vegetação rasteira e manguezal; mancha retilínea e estreita formando a linha de costa e ilha barreira.
	Com zona alagada	Azul escuro	Marrom escuro	–	Manchas elípticas a ovais, entre restinga, cordões arenosos e dunas, situadas ao norte dos manguezais.
Apicum		Vermelho claro	Marrom claro	Fina	Manchas pequenas entre manguezais
Culturas de coco e arroz		Vermelho claro	Verde claro e marrom claro (solo alterado)	Variável	Manchas de polígonos regulares, com tamanho variável, na região do Canal Parapuça, Rio Paraúna e próximos à foz do Rio São Francisco.

Tabela VII: Localização das estações reconhecimento de campo.

Estação de reconhecimento de campo	Local ou corpo d'água	Latitude	Longitude
E1	Porto de Ponta dos Mangues, margem continental do Canal do Poço	10° 33'28''	36° 34'11''
E2	Poça do Luizinho, margem continental do Canal do Poço	10° 32'50''	36° 32' 52''
E3	Riacho do Mosquito, margem continental do Canal do Poço	10° 32'25''	36° 32'25''
E4	Ilha da Jibóia, margem continental do Canal do Poço.	10° 31'54''	36° 31' 16''
E5	Viveiro do Lobato, margem continental do Canal do Carapitanga	10° 32'02''	36° 30' 30''
E6	Carcinocultura na margem insular do Canal do Carapitanga	10° 31'04''	36° 28' 14''
E7	Manguezal na margem insular do Canal do Carapitanga	10° 30'58''	36° 28' 22''
E8	Costinha	10° 31'24''	36° 27' 16''
E9	Margem continental do Canal Parapuca, entre o riacho da Maria Rosa e o riacho do Alípio	10° 29'40''	36° 26' 07''
E10	Manguezal na margem insular do Canal Parapuca	10° 29'43''	36° 26' 04''
E11	Plantação de coco na margem continental do Canal do Parapuca, intersecção com o Riacho do Alípio	10° 29'42''	36° 25' 37''
E12	Estrada não pavimentada	10° 32'14''	36° 33' 11''
E13	Estrada não pavimentada, região alagada, Povoado Aracaré	10° 31'25''	36° 31' 36''

Tabela VIII: Espécies vegetais típicas de mangue, associadas e de outras espécies vegetais (de outros ambientes) registradas nos bosques de mangue da área de estudo.

NOME CIENTÍFICO	AUTOR/ANO	FAMÍLIA	NOME VULGAR	TIPO DE ESPÉCIE
<i>Rhizophora mangle</i>	Linnaeus 1753	Rhizophoraceae	Mangue vermelho, mangue sapatero	Típica de mangue
<i>Avicennia schaueriana</i>	Stapf e Leechman ex Moldenke 1939	Acanthaceae	Siriúba, seriúba	Típica de mangue
<i>Avicennia germinans</i>	(L.) Stearn 1958	Acanthaceae	Seribinha do norte	Típica de mangue
<i>Laguncularia racemosa</i>	(L.) Gaertn. f.	Combretaceae	Mangue braco, mangue manso	Típica de mangue
<i>Conocarpus erecta</i>	L. 1753	Combretaceae	Mague de botão, mangue de bolota	Associada ao mangue
<i>Acrostichum aureum</i>	L. 1753	Pteridaceae	Samambaia do mangue	Associada ao mangue
<i>Spartina sp.</i>	Schreb.	Poaceae	Praturá	Associada ao mangue
<i>Scirpus sp.</i>	L. 1753	Cyperaceae	Tiririca	Outras espécies
<i>Eleocharis sp.</i>	R. Br.	Cyperaceae	Junco	Outras espécies
<i>Montrichardia arborecens</i>	(L.) Schott 1854	Araceae	Aninga	Outras espécies
<i>Annona glabra</i>	L. 1753	Annonaceae	Araticum , araticum-do- brejo	Outras espécies

Tabela IX: Informações qualitativas da composição florística e da estrutura da vegetação de manguezal registradas em trabalho de campo (Rh - *R. mangle*, Lg - *L. racemosa*, Avs - *A. schaueriana*, Avg - *A. germinans*, Co - *C. erecta*, Ac - *A. aurem*, Sp - *Spartina sp*, Sc - *Scirpus sp*, El - *Eleocharis sp.*, An - *A. glabra*, Mo - *M. arborecens*; porte da vegetação baixo: altura < 7 m, médio: altura: 7m - 15m, alto: altura >15 m).

Estação de reconhecimento	Porte da vegetação	Espécies vegetais típicas	Espécies vegetais associadas	Outras espécies vegetais	Troncos mortos	Indivíduos: jovem, adulto	Plântulas	Clareira
1	Baixo	Lg	Co	–	Não	jovem	Não	Não
2	Baixo	Rh, Lg	Co	–	Não	jovem	Sim	Não
3	Baixo	Rh, Avs	–	–	Sim	jovem, adulto	Sim	Sim
4	Médio	Rh, Lg, Avs,	Co, Sp	–	Sim	adulto	Não	Não
5	Baixo	Rh	Co, Sp	Sc	Não	jovem	Sim	Não
7	Alto	Rh	–	–	Sim	jovem, adulto	Sim	Não
9	Baixo	Lg	Ac	Sc, El, An, Mo	Não	jovem, adulto	Não	Não
10	Baixo, médio	Lg, Avg	Ac	Sc	Sim	adulto	Não	Não

Tabela X: Principais características levantadas em cada estação de reconhecimento de campo (porte da vegetação baixo: altura < 7 m, médio: altura: 7m - 15m, alto: altura >15 m).

Estação de reconhecimento	Unidade de uso e cobertura da terra	Forma. pioneiras de influência marinha	Fitofisionomia e hábito da vegetação	Alteração/uso antropogênico	Tipo/ coloração do sedimento
1	Manguezal, formações pioneiras de influência marinha	Cordões arenosos	Manguezal - arbóreo de baixo porte Restinga – herbáceo	Lixo	Arenoso/claro
2	Manguezal, formações pioneiras de influência marinha	Cordões arenosos	Manguezal - arbóreo de baixo porte Restinga - herbáceo	–	Lamoso/escuro, arenoso/claro
3	Manguezal	–	Manguezal - arbóreo de baixo porte	Viveiro desativado, retirada de madeira	Lamoso/escuro

4	Manguezal, apicum	–	Manguezal - arbóreo de médio porte Apicum- herbáceo/arbustivo	–	Lamoso/escuro, arenoso/claro
5	Manguezal, aquicultura	–	Manguezal - arbóreo de baixo porte	Carcinocultura	Lamoso/escuro, arenoso/claro
6	Aquicultura	–	–	Carcinocultura	–
7	Manguezal	–	Manguezal - arbóreo de alto porte	–	Lamoso/escuro
8	Formações pioneiras de influência marinha	Praia-barreira	Restinga - herbáceo	–	Arenoso/claro
9	Manguezal	–	Manguezal - arbóreo de baixo porte	–	Lamoso/escuro
10	Manguezal	–	Manguezal - arbóreo de baixo porte	–	Lamoso/escuro
11	Culturas de coco e arroz	–	–	Plantação de coco	–
12	Formações pioneiras de influência marinha	Cordões arenosos, duna	Restinga - arbóreo e herbáceo	–	Arenoso/claro
13	Formações pioneiras de influência marinha	Cordões arenosos, zona alagada	Restinga - herbáceo	–	Arenoso/claro

ANEXO 1

FICHA DE CAMPO – RECONHECIMENTO DAS UNIDADES DE USO E COBERTURA DA TERRA DO ESTUÁRIO DO RIO SÃO FRANCISCO, ZONA COSTEIRA DE SERGIPE

Data: ___/___/___

ESTAÇÃO 1 – Porto de Ponta dos Mangues, margem continental do canal do Poço (local de partida via Canal do Poço).						
CORD. SPRING	765934, 8831812					
UNIDADES	Mangue	Aquicultura	Forma. pion. marinha	Apicum	Uso agrícola	
ESPÉCIES TÍPICAS DE MANGUE	Mangue vermelho, verdadeiro, sapateiro- <i>Rh</i>		Siriúba, mangue preto- <i>Av</i> siribinha do norte- <i>Av. ger</i>		Mangue branco, manso- <i>Lg</i>	Mangue de botão, bolota- <i>Conocarpus</i>
ESPÉCIES ASSOCIADAS AO MANGUE	Algodoeiro do mangue- <i>Hibiscus</i>	Praturá- <i>Spartina</i>	Samambaia do mangue- <i>Acro</i>	Macroalgas	Outras	
FEIÇÕES ARENOSAS COSTEIRAS	Restinga	Cordões arenosos	Duna com vegetação	Duna sem vegetação	Lagoa /zonas alagadas	Praia
CARACTERÍSTICAS DA VEGETAÇÃO	Porte	Plântulas		Jovens	Adultos	Outros
OUTROS ELEMENTOS	Clareira	Banco de lama	Banco de areia	Solo exposto	Outros	
EROSÃO						
TIPO/COLORAÇÃO DO SEDIMENTO	Claro	Escuro	Lamoso	Arenoso	Outros	
AQUICULTURA	Carcinocultura	Piscicultura	Ativo/ Desativo	Desflorestamento	Outros	
USO AGRÍCOLA	Arroz	Coco	Outros		Solo alterado	
OUTRAS ALTERAÇÕES	Retirada de madeira	Despejo orgânico	Lixo	Ocupação humana	Aterro	Outros

OBS: _____

Anotado por Luciana Santos. Equipe de trabalho: Luciana Santos, Humberto Matos.