

SUMÁRIO
VOLUME I

	Pág	TOR
LISTA DE TABELAS	ii	
LISTA DE FIGURAS	v	
LISTA DE MAPAS	viii	
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	ix	
1. INTRODUÇÃO	01	
1.1 Os Municípios impactados pelo PRODETUR/CE I: Aquiraz, Camocim e Jijoca de Jericoacoara	04	
2. AVALIAÇÃO DO PRODETUR/CE I	08	3.2
2.1 Análise dos impactos do PRODETUR CE I	11	3.2
<u>2.1.1 Evolução da demanda turística</u>	12	
<u>2.1.2 Interiorização do turismo no Ceará</u>	14	
<u>2.1.3 Evolução da oferta hoteleira na região</u>	16	
<u>2.1.4 Demanda e oferta hoteleira</u>	19	
<u>2.1.5 Evolução da receita turística</u>	20	
<u>2.1.6 Impactos nos investimentos privados na Costa Oeste do Ceará</u>	21	
<u>2.1.7 Impactos econômicos ao longo da rodovia estruturante CE-085</u>	22	
2.2 Avaliação das obras de infra-estrutura básica	25	3.3.3.1
<u>2.2.1 Sistema de água</u>	27	
<u>2.2.2 Sistema de esgoto</u>	30	
2.3 Avaliação das obras de infra-estrutura turística	33	3.3.3.3
<u>2.3.1 Rodovias</u>	33	
<u>2.3.2 Aeroportos</u>	68	
2.4 Avaliação do componente desenvolvimento institucional	72	3.2
2.5 Avaliação do desenvolvimento do setor privado	78	3.3.7
2.6 Avaliação das ações de meio-ambiente	84	3.3.5
<u>2.6.1 Avaliação dos projetos físicos realizados na área de planejamento</u>	87	
2.7 Considerações Finais	102	
BIBLIOGRAFIA	105	

LISTA DE TABELAS

1. INTRODUÇÃO

Tabela INT 01. Indicadores das regiões turísticas do litoral cearense – 1993	02
Tabela INT 02. Localização dos principais municípios turísticos do litoral segundo o fluxo turístico e o índice de centralidade turística	05
Tabela INT 03. Fluxo turístico no litoral cearense – 1998/2000	05
Tabela INT 04. UH's e leitos inaugurados desde 1997	06
Tabela INT 05. Empreendimentos previstos para a região impactada	06

2. AVALIAÇÃO DO PRODETUR/CE I

Tabela AVP 01. Síntese dos investimentos do PRODETUR/CE I	10
Tabela AVP 02. Programas estaduais voltados para a região	11

2.1.1 Evolução da demanda turística

Tabela AVP 03. Fluxo global do turismo no nordeste – 1997/2001	13
Tabela AVP 04. Demanda turística via Fortaleza por segmentação do fluxo turístico – 1995/2002	14

2.1.2 Interiorização do turismo no Ceará

Tabela AVP 05. Interiorização da demanda turística via Fortaleza – 1997/2001	15
Tabela AVP 06. Interiorização da demanda turística via Fortaleza segundo as áreas visitadas – 1998/2001	15
Tabela AVP 07. Demanda turística dos Municípios do PRODETUR/CE I – 1998/2001	16
Tabela AVP 08. Demanda turística dos Municípios impactados – 1998/2001	16

2.1.3 Evolução da oferta hoteleira na região

Tabela AVP 09. Implantação de novos estabelecimentos de serviços turísticos no Ceará – 1994/2000	17
Tabela AVP 10. Evolução da oferta hoteleira nos Municípios do PRODETUR/CE I – 1993/2001	17
Tabela AVP 11. Evolução da oferta hoteleira nos Municípios impactados pelo PRODETUR/CE I – 1998/2001	18
Tabela AVP 12. Empregos gerados na hotelaria nos Municípios no PRODETUR/CE I..	19
Tabela AVP 13. Empregos gerados na hotelaria nos Municípios no PRODETUR/CE I..	19

2.1.4 Demanda e oferta hoteleira

Tabela AVP 14. Oferta hoteleira e demanda turística via Fortaleza, 1995/2000	19
---	----

2.1.5 Evolução da receita turística

Tabela AVP 15. Receita turística e impacto sobre o PIB – 1996/2001	20
---	----

2.1.6 Impactos nos investimentos privados na Costa Oeste do Ceará

Tabela AVP 16. Estabelecimentos segundo o início das atividades - Maio de 1999	22
Tabela AVP 17. Empregos nos estabelecimentos segundo a natureza das atividades - Maio de 1999	22
Tabela AVP 18. Estabelecimentos e empregos segundo o número de empregados - Maio de 1999	23
Tabela AVP 19. Investimentos realizados com a implantação da rodovia estruturante segundo a natureza dos investimentos – Maio de 1999	23
Tabela AVP 20. Estabelecimentos segundo a natureza das atividades – Maio de 1999	24
Tabela AVP 21. Empregos, salários e receita nos estabelecimentos segundo a natureza das atividades – Maio de 1999	24
Tabela AVP 22. Empregos, salários e receita nos estabelecimentos segundo os Municípios – Maio de 1999	25

2.2.1 Sistema de água

Tabela AVP 23. Evolução dos domicílios ligados a rede geral de água – 1991/2000.....	27
Tabela AVP 24. Obras do sistema de abastecimento de água com recursos do PRODETUR/CE I.....	27

2.2.2 Sistema de esgoto

Tabela AVP 25. Evolução dos domicílios ligados a rede de esgoto – 1991/2000.....	31
Tabela AVP 26. Obras do sistema de esgotamento sanitário com recursos do PRODETUR/CE I.....	31

2.3.1 Rodovias

Tabela AVP 27. Investimentos rodoviários aplicados no programa PRODETUR/CE I – Projetos e Obras.....	34
Tabela AVP 28. Investimentos rodoviários aplicados no programa PRODETUR/CE I – Supervisão.....	35
Tabela AVP 29. Indicadores de custo médio por quilômetro – Obras Rodoviárias PRODETUR/CE I.....	36
Tabela AVP 30. Principais características e especificações técnicas.....	36
Tabela AVP 31. Principais características e especificações técnicas.....	37
Tabela AVP 32. Principais características e especificações técnicas.....	38
Tabela AVP 33. Principais características e especificações técnicas.....	39
Tabela AVP 34. Principais características e especificações técnicas.....	39
Tabela AVP 35. Principais características e especificações técnicas.....	40
Tabela AVP 36. Obras implantadas com recursos do PRODETUR/CE I Divisão de Trecho – obras vistoriadas.....	42
Tabela AVP 37. Ficha de observação técnica.....	42
Tabela AVP 38. Ficha de observação técnica.....	43
Tabela AVP 39. Ficha de observação técnica.....	44
Tabela AVP 40. Ficha de observação técnica.....	45
Tabela AVP 41. Ficha de observação técnica.....	46
Tabela AVP 42. Ficha de observação técnica.....	47
Tabela AVP 43. Ficha de observação técnica.....	48
Tabela AVP 44. Ficha de observação técnica.....	49
Tabela AVP 45. Ficha de observação técnica.....	50
Tabela AVP 46. Ficha de observação técnica.....	51
Tabela AVP 47. Ficha de observação técnica.....	52
Tabela AVP 48. Ficha de observação técnica.....	53
Tabela AVP 49. Ficha de observação técnica.....	54
Tabela AVP 50. Ficha de observação técnica.....	56
Tabela AVP 51. Ficha de observação técnica.....	57
Tabela AVP 52. Ficha de observação técnica.....	58
Tabela AVP 53. Ficha de observação técnica.....	59
Tabela AVP 54. Ficha de observação técnica.....	60
Tabela AVP 55. Ficha de observação técnica.....	61
Tabela AVP 56. Ficha de observação técnica.....	62
Tabela AVP 57. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	63
Tabela AVP 58. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	64
Tabela AVP 59. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	65
Tabela AVP 60. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	66
Tabela AVP 61. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	67
Tabela AVP 62. Principais quantitativos praticados na construção da rodovia.....	67
Tabela AVP 63. Indicadores de fluxos nas rodovias implantadas com recursos do PRODETUR/CE I.....	68

2.3.2 Aeroportos

Tabela AVP 64. Dados comparativos do Aeroporto de Fortaleza.....	69
---	----

2.4 Avaliação do componente institucional

Tabela AVP 65. Projeto: Cadastro Técnico e Assessoria Tributária de Paracuru, Paraipaba e Trairi.....	73
Tabela AVP 66. Projeto: Otimização da Limpeza Urbana de Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Paraipaba, Trairi e Itapipoca	74
Tabela AVP 67. Projeto: Macrozoneamento Ambiental do Ceará	74
Tabela AVP 68. Projeto: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano dos Municípios	74
Tabela AVP 69. Projeto: Adequação Organizacional dos Municípios de Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Paraipaba, Trairi e Itapipoca	75
Tabela AVP 70. Projeto: Sistema de Informações Turísticas	75
Tabela AVP 71. Projeto: Adequação Organizacional	76
Tabela AVP 72. Quadro do Projeto: Reequipamento da SETUR	76
Tabela AVP 73. Projeto: Reequipamento da Semace	76
Tabela AVP 74. Projeto: Reforço de Oficinas de Apoio Regional do DERT	77
Tabela AVP 75. Projeto: Sistemas Operacionais da CAGECE	77
Tabela AVP 76. Projeto: Adequação Organizacional	78
Tabela AVP 77. Resumo dos investimentos em desenvolvimento institucional	78

2.5 Avaliação do desenvolvimento do setor privado

Tabela AVP 78. Estabelecimentos implantados no litoral cearense - 1995/00.....	79
Tabela AVP 79. Inaugurações de estabelecimentos turísticos por ano.....	79
Tabela AVP 80. UH's e leitos inaugurados desde 1997.....	80
Tabela AVP 81. Ampliação e reforma de estabelecimentos turísticos	81
Tabela AVP 82. Valor estimado para empreendimentos hoteleiros	81
Tabela AVP 83. Valor dos investimentos hoteleiros implantados desde 1997	82
Tabela AVP 84. Empregos criados desde 1997 nos setores de hospedagem e alimentação	82
Tabela AVP 85. Projetos de investimentos no curto, médio ou longo prazo	83
Tabela AVP 86. Bases para novos investimentos	83

2.6 Avaliação das ações de meio ambiente

Tabela AVP 87. Posição dos projetos de recuperação e proteção ambiental	85
Tabela AVP 88. Cursos ministrados pelo Projeto de educação ambiental voltada para o turismo – IEH ,1998/1999	87

LISTA DE FIGURAS

2. AVALIAÇÃO DO PRODETUR I

Figura AVP 01. Mapa de localização da região de estudo – PRODETUR/CE I..... 10

2.1.5 Evolução da receita turística

Figura AVP 02. Gráfico da receita turística gerada (em milhões) 1996/2001 21

2.1.7 Impactos ao longo da rodovia estruturante CE –O85

Figura AVP 03. Gráfico do salário médio e empregos nos estabelecimentos segundo a natureza das atividades – maio de 1999 24

2.2. Avaliação das obras de infra-estrutura básica

Figura AVP 04. Mapa de saneamento básico do PRODETUR/CE I 26

2.2.1 Sistema de água

Figura AVP 05. Conjunto de reservação no Distrito de Pecém..... 29

Figura AVP 06. Ampliação da rede de distribuição de água de Paraipaba pelo PRODETUR/CE..... 29

Figura AVP 07. Reservatório apoiado em fase final de construção em Paraipaba pelo PRODETUR/CE I 29

Figura AVP 08. Reservatório com 300 m³ de capacidade executado com recursos do PRODETUR/CE I, em Trairi 30

Figura AVP 09. Foto das instalações da ETA de Itapipoca, em fase de ampliação..... 30

2.2.2 Sistema de esgoto

Figura AVP 10. Vista do local onde opera o sistema de tratamento de esgotos no Distrito de Pecém..... 32

Figura AVP 11. Vista das lagoas do sistema de tratamento de esgotos do Distrito de Pecém..... 32

2.3.1 Rodovias

Figura AVP 12. Mapa de rodovias do PRODETUR/CE I..... 34

Figura AVP 13. Detalhe do Tratamento Superficial Duplo em Boas Condições 43

Figura AVP 14. Placa de sinalização vertical (pórtico) pichada 43

Figura AVP 15. Rodovia com Baixo Volume de Tráfego 44

Figura AVP 16. Capa de Rolamento em Boas Condições 44

Figura AVP 17. Sinalização vertical em boas condições..... 45

Figura AVP 18. Sinalização horizontal em boas condições 45

Figura AVP 19. Descida de água do tipo rápida sem manutenção. Erosão na lateral da canaleta. 46

Figura AVP 20. Detalhe do trevo bem sinalizado 46

Figura AVP 21. Detalhe da capa do pavimento apresentando desgaste natural e pontos de exsudação. 47

Figura AVP 22. Vegetação invadindo a área do acostamento. Falha de manutenção na rodovia..... 47

Figura AVP 23. Detalhe do dispositivo de proteção nas curvas mais acentuadas..... 48

Figura AVP 24. Substituição dos pórticos com problemas de ferrugem 48

Figura AVP 25. Capa de rolamento em boas condições..... 49

Figura AVP 26. Detalhe da sinalização horizontal, orientação de curva à frente..... 49

Figura AVP 27. Detalhe das taxas refletivas, orientação noturna na aproximação do trevo..... 50

Figura AVP 28. Pórticos enferrujados que serão substituídos. 50

Figura AVP 29. Volume de tráfego baixo 51

Figura AVP 30. Conjunto de dispositivos de drenagem 51

Figura AVP 31. Zona urbanizada. Existência de sonorizadores nas entradas do vilarejo	52
Figura AVP 32. Presença de animais soltos na margem da rodovia aumenta os riscos de acidente.....	52
Figura AVP 33. Presença de sinalização vertical. Trecho da rodovia bem sinalizado.....	53
Figura AVP 34. Detalhe do cercamento da faixa de domínio. Mourões de concreto com oito linhas de arame.	53
Figura AVP 35. Volume de tráfego muito baixo.....	54
Figura AVP 36. Construções lindas que estão dentro da faixa de domínio	54
Figura AVP 37. Existência de trechos pavimentados em paralelepípedo antes das áreas urbanizadas	55
Figura AVP 38. Existência de sonorizadores antes das áreas urbanizadas	55
Figura AVP 39. Capa de rolamento em boas condições.....	56
Figura AVP 40. Construções que ainda não foram desapropriadas localizadas à margem da rodovia.....	56
Figura AVP 41. Volume de tráfego muito baixo.....	57
Figura AVP 42. Detalhe da largura de 1,50 m do acostamento	57
Figura AVP 43. Detalhe da capa de rolamento em boas condições.	58
Figura AVP 44. Trecho com baixo volume de tráfego.....	58
Figura AVP 45. Detalhe da sinalização horizontal orientativa	59
Figura AVP 46. Detalhe do dispositivo de drenagem, guia e sarjeta	59
Figura AVP 47. Detalhe das defensas metálicas usadas como proteção nas curvas mais acentuadas	60
Figura AVP 48. Animais junto à faixa de rolamento, aumentando o perigo para o usuário	60
Figura AVP 49. Sinalização vertical com placas fixadas em pórticos	61
Figura AVP 50. Entroncamento bem sinalizado.....	61
Figura AVP 51. Trecho da rodovia com baixo volume de tráfego.	62
Figura AVP 52. Existência de dunas na margem da rodovia	62
Figura AVP 53. Detalhe dos dispositivos de segurança do tipo defensas metálicas	63
Figura AVP 54. Construções junto ao acostamento, situação de perigo para o usuário e para o morador.	63

2.3.2 Aeroportos

Figura AVP 55. Área destinada aos balcões das cias. Aéreas	69
Figura AVP 56. Gráfico do fluxo de passageiros no Aeroporto Internacional Pinto Martins.....	70
Figura AVP 57. Gráficos do movimento de vôos e passageiros no Aeroporto Internacional Pinto Martins.....	70
Figura AVP 58. Pista de táxi, em pavimento flexível.....	71
Figura AVP 59. Detalhe do pavimento rígido do Terminal de Passageiros Internacional – TPS	71
Figura AVP 60. Foto da ampliação da pista de pouso principal, Cabeceira 31 – 300m	71

2.5 Avaliação do desenvolvimento do setor privado

Figura AVP 61. Gráfico da curva de crescimento do número de estabelecimentos turísticos desde 1997	80
---	----

2.6 Avaliação das ações de meio ambiente

Figura AVP 62. Mapa de meio ambiente do PRODETUR/CE I.....	84
Figura AVP 63. Área do Centro de Promoção Turístico/Ambiental da Lagoa do Banana	88
Figura AVP 64. Visão panorâmica da Lagoa do Banana no Município de Caucaia.....	88
Figura AVP 65. Lagamar do Cauípe.....	89

Figura AVP 66. Visão panorâmica da Lagoa do Pecém no município de São Gonçalo do Amarante	90
Figura AVP 67. Instalações da CAGECE na Lagoa do Pecém.....	90
Figura AVP 68. Visão panorâmica de parte do projeto de fixação das dunas da Lagoa do Pecém.....	90
Figura AVP 69. Praia do Pecém. Detalhe do muro de contenção. Ao fundo o Porto do Pecém.....	91
Figura AVP 70. Praia do Pecém. Detalhe da praia do lado de um dos espigões, evidenciando o processo de engordamento da praia (deposição de sedimentos).....	91
Figura AVP 71. Detalhe de uma área do projeto de fixação de dunas da Lagoa das Cobras	92
Figura AVP 72. Visão panorâmica da via de percurso Pecém-Taíba seccionando o sangradouro da Lagoa das Cobras	92
Figura AVP 73. Visão panorâmica da Lagoa dos Talos/Siupé no município de São Gonçalo do Amarante	93
Figura AVP 74. Visão panorâmica da área de instalação do Centro de Promoção Turístico/Ambiental da Lagoa dos Talos/Siupé no município de São Gonçalo do Amarante	93
Figura AVP 75. Visão panorâmica da Lagoa Grande no município de Paracurú.....	94
Figura AVP 76. Instalações da CAGECE para captação de água para abastecimento público	94
Figura AVP 77. Visão panorâmica do “pesque e pague” instalado em área de preservação permanente, ao lado da Estação de Captação de Água da CAGECE.....	94
Figura AVP 78. Estuário do Rio Curú evidenciando ao fundo o manguezal	95
Figura AVP 79. Visão Panorâmica da APA do Estuário do Rio Curú com as dunas ao fundo.....	95
Figura AVP 80. Área das futuras instalações do Centro de Promoção Turístico/Ambiental do Estuário do Rio Curú	95
Figura AVP 81. Visão panorâmica da Lagoa da Canabrava	96
Figura AVP 82. Detalhe das edificações do CPTA da Lagoa da Canabrava	96
Figura AVP 83. Visão panorâmica antiga da duna da praia da Lagoinha	97
Figura AVP 84. Visão panorâmica atual da duna da praia da Lagoinha	97
Figura AVP 85. Visão panorâmica da Lagoa das Almêcegas no Município de Paraipaba	97
Figura AVP 86. Visão panorâmica do Lagamar do Trairi	98
Figura AVP 87. Obras do CPTA do Lagamar do Trairi. Observa-se a manutenção das carnaúbas	98
Figura AVP 88. Área de engordamento da margem leste da praia do Mundaú.....	100
Figura AVP 89. Vista panorâmica do projeto de reflorestamento para fixação da área engordada.....	100
Figura AVP 90. Estuário do Rio Mundaú evidenciando um dos espigões utilizados no processo de desvio da desembocadura do rio	100
Figura AVP 91. Aspecto geral do Centro de Promoção Turístico/Ambiental da Praia do Mundaú.....	100
Figura AVP 92. Visão panorâmica da Lagoa do Mato no município de Itapipoca.....	101
Figura AVP 93. Visão panorâmica da área de fização das dunas da Lagoa do Mato	101
Figura AVP 94. Detalhe da área de ocupação da barra do Rio Ceará.....	101
Figura AVP 95. Visão panorâmica do estuário do Rio Ceará, a montante da ponte que liga Fortaleza a Caucaia.....	101

LISTA DE MAPAS

Mapa de localização das vistorias	41
---	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APA – Área de Proteção Ambiental
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – Banco Mundial
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social
CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará
CIPP - Complexo Industrial e Portuário do Pecém
COEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente
CPTA - Centro de Promoção Turístico-Ambiental
DERT – Departamento de Estradas de Rodagem de Teresina
FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária
IPLANCE – Fundação Instituto de Planejamento do Ceará
JUCEC – Junta Comercial do Estado do Ceará
OMT – Organização Mundial do Turismo
PDITS - Plano de Desenvolvimento Integrado de Turismo Sustentável
PDDU – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PNMA – Programa Nacional do Meio Ambiente
PRODETUR – Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste do Brasil
PRODETURIS – Programa de Desenvolvimento do Turismo no Litoral do Ceará
RMF – Região Metropolitana de Fortaleza
RT – Região Turística
SDU - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Estado do Ceará
SEINFRA - Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará
SEMACE – Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará
SETECO - Secretaria de Transportes, Comunicações e Obras do Estado do Ceará
SETUR – Secretaria de Turismo do Ceará
SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SMDT – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial de Fortaleza
SOMA – Secretaria da Ouvidoria-Geral e do Meio Ambiente do Estado do Ceará
WTTC – World Travel Tourism
TCE – Tribunal de Contas do Estado do Ceará