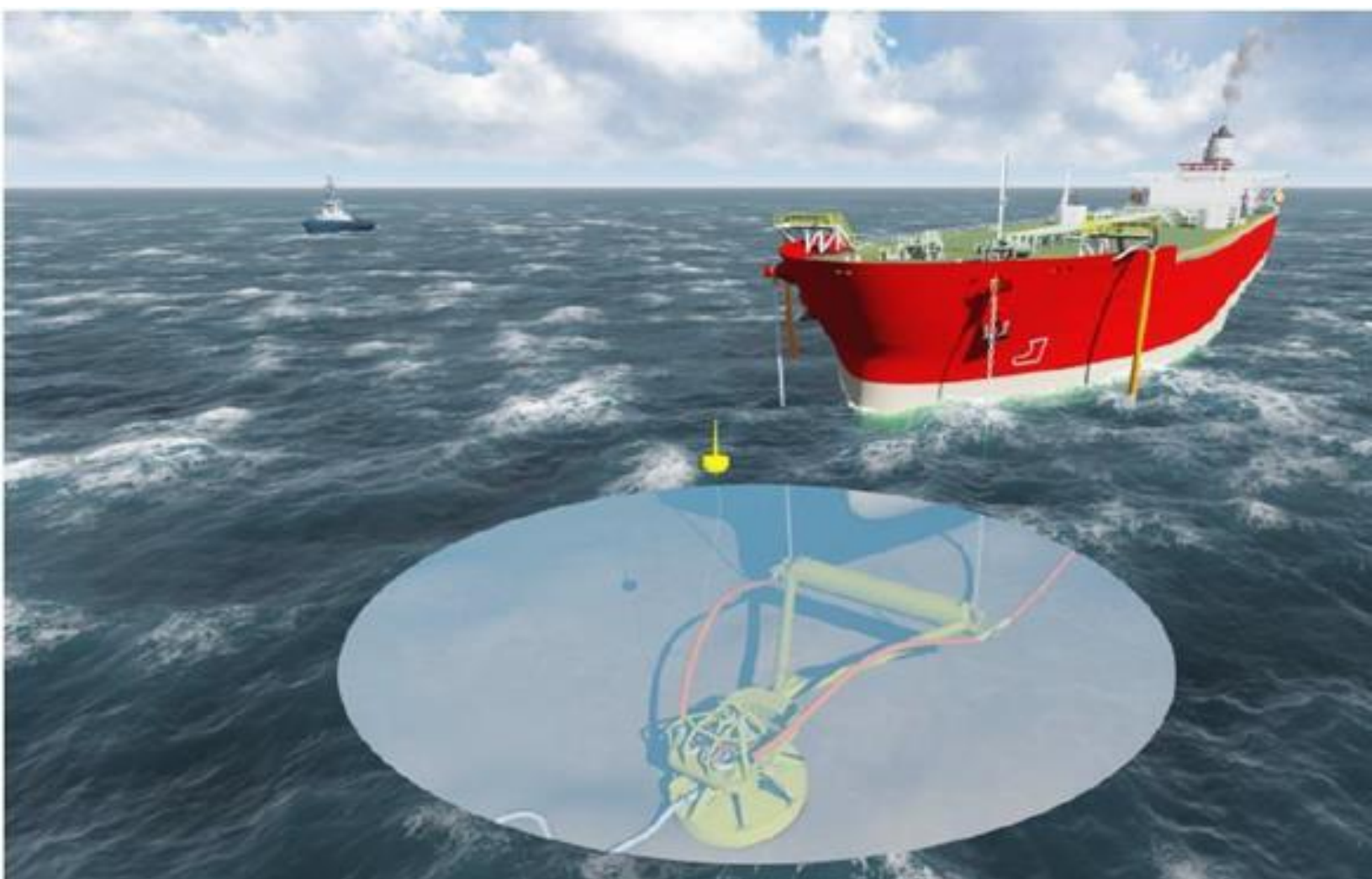


Agrupamento de Informações no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) das Instalações *Offshore* de Gás Natural, Adutora, Emissário Submarino e Estação de Bombeamento

Volume 3



Conteúdo

7	Diagnóstico Ambiental	7.3-1
7.3	Meio Socioeconômico.....	7.3-1
7.3.1	Caracterização Demográfica	7.3-2
7.3.2	Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos	7.3-31
7.3.3	Fluxos e Redes de Transporte.....	7.3-42
7.3.4	Caracterização Econômica.....	7.3-44
7.3.5	Mão de Obra	7.3-53
7.3.6	Turismo	7.3-55
7.3.7	Caracterização da Atividade Pesqueira	7.3-60
7.3.8	Propriedades afetadas pela faixa de gasoduto.....	7.3-81
7.3.9	Uso e Ocupação do Solo	7.3-99
7.3.10	Comunidades Tradicionais.....	7.3-120
7.3.11	Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico	7.3-121

Figuras

Figura 7.3-1:	Relação de distância entre as sedes urbanas de Barra dos Coqueiros e Pirambu e tendência de ocupação dos loteamentos imobiliários de Barra dos Coqueiros	7.3-30
Figura 7.3-2:	Rotas de acesso terrestre ao empreendimento	7.3-43
Figura 7.3-3:	Localização da Praia de Jatobá e Loteamentos de veraneio	7.3-57
Figura 7.3-4:	Localização dos pontos de concentração de frequentadores na Praia de Jatobá.....	7.3-59
Figura 7.3-5:	Cadeia de comercialização em Barra dos Coqueiros.....	7.3-65
Figura 7.3-6:	Localização das Colônias de Pescadores em relação à área do empreendimento – Cadastro Socioeconômico (CSE)	7.3-67
Figura 7.3-7:	Áreas de restrição	7.3-73
Figura 7.3-8:	Localização das comunidades de pesca artesanal em relação à área do empreendimento – Cadastro Socioeconômico (CSE).....	7.3-75
Figura 7.3-9:	Pontos de embarque e desembarque pesqueiro objeto da Pesquisa Socioeconômica Censitária	7.3-77
Figura 7.3-10:	Área de Pesca dos pontos de embarque e desembarque	7.3-78
Figura 7.3-11:	Área de Pesca do ponto de embarque e desembarque Pontal da Barra	7.3-80
Figura 7.3-12:	Resultado do Estudo de Avaliação de Risco (EAR) dos imóveis da Praia do Jatobá	7.3-82
Figura 7.3-13:	Localização das residências afetadas pela faixa de dutos – Cadastro Socioeconômico (CSE)	7.3-83
Figura 7.3-14:	Mapa de Uso e Ocupação do Solo da área do entorno do Empreendimento.....	7.3-100

Figura 7.3-15: Macrozoneamento e Áreas Especiais de Barra dos Coqueiros com detalhe para a área do empreendimento7.3-105

Figura 7.3-16: Stakeholders identificados na área do entorno da Unidade de Regaseificação (FSRU)7.3-110

Figura 7.3-17: Localização da área da CRQ Pontal da Barra em relação a área do Projeto7.3-121

Fotos

Foto 7.3-1: Vista de Aracaju a partir do porto de Barra dos Coqueiros, localizada na sede urbana do município7.3-4

Foto 7.3-2: Vista de trecho da correia transportadora do Terminal Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB)7.3-4

Foto 7.3-3: Ponte Governador João Alves: ligação rodoviária para a capital Aracaju e vetor de ocupação de Barra dos Coqueiros.....7.3-5

Foto 7.3-4: Margens da rodovia SE-100, no povoado Capuã: áreas com remanescentes de coqueirais junto com stands de venda e anúncios de empreendimentos residenciais.....7.3-6

Foto 7.3-5: Anúncio de loteamento imobiliário: 100% vendido em 72 horas.....7.3-6

Foto 7.3-6: Entrada do Condomínio Thai, no Povoado de Capuã.....7.3-6

Foto 7.3-7: Áreas ociosas com coqueirais ao longo da rodovia SE-100: potencial uso para fins imobiliários.....7.3-7

Foto 7.3-8: Área ocupada por propriedade rural: perda da função agrícola com valorização das terras para fins imobiliários.....7.3-7

Foto 7.3-9: Complexo Eólico Barra dos Coqueiros (UEE Barra dos Coqueiros)7.3-8

Foto 7.3-10: Ponte Governador João Alves que liga Aracaju a Barra dos Coqueiros: vetor de intensificação de ocupação e consequente pressão imobiliária7.3-56

Foto 7.3-11: Pressão de ocupação com loteamentos próximos a sede urbana de Barra dos Coqueiros: na placa, comunicado de 100% vendido em 72 horas.....7.3-56

Foto 7.3-12: Entrada da Praia do Jatobá.....7.3-58

Foto 7.3-13: Vista da rua principal da Praia do Jatobá: predominância de casas de veraneio para o turismo regional.....7.3-58

Foto 7.3-14: Vista do Loteamento Praia do Porto, Praia do Jatobá7.3-58

Foto 7.3-15: Vista do Loteamento Costa Azul, Praia do Porto7.3-58

Foto 7.3-16: Restaurante que oferece estrutura mínima para o frequentador: cadeira e guarda-sol, Praia do Jatobá.....7.3-59

Foto 7.3-17: Concentração de frequentadores da praia do Jatobá sob o píer do TMIB7.3-59

Foto 7.3-18: Frequentadores usam a praia do Jatobá para a prática de futebol7.3-60

Foto 7.3-19: Frequentadores de forma dispersa na praia: ausência de infraestrutura, como quiosques, Praia do Porto7.3-60

Foto 7.3-20: Terminal pesqueiro em Aracaju7.3-65

Foto 7.3-21: Obras de ampliação do Terminal Pesqueiro Público de Aracaju7.3-65

Foto 7.3-22: Terminal pesqueiro em Barra dos Coqueiros, na orla de Atalaia Nova	7.3-66
Foto 7.3-23: Terminal pesqueiro em Pirambu	7.3-66
Foto 7.3-24: Concentração de peixarias e restaurantes próxima ao Terminal Pesqueiro de Pirambu....	7.3-66
Foto 7.3-25: Colônia de Pescadores Z-13, em Barra dos Coqueiros	7.3-67
Foto 7.3-26: Colônia de Pescadores Z-5, em Pirambu	7.3-67
Foto 7.3-27: Pescadores da Comunidade Pontal da Barra: fonte de renda local na AID	7.3-76
Foto 7.3-28: Povoado Canal: importância das áreas estuarinas e manguezal como fonte de renda para famílias da região	7.3-76
Foto 7.3-29: Local de embarque e desembarque às margens do rio Japarutuba – Pontal da Barra.....	7.3-81
Foto 7.3-30: Pesca desembarcada com puçá e rede de calão	7.3-81
Foto 7.3-31: Casa 1 – Benfeitoria 1 na Praia de Jatobá que pertence ao Lu e Bira está desocupada e liberada para demolição	7.3-89
Foto 7.3-32: Visita de acompanhamento social nas novas casas novas do Lu e Bira, no Povoado Jatobá	7.3-89
Foto 7.3-33: Casa 1 – Benfeitoria 2 na praia de jatobá que pertence ao Zé Ivo Batista está desocupada e liberada para demolição	7.3-89
Foto 7.3-34: Visita de acompanhamento social na casa nova do Zé Ivo que está sendo construída no povoado de jatobá	7.3-89
Foto 7.3-35: Casa 1 – Terreno localizado na Praia de Jatobá que pertencia a Marta	7.3-90
Foto 7.3-36: Visita de acompanhamento no novo terreno comprado pela Marta Batista no Povoado de Jatobá.....	7.3-90
Foto 7.3-37: Casa 2 antes da desocupação.....	7.3-92
Foto 7.3-38: Novo imóvel comprado pela proprietária na Praia do Jatobá para veraneio	7.3-92
Foto 7.3-39: Casa 2 antes da desocupação.....	7.3-94
Foto 7.3-40: Visita de acompanhamento social com o proprietário da casa 3, na cidade de maruim, para assinatura do termo de entrega do imóvel	7.3-94
Foto 7.3-41: Novo imóvel comprado pela proprietária na praia do jatobá para veraneio	7.3-94
Foto 7.3-42: Casa 4 no dia da visita, ainda com moradia e atividade de pesca	7.3-96
Foto 7.3-43: Visita de acompanhamento social na nova casa / comércio do Anísio que está sendo construída na Praia de Jatobá.....	7.3-96
Foto 7.3-44: Casa 5 que atualmente encontra-se demolida	7.3-98
Foto 7.3-45: Dunas com vegetação de restinga.	7.3-101
Foto 7.3-46: Dunas com vegetação de restinga.	7.3-101
Foto 7.3-47: Povoado do Jatobá: concentração de comércios e serviços no trevo da SE-100 com a SE- 240	7.3-102
Foto 7.3-48: Concentração de imóveis de veraneio na Praia do Jatobá	7.3-102
Foto 7.3-49: Loteamento Costa Azul: empreendimentos imobiliários.....	7.3-103

Foto 7.3-50: Ocupações Cajueiro I e II às margens da SE-100: intensificação de adensamento populacional.....	7.3-103
Foto 7.3-51: Complexo Eólico Barra dos Coqueiros, Praia do Jatobá: usos industriais no entorno da área do Projeto	7.3-104
Foto 7.3-52: Áreas de cultivo: coqueirais	7.3-104
Foto 7.3-53: Sede da Associação de Moradores e Amigos da Praia do Jatobá – AMAPJ, Praia do Jatobá	7.3-111
Foto 7.3-54: Residência do presidente da AMAPJ, Jorge de Jesus, Praia do Jatobá	7.3-111
Foto 7.3-55: Escola Municipal Deoclides José Pereira, Povoado Jatobá (CH2M, fev/17)	7.3-112
Foto 7.3-56: Unidade de Saúde Sr. Gileno de Jesus, Povoado Jatobá (CH2M, fev/17).....	7.3-112
Foto 7.3-57: Ocupações da localidade Cajueiro I e Cajueiro II ao longo da SE-100, Povoado Jatobá	7.3-113
Foto 7.3-58: Ocupações da localidade Cajueiro I e Cajueiro II ao longo da SE-100, Povoado Jatobá	7.3-113
Foto 7.3-59: Vista do Loteamento Praia do Porto, Barra dos Coqueiros.....	7.3-114
Foto 7.3-60: Residência do presidente da Associação, Antonio da Sena Santos, Loteamento Praia do Porto	7.3-114
Foto 7.3-61: Vista do Loteamento Costa Azul, Barra dos Coqueiros.....	7.3-115
Foto 7.3-62: Residência da liderança local Aloisio Silva, Loteamento Costa Azul	7.3-115
Foto 7.3-63: Vista dos Loteamentos Portal dos Ventos e Recanto do Park, Barra dos Coqueiros.....	7.3-116
Foto 7.3-64: Residência da liderança local Josean dos Santos e sede administrativa do loteamento Portal dos Ventos.....	7.3-116
Foto 7.3-65: Vista do Povoado Touro, Barra dos Coqueiros.....	7.3-117
Foto 7.3-66: Residência do presidente da Associação do Povoado Touro, Sr. Tião	7.3-117
Foto 7.3-67: Vista do Povoado Canal, Barra dos Coqueiros	7.3-118
Foto 7.3-68: Residência da Agente Comunitária de Saúde e liderança local	7.3-118
Foto 7.3-69: EMEF Profa. Maria de Lourdes Santos Oliveira, Povoado Canal de São Sebastião..	7.3-118
Foto 7.3-70: Unidade de Saúde, Povoado Canal de São Sebastião	7.3-118
Foto 7.3-71: Tipologia das casas da CRQ Pontal da Barra durante a fase de ocupação das famílias, CRQ Pontal da Barra	7.3-119
Foto 7.3-72: Construção de moradias populares para as famílias, CRQ Pontal da Barra.....	7.3-119
Foto 7.3-73: Pesca e o camarão/aratu como principal fonte de renda das famílias, CRQ Pontal da Barra	7.3-119
Foto 7.3-74: Igreja construída pelos moradores e sede da Associação para reuniões, CRQ Pontal da Barra.....	7.3-119
Foto 7.3-75: Sítio arqueológico Dunas de Jatobá I, em área do Parque Eólico Barra dos Coqueiros	7.3-123
Foto 7.3-76: Sítio arqueológico Pomonga, no interior da gleba do empreendimento	7.3-123

Gráficos

Gráfico 7.3-1: Taxa de Crescimento Populacional Anual (%) entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-10
Gráfico 7.3-2: Grau de Urbanização (%) entre 1970 a 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu	7.3-11
Gráfico 7.3-3: Pessoas que tinham menos de 10 anos de residência no município (%) em 2010 – Barra dos Coqueiros	7.3-12
Gráfico 7.3-4: População residente por sexo (%) entre 1991 e 2010 – Grande Aracaju, Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-13
Gráfico 7.3-5: Pirâmide Etária 2010 – Barra dos Coqueiros	7.3-14
Gráfico 7.3-6: Pirâmide Etária 2010 – Aracaju e Pirambu	7.3-14
Gráfico 7.3-7: População por grupo de Idade (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-15
Gráfico 7.3-8: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Barra dos Coqueiros.....	7.3-16
Gráfico 7.3-9: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Aracaju	7.3-17
Gráfico 7.3-10: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Pirambu.....	7.3-17
Gráfico 7.3-11: População Ocupada por categoria de emprego no trabalho principal (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-18
Gráfico 7.3-12: Rendimento médio mensal da População Ocupada (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-19
Gráfico 7.3-13: População de 15 anos ou mais de idade segundo nível de instrução (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-20
Gráfico 7.3-14: População Total de 10 anos ou mais alfabetizadas por sexo (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-21
Gráfico 7.3-15: Taxa de Mortalidade por arma de fogo entre 2000 e 2010 – Brasil, Nordeste, Sergipe e Aracaju	7.3-22
Gráfico 7.3-16: Evolução do PIB per capita entre 2010 e 2014 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu	7.3-26
Gráfico 7.3-17: Evolução do IDHM entre 1991 e 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju, Pirambu e estado de Sergipe	7.3-27
Gráfico 7.3-18: Evolução do IDHM por área entre 1991 e 2010 – Barra dos Coqueiros	7.3-28
Gráfico 7.3-19: Taxa de Crescimento Populacional Anual (%) entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-28
Gráfico 7.3-20: Grau de Urbanização (%) entre 1970 a 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu	7.3-29
Gráfico 7.3-21: Domicílios com acesso à energia elétrica em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-35

Gráfico 7.3-22: Percentual de domicílios particulares permanentes segundo adequação do sistema sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-39
Gráfico 7.3-23: Evolução do total de receitas e despesas municipais a preços correntes (em mil reais) entre 2006 e 2014 – Barra dos Coqueiros	7.3-45
Gráfico 7.3-24: Participação dos setores da economia no total do Valor Adicionado Bruto (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu	7.3-48
Gráfico 7.3-25: Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) no período entre 2002 e 2014 (mil reais), dos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-48
Gráfico 7.3-26: Evolução dos setores da economia no Valor Adicionado Bruto do PIB no período entre 2002 e 2014 (mil reais) – Barra dos Coqueiros	7.3-49
Gráfico 7.3-27: Evolução da Área Plantada (hectares) e Produção Total (toneladas) do Coco-da-baía entre 1991 e 2015 – Barra dos Coqueiros	7.3-51
Gráfico 7.3-28: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – municípios da AII (Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju)	7.3-53
Gráfico 7.3-29: População de 15 anos ou mais de idade segundo nível de instrução (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-54
Gráfico 7.3-30: Percentual de produção total por município do Estado de Sergipe	7.3-62
Gráfico 7.3-31: Evolução da receita na primeira comercialização do pescado (em milhões de reais) – 2010 a 2013.....	7.3-63
Gráfico 7.3-32: Os dez principais recursos pesqueiros de Barra dos Coqueiros, 2013	7.3-64
Gráfico 7.3-33: Técnicas de pesca utilizadas.....	7.3-69
Gráfico 7.3-34: Percepção dos entrevistados sobre a principal razão pela redução do volume de pesca	7.3-70
Gráfico 7.3-35: Percepção dos entrevistados sobre a principal dificuldade para a pesca artesanal	7.3-70
Gráfico 7.3-36: Percepção dos entrevistados sobre potenciais prejuízos do empreendimento a sua atividade de pesca	7.3-71
Gráfico 7.3-37: Percepção dos entrevistados sobre potenciais benefícios do empreendimento aos pescadores	7.3-71
Gráfico 7.3-38: Posicionamento dos entrevistados em relação ao empreendimento.....	7.3-72

Quadros

Quadro 7.3-1: Evolução da População entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros.....	7.3-8
Quadro 7.3-2: Evolução da População entre 1980 a 2010 – Grande Aracaju, Aracaju, Pirambu e Barra dos Coqueiros	7.3-9
Quadro 7.3-3: População residente por naturalidade em 2010 - Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-11
Quadro 7.3-4: Pessoas de 10 anos ou mais de idade alfabetizadas e Taxa de Alfabetização - Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-20
Quadro 7.3-5: População residente que frequentava escola por grupo de idade escolar	7.3-21

Quadro 7.3-6: Número de homicídios em 2010 – Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju	7.3-23
Quadro 7.3-7: Principais percentuais de internações hospitalares – Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju	7.3-23
Quadro 7.3-8: Principais percentuais de mortalidade registrado em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-25
Quadro 7.3-9: Evolução da População entre 1980 a 2010 – Grande Aracaju, Aracaju, Pirambu e Barra dos Coqueiros	7.3-29
Quadro 7.3-10: Número de equipamentos e profissionais de saúde disponíveis – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-31
Quadro 7.3-11: Número de matrículas por modalidade de ensino em 2015 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-33
Quadro 7.3-12: Estabelecimentos de ensino em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-33
Quadro 7.3-13: Frota de veículos em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-34
Quadro 7.3-14: Total de domicílios segundo disponibilidade de meios de comunicação e tecnologia em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-36
Quadro 7.3-15: Domicílios recenseados segundo tipo de destinação de resíduos em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-36
Quadro 7.3-16: Domicílios recenseados segundo tipo de abastecimento de água em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-37
Quadro 7.3-17: Domicílios recenseados segundo existência de banheiro ou sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-38
Quadro 7.3-18: Domicílios recenseados que dispõe de sanitário segundo tipo de esgotamento sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-38
Quadro 7.3-19: Domicílios recenseados que dispõe de banheiro segundo o tipo de esgotamento sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu	7.3-38
Quadro 7.3-20: Endereços cadastrados segundo situação domiciliar em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-40
Quadro 7.3-21: Domicílios segundo tipo de ocupação em 2010 – Barra dos Coqueiros	7.3-40
Quadro 7.3-22: Domicílios recenseados segundo tipo de habitação em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-40
Quadro 7.3-23: Domicílios recenseados, ocupados e não ocupados em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-41
Quadro 7.3-24: Domicílios recenseados ocupados segundo condição de moradia em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu.....	7.3-41
Quadro 7.3-25: Adicionado bruto a preços correntes gerado pelos setores econômicos no município de Barra dos Coqueiros, 2014.....	7.3-45
Quadro 7.3-26: Aspectos gerais da economia dos municípios de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju, 2014	7.3-47
Quadro 7.3-27: Valor adicionado bruto por setor da economia (em mil reais correntes), municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu, 2014	7.3-47
Quadro 7.3-28: Evolução de unidades locais entre 2006 e 2014 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.....	7.3-49

Quadro 7.3-29: Número de empregos formais por setor de atividade em 2015 – Barra dos Coqueiros	7.3-50
Quadro 7.3-30: Produção agrícola das lavouras temporárias e permanentes em 2015, município Barra dos Coqueiros	7.3-50
Quadro 7.3-31: Efetivo total por tipo de rebanho em 2015 – Barra dos Coqueiros	7.3-51
Quadro 7.3-32: Produção de origem animal por tipo de produto	7.3-51
Quadro 7.3-33: Produção da Aquicultura, por tipo de produto em 2015 – Barra dos Coqueiros ..	7.3-52
Quadro 7.3-34: Unidades Locais por setor de atividade em 2006 – Barra dos Coqueiros	7.3-52
Quadro 7.3-35: Atrativos turísticos de Barra dos Coqueiros	7.3-57
Quadro 7.3-36: Produção pesqueira (kg) e número de pescadores estimados no ambiente marinho em 2014	7.3-61
Quadro 7.3-37: Produção total por município entre 2010 e 2013	7.3-61
Quadro 7.3-38: Evolução da Receita na primeira comercialização do pescado entre 2010 e 2013 ..	7.3-62
Quadro 7.3-39: Público envolvido na Pesquisa de Percepção da Pesca.....	7.3-68
Quadro 7.3-40: Classes de Uso do Solo – Barra dos Coqueiros.....	7.3-99

Tabelas

Tabela 7.3-1: Total de entrevistas realizadas por local de embarque e desembarque e por tipo de embarcação.....	7.3-77
Tabela 7.3-2: Administração Pública Municipal de Barra dos Coqueiros	7.3-107
Tabela 7.3-3: Relação de Organizações Sociais – Barra dos Coqueiros	7.3-108
Tabela 7.3-4: Relação de Stakeholders Mapeados	7.3-109

7 Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental da área de estudo consiste na descrição e análise dos meios físico, biótico e socioeconômico, visando retratar a qualidade dos recursos ambientais e suas interações, antes das alterações decorrentes do empreendimento em análise.

Tais estudos têm por objetivo subsidiar a identificação e avaliação dos impactos positivos e/ou negativos que o empreendimento poderá vir a causar nos diversos meios, em função das atividades inerentes à implantação e operação das instalações *offshore*.

7.3 Meio Socioeconômico

A caracterização do meio socioeconômico (Diagnóstico Socioeconômico) apresentado a seguir considerou os municípios identificados como áreas de influência do empreendimento, são eles: Barra dos Coqueiros (AID) e Pirambu e Aracaju (AII). Contudo, para cada aspecto/item socioeconômico foi considerado no diagnóstico as interferências previstas da Unidade de Regaseificação *Offshore* (FSRU) sobre a dinâmica socioeconômica local e/ou regional e, assim, alguns aspectos e análises elaboradas contemplaram municípios específicos, conforme detalhamento a seguir:

- **Caracterização Demográfica:** elaborado a partir de dados secundários em fontes oficiais de pesquisa (IBGE, DATASUS, INEP, Atlas de Desenvolvimento Humano entre outros). Especificamente no subitem Tendência de Crescimento e Adensamento Populacional foi considerado ainda as informações obtidas em campo (CH2M, jun/2017). Esse aspecto considerou os municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu.
- **Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos:** elaborado a partir de dados secundários em fontes oficiais de pesquisa (IBGE, DATASUS, INEP, SNIS entre outros). Esse aspecto considerou especificamente os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, considerando se tratar das sedes urbanas mais próximas da área do empreendimento e, assim, passíveis de sofrerem interferências do empreendimento em sua capacidade de suporte de infraestrutura e atendimento dos equipamentos e serviços públicos.
- **Fluxos e Redes de Transporte:** elaborado a partir de mapas rodoviários, fontes oficiais (Marinha, DER-SE, Infraero, entre outros), pesquisas de dados secundários e esforço em campo. Este tema pretende compreender os modais de transporte e fluxos nos diversos meios, tendo em vista a locomoção da população, bem como dos futuros trabalhadores do empreendimento.
- **Caracterização Econômica:** elaborado a partir de dados secundários em fontes oficiais (IBGE, MTE/RAIS entre outros). Esse aspecto considerou para o subtema Finanças Públicas, especificamente o município de Barra dos Coqueiros (AID) e para o subtema Atividades Econômicas, os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, considerando se tratar das sedes urbanas mais próximas à área do empreendimento e, assim, passíveis de sofrerem interferências do empreendimento em sua estrutura produtiva.
- **Mão de Obra:** elaborado a partir de dados secundários em fontes oficiais de consulta, especificamente o IBGE, e informações disponibilizadas pela CELSE. Este item considerou, para a análise de disponibilidade de mão de obra os municípios de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju, e para a análise de alocação de mão de obra, os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, por se tratarem das sedes urbanas mais próximas do empreendimento e, assim, consistirem em alternativas para tal alocação.

- **Turismo:** esse aspecto foi elaborado a partir de dados secundários obtidos em sites de turismo de Sergipe, mas principalmente a partir dos estudos in loco e constatações de campo realizadas durante trabalho na área (CH2M, fev/2017). Esse item considerou, especificamente, o município de Barra dos Coqueiros (AID) com foco nos usos de turismo/lazer da Praia do Jatobá, área do entorno do empreendimento.
- **Propriedades Potencialmente Afetadas:** esse aspecto foi elaborado a partir dos resultados dos estudos complementares realizados no âmbito do licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Porto de Sergipe I da CELSE, sendo realizado junto à ADEMA, órgão ambiental do estado de Sergipe.
- **Caracterização da Atividade Pesqueira:** esse aspecto foi elaborado a partir de dados obtidos no Anuário Pesqueiro entre 2010 e 2014, elaborado pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), e dos resultados dos estudos realizados in loco, entrevistas com representantes locais da pesca e da Pesquisa de Percepção da Pesca, realizada junto a pescadores, comerciais e artesanais, locais (CH2M, jun/17). Esse tema considerou os municípios de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju no âmbito dos dados secundários, e especificamente os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu no levantamento de dados primários e entrevistas, considerando que estes municípios estão passíveis de sofrerem maiores interferências na sua atividade/economia pesqueira.
- **Uso e Ocupação do Solo:** esse aspecto foi elaborado a partir de dados obtidos do Plano Diretor Participativo de Barra dos Coqueiros e da legislação de zoneamento municipal vigente, bem como dos resultados das constatações de campo (CH2M, fev e jun/2017). Esse tema considerou especificamente o município de Barra dos Coqueiros (AID).
- **Organização Social:** esse aspecto foi elaborado a partir de mapeamento de organizações sociais em fontes secundárias de dados e, principalmente, a partir dos resultados do Mapeamento de *Stakeholders* e das entrevistas locais realizadas junto às partes interessadas (CH2M, fev/17). Esse tema considerou o município de Barra dos Coqueiros (AID) com foco nas partes interessadas localizadas no entorno da área do empreendimento.
- **Comunidades Tradicionais:** esse aspecto foi elaborado a partir de consulta a fontes de dados oficiais (FUNAI, Fundação Palmares e INCRA) e dos resultados do levantamento de campo (CH2M, fev e jun/17). Esse tema considerou o município de Barra dos Coqueiros (AID).
- **Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico:** esse aspecto foi elaborado a partir dos resultados dos estudos complementares realizados no âmbito do licenciamento ambiental da Usina Termoelétrica Porto de Sergipe I, da CELSE, sendo realizado junto à ADEMA, órgão ambiental do estado de Sergipe, e IPHAN órgão responsável pela parte de arqueologia.

A seguir, são apresentados os resultados da caracterização socioeconômica (Diagnóstico Socioeconômico) que integra esse Estudo de Impacto Ambiental (EIA) das Instalações *offshore* de gás natural, adutora e emissário submarino.

7.3.1 Caracterização Demográfica

7.3.1.1 Histórico de Ocupação do Território

O município de Barra dos Coqueiros, que sediará a instalação da Unidade de Regaseificação *Offshore* (FSRU) e, assim, identificado como Área de Influência Direta (AID) do Projeto, se localiza na porção leste do Estado de Sergipe e sua sede urbana se encontra na margem esquerda do rio Sergipe, defronte à capital Aracaju (Foto 7.3-1), com a qual estabelece fortes relações de complementaridade.

Barra dos Coqueiros foi estabelecido como município em 1953, e a partir da década de 1980, passou a integrar a Microrregião de Aracaju, área metropolitana comumente conhecida como Grande Aracaju, formada pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão.

Até recentemente, o acesso ao município de Barra dos Coqueiros era realizado através de transporte fluvial via Aracaju (10 min) ou a partir de Santo Amaro das Brotas (2h10min), ou então, por via mista, sendo fluvial até Aracaju e depois através das rodovias BR-11, SE-2 e SE-4 (2h40min) ou ferrovia – VFF Leste Brasileiro até Japaratinga. O transporte fluvial, comumente utilizado a partir de Aracaju, era feito através de pequenas embarcações e de serviço de transporte público que atendiam as necessidades da população.

Na década de 1970, foram realizadas intervenções públicas do Governo do Estado de Sergipe, para a melhoria no sistema de transporte fluvial público entre Aracaju e Barra dos Coqueiros, que contribuiu para elevar o grau de urbanização de Barra dos Coqueiros, embora de forma ainda incipiente.

Contudo, mesmo com tais investimentos no acesso via fluvial ao município, as limitações de capacidade do transporte fluvial ainda representavam um fator limitante, para a potencial ocupação do município. Como resultado, se constata que predominou como característica de ocupação de Barra dos Coqueiros a presença de médias e grandes propriedades que tinham como base produtiva e econômica a agricultura, sobretudo, o cultivo de coco-da-baía e da mangaba, complementada pela pesca de peixes e coleta de mariscos.

A limitação do desenvolvimento das atividades ligadas ao setor primário na economia municipal de Barra dos Coqueiros e na efetiva ocupação deste território, sempre esteve associada à pobreza dos solos, com conseqüente baixa produtividade agrícola; limitada empregabilidade e geração de renda local; dificuldades de acesso feitas predominantemente via fluvial e limitações ambientais (manguezais). Como resultado de tais limitações, perdurou em grande parte do território de Barra dos Coqueiros, uma ocupação composta por propriedades rurais, que praticavam a agricultura e a pesca, entremeados pelas áreas dos Povoados de Olhos D'água, Capuã e Jatobá.

Conforme indicado anteriormente, a partir da década de 1980, Barra dos Coqueiros passa a integrar a Microrregião de Aracaju ("Grande Aracaju"), passando a ser alvo de políticas públicas que conduziram o crescimento populacional e econômico. Nesta mesma época, surge a expectativa de construção do Terminal Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB) e da implantação do Polo Cloroquímico, que levou a um processo de atração de contingente de pessoas da região em busca de oportunidades de emprego e renda. Cabe destacar, que tal população flutuante atraída para Barra dos Coqueiros se fixou na área rural do município de forma temporária, não tendo relevante interferência sobre uma efetiva consolidação de um processo de urbanização.

Com a conclusão das obras do TMIB (Foto 7.3-2), no final da década de 1990, e a inexistência de obras no Polo Cloroquímico, a população atraída nos anos anteriores passou a migrar para a sede urbana de Barra dos Coqueiros e para outros municípios da região, resultando em um significativo êxodo rural com desdobramentos expressivos sobre uma efetiva urbanização do município (ver detalhamento dos fluxos populacionais adiante nesse item).

Com a inauguração da Ponte Governador João Alves, sobre o rio Sergipe em 2006 (Foto 7.3-3), o acesso à Barra dos Coqueiros passou a ser viável por meio de transporte rodoviário via Aracaju. A garantia do transporte rodoviário facilitou e intensificou a fixação de residências na sede de Barra dos Coqueiros, por pessoas que trabalham e/ou estudam em Aracaju, ou ainda a possibilidade dos aracajuanos em adquirir imóveis em loteamentos sendo instalados para uso de veraneio.

Esse movimento migratório pendular associado a fixação de residências ou a aquisição de imóveis de veraneio em local próximo à capital pelos aracajuanos reforçou e intensificou o fluxo de pessoas e a inter-relação entre Barra dos Coqueiros e Aracaju, bem como facilitou um efetivo processo de ocupação e urbanização do município.



Foto 7.3-1: Vista de Aracaju a partir do porto de Barra dos Coqueiros, localizada na sede urbana do município



Foto 7.3-2: Vista de trecho da correia transportadora do Terminal Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB)



Foto 7.3-3: Ponte Governador João Alves: ligação rodoviária para a capital Aracaju e vetor de ocupação de Barra dos Coqueiros

A facilidade de acesso à Barra dos Coqueiros, por meio da inauguração da Ponte Governador João Alves e, posterior construção da rodovia SE-100, associada à existência de vastas áreas ociosas com preços baixos passou a atrair o interesse de grupos de investidores sergipanos, regionais e nacionais no município, com consequente valorização das terras. Com isso, teve início um intenso processo de parcelamento do solo barra-coqueirense, para fins urbanos com significativa perda da função agrícola e incremento de loteamento imobiliários para residência e/ou veraneio dos aracajuanos.

Tais mudanças, na ocupação de Barra dos Coqueiros têm sido significativas e bastante intensificadas com o aumento de loteamentos e condomínios imobiliários, principalmente em áreas próximas a sua malha urbana e, ampliando-se progressivamente no sentido norte do litoral de Barra dos Coqueiros (Foto 7.3-4 e Foto 7.3-5).

Destaca-se, que essa valorização imobiliária de vertente residencial/veraneio ocorre com grande intensidade no entorno da sede urbana de Barra dos Coqueiros e nos povoados mais próximos à sede, como Olhos D'água e Capuã, em função da presença de infraestrutura urbana e da proximidade com Aracaju. Nessas áreas estão localizados grandes condomínios residenciais como o Thai e o Mai Kai (Foto 7.3-6).

Assim, nos últimos 10 anos intensificou-se o número de loteamentos imobiliários e condomínios residenciais de médio e alto padrão, que associado a valorização das terras para fins imobiliários, vem exercendo pressão sobre áreas ociosas ocupadas com coqueirais (Foto 7.3-7) e contribuindo com o desinvestimento nas atividades agrícolas, sendo que, atualmente, muitos sítios e chácaras estão à espera de valorização de suas terras, para a venda ou utilização como loteamentos residenciais (Foto 7.3-8).



Foto 7.3-4: Margens da rodovia SE-100, no povoado Capuã: áreas com remanescentes de coqueirais junto com stands de venda e anúncios de empreendimentos residenciais



Foto 7.3-5: Anúncio de loteamento imobiliário: 100% vendido em 72 horas



Foto 7.3-6: Entrada do Condomínio Thai, no Povoado de Capuã



Foto 7.3-7: Áreas ociosas com coqueirais ao longo da rodovia SE-100: potencial uso para fins imobiliários



Foto 7.3-8: Área ocupada por propriedade rural: perda da função agrícola com valorização das terras para fins imobiliários

Ainda enquanto, importantes vetores de crescimento e desenvolvimento socioeconômico local de Barra dos Coqueiros e consequente intensificação do uso e ocupação do solo barra-coqueirense é importante mencionar, a instalação de novos empreendimentos industriais em áreas próximas ao Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) a partir da década de 2000. Dentre os empreendimentos destaca-se o Complexo Eólico Barra dos Coqueiros (UEE Barra dos Coqueiros), desenvolvido pela empresa constituída DESENVIX e com início de operação em julho/2012 (Foto 7.3-9).



Foto 7.3-9: Complexo Eólico Barra dos Coqueiros (UEE Barra dos Coqueiros)

7.3.1.2 Aspectos Demográficos

O município de Barra dos Coqueiros, área de influência direta (AID), ocupa uma área total de 90,322km², representando 0,41 % do território sergipano, seus limites territoriais são: ao norte o município de Pirambu, a oeste com Santo Amaro das Brotas e Aracaju, ao sul Aracaju e a leste o Oceano Atlântico.

A partir da década de 1980, Barra dos Coqueiros passa integrar a área metropolitana da Grande Aracaju, formada pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão, que ocupa 3,81% do território do estado do Sergipe e concentrava uma população total de 835.816 habitantes, representando 40,4% da população sergipana, segundo dados do último Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

Ainda segundo informações do Censo Demográfico 2010 (IBGE), o município de Barra dos Coqueiros contava com uma população total de 24.976 habitantes, representando aproximadamente 3% da população total da Grande Aracaju. O Quadro 7.3-1 apresenta a evolução populacional do município de Barra dos Coqueiros, no período entre 1970 e 2016.

Quadro 7.3-1: Evolução da População entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros

Ano	Total	Varição Relativa	Urbana	Varição Relativa	Rural	Varição Relativa
1970	5.568	-	3.519	-	2.049	-
1980	7.939	40,78	5.500	56,29	2.439	19,03
1991	12.762	60,75	7.474	35,89	5.288	116,81
2000	17.807	39,53	15.176	103,05	2.631	-50,24
2010	24.976	40,24	20.886	37,6	4.090	55,45
2016*	29.248	17,10	-	-	-	-

* População estimada (IBGE) – não existe estimativa populacional urbana e rural

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Na década de 1970, a população total de Barra dos Coqueiros era de 5.568 habitantes, sendo que deste total, aproximadamente dois terços (63,2%) representava a população urbana. Entre as décadas de 1970 e 1980, a população total barra-coqueirense apresentou um aumento de 40,78%, destacando o aumento significativo na população urbana na ordem de 56,29%, enquanto a população rural apresentou um crescimento menos expressivo na ordem de 19,03%.

A partir da década de 1980, com a expectativa de construção do Terminal Portuário Marítimo (TMIB) e da implantação do Polo Cloroquímico, se verificou um aumento expressivo da população total de Barra dos Coqueiros em 1991, na ordem de 60,7%, principalmente da população residente nas áreas rurais que teve um incremento percentual de 116,8%, em grande parte atrelado a população atraída, por oportunidades de emprego e renda para o município.

Na década posterior, ou seja, entre 1991/2000, o aumento da população total de Barra dos Coqueiros foi de 39%, destacando para esse período a intensa migração da população rural para a sede urbana do município, onde a população urbana aumentou um percentual significativo de 103%, em detrimento da redução percentual de 50,2% da população rural no mesmo período. Tais percentuais, evidenciam um intenso êxodo rural ocorrido entre 1991/2000, podendo ser atribuído ao momento de conclusão das obras do Terminal Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB) associado a inexistência de obras no Polo Cloroquímico.

No decênio 2000/2010, o percentual de aumento populacional de Barra dos Coqueiros manteve um percentual positivo de 40%, alcançando uma população total de 24.976 habitantes. Nesse período, cabe destacar um novo ciclo de aumento de população rural, na ordem de 55,4%, que decorreu, dentre outros fatores, da intensificação do número de ocupações em áreas rurais por populações flutuantes para o município. Segundo a estimativa do IBGE para 2016, a população barra-coqueirense alcançou um total de 29.248 habitantes.

Em relação aos municípios, que compõem a Área de Influência Indireta (AII), segundo informações do Censo Demográfico (2010), Aracaju contava com uma população total de 571.149 habitantes, e Pirambu com 8.369 habitantes em 2010. Conforme Quadro 7.3-2, quando comparada a evolução da população da Grande Aracaju e dos municípios que compõem a área de influência, no período entre 1980 e 2010, é possível verificar que Barra dos Coqueiros foi o município que apresentou a maior variação relativa de incremento populacional, chegando a um percentual de 214,6%, inclusive bastante acima da variação ocorrida na Grande Aracaju para o mesmo período analisado.

Pirambu apresentou uma variação percentual de sua população na ordem de 152,7%, também acima da média de incremento populacional quando comparado com a Grande Aracaju. Por sua vez, Aracaju alcançou um percentual de aumento população para o mesmo período de 94,8% e, embora se mostre bastante expressivo, tal variação percentual foi inferior aos demais municípios analisados e também menor em relação a Grande Aracaju. Assim, verifica-se que, comparativamente, com exceção da capital Aracaju, os demais municípios tiveram um aumento de sua população total superior à variação identificada na Grande Aracaju.

Quadro 7.3-2: Evolução da População entre 1980 a 2010 – Grande Aracaju, Aracaju, Pirambu e Barra dos Coqueiros

Municípios	Habitantes				Varição Absoluta	Varição Relativa
	1980	1991	2000	2010	1991/2010	%
Grande Aracaju	338.897	530.236	675.667	835.816	496.919	146,63
Aracaju	293.119	402.341	461.534	571.149	278.030	94,85
Pirambu	3.311	4.838	7.255	8.369	5.058	152,76
Barra dos Coqueiros	7.939	12.762	17.807	24.976	17.037	214,6

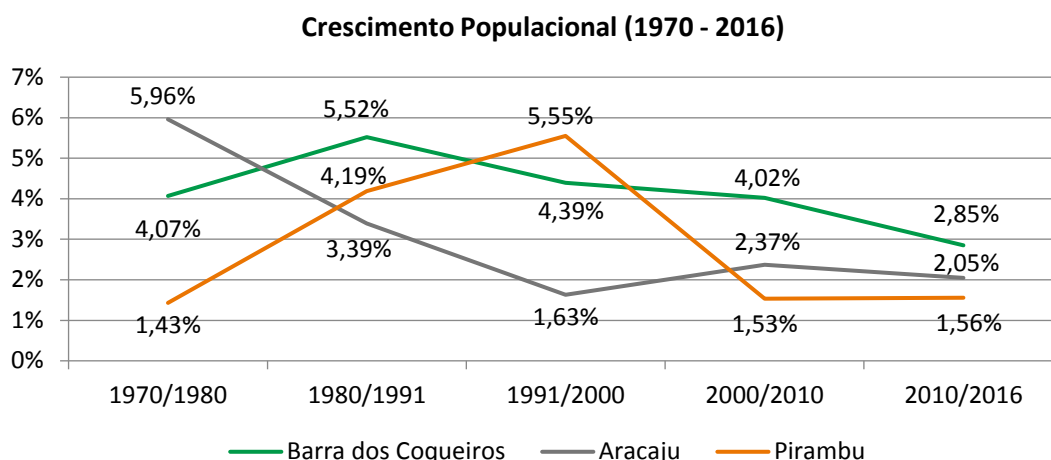
Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Ainda no âmbito da análise de crescimento populacional dos municípios em estudo, o Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Gráfico 7.3-1, a seguir, apresenta a Taxa de Crescimento Populacional Anual entre 1970 e 2016. Verifica-se que, conforme indicado anteriormente, Barra dos Coqueiros apresentou uma taxa de

crescimento de 4,07% no decênio 1970/1980, alcançando 5,52% na década posterior decorrente da atração populacional atrelada a fase de construção do Terminal Portuário (TMIB) e possibilidade de instalação do Polo Cloroquímico. A partir da década de 1990, o percentual de crescimento populacional de Barra dos Coqueiros passou a cair gradativamente, principalmente frente à conclusão das obras do Terminal Marítimo (TMIB) e a inexistência do Polo Cloroquímico, chegando a 2,85% de crescimento médio anual entre 2010 e 2016.

Quanto aos municípios da AII, no período entre 1970 e 2000, verifica-se uma taxa percentual de crescimento anual inversa, ou seja, enquanto Aracaju apresentou gradual redução do percentual, variando entre 5,96% e 1,63%, Pirambu obteve um aumento da sua taxa de crescimento populacional, saltando de 1,43% para 5,55% no mesmo período. A partir de 2000, com a queda da taxa de crescimento populacional de Pirambu para 1,53%, a mesma passou a ser inferior a capital, mantendo uma média de 1,5% até 2016, enquanto Aracaju tem mantido uma média percentual na ordem de 2%.



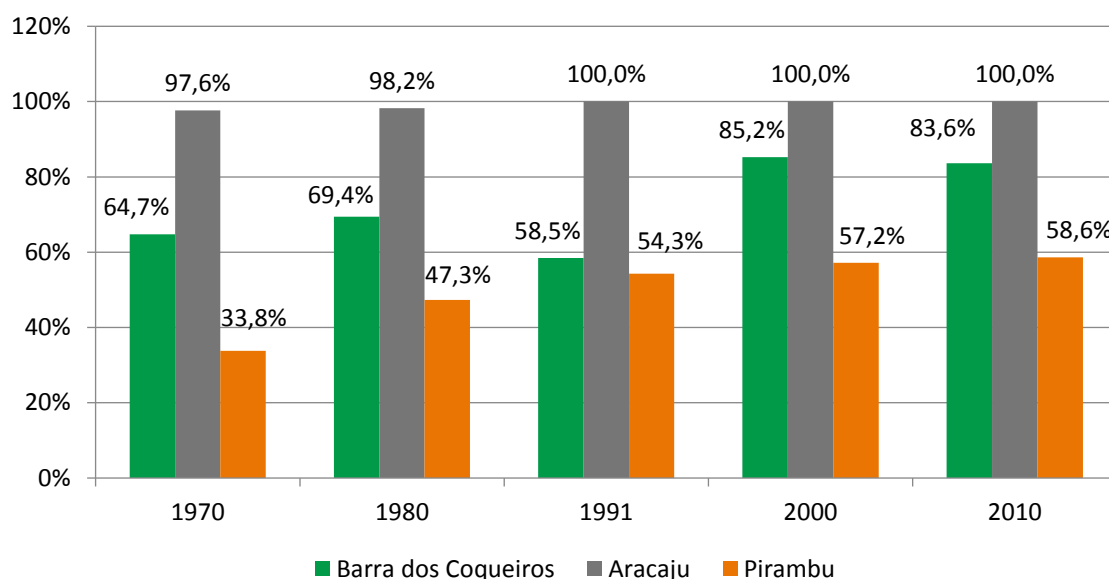
Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Gráfico 7.3-1: Taxa de Crescimento Populacional Anual (%) entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

A análise do grau de urbanização dos municípios da área de influência (Gráfico 7.3-2) mostra que Aracaju tem mantido altos índices de urbanização, passando de 97,6% em 1970 para 100% de população urbana a partir de 1991 até hoje, sendo importante destacar que tal percentual indica a inexistência de áreas rurais na capital sergipana.

Entretanto, Barra dos Coqueiros e Pirambu tem apresentado aumento gradual de sua população urbana no período entre 1970 e 2010. Barra dos Coqueiros obteve um grau de urbanização que passou de 64,7% em 1970 para 83,6% em 2010, enquanto Pirambu aumentou sua população urbana no mesmo período, passando de 33,8% para 58,6%. Cabe destacar, que Pirambu é o município que apresenta o menor grau de urbanização quando comparado aos demais municípios da área de influência do empreendimento.

Grau de Urbanização (1970-2010)



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Gráfico 7.3-2: Grau de Urbanização (%) entre 1970 a 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Em 2010, do total de pessoas residentes no município de Barra dos Coqueiros, 86,4% era constituído de sergipanos, sendo que deste total, 58,6% alegaram ser naturais do próprio município de Barra dos Coqueiros (Quadro 7.3-3).

É necessário indicar que, conforme mencionado ao longo deste estudo, o processo de ocupação de Barra dos Coqueiros esteve atrelado a períodos de atração populacional de municípios sergipanos próximos, inclusive da capital Aracaju, gerando movimentos migratórios pendulares. Assim, é possível verificar um percentual expressivo de residentes de Barra dos Coqueiros que alegaram terem vindo de outros municípios do mesmo estado, Sergipe, alcançando a ordem de 41,3% de população barra-coqueirense em 2010.

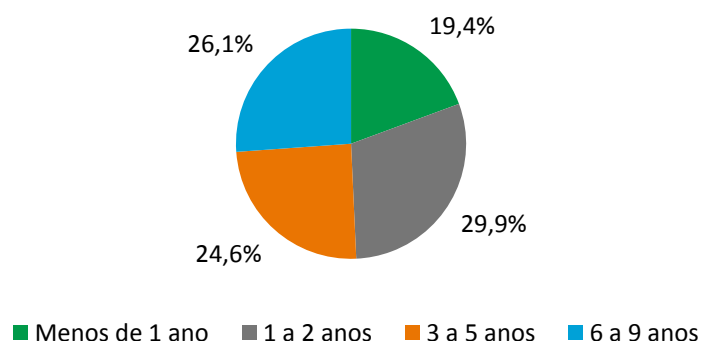
Ainda segundo dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE), nos últimos 10 anos migraram para o município cerca de 5.499 pessoas, o que corresponde a 22,01% da população total, indicando que a chegada de pessoas procedentes de outros municípios foi intensa, provavelmente em decorrência das mudanças nas condições de acessibilidade (Gráfico 7.3-3).

Quadro 7.3-3: População residente por naturalidade em 2010 - Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Naturalidade	Barra dos Coqueiros		Aracaju		Pirambu	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Naturais de Sergipe	21.589	86,5	476.294	83,4	7.477	89,3
Não Naturais de Sergipe	3.387	13,5	94.855	16,6	892	10,7
Total	24.976	100	571.149	100	8.369	100
Naturais do Município	14.651	58,9	361.962	63,4	5.162	61,7
Não naturais do Município	10.325	41,3	209.187	36,6	3.207	38,3
Total	24.976	100	571.149	100	8.369	100

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Pessoas com menos de 10 anos de residência



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010

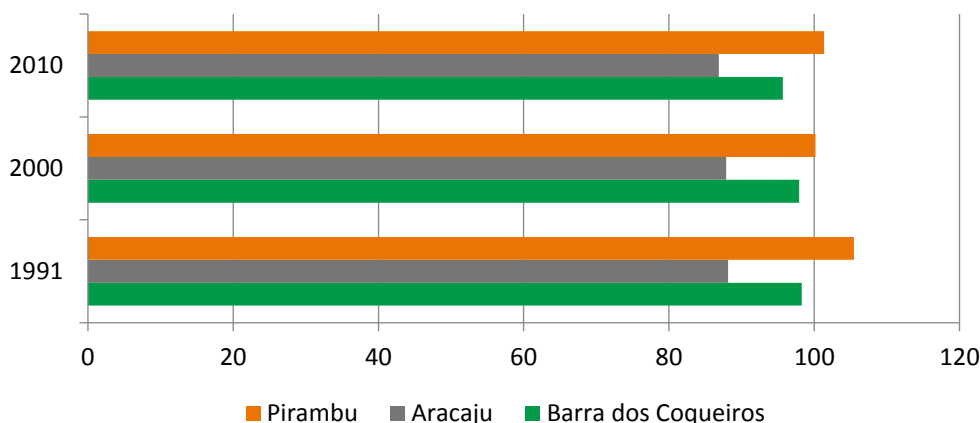
Gráfico 7.3-3: Pessoas que tinham menos de 10 anos de residência no município (%) em 2010 – Barra dos Coqueiros

Ainda em relação ao percentual de população residente por naturalidade, os dados do Censo Demográfico 2010 sistematizados no gráfico acima (Gráfico 7.3-3) mostram que tanto o município de Pirambu quanto a capital Aracaju possuíam grande parte de sua população como naturais do Estado de Sergipe, na ordem de 89,3% e 83,4% respectivamente.

Da mesma forma, ambos os municípios possuíam a maioria de sua população residente como sendo naturais do município, sendo um percentual de 61,7% em Pirambu e 63,4% em Aracaju. Assim, verifica-se que Barra dos Coqueiros foi o município que mais apresentou moradores não naturais, indicando um processo maior de afluxo de populações de outros municípios sergipanos.

A razão de sexo calculada pelo IBGE é a proporção de homens e mulheres em uma população, sendo que, número menor que 100 indica mais mulheres e maior que 100, mais homens. Quando analisada a razão de sexo nos municípios em estudo no período entre 1991 e 2010 (Gráfico 7.3-4), verifica-se que Barra dos Coqueiros e Aracaju apresentavam uma população composta na sua maioria por mulheres. Em 2010, a razão de sexo em Aracaju era de 86,8 e Barra dos Coqueiros de 95,6. Pirambu apresentou uma evolução da razão de sexo com predomínio de homens, onde em 2010 a razão de sexo era de 101,4.

População residente (1991 - 2010)



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Gráfico 7.3-4: População residente por sexo (%) entre 1991 e 2010 – Grande Aracaju, Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Em relação a distribuição da população por faixa etária, a análise da Pirâmide Etária dos municípios da área de influência (Gráfico 7.3-33 e Gráfico 7.3-34) indica uma feição característica de Pirâmide identificada como Adulta ou em Transição, onde a sua zona central se apresenta tão larga quanto a sua base, indicando uma redução da taxa de natalidade, a qual somada ao aumento da expectativa de vida da população, tenderá a um “envelhecimento” da população. Cabe destacar, especificamente a Pirâmide Etária de Aracaju apresenta um maior nível de envelhecimento de sua população, sendo possível verificar que a zona central se mostra maior em relação à sua base.

Corroborando com a análise realizada no âmbito da Pirâmide Etária, que aponta para uma estrutura “adulta” em fase de transição da área de estudo, quando analisada a composição etária da população residente nos municípios (Gráfico 7.3-35) se verifica o predomínio da faixa etária considerada adulta, que abrange a população entre 20 e 59 anos. A população de jovens, que compreende a faixa etária entre 0 e 19 anos, representa o segundo percentual de habitantes e, por fim, a população idosa, que reflete os habitantes com idade acima de 60 anos, refere-se ao menor percentual de grupos por faixa etária identificados na área em estudo.

Pirâmide Etária - Barra dos Coqueiros

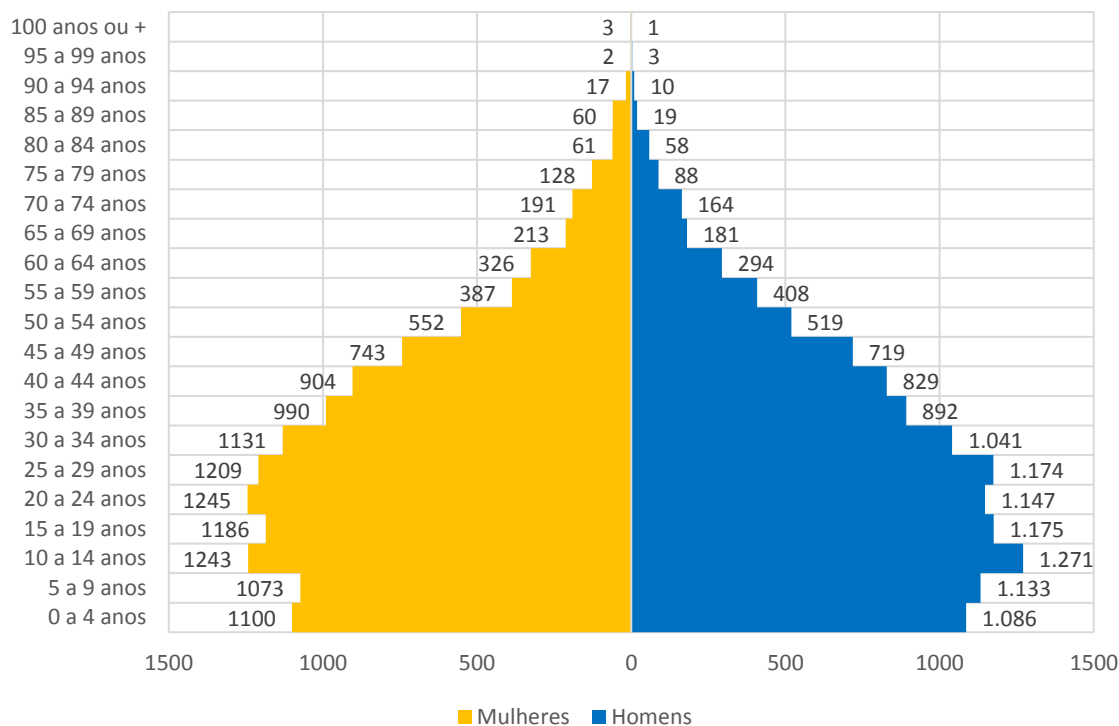
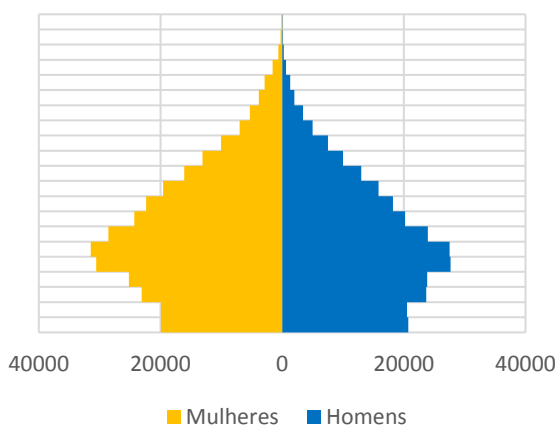


Gráfico 7.3-5: Pirâmide Etária 2010 – Barra dos Coqueiros

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Pirâmide Etária - Aracaju



Pirâmide Etária - Pirambu

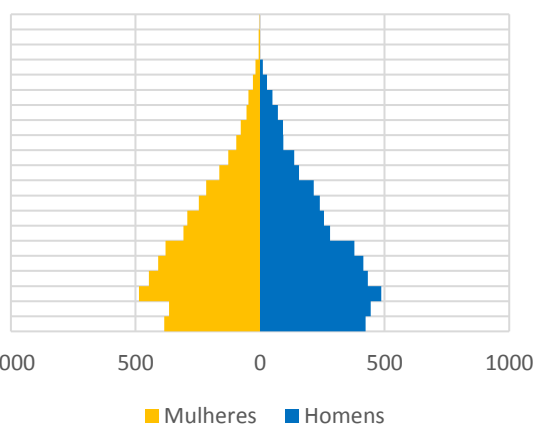


Gráfico 7.3-6: Pirâmide Etária 2010 – Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

População por Grupo de Idade

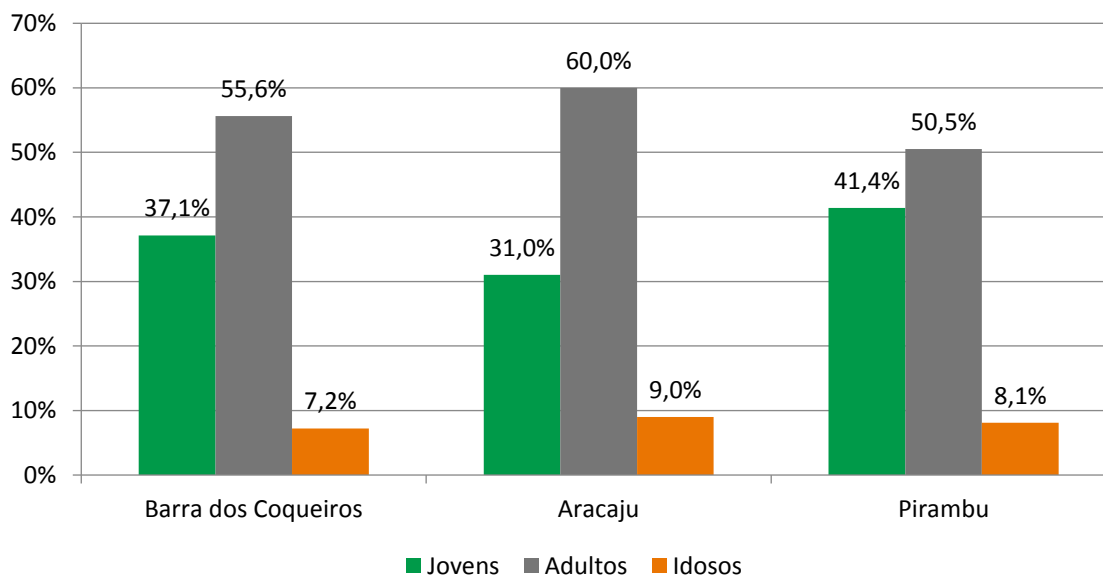


Gráfico 7.3-7: População por grupo de Idade (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Como resultado da análise dos principais aspectos demográficos dos municípios, que compõem a área de influência do empreendimento, destaca-se o seguinte perfil identificado:

Barra dos Coqueiros – apresentou taxas de crescimento populacional anual altas no período entre 1970 e 2010, que variou entre 4,02% e 5,52%, com posterior queda, chegando a 2,85% entre 2010/2016. Seu grau de urbanização tem sido crescente nas últimas décadas, chegando a 83,6% em 2010. Do total de população residente no município, grande parte (86,5%) é de Sergipe, sendo expressivo o percentual de população não natural do município, que representou em 2010 cerca de 41,3% do total de habitantes. Em 2010, a característica de sua população residente consistiu no predomínio de população feminina, com uma razão de 95,7, bem como uma pirâmide etária identificada como adulta (ou em transição), destacando o percentual de população considerada adulta, na faixa etária entre 20 e 59 anos, que representava em 2010 55,6% da população total residente neste município.

Pirambu – apresentou uma taxa de crescimento populacional anual que cresceu exponencialmente entre 1970 e 2000, saltando de 1,43% para 5,55%, com conseqüente queda abrupta nos anos posteriores, chegando a 1,56% entre 2010/2016. Seu grau de urbanização, embora crescente, ainda é bastante baixo, sendo identificada uma população urbana em 2010 na ordem de 58,6%. Do total de população residente no município, a maioria (89,3%) são naturais do estado de Sergipe, bem como são naturais do próprio município (61,7%). Em 2010, a característica de sua população residente consistiu no predomínio de população masculina, com uma razão de sexo de 101,4, bem como uma pirâmide etária que pode ser classificada como adulta (ou em transição), onde a maioria de sua população (50,5%) se encontrava na faixa etária entre 20 e 59 anos.

Aracaju – apresentou uma queda expressiva de sua taxa de crescimento populacional anual entre 1970 e 2000, caindo de 5,96% para 1,63%, apresentando pequenas variações nos anos subsequentes, chegando a uma taxa de crescimento anual na ordem de 2,05% entre 2010/2016. Seu grau de urbanização é de 100%, indicando não existir populações classificadas como rurais no município. Do total de população residente na capital, a grande maioria (83,4%) são naturais do estado de Sergipe, predominando a população identificada como natural do próprio município, que representava 63,4%. Em 2010, a característica de sua população residente consistiu no predomínio da população feminina,

com uma razão de sexo de 86,95%, bem como uma pirâmide etária classificada como adulta (em transição), onde a maioria da população residente (60%) se encontrava na faixa etária entre 20 e 59 anos.

Trabalho e Renda

Conforme classificação do IBGE, a População em Idade Ativa (PIA) se refere a população de 10 anos ou mais de idade que corresponde ao potencial de mão de obra, com a qual pode contar o setor produtivo. Dentro do PIA se identifica a População Não Economicamente Ativa (PNEA), que se refere as pessoas em idade ativa, que não estão à procura de emprego e/ou desistiram de ingressar no mercado de trabalho e a População Economicamente Ativa (PEA). O PEA, por sua vez, se divide em dois grupos, são eles: População Ocupada e População Desocupada (desempregados em busca de emprego).

Segundo dados do Censo Demográfico (2010), Barra dos Coqueiros contava com uma População em Idade Ativa (PIA) de 20.556 pessoas, sendo que deste total, 10.007 (48,7%) se referem a População Economicamente Ativa (PEA). Do total do PEA de Barra dos Coqueiros, 8.469 se encontravam ocupados em 2010, representando 84,6%, e 1.538 (15,4%) estavam desocupados. A População Não Economicamente Ativa (PNEA) representava a maioria, na ordem de 51,3% do total da População em Idade Ativa (PIA) (Gráfico 7.3-8).

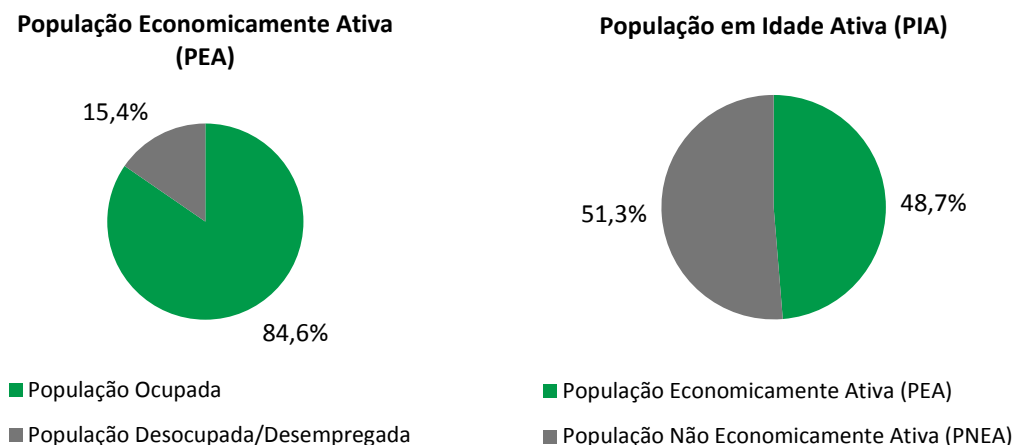
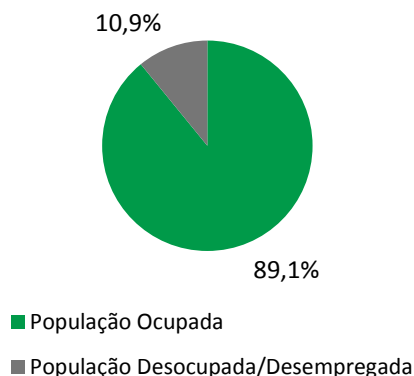


Gráfico 7.3-8: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Barra dos Coqueiros

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

O município de Aracaju, ainda conforme Censo Demográfico (2010), contava com uma População em Idade Ativa (PIA) de 490.097, sendo que deste total, 283.333 pessoas, representando 57,8% se referem a População Economicamente Ativa (PEA), e 206.764 (42,2%) à População Não Economicamente Ativa (PNEA). Do total de PEA, 252.493 pessoas se encontravam ocupadas em 2010, o que se refere a um percentual de 89,1% do PEA, e 30.840 estavam desocupadas (desempregadas), alcançando um percentual de 10,9% da População Economicamente Ativa da capital (Gráfico 7.3-9).

População Economicamente Ativa (PEA)



População em Idade Ativa (PIA)

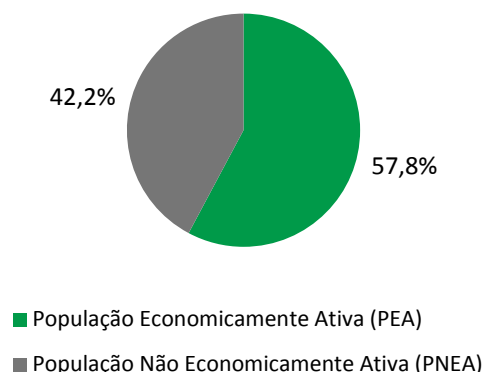
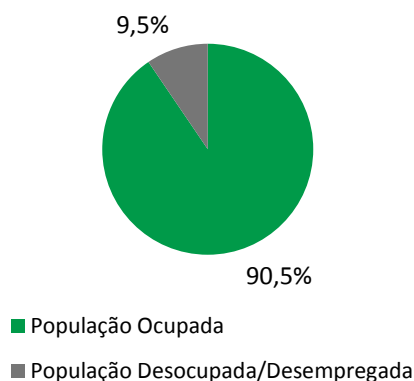


Gráfico 7.3-9: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Aracaju

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Em Pirambu, ainda conforme Censo Demográfico 2010, existia uma População em Idade Ativa (PIA) de 6.732, sendo que deste total, 3.686 pessoas, representando 54,7% se referem a População Economicamente Ativa (PEA), e 3.046 (45,3%) à População Não Economicamente Ativa (PNEA). Do total de PEA, 3.336 pessoas se encontravam ocupadas em 2010, o que se refere a um percentual de 90,5% do PEA, e 350 estavam desocupadas (desempregadas), alcançando um percentual de 9,5% da População Economicamente Ativa da capital (Gráfico 7.3-10).

População Economicamente Ativa (PEA)



População em Idade Ativa (PIA)

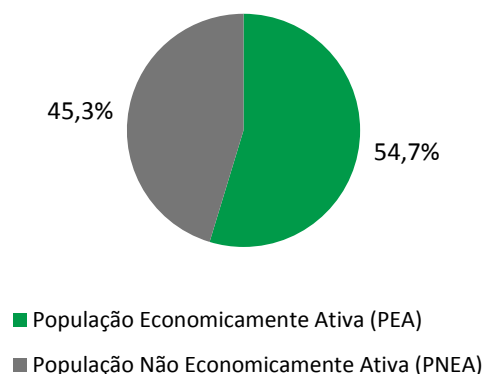


Gráfico 7.3-10: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Uma análise da situação (vínculo empregatício) da População Economicamente Ativa (PEA) que se encontrava ocupada em 2010 dos municípios da área de influência, indica existir um maior grau de informalidade no município de Pirambu, onde do total de população ocupada, 23,4% trabalhavam sem carteira de trabalho assinada e 20,7% exerciam uma ocupação sem rendimento ou para o próprio consumo (Gráfico 7.3-11).

Nos municípios de Barra dos Coqueiros e Aracaju, a informalidade nas relações de trabalho (vínculos empregatícios) se mostrou menor, onde 14,1% do total de população ocupada se encontrava

trabalhando sem registro em carteira em Barra dos Coqueiros e, em Aracaju, esse percentual era de 16,5% em 2010. Ainda nestes municípios, cabe destacar que o percentual de população ocupada não remunerada ou para o próprio consumo se mostrou baixo, sendo somente 2,7% em Barra dos Coqueiros e 1,8% em Aracaju.

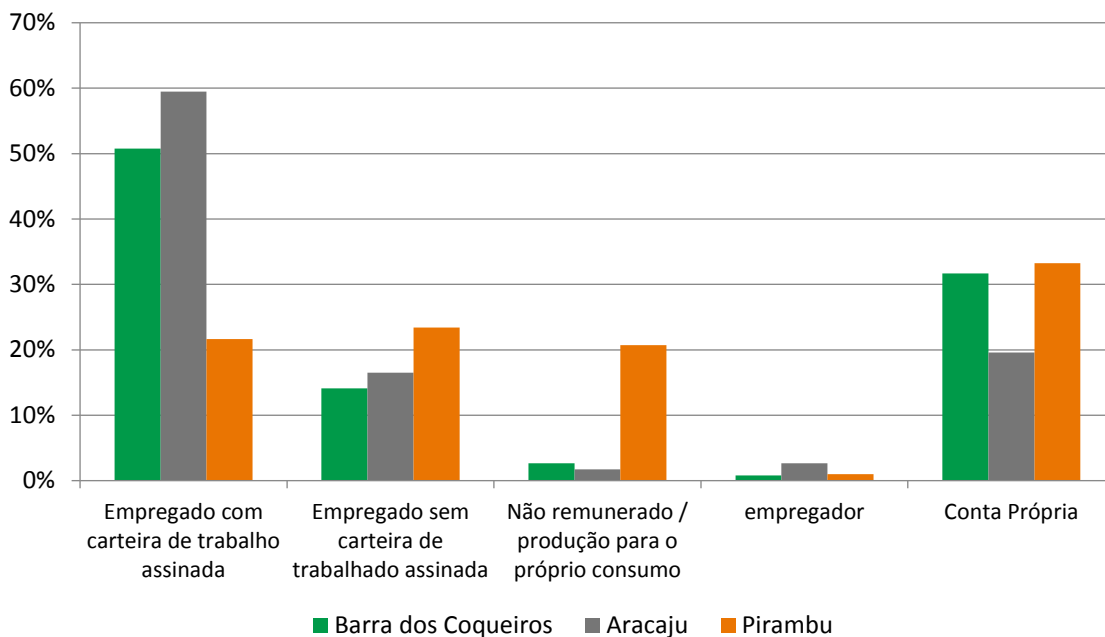


Gráfico 7.3-11: População Ocupada por categoria de emprego no trabalho principal (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Quanto ao rendimento médio mensal da população ocupada nos municípios em estudo, verifica-se que a renda média mensal, segundo dados do IBGE 2010, se mostrava maior em Aracaju no valor de R\$ 984,15, seguido de Barra dos Coqueiros com uma renda média mensal de R\$ 435,79, e com um valor bastante inferior, Pirambu com R\$ 275,04. No Gráfico 7.3-12 a seguir, verifica-se um percentual bastante expressivo de população ocupada que alegou não obter rendimentos, destacando-se Barra dos Coqueiros (44,9%) e Pirambu (41,8%).

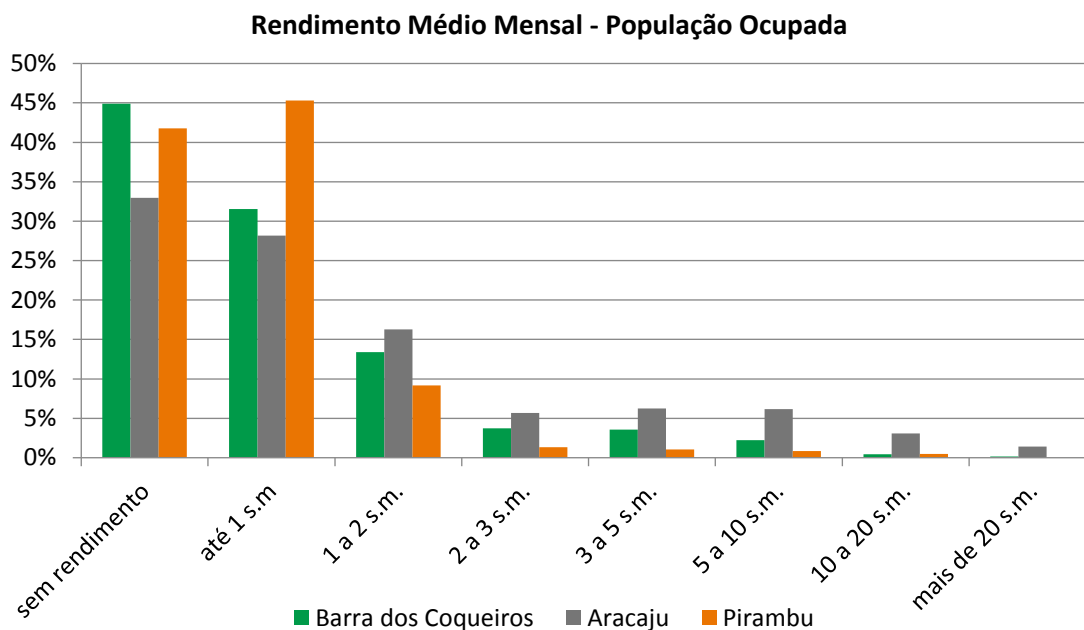


Gráfico 7.3-12: Rendimento médio mensal da População Ocupada (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

A população ocupada com renda média mensal de até 1 salário mínimo (s.m.) também se mostrou bastante expressiva nos municípios em análise, representando um percentual mais expressivo em Pirambu, com 45,3%, seguido de Barra dos Coqueiros (31,5%) e Aracaju (28,2%). Com rendimento médio mensal entre 1 e 2 s.m., Aracaju apresentou percentuais maiores que os demais municípios, alcançando 16,3% da população ocupada. A partir da renda média mensal entre 2 e 3 s.m., os percentuais vão reduzindo gradativamente, até alcançarem porcentagens bastante reduzidas de renda média mensal a partir de 5 s.m., com exceção de Aracaju.

Escolaridade

Os níveis de renda guardam relação com os níveis de escolaridade. Corroborando com tal constatação, é possível verificar que os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, que apresentavam os maiores percentuais de baixo rendimento da população ocupada, também possuem um maior percentual de pessoas com 15 anos ou mais de idade com fundamental incompleto, sendo esse percentual de 52,7% em Barra dos Coqueiros e, de forma bastante expressiva, 62,6% em Pirambu (Gráfico 7.3-13). Aracaju registrava em 2010 uma população com ensino fundamental incompleto na ordem 31,5%.

Os percentuais de população de 15 anos ou mais de idade, com fundamental completo se mostram bastante similares nos três municípios, variando entre 16% e 18%, e para a população com ensino médio completo, se destaca Aracaju com 35,3%, seguido de Barra dos Coqueiros, com 24% e Pirambu, 17,8%. Da mesma forma, o percentual de pessoas com ensino superior completo se mostrou maior em Aracaju (15,7%), sendo que em Barra dos Coqueiros e Pirambu, tal percentual é bastante baixo, sendo 3,7% e 3,2% respectivamente.

Segundo nível de instrução - População 15 anos ou mais

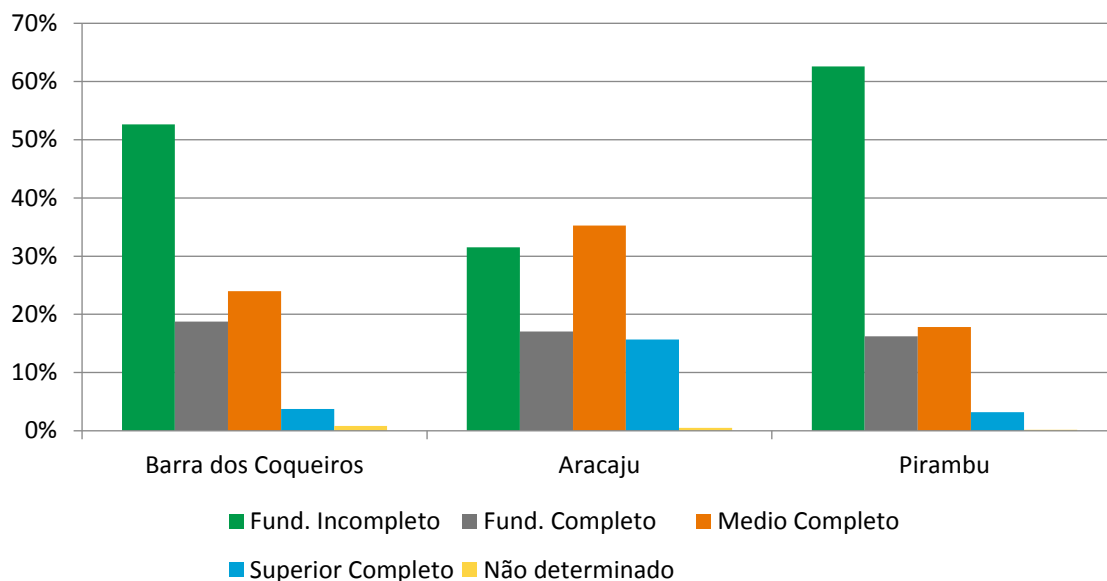


Gráfico 7.3-13: População de 15 anos ou mais de idade segundo nível de instrução (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Quanto a Taxa de Alfabetização da população com 10 anos ou mais de idade, o Quadro 7.3-4 a seguir aponta, que dos municípios em estudo, Pirambu possuía em 2010 a menor taxa, na ordem de 81,85%, percentual, que pode ser considerado bastante baixo. O município de Barra dos Coqueiros apresentava um percentual da Taxa de Alfabetização um pouco superior, 87,66%, e Aracaju 93,68%.

De modo geral, em todos os municípios, as mulheres apresentam percentuais de alfabetização superiores aos homens, onde do total de pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade, as mulheres representavam 52% em Barra dos Coqueiros, 54,3% em Aracaju e em Pirambu, 51,9% (Gráfico 7.3-14).

Quadro 7.3-4: Pessoas de 10 anos ou mais de idade alfabetizadas e Taxa de Alfabetização - Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Município	Pessoas de 10 anos ou mais de idade - total	Pessoas de 10 anos ou mais de idade - alfabetizadas	Taxa de alfabetização (%)
Barra dos Coqueiros	20.584	18.044	87,66
Aracaju	490.034	459.078	93,68
Pirambu	6.751	5.526	81,85

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Alfabetização - População total 10 anos ou mais

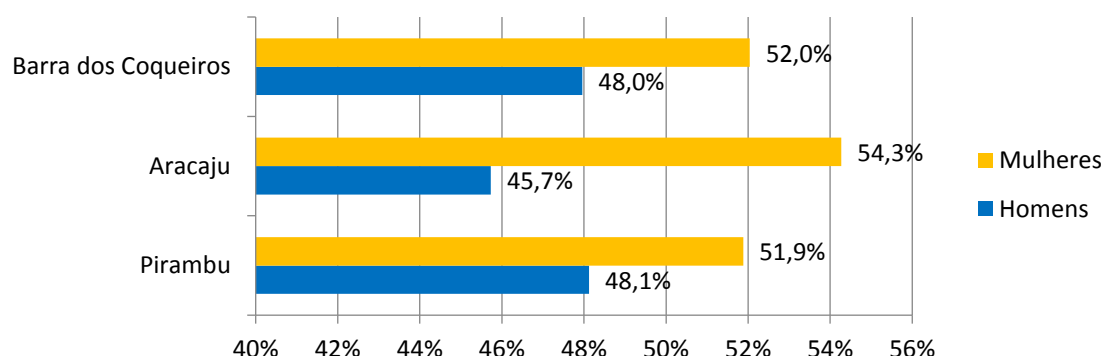


Gráfico 7.3-14: População Total de 10 anos ou mais alfabetizadas por sexo (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

No Quadro 7.3-5 a seguir é apresentado o percentual de população em idade escolar que efetivamente frequentava a escola em 2010. Em Barra dos Coqueiros é possível constatar, que 91,6% da população com idade entre 7 e 14 anos, referente ao ensino fundamental, frequentavam escola, contudo se destaca o baixo percentual de população entre 15 e 17 anos, relativo ao ensino médio, estudando, que representava 77,5% da população total desta faixa etária escolar.

Um cenário parecido foi verificado nos municípios de Aracaju e Pirambu, qual seja, um percentual de 97,6% e 96,4%, respectivamente, de população entre 7 e 14 anos frequentando a escola, e, embora superior a Barra dos Coqueiros, ainda sim um baixo percentual de populações entre 7 e 14 anos com frequência no ensino médio, sendo 89% em Aracaju e 82,5% em Pirambu. Tais dados indicam um percentual expressivo de população escolar, na faixa etária entre 7 e 14 anos que não frequentavam a escola em 2010.

Quadro 7.3-5: População residente que frequentava escola por grupo de idade escolar

Grupo de idade escolar	População residente total	População residente que frequentava escola	
		Total	%
Barra dos Coqueiros			
6 anos (pré-escola)	403	373	93,5
7 a 14 anos (ensino fundamental)	3.911	3.582	91,6
15 a 17 anos (ensino médio)	1.401	1.086	77,5
Aracaju			
6 anos (pré-escola)	8.500	8.151	95,9
7 a 14 anos (ensino fundamental)	71.494	69.776	97,6
15 a 17 anos (ensino médio)	29.533	26.296	89,0
Pirambu			
6 anos (pré-escola)	152	152	100
7 a 14 anos (ensino fundamental)	1.473	1.420	96,4
15 a 17 anos (ensino médio)	537	443	82,5

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

7.3.1.3 Criminalidade

Os dados de homicídios apresentados a seguir foram obtidos, por meio de consulta aos estudos Ambiente e Violência em Sergipe: Mapeamento dos Homicídios nos Municípios Sergipanos Ocorridos no Período de 2006 a 2012 (Instituto de Tecnologia e Pesquisa, 2013) e do Mapa da Violência 2016: Homicídios por Armas de Fogo (Waiselfisz, 2015).

Em 2014, três estados ultrapassam o número de 40 óbitos por arma de fogo (AF) para cada 100 mil habitantes, são eles: Ceará, Sergipe e Alagoas. De modo geral, a região Nordeste foi a que apresentou as maiores taxas de homicídios por arma de fogo (HAF), com uma taxa média em 2014 de 32,8 HAF por 100 mil habitantes, número bastante superior à taxa da segunda região, o Centro-Oeste, com 26,0. O Gráfico 7.3-15 a seguir apresenta a evolução dos homicídios por arma de fogo no Brasil, Nordeste, Sergipe e Aracaju.

Mortalidade por arma de fogo (2000-2010)

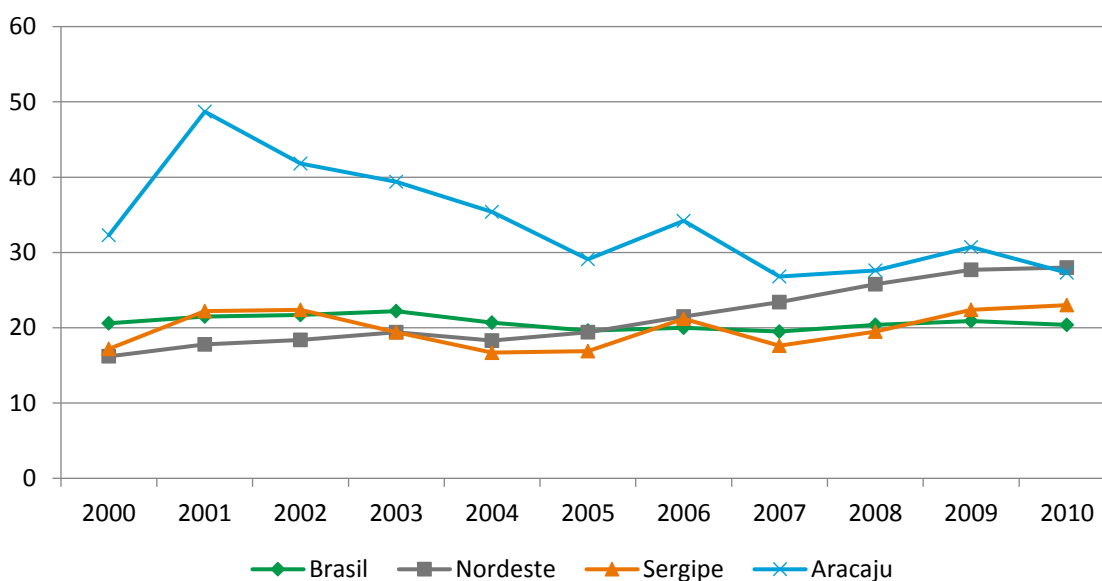


Gráfico 7.3-15: Taxa de Mortalidade por arma de fogo entre 2000 e 2010 – Brasil, Nordeste, Sergipe e Aracaju

Fonte: Waiselfisz, 2015

Quando analisadas as taxas de crescimento de Aracaju e da sua Região Metropolitana, no período 2000 a 2010, é possível observar a contribuição dos homicídios ocorridos em Aracaju, para compor as taxas da região metropolitana, em todos os anos analisados. Essas taxas, quando comparadas com o estado de Sergipe e o Brasil, mostram-se muito altas, especialmente em 2001, chegando a mais de 60 homicídios por 100 mil habitantes, o dobro do observado para Sergipe e o total brasileiro.

A região metropolitana de Aracaju, que no ano 2000 ocupava a 12ª posição no ranking das regiões metropolitanas brasileiras, passou para a 13ª posição em 2013. Mas essa melhora é relativa quando comparada a alteração de posição de outras regiões metropolitanas que estavam à frente em 2000 e passaram para posições bem melhores em 2010.

O Quadro 7.3-6 a seguir apresenta o número de homicídios em 2010, que ocorreram em Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu, bem como o índice de homicídios por 100.000 habitantes. É possível verificar, que Barra dos Coqueiros apresentou o maior número de homicídios quando comparado aos demais municípios em estudo, inclusive com uma taxa de 64,06 homicídios/100.000 hab., que pode ser considerado bastante elevado. Em segundo lugar está Aracaju, com uma taxa de 25,04, seguido de Pirambu, com 23,90.

Quadro 7.3-6: Número de homicídios em 2010 – Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju

Município	Nº de Homicídios em 2010	População	Homicídios por 100.000 Habitantes 2010
Barra dos Coqueiros	16	24.976	64,06
Pirambu	2	8.369	23,90
Aracaju	143	571.149	25,04

Fonte: ITP, 2013

Outros indicadores de criminalidade a partir de levantamento de dados secundários, não foram possíveis de serem obtidos, uma vez que não foi identificado tais índices de criminalidade em fontes oficiais de consulta e pesquisa confiáveis/oficiais.

7.3.1.4 Ocorrência de Doenças

As informações apresentadas a seguir, relativas à ocorrência de doenças tomou como referência os dados disponibilizados nos Cadernos de Saúde, elaborados pelo DATASUS, referentes ao ano de 2008, por se tratarem de dados oficiais. Buscou-se dados atualizados, contudo frente a inexistência de fontes confiáveis, optou-se neste estudo em manter os dados oficiais, sendo que tais dados de morbidade e mortalidade serão atualizados diretamente nas respectivas secretarias municipais de saúde e estabelecimentos de saúde locais (postos de saúde) a partir da execução do Programa de Monitoramento dos Indicadores Socioeconômicos (PMIS).

Das internações ocorridas nos municípios de Pirambu, Barra dos Coqueiros e Aracaju, destacam-se, internações ocorridas para realização de partos e decorrentes de problemas no aparelho respiratório em crianças menores de um ano e crianças de 1 a 4 anos. No Quadro 7.3-7 a seguir estão sistematizados os percentuais das causas de internações hospitalares, em destaque no Caderno de Informação da Saúde, com especificação do grupo etário ao qual foi verificado maior ocorrência, gerando, portanto, maior percentual.

Quadro 7.3-7: Principais percentuais de internações hospitalares – Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju

Município	Causa da Internação	Percentual de Internações	Grupo Etário
Pirambu	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	20%	1 a 4
	Neoplasias (tumor)	21, 2%	50 a 64
	Doenças aparelho circulatório	20%; 18,2%; 35,5%; 30,8%	Respectivamente: 5-9; 50-64; 65 e mais; 60 e mais
	Doenças aparelho respiratório	60%	1-4
	Doenças aparelho digestivo	30,4%	5-9
	Doenças aparelho geniturinário	17,4%	5-9
	Gravidez parto e puerpério	46,2%; 86,4%; 65,2%	Respectivamente: 10-14; 15-19; 20-49
	Algumas doenças originárias no período perinatal	35,7	Menor 1 ano
	Lesão, envenenamento e alguma outra causa externa	30%; 23,1%	Respectivamente: 5-9 e 10-14
Barra dos Coqueiros	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	15,6%	Menor 1 ano
	Doenças aparelho circulatório	30%; 33,8%; 33,3%	Respectivamente: 50-64; 65 e mais; 60 e mais

Município	Causa da Internação	Percentual de Internações	Grupo Etário
Aracaju	Doenças aparelho respiratório	43,8%; 35,7%	Respectivamente: menor 1 ano e 1 a 4
	Doenças aparelho digestivo	30,4 %	5-9
	Doenças aparelho geniturinário	17,4%	5-9
	Gravidez parto e puerpério	39,3%; 75,6%; 54%	Respectivamente: 10-14; 15-19; 20-49
	Algumas doenças originárias no período perinatal	25%	Menor 1 ano
	Algumas doenças infecciosas e parasitárias		
	Doenças aparelho circulatório		
	Doenças aparelho respiratório	32,7%; 40,2%; 23%	Respectivamente: menor 1 ano, 1 a 4 e 5-9
	Doenças aparelho digestivo		Respectivamente: 5-9 e 50-64
	Gravidez parto e puerpério		Respectivamente: 10-14; 15-19; 20-49
Algumas doenças originárias no período perinatal		Menor 1 ano	

Fonte: Caderno de Informação de Saúde. Situação da base de dados nacional, 2008

Dos dados trazidos no quadro acima, indicam que as causas de internação que apresentaram maiores percentuais foram aquelas decorrentes de gravidez, parto e puerpério, sendo que, para o município de Barra dos Coqueiros, a faixa-etária de 15 a 19 anos foi a que apresentou maior percentual (86,4%), sugerindo que o município é deficiente em políticas públicas referente a gravidez na adolescência, fato este reforçado quando verificado que 46,2% das internações de adolescentes entre 10 e 14 anos decorreu deste aspecto. No município de Pirambu e Aracaju o cenário relativo às internações por gravidez, parto e puerpério é um pouco mais amena, todavia também sugere fraca atuação do poder municipal quanto a políticas voltadas a gravidez na adolescência.

As internações decorrentes de doenças no aparelho circulatório em crianças entre 5 e 9 anos no município de Pirambu, alcançando o percentual de 20% chama a atenção, quando verificado o salto etário dos demais grupos atingidos por essa causa, sendo verificados para as faixas etárias de 50-64; 65 e mais; 60 e mais os percentuais de 18,2%; 35,5%; 30,8%, respectivamente.

Ainda em relação às internações de crianças, motivadas por doenças no aparelho respiratório, conforme apontado anteriormente, foi a causa com maior incidência em crianças menores de 1 ano (43,8%) e entre 1 e 4 anos (35,7%) em Barra dos Coqueiros, em Aracaju os maiores percentuais foram para crianças menores de 1 ano (32,7%), entre 1 e 4 anos (40,2%) e entre 5 e 9 (23%) e em Pirambu crianças entre 1 e 4 anos (60%), chamando atenção o alto percentual verificado neste último município.

Além desse aspecto, em Pirambu foi destaque no item referente as internações hospitalares no Caderno de Informação de Saúde, internações de crianças entre 5 e 14 anos enquadradas no item lesão, envenenamento e alguma outra causa externa, que alcançaram 53,1% de internações.

Para além das internações, o Caderno de Informação de Saúde sistematiza os percentuais de mortalidade decorrentes a determinadas causas – que serão reproduzidas integralmente no Quadro 7.3-8 abaixo, juntamente com as faixas etárias referentes.

Quadro 7.3-8: Principais percentuais de mortalidade registrado em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Município	Causa da Internação	Percentual de Internações	Grupo Etário
Pirambu	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	10%; 8,3%; 5,3%	Respectivamente: 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Neoplasias (tumor)	40%; 8,3%; 21,1%	Respectivamente: 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Doenças aparelho circulatório	50%, 10%; 50%; 31,6%	Respectivamente: menor 1; 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Doenças aparelho respiratório	10%; 8,3%; 10,5%	Respectivamente: 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Algumas doenças originárias no período perinatal	50%	Menor 1
	Causas externas de morbidade e mortalidade	10%, 5,3%	Respectivamente: 50-54; 60 e mais
	Demais causas definidas	20%; 25%; 26,3%	Respectivamente: 50-54; 60 e mais
Barra dos Coqueiros	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	12,5% e 50%	Respectivamente: menor de 1 e 1-4
	Neoplasias (tumor)	9,1%; 30,8%; 9,5%; 15,2%	Respectivamente: 20-39; 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Doenças aparelho circulatório	18,2%; 30,8%; 45,2%; 43,5%	Respectivamente: 20-39; 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Doenças aparelho respiratório	6,1%; 11,9% e 10,9%	Respectivamente: 20-39; 65 e mais; 60 e mais
	Algumas doenças originárias no período perinatal	62,5%	Menor 1
	Causas externas de morbidade e mortalidade	50%; 66,7%; 39,4%; 7,7%; 2,4%; 2,2%; 17,8%	Respectivamente: 1-4; 15-19; 20-49; 50-54; 65 e mais; 60 e mais
	Demais causas definidas	33,3%; 24,2%; 30,8%; 23,8%; 21,7%	Respectivamente: 15-19; 20-49; 50-54; 65 e mais; 60 e mais

Fonte: Caderno de Informação de Saúde. Situação da base de dados nacional, 2008.

Dentre as causas das mortalidades verificadas nos municípios estudados, destacou-se em Pirambu o percentual de crianças menores de um ano que entraram em óbito decorrente de doenças no aparelho circulatório, sendo que esta mesma causa ainda atinge os grupos etários de 50-54, 65 e mais e 60 e mais. Cabe lembrar que esta foi a mesma causa que chamou atenção para os casos de internação nesse município, sendo verificada o mesmo fenômeno de salto etário, no entanto, para as internações o grupo de crianças eram aquelas com idade entre 5 e 9 anos.

No município de Barra dos Coqueiros essa é uma causa de mortalidade que não incide nesses grupos etário infantil e, em Aracaju, o percentual de morbidade decorrente de doenças no aparelho circulatório para crianças entre 1 e 4 anos soma 7,3%, não sendo verificada nenhum percentual para o grupo etário de 5 a 9 anos.

Ainda se destacaram os maiores percentuais de mortalidade decorrente de neoplasias no grupo etário de 50 a 54 (40%) em Pirambu; causas externas no grupo etário de 1 a 4 anos (50%) em Barra dos Coqueiros; e causas externas de morbidade e mortalidade no grupo etário de 15 a 19 (69,4%) em Aracaju, sugerindo ser este um grupo etário vulnerável socialmente, no entanto para determinações de causas são necessários dados mais específicos, especialmente no que se refere a gênero.

7.3.1.5 Indicadores Sociais

Os indicadores referentes ao Produto Interno Bruto (PIB) por setor da economia dos municípios da área de influência são apresentados e analisados de forma detalhada no item 7.3.4. *Caracterização*

Econômica, adiante neste estudo. Assim, no âmbito da análise dos indicadores sociais, é apresentado a seguir os indicadores referentes ao PIB Per Capita.

Segundo dados do IBGE, o PIB per capita do município de Barra dos Coqueiros em 2014 era de R\$ 15.621, quando comparado com 2010, verifica-se um incremento percentual na ordem de 23,6%. Em Aracaju, o percentual de aumento do PIB per capita para o mesmo período analisado entre 2010/2014 foi de 42%, chegando a R\$ 23.887,20 em 2014. Já Pirambu, que embora apresente um PIB per capita menor, quando comparado aos demais municípios, foi o município que apresentou o maior percentual de elevação para o mesmo período, na ordem de 63,3%, chegando a 10.502,01 (Gráfico 7.3-16).

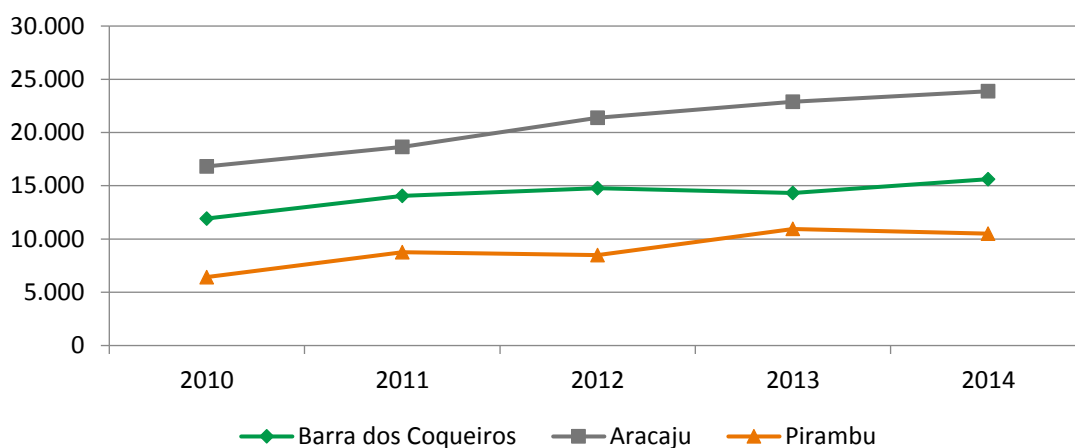


Gráfico 7.3-16: Evolução do PIB per capita entre 2010 e 2014 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE Cidades, 2017

Embora se verifique uma evolução do PIB per capita, bem como valores significativos do mesmo em 2014 para os municípios em estudo, é importante avaliar o Índice de Gini, que é um indicador comumente adotado para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo, possibilitando verificar a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. O Índice de Gini varia entre 0 (perfeita igualdade) até 1 (desigualdade máxima). O IBGE apresenta o Índice de Gini para o ano de 2003.

Segundo dados obtidos no Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, que disponibiliza o Índice de Gini para 2010, Barra dos Coqueiros apresentava um índice na ordem de 0,54, enquanto Aracaju era de 0,62 e Pirambu, 0,53. Assim, é possível avaliar que dos três municípios que compõem a área do estudo, Aracaju é o que mais apresentava desigualdade de renda, seguido de Barra dos Coqueiros e, com maior igualdade de renda, em Pirambu.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é composto por indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda, e é usado para classificar o grau de desenvolvimento de um país, estado ou cidade. Esse índice varia de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior é considerado o desenvolvimento humano.

Barra dos Coqueiros contava com um IDHM em 2010 de 0,649, sendo considerado na faixa de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,600 e 0,699). A dimensão que mais contribuiu para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,776, seguido de Renda, com índice de 0,647, e de Educação, com 0,545. Em 2010, Barra dos Coqueiros ocupava a posição 3.136ª entre os municípios brasileiros.

Aracaju contava com um IDHM de 0,770, em 2010, o que o classifica na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribuiu para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,823, seguida de Renda, com índice de 0,784, e de Educação, com 0,708. Em 2010, Aracaju ocupava a posição 227ª entre os municípios brasileiros segundo o IDHM.

Pirambu, que apresentava o menor IDHM quando comparado aos demais municípios em estudo, contava com um IDHM de 0,603, sendo classificado na faixa de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,600 e 0,699). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,764, seguida de Renda, com índice de 0,558, e de Educação, com 0,515. Em 2010, Pirambu ocupava a posição 4.081ª posição entre os municípios brasileiros.

Conforme se verifica no Gráfico 7.3-17 a seguir, que apresenta a evolução do IDHM nos municípios entre 1991 e 2010, Barra dos Coqueiros foi o município que apresentou maior aumento do seu índice, na ordem de 61,04%, seguido de Pirambu, que teve um acréscimo do seu IDHM de 59,1%, e Aracaju, que embora apresente o maior IDHM, foi o município que menos aumentou seu indicador, 41,28%.

Especificamente no município de Barra dos Coqueiros, que sediará o empreendimento, o Gráfico 7.3-18 mostra que a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação, com crescimento de 0,320, seguida por Longevidade, que obteve um incremento na ordem de 0,225, e Renda, com aumento de 0,120.

Evolução IDHM (1991 - 2010)

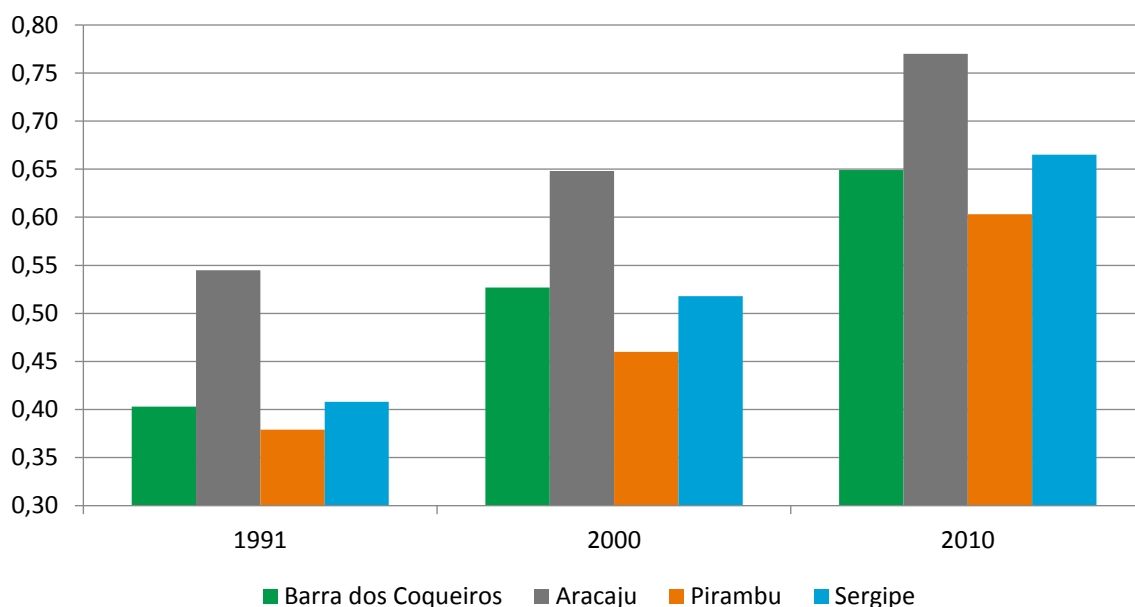


Gráfico 7.3-17: Evolução do IDHM entre 1991 e 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju, Pirambu e estado de Sergipe

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013

Evolução IDHM por área (1991 - 2010)

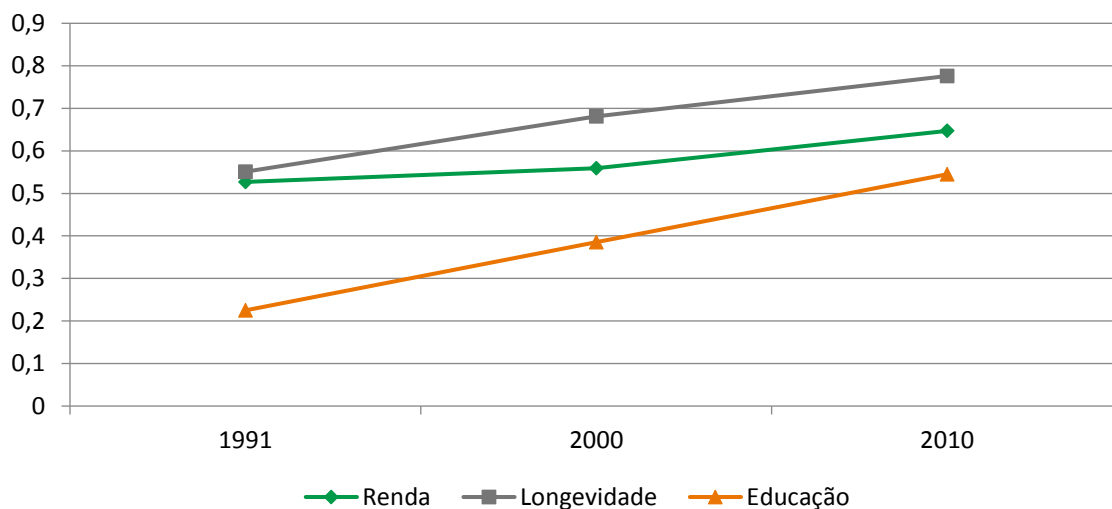


Gráfico 7.3-18: Evolução do IDHM por área entre 1991 e 2010 – Barra dos Coqueiros

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013

7.3.1.6 Tendência de Crescimento e Adensamento

Conforme apresentado anteriormente, relativo aos aspectos demográficos dos municípios da área de influência do empreendimento, os municípios em análise apresentavam em 2010, segundo Censo Demográfico IBGE, uma população total de 24.976 habitantes em Barra dos Coqueiros, 8.369 em Pirambu e 571.149 na capital Aracaju.

Ainda conforme dados coletados, embora tais municípios tenham apresentado variações na sua Taxa Anual de Crescimento Populacional no período entre 1970 e 2016 decorrente de alterações na dinâmica populacional e fluxos migratórios, foi identificado, que recentemente, no período entre 2010/2016, Barra dos Coqueiros manteve um Taxa de Crescimento Anual na ordem de 2,85%, enquanto Pirambu e Aracaju, apresentaram uma taxa de 1,56% e 2,05 % respectivamente para o mesmo período (Gráfico 7.3-19)

Crescimento Populacional (1970 - 2016)

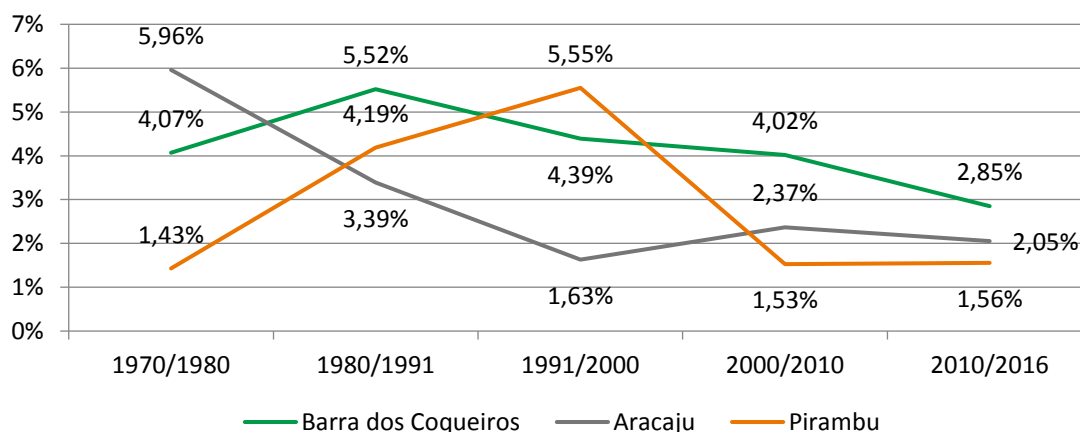


Gráfico 7.3-19: Taxa de Crescimento Populacional Anual (%) entre 1970 a 2016 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Assim, para efeito de cálculo de estimativa populacional dos municípios, adotou-se como critério a referida taxa de crescimento anual identificada nos últimos 6 anos. O Quadro 7.3-9 a seguir, apresenta as projeções populacionais de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju obtidas, considerando as respectivas taxas de crescimento mencionadas acima. Cabe destacar, que as projeções populacionais realizadas partiram da estimativa de população total por município de 2016 apresentada pelo IBGE, sendo estimada a população para os anos de 2017 e 2018, período de instalação e início de operação do empreendimento em estudo.

Quadro 7.3-9: Evolução da População entre 1980 a 2010 – Grande Aracaju, Aracaju, Pirambu e Barra dos Coqueiros

Municípios	Habitantes				Varição Absoluta	Varição Relativa (a.a.)
	2010	2016*	2017	2018	2016/2018	%
Aracaju	293.119	402.341	410.589	419.006	16.665	2,05
Pirambu	3.311	4.838	4.913	4.989	151	1,56
Barra dos Coqueiros	7.939	12.762	13.125	13.499	737	2,85

* Estimativa populacional do IBGE para 2016.

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Na análise das projeções populacionais dos municípios, para o período entre 2016/2018, é possível verificar, a partir das taxas de crescimento populacional anual, que Barra dos Coqueiros terá um incremento de sua população total prevista de 737 pessoas, totalizando 13.499 habitantes na projeção para 2018. Aracaju, por sua vez, poderá apresentar um incremento populacional total na ordem de 16.665 pessoas, chegando a uma população total de 419.006 habitantes em 2018. Já Pirambu, considerando o baixo número de população total estimada pelo IBGE em 2016 associado a uma taxa anual de crescimento populacional também baixa (1,56%), poderá apresentar um acréscimo de sua população total de 151 pessoas, somando 4.989 habitantes em 2018.

Em relação ao adensamento, o Gráfico 7.3-20 a seguir, reproduzido novamente neste item, mostra que a capital Aracaju apresentava em 2010 um grau de urbanização de 100% e, assim, é possível aferir que o incremento populacional projetado acima tenderá ao adensamento urbano deste município, ou seja, será um movimento maior de concentração/adensamento de população na área urbana, e não de expansão da sua malha urbana atual para outras áreas ainda desocupadas.

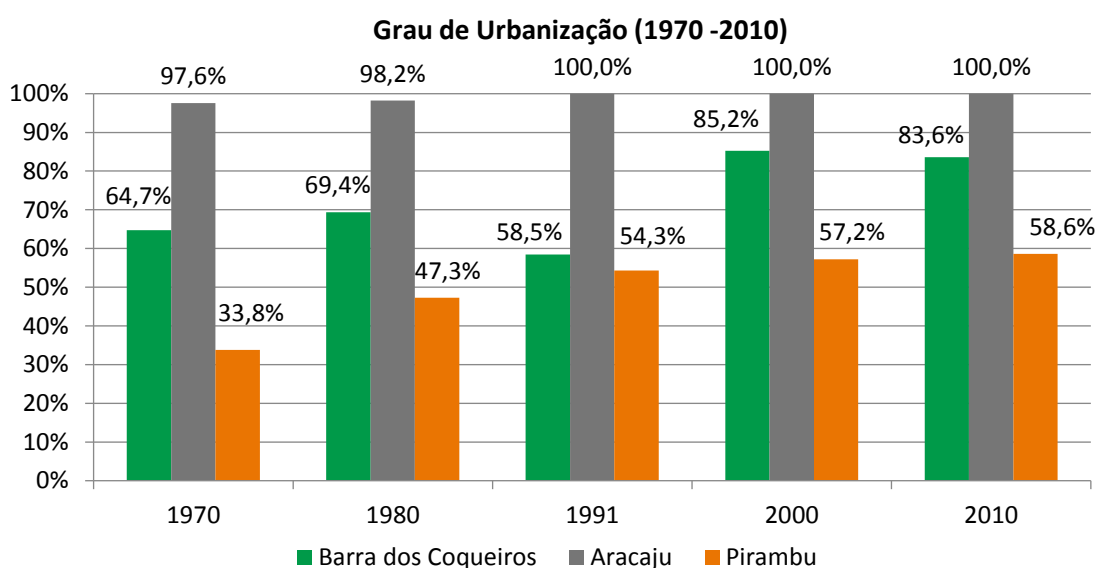


Gráfico 7.3-20: Grau de Urbanização (%) entre 1970 a 2010 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Barra dos Coqueiros, por sua vez, apresenta um grau de urbanização na ordem de 83,6% e, portanto, se verifica existir um percentual de 16,4% de sua população residindo na área rural. Somada a essa constatação, se verificou na análise do histórico de ocupação e uso do solo/zoneamento que o município apresenta uma extensão da área rural em processo de especulação imobiliária pelo setor imobiliário ligado aos imóveis de veraneio.

Durante o levantamento de campo, verificou-se que a pressão imobiliária de loteamentos de média/alta classe sendo instalados em Barra dos Coqueiros se concentram na franja da malha urbana do município, sendo caracterizada um intenso processo de “urbanização” e ocupação que tem se estendido a partir franja da malha urbana, distante 10,5km a partir do acesso via SE-100 (Figura 7.3-1). Assim, se avalia que a expansão urbana tenderá a ocorrer a partir de um processo de ampliação da malha urbana, impulsionada pelos referidos loteamentos imobiliários que tem se concentrado próximos à infraestrutura urbana já existente (rede de água, esgoto, pavimentação, energia elétrica).

Da mesma forma, o município de Pirambu, que apresentava um grau de urbanização baixo em 2010, na ordem de 58,6%, indicando uma população residente na área rural de 41,4%, embora se verifique a possibilidade de adensamento populacional na extensa área rural existente, frente a concentração da oferta de infraestrutura urbana na sua sede municipal, também tenderá a concentrar o incremento populacional, do projeto na franja da sua malha urbana, com uma tendência a ampliação da mesma. Cabe destacar que a sede urbana de Pirambu, embora se localize próxima a área do empreendimento (14,4km via SE-100) e indique uma tendência de ampliação de sua área urbana, a partir do aumento de sua população, tal ampliação da área urbana não tenderá no sentido do empreendimento em decorrência de um obstáculo natural, um rio que faz a divisão com Barra dos Coqueiros (Figura 7.3-1).



Figura 7.3-1: Relação de distância entre as sedes urbanas de Barra dos Coqueiros e Pirambu e tendência de ocupação dos loteamentos imobiliários de Barra dos Coqueiros

Durante a fase de instalação do empreendimento está previsto um total de 300 trabalhadores no pico das obras. Frente a ausência de metodologias oficiais e parâmetros estabelecidos para a projeção de geração de empregos indiretos previstos, usualmente tem sido comum adotar uma proporção de 1 emprego direto gerando 3 empregos indiretos. Assim, ainda frente a inexistência de parâmetros para a projeção de população atraída, de forma conservadora, optou-se por adotar neste estudo a mesma proporcionalidade, ou seja, a cada 1 trabalhador contratado obtém-se 3 pessoas atraídas.

Desse modo, como resultado da projeção adotada, é possível verificar que, considerando o total de 300 trabalhadores previstos, estima-se uma atração de populacional de pessoas em busca de oportunidades de emprego e renda na ordem de 900 pessoas. Tal população atraída tenderá a se concentrar nas sedes urbanas próximas da área do empreendimento, Barra dos Coqueiros e Pirambu, frente a oferta de infraestrutura básica e de serviços públicos (educação, saúde, assistência social) e disponibilidade de moradia para locação e/ou venda. Não é descartada a possibilidade dessa população atraída, pelo menos em parte, se fixar nas áreas do entorno do empreendimento, como o Povoado do Jatobá, nos loteamentos imobiliários próximos ou ainda na ocupação Cajueiro I e II já existente na margem da SE-100.

De qualquer forma, está previsto a elaboração e execução do Programa de Monitoramento de Indicadores Socioeconômicos (conforme itens Planos e Programas adiante), para justamente monitorar e acompanhar eventuais pressões sobre o uso do solo, na capacidade de suporte de infraestrutura urbana e no acesso a equipamentos e serviços públicos decorrente de populações atraídas nas sedes urbanas de Barra dos Coqueiros e Pirambu, bem como na área do entorno do empreendimento.

7.3.2 Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos

7.3.2.1 Saúde

Segundo disponibilizado no Caderno de Informação de Saúde em 2010, o município de Barra dos Coqueiros conta com 12 unidades de atendimento à saúde, sendo a sua totalidade pertencente à rede pública, que se dividem em: 1 Centro de Atenção Psicossocial, 7 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 1 Ambulatório Especializado, 1 Posto de Saúde, 1 Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia e 1 unidade de Vigilância de Saúde. O município não dispõe de leitos hospitalares, contando com os leitos disponíveis na sua regional de saúde, que é o município de Aracaju, para atender a população (Quadro 7.3-10).

Quadro 7.3-10: Número de equipamentos e profissionais de saúde disponíveis – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Indicadores	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Unidades de atendimento de saúde	12	5
Médicos e demais profissionais da saúde	19	23
Equipamentos de saúde	46	8
Leitos disponíveis (não inclui leitos complementares)	0	0

Fonte: Caderno de Informação de Saúde. Situação da base de dados nacional, 2010.

Em relação aos profissionais de saúde, que prestam serviços no município a totalidade atende ao SUS, quanto à categoria se dividem do seguinte modo: 19 profissionais da saúde, que se subdividem em 7 clínicos gerais, 2 obstetras, 6 médicos da família, 1 psiquiatra, 1 radiologista; 13 cirurgiões dentista, 11 enfermeiros, 3 farmacêuticos, 2 assistentes sociais, 2 psicólogos, 27 auxiliares de enfermagem e 1 técnico de enfermagem.

Os equipamentos para atendimento de saúde são todos disponibilizados pelo SUS e suas quantidades são: 1 equipamento de diagnóstico por imagem (ultrassom), 1 equipamento por métodos gráficos, 4 equipamentos de manutenção da vida e 40 equipamentos de odontologia (sendo apenas 7 completos).

Em Pirambu, segundo disponibilizado no Caderno de Informação de Saúde em 2010, estão disponíveis no município 5 unidades de atendimento à saúde, sendo 4 públicos e 1 privado, que se dividem em: 1 Central de Regulação de Serviços de Saúde, 1 Unidade Básica de Saúde (UBS), 2 Postos de Saúde e 1 Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose (privado). O município não dispõe de leitos hospitalares, contando com os leitos disponíveis na sua regional de saúde, que é o município de Nossa Senhora do Carmo, para atender a população.

Em relação aos profissionais, que prestam serviços na área de saúde no município, todos atendem ao SUS, quanto à categoria se dividem do seguinte modo: 9 médicos, que se subdividem em 2 clínicos gerais, 2 obstetras, 3 médicos da família, 2 pediatras; 3 cirurgiões dentista, 3 enfermeiros, 1 farmacêutico e 7 auxiliares de enfermagem

Os equipamentos para atendimento de saúde são todos disponibilizados pelo SUS e suas quantidades são: 1 equipamento de infraestrutura, 1 equipamento por métodos ópticos, 3 equipamentos de manutenção da vida e 3 equipamentos completos de odontologia.

De acordo com parâmetros definidos pela portaria nº 1.101/2002 do Ministério da Saúde, cada município deve prever pelo menos a existência de 1 médico para cada 1.000 habitantes e a disponibilidade de 2,5 a 3 leitos hospitalares para o mesmo contingente populacional. Nos municípios de Barra do Coqueiros e Pirambu, apesar de dispor no número de médico mínimo previsto no parâmetro apresentado (1 médico para 1.000 habitantes) não dispõem de qualquer leito hospitalar, sendo necessário deslocamento a Aracaju em caso de internação hospitalar.

Na classificação do Índice de Desempenho do SUS (IDSUS) dos municípios brasileiros, elaborada a partir da análise de três índices, a saber: Desenvolvimento Socioeconômico (IDSE), Condições de Saúde (ICS) e Estrutura do Sistema de Saúde do Município (IESSM), onde os grupos 1 e 2 compreende municípios que apresentam melhor infraestrutura e condições de atendimento à população; os grupos 3 e 4 apresentam infraestrutura menos abrangente de média e alta complexidade, enquanto que os grupos 5 e 6 não têm qualquer estrutura para atendimentos especializados. Para os municípios analisados, ambos se encontram no grupo 6, o que os classifica sem capacidade de estrutura para atendimentos de saúde especializados.

7.3.2.2 Educação

Conforme levantamento realizado pelo Inep, o município de Barra dos Coqueiros conta com 25 instituições de ensino, sendo 15 públicas de administração pública e 10 de administração privada. Do total de escolas no município, 6 estão localizadas na área rural e 19 na área urbana. No que se refere ao transporte dos alunos matriculados nas instituições de ensino do município, apenas 8,1% fazem uso do transporte escolar público como forma de deslocamento para a escola.

Dos dados consultados, foi notório o índice de evasão escolar aferido quando comparado o número de alunos matriculados do Ensino Fundamental I e II, com o número de alunos no Ensino Médio, que representa apenas 33% dos alunos de Ensino Fundamental I (Quadro 7.3-11). Dados do Censo 2010 do IBGE evidenciam, que dentre os habitantes do município em idade escolar aproximadamente 13% estão fora da escola.

As instituições de ensino públicas em Barra dos Coqueiros concentram 81,7% dos alunos matriculados no município, destes 64% estão nas escolas municipais.

Quadro 7.3-11: Número de matrículas por modalidade de ensino em 2015 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Modalidade de ensino	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Creche	198	102
Educação Infantil (Pré-escola)	797	267
Fundamental I	2.140	1.018
Fundamental II	1.434	590
Ensino Médio	660	321
Educação de jovens e adultos (EJA) - fundamental	373	175
Educação de jovens e adultos (EJA) - médio	139	-
Educação Especial	48	26

Fonte: InepData, Censo escolar 2016 <http://portal.inep.gov.br/resultados-e-resumos>

Com relação a Pirambu o município conta com 12 instituições de ensino, das quais apenas uma é de administração privada, de modo que as instituições de ensino públicas em Pirambu concentram 93% dos alunos matriculados no município, dos quais 76,5% estão em escolas municipais. Do total de escolas no município, 7 estão localizadas na área rural e 5 na área urbana. Quanto ao transporte dos alunos, do total de matriculados 23,4% fazem uso do transporte escolar público como forma de deslocamento para a escola, sugerindo maior população rural em idade escolar em comparação com Barra dos Coqueiros.

No que se refere a evasão escolar, em Pirambu também se destaca a comparação de número de alunos do Ensino Fundamental I e II com o número de alunos no Ensino Médio no quadro apresentado. Segundo dados do Censo Demográfico de 2010, aproximadamente 54% da população de Pirambu não haviam terminado o ensino fundamental ou não tinham instrução.

Quanto a estrutura física da rede de ensino, o Quadro 7.3-12 abaixo apresenta as escolas dos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu segundo tipo de administração.

Quadro 7.3-12: Estabelecimentos de ensino em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Estabelecimento de ensino	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Ensino pré-escolar	Municipal	8
	Estadual	0
	Privada	7
Ensino Fundamental	Municipal	8
	Estadual	3
	Privada	6
Ensino médio	Municipal	0
	Estadual	1
	Privada	2

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Quando verificados os números de instituições de ensino disponíveis nos municípios, com destaque para escolas de ensino médio, evidencia-se um baixo número total em relação ao número de matrículas realizadas, sugerindo que essas escolas atendem em capacidade máxima. Quando verificado ainda a população residente em idade entre 15 e 19 anos em Barra dos Coqueiros (1.186)

e em Pirambu (443), é possível aferir que o número instituições de ensino médio disponíveis não atende à demanda.

Os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, não possuem instituições de ensino superior em seus territórios, sendo necessário aos estudantes que desejam cursar algum curso nesta esfera de formação se dirigirem ao município de Aracaju, que concentra 13 das 16 instituições de ensino superior do estado de Sergipe.

Em 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública do município tiveram nota média de 3.7 no IDEB. Para os alunos dos anos finais, essa nota foi de 2.8. Na comparação com municípios do mesmo estado, a nota dos alunos dos anos iniciais colocava este município na posição 60 de 75. Considerando a nota dos alunos dos anos finais, a posição passava a 46 de 75. A taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 91,7 em 2010. Isso posicionava o município na posição 74 de 75 dentre os municípios do estado e na posição 5.409 de 5.570 dentre os municípios do Brasil (IBGE).

7.3.2.3 Segurança Pública

Conforme levantamentos realizados no site da Polícia Militar do estado de Sergipe, os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu contam com as seguintes unidades de policiamento militar:

- 4ª Companhia - 8º Batalhão de Barra dos Coqueiros, que possui unidade de atendimentos por meio de suas bases: Lince 1 (Barra dos Coqueiros), Lince 2 (Atalaia Nova), Lince 3 (Povoado Jatobá e Demais povoados) e Lince 4 (Pac do Santo Amaro);
- 11ª Delegacia Metropolitana (Barra dos Coqueiros);
- DPM de Pirambu.

Não foram localizados dados referentes unidades locais de policiamento civil em ambos municípios.

7.3.2.4 Transporte

Nos municípios de Barra de Coqueiros e Pirambu são atendidos por ônibus intermunicipais, que se conectam principalmente com Aracaju, não dispendo, portanto, de transporte público municipal. Nesse sentido, as informações para este item referem-se à frota de veículos particulares registradas nos municípios (Quadro 7.3-13).

Quadro 7.3-13: Frota de veículos em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Tipo de automóvel	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Automóvel	3210	601
Caminhão	91	29
Caminhão trator	15	3
Caminhonete	261	83
Camioneta	126	38
Micro-ônibus	43	8
Motocicleta	1.598	614
Motoneta	260	50
Ônibus	33	22
Trator de rodas	4	0
Utilitário	20	1
Outros	511	109
TOTAL	6.172	1.558

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Apesar dos municípios apresentarem expressiva variedade de frota de veículos e o total de automóveis, segundo o levantamento do Censo Demográfico de 2010, dos domicílios recenseados em Pirambu apenas 216 dispunham de automóvel para uso particular, representando aproximadamente 35%, enquanto em Barra dos Coqueiros esse número foi de 1.227, o qual, percentualmente é pouco superior à Pirambu, alcançando a ordem de 39% de domicílios com automóvel próprio.

7.3.2.5 Energia Elétrica

A concessionária responsável pelo fornecimento de energia elétrica nos municípios estudados é a empresa Energética de Sergipe S/A – ENERGISA, abrangendo 97,75% das casas de Barra dos Coqueiros, referindo-se a 6.692 domicílios e 98,4% das casas de Pirambu, referindo-se a 2.186 domicílios segundo o Censo Demográfico de 2010 do IBGE. Destaca-se que os domicílios não atendidos se localizam nas áreas rurais do município. O Gráfico 7.3-21 a seguir ilustra os domicílios que tinham acesso à energia elétrica e os que não possuíam.

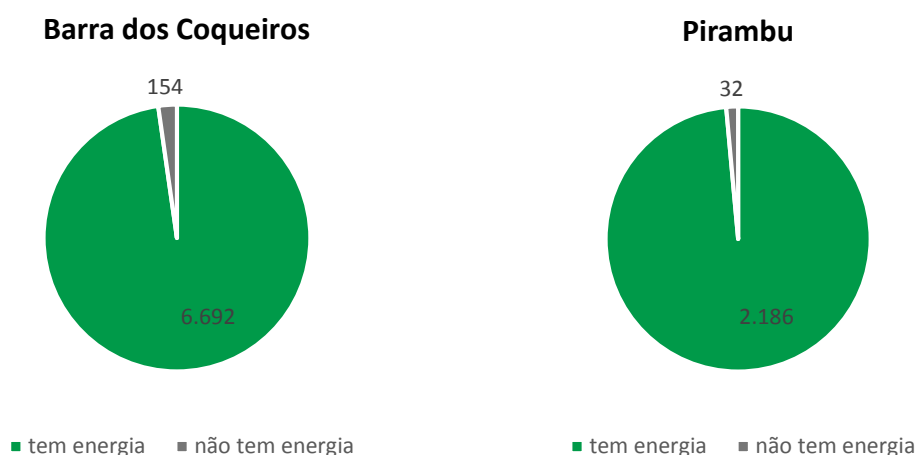


Gráfico 7.3-21: Domicílios com acesso à energia elétrica em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

7.3.2.6 Comunicação

Segundo dados identificados, os municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu dispõem de transmissão AM e FM, todavia não foram encontradas mídias impressas de abrangência local, apenas regional.

Quanto a disponibilidade de meios de comunicação e tecnológicos que podem servir para comunicação, o quadro abaixo sistematiza os meios verificados nos domicílios dos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu quando da realização do Censo Demográfico de 2010 (Quadro 7.3-14).

Quadro 7.3-14: Total de domicílios segundo disponibilidade de meios de comunicação e tecnologia em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Meio de Comunicação e Tecnologias		Barra dos Coqueiros	Pirambu
Rádio		5.054	1.332
Televisão		6.566	1.989
Telefone	Somente Celular	4.331	1.563
	Somente Fixo	177	48
	Celular e fixo	1.550	127
	Nenhum	177	486
Microcomputador geral		1.550	182
Microcomputador com acesso à internet		1.026	94

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

A partir do quadro acima verifica-se que ainda a televisão é o meio de comunicação disponível na maior parte dos domicílios dos municípios estudados, seguido pelo rádio. Chama atenção o baixo acesso a microcomputadores no município de Pirambu, evidenciando acesso ainda mais restrito quanto aos conteúdos disponibilizados pela internet, indicando baixa inclusão digital por parte da população residente no município.

7.3.2.7 Saneamento Básico

No Quadro 7.3-15 a seguir estão sistematizados os dados de saneamento básico dos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu. O saneamento é composto por três serviços básicos: abastecimento de água, coleta de esgoto e de resíduos sólidos urbanos, sendo que para este último indicador, serão apresentados apenas a destinação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares.

Quadro 7.3-15: Domicílios recenseados segundo tipo de destinação de resíduos em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Destinação		Barra dos Coqueiros	Pirambu
Coletado	Serviço de Limpeza	5.329	1.428
	Caçamba de Serviço	1.211	121
Enterrado		6	61
Jogado no rio, lago ou mar		9	-
Terreno baldio ou logradouro		80	73
Queimado na propriedade		202	532
Outro Destino		9	3

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

O quadro acima traz um panorama geral da destinação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares e evidencia que, apesar da abrangência do serviço de coleta nos municípios, ainda se verificam destinos ambientalmente inadequados que podem comprometer a qualidade ambiental dos residentes dos municípios, resultando em múltiplos problemas, mas principalmente aqueles relacionados à saúde dos moradores.

A destinação inadequada de resíduos sólidos, que compreende qualquer destinação que não seja aos locais que disponham de estruturas adequada às diretrizes previstas da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para o recebimento e tratamento seguro e ambientalmente adequado. Para a realidade em questão, destaca-se o número de domicílios que ainda adotam a queima na propriedade como meio

de destinação, pois a queima de resíduos implica na exposição dos indivíduos a fumaça, que muitas vezes podem ser tóxicas, dependendo do material a ser queimado.

Considerando que atualmente há um elevado número de produtos vendidos em embalagens contendo polietileno, há de se considerar a possibilidade de que estes são queimados, principalmente nas propriedades localizadas nas áreas rurais, sugerindo um cenário de desconhecimento acerca dos perigos à saúde, devido a exposição à fumaça de resíduos que contenham este elemento em sua composição.

No que se refere ao abastecimento de água, do total de domicílios apresentados no quadro abaixo (Quadro 7.3-16), em Barra dos Coqueiros 87% dos domicílios são atendidos pela rede geral de abastecimento de água, percentual próximo ao verificado em Pirambu, que foi da ordem de 84%.

Quadro 7.3-16: Domicílios recenseados segundo tipo de abastecimento de água em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Tipo de Abastecimento	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Rede geral	5.996	1.880
Poço/ nascente na propriedade	579	118
Poço nascente fora propriedade	199	94
Água chuva armazenada em cisterna	1	2
Água chuva armazenada de outra forma	1	15
Carro pipa	2	-
Rio, açude, igarapé ou lago	5	28
Outra forma	63	75
TOTAL	6.846	2.212

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Comparativamente entre os municípios estudados, Pirambu, apesar do número de domicílios atendidos pela rede geral, pode ser considerado alto o número de domicílios que dependem de outra forma de abastecimento, totalizando 332, dos quais 28% dependem de poço ou nascente fora da propriedade e 22% depende de “outra forma” não especificada. É possível aferir, a partir do número de domicílios rurais, que os domicílios não atendidos pela rede geral de abastecimento estão localizados nas áreas rurais.

Em Barra dos Coqueiros, apenas 12% dos domicílios não tem abastecimento de água a partir da rede geral, sendo um total de 850 domicílios. Destes 28% dependem de poço ou nascente fora da propriedade, mesmo percentual verificado em Pirambu e, apenas 7% depende de “outra forma” de abastecimento.

A seguir (Quadro 7.3-17), são apresentados aspectos relativos ao esgotamento sanitário dos municípios em estudo. O quadro abaixo sistematiza o número de domicílios que dispõe de banheiros, este considerado como cômodo que dispunha de uma forma de banhar-se e vaso sanitário, sendo este considerado como local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispunha de vaso sanitário ou buraco para dejetões, como também o banheiro de uso comum a mais de um domicílio.

Quadro 7.3-17: Domicílios recenseados segundo existência de banheiro ou sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Município	Com banheiro	Com sanitário	Sem nenhum	Total
Barra dos Coqueiros	6.600	115	131	6.846
Pirambu	1.945	87	186	2.218

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

A partir os dados expostos no quadro acima, verifica-se que 96% dos domicílios de Barra dos Coqueiros dispõe de banheiros próprios, enquanto em Pirambu tem 9 pontos percentuais a menos de domicílios dispõe de banheiro próprio, alcançando o percentual de 87. Todavia o que chama atenção é que o número de domicílios que não dispõe de banheiro nem sanitário é superior aqueles que possuem apenas sanitário, sugerindo que ainda existem domicílios em condições extremamente precárias no que diz respeito ao saneamento. Cabe dizer que, a partir dos dados disponibilizados pelo IBGE, não foi possível determinar se esses domicílios se concentram na área rural ou urbana.

Abaixo (Quadro 7.3-18) são apresentadas as formas de disposição do esgoto sanitário separando-se aqueles domicílios que dispõe de apenas sanitário e aqueles que dispõe apenas de banheiro.

Quadro 7.3-18: Domicílios recenseados que dispõe de sanitário segundo tipo de esgotamento sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Tipo de esgotamento	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Rede geral	2	9
Fossa septica	10	1
Fossa rudimentar	13	54
Vala	34	6
Outra forma	29	13

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Nos domicílios que dispõem apenas de sanitários (Quadro 7.3-19), os dados dispostos no quadro abaixo evidenciam que esses domicílios têm destinações não adequadas, quando considerado o baixo número de atendidos pela rede geral ou que tem fossa séptica, indicando condições sanitárias do entorno precarizadas, já que, em Barra dos Coqueiros apenas 12% desses domicílios, e que em ambos os municípios tem destinação de esgoto inadequadas.

Quadro 7.3-19: Domicílios recenseados que dispõe de banheiro segundo o tipo de esgotamento sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Tipo de esgotamento	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Rede geral	1.826	225
Fossa septica	2.516	97
Fossa rudimentar	1.970	1.591
Vala	102	9
Rio, lago ou mar	164	2
Outra forma	22	21

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Quanto aqueles domicílios que dispõe de banheiros no interior da residência o cenário é melhor para o município de Barra dos Coqueiros, porém em Pirambu o atendimento pela rede geral ou destinação

em fossas sépticas é expressivamente inferior e as destinações que podem comprometer a qualidade ambiental do entorno do domicílio e conseqüentemente do município.

Em Barra dos Coqueiros 65% dos domicílios com banheiros tem destinação do esgoto em fossa séptica ou é coletado pela rede geral; enquanto em Pirambu esse percentual cai para 16%, sendo a destinação em fossa rudimentar, o principal meio dos domicílios.

A destinação “outra forma”, segundo nota técnica de conceitos do IBGE refere-se os dejetos fossem esgotados para uma fossa, séptica ou rudimentar, diretamente para uma vala, rio, lago ou mar, ou quando o escoadouro não se enquadrasse em quaisquer dos tipos descritos anteriormente.

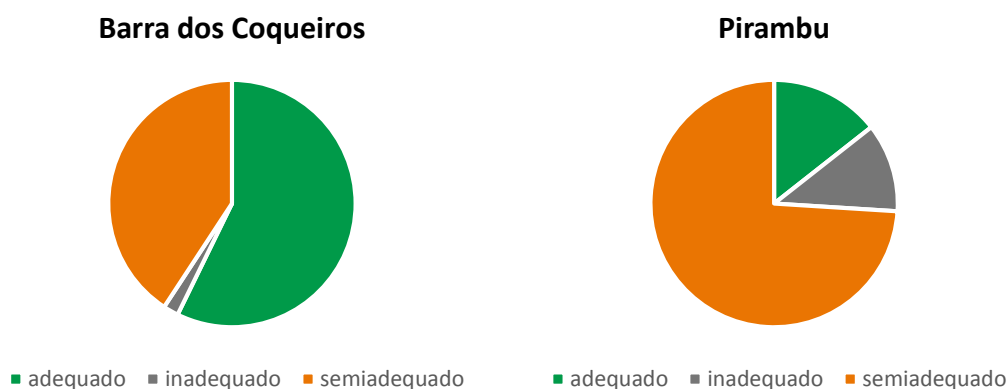


Gráfico 7.3-22: Percentual de domicílios particulares permanentes segundo adequação do sistema sanitário em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

O Gráfico 7.3-22 acima ilustra a situação de adequação do sistema sanitário geral dos municípios. Dos percentuais apresentados, no município de Pirambu o maior percentual é de domicílios em situação semiadequada, enquanto em Barra dos Coqueiros o maior percentual é de domicílios em situação adequada.

Segundo as definições do IBGE refere-se, adequada - são aqueles domicílios que têm rede geral de abastecimento de água, rede geral de esgoto ou pluvial ou fossa séptica e coleta de lixo direta ou indireta e semiadequada são aqueles domicílios que atendem de uma a duas características de adequação. Inadequado são domicílios que não dispõem de nenhuma adequação em todo o Sistema sanitário, abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos e esgoto sanitário.

O lixo da grande Aracaju, incluindo o município de Barra dos Coqueiros, é destinado desde 2013 ao aterro sanitário no município de Rosário do Catete, a 37 km de Aracaju, anteriormente eram depositados em lixão do bairro Santa Maria, que recebeu por 27 anos o lixo da grande Aracaju. A empresa Cavo e a empresa Torre Empreendimentos, dividem a coleta e destinação de resíduos sólidos da grande Aracaju.

No município de Pirambu, a coleta é realizada pela prefeitura municipal e destinada para um lixão a céu aberto, com uma distância aproximada de 5 km da sede do município.

7.3.2.8 Habitação

Dentre os indicadores que expressam o nível de vida das populações residentes dos municípios, o levantamento das condições dos domicílios ocupados, que engloba dimensões fundamentais para ocupação, permite um retrato que possibilita a identificação de fragilidades do município. Deste modo, os quadros a seguir, seguidos das análises, buscarão dar conta das condições atuais de habitação dos moradores.

Para melhor compreensão das condições de habitação é necessária exposição de dados acerca da acomodação espacial quanto ao meio em que se concentram os domicílios, ou seja, áreas urbanas e rurais nos municípios em questão. Assim, conforme verifica-se no quadro abaixo, foram identificados 7.907 endereços na área urbana de Barra dos Coqueiros e 2.219 endereços na área urbana de Pirambu.

Cabe destacar que o recenseamento do IBGE adota a metodologia de amostras, de modo que os totais de endereços cadastrados apresentados no Quadro 7.3-20 não representam os universos totais dos quadros seguintes, onde estão sistematizados dados acerca das habitações propriamente ditas (sem diferenciação de localização espacial), nem eles se repetem sistematicamente.

Quadro 7.3-20: Endereços cadastrados segundo situação domiciliar em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Municípios	Urbana	Rural	Total
Barra do Coqueiros	7.907	2.762	10.669
Pirambu	2.219	1.704	3.923

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

No Censo Demográfico 2010, conforme se observa no Quadro 7.3-21 a seguir, foram recenseados em Barra dos Coqueiros 9.619 domicílios, sendo que destes 6.858 estavam ocupados. Em Pirambu foram recenseados 3.464 domicílios, dentre os quais 2.224 estavam ocupados. O quadro a seguir apresenta a situação de ocupação dos imóveis nos municípios.

Quadro 7.3-21: Domicílios segundo tipo de ocupação em 2010 – Barra dos Coqueiros

Municípios	Ocupados Total	Permanente	Aglomerado sub anormal
Barra dos Coqueiros	6.858	6.846	210
Pirambu	Dados não disponíveis		

No Censo realizado não foram levantados dados do município de Pirambu.

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Em Barra dos Coqueiros, conforme verifica-se no Quadro 7.3-22, do total de 6.858 domicílios ocupados, 6.846 eram permanentemente, ou seja, segundo nota técnica IBGE, refere-se a domicílio particular localizado em unidade que se destina a servir de moradia, seja ele casa, apartamento ou cômodo (IBGE).

Quadro 7.3-22: Domicílios recenseados segundo tipo de habitação em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Tipo de habitação	Barra dos Coqueiros	Pirambu
Apartamento	86	1
Casa	6.470	2.174
Casa de Vila ou Condomínio	266	32
Habitação em casa de comodo, cortiço ou cabeça de porco.	24	11
Total	6.846	2.218

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Dos tipos de habitação verificados pelo IBGE nos municípios em estudo, verifica-se predominância de casas, evidenciando serem ainda municípios com características distantes de centros com grande adensamento populacional quando verificado o número de domicílios identificados como apartamentos, especialmente em Pirambu, onde foi identificada apenas 1 unidade. Em Barra dos

Coqueiros, apesar de terem sido identificados 86 habitações tipo apartamento, representa pouco mais de 1% do universo total recenseado.

Com base nos dados apresentados, verifica-se que em Barra dos Coqueiros aproximadamente 28% dos domicílios não estavam ocupados à época dos levantamentos, enquanto em Pirambu esse percentual era de 35% (Quadro 7.3-23).

Quadro 7.3-23: Domicílios recenseados, ocupados e não ocupados em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Municípios	Total domicílios ocupados	Total não ocupado	Recenseado Total
Barra dos Coqueiros	6.858	2.755	9.619
Pirambu	2.224	1.234	3.464

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Ainda acerca dos domicílios particulares não ocupados, em Pirambu 871 eram de uso ocasional e 363 estavam vagos, já em Barra dos Coqueiros 1.267 era de uso ocasional e 1.488 estavam vagos à época dos levantamentos. No que se refere a habitações coletivas, em ambos os municípios estavam desocupadas duas habitações coletivas, de um total de seis existentes.

Dos domicílios ocupados, foram levantadas as condições de moradia alugado, cedido, próprio ou outra condição. Abaixo estão sistematizados os dados desses aspectos.

Dos dados expostos abaixo (Quadro 7.3-24) verifica-se que em ambos os municípios predominam domicílios em condição própria, alcançando 77% dos domicílios de Pirambu e 74% dos domicílios de Barra dos Coqueiros. Destes domicílios próprios, 5.023 e 1.711 estão quitados em Barra dos Coqueiros e Pirambu, respectivamente.

Seguido ao maior total de moradias próprias vem moradias alugadas, representando 19% do universo de domicílios recenseados em Barra dos Coqueiros e 13% em Pirambu, percentuais baixos comparados aos de domicílios próprios.

Quadro 7.3-24: Domicílios recenseados ocupados segundo condição de moradia em 2010 – Barra dos Coqueiros e Pirambu

Municípios	Alugado	Cedido	Próprio	Outra condição	Total
Barra dos Coqueiros	1.303	361*	5.092**	90	6.846
Pirambu	299	159 ¹	1.711 ¹¹	49	2.218

*62 por empregador e 299 outra forma; ** já quitado: 5.023; em aquisição: 69; ¹47 por empregador e 112 outra forma; ¹¹1.708 já quitado e 3 em aquisição.

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Segundo IBGE, a média de moradores em domicílios particulares permanente é de 3,64 em Barra dos Coqueiros e 3,76 em Pirambu, enquanto a média de moradores em habitação em condições subnormais é de 4,6 em Barra dos Coqueiros e 3.53 em Pirambu.

Segundo levantamento realizado no Censo Demográfico 2010, no município de Pirambu haviam 155 edificações em construção, enquanto em Barra dos Coqueiros eram 505, corroborando indicativos que o município vem passando por transformações quanto ao perfil de atual da ocupação no território do município, onde os loteamentos verificados destinam-se a construção casas de veraneio.

Ainda, após a construção da Ponte Governador João Alves, sobre o Rio Sergipe, o município de Barra dos Coqueiros passa por expansão crescente no ramo imobiliário com a implantação de diversos empreendimentos residenciais na Zona Urbana e de Expansão Urbana do município, produto de investimentos privados e públicos, estes últimos dentro do Programa Minha Casa Minha Vida, do Governo Federal.

7.3.3 Fluxos e Redes de Transporte

Esta subseção apresenta, de forma resumida, as informações sobre fluxo de acesso e análise de tráfego, considerando os acessos terrestre, aéreo e hidroviário. As informações aqui apresentadas baseiam-se no Relatório de Impacto de Vizinhaça (RIV), elaborado pela Maynart Arquitetura e Construção em 2017, e em consultas aos órgãos municipal, estadual e federal responsáveis pela administração dos diferentes modais de transporte aqui identificados.

7.3.3.1 Acesso Terrestre

O empreendimento é dotado de infraestrutura viária básica e possui acesso pela rodovia SE-100, e o acesso à mesma pode ser feito pela SE-240, pela ponte que liga Aracaju à Barra dos Coqueiros, pela Av. Oceânica e pela Rodovia José de Campos. São descritas, a seguir, as principais características das vias de acesso acima citadas.

A Rodovia SE-100 é uma rodovia estadual de importância, que liga as cidades de Aracaju, Barra dos Coqueiros e Pirambu. Apresenta boas condições de tráfego, com duas faixas de rolamento, uma para cada sentido e acostamento. Sua ocupação é predominantemente rural e residencial. Esta rodovia passa às margens do terreno da CODISE, sendo o principal acesso às vicinias de acesso ao empreendimento em pauta (instalações *offshore* de gás natural, adutora, emissário e estação de bombeamento).

A Rodovia SE-240, também conhecida como Rodovia Delmiro Gouveia, é uma rodovia estadual que liga a Barra dos Coqueiros à Maruim e Santo Amaro das Brotas, avançando para o interior de Sergipe. Apresenta boas condições de tráfego, com duas faixas de rolamento, uma para cada sentido. Sua ocupação é predominantemente rural.

A Rodovia José de Campos é uma rodovia municipal que liga a Atalaia Nova às demais áreas do município de Barra dos Coqueiros. Apresenta boas condições de tráfego, com duas faixas de rolamento, uma para cada sentido. Sua ocupação é residencial e comercial.

A Av. Oceânica é a via que liga o centro da Barra dos Coqueiros. Apresenta boas condições de tráfego, com duas faixas de rolamento, uma para cada sentido. Sua ocupação é predominantemente rural.

A Figura 7.3-2, extraída do RIV, apresenta as rotas de acesso terrestre ao terreno da CODISE, por onde será feito o acesso ao empreendimento, a saber:

- Rota 01 é caracterizada pelo caminho percorrido pelos veículos oriundos de Aracaju;
- Rota 02 do Centro da Barra dos Coqueiros;
- Rota 03 da Atalaia Nova;
- Rota 04 da SE-240;
- Rota 05 de Pirambu.



Fonte: Extraído de Maynard Arquitetura e Construção (2017).

Figura 7.3-2: Rotas de acesso terrestre ao empreendimento

Como se observa, o acesso ao empreendimento se dá pela rodovia estadual SE-100. A partir deste ponto, para acessar a região da praia, deve-se acessar a via vicinal, sem identificação, que bordeja o limite leste do terreno da CODISE, sentido praias por cerca de 2 km, até seu entroncamento com a via R.G. Esta via, também não pavimentada, é responsável pelo acesso ao povoado da praia de Jatobá.

O entrocamento entre a vicinal de interligação e a via R.G. marca o início desta segunda via, à esquerda. À direita deste entrocamento a via não possui identificação. É ao fim deste trecho que estará localizada a Casa de Bombas.

Com relação à rede de transporte público, apenas poucas linhas passam pelo município. As linhas de ônibus que circulam nas proximidades do empreendimento são:

- Linha 071 – Atalaia Nova / Centro;
- Linha 072 – Barra dos Coqueiros / Centro;
- Linha 075 – Litoral Norte / Mercado.

A linha 072 opera somente em dias úteis e a linha 071 opera somente aos sábados, domingos e feriados. Dessas três linhas citadas, apenas a linha 075 trafega pela rodovia SE-100 (trecho Centro da Barra dos Coqueiros – Pirambu), que dá acesso ao empreendimento, por 3,5 km (três quilômetros e quinhentos metros), distando, então, 11,8 km (onze quilômetros e oitocentos metros) entre a última parada do transporte público e o acesso ao empreendimento.

7.3.3.2 Acesso Aéreo

O aeroporto mais próximo ao empreendimento é o Aeroporto Internacional de Aracaju – Santa Maria (AJU), e está localizado a aproximadamente 35 km da unidade, utilizando-se a Rodovia SE-100 até a Barra dos Coqueiros como principal rota de acesso.

Segundo informações contidas na Ifraero, o complexo aeroportuário, que dista 12 km do centro de Aracaju e não conta com terminal de cargas, possui a capacidade de receber até 2,6 milhões de passageiros por ano, conta 199 vagas de estacionamento para veículos de passeio e visando a acessibilidade possui três equipamentos *Stair Trac*, quatro cadeiras de rodas e um *ambulift*.

O aeroporto apresenta voos com importantes *hubs* aéreos do país como: Guarulhos-SP, Congonhas-SP, Campinas-SP, Galeão-RJ, Brasília-DF, Salvador-BA e Recife-PE.

7.3.3.3 Acesso Hidroviário

O Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), localizado em Barra dos Coqueiros, é o único terminal portuário de Sergipe e é administrado desde 2014 pela empresa VLI, companhia de soluções logísticas que integram portos, ferrovias e terminais. É considerado uma importante rota de movimentação de grãos sólidos e líquidos, grãos e operação offshore, bem como de suporte para as embarcações de apoio às plataformas de petróleo próximas à costa. Seu cais de acostagem situa-se a 2.400 metros da linha da costa e é abrigado por um quebra-mar artificial de 550 metros.

O terminal está ligado à malha rodoviária federal (BR-101) através da rodovia estadual SE-226, com 22 quilômetros de extensão. O acesso ao terminal é realizado pela rotatória existente no encontro das Rodovias SE-100 e SE-240 (Rodovia Delmiro Gouveia).

Destaca-se, contudo, que o TMIB não é um terminal de passageiros, possuindo área de apoio a embarcações - *supply boats*. Até o momento do fechamento deste EIA, não haviam definidas as rotas de embarcação, podendo ser utilizado o TMIB ou atracadouros menores existentes na área de entorno.

7.3.4 Caracterização Econômica

7.3.4.1 Finanças Públicas

Neste item serão apresentados dados referentes a relação receita-despesa do município de Barra dos Coqueiros, município alvo do empreendimento, investimentos programados abordando convênios e projetos previstos ou executados e receitas oriundas de *royalties*.

O Produto Interno Bruto (PIB) é constituído pela soma dos valores monetários de todos os bens e serviços finais produzidos pelas atividades econômicas presentes no município, somado aos impostos líquidos incidentes destinados ao município e os repassados por outras unidades federativas, tendo por objetivo quantificar a atividade econômica de uma região.

O PIB de Barra dos Coqueiros foi da ordem de R\$ 438.841,00, sendo o setor industrial o que mais contribuiu para sua composição, seguido pelo setor de serviços. O PIB *per capita* foi da ordem de R\$ 15.621,00, inferior ao verificado em Aracaju¹. (Quadro 7.3-25)

¹ PIB *per capita* Aracaju em 2014: R\$ 23.887,20. Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010, série revisada, 2014.

Quadro 7.3-25: Adicionado bruto a preços correntes gerado pelos setores econômicos no município de Barra dos Coqueiros, 2014

Sector da economia	Valor adicionado (X1000) R\$
Agropecuária	4.328,00
Indústria	139.218,00
Serviços (excetuando administração, saúde e educação públicas e seguridade sócia)	135.562,00
Imposto líquido de subsídios sobre produtos, a preços correntes	35.814,00
Total valor adicionado	314.922,00

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

Conforme verifica-se nos dados do quadro acima, o valor adicionado gerado pela indústria representou cerca de 44,2% do total de valor adicionado gerado em 2014, seguido pelo setor de serviços com percentual próximo, alcançando aproximadamente 43% e pode ser atrelado as atividades industriais existentes no município. Do total de riquezas gerados, o setor agropecuário foi o que apresentou menor contribuição que foi da ordem de R\$ 4.328,00, representando pouco mais de 1%. O município de Barra dos Coqueiros é a 15ª economia do estado de Sergipe, segundo ranking do IBGE. Entre os anos de 2010 e 2014, o PIB deste município teve incremento de aproximadamente 47%.

No que se refere as finanças públicas, o município conta com receita da ordem de R\$ 75.536,00 frente a uma despesa de R\$ 71.051,00. Dos impostos que compõe a receita municipal, destaca-se o incremento do ISS entre 2006 e 2014, que apresentou um salto de 3,3 milhões de reais em 2006 para 16 milhões de reais em 2014, decorrente do incremento da atividade de serviços devida instalação de grandes empreendimentos.

O Gráfico 7.3-23 a seguir ilustra a evolução do aumento das receitas do município entre 2006 e 2014, que implicou também no aumento de despesas, igualmente ilustrada.

Receitas e Despesas Municipais (2006 - 2014)

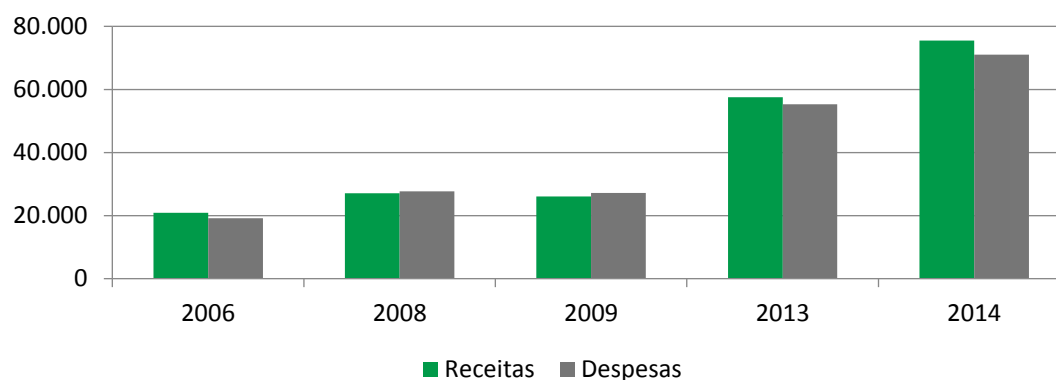


Gráfico 7.3-23: Evolução do total de receitas e despesas municipais a preços correntes (em mil reais) entre 2006 e 2014 – Barra dos Coqueiros

Fonte: IBGE, Finanças Públicas, 2017.

No território de Barra dos Coqueiros estão alocados empreendimentos que em virtude da natureza da sua exploração de recurso natural geram royalties destinados ao município. Segundo o Tribunal de Contas do Estado de Sergipe, em 2016 foram repassados \$ 2.019.909,81 reais uma redução de mais de dois milhões em relação a 2014 quando foram repassados \$ 4.389.216,39 de reais em royalties ao município de Barra dos Coqueiros.

No que se refere ao desenvolvimento de projeto no município e empreendimentos, destaca-se a implantação da Ponte Governador João Alves, que liga o município de Barra dos Coqueiros a Aracaju, a região de Barra dos Coqueiros, onde será implantado o empreendimento. Ainda tem sido alvo investimentos, a partir de Planos e Programas de Desenvolvimento por parte do Governo Estadual, os sistema de drenagem e pavimentação de vias na zona urbana municipal, a urbanização da Orla de Atalaia Nova, a construção da rede de esgotamento sanitário, a construção de unidades habitacionais, entre outros projetos.

Destaca-se também os investimentos realizados dentro do Programa Minha Casa Minha Vida, do Governo Federal. Todos estes investimentos incidem positivamente sobre o município, pois dinamizam a ocupação do território e conseqüentemente a geração de empregos no setor de comércio e serviços.

Dos investimentos de projetos privados instalados ou previstos no município de Barra dos Coqueiros cita-se o Terminal Marítimo Inácio Barbosa – TMIB e o Parque Eólico de Barra dos Coqueiros, que são importantes polos geradores de receitas ao município.

O Parque Eólico Barra dos Coqueiros é constituído por vinte e três unidades aerogeradoras totalizando 34,5 MW de capacidade instalada e 10,5 MW médios de garantia física de energia. Inaugurada em janeiro de 2013, a Usina Eólica foi construída através do Programa Sergipano de Desenvolvimento Industrial (PSDI) com a concessão de incentivo locacional, disponibilizando a área de 300 hectares, equivalente a 320 campos de futebol, vizinha ao Porto de Sergipe. O investimento total da obra foi de R\$ 125 milhões, sendo R\$ 103 milhões investidos por meio do Programa de Aceleração do Crescimento, segundo balanço de 2014.

O Terminal Portuário Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB), localizado a 13 quilômetros da sede de Barra dos Coqueiros, é o mais importante canal de transporte aquático de Sergipe, facilitando o escoamento de parte da produção mineral, especialmente fertilizantes. Além disso, recebe produtos utilizados nas indústrias, e apoia as atividades de exploração de petróleo e gás natural, desenvolvidas *offshore* pela PETROBRAS. O Terminal Portuário é operado pela Vale e ocupa diretamente 600 empregados, além de gerar empregos indiretos, especialmente no Povoado Jatobá.

A perspectiva da implantação de mais uma unidade industrial cimenteira em Santo Amaro das Brotas, uma fábrica de cimento Apodi com investimento aproximado de 1 bilhão de reais, contribuirá para geração de emprego e renda na região e para um maior entrosamento entre os municípios, gerando relações de complementaridade.

As novas descobertas realizadas pela Petrobras, de petróleo em águas profundas, no município de Carmópolis, trazem novas perspectivas para a região, com previsão de início de produção, em 2020, fator que pode contribuir para a dinamização também da economia local, em função da possibilidade de contratação de mão de obra local.

Na faixa norte do município de Barra dos Coqueiros, entre a rodovia SE-100 e o povoado Canal de São Sebastião existe a previsão de criação de Parque Ecológico, destinado ao turismo ecológico. A implantação do Parque foi definida no Plano Diretor Municipal em 2007, porém a implantação ainda não foi concluída por depender de negociações entre o município e o governo estadual.

Além desses empreendimentos implantados e projetos previstos, o município de Barra dos Coqueiros também foi alvo outros de investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento. Segundo balanço realizado em 2014, estavam com status “em obras” a Ampliação do sistema de esgotamento sanitário em Aracaju e Barra dos Coqueiros, cujo investimento estava na ordem de R\$ 84 milhões de reais; elaboração de projetos da FUNASA para saneamento municipal; obras de construção/ampliação da Unidade Básica de Saúde I, com investimento de R\$ 200 mil reais; urbanização do canal Guaxinim, com investimentos de R\$ 23 mil reais; e elaboração de Plano Habitacional com investimento de 30 mil reais, além dos investimentos realizados pelo Programa Minha Casa Minha Vida, citado no item habitação.

7.3.4.2 Atividades Econômicas

As realidades verificadas dentre os municípios apresentados ao longo do Estudo são bastante distintas. O aspecto econômico não foge a essa característica e as proporções verificadas nos indicadores levantados para composição do diagnóstico são claras quanto a isso, ocorrendo uma aproximação apenas entre Barra dos Coqueiros e Pirambu, no entanto, comparativamente este último apresenta uma economia bem menos expressiva em termos de produções gerais, apresentando o menor salário médio mensal, contabilizando 2,3 s/m por mês.

A seguir, no Quadro 7.3-26, são apresentados dados gerais acerca da realidade econômica de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju, segundo dados disponibilizados pelo IBGE.

Quadro 7.3-26: Aspectos gerais da economia dos municípios de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju, 2014

Indicador	Barra dos Coqueiros	Pirambu	Aracaju
Unidades locais	280	68	15.644
Nº de empresas atuantes	274	67	14.574
Pessoal ocupado	3.366	893	255.511
Pessoal ocupado assalariado	3.029	816	235.466
Salário médio mensal	2,6	2,3	3,3

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

A economia de Barra do Coqueiro tem suas bases nas atividades industriais, comércio, serviços agrícolas, pecuárias, minerárias e avicultura. Na agricultura, destaque para a produção, colheita e comercialização de coco, além do cultivo de mandioca e manga. A pecuária está voltada a criação de bovinos, equinos e muars. A avicultura, de porte reduzido, é voltada a criação de galináceos. Na mineração, destaque para a exploração de areia (CPRM, 2004).

Em Pirambu as receitas municipais provêm da indústria, comércio e serviços, agricultura, pecuária e avicultura. Os principais produtos agrícolas são o coco, mandioca, manga e milho. Os maiores rebanhos são os bovinos, equinos, ovinos e na avicultura, destacam-se os galináceos. Desponta na economia local, a atividade pesqueira com a comercialização de camarões e pescados diversos. Na área mineral, são conhecidas ocorrências e depósitos de sal-gema, sais de potássio, magnésio, turfa e petróleo (CPRM, 2004).

No Quadro 7.3-36 são apresentados dados com o detalhamento dessas atividades.

Quadro 7.3-27: Valor adicionado bruto por setor da economia (em mil reais correntes), municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu, 2014

Município	Total	Agropecuária	Indústria	Serviços	Adm. Pública
Barra dos Coqueiros	403.026	4.328	139.218	135.562	123.918
Aracaju	13.205.800	2.953	2.611.226	8.128.629	2.462.993
Pirambu	90.823	5.006	17.552	22.327	45.938

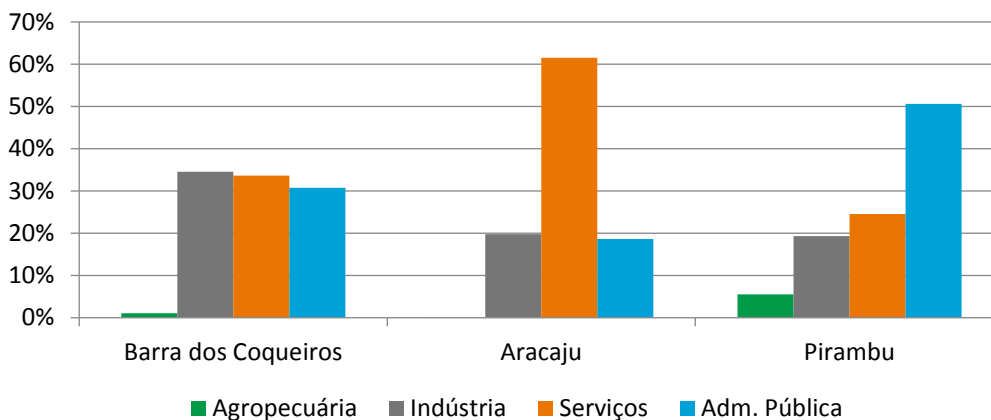
Fonte: IBGE, 2014

Apresentado no item anterior, verifica-se que nos três municípios trazidos no quadro acima, a agropecuária, apesar da diversidade de produção apontada anteriormente é o setor com menor participação na composição do PIB.

Com exceção de Barra dos Coqueiros, o setor de serviços é o que apresenta maior participação no PIB dos municípios de Aracaju e Pirambu dentre os três setores econômicos - agropecuária, indústria e serviços. Porém, quando trazida a administração pública, verifica-se que em Pirambu é o setor que

tem maior contribuição ao PIB em termos monetários neste setor, podendo ser atribuído aos royalties oriundos de empreendimentos de petróleo e gás.

Participação dos setores da economia no Valor Adicionado Bruto



Fonte: IBGE, 2014

Gráfico 7.3-24: Participação dos setores da economia no total do Valor Adicionado Bruto (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

O Gráfico 7.3-24 acima, ilustra o percentual de participação de cada setor da economia dentre os municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu. A partir dela, corrobora-se a constatação anterior quanto à contribuição do setor de serviços em Pirambu, representando 50% do valor adicionado gerado no município.

A seguir é apresentado o Gráfico 7.3-25 com evolução do PIB entre os anos de 2002 e 2014, sendo possível verificar um crescimento do Produto Interno Bruto do município de Barra dos Coqueiros na ordem de 158%, em decorrência do fortalecimento da indústria naval, das atividades portuárias e principalmente do incremento das atividades comerciais e de serviços.

Evolução do PIB (2002 - 2014)

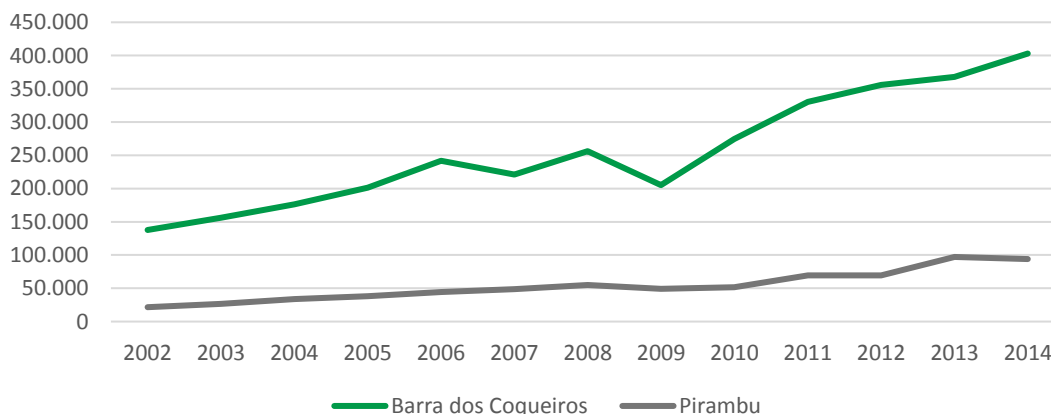


Gráfico 7.3-25: Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) no período entre 2002 e 2014 (mil reais), dos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu

Fonte: IBGE

Para melhor compreensão desse incremento do PIB em Barra dos Coqueiros, o Gráfico 7.3-26 a seguir apresenta a evolução dos valores adicionados gerado no município por setor no período de doze anos, entre 2002 e 2014. Destaca-se a queda ao longo dos anos da participação da indústria, que apesar de

ser o setor que mais contribui, está com níveis de contribuição próximo ao setor de serviços, que não apresentou queda ao longo do período apresentado.

Evolução dos setores da economia no Valor Adicionado Bruto

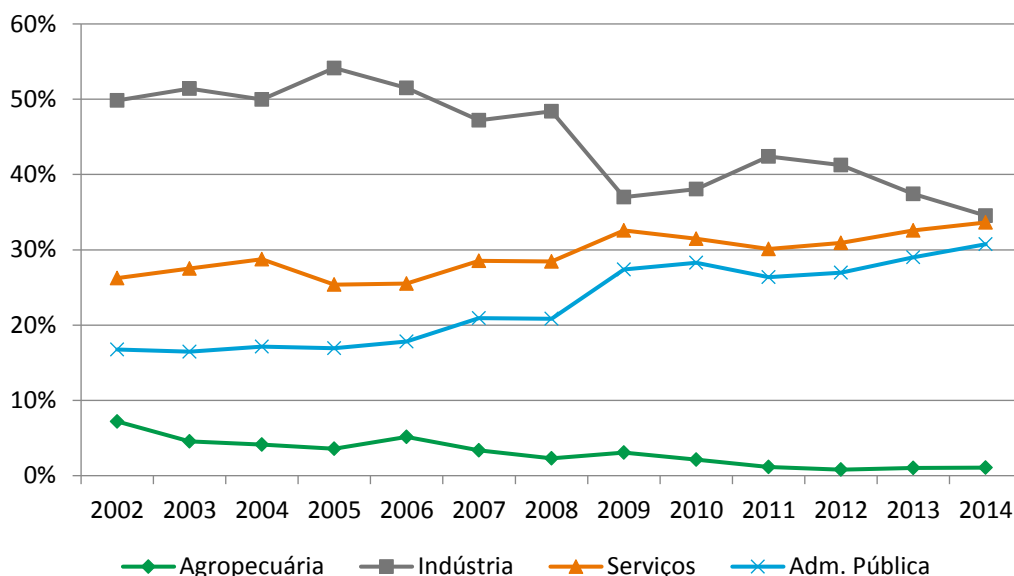


Gráfico 7.3-26: Evolução dos setores da economia no Valor Adicionado Bruto do PIB no período entre 2002 e 2014 (mil reais) – Barra dos Coqueiros

Fonte: IBGE, Produto Interno Bruto dos Municípios

A partir dos dados ilustrados no gráfico, verifica-se a manutenção (e até aumento) da participação do setor de serviços ao aumento do setor da administração pública, promove a circulação de dinheiro, especialmente entre o comércio e setor de serviços. Nesse sentido, apesar da queda da contribuição da indústria no PIB houve, de certa maneira, uma contrapartida por parte do setor de comércio e serviços que apresentou aumentos percentuais.

O Quadro 7.3-37 a seguir são trazidos os números das unidades locais totais – que são estabelecimentos onde é desenvolvida alguma atividade econômica – onde evidencia-se aumento de 47% das unidades locais no município de Barra dos Coqueiros, que apresentou maior variação.

Quadro 7.3-28: Evolução de unidades locais entre 2006 e 2014 – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Município	Unidades locais		Variação (%)
	2006	2014	
Barra dos Coqueiros	189	280	48,15
Aracaju	12.246	15.644	27,75
Pirambu	53	68	28,30

Fonte: IBGE, Cadastro Geral de Empresas

Os municípios de Aracaju e Pirambu apresentaram variação entre 27,75% e 28,30%, respectivamente, de aumento das unidades locais no período apresentado. Nota-se que a variação de unidades locais, de certa maneira acompanha o incremento da economia de Pirambu.

Considerando que o município de Barra de Coqueiro é o que sediará o empreendimento objeto deste Estudo, os gráficos e quadros a seguir, apresentam um panorama geral de empregos e de produção do setor primário (agricultura e pesca) e secundário (indústria) para este município.

Outro indicador adotado para verificação real do incremento da economia é o número de empregos formais disponíveis nos setores econômicos.

Quadro 7.3-29: Número de empregos formais por setor de atividade em 2015 – Barra dos Coqueiros

Setor	Homens	Mulheres	Total	
			Absoluto	%
Indústria Transformação	111	26	137	3,9
Construção Civil	131	1	132	3,7
Comércio	281	162	443	12,6
Serviços	915	446	1.361	38,7
Adm. Pública	469	929	1.398	39,7
Agropecuária	43	5	48	1,4
TOTAL	1.950	1.569	3.519	100

Fonte: IBGE, Cadastro Geral de Empresas

A partir dos dados sistematizados, verifica-se que o número absoluto de empregos formais disponíveis nos setores econômicos apresentados, representa 41% (8.469) da população ocupada em 2010 no município de Barra dos Coqueiros. É necessário ponderar que os dados apresentados no quadro anterior se referem ao ano de 2015, de modo que o percentual apresentado não retrata a realidade de ocupação atual do município, sendo trazido apenas para ilustrar que os setores apresentados tendem a absorver boa parte da população economicamente atividade de Barra dos Coqueiros.

Para ilustração das atividades primárias e secundárias do município de Barra dos Coqueiros, a seguir estão sistematizados dados referente a produção nesses setores e as unidades locais existentes.

Quadro 7.3-30: Produção agrícola das lavouras temporárias e permanentes em 2015, município Barra dos Coqueiros

Produto	Área Colhida (ha)		Quantidade Produzida (t)	Valor da Produção	
	Total	%		Total (mil reais)	%
Coco-da-baía	1.080	98,63	2.970	1.723	96,53
Feijão	2	0,18	1	2	0,11
Mandioca	13	1,19	131	60	3,36
Total	1.095	100	3.102	1.785	100

Fonte: IBGE, Pesquisa Agrícola Municipal 2015

O quadro acima evidencia que, das áreas onde correram as colheitas das produções agrícolas temporárias e permanentes no município, o coco-da-baía é o produto que ocupa maior área total, alcançando 98,63% de um total de 1.095 hectares, representando, em valores monetários, o total de R\$ 1.723,00 colhido.

O Gráfico 7.3-27 abaixo ilustra uma série histórica do total de área plantada e o total de produto colhido em toneladas entre os anos de 1991 e 2015.

Área Plantada e Produção Total (1991-2015)

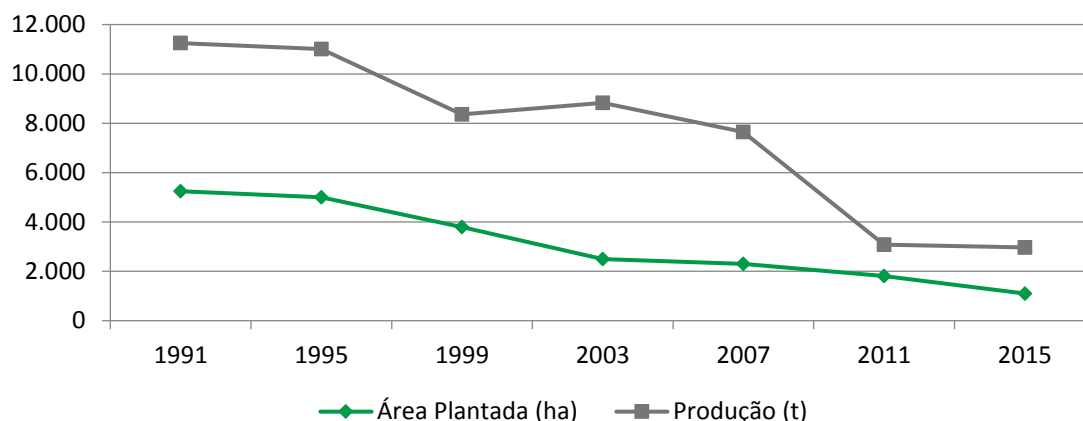


Gráfico 7.3-27: Evolução da Área Plantada (hectares) e Produção Total (toneladas) do Coco-da-baía entre 1991 e 2015 – Barra dos Coqueiros

Fonte: IBGE, Pesquisa Agrícola Municipal

Percebe-se com base no gráfico certa constância na relação área plantada e colheita realizada, no entanto, os pontos de queda de cada um dos indicadores ocorrem em momentos diferentes. No indicador produção verifica-se duas quedas, sendo a mais acentuada no ano de 2011. Já na área plantada a queda ocorre no ano de 2003 e não apresenta uma depressão tal como as de produção.

Ambos os indicadores ilustrados apresentaram queda expressiva no período selecionado da produção agrícola temporária e permanente, corroborando com verificações anteriores nesse item, referente ao PIB do município.

Os Quadro 7.3-31, Quadro 7.3-32 e Quadro 7.3-33 apresentam detalhamentos da produção agrícola existente no município de Barra dos Coqueiros para os efetivos por tipo de rebanho, leite e ovos de galinha e produção de peixes de algumas espécies.

Quadro 7.3-31: Efetivo total por tipo de rebanho em 2015 – Barra dos Coqueiros

Tipo	Quantidade Produzida
Bovino	825
Equino	215
Suíno	55
Caprino	15
Ovino	86
Galináceos	5.678

Fonte: IBGE, Pesquisa Pecuária Municipal 2015

Quadro 7.3-32: Produção de origem animal por tipo de produto

Tipo de produto de origem animal	Produção	Valor (mil reais)	Percentual do valor da produção
Leite (mil litros)	118	200	76,63
Ovos de galinha (mil dúzias)	10	61	23,37
TOTAL	-	261	100,00

Fonte: IBGE

Quadro 7.3-33: Produção da Aquicultura, por tipo de produto em 2015 – Barra dos Coqueiros

Produto	Quantidade Produzida	Valor da Produção	
		Total (mil reais)	%
Tilápia	4.280 kg	26	1,68
Camarão	79.685 kg	1.036	67,86
Larvas e pós-larvas de camarão	62.000 milheiros	465	30,46
TOTAL	-	1.527	100

Fonte: IBGE, Pesquisa Pecuária Municipal 2015

Dos quadros apresentados destacou-se a produção bovina, a qual engloba os animais voltados a produção de leite, cuja o valor arrecadado é representativo quando considerado o cenário da produção agrícola no município. Quanto a produção de aquicultura, os dados localizados sobre o tema, não apresentaram grande representatividade se comparado a produção trazidas nos quadros anteriores em relação a outras produções.

Para melhor compreensão dos setores primário e terciário em Barra dos Coqueiros, a seguir são apresentadas as unidades locais existentes por tipo de atividade.

Quadro 7.3-34: Unidades Locais por setor de atividade em 2006 – Barra dos Coqueiros

Empresas atuantes	Unidades	Percentual (%)
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	3	1,26
Pesca	3	1,26
Indústrias extrativas	2	0,95
Indústrias de transformação	20	8,37
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	1	0,42
Construção	19	7,95
Comércio	58	24,27
Alojamento e alimentação	14	5,86
Transporte, armazenagem e comunicações	22	9,21
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	3	1,26
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	39	16,32
Administração pública, defesa e seguridade social	2	0,84
Educação	10	4,18
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	42	17,57
TOTAL	239	100,00

Fonte: IBGE, Cadastro Geral de Empresas

Observa-se que o comércio é a atividade que apresenta maior número de empresas atuantes, em seguida a atividade que concentra maior unidade são aquelas classificadas em “outros serviços coletivos, sociais e pessoais”, seguido pela atividade de transporte, armazenagem e comunicações, ocorrência não estranha, uma vez que no município está instalado o Terminal Marítimo Inácio Barbosa – TMIB.

A indústria de transformação e construção civil também apresentaram números representativos, corroborando com verificações em itens anteriores, onde foram identificados projetos relacionados a construção civil e a empreendimentos de produção da indústria de transformação.

A construção de empreendimentos imobiliários evidencia que o município está em momento de crescimento socioeconômico, sendo polo de interesse para implantação de empreendimentos de diferentes naturezas e que se relacionam entre si.

A instalação do empreendimento de captação de gás além de gerar empregos formais para o município, elevando a renda circulante, incrementará a riqueza total do município com o aumento da importância de *royalties* recebidos pelo município como compensação da exploração de bens naturais em seu território administrativo.

Foi solicitado no Termo de Referência, a realização de entrevistas qualificadas com coletores/extrativistas da ADA terrestre, entretanto não foi identificada a atividade de coletores/extrativistas na ADA Terrestre, tampouco tais atividades terão qualquer impacto decorrente da instalação e operação do offshore.

7.3.5 Mão de Obra

No item 7.3.1. *Caracterização Demográfica*, especificamente nos subitens *Trabalho e Renda e Escolaridade*, foi apresentado os indicadores e percentuais relativos à População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e distribuição da População Ocupada e Desocupada (desempregados). Uma análise no âmbito regional da AII, ou seja, considerando os municípios de Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju, existia em 2010, segundo IBGE, um total de 517.386 pessoas em idade ativa (PIA).

Desse total de população em idade ativa (PIA), um total de 297.026 pessoas (57,4%) se referem à População Economicamente Ativa (PEA) que corresponde ao potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo. Por sua vez, do total de população economicamente ativa (PEA), 264.298 pessoas, representando 89% do PEA, se encontravam ocupadas e, portanto, tem-se um total de 32.728 pessoas (11% do PEA) estavam desocupadas, ou seja, desempregadas (Gráfico 7.3-28).

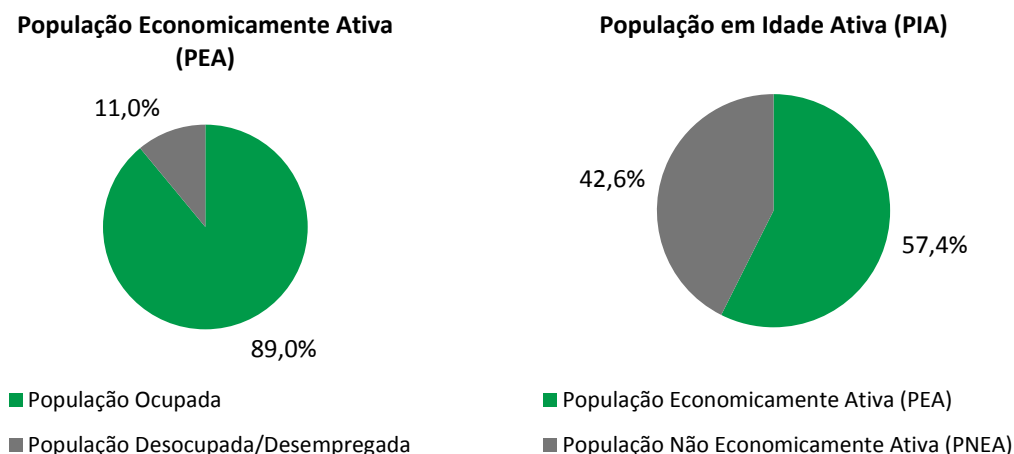


Gráfico 7.3-28: População em Idade Ativa (PIA), População Economicamente Ativa (PEA) e Não Ativa (PNEA) e População Ocupada e Desocupada (%) – municípios da AII (Barra dos Coqueiros, Pirambu e Aracaju)

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

A previsão de mão de obra prevista para a fase de instalação do empreendimento é de 300 trabalhadores no pico de obras e, assim, inicialmente é possível inferir que a atual oferta de população desocupada (desempregada) supriria, com bastante “folga” a demanda prevista com o

empreendimento, uma vez que o pico das obras demandaria um percentual de aproximada de 1% da atual mão de obra disponível nos municípios da área de influência.

Contudo, ainda na caracterização realizada anteriormente no subitem escolaridade, verificou-se que o percentual de população de 15 anos ou mais, e assim, em idade economicamente ativa, nos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, com nível de instrução de fundamental incompleto e fundamental completo era bastante expressivo. Conforme Gráfico 7.3-29 a seguir, em Barra dos Coqueiros, quando somado os percentuais de população com ensino fundamental incompleto e completo, obtém-se uma porcentagem de 71,5% pessoas que alcançaram um nível básico de instrução e, em Pirambu, tal percentual representava 78,8% do total da população em idade ativa. Na capital Aracaju, o referido percentual, embora se mostre inferior em relação aos outros dois municípios, ainda sim é expressivo, na ordem de 48,6%.

Em relação à população de 15 anos ou mais de idade que alegaram possuir ensino superior completo, a capital Aracaju apresenta um percentual um pouco mais elevado, de 15,7%, em relação a Barra dos Coqueiros (3,7%) e Pirambu (3,2%).

Segundo nível de instrução - População de 15 anos ou mais

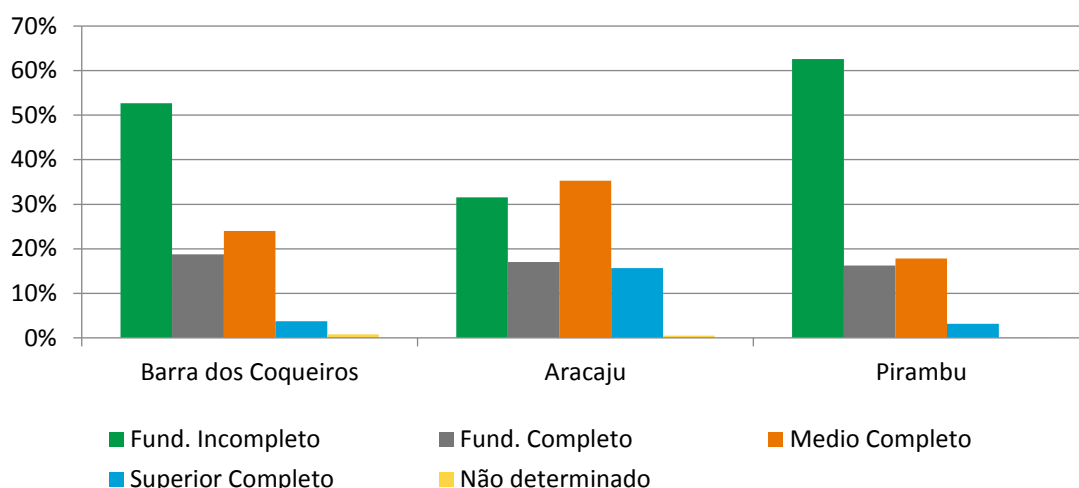


Gráfico 7.3-29: População de 15 anos ou mais de idade segundo nível de instrução (%) – Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

Como resultado do cruzamento destes indicadores, portanto, é possível verificar que, embora exista uma população economicamente ativa (PEA) desocupada, possível de ser aproveitada durante a fase de obras do empreendimento, tal aproveitamento se restringiria a ocupação de oportunidades de trabalho com menor exigência de nível de instrução, como as áreas de construção civil, segurança patrimonial, serviços de manutenção (limpeza, cozinha, etc) entre outros.

Assim, embora exista a pretensão e pré-disposição da empresa em priorizar a contratação da mão de obra disponível localmente/regionalmente, inclusive com diretrizes e medidas voltadas a otimizar a contratação local (ver Programa de Contratação de Mão de Obra Local), tal contratação local não atenderia a todo o efetivo de mão de obra, principalmente especializada, que o empreendimento demandará.

Cabe destacar que a disponibilização de cursos de qualificação e capacitação profissional para a população local, que poderiam ampliar o percentual de contratação local, não alcançaria os resultados esperados, pois: i) determinados cursos de qualificação/capacitação demandam nível de instruções mínimos, e assim, parcelas dessa população desocupada poderia não conseguir ser contemplada e; ii) a dinâmica das obras de instalação do empreendimento deverá ser rápida, com tempo total previsto

de 1 ano de implantação e, portanto, frente ao tempo mínimo necessário para a elaboração e execução dos cursos de qualificação/capacitação, não haveria tempo hábil para um eventual investimento nessa melhoria de qualificação local. Tais investimentos por parte da empresa somente poderão ser iniciados a partir da obtenção de Licença Prévia (LP) e consequente análise das exigências técnicas do IBAMA, que avalie a viabilidade do empreendimento frente ao atendimento das exigências do processo de licenciamento.

Frente ao exposto, é possível constatar que a execução do Programa de Contratação de Mão de Obra Local proposto contribuirá para elevar os percentuais de contratação a partir da ampla divulgação das vagas e parcerias com instituições/entidades locais para indicação de mão de obra disponível, contudo, inevitavelmente, se prevê a necessidade de trazer mão de obra especializada de outras regiões para suprir demandas específicas das vagas qualificadas durante as fases de implantação e operação do empreendimento.

Inicialmente está prevista uma mão de obra total de 300 trabalhadores no pico das obras do empreendimento, número que pode ser considerado pouco expressivo se avaliado o volume de contratações ao longo do histograma, e ainda, não está previsto no projeto alternativas de alojamento no canteiro de obras para esse efetivo de trabalhadores. Assim, tal mão de obra deverá ser alocada em locais de moradias temporárias disponíveis na área do entorno do empreendimento, preferencialmente em Aracaju.

Conforme indicadores avaliados no item 7.3.2.8. *Habitação*, os municípios da Barra dos Coqueiros e Pirambu, quando somados, apresentavam em 2010 (IBGE, Censo Demográfico) um total de 3.989 domicílios recenseados não ocupados, representando 30,5% do total de domicílios recenseados. Ou seja, se constata a existência de um percentual significativo, cerca de 1/3 do total de domicílios, que se encontravam desocupados nos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu e, assim, possíveis de serem aproveitados para a alocação da mão de obra de fora.

É importante destacar que essa alternativa de alocação de mão de obra em imóveis disponíveis da região demandarão, para além da simples ocupação destes imóveis por parte desse contingente de trabalhadores, demandará do empreendedor investimentos para adequação destas moradias temporárias (atendimentos às NBR's), acompanhamento das possíveis pressões desse efetivo temporário sobre o suporte de infraestrutura existente atualmente destes municípios sede e sobre a capacidade de atendimento dos equipamentos e serviços públicos, bem como possível aumento no valor dos aluguéis na região.

Os aspectos mencionados acima estão previstos no Programa de Monitoramento dos Indicadores Socioeconômicos (PMIS), que visa monitorar as interferências da mão de obra alocada nos municípios e da possível população atraída sobre a infraestrutura urbana e os equipamentos e serviços públicos básicos.

7.3.6 Turismo

O polo de turismo litorâneo do estado de Sergipe é chamado de Costa dos Coqueirais, que se divide em três áreas: litoral norte, central e litoral sul. O município de Barra dos Coqueiros está inserido na região central de turismo do estado, que conta com os seguintes municípios: Aracaju, Barra dos Coqueiros, São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro e Laranjeiras.

Na porção regional denominada como central, encontram-se 80% da rede hoteleira ofertada, as rodovias de ligação SE-100 e BR-101 e o único aeroporto do estado. Contudo, mesmo frente a este contexto, o município de Barra dos Coqueiros não é integrado aos roteiros de turismo ofertados aos turistas oriundos de outros estados e países (turismo externo). O único roteiro de maior expressão ligado a Barra do Coqueiros para o turismo externo é o passeio panorâmico sobre o rio Sergipe, que parte de Aracaju.

Como fatores que estimularam implementação do turismo local em Barra dos Coqueiros, dois deles estão ligados à questão de infraestrutura, destacando-se a construção da orla da praia de Atalaia Nova (inaugurada em 2012) e a construção sobre o rio Sergipe da ponte Governador João Alves (construída entre os anos de 2004 a 2006), que faz a ligação dos municípios de Aracaju e Barra dos Coqueiros (Foto 7.3-10). Tal característica turística do município colaborou para o desenvolvimento da especulação imobiliária de loteamentos de classe média, devido em grande parte à proximidade de Aracaju (Foto 7.3-11).



Foto 7.3-10: Ponte Governador João Alves que liga Aracaju a Barra dos Coqueiros: vetor de intensificação de ocupação e consequente pressão imobiliária



Foto 7.3-11: Pressão de ocupação com loteamentos próximos a sede urbana de Barra dos Coqueiros: na placa, comunicado de 100% vendido em 72 horas

Não obstante, o uso e ocupação das áreas do município motivado pela elevação de ofertas de empreendimentos imobiliários submeteu as áreas destinadas ao turismo de segunda residência, a intensa pressão antrópica, que se caracteriza pelo uso inadequado de ocupação do espaço litorâneo e, que por consequência produz alterações na dinâmica socioespacial.

Outros empreendimentos estimulados pelo poder público também interferiram no uso e ocupação do solo de Barra dos Coqueiros: o Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), o Parque Eólico de Sergipe e mais recentemente o projeto da Usina Termoelétrica Porto de Sergipe I da CELSE, que está previsto para ser implantado no antigo Polo Cloroquímico do estado.

Cabe destacar que a pressão no uso e ocupação do município atrelada a implantação dos referidos empreendimentos decorre da atração populacional em busca de oportunidades de trabalho e renda somado a intensificação de ocupações irregulares, não se verificando interferências diretas destes empreendimentos em relação ao uso de lazer de frequentadores locais e habituais das praias de Barra dos Coqueiros, dentre elas da Praia do Jatobá.

O turismo em Barra dos Coqueiros se caracteriza de maneira mais expressiva no turismo de segunda residência (casas de veraneio). Frente a esse perfil do turismo de segunda residência, a predominância do uso turístico nas praias da Barra dos Coqueiros se caracteriza pela existência de loteamentos de casas de veraneio que atrai principalmente a classe média dos residentes em Aracaju e sergipanos de cidades do interior do estado.

As áreas no município de Barra dos Coqueiros, que são identificadas com potencial turístico, encontram-se nas seguintes localidades, conforme Quadro 7.3-35 a seguir.

Quadro 7.3-35: Atrativos turísticos de Barra dos Coqueiros

Localidade	Atrativo
Praia da Costa	Praia da Costa e estuário do rio Sergipe
Praia de Atalaia Nova	Praia de Atalaia Nova e Orla de Atalaia Nova
Praia do Jatobá *	Praia do Jatobá
Praça Central de Barra dos Coqueiros	Praça Central, Centro de Artesanato e atracadouro para Tototó (embarcação típica da região)

* Área de Influência Direta (AID) do empreendimento

O levantamento de campo para a caracterização da atividade turística teve como foco a Praia do Jatobá no município de Barra dos Coqueiros localizada na área de influência direta, especificamente na área do entorno, das instalações offshore (Figura 7.3-3). O estudo de campo na Praia do Jatobá (AID do empreendimento) se concentrou nos dias 25 e 26 de fevereiro/2017, fim de semana de carnaval e, portanto, com tendência a maior aglomeração de frequentadores locais na referida praia, possibilitando melhor compreender a frequência em períodos considerados de alta temporada.

Na praia do Jatobá, além das casas de veraneio identificadas na rua principal da praia (Foto 7.3-12 e Foto 7.3-13), identifica-se também a existência de 2 loteamentos de casas na mesma praia, são eles: Loteamento Praia do Porto (Foto 7.3-14) e Loteamento Costa Azul (Foto 7.3-15), além de outras localidades e povoados da região que, embora não se localizem próximos à praia, também se beneficiam com a prática de lazer na praia do Jatobá.

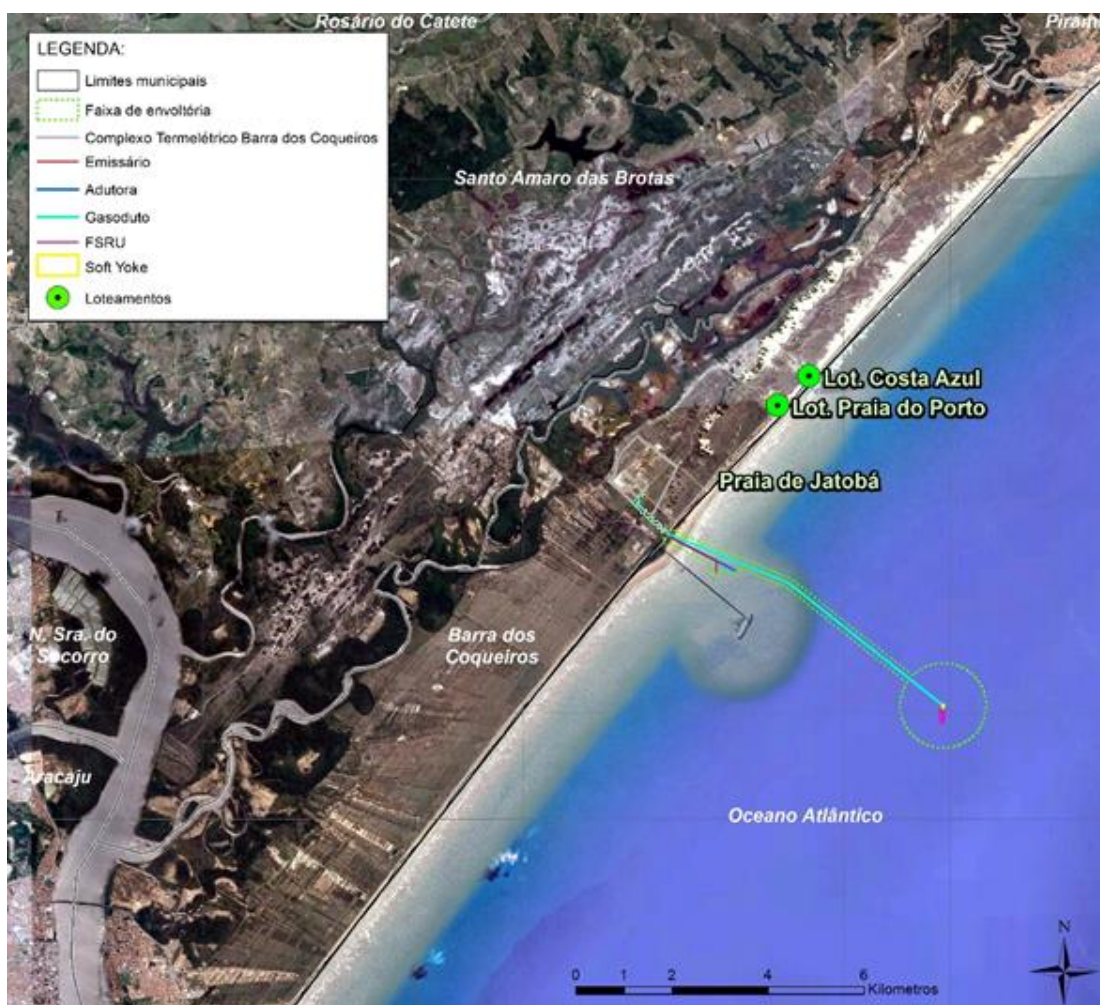


Figura 7.3-3: Localização da Praia de Jatobá e Loteamentos de veraneio



Foto 7.3-12: Entrada da Praia do Jatobá



Foto 7.3-13: Vista da rua principal da Praia do Jatobá: predominância de casas de veraneio para o turismo regional



Foto 7.3-14: Vista do Loteamento Praia do Porto, Praia do Jatobá



Foto 7.3-15: Vista do Loteamento Costa Azul, Praia do Porto

Conforme se observou *in loco*, o turismo na praia do Jatobá se caracteriza pela frequência de turistas locais, de municípios circunvizinhos e que, geralmente, possuem casas de veraneio na praia. Foi realizado, inclusive, um mapeamento de hotéis e pousadas na Praia do Jatobá, contudo os mesmos não existem, reafirmando o perfil de ocupação composto por casas de veraneio.

Os frequentadores locais da praia se concentram em 2 pontos principais (Figura 7.3-4), são eles: (a) restaurante com cadeiras na praia próximo a rotatória da rua principal (Foto 7.3-16) e; (b) no píer do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), sendo este local de maior concentração de frequentadores locais (Foto 7.3-17).

No restante da extensão da praia do Jatobá, incluindo os loteamentos Praia do Porto e Costa Azul, se verifica frequentadores de forma dispersa, geralmente com sua estrutura própria para permanecer na praia (guarda-sol, cadeiras e isopor), uma vez que não existe infraestrutura para acomodar turistas, como quiosques, e também se constata ser usual a prática de esportes e atividades de lazer pelos frequentadores, como futebol, surf e caminhadas (Foto 7.3-18 e Foto 7.3-19).



Figura 7.3-4: Localização dos pontos de concentração de frequentadores na Praia de Jatobá



Foto 7.3-16: Restaurante que oferece estrutura mínima para o frequentador: cadeira e guarda-sol, Praia do Jatobá



Foto 7.3-17: Concentração de frequentadores da praia do Jatobá sob o píer do TMIB



Foto 7.3-18: Frequentadores usam a praia do Jatobá para a prática de futebol



Foto 7.3-19: Frequentadores de forma dispersa na praia: ausência de infraestrutura, como quiosques, Praia do Porto

Como resultado, portanto, da caracterização da atividade turística na praia do Jatobá, localizada na AID do empreendimento, foi possível constatar se tratar de um turismo de segunda residência (casas de veraneio), composto por frequentadores que, em sua maioria, possuem casas de veraneio nos loteamentos voltados a classe média, e que residem na sede urbana de Barra dos Coqueiros, Aracaju ou nos municípios circunvizinhos como Santo Amaro das Brotas, Maruim, Rosário do Catete entre outros.

Não foram realizadas as entrevistas com os atores sociais que exercem a atividade vinculadas a exploração de lazer e turismo, pois conforme descrito, a única praia que sofrerá interferência direta da instalação e operação do empreendimento será a Praia do Jatobá. Conforme identificado, na Praia do Jatobá verifica-se somente a existência de atividades de lazer/veraneio de moradores locais que possuem imóveis nesta praia ou nos loteamentos próximos (Praia do Porto e Costa Azul). Não existe na Praia do Jatobá uma atividade turística voltada ao público externo, tampouco existe a atuação de atores sociais/econômicos (operadoras ou agências de turismo, hotéis, transporte turístico...) que exercem atividades vinculadas à exploração do turismo associada a geração de renda ou a economia local. Assim, considerando a inexistência de impactos do empreendimento sobre o turismo, uma pesquisa específica junto a esse público não se justifica. Em relação à atividade de lazer na Praia do Jatobá, a mesma se encontra contemplada no diagnóstico, bem como na avaliação de impactos e proposição de medidas de gestão junto aos moradores/veranistas locais.

7.3.7 Caracterização da Atividade Pesqueira

Sergipe conta com uma faixa litorânea de 163 km, abrangendo quinze municípios costeiros e estuarinos, onde historicamente é praticada a pesca artesanal e comercial de camarões e peixes típicos da região. No estado, a atividade pesqueira encontra favorecimento devido a sua localização geográfica e extensa região estuarina, como por exemplo a do rio Sergipe.

A pesca litorânea é feita por pequenas embarcações, contudo, uma mudança considerável ocorreu no ano de 2007, com o incremento de uma frota destinada a pesca do atum oriunda da cidade de Itaipava – ES. Estas mudanças incentivaram o ingresso de embarcações locais, que antes estavam envolvidas apenas com a pesca de camarões.

Desse modo, a atividade pesqueira de Sergipe passou a configurar com um novo perfil, muito particularmente em relação a pesca do atum na sua região litorânea, que foi beneficiada pela presença das sondas de perfuração dos poços de petróleo, que funcionou como atrativo de atuns, facilitando a captura dos cardumes.

Segundo informações do Boletim Estatístico da Pesca nos Litorais de Sergipe e Extremo Norte da Bahia, elaborado pela Universidade Federal de Sergipe, Ano Base 2014, os principais municípios sergipanos que se destacam na produção pesqueira do estado são Aracaju, Pirambu e Barra dos Coqueiros, sendo que da produção total de 3.628,6 toneladas de produção pesqueira do estado de Sergipe em 2014, tais municípios representaram 94,3% dessa produção total e ainda, representam pouco mais de 50% do número de pescadores do estado.

O Quadro 7.3-36 a seguir apresenta uma síntese dos números relativos à produção pesqueira e número de pescadores dos municípios da área de influência. Ainda segundo o Boletim Estatístico da Pesca (UFS, 2014) o Atum e o Camarão-sete-barbas foram a produção marinha mais significativa no estado do Sergipe, representando mais de 60% da produção e 55% dos recursos financeiros.

Quadro 7.3-36: Produção pesqueira (kg) e número de pescadores estimados no ambiente marinho em 2014

Município	Produção (kg)	Número estimado de pescadores
Aracaju	1.471.496	338
Barra dos Coqueiros	887.192	314
Pirambu	1.065.520	336
Brejo Grande	54.970	128
Estância	2.557	6
Indiaroba	29.696	38
Pacatuba	23.964	26
Santa Luzia do Itanhi	93.218	68
TOTAL	3.628.613	2.010

Fonte: UFS, Estatística Pesqueira 2014

Uma análise da evolução da produção pesqueira e receita obtida dos municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu a partir dos dados da Estatística Pesqueira da Costa do Estado do Sergipe e Extremo Norte da Bahia (UFS) referente aos anos entre 2010 e 2013, indica que neste período de referência houve um aumento da produção pesqueira total, destacando o ano de 2012 que apresentou o maior volume de produção, chegando a 3.192,4 toneladas (Quadro 7.3-37), onde Barra dos Coqueiros foi responsável por 38,6% dessa produção pesqueira total.

Como resultado, da mesma forma, verifica-se no Quadro 7.3-38 adiante a receita obtida na primeira comercialização da pesca em 2012 foi bastante expressiva e superior aos demais anos analisados, alcançando uma receita total aproximada de R\$ 26 milhões, considerando os três municípios. Em 2013, embora a produção tenha sido um pouco inferior quando comparada com o pico de produção de 2012, a receita obtida com a produção pesqueira ainda se mostrou expressivo, chegando a R\$ 23,6 milhões.

Quadro 7.3-37: Produção total por município entre 2010 e 2013

Município	Produção total (kg)			
	2010	2011	2012	2013
Barra dos Coqueiros	222.843	340.764,8	1.231.371	699.300
Aracaju	601.135	1.047.704,8	954.617	1.470.300
Pirambu	547.712	740.812	1.006.478	599.200
TOTAL	1.371.690	2.129.281,6	3.192.466	2.768.800

Fonte: UFS, Estatística Pesqueira 2010 a 2013

Quadro 7.3-38: Evolução da Receita na primeira comercialização do pescado entre 2010 e 2013

Município	Receita (r\$)			
	2010	2011	2012	2013
Barra dos Coqueiros	1.228.359,15	1.923.463,41	10.537.860,76	5.667.513,50
Aracaju	3.726.929,81	6.013.763,95	8.706.698,61	13.559.674,60
Pirambu	3.045.916,86	3.897.657,55	6.798.044,88	4.426.773,90
TOTAL	8.001.205,82	11.834.884,91	26.042.604,25	23.653.962,00

Fonte: UFS, Estatística Pesqueira 2010 a 2013

No Gráfico 7.3-30 a seguir é apresentada a evolução percentual da produção pesqueira dos municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu, incluindo ainda o município de Santa Luzia do Itanhi que também teve uma produção pesqueira expressiva, no período entre 2010 e 2013. Verifica-se que no período, Aracaju representou o maior percentual de produção pesqueira do estado do Sergipe, com exceção do ano de 2012, onde Barra dos Coqueiros superou a produção da capital e representou o município com maior produção de pesca.

O Gráfico 7.3-31 se apresenta a evolução da receita na primeira comercialização do pescado dos municípios com maior produção pesqueira do estado para o mesmo período. Novamente é possível constatar que 2012 representou o ano com maior receita da produção de pesca, destacando novamente a receita obtida em Barra dos Coqueiros, que chegou a R\$ 10,5 milhões. Em 2013, Aracaju volta a representar a maior produção e receita de pesca de Sergipe.

Produção total por município

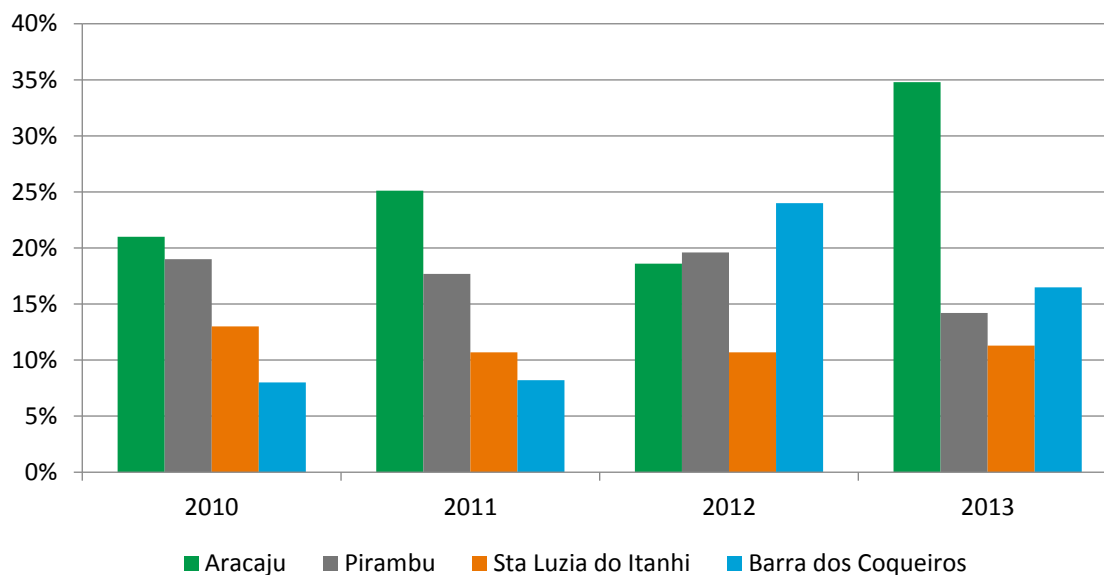


Gráfico 7.3-30: Percentual de produção total por município do Estado de Sergipe

Fonte: UFS, Estatística Pesqueira 2010 a 2013

Receita na primeira comercialização do pescado (2010 - 2013)

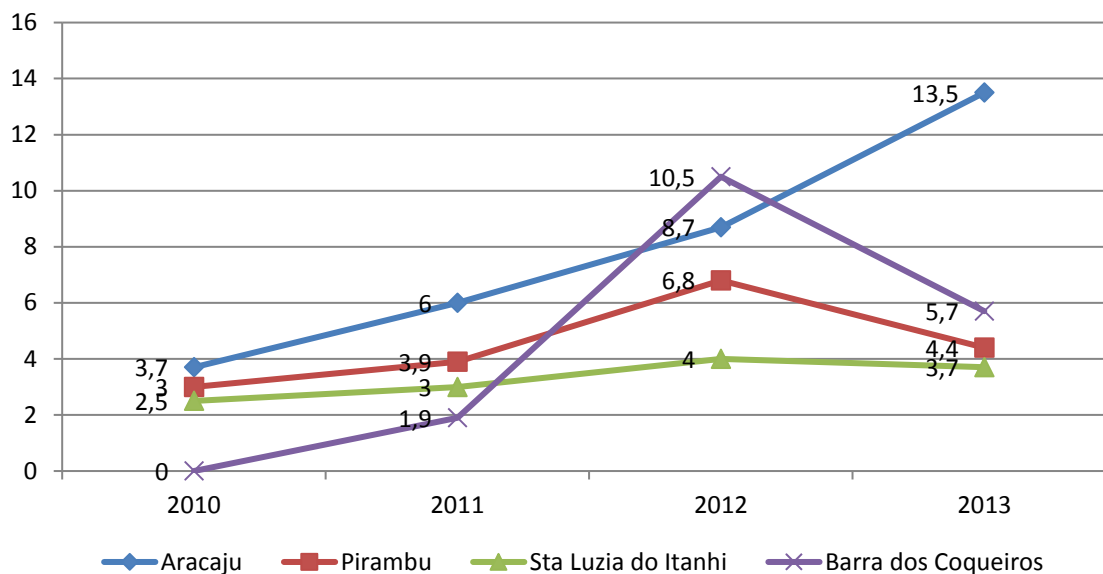


Gráfico 7.3-31: Evolução da receita na primeira comercialização do pescado (em milhões de reais) – 2010 a 2013

Fonte: UFS, Estatística Pesqueira entre 2010 e 2013

O município de Barra dos Coqueiros, localizado à margem do rio Sergipe, portanto a poucos quilômetros da capital Aracaju, se configura como um dos maiores produtores de pescado de Sergipe frente a abundância de peixes (escombrídeos, principalmente) e crustáceos, tanto no litoral como nos rios, fatores estes que estimulam a atividade pesqueira do município.

Em 2012, conforme se observa nas figuras apresentadas acima, Barra dos Coqueiros foi responsável por 24% da produção pesqueira do estado, totalizando 1.231 toneladas de pescado, alcançando uma receita total de R\$ 10,5 milhões, inclusive superior a receita de comercialização do pescado em Aracaju para o mesmo ano. Tal fato decorreu da grande produção de Atum ocorrida neste ano em Barra dos Coqueiros que representou 77% da produção total pesqueira do município, alcançando uma produção total de 951 toneladas.

Ainda nesse aspecto, cabe destacar a importância do Atum na produção pesqueira de Barra dos Coqueiros, conforme verificado no Gráfico 7.3-32 a seguir. Em 2013, o Atum representou 69% dentre os dez principais recursos pesqueiros do município, sendo que nos anos anteriores, o percentual do Atum foi de 49% em 2010, 35,6% em 2011 e 77% em 2012, maior percentual no período considerado da estatística pesqueira.

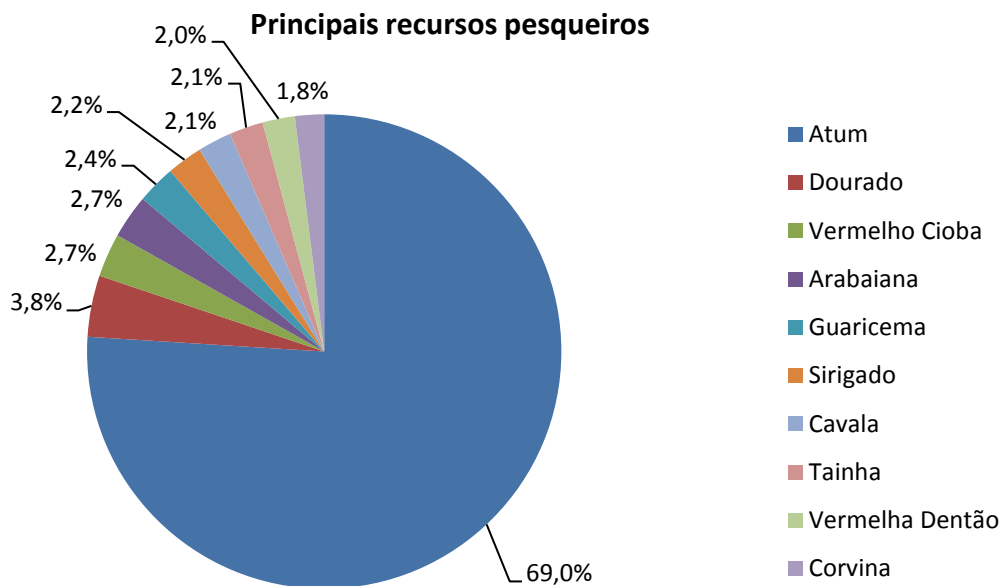


Gráfico 7.3-32: Os dez principais recursos pesqueiros de Barra dos Coqueiros, 2013

Fonte: Estatística Pesqueira da Costa do Estado de Sergipe e Extremo Norte da Bahia (Universidade Federal de Sergipe/UFS)

Em relação a comercialização da produção pesqueira, identifica-se que parte da produção de exemplares de menor tamanho (10-15 kg) são escoados em Aracaju para o abastecimento e consumo local, sendo também constatado em campo a existência de terminais pesqueiros de comercialização da pesca local nos municípios de Pirambu e Barra dos Coqueiros. Os pescados de maior tamanho (60 kg) são destinados para exportação.

A Figura 7.3-5 a seguir apresenta, de forma sistematizada, a cadeia de comercialização da produção pesqueira no município de Barra dos Coqueiros e, adiante, são apresentados os registros realizados em campo dos terminais pesqueiros voltados a comercialização local do pescado, em geral para o abastecimento e consumo local, são eles: i) Terminal Pesqueiro Público de Aracaju, onde atualmente existe um projeto de ampliação deste terminal (Foto 7.3-20 e Foto 7.3-21); ii) Terminal Pesqueiro de Barra dos Coqueiros, na orla de Atalaia Nova (Foto 7.3-22), voltado a atracagem de embarcações e vendas locais diretamente com alguns pescadores e; ii) Terminal Pesqueiro em Pirambu, onde se concentra uma rede de comércio local de peixarias e restaurantes (Foto 7.3-23 e Foto 7.3-24).

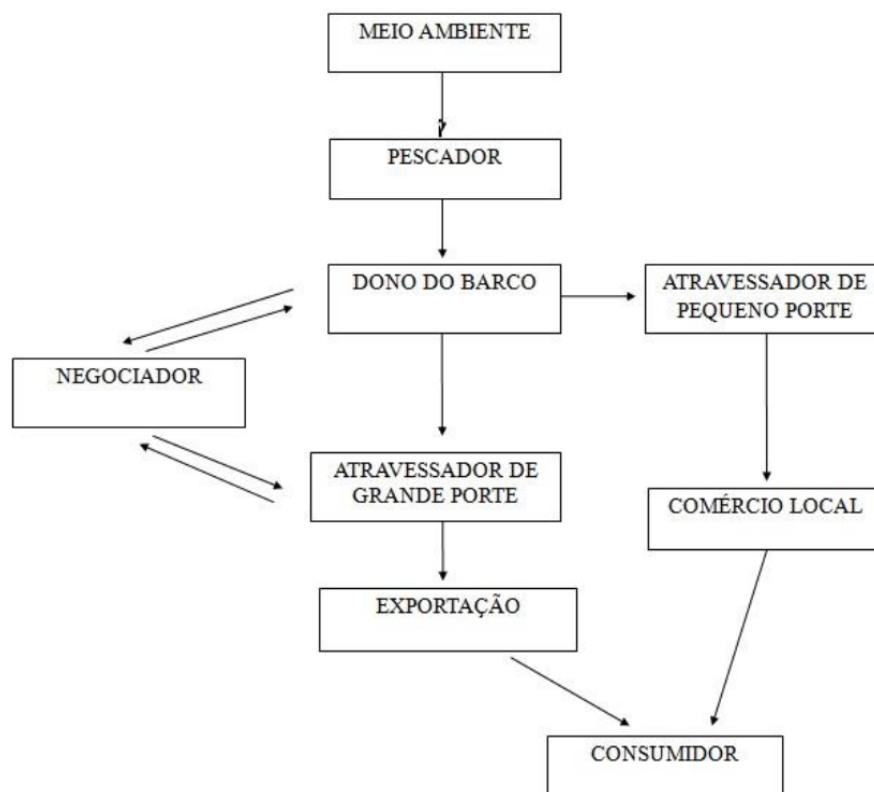


Figura 7.3-5: Cadeia de comercialização em Barra dos Coqueiros

Fonte: Cadeia de Comercialização de tunídeos no Estado do Sergipe



Foto 7.3-20: Terminal pesqueiro em Aracaju



Foto 7.3-21: Obras de ampliação do Terminal Pesqueiro Público de Aracaju



Foto 7.3-22: Terminal pesqueiro em Barra dos Coqueiros, na orla de Atalaia Nova



Foto 7.3-23: Terminal pesqueiro em Pirambu



Foto 7.3-24: Concentração de peixarias e restaurantes próxima ao Terminal Pesqueiro de Pirambu

As informações e dados relativos ao acompanhamento do número de embarcações verificados na área de influência do empreendimento encontram-se detalhados no item 7.2, referente ao Diagnóstico do Meio Biótico, uma vez que a equipe de biólogos, durante o monitoramento da pesca, acompanhou o fluxo de embarcações locais, com posterior apresentação detalhada desta análise.

As Colônias de Pescadores representam uma importante organização de apoio e orientação aos pescadores locais, atuando com foco na garantia de acesso a benefícios, como Seguro Defeso, auxílio doença, auxílio reclusão entre outros, apoio na realização de cursos técnicos e de capacitação, articulação com a Marinha para regularização de embarcações e emissão de documentações entre outras ações de apoio a pesca local. Nos municípios de Barra dos Coqueiros, Aracaju e Pirambu foram identificadas as seguintes Colônias de Pescadores: Colônia Z-1 (Aracaju), Colônia Z-13 (Barra dos Coqueiros) e Colônia Z-5 (Pirambu).

Em trabalho de campo foram realizadas visitas e entrevistas em duas Colônias de Pescadores, são elas: i) Colônia de Pescadores Z-13, em Barra dos Coqueiros, cujo presidente é a Wilma e possui atualmente cerca de 415 associados (Foto 7.3-25) e; ii) Colônia de Pescadores Z-5, em Pirambu, sendo o presidente Miguel Pires e com um número total de associados de 2.028 pescadores (Foto 7.3-26). As localizações das Colônias de Pescadores entrevistadas encontram-se na Figura 7.3-6 adiante.

Cabe destacar que a afiliação a uma determinada Colônia não está atrelada ao local de residência e/ou área de pesca do pescador e, assim, o quantitativo de associados de cada Colônia inclui ainda pescadores de outros municípios; da mesma forma, verifica-se que existem pescadores de Barra dos Coqueiros e Pirambu que estão associados a Colônia de Pescadores Z-1, em Aracaju.



Foto 7.3-25: Colônia de Pescadores Z-13, em Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-26: Colônia de Pescadores Z-5, em Pirambu



Figura 7.3-6: Localização das Colônias de Pescadores em relação à área do empreendimento – Cadastro Socioeconômico (CSE)

Fonte: CH2M HILL, jun/17 (Google Earth)

Os resultados das entrevistas com os representantes das Colônias de Pescadores visitadas apontaram aspectos comuns a prática pesqueira em ambos os municípios, como a pescaria em alto mar com o uso de pesca de arrasto (arrastão), pesca de espinhel e a linha de mão, muito usada na captura de

peixes de fundo. Dentre os peixes mais citados pelas Colônias e com maior volume de produção/comercialização estão o atum, vermelho, badejo, robalo, corvina entre outros, além dos crustáceos, como o camarão 7 barbas, marisco, sururu, aratu e ostras.

Ainda segundo os representantes das Colônias, a atividade pesqueira é praticada de duas formas distintas: a) pesca comercial com barcos que variam entre 8 e 17,8m, com cascos feitos de madeira e motores de 4-6 cilindros, com uma tripulação variando entre 3 a 8 homens e, após descontados os custos do barco com o rancho (alimentação e água) e combustível, é feita a divisão dos lucros entre o dono do barco e os pescadores e; b) pesca artesanal realizada de forma individual ou em dupla, utilizando canoa com motor de rabeta ou embarcações simples de madeira com cabine movidas a motor, conhecidas regionalmente como Tototó.

Outro ponto comum das entrevistas nas Colônias de Pescadores se refere a dificuldade enfrentada atualmente para a prática pesqueira, principalmente a pesca artesanal. Além dos recursos escassos para investimentos na atividade, enfrentam diversos problemas com a diminuição da oferta de peixes, provocados pela pesca comercial de maior escala, poluição das águas e pelas alterações da dinâmica pesqueira decorrente da implantação das plataformas de petróleo na região.

Outro fator limitante para a pesca, seja comercial ou artesanal, está na ausência de apoio do poder público com carência de investimentos na atividade e definição de políticas públicas efetivas. Corroborando com tal constatação, foi feita entrevista com um representante da Secretaria de Pesca de Agricultura, Abastecimento e Pesca de Barra dos Coqueiros, sendo indicado que inexistem projetos e/ou investimentos efetivos sendo realizados ou previstos.

Como resultado dessa fragilidade, foi indicado pela presidente Wilma da Colônia de Pescadores Z-13 de Barra dos Coqueiros, que atualmente muitos pescadores estão buscando fontes de renda na construção civil que tem oferecido mais oportunidades na região frente a intensificação do processo de uso e ocupação após a construção da ponte ligando o município a Aracaju e aumento do número de loteamentos.

Pesquisa de Percepção – Comunidade Pesqueira

Em junho/2017 foi realizada uma Pesquisa de Percepção junto a pescadores que atuam na área de influência do empreendimento com objetivo de coletar informações acerca de suas atividades, bem como sua percepção sobre os principais desafios para a pesca atualmente e sobre o Projeto. A Pesquisa não teve caráter amostral (quantitativo), somente contribuiu para identificar de forma qualitativa algumas percepções de pescadores locais sobre sua atividade e sobre o empreendimento.

Foram realizadas um total de 18 entrevistas semiestruturadas envolvendo pescadores da Praia do Jatobá e Comunidade Pontal da Barra, no município de Barra dos Coqueiros, e pescadores do município de Pirambu. O Quadro 7.3-39 a seguir apresenta de forma sistematizada os pescadores envolvidos na Pesquisa.

Os Formulários preenchidos de Percepção Socioambiental – Atividade Pesqueira constam no **Anexo 7.3-1**.

Quadro 7.3-39: Público envolvido na Pesquisa de Percepção da Pesca

Pescador	Local	Colônia de Pescadores	Forma de pesca
José Pedro Rosa	Barra dos Coqueiros	Z-1 Aracaju	Comercial – empregado
Ademir Ferreira dos Santos	Barra dos Coqueiros	Z-1 Aracaju	Comercial – empregado
Joney Oliveira Coelho	Barra dos Coqueiros	Não	Pesca amadora
Ubirajara Paredes dos Santos	Barra dos Coqueiros	Associação das Tototó	-
Valdenilson Menezes	Barra dos Coqueiros	Z-5 Pirambu	-
Anísio Rodrigues Conceição	Praia Jatobá	Z-13 Barra dos coqueiros	Comercial – dono

Pescador	Local	Colônia de Pescadores	Forma de pesca
Eric Neto dos Santos	Praia Jatobá	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Josenildo Santos de Assis	Praia Jatobá	Z-13 Barra dos coqueiros	Artesanal cooperado
Iranir Batista de Santana	Praia Jatobá	Z-1 Aracaju	Comercial – empregado
Jaquison Alves dos Santos	Praia Jatobá	Z-1 Aracaju	Artesanal individual
Antonio Santana Santos	Praia Jatobá	Z-1 Aracaju	Comercial – empregado
Francisco Borges	Pirambu	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Nivanilton Lima Gomes	Pirambu	Z-5 Pirambu	-
Geraldo Dias dos Santos	Pirambu	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Cicero Gomes dos Santos	Pontal da Barra	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Manuel Fernando dos Santos	Pontal da Barra	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Jose Raimundo dos Santos	Pontal da Barra	Z-5 Pirambu	Comercial – empregado
Robério	Pontal da Barra	Z-5 Pirambu	-
José Pedro Rosa	Barra dos Coqueiros	Z-1 Aracaju	Comercial – empregado

Fonte: CH2M, jun/17

Conforme se verifica acima, grande parte dos pescadores entrevistados alegaram praticar a pesca comercial, sendo poucos que se identificaram como pescadores artesanal ou amador. Quando perguntados sobre a técnica de pesca utilizada, 10 entrevistados (55,5%) afirmaram utilizar a linha de mão/rede, 5 utilizam a pesca de arrasto (27,%) e somente 2 (11,1%) utiliza a pesca de espinhel (Gráfico 7.3-33).



Gráfico 7.3-33: Técnicas de pesca utilizadas

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

O resultado da pesquisa com pescadores locais da Praia do Jatobá e localidades próximas também indicou que a pesca artesanal tem encontrado muita dificuldade e, portanto, tem comprometido a renda de muitas famílias locais. Dentre as principais razões da redução da produção pesqueira local está a falta de recursos e investimentos na atividade e a diminuição da oferta de peixes decorrente da pesca comercial de maior escala e poluição.

O Gráfico 7.3-34, a seguir, sistematiza as respostas dos entrevistados quando perguntados sobre os motivos percebidos por eles que tem implicado na redução do volume de pesca, sendo possível verificar que a pesca de arrasto, na percepção deles, é a principal razão do comprometimento do volume de produção de pesca, sendo respondido tal razão por 14 entrevistados (77,8%).

Já no Gráfico 7.3-35 adiante, quando perguntados sobre as principais dificuldades enfrentadas por eles para o exercício da pesca na região, a grande maioria dos entrevistados (16 pescadores – 88,9%) alegou ser a concorrência com a pesca comercial, sendo que somente 2 atribuíram tal dificuldade a poluição do mar.

Razão pela redução da pesca - Percepção entrevistados

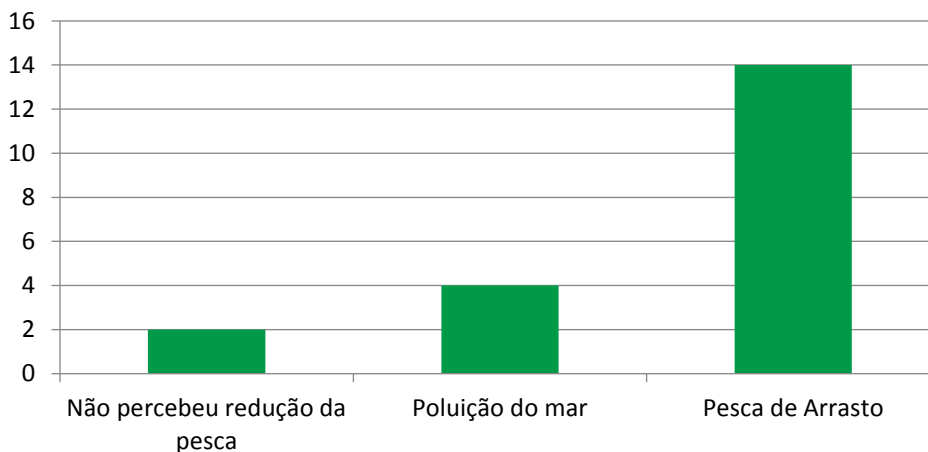


Gráfico 7.3-34: Percepção dos entrevistados sobre a principal razão pela redução do volume de pesca

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

Principal dificuldade para pesca artesanal - Percepção entrevistados

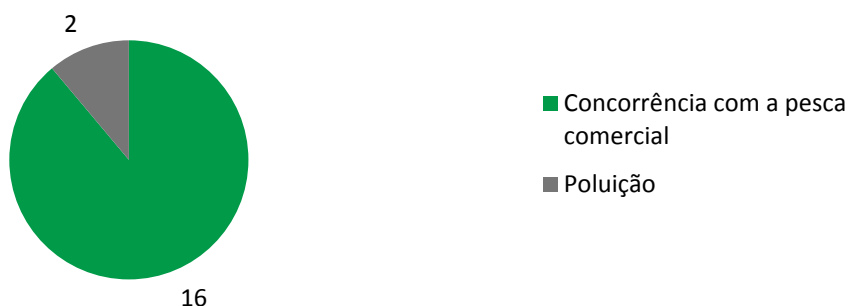


Gráfico 7.3-35: Percepção dos entrevistados sobre a principal dificuldade para a pesca artesanal

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

Quando feita a pergunta se eles costumam pescar na área próxima do Terminal Marítimo Ignácio Barbosa (TMIB), a maioria dos pescadores entrevistados alegou que sim (13 respostas – 72,2%), e 5 pescadores disseram não pescar nessa região. Contudo, embora a maioria alegue pescar em área próxima ao TMIB, e conseqüentemente próxima a área de instalação da Unidade de Regaseificação *Offshore* (FSRU), 14 deles acreditam que as atividades do empreendimento não trarão prejuízos aos pescadores, sendo que 4 entrevistados indicaram o possível prejuízo associado à restrição da área de pesca decorrente do empreendimento (Gráfico 7.3-36).

Por outro lado, quando perguntados sobre os benefícios que podem surgir com a instalação do empreendimento para a comunidade de pescadores, a maioria identificou a geração de empregos, representando 14 respostas (77,8%) e 4 deles avaliaram que não existirá nenhum benefício aos pescadores decorrente do Projeto (Gráfico 7.3-37).

Como resultado, portanto, se verificou que a percepção acerca de eventuais impactos da implantação e operação do empreendimento sobre a atividade pesqueira, de modo geral, é de que não deverá ter

impactos, pois não irá interferir diretamente na dinâmica do mar. Por outro lado, eles acreditam que a chegada do empreendimento contribuirá para aumentar as oportunidades de trabalho para os moradores, uma vez que viver da pesca tem sido muito difícil, pelas razões já indicadas anteriormente.

Potencial prejuízo do empreendimento na pesca - Percepção entrevistados

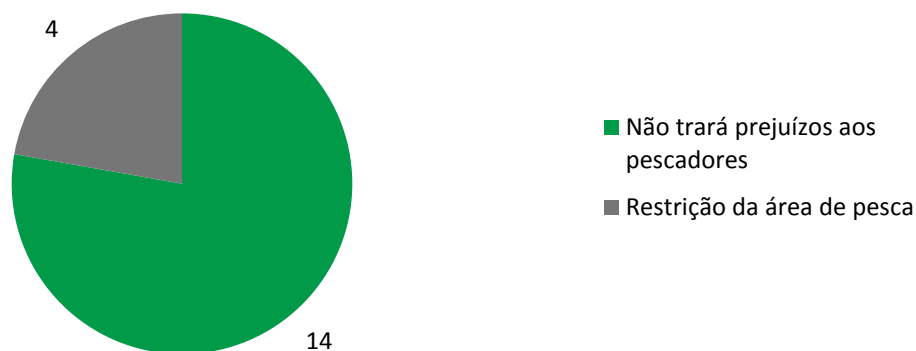


Gráfico 7.3-36: Percepção dos entrevistados sobre potenciais prejuízos do empreendimento a sua atividade de pesca

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

Potencial prejuízo do empreendimento na pesca - Percepção entrevistados

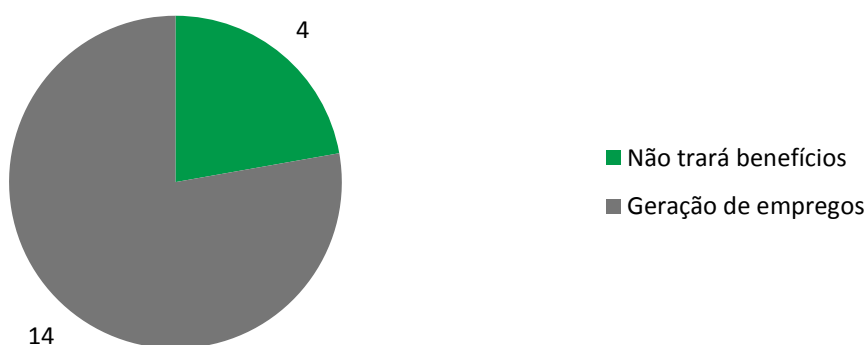


Gráfico 7.3-37: Percepção dos entrevistados sobre potenciais benefícios do empreendimento aos pescadores

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

Durante a Pesquisa de Percepção junto aos pescadores também foi questionado se eles têm conhecimento sobre a empresa responsável pelo empreendimento, a CELSE, e de que forma tiveram tal informação. Verificou-se que grande parte dos entrevistados alegou ter algum conhecimento sobre a empresa, representando 16 respostas (88,9%), sendo que deste total, 12 disseram que tal conhecimento foi obtido através de boatos e comentários de outros pescadores e moradores da região (12 respostas – 66,7%).

Quando perguntados seu posicionamento acerca da instalação do empreendimento, ou seja, se eles são favoráveis ou contrários ao Projeto, a maioria (11 respostas – 61,1%) respondeu que sim, são favoráveis, enquanto que 6 (33,3%) respondeu não saber e somente 1 entrevistado (5,6%) disse ser contrário (Gráfico 7.3-38).

Posicionamento em relação ao empreendimento

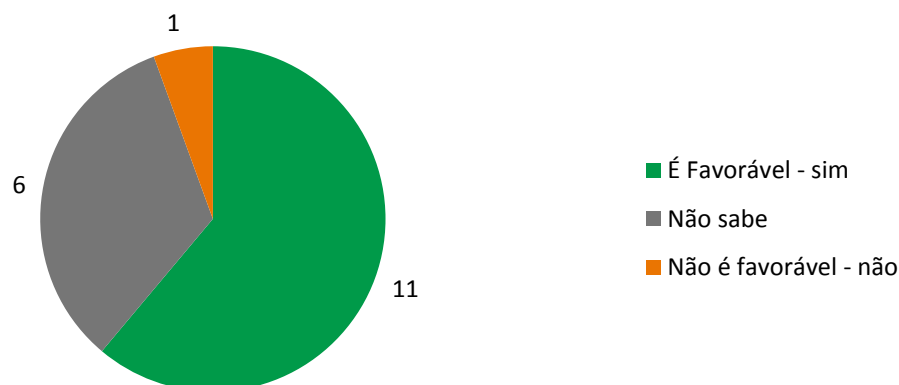


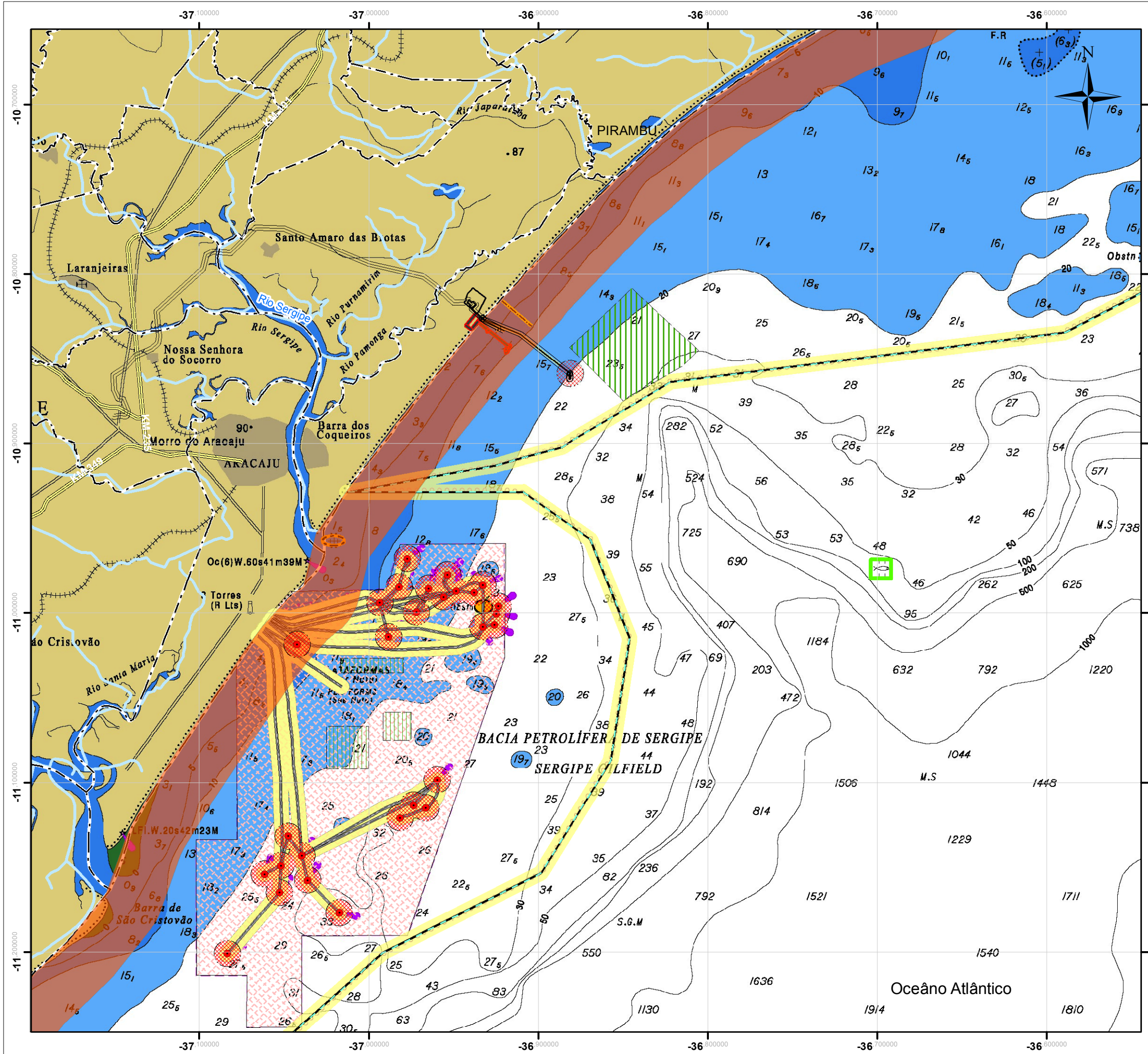
Gráfico 7.3-38: Posicionamento dos entrevistados em relação ao empreendimento

Fonte: Pesquisa de Percepção da Pesca, CH2M jun/17

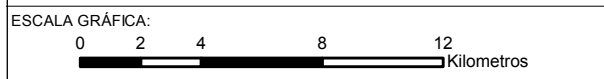
Como resultado da Pesquisa de Percepção realizado com um grupo de pescadores locais e que possibilitou uma análise qualitativa de sua percepção sobre a atividade de pesca e as potenciais interferências do empreendimento sobre sua atividade, verifica-se que, de modo geral, os entrevistados identificam como principais dificuldades para a pesca artesanal na região a concorrência com a pesca comercial e as interferências desta sobre o volume de peixes decorrente da pesca de arrasto.

Quanto ao empreendimento, a maioria dos pescadores entrevistados acreditam que não existirá interferência direta deste sobre a sua atividade de pesca e, inclusive, alegaram que a instalação do empreendimento gerará novas oportunidades de emprego para a população local, uma vez que a atividade de pesca enquanto fonte de renda local está bastante comprometida atualmente. Por fim, verificou-se que não existe, a priori, resistência dos pescadores entrevistados quanto ao empreendimento.

Deve ser considerado que a área onde se pretende instalar o empreendimento localiza-se adjacente ao TMIB, área antropizada e com tráfego de embarcações. Especificamente os componentes de apoio à planta de geração de energia da Celse (adutora e emissário) encontram-se em faixa de restrição à pesca por arrasto. A Figura 7.3-7 abaixo ilustra as áreas de restrições já existentes na área, acrescidas das áreas associadas ao empreendimento (faixa de restrição à pesca por arrasto e fondeadouro associada aos dutos, e faixa de exclusão associada a FRSU).



- LEGENDA:**
- Empreendimento
 - Plataformas de Petróleo
 - Área de Proibição de Pesca por Arrasto Motorizado (IN 14/04)
 - Cabos_Submarinos
 - Redes de Transferencias
 - Casco soçobrado perigoso à navegação (profundidade desconhecida)
 - Fazenda Marinha
 - Obstrução (menor profundidade conhecida)
 - Salmourduto
 - TMB
 - Área de Exclusão
 - Áreas de Proibição de Pesca e Fundeio
 - Fundeadoiro
 - Áreas a Serem Evitadas
 - Limite Municipal
 - Rodovias Federais
- LEGENDA CARTA NÁUTICA**
- 20 Ponto Cotado
 - Curva Batimétrica
 - Cabo Submarino
 - Costas Arenosas, Dunas



NOTAS:
 Sistema de Coordenadas Geográficas: SIRGAS 2000
 Graus Decimais

REFERÊNCIA:
 Empreendimento: CELSE, 2016 (DE-232-01-002_B)
 Brasil / Municípios: IBGE, 2015
 Rodovias: DNIT, 2015
 Massa de Água: ANA, 2012
 Imagem: Carta Náutica 22300
 Instrução Normativa MMA Nº 14, de 14 de Outubro de 2004



TÍTULO:
 Zonas de Exclusão e Restrição à Atividade
 Pesqueira do Empreendimento e seu Entorno

PROJETO:
 EIA das Instalações Offshore de Gás Natural, Adutora,
 Emissário Submarino e Estação de Bombeamento

ESCALA:	DATA:	PROJ.:	VERIF.:	APROV.:	REV.:
1:250.000	07/09/2017	RU	MS	VN	RA0

Zona de Exclusão

7.3.7.1 Caracterização da Atividade de Pesca Artesanal

O litoral sergipano encontra na pesca uma importante fonte de renda para a população da faixa litorânea, que é praticada de modo artesanal e que contempla uma diversidade muito grande de espécies, muitas delas com valor comercial, sendo que a pesca comercial do atum é praticada principalmente nos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu, conforme identificado acima na estatística pesqueira.

Um pouco distanciada das atividades comerciais de pesca do município de Barra dos Coqueiros, encontram-se várias comunidades de pesca artesanal. Araújo, Barbosa, Carvalho & Souza (2015), na publicação *Estatística Pesqueira da Costa do Estado de Sergipe e Extremo Norte da Bahia*, apontam em seus estudos o perfil socioeconômico dos pescadores do estado de Sergipe, que abrangeu 65% dos proprietários de embarcações:

- 75% dos donos de embarcações são do sexo masculino;
- 100% da atividade de pesca é realizada por homens;
- 50% dos pescadores são casados;
- 83% possuem como nível de escolaridade o ensino fundamental completo;
- 100% possui casa própria de alvenaria e com abastecimento de água;
- Dos entrevistados apenas um é filho de pescador, demonstrando que a profissão já não mais é passada de geração em geração;
- Na sua maioria são vinculados a colônia de pescadores e eventualmente participam de reuniões.

Nestas comunidades a pesca é desenvolvida para consumo próprio e como fonte de renda, que ocorre com a venda do excedente do pescado, principalmente no período da entressafra da mangaba, que se constitui como uma das fontes de renda da população mais pobre de Barra dos Coqueiros. Para essas famílias, o índice de analfabetismo e a falta de presença do poder público, coloca estes pescadores artesanais e suas famílias em situação social marginalizada.

Especificamente na Praia do Jatobá e localidades próximas, foi constatada a coexistência de práticas pesqueiras, como a pesca comercial, pesca artesanal e as marisqueiras. Dentre as comunidades de pesca artesanal foram identificadas as seguintes: Pescadores da Praia do Jatobá, Povoado Touro, Povoado Canal de São Sebastião e CRQ Pontal da Barra (Figura 7.3-8).

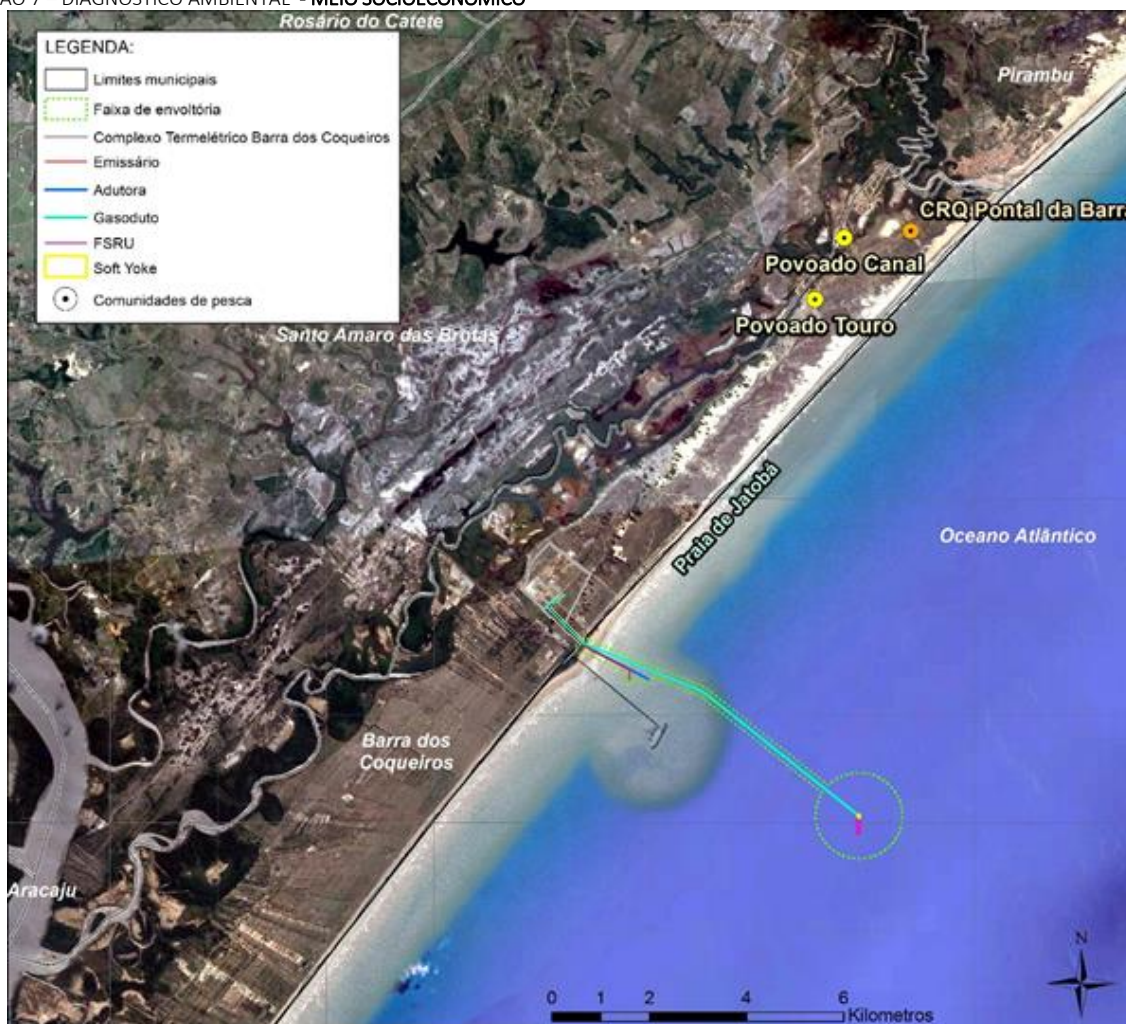


Figura 7.3-8: Localização das comunidades de pesca artesanal em relação à área do empreendimento – Cadastro Socioeconômico (CSE)

As lideranças locais dessas comunidades foram entrevistadas durante o Mapeamento de *Stakeholders* (7.3.9.1. *Organização Social*). A pesca comercial mostrou-se menos expressiva, predominando a pesca artesanal para subsistência e complementação de renda, sendo realizada por pescadores locais da praia do Jatobá, ocupações Cajueiro I e II, Povoados Touro e Canal de São Sebastião (estes com pesca extrativista no rio Pomonga, ou seja, sem interferência com atividades em mar), e a Comunidade Pontal da Barra (Foto 7.3-27).

Outra fonte de renda de comunidades locais de Barra dos Coqueiros constatada se refere às marisqueiras, realizada geralmente por mulheres de pescadores, que vivem da coleta de mariscos para a subsistência e também para a complementação da renda familiar, principalmente nos períodos de maior demanda regional associados à alta temporada de turismo. Dentre os recursos coletados pelas marisqueiras se destacam marisco, ostra, sururu e o aratu capturados em áreas estuarinas e manguezais (Foto 7.3-28). Também se verificou a existência de catadores de caranguejos, embora menos expressivo na área.



Foto 7.3-27: Pescadores da Comunidade Pontal da Barra: fonte de renda local na AID



Foto 7.3-28: Povoado Canal: importância das áreas estuarinas e manguezal como fonte de renda para famílias da região

Cabe destacar que, a partir dos resultados do *Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira* previsto de ser executado, com a consolidação do Diagnóstico (marco 0) que servirá de instrumento de referência para o monitoramento proposto, a caracterização das comunidades pesqueiras artesanais, apresentado acima, será complementada.

7.3.7.2 Pesquisa Socioeconômica da Atividade Pesqueira

De modo a compreender a dinâmica pesqueira local e definir a importância desta atividade para as comunidades foi realizada uma pesquisa socioeconômica censitária nos pontos de embarque e desembarque da AID do projeto (município de Barra dos Coqueiros). Foi identificado ao longo dos trabalhos socioambientais na área que, como ponto central para compreensão da pesca artesanal na área, deve-se considerar a totalidade da atividade desenvolvida pela Comunidade Pontal da Barra, comunidade tradicional localizada próximo ao estuário do rio Japarutuba, que possui grande afinidade com esta atividade.

Considerando sua sensibilidade, foi realizado levantamento prévio em que se constatou que as pessoas desta comunidade desembarcam diretamente da comunidade, na margem direita do rio Japarutuba, mas também muitos trabalham em embarcações de terceiros e, portanto, utilizam outros pontos, notadamente o ponto de embarque e desembarque pesqueiro de Pirambu, localizado na margem esquerda do mesmo rio. Por este motivo, além dos 04 pontos de embarque e desembarque pesqueiro de Barra dos Coqueiros, foi incluído o ponto de Pirambu, como se observa na Figura 7.3-9 abaixo.



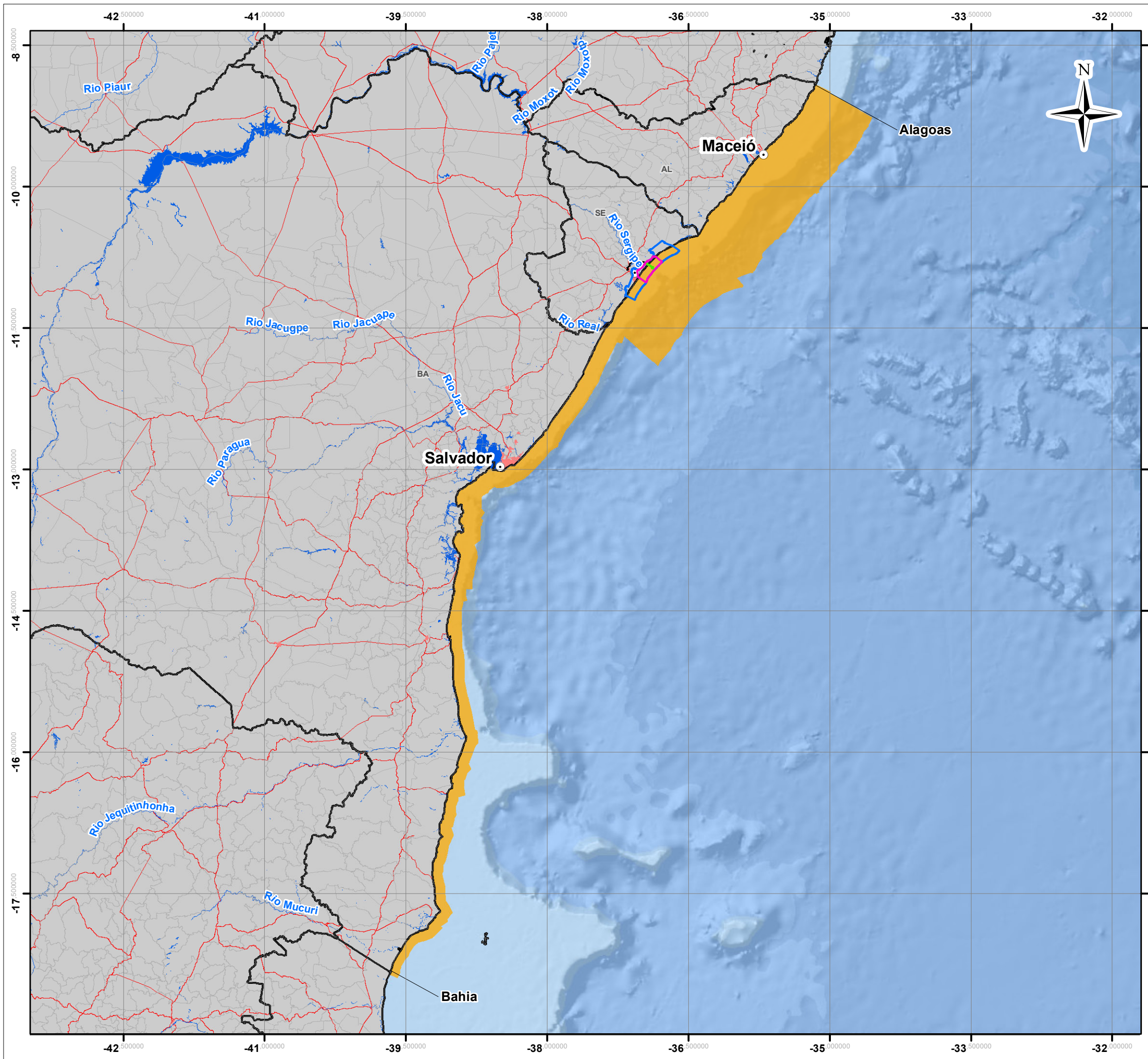
Figura 7.3-9: Pontos de embarque e desembarque pesqueiro objeto da Pesquisa Socioeconômica Censitária

A Pesquisa Socioeconômica Censitária foi desenvolvida no período de 23 de agosto a 01 de setembro de 2017 e contou com equipe de 08 entrevistadores, mais dois coordenadores de campo e técnicos. Ao todo foram entrevistados 157 pescadores, como demonstra a Tabela 7.3-1, abaixo. O relatório sobre a pesquisa socioeconômica censitária pode ser observado no **Anexo 7.3-2**.

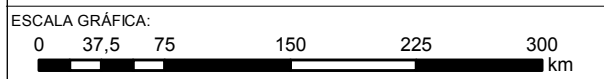
Tabela 7.3-1: Total de entrevistas realizadas por local de embarque e desembarque e por tipo de embarcação

Local de embarque e desembarque	Nº total de entrevistas realizadas	Nº de Pescadores Entrevistados por tipo de embarcação			
		Barcos de convés	Canoas	Lanchas de alumínio	Desembarcados
1- Centro	18	13	5	0	0
2 - Atalaia Nova	10	0	8	2	0
3- Praia do Jatobá	13	0	13	0	0
4- Pontal da Barra	27	0	17	0	10
5- Pirambu/ SE	89	72	17	0	0
Total	157	85	60	2	10

Com base nos resultados preliminares, foi observado que a área de pesca total utilizada pelos pescadores, considerando todos os pontos de embarque e desembarque monitorados, a área de pesca vai de Ilhéus (BA) a Piaçabuçu (AL) (Figura 7.3-10).



- LEGENDA:
- Capitais Estaduais
 - Limite Municipal
 - ▭ Limite Estadual
 - Hidrografia
 - Corpo-d'água
 - Rodovia
 - ▭ Área Diretamente Afetada
 - ▭ Área de Influência Direta
 - ▭ Área de Influência Indireta
 - Aglomerado Urbano
 - Área de Pesca incluindo todos os portos de embarque e desembarque



NOTAS:
 Sistema de Coordenadas Geográficas: SIRGAS 2000
 Graus Decimais

REFERÊNCIA:
 IBGE, 2015
 ANA, 2012
 Celse, 2017



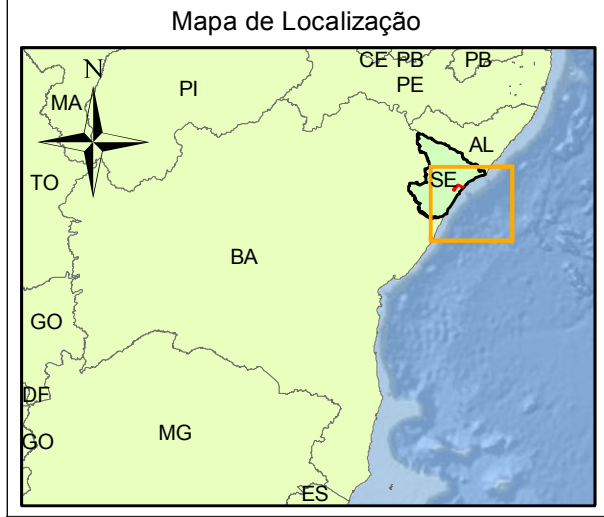
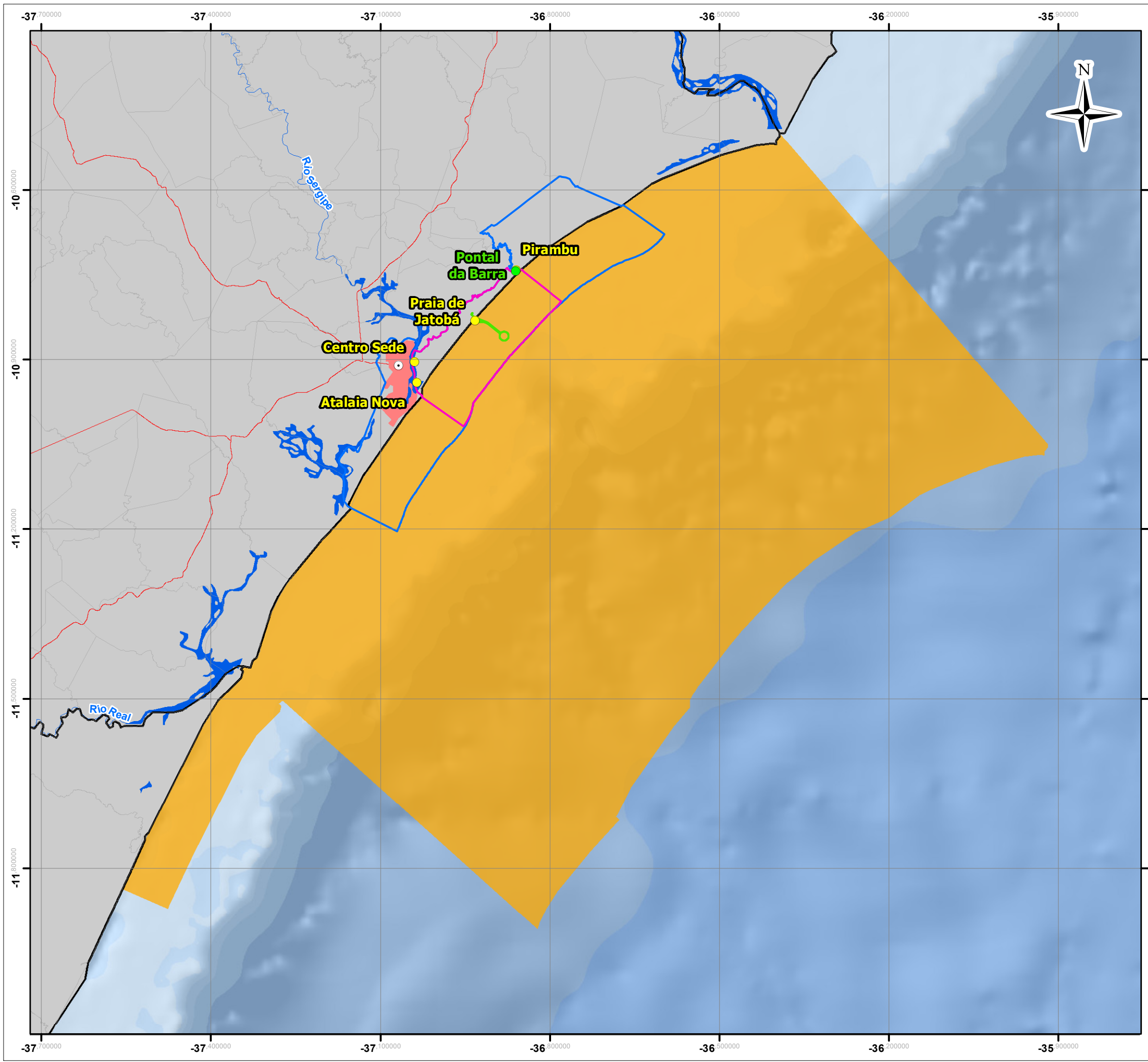
TÍTULO:
Área de Pesca

PROJETO:
 EIA das Instalações *Offshore* de Gás Natural, Adutora, Emissário Submarino e Estação de Bombeamento

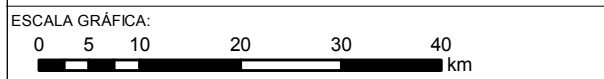
ESCALA:	DATA:	PROJ.:	VERIF.:	APROV.:	REV.:
1:4.500.000	22/09/2017	rutima	MS	AG	RA0

Esta área de pesca considera todos os entrevistados nos 05 pontos de embarque e desembarque, com os diferentes tipos de embarcação utilizados.

O local de embarque e desembarque em Pontal da Barra se localiza às margens do rio Japaratuba, na divisa com Pirambu/SE e é caracterizado como um porto natural abrigado, sob a ponte sobre o rio Japaratuba entre Barra dos Coqueiros e Pirambu/SE, onde ficam atracadas apenas canoas, utilizadas para pescarias rápidas, de um dia em média. Estas embarcações, em geral, não conseguem percorrer distâncias tão extensas como embarcações a motorizadas, ou a vela. Com isso, foi realizada a individualização da área de pesca deste ponto de embarque e desembarque (Figura 7.3-11).



- LEGENDA:
- Ponto de Embarque e Desembarque
 - Pontal da Barra
 - Capitais Estaduais
 - Limite Municipal
 - Limite Estadual
 - Hidrografia
 - Corpo-d'água
 - Rodovia
 - Área Diretamente Afetada
 - Área de Influência Direta
 - Área de Influência Indireta
 - Aglomerado Urbano
 - Área de Pesca incluindo todos os portos de embarque e desembarque



NOTAS:
 Sistema de Coordenadas Geográficas: SIRGAS 2000
 Graus Decimais

REFERÊNCIA:
 IBGE, 2015
 ANA, 2012
 Celse, 2017



TÍTULO:
Área de Pesca do Ponto de Embarque e Desembarque Pontal da Barra

PROJETO:
 EIA das Instalações *Offshore* de Gás Natural, Adutora e Emissário Submarino e Estação de Bombeamento

ESCALA: 1:750.000	DATA: 22/09/2017	PROJ.: rutima	VERIF.: MS	APROV.: AG	REV.: RA0
----------------------	---------------------	------------------	---------------	---------------	--------------

Área de Pesca do ponto de embarque e desembarque Pontal da Barra.

Como se observa, a área de pesca é menor que a utilizada quando se considera os demais pontos. No entanto, sua área de abrangência é alta, indo de Conde (BA) a Piaçabuçu (AL). Pela proximidade, o porto é utilizado pela Comunidade Quilombola de Pontal da Barra. Ao se considerar a área de exclusão de pesca e faixa envoltória associada à FRSU e dutos (gasoduto, adutora e emissário), observa-se que a área de pesca desta comunidade, associada ao ponto, não representará restrição significativa.

Neste ponto destacam-se o uso de redes (de espera, tarrafa) para a captura de peixes (robalo, bagre, tainha, carapeba, tinga, corvina, cação, pescada branca entre outros) e de puçá para a captura de crustáceos (siri).

Além da pesca embarcada, também foram registradas no local a pesca desembarcada utilizando-se rede de calão (para um “arrasto” desembarcado) e puçá (Foto 7.3-30) para a captura de peixes e crustáceos às margens do rio Japarutuba.



Foto 7.3-29: Local de embarque e desembarque às margens do rio Japarutuba – Pontal da Barra



Foto 7.3-30: Pesca desembarcada com puçá e rede de calão

Fonte: Lino & Cosso, 2017.

Há barracas onde são realizadas atividades de beneficiamento de pescado (principalmente camarões) em barracas. Essa atividade é realizada, principalmente por mulheres, embora não exclusivamente.

7.3.8 Propriedades afetadas pela faixa de gasoduto

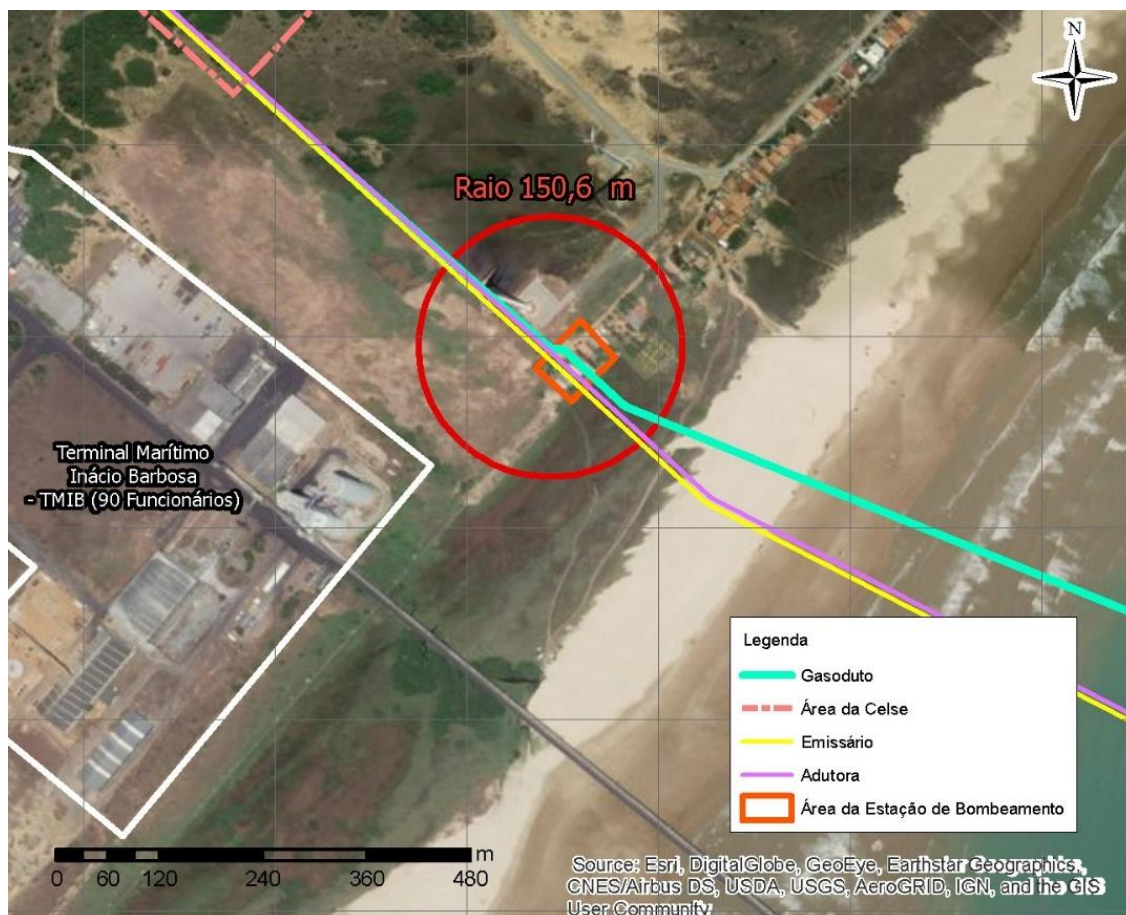
A comunidade de Praia do Jatobá constitui um alinhamento de moradias ao longo de uma rua de terra com extensão aproximada de 3.200 metros, lindeira à faixa da praia homônima. A maior parte dessas moradias é de veraneio, permanecendo vazias durante a maior parte do ano. Algumas delas, no entanto, são moradias permanentes, ocupadas por pescadores e pequenos comerciantes, especialmente no trecho junto ao extremo sul, mais próximo às instalações anexas ao Terminal Marítimo Inácio Barbosa – TMIB.

É importante destacar que os 227 imóveis localizados na Praia do Jatobá não possuem título oficial de propriedade, somente situação de posse e recibo de compra do imóvel (aquisição). Tal fato decorre da existência de uma ação civil pública (0002537-43.1196.4.05.8500) proposta pelo IBAMA e Ministério Público para a expropriação de todas as casas na praia de Jatobá, uma vez que toda a área ocupada pelas casas é classificada como reserva ecológica e, assim, voltada à conservação da restinga e dunas.

Embora a referida ação civil pública possa resultar em um processo de expropriação dos imóveis, os moradores locais e veranistas da Praia do Jatobá, bem como a própria administração pública local de Barra dos Coqueiros, avaliam que esta desapropriação dificilmente acontecerá frente ao elevado

número de casas existentes e o alto custo para o Estado em efetivar a referida desapropriação de toda a praia do Jatobá.

Inserida nesse contexto, a faixa do gasoduto, que compreende a área envoltória do gasoduto, emissário e adutora, será instalada exatamente no extremo dessa ocupação. Segundo resultado do Estudo de Análise de Risco (EAR) realizado pela empresa AGR Engenharia, datado de junho/2017, foi avaliado um risco social local frente ao vazamento a partir do gasoduto de transporte de gás natural, sendo definido um raio de 150,6 metros com possibilidade do efeito “bola de fogo” com consequente riscos à população da praia do Jatobá localizada dentro desse raio (Figura 7.3-12). Dentro desse raio de 150,6 m foi verificada a existência de cerca de 13 imóveis da Praia da Jatobá, passíveis de passarem por um processo de aquisição dos lotes e realocação destas famílias.



Fonte: AGR, jun/17

Figura 7.3-12: Resultado do Estudo de Avaliação de Risco (EAR) dos imóveis da Praia do Jatobá

Deste total de imóveis localizados dentro do referido raio, 6 imóveis (5 lotes com 6 famílias), localizados no extremo sul da Praia do Jatobá foram cadastrados no Cadastro Socioeconômico (CSE), o processo de indenização já foi concluído e eles estão atualmente deixando os imóveis e se mudando para outros locais de moradia.

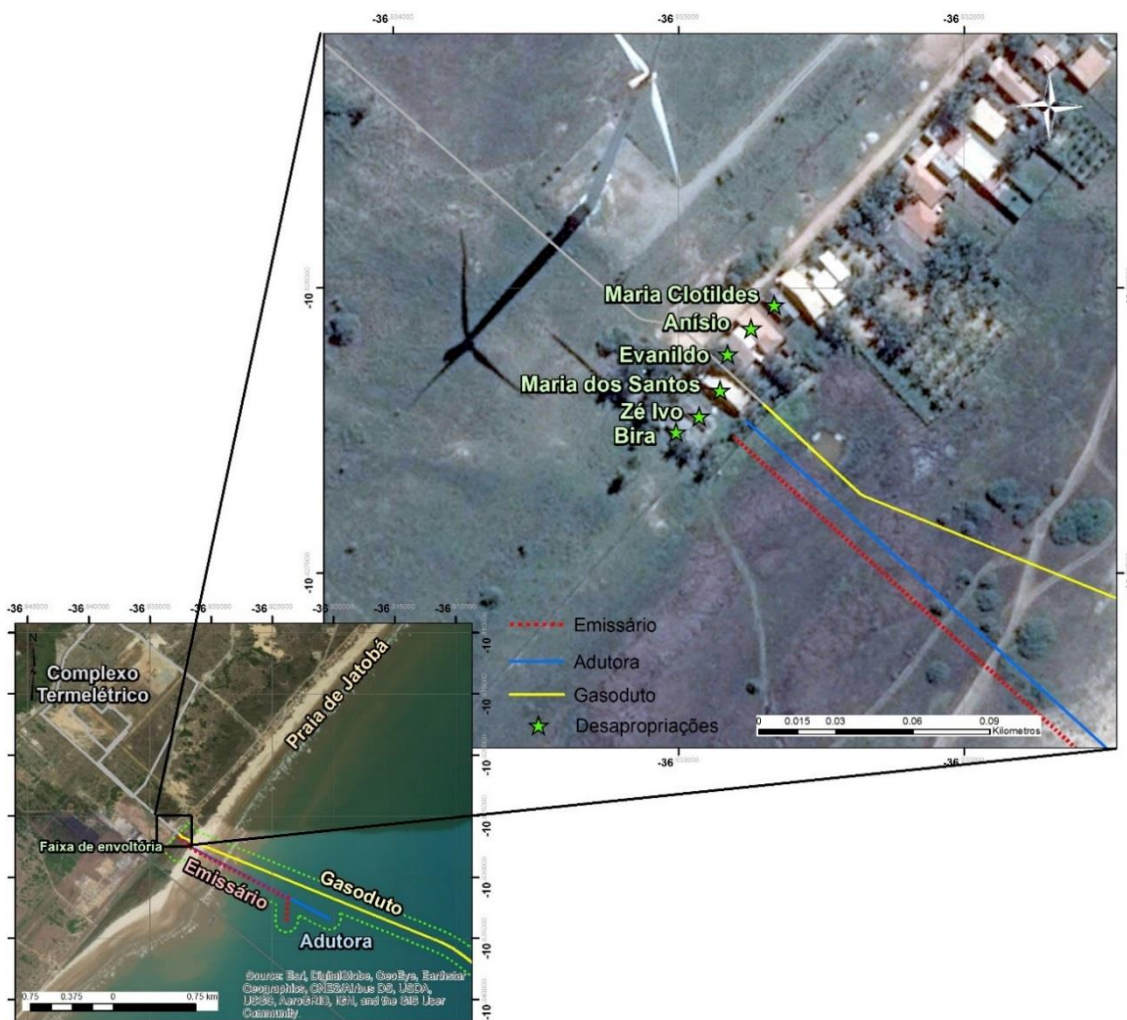
Assim, ainda existe a possibilidade de se realizar a aquisição e realocação de cerca de outros 7 imóveis, tendo em vista o cenário de hipótese acidental catastrófica, contudo até o momento de fechamento deste estudo a necessidade de se realocar esse conjunto de casas ainda se encontrava em avaliação. Cumpre esclarecer, no entanto, que este cenário foi devidamente avaliado e seus resultados indicam que, devido à probabilidade de ocorrência ser inferior a

SEÇÃO 7 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL - MEIO SOCIOECONÔMICO

Caso seja definido o estabelecimento do processo de realocação destes imóveis da Praia do Jatobá, deverão ser seguidas as diretrizes e ações detalhadas no Plano de Realocação e Restauração dos Meios de Subsistência, detalhado no Plano Básico Ambiental (PBA).

Para melhor clareza na identificação das propriedades afetadas pela instalação da faixa do gasoduto, foram identificados e cadastrados os seguintes imóveis, que servirão de referência para as medidas de gestão social (ver Plano de Realocação dos Imóveis do Jatobá). Foram considerados os seguintes imóveis e respectivos proprietários (Figura 7.3-13):

- Casa 1:
 - Benfeitoria 1: Silvio (“Lu”) e Irandir (“Bira”)
 - Benfeitoria 2: José Ivo (“Zé Ivo”)
- Casa 2: Maria dos Santos
- Casa 3: Evanildo
- Casa 4: Anísio
- Casa 5: Maria Clotildes



Fonte: CH2M HILL, mar/17 (Google Earth)

Figura 7.3-13: Localização das residências afetadas pela faixa de dutos – Cadastro Socioeconômico (CSE)

Estes proprietários afetados pela faixa de gasoduto vêm sendo contatados desde a fase de desenvolvimento do projeto, assim como os esclarecimentos pertinentes vem sendo fornecidos desde então. Foi realizado o Cadastro Fundiário do total dos 5 lotes (6 imóveis) visando obter todas as informações do proprietário e do imóvel por meio do preenchimento de ficha cadastral específica. Dentre os aspectos verificados no cadastramento foram incluídos a verificação da situação formal das propriedades e as informações e dados pessoais dos proprietários, os quais são posteriormente confirmados junto aos cartórios de registro de imóveis.

Após o recebimento dos memoriais descritivos e das plantas das propriedades atingidas pelo empreendimento, foi elaborada a Relação de Propriedades Atingidas e abertos os processos internos de acompanhamento.

O cadastro fundiário foi complementado por meio de pesquisa nos Cartórios de Registro de Imóveis na Comarca onde as propriedades estão registradas para obter a Certidão de Registro de Imóveis e Ônus Reais. Para os casos de “simples posse” foram solicitadas Certidões Negativa de Registro de Imóveis. Cabe destacar que o Cadastro Fundiário já foi finalizado.

Os proprietários dos lotes a serem adquiridos pela CELSE para a implantação da faixa do gasoduto não possuem escritura dos terrenos ou das casas e foram indenizados conforme as benfeitorias existentes. Nesse ponto é importante indicar novamente que, conforme detalhado acima, todos os proprietários de imóveis da Praia do Jatobá não possuem escritura dos seus respectivos imóveis, apenas possuem situação de posse com recibos de compra do imóvel (aquisição) frente a existência da ação civil pública movida pelo IBAMA e Ministério Público na Praia do Jatobá.

Embora se verifique tal situação, para a viabilidade do empreendimento sem qualquer ônus aos atuais posseiros que serão realocados (conjunto de 5 lotes acima), a empresa realizou a devida indenização das benfeitorias. Cabe apontar que a CELSE não se torna proprietária de direito destas terras e, portanto, a empresa está tramitando junto à Secretaria do Patrimônio da União (SPU) o direito de uso sobre a faixa de praia para instalação dos dutos com vistas a regularizar a atual situação.

As negociações ocorreram com pagamento do valor indenizatório direto aos proprietários. O valor ofertado foi o calculado pelos laudos de avaliação, dentro do intervalo de confiança estatístico dos mesmos, e pequena margem negocial. Os custos das transações e apoio aos posseiros dos imóveis foram suportados pela CELSE.

Ressalta-se novamente que os proprietários dos imóveis que serão adquiridos para a implantação da faixa do gasoduto foram identificados e o processo de negociação e indenização para liberação da faixa de segurança do gasoduto já se encontram concluídos. Os proprietários que já receberam os valores negociados da indenização estão atualmente deixando as casas, sendo que, atualmente, alguns desses imóveis já foram desocupados e tiveram suas casas demolidas, situação ocorrida em 3 imóveis (casas 2, 3 e 5). Os moradores que tinham participação na casa 1 estão com novas moradias e terrenos comprados no Povoado Jatobá. Apenas o responsável da casa 4 continua residindo no local e sua nova residência está na fase final de acabamento.

Em atendimento aos requisitos do PS5: *Aquisição de Terras e Reassentamento Involuntário* (IFC), para além do processo de indenização, foi realizado o Cadastro Socioeconômico dos proprietários afetados pela instalação da faixa de gasoduto visando definir uma *baseline* para possibilitar análises comparativas, bem como subsidiar o acompanhamento social destas famílias e a adequada proposição de medidas de gestão social voltadas à reestruturação dos meios de vida.

O Cadastro Socioeconômico (CSE) apresentado adiante foi realizado diretamente junto às famílias afetadas em fevereiro/2017, com a aplicação de um questionário socioeconômico, mapeamento e georreferenciamento das residências, registros fotográficos e coleta de demais informações necessárias para a caracterização das famílias proposta no CSE, possibilitando a realização de análises comparativas posteriores visando analisar o período pré e pós desapropriação, bem como comparar a situação destas famílias após a saída dos imóveis afetados.

A partir do resultado do Cadastro Socioeconômico foi iniciado o acompanhamento social das famílias pelo setor de Responsabilidade Social da CELSE. Assim, tem sido realizado visitas domiciliares permanentes nas residências que foram desapropriadas na faixa do gasoduto, bem como ações permanentes de comunicação e engajamento social dos proprietários. As visitas têm como principal objetivo fazer o acompanhamento social das famílias indenizadas, avaliar o grau de satisfação com as negociações e apoiar e monitorar o processo de mudança, a adaptação ao novo contexto social e recuperação dos seus meios de subsistência, possibilitando a proposição adequada de medidas de gestão visando a reestruturação dos meios de vida destas famílias (ver Plano de Realocação dos Imóveis do Jatobá).

A seguir é apresentado uma sistematização dos resultados do Cadastro Socioeconômico e o atual *status* do acompanhamento social sendo realizado pelo setor de Responsabilidade Social da CELSE junto a cada casa afetada pela faixa do gasoduto.

Casa 1 – Benfeitoria 1: Irandir (“Bira”) e Silvio (“Lu”) e Benfeitoria 2: José Ivo (“Zé Ivo”)

	Nome: Irandir (“Bira”) e Silvio (“Lu”)	
	Ocupação: Pescadores	
	Endereço: Praia do Jatobá – Área rural	
	Tel: (79) 99921-XXXX	
	GPS:	725983 E
DADOS DO IMÓVEL		
<u>Situação do imóvel:</u> Próprio - Quitado com Recibo – a propriedade está em nome da mãe, Maria Amélia		
<u>Edificações no lote:</u> 1 casa de alvenaria com 2 dormitórios, 1 sala, cozinha e banheiro. 1 galpão para apetrechos de pesca		
<u>Infraestrutura existente:</u> Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano e cacimba, esgotamento sanitário por fossa negra, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa		
<u>Usos do imóvel:</u> Residencial e atividade de pesca – O Bira reside no imóvel e realiza a atividade de pesca. Atualmente produz cerca de 10 kg/dia de produção de pesca que usa para consumo próprio e venda de excedentes para o Anísio e demais restaurantes da região.		
PERFIL SOCIOECONÔMICO		
<u>Idade:</u> 43 anos		
<u>Estado civil:</u> Solteiro		
<u>Escolaridade:</u> Primário Completo – Possui curso p/ carteira do embarque – Capitania Aracaju		

Detalhamento dos moradores do imóvel: O Bira possui 2 filhas e 1 neto, mas que não residem com ele

RELAÇÃO COM O LOCAL

Tempo de residência no imóvel: 26 anos

Local de residência anterior: Atalaia Nova – Barra dos Coqueiros

Motivo para morar em Jatobá: Proximidade com amigos/parentes e gosta da praia do Jatobá

Relação com a vizinhança: Visitas de parentes/amigos e trabalho conjunto (pesca)

Participação em organização social:

Sim – Colônia de Pesca Z-1 em Aracaju. Participa eventualmente de reuniões da Colônia

Utilização de equipamentos sociais da localidade:

Não. Utiliza a Unidade de Saúde de Atalaia Nova, em Barra dos Coqueiros.

Locais de acesso a comércio e serviços: Pirambu e Barra dos Coqueiros


Mobilidade: Transporte público/ônibus e a pé

ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)

Realizar acompanhamento social permanente durante o período de escolha e aquisição do novo imóvel, frente ao risco verificado de que a quantia que o Bira irá receber pode não ser suficiente para comprar a nova residência, com potencial risco de ele constituir nova moradia em áreas de ocupação, não regularizada e/ou área de risco.

Após a conclusão da aquisição da nova moradia, realizar acompanhamento social mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de adaptação ao novo imóvel, verificação da adequação do local da nova moradia e se houve alterações/comprometimentos da renda familiar decorrente da mudança, principalmente da atividade pesqueira. Após a mudança na nova moradia, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico, verificação de potencial de empobrecimento e novas relações de vizinhança/do entorno.

Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

	Nome: José Ivo ("Zé Ivo")	
	Ocupação: Marinheiro/Pescador	
	Endereço: Praia do Jatobá - Área rural	
	Tel: (79) 99929-XXX / 99143-XXX	
	GPS:	725992 E
	8802444 S	
DADOS DO IMÓVEL		
<u>Situação do imóvel:</u> Próprio - Quitado com Recibo – a propriedade está em nome mãe, Maria Amélia		
<u>Edificações no lote:</u> 1 casa de alvenaria com 2 dormitórios, 1 sala, cozinha e banheiro. Metragem da residência 8 x 11 m ² .		
<u>Infraestrutura existente:</u> Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano e cacimba, esgotamento sanitário por fossa negra, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa		
<u>Usos do imóvel:</u> Residencial e atividade de pesca ocasional – O Zé Ivo trabalho como marinheiro de convés e realiza a atividade pesqueira eventualmente como forma de complementação de renda familiar. Reside grande parte do tempo no imóvel, mas possui também uma casa em Atalaia Nova – Barra dos Coqueiros, onde mora sua família.		
PERFIL SOCIOECONÔMICO		
<u>Idade:</u> 49 anos		
<u>Estado civil:</u> Casado		
<u>Escolaridade:</u> Fundamental incompleto – Possui curso e carteira de marinheiro de convés		
<u>Detalhamento dos moradores do imóvel:</u>		
(01) Nome: Ana Regina (esposa) – 48 anos – ocupação: funcionária pública		
(02) Nome: Clarissa (filha) – 30 anos – ocupação: funcionária administrativa escolar		
(03) Nome: Maria Isadora (filha) – 24 anos – estudante de agroeconomia		
RELAÇÃO COM O LOCAL		
<u>Tempo de residência no imóvel:</u> 26 anos		
<u>Local de residência anterior:</u> Atalaia Nova – Barra dos Coqueiros (ainda mantém essa residência)		
<u>Motivo para morar em Jatobá:</u> Herança de família e proximidade com amigos/parentes		

<u>Relação com a vizinhança:</u> Visitas de parentes/amigos e trabalho conjunto (pesca)
<u>Participação em organização social:</u> Não.
<u>Utilização de equipamentos sociais da localidade:</u> Não. Utiliza os equipamentos e serviços públicos de Barra dos Coqueiros.
<u>Locais de acesso a comércio e serviços:</u> Barra dos Coqueiros, Aracaju e Jatobá (para compras pequenas)
<u>Mobilidade:</u> Transporte público/ônibus e carona
ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)
Realizar acompanhamento social permanente durante o período de escolha e aquisição do novo imóvel, frente ao risco verificado de que a quantia que o Zé Ivo irá receber pode não ser suficiente para comprar a nova residência, com potencial risco de ele constituir nova moradia em áreas de ocupação, não regularizada e/ou área de risco. Após a conclusão da aquisição da nova moradia, realizar acompanhamento social mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de adaptação ao novo imóvel, verificação da adequação do local da nova moradia e se houve alterações/comprometimentos da renda familiar decorrente da mudança, principalmente da atividade pesqueira. Após a mudança na nova moradia, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico, verificação de potencial de empobrecimento e novas relações de vizinhança/do entorno. Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

Acompanhamento Social: A equipe Social da CELSE esteve na casa 1, na Praia de Jatobá, onde residiam o Silvio (“Lu”) e o Irandir (“Bira”) que são proprietários da benfeitoria 1, o José Ivo (“Zé Ivo”) proprietário da benfeitoria 2, ambas localizadas na propriedade da mãe, Sra. Maria Amélia.

Os irmãos Lu e Bira, ocupantes da benfeitoria 1, construíram duas casas independentes no terreno comprado pela mãe no Povoado de Jatobá e estão residindo na localidade. As novas casas estão sendo finalizadas, porém os proprietários já estão morando no local. A demolição da casa na Praia de Jatobá está prevista de ocorrer até o final de julho/2017.

O Zé Ivo, residente da benfeitoria 2, comprou um terreno no Povoado de Jatobá e construiu uma nova residência com a indenização recebida no valor de R\$ 60.000,00. A nova casa está com a construção bem avançada e sua casa antiga na Praia de Jatobá está disponível para a demolição. Cabe destacar que a casa antiga era usada como casa de veraneio apenas nos finais de semana.

A Marta, filha de Maria Amélia, possuía apenas uma parte do terreno decorrente de acordo familiar com a mãe e os irmãos, não residindo na área e tampouco construiu edificações, recebeu o valor de R\$ 50.000,00 de indenização pela área. Com o dinheiro recebido, a proprietária comprou um terreno no Povoado de Jatobá e uma motocicleta. Não há previsão para iniciar a construção de nova casa no Povoado de Jatobá. A equipe Social fará contato com a Sra. Maria para coletar assinatura do Termo de Entrega de Imóvel, passando o direito de posse da área para a CELSE.

Os três irmãos (Lu, Bira e Zé Ivo) compraram terrenos e construíram novas casas na região conhecida como Povoado de Jatobá. Todos tiveram a oportunidade de reaproveitar as benfeitorias (portas,

janelas e telhas) que foram utilizadas na construção dos novos imóveis. As casas já estão desocupadas e a demolição dos imóveis está prevista de ocorrer em breve.

O Setor Social da CELSE acompanhou toda a mudança e prestou apoio na logística disponibilizando caminhão para ajudar no transporte de materiais de construção da Praia de Jatobá até a nova casa no Povoado Jatobá. Bira e Lu informaram que estão satisfeitos com a negociação realizada com a empresa e agradeceram pela atenção dada durante o processo de transição.

Será dada continuidade ao acompanhamento social destes moradores indenizados, monitorando a adaptação no novo meio social, o acesso aos equipamentos públicos e coletando informações sobre renda e meios de subsistência das famílias. Os moradores que sobrevivem da pesca serão monitorados no Programa de Monitoramento de Pesca, contudo, considerando ter ocorrido interferências no seu meio de subsistência associado a atividade de pesca, será elaborado e executado um plano de ação para recuperação dos meios de subsistência.



Foto 7.3-31: Casa 1 – Benfeitoria 1 na Praia de Jatobá que pertence ao Lu e Bira está desocupada e liberada para demolição



Foto 7.3-32: Visita de acompanhamento social nas novas casas novas do Lu e Bira, no Povoado Jatobá



Foto 7.3-33: Casa 1 – Benfeitoria 2 na praia de jatobá que pertence ao Zé Ivo Batista está desocupada e liberada para demolição



Foto 7.3-34: Visita de acompanhamento social na casa nova do Zé Ivo que está sendo construída no povoado de jatobá



Foto 7.3-35: CASA 1 – Terreno localizado na Praia de Jatobá que pertencia a Marta



Foto 7.3-36: Visita de acompanhamento no novo terreno comprado pela Marta Batista no Povoado de Jatobá

Casa 2 – Maria dos Santos

	Nome: Maria dos Santos	
	Ocupação: Dona de casa/viúva	
	Endereço: Praia do Jatobá – Área rural	
	Tel: (79) 99811-XXXX / 3042-XXXX	
	GPS:	726000 E
	8802454 S	
DADOS DO IMÓVEL		
Situação do imóvel: Próprio - Quitado com Recibo		
Edificações no lote: 1 casa de alvenaria com 3 dormitórios, 1 sala, cozinha e 2 banheiros.		
<p><u>Infraestrutura existente:</u></p> Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano e cacimba, esgotamento sanitário por fossa negra, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa		
<p><u>Usos do imóvel:</u></p> Veraneio – A Maria dos Santos adquiriu o imóvel para fins exclusivamente de veraneio (férias, feriados) para a família. Ela reside com duas netas em Aracaju.		
PERFIL SOCIOECONÔMICO		
<u>Idade:</u> 72 anos		
<u>Estado civil:</u> Viúva		
<u>Escolaridade:</u> Fundamental Incompleto		

<u>Detalhamento dos moradores do imóvel:</u>
(01) Nome: Graciele (neta) – 18 anos – concluiu o ensino médio/busca emprego
(02) Nome: Samira (neta) – 12 anos – estuda na 7ª série
RELAÇÃO COM O LOCAL
<u>Tempo de residência no imóvel:</u> 20 anos
<u>Local de residência anterior:</u> Aracaju
<u>Motivo para morar em Jatobá:</u> Comprou a casa para veraneio e proximidade com amigos/parentes
<u>Relação com a vizinhança:</u> Visitas de parentes/amigos e veraneio
<u>Participação em organização social:</u> Sim. Associação de Moradores e Amigos da Praia do Jatobá (AMAPJ) e Igreja Batista. Participa eventualmente de reuniões da AMAPJ.
<u>Utilização de equipamentos sociais da localidade:</u> Não. Utiliza os equipamentos e serviços sociais de Aracaju.
<u>Locais de acesso a comércio e serviços:</u> Aracaju e Jatobá (para compras pequenas)
<u>Mobilidade:</u> Transporte público/ônibus e carona
ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)
Realizar acompanhamento social permanente durante o período de escolha e aquisição do novo imóvel. Após a conclusão da aquisição da casa, realizar acompanhamento social mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de adaptação ao novo imóvel e verificação da adequação do local do novo imóvel. Após a mudança para o novo imóvel, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico, verificação de nível de satisfação com a nova casa e novas relações de vizinhança/do entorno. Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

Acompanhamento social: A equipe de Responsabilidade Social da CELSE visitou a Sra. Maria dos Santos na sua residência no bairro Sol Nascente em Aracaju para coletar assinatura no Termo de Entrega de Imóvel. A proprietária informou que está satisfeita com o valor pago pela indenização, mas esperava que a empresa pagasse uma indenização maior. Com o dinheiro recebido, a Sra. Maria comprou uma nova residência no final da Praia de Jatobá com as mesmas características da casa indenizada. A proprietária assinou o documento sem fazer objeções.

Será dada a continuidade do acompanhamento social através de novas visitas previstas junto a proprietária para coletar documentação do novo imóvel, avaliar a adaptação no novo meio social e coletar informações socioeconômicas da família. Vale ressaltar que não houve deslocamento físico e econômico com a família da Sra. Maria dos Santos, pois ele não residia no local e a casa na Praia de

Jatobá era utilizada esporadicamente para lazer, mesma condição de uso prevista para o novo imóvel adquirido por ela a partir do recebimento da indenização.



Foto 7.3-37: Casa 2 antes da desocupação



Foto 7.3-38: Novo imóvel comprado pela proprietária na Praia do Jatobá para veraneio

Casa 3 – Evanildo

	Nome: Evanildo	
	Ocupação: Serralheiro	
	Endereço: Praia do Jatobá – Área rural	
	Tel: (79) 99692-XXXX	
	GPS:	726003 E
	8802468 S	
DADOS DO IMÓVEL		
<u>Situação do imóvel:</u> Próprio - Quitado com Recibo		
<u>Edificações no lote:</u> 1 casa de alvenaria com 2 dormitórios, 1 sala, cozinha e banheiro		
<u>Infraestrutura existente:</u> Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano, esgotamento sanitário por fossa negra, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa		
<u>Usos do imóvel:</u> Residencial – O Evanildo possui uma casa alugada em Maruim e alterna as estadias entre ambas as casas		
PERFIL SOCIOECONÔMICO		
<u>Idade:</u> 47 anos		
<u>Estado civil:</u> Casado		

<u>Escolaridade:</u> Fundamental Incompleto
<u>Detalhamento dos moradores do imóvel:</u>
(01) Nome: Alexandra (esposa) – 32 anos – ocupação: dona de casa
(02) Nome: Maria Eduarda (filha) – 7 anos – estuda no 2º ano do fundamental em Maruim
(03) Nome: Milena Emily (filha) – 5 anos – estuda no 1º ano do fundamental em Maruim
RELAÇÃO COM O LOCAL
<u>Tempo de residência no imóvel:</u> 28 anos
<u>Local de residência anterior:</u> Maruim (ainda reside)
<u>Motivo para morar em Jatobá:</u> Proximidade de parentes e amigos
<u>Relação com a vizinhança:</u> Visitas de parentes/amigos e trabalho conjunto (pesca)
<u>Participação em organização social:</u> Sim – Colônia de Pesca Z-17 em Maruim. Participa eventualmente de reuniões da Colônia
<u>Utilização de equipamentos sociais da localidade:</u> Não. Os equipamentos sociais usados pelas famílias (educação, saúde...) são de Maruim
<u>Locais de acesso a comércio e serviços:</u> Maruim e Povoado Jatobá
<u>Mobilidade:</u> Possui veículo próprio (carro)
ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)
Realizar acompanhamento mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de aquisição do imóvel em Maruim, verificação da adequação do local da nova moradia e se houve alterações/comprometimentos da renda familiar decorrente da mudança. Após a mudança na nova moradia, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico, verificação de potencial de empobrecimento e novas relações de vizinhança/do entorno. Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

Acompanhamento social: A equipe de Responsabilidade Social da CELSE visitou o Sr. Evanildo na cidade de Maruim, onde reside, na serraria que trabalha prestando serviço, para coletar assinatura no Termo de Entrega de Imóvel. O proprietário informou que está satisfeito com o valor pago pela indenização e com o dinheiro recebido o Sr. Evanildo comprou uma nova casa em Maruim para sua família. O valor do imóvel não foi informado.

A equipe social continuará realizando o acompanhamento social através de novas visitas junto ao Evanildo para coletar a documentação do novo imóvel adquirido, bem como monitorar a adaptação no novo meio social e atualizar as informações socioeconômicas. Cabe destacar que existe a

possibilidade de regularização da nova casa comprada em Maruim e a documentação do novo imóvel a ser obtida do proprietário será submetida a apreciação do Setor Jurídico. Vale ressaltar que não houve deslocamento físico e econômico do Evanildo, pois ele não residia no local e a casa na Praia de Jatobá estava abandonada e disponível para venda.



Foto 7.3-39: Casa 2 antes da desocupação



Foto 7.3-40: Visita de acompanhamento social com o proprietário da casa 3, na cidade de maruim, para assinatura do termo de entrega do imóvel



Foto 7.3-41: Novo imóvel comprado pela proprietária na praia do jatobá para veraneio

Casa 4 – Anísio

	Nome: Anísio	
	Ocupação: Pescador Comercial	
	Endereço: Praia do Jatobá – Área rural	
	Tel: (79) 99964-XXXX	
	GPS:	726012 E
	8802478 S	
DADOS DO IMÓVEL		
Situação do imóvel: Próprio - Quitado com Recibo		

Edificações no lote: 1 casa de alvenaria com 2 dormitórios, 1 sala, cozinha e banheiro. 1 galpão de pesca e 1 garagem

Infraestrutura existente:

Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano, esgotamento sanitário por fossa séptica, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa

Usos do imóvel:

Residencial e atividade de pesca – O Anísio reside no imóvel e utiliza o galpão/garagem para armazenamento de produção pesqueira e distribuição dessa produção na região. Atualmente possui 9 embarcações pesqueiras e envolve cerca de 30 pescadores locais do Jatobá e diferentes municípios próximos, principalmente Pirambu.

PERFIL SOCIOECONÔMICO

Idade: 55 anos

Estado civil: Casado

Escolaridade: Primário Completo – Possui curso p/ carteira da Marinha

Detalhamento dos moradores do imóvel:

(01) Nome: Sílvia (esposa) – 45 anos – ocupação: pescadora

RELAÇÃO COM O LOCAL

Tempo de residência no imóvel: 19 anos

Local de residência anterior: Maruim

Motivo para morar em Jatobá: Proximidade com a atividade pesqueira

Relação com a vizinhança: Visitas de parentes/amigos e trabalho conjunto (pesca)

Participação em organização social:

Sim – Colônia de Pesca Z-13 em Barra dos Coqueiros. Participa eventualmente de reuniões da Colônia

Utilização de equipamentos sociais da localidade:

Sim. Posto de Saúde do Povoado Jatobá.

Locais de acesso a comércio e serviços: Pirambu, Barra dos Coqueiros e Maruim

Mobilidade: Possui veículo próprio (carro)

ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)

Realizar acompanhamento permanente durante a fase de negociação até sua efetiva conclusão, contribuindo para uma negociação amigável e que viabilize a reestruturação da família em nova moradia. Após a conclusão das negociações, realizar acompanhamento social mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de adaptação ao novo imóvel, verificação da adequação do local da nova moradia e se houve alterações/comprometimentos da renda familiar decorrente da mudança, principalmente da atividade pesqueira. Após a mudança na nova moradia, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico, verificação de potencial de empobrecimento e novas relações de vizinhança/do entorno.

Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

Acompanhamento social: Atualmente o local continua sendo ocupado como moradia e atividade comercial de pesca. A nova casa está em construção na rua principal da Praia de Jatobá, em uma área de posse, e o Anísio pretende desocupar o imóvel assim que as obras sendo realizadas na nova residência estejam concluídas. A nova residência está sendo construída em um ritmo acelerado, mas as fortes chuvas na região comprometeram a finalização da obra. Ainda resta a instalação de piso, reboco das paredes e pintura. Após demolição do imóvel, a equipe Social fará contato com o Anísio para coletar assinatura do Termo de Entrega de Imóvel, passando o direito de posse da área para a CELSE.

Será dada continuidade ao acompanhamento social deste morador indenizado, monitorando a adaptação no novo meio social, o acesso aos equipamentos públicos e coletando informações sobre renda e meios de subsistência das famílias. O Anísio, por ter na atividade de pesca seu meio de subsistência será monitorado no Programa de Monitoramento de Pesca, contudo, considerando ter ocorrido interferências no seu meio de subsistência associado a atividade de pesca, será elaborado e executado um plano de ação para recuperação dos meios de subsistência.



Foto 7.3-42: Casa 4 no dia da visita, ainda com moradia e atividade de pesca



Foto 7.3-43: Visita de acompanhamento social na nova casa / comércio do Anísio que está sendo construída na Praia de Jatobá

Casa 5 – Maria Clotildes

	Nome: Maria Clotildes	
	Ocupação: Aposentada	
	Endereço: Praia do Jatobá – Área rural	
	Tel: (79) 99928-XXXX	
	GPS:	726021 E
	8802487 S	
DADOS DO IMÓVEL		
<u>Situação do imóvel:</u> Próprio - Quitado com Recibo		
<u>Edificações no lote:</u> 1 casa de madeira (6 x 12 m ²) com 1 dormitório, sala, cozinha e banheiro.		
<u>Infraestrutura existente:</u> Energia elétrica por rede, abastecimento de água por poço artesiano e cacimba, esgotamento sanitário por fossa negra, coleta de resíduos sólidos, iluminação pública, sem rede de telefonia fixa		
<u>Usos do imóvel:</u> Residencial – Após a aposentadoria, a Maria Clotildes e seu esposo, José Wilian, foram morar definitivamente na casa da praia do Jatobá. Contudo, frente a problemas de saúde e necessidade de estar próximo de estrutura de atendimento de saúde, alguns meses antes da negociação eles foram morar em Aracaju. Também residem esporadicamente na casa do filho, Lucas, em Barra dos Coqueiros.		
PERFIL SOCIOECONÔMICO		
<u>Idade:</u> 69 anos		
<u>Estado civil:</u> Casada		
<u>Escolaridade:</u> Ensino médio completo		
<u>Detalhamento dos moradores do imóvel:</u>		
(01) Nome: José Wilian (marido) – 79 anos – ocupação: aposentado		
RELAÇÃO COM O LOCAL		
<u>Tempo de residência no imóvel:</u> 15 anos		
<u>Local de residência anterior:</u> Atalaia Nova – Barra dos Coqueiros		

Motivo para morar em Jatobá: Qualidade de vida após a aposentadoria e proximidade com amigos/parentes

Relação com a vizinhança: Visitas de parentes/amigos

Participação em organização social:

Sim. A Maria Clotildes participa de diversos grupos religiosos que promovem grupos de rezas e ações beneficentes – Legião Maria (Coração de Jesus), Pastoral da Saúde, Mãe Rainha entre outros

Utilização de equipamentos sociais da localidade:

Não. Utiliza os equipamentos de Aracaju

Locais de acesso a comércio e serviços: Barra dos Coqueiros e Aracaju

Mobilidade: Tinham um buggy. Agora dependem do carro do filho.

ACOMPANHAMENTO SOCIAL (PROPOSIÇÕES)

Realizar acompanhamento mensal através de visitas técnicas à família para acompanhar o processo de quitação do novo imóvel em Aracaju, realizar pesquisa qualitativa de adaptação ao novo contexto socioeconômico e novas relações de vizinhança/do entorno.

Acompanhamento social permanente por 2 anos, onde: i) resultados positivo/satisfatório - documentar e encerrar o acompanhamento social; ii) negativo/insatisfatório – documentar e propor medidas de gestão social cabíveis.

Acompanhamento social: Pertence a Maria Clotildes e encontra-se demolida. Até a presente data, o Setor de Responsabilidade Social não realizou visitas de acompanhamento social com a proprietária. Está prevista uma nova visita para coletar informações atualizadas sobre os aspectos socioeconômicos da família. Durante a última visita, a Sra. Maria informou que estava satisfeita com o valor pago pela CELSE como indenização pela casa na Praia de Jatobá e que o dinheiro recebido foi usado para quitar dívidas da família. Vale ressaltar que não houve deslocamento físico e econômico com a família da Sra. Maria Clotildes, pois ela não residia no local e a casa na Praia de Jatobá estava abandonada e sem condições uso.



Foto 7.3-44: Casa 5 que atualmente encontra-se demolida

7.3.9 Uso e Ocupação do Solo

Conforme indicado anteriormente no item *Áreas de Influência*, a área de influência direta (AID) do meio socioeconômico é considerada como o município de Barra dos Coqueiros que sediará a instalação e operação do empreendimento e, portanto, receberá os impactos diretos do empreendimento, negativos e positivos.

Contudo, ainda segundo definição da área de influência do meio socioeconômico, destacou-se uma área do entorno do empreendimento (AEE) para possibilitar uma análise específica e aprofundada da avaliação de interferências locais mais expressivas, negativas e positivas, no cotidiano local das populações residentes, povoados e loteamentos contíguos à área prevista para o empreendimento, com consequente adequação na proposição de medidas de gestão social específicas necessárias de serem adotadas junto à essa área do entorno.

Assim, para esta análise do atual uso e ocupação do solo, será focada a atualização e respectiva análise do uso e ocupação da referida área do entorno, considerando ser esta região de Barra dos Coqueiros que, efetivamente, poderá sofrer interferências diretas do empreendimento.

Cabe destacar que a área do entorno compreende o Povoado do Jatobá, contíguo à área do empreendimento, e demais ocupações antrópicas adjacentes composta pelos imóveis da Praia do Jatobá, loteamentos imobiliários de médio padrão e ocupações/assentamentos existentes à margem da rodovia SE-100.

O Quadro 7.3-40 a seguir apresenta os percentuais de uso do solo atualizados da área do entorno do empreendimento e, adiante, correlacionado aos percentuais de uso e ocupação do solo, é apresentado o Mapa atualizado de uso e ocupação do solo (Figura 7.3-14).

Quadro 7.3-40: Classes de Uso do Solo – Barra dos Coqueiros

Classes de Uso do Solo	Total (ha)	% na AEE
Área de Uso Antrópico	1.302,07	14,83
Agricultura	436,94	4,98
Faixa de Areia	713,38	8,12
Dunas	156,15	1,78
Manguezal e Ecossistemas Associados	1.908,36	21,73
Restinga	49,98	0,57
Restinga com Influência Antrópica	4.214,27	47,99
Total	8.781,15	100,00%

Fonte: CH2M, 2017

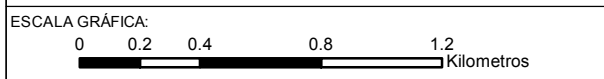


LEGENDA:

Área Diretamente Afetada - ADA	UTE Porto de Sergipe I
Faixa Envolvente (100m)	Casa de Bombas
Área do Entorno do Uso do Solo	Adutora
Rodovia Estadual	Emissário
Limite Municipal	Gasoduto
Massa de Água	

Uso do Solo Entorno

Área de uso antrópico (AA)
Agricultura (AG)
Faixa de areia (AR)
Dunas (DU)
Manguezal e ecossistemas associados (MA)
Restinga (RE)
Restinga com influência antrópica (RE_AA)



NOTAS:
Sistema de Coordenadas Geográficas: SIRGAS 2000 Graus Decimais

REFERÊNCIA:
Brasil / Municípios: IBGE, 2015;
Rodovias: DNIT, 2015;
Massa de Água: ANA, 2012



TÍTULO:
Mapa de Uso e Ocupação do Solo na área do entorno do empreendimento

PROJETO:
EIA das instalações *Offshore* de gás natural, adutora, emissário submarino e estação de bombeamento

ESCALA: 1:25.000	DATA: 8/26/2017	PROJ.: TF	VERIF.: MS	APROV.: VN	REV.: RA0
---------------------	--------------------	--------------	---------------	---------------	--------------

Figura_7.3-10_Uso_solo_vegetacao

Conforme pode ser observado, a área do entorno do empreendimento apresenta um percentual expressivo de ocupação do solo consideradas como **Áreas naturais** (32,20 %). Tais áreas consistem em áreas naturais com a presença de faixas de areia, dunas, manguezais e ecossistemas associados e vegetação rasteira de restinga, entremeadas por alguns coqueiros (Foto 7.3-1 e Foto 7.3-46).



Foto 7.3-45: Dunas com vegetação de restinga.



Foto 7.3-46: Dunas com vegetação de restinga.

Inserida no contexto de histórico de ocupação do município de Barra dos Coqueiros, apresentado anteriormente, no atual uso e ocupação da área do entorno do empreendimento identificado como o Povoado Jatobá e ocupações urbanas adjacentes (loteamentos e ocupações/assentamentos), também se verifica, embora de forma menos intensa se comparada à porção sul do município, um gradual abandono da característica agrícola e de ocupação esparsa de chácaras/sítios para um maior adensamento de ocupações urbanas.

No entorno dessas áreas naturais e ao longo da faixa costeira (praias), ainda com foco na área do entorno, encontram-se as **Áreas de Uso Antrópico**, que representam 14,83% do atual uso do solo. Nessas áreas antropizadas se identifica o Povoado do Jatobá e os imóveis de veraneio localizados ao longo da faixa costeira da Praia do Jatobá (Foto 7.3-47 e Foto 7.3-48). Ainda enquanto áreas urbanizadas, destaca-se a existência dos loteamentos imobiliários de médio padrão, são eles: Praia do Porto e Costa Azul (Foto 7.3-49).

Especificamente às margens da SE-100 e nas proximidades do Povoado Jatobá, também classificada como área urbanizada, se identifica uma intensificação de ocupações irregulares, denominada

Cajueiros I e II (Foto 7.3-50), do Movimento de Homens e Mulheres Sem Teto e Sem Terra (MHOMTESE).

As **Áreas de Restinga com Influência Antrópica**, que apresenta um expressivo percentual de 47,99% do uso do solo da AEE se caracterizam pelas áreas de intervenção antrópica, principalmente atreladas à remoção da cobertura vegetal natural, e de areia da costa da Praia do Jatobá. Cabe destacar que tais áreas antropizadas não apresentam uma ocupação efetivamente urbana associada a existência de edificações e/ou infraestrutura urbana, como rede de energia ou vias de acesso.



Foto 7.3-47: Povoado do Jatobá: concentração de comércios e serviços no trevo da SE-100 com a SE-240



Foto 7.3-48: Concentração de imóveis de veraneio na Praia do Jatobá



Foto 7.3-49: Loteamento Costa Azul: empreendimentos imobiliários



Foto 7.3-50: Ocupações Cajueiro I e II às margens da SE-100: intensificação de adensamento populacional

O sistema viário, as vias de acesso ao Complexo Eólico de Barra dos Coqueiros, incluindo a localização dos aerogeradores, e as vias de acesso ao Terminal Marítimo TMIB e à área do futuro empreendimento estão classificadas como **Infraestrutura** e representam 2,76% do uso da região



Foto 7.3-51: Complexo Eólico Barra dos Coqueiros, Praia do Jatobá: usos industriais no entorno da área do Projeto

As áreas de **Agricultura** estão presentes no entorno do empreendimento e são representadas pelos terrenos onde são cultivados os coqueirais (Foto 7.3-52). Porém, apesar da grande presença dessa tipologia de ocupação do solo, na área do entorno do empreendimento, a **Agricultura** representa apenas 4,98 % da área.



Foto 7.3-52: Áreas de cultivo: coqueirais

Zoneamento Municipal

O Macrozoneamento de Barra dos Coqueiros foi definido pelo Plano Diretor Sustentável Participativo (PDSP) do município de Barra Dos Coqueiros, definido por meio da Lei Complementar nº 002/2008 alterado por meio das Leis Complementares nº 009/2015 e nº 004/2016, datada de 22 de dezembro de 2016.

De acordo com o macrozoneamento, a área onde será instalado e operado o empreendimento, localiza-se na Zona de Adensamento Restrito – ZAR, e em Área de Diretrizes Especiais definida como Área de Desenvolvimento Econômico (ADEN2) - Revitalização de área do Polo Cloroquímico inativo com estímulo ao crescimento e diversificação de atividades econômicas e de serviços. A Figura 7.3-15 a seguir ilustra em detalhe o zoneamento municipal para a área do empreendimento.

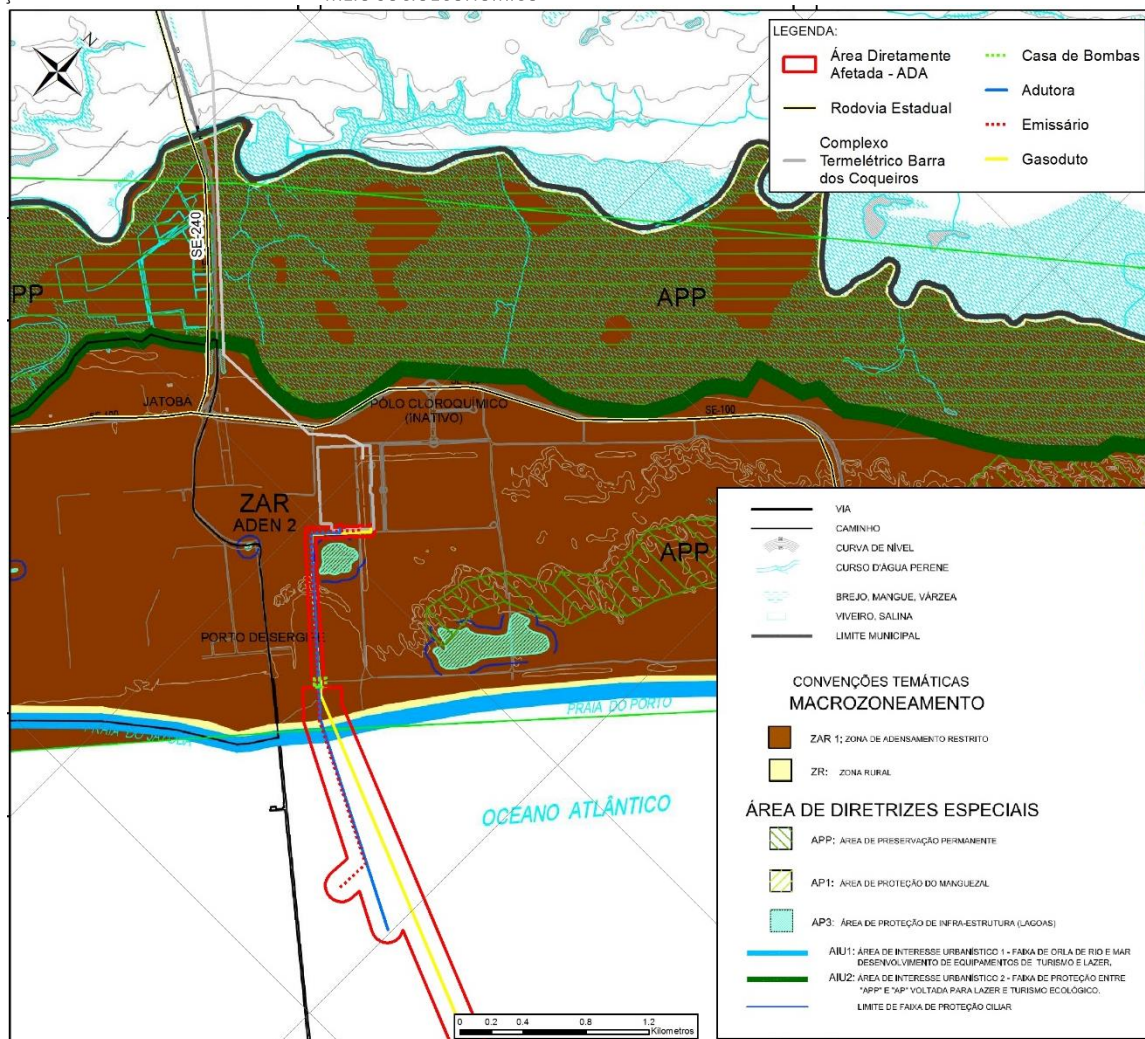


Figura 7.3-15: Macrozoneamento e Áreas Especiais de Barra dos Coqueiros com detalhe para a área do empreendimento

As Zonas de Adensamento Restrito – ZAR são consideradas no Plano Diretor como aquelas áreas que apresentam padrão de ocupação disperso e descontínuo e com acentuado “déficit” ou ausência de infraestrutura e serviços urbanos.

As diretrizes de urbanização destas áreas de adensamento restrito visam garantir que a instalação de infraestrutura e serviços urbanos preceda o processo de uso e ocupação do solo e estruturar internamente a ZAR, em especial no que se refere ao sistema viário básico, sistema de macrodrenagem, preservação e proteção do meio-ambiente, como se observa pelo postulado pelo PDSP de Barra dos Coqueiros:

**SEÇÃO III
 DAS ZONAS DE ADENSAMENTO RESTRITO - ZAR**

Art. 95 - Consideram-se Zonas de Adensamento Restrito, as que apresentam padrão de ocupação disperso e descontínuo, e ainda acentuado "déficit" ou ausência de infra-estrutura e serviços urbanos.

Art. 96 - Constituem diretrizes de urbanização das áreas de adensamento restrito:

- I - garantir que a instalação de infra-estrutura e serviços urbanos, preceda o processo de uso e ocupação do solo;
- II - estruturar internamente a ZAR, em especial no que se refere ao sistema viário básico, sistema de macrodrenagem, preservação e proteção do meio- ambiente.

Inserida na Zona de Adensamento Restrito (ZAR), foi estabelecida uma Área de Diretrizes Especiais definida como Área de Desenvolvimento Econômico (ADEN2) que se refere à revitalização de área do Polo Cloroquímico inativo com estímulo ao crescimento e diversificação de atividades econômicas e de serviços, conforme trecho do Plano Diretor, em que diz textualmente:

SEÇÃO III

DAS ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - ADEN

Art. 117 - Consideram-se Áreas de Desenvolvimento Econômico, aquelas em que será estimulado o crescimento e a diversificação de atividades econômicas e de serviços.

Parágrafo Único - As ADEN's encontram-se mapeadas nos anexos V e VI desta lei.

Art. 118 - Constituem objetivos das Áreas de Desenvolvimento Econômico:

I - dinamizar a economia geral do município;

II - induzir a realização das potencialidades e vocações econômicas que melhor aproveitem, desenvolvam e preservem os atributos físicos, ambientais, culturais e humanos da cidade;

III - promover a geração de emprego e renda;

Como resultado da análise de adequação e conformidade da instalação e operação do empreendimento às diretrizes municipais de zoneamento definidas no Plano Diretor Sustentável Participativo de Barra dos Coqueiros verifica-se que a instalação do mesmo na referida área está de acordo com as tais diretrizes, não sendo identificado potenciais usos conflitantes do empreendimento com os diretrizes de zoneamento municipal definidas em Lei.

7.3.9.1 Organização Social (Arranjos Institucionais)

O município de Barra dos Coqueiros apresenta intensa organização comunitária, através de Associações, Organizações Não Governamentais que atuam em diferentes áreas, associações de moradores, desportivas, educacionais, religiosas, entre outros. A Secretaria Municipal de Ação Social estabelece convênio com associações, exigindo, para tanto, que as mesmas mantenham inscrição junto ao Conselho Municipal de Assistência Social.

Com a aprovação da inscrição as associações desenvolvem trabalhos sociais apoiadas pela Secretaria. Atualmente, seis instituições mantêm em dia esta inscrição: Ação Social da Paróquia da Barra dos Coqueiros, Associação dos Moradores do Conjunto Prisco Viana, Associação dos Moradores do Loteamento Olimar, Associação Menino Jesus, Centro Comunitário Sócio Cultural da Barra dos Coqueiros e a organização Sócio cultural Amigos do Turismo e do meio Ambiente de Barra dos Coqueiros.

A presença do Conselho Cidadão, criado a partir de promulgação do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável, em 2007, se constitui num grande ganho para a sociedade contribuindo para a gestão democrática do desenvolvimento urbano.

As Tabela 7.3-2 e Tabela 7.3-3 a seguir apresentam, de forma sistematizada a organização social identificada no município de Barra dos Coqueiros.

Tabela 7.3-2: Administração Pública Municipal de Barra dos Coqueiros

Secretaria	Contatos
Secretaria de Governo	Ariston Porto (79) 99952-2050 Av. Moisés Gomes Pereira, 16 - Centro.
Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Pesca	Luciane dos Santos Barreto (79) 99927-6771 agriculturaepesca@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Turismo, Indústria e Comércio	Adailton Martins (79) 99810-5960 / 99872-8423 barra.turismopmbc@gmail.com turismo@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Meio Ambiente	Maria Amélia da Silva (79) 99865-0278 meioambiente@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Obras Públicas	Gilvânio Melo Albuquerque (79) 99882-3155 / 3262-2446 obraspublicas@barradoscoqueiros.se.gov.br Rua Carlos Gomes Praça Erasmo Santa Barbara nº 31 - Centro
Secretaria de Assistência Social	Maria Eliana Silva Martins (79) 99875-5713 assistenciasocial@barradoscoqueiros.se.gov.br Rua M, nº 02, Conjunto Prisco Viana (Pavimento Superior ao CRAS)
Secretaria de Cultura	Maria da Silva Santos (79) 99987-3797 cultura@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Educação	Manoel Viana Martins (79) 99972-7749 educacao@barradoscoqueiros.se.gov.br Av. Oceânica, 96 - Centro.
Secretaria de Esporte e Lazer	Alberto Jorge Santos Macedo Jr (79) 99933-2859 esporteelazer@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Planejamento, Gestão de Projetos e Trabalho	Lorena Costa Marinho (79) 99689-1130 planejamentoegestao@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro Administrativo Adailton Martins
Secretaria de Comunicação	Elton Rickarty (79) 3021-9884 / 99973-2927 secom@barradoscoqueiros.se.gov.br Av. Moisés Gomes Pereira, 16 - Centro.
Secretaria de Transporte	Gelvânio Teles de Menezes (79) 99930-6712 transportes@barradoscoqueiros.se.gov.br Travessa Acácia Dória, 1100/14 Lot. Caminho do Porto (entrada vizinho ao rest. Empório da Barra).
Secretaria de Saúde	Joacir Souza Santos (79) 99603-9650 saude@barradoscoqueiros.se.gov.br

Secretaria	Contatos
	Rua da Lavanderia, 95 - Centro
Secretaria de Participação Popular	Frankeline Bispo dos Santos (79) 99651-4040 participacaopopular@barradoscoqueiros.se.gov.br Av Oceânica, 520 - Centro Administrativo Adailton Martins

Tabela 7.3-3: Relação de Organizações Sociais – Barra dos Coqueiros

Entidade	Localização
Associação Comunitária Santa Luzia da Barra dos Coqueiros	Rua Nossa Senhora do Amparo, 26
Associação de Moradores do Lot. Olimar	Sede
Associação Comunitária de Moradores do Capuã	Sede
Associação dos Artesãos da Ilha de Santa Luzia	Sede
Associação dos Moradores do Conj. Prisco Viana	Sede
Associação de Apoio aos Portadores de Deficiência	Rua N, conj. Prisco Viana
Associação de Moradores e Prop. De Bares da Praia da Costa	Praia da Costa
Associação da Comunidade Evangélica de Barra dos Coqueiros	Rua Flora Reis, 21 Centro
Associação Missionária da Graça de Deus	Sede
Associação Cultural de Barra dos Coqueiros	Rua A n 201 Lot. Recanto das Andorinhas
Associação de Apoio ao Saber Crescer	Rua T n.29 Conj. Prisco Viana
Associação da Polícia Mirim do Mun. De Barra dos Coqueiros	Av. Oliveira Martins, 344 Lot. Olimar
Associação de Moradores Amigos da Ilha	Praça Erasmo Santa Barbara, 53
Associação de Moradores e amigos do Espaço Tropical	Av. Mangabeira, 90
Associação de Des. Comunitário dos pov. Canal de São Sebastião e Touro	Sede
Associação Desportiva 11 Estrelas	Rua B, 35 Conj. Prisco Viana
Associação Ação Social da Paróquia Santa Luzia	Pr. Santa Luzia, 72
Centro Comunitário Sócio cultural	Sede
Associação Comunitária Nossa Senhora do Carmo	Rua Carlos Gomes, 59
Associação de Comerciantes, Moradores e Amigos	Atalaia Nova
Associação dos Proprietários de Taxi	Sede
Tribus Associação Cultural de Artes Cênicas	não há
Associação da Comunidade Jatobá com Pequenos Criadores e Circunvizinhos	Povoado Jatobá
Associação dos Proprietários de Canoas e Transporte de Passageiros e fretes	Sede
Grêmio Recreativo Escola de Samba Sedução da Ilha	Sede
Casa de Caridade Guerreiros do Senhor	Rua f, 73 Conj. Moises G. Pereira
Associação Educacional Raio de Sol	Rua B, n 37. Conj. Moises G. Pereira
Instituto de Inclusão Social Espera	Rua Abolição, 406 Atalaia Nova
Associação Artesãos da Barra dos Coqueiros Rua A, 16 Rec. Das Andorinhas	Rua A, 16 Rec. Das Andorinhas

Entidade	Localização
Associação Desportiva Amigos da Barra	não há
Sindicato dos Taxistas independentes da Ilha de Santa Luzia	Rua B n 51 conj. Prisco Viana
Associação de Catadores e Catadoras de Mangaba	Trav. Da Lavanderia, 57
Associação de Proteção aos Animais	Av. Oliveira Martins, 223 Lot. Olimar
Associação dos Proprietários de casas e de lotes do Loteamento Praia do Porto	Rua C, Sn Lot. Praias do Porto- Jatobá
Associação Desportiva Velles do Barça	Rua G, 153 conj. Moises Gomes
Instituto Espírita Chico Xavier	Rua B Sn Lot. São Benedito
Associação Menino Jesus	Canal do Guaxinim n 583
Organização Sócio cultural Amigos do turismo e do Meio ambiente (OSCATMA)	Rua C n 304 Loteamento Marivan

Mapeamento de Stakeholders e Pesquisa de Percepção sobre o Empreendimento

O mapeamento de *stakeholders* (partes interessadas) teve como foco a área do entorno do empreendimento, considerando as potenciais interferências diretas das fases de instalação e operação do empreendimento sobre as comunidades e públicos locais.

A área alvo do mapeamento ora apresentado, portanto, levou em consideração a área que possui maior potencial de interferências diretas, negativas e positivas, ao longo da implantação e operação do empreendimento. O foco adotado neste levantamento se mostra fundamental para ser contemplada no Plano de Comunicação Social com o adequado envolvimento e engajamento social destas localidades ao longo de todo o ciclo do empreendimento.

No sentido sul da área do empreendimento se constatou a existência de loteamentos que apresentam perfil específico de uso de veraneio, localizados próximos à sede urbana do município e atrelados à dinâmica do centro turístico Atalaia Nova, e se mostram distantes da área do empreendimento. Frente a tal constatação, tais loteamentos (Olhos D'Água e Capuã), bem como a sede urbana, Atalaia Nova e demais organizações sociais atuantes em Barra dos Coqueiros inserem-se no Plano de Comunicação Social com ações de comunicação mais amplas voltadas a divulgar informações sobre o empreendimento ao conjunto da sociedade barra-coqueirense.

Como resultado do mapeamento proposto na área de abrangência definida para o estudo foi identificado um total de 9 *stakeholders*, composto por povoados e loteamento de casas localizadas na área do entorno do empreendimento e, assim, passíveis de interferências diretas, positivas e negativas, sendo importante sua incorporação ações de comunicação e engajamento social específicas e mais intensas do Plano de Comunicação Social.

A Tabela 7.3-4 a seguir sistematiza os *stakeholders* mapeados e identificados durante o levantamento e sua localização na área de abrangência em relação a área do empreendimento é apresentada na Figura 7.3-16 adiante.

Tabela 7.3-4: Relação de Stakeholders Mapeados

Comunidade/Localidade	Representante
Povoado do Jatobá / Praia do Jatobá	Associação de Moradores e Amigos da Praia do Jatobá (AMAPJ) – Liderança: Jorge de Jesus Foi identificada uma Escola Municipal e um Posto de Saúde
Comunidade Cajueiro I e Cajueiro II (ocupações SE-100)	Movimento de Homens e Mulheres Sem Teto e Sem Terra (MHOMTESE) – Liderança: Jorge Luis Santana
Loteamento Praia do Porto	Associação dos Proprietários de Casas e Lotes do Loteamento Praia do Porto – Liderança: Antonio da Sena Santos

Comunidade/Localidade	Representante
Loteamento Costa Azul	A Associação está em processo de criação – Liderança: Aloisio Silva
Loteamento Recanto do Park	Associação de Moradores Recanto do Park – Liderança: Josean dos Santos
Loteamento Portal dos Ventos	Associação de Moradores Portal dos Ventos – Liderança: Nailson Santos Alves
Povoado Touro	Associação do Povoado Touro – Liderança: Tião / Maria José Rodrigues Lima (Nana)
Povoado Canal de São Sebastião	A Associação está inativa – Liderança e Agente Comunitária de Saúde: Joseilza Ventura Santos (Iza) Foi identificado uma Escola Municipal e um Posto de Saúde
Comunidade Remanescente de Quilombo Pontal da Barra	Associação CRQ Pontal da Barra – Liderança: Robério



Figura 7.3-16: Stakeholders identificados na área do entorno da Unidade de Regaseificação (FSRU)

Fonte: CH2M HILL, jun/17 (Google Earth)

A seguir é apresentado o detalhamento da identificação dos stakeholders que resultou do mapeamento realizado e das entrevistas de percepção.

Povoado Jatobá

A partir do levantamento de dados secundários, foi identificada, previamente ao estudo de campo, a existência de uma associação do Povoado Jatobá, a Associação da Comunidade Jatobá com Pequenos Criadores e Circunvizinhos, contudo não possível obter mais informações sobre a atuação dessa Associação.

Durante o trabalho de campo, buscou-se mapear a referida Associação do Povoado Jatobá, sendo feito o mapeamento através de entrevistas e conversas com moradores locais. Segundo resultados do mapeamento, a referida Associação não existe mais, inclusive a antiga sede foi desativada e atualmente existe uma escola no local. Ainda conforme entrevistas locais, não existem associações tampouco lideranças locais do Povoado Jatobá.

Na Praia do Jatobá, que pertence ao Povoado do mesmo nome, foi identificada a existência de uma Associação atuante, a Associação de Moradores e Amigos da Praia do Jatobá – AMAPJ. Segundo entrevista realizada com o presidente da AMAPJ, Jorge de Jesus, a associação possui atualmente cerca de 290 associados e atua com foco na manutenção da limpeza da praia, segurança, iluminação pública e melhorias de modo geral aos moradores e veranistas que possuem casas na Praia do Jatobá.

As reuniões da AMAPJ ocorrem na sede da associação (Foto 7.3-53 e Foto 7.3-54) e não possui uma frequência estabelecida, sendo realizada conforme demanda dos moradores.



Foto 7.3-53: Sede da Associação de Moradores e Amigos da Praia do Jatobá – AMAPJ, Praia do Jatobá



Foto 7.3-54: Residência do presidente da AMAPJ, Jorge de Jesus, Praia do Jatobá

Em relação à CELSE e ao projeto, o presidente da AMAPJ, Jorge de Jesus, indicou ter tido conhecimento pois manteve contato com técnicos do projeto e também pesquisou sobre o assunto na internet para conhecer melhor. Alegou que, inicialmente, considerava a chegada do empreendimento como positivo para a região, pois entende que irá gerar empregos, investimentos nas comunidades e melhorias para a Praia do Jatobá, contudo atualmente tem receio dos impactos negativos do projeto, embora não saiba dizer quais impactos poderão ocorrer.

A expectativa em relação à CELSE se refere a possibilidade de melhorias no acesso da SE-100 até a praia, que hoje não é asfaltada e não possui iluminação pública. A AMAPJ espera que sejam feitas melhorias nesse acesso, com o asfaltamento do mesmo e a instalação de iluminação pública para melhorar a segurança dos transeuntes. Espera ainda, que o empreendimento traga melhorias para os moradores da praia do Jatobá e gere empregos para a população.

Quanto aos canais de comunicação, o Jorge indicou como melhores estratégias de divulgação de informações do projeto junto aos moradores o uso do grupo de *WhatsApp* da AMAPJ, a veiculação de informações na Rádio Ilha (102.3 FM) e a circulação de carro de som.

Ainda como referências no Povoado Jatobá, foi possível localizar a existência de 2 (dois) equipamentos sociais na localidade que podem servir como referência para a interlocução local e com os moradores nas ações previstas no Plano de Comunicação Social, são eles: i) Escola Municipal Deoclides José

Pereira (Foto 7.3-55). e; ii) Unidade de Saúde Sr. Gileno de Jesus (Foto 7.3-56), ambas localizadas no Povoado Jatobá e que servem como referência para os moradores desta localidade.



Foto 7.3-55: Escola Municipal Deoclides José Pereira, Povoado Jatobá (CH2M, fev/17)



Foto 7.3-56: Unidade de Saúde Sr. Gileno de Jesus, Povoado Jatobá (CH2M, fev/17).

A Escola Municipal Deoclides José Pereira localiza-se na Praça Antônio Válido, s/nº, Povoado Jatobá – Barra dos Coqueiros/SE. Segundo entrevista realizada com a coordenadora pedagógica Kátia Maria Lino, a escola oferece educação infantil até a 4ª série e possui atualmente 225 alunos divididos em 2 turnos – manhã e tarde. Atualmente, a escola está passando por uma reforma de ampliação de sua estrutura, inclusive com a previsão de 2 (duas) novas salas de aula. A diretora responsável é a Zenaide Fontes de Oliveira.

A Unidade de Saúde Gileno de Jesus localiza-se na margem da SE-100 logo na chegada ao Povoado Jatobá sentido Barra dos Coqueiros-Pirambu. A Unidade foi inaugurada em novembro/2015 para o atendimento aos moradores dos povoados Jatobá, Touro, Canal de São Sebastião, Pontal da Ilha e outras comunidades próximas.

Segundo entrevista com a enfermeira responsável, Nice, a unidade realiza atendimentos pontuais e pouco complexos, e seu objetivo é descentralizar os serviços básicos e, assim, reduzir o número de pacientes que procuram a Clínica de Saúde da Família, no Centro da Barra dos Coqueiros. Contudo, a enfermeira se recusou a prestar maiores informações sobre os atendimentos, solicitando que tais dados sejam obtidos diretamente junto à Secretaria Municipal de Saúde de Barra dos Coqueiros.

Ocupações Cajueiro I e Cajueiro II

Ao longo da rodovia SE-100, na margem oposta à área prevista para o empreendimento, identifica-se um aglomerado de casas que resulta de uma ocupação de 9 (nove) anos ligada ao Movimento de Homens e Mulheres Sem Teto e Sem Terra do Estado de Sergipe (MHOMTESE) – Foto 7.3-57 e Foto 7.3-58. As ocupações são reconhecidas localmente com o nome Cajueiro I e Cajueiro II e localizam-se bastante próximas à área prevista para a instalação do empreendimento.

Durante o levantamento de campo foi identificada a liderança das ocupações ligada ao Movimento de Homens e Mulheres Sem Teto e Sem Terra do Estado de Sergipe (MHOMTESE), o Sr. Jorge Luis Santana. A liderança entrevistada, Jorge Luis, se apresenta como coordenador regional da ocupação e disse fazer parte da MHOMTESE que, por sua vez, está ligada a Central de Movimentos Populares de Sergipe (CMP/SE). As reuniões da MHOMTESE ocorrem mensalmente, sempre no 1º sábado do mês, na residência da liderança Jorge Luis.



Foto 7.3-57: Ocupações da localidade Cajueiro I e Cajueiro II ao longo da SE-100, Povoado Jatobá



Foto 7.3-58: Ocupações da localidade Cajueiro I e Cajueiro II ao longo da SE-100, Povoado Jatobá

Segundo informações da entrevista, a MHOMTESE atua nas ocupações Cajueiro I e II através de apoio às famílias para a aquisição e regularização das terras e apoio na produção familiar para a geração de renda. A liderança entrevistada, Jorge Luis, alegou ainda que a principal demanda atual das famílias residentes na ocupação é a geração de renda, oportunidades de emprego e também a criação de creches para as crianças da comunidade.

Quando perguntado acerca do conhecimento sobre a CELSE e o projeto, Jorge Luis alegou ter tido conhecimento quando participou da audiência pública e, embora nunca tenha visto ou visitado uma termelétrica, disse ter tido conhecimento nos materiais da audiência pública e através pesquisas que realizou para conhecer melhor o Projeto.

De modo geral, o entrevistado se mostrou bastante favorável ao empreendimento, uma vez que acredita que o projeto irá gerar empregos para os moradores e também um desenvolvimento da região, principalmente com o aquecimento do comércio e serviços para atender a demanda do aumento de pessoas ligadas às obras e operação do empreendimento. Nesse sentido, quanto à expectativa em relação ao empreendimento, Jorge Luis mencionou a geração de emprego e renda para os moradores do Cajueiro I e II, inclusive destacou que tais moradores devem sempre ser priorizados pela CELSE no processo de contratação.

Outra expectativa existente se refere a possíveis investimentos da empresa na compensação de áreas com plantio de cajueiros e mangabeiras para o sustenta das famílias da ocupação, uma vez que a área onde as famílias colhiam mangabas anteriormente para vender às margens da SE-100 se localiza dentro da área da empresa e hoje está restrito o acesso dos moradores. Inclusive, nesse aspecto, ele apontou que existe expectativa que a empresa invista e contribua para a melhoria da estrutura das tendas ao longo da SE-100 onde são vendidos os produtos colhidos pelos moradores e/ou ofereça um espaço, tipo uma feira, para que as famílias possam vender seus produtos na região.

Quanto aos canais de comunicação, Jorge Luis alegou que a melhor forma de divulgação de informações é o espaço da reunião da MHOMTESE que ocorrem mensalmente e que envolvem muitas famílias, bem como o “boca-a-boca”, pois as famílias mantêm contatos permanentes e todas as notícias são rapidamente passadas aos moradores, seja através das reuniões do grupo ou no convívio diário dos moradores.

Loteamento Praia do Porto

O acesso ao loteamento Praia do Porto está distante cerca de 4 km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte). Durante o levantamento de campo foi identificada a existência de uma associação, a Associação dos Proprietários de Casas e Lotes do Loteamento Praia do Porto, cujo presidente é o Sr. Antonio da Sena Santos, entrevistado durante o mapeamento (Foto 7.3-59 e Foto 7.3-60).



Foto 7.3-59: Vista do Loteamento Praia do Porto, Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-60: Residência do presidente da Associação, Antonio da Sena Santos, Loteamento Praia do Porto

A Associação da Praia do Porto foi criada em 2001 e tem como foco de atuação buscar melhorias de infraestrutura para o loteamento, sendo que as atuais demandas dos moradores e veranistas que possuem casas no loteamento se refere à instalação de rede de água e esgoto e a pavimentação das vias.

Atualmente, a associação tem um projeto de construção de sua sede própria no loteamento, mas por enquanto tem mantido reuniões na Igreja existente na localidade. As reuniões da associação não possuem frequência definida, ocorrendo de acordo com a demanda dos moradores e donos de imóveis.

Quando questionado sobre o seu conhecimento acerca da CELSE e do projeto, o Antonio alegou ter “ouvido falar” por alguns moradores, mas não tem maiores informações sobre o assunto e, assim, apontou que gostaria de ter mais conhecimento sobre o Projeto e sobre a empresa.

Embora possua poucas informações, o entrevistado disse que a chegada do empreendimento poderá trazer melhorias para a região através de investimentos e geração de desenvolvimento local, inclusive mostrou expectativa de que a empresa invista em melhorias no saneamento básico do loteamento, e também crie projetos para construir uma orla nas praias.

Outro ponto destacado por ele em relação à instalação do empreendimento se refere a conferir um uso efetivo para área, pois até o momento aquele local estava deserto, sem uso e, inclusive, poderia ser ocupado por famílias sem moradia ou por bandidos para a prática de assaltos aos moradores.

Quanto aos canais de comunicação dos moradores do Loteamento Praia do Porto, Antonio indicou o uso de carros de som para divulgar informações, a convocação para reuniões da Associação de Moradores ou ainda a veiculação de notícias na Rádio Atalaia (95.1 FM) e Rádio Liberdade (930 AM).

Loteamento Costa Azul

O acesso ao loteamento Costa Azul dista aproximadamente 4km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte). Durante o levantamento de campo foi identificado que existe uma Associação de Moradores sendo criada e a liderança local a frente desse processo e entrevistada durante o levantamento foi o Sr. Aloisio Silva (Foto 7.3-61 e Foto 7.3-62).



Foto 7.3-61: Vista do Loteamento Costa Azul, Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-62: Residência da liderança local Aloisio Silva, Loteamento Costa Azul

Conforme indicado acima, está sendo criada uma Associação de Moradores do Loteamento Costa Azul, embora a mesma ainda não exista de fato. A liderança local identificada e entrevistada foi o Aloisio Silva, antigo morador e articulador local para a efetivação da associação do loteamento. Segundo ele, embora ainda não exista uma associação, é comum a realização de reuniões de moradores e veranistas do loteamento na sua casa para discutir assuntos e demandas referentes a melhorias na localidade, inclusive, frente a isso, houve o interesse de se efetivar uma associação.

Quando questionado sobre o seu conhecimento acerca da CELSE e do projeto, o Aloisio alegou ter “ouvido falar” sobre o empreendimento, mas que desconhece totalmente sobre a empresa e o Projeto. Disse apenas ter tido a oportunidade de conhecer uma termelétrica a diesel e, por isso, consegue ter uma ideia mais geral sobre o empreendimento da CELSE. Frente a isso, o entrevistado solicitou mais informações sobre a operação do empreendimento.

Embora desconheça a fundo o Projeto, o entrevistado disse que a chegada do empreendimento é importante para a região, pois gera empregos e aquece a economia local, promovendo o desenvolvimento da região e a atração de novos investimentos. Alegou ainda, que a vinda de empresas tende a garantir mais segurança aos moradores, pois conferem um uso para áreas que estavam vazias.

Por outro lado, mostrou preocupação com os possíveis impactos sobre o meio ambiente, embora não saiba dizer quais interferências poderiam ocorrer, e também indicou preocupação com a poluição do ar, pois sabe que termelétricas geram fumaça, mas não sabe se será prejudicial à saúde dos moradores. Contudo, de modo geral, o Aloisio alegou perceber mais benefícios do que prejuízos com a instalação do empreendimento e, portanto, se mostrou favorável, embora tenha ressaltado que devem ser tomados os cuidados necessários para não poluir o meio ambiente, as praias ou prejudicar a qualidade de vida dos moradores e veranistas.

Quanto aos canais de comunicação dos moradores do Loteamento Costa Azul, Aloisio indicou a veiculação de notícias na Rádio Ilha (102.3 FM) e na TV Atalaia, ou ainda a divulgação de informações em eventuais reuniões dos moradores e veranistas do loteamento que ocorrem na casa dele.

Loteamentos Portal dos Ventos e Recanto do Park

O acesso aos loteamentos Portal dos Ventos e Recanto do Park dista aproximadamente 3,4 km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte).

Durante o levantamento de campo, conforme indicado acima, foi identificada a existência de 2 (duas) Associações de Moradores, são elas: i) Associação de Moradores do Portal dos Ventos, sendo o presidente o Sr. Josean dos Santos e; ii) Associação de Moradores do Recanto do Park, cujo presidente é o Sr. Nailson Santos Alves (Foto 7.3-63 e Foto 7.3-64).

Embora se apresentem juridicamente como loteamentos distintos, inclusive com diferentes Associações de Moradores, na prática não existe uma distinção entre os limites de cada loteamento, que se mostram contíguos, tampouco existe distinção na atuação das respectivas Associações. Segundo entrevista realizada com a liderança da Associação do Portal dos Ventos, Josean dos Santos, sua Associação e a Associação do Recanto do Park, cujo presidente é o Nailson Santos Alves, são geridas e atuam de forma conjunta. Assim, neste estudo, ambos os loteamentos foram considerados como uma parte interessada.



Foto 7.3-63: Vista dos Loteamentos Portal dos Ventos e Recanto do Park, Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-64: Residência da liderança local Josean dos Santos e sede administrativa do loteamento Portal dos Ventos

As Associações de Moradores de Portal dos Ventos e Recanto do Park foram fundadas em 2010 e seus respectivos presidentes, Josean dos Santos e Nailson Santos Alves, atuam de forma conjunta com foco na defesa dos interesses dos moradores, reforma urbana e melhoria de infraestrutura e preservação do meio ambiente. Segundo entrevista realizada com o Josean, atualmente a maior demanda dos moradores junto as Associações se refere ao aumento da oferta de empregos. As reuniões das Associações ocorrem mensalmente em local alugado pela Associação do Recanto do Park.

Quando perguntado sobre o conhecimento acerca da CELSE e do Projeto, o entrevistado alegou ter pouco conhecimento, somente o que soube quando participou da audiência pública, mas que, na verdade, desconhece sobre o funcionamento de uma termelétrica. Contudo, se mostrou favorável a instalação do empreendimento na região, pois acredita que irá gerar empregos para os moradores, atrair novos investimentos para a região e gerar o desenvolvimento local.

Em relação aos canais de comunicação para divulgação de informações do empreendimento, o Josean dos Santos indicou como melhor estratégia para disseminar conhecimentos nos moradores o uso das reuniões da associação, espaço geralmente adotado para divulgar informações para os moradores de ambos os loteamentos.

Povoado Touro

O acesso ao Povoado Touro está distante cerca de 9 km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte). Durante o levantamento de campo foi identificada a existência de uma Associação de Moradores do Povoado Touro, cujo presidente é o Sr. Tião (Foto 7.3-65 e Foto 7.3-66).



Foto 7.3-65: Vista do Povoado Touro, Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-66: Residência do presidente da Associação do Povoado Touro, Sr. Tião

Embora se tenha constatada a existência de uma Associação de Moradores do Povoado Touro, em conversa com os moradores da localidade foi falado que a referida Associação não é atuante, não existem reuniões sendo realizadas e que grande parte das pessoas não participam, tampouco se envolvem com a Associação. Dentre as reclamações relatadas está a ausência do presidente, o Tião, que nunca está na localidade.

De fato, ao longo do trabalho de campo foram feitas diversas tentativas de encontrá-lo em sua residência sem sucesso, tampouco foi possível contato telefônico com ele, pois o número de telefone obtido através de uma associada da Associação, Sra. Maria José Rodrigues Lima (“Nana”), não atende, mesmo após diversas tentativas em dias e horários alternados.

Frente a impossibilidade de contato e entrevista com o presidente da Associação, o Tião, foi feita uma conversa com um moradora e associada, indicada pelos moradores como pessoa próxima ao referido presidente, a Maria José Rodrigues Lima, conhecida como “Nana”. A entrevista com ela alcançou poucos resultados, uma vez que a mesma mostrou resistência em responder as perguntas, ressaltando sempre que a entrevista tem que ser realizada com o Tião, que é o representante da Associação.

Dentre as poucas informações obtidas com a Nana, está a importância de divulgar informações no Povoado Touro através de carro de som, que é geralmente usado para comunicar eventos aos moradores, ou ainda divulgar informações na reunião da Associação, embora ela não saiba informar quando a mesma ocorrerá novamente.

Povoado Canal de São Sebastião

O acesso ao Povoado Canal de São Sebastião, também conhecido somente como Povoado Canal, dista aproximadamente 10,4 km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte).

Durante o levantamento de campo foi verificado que a antiga Associação de Moradores de Touro e Canal de São Sebastião não existe mais e, assim, atualmente a localidade não possui nenhuma Associação que a represente. Contudo, foi possível identificar uma liderança local, indicada pelos próprios moradores do Povoado, que é a Sra. Joseilza Ventura Santos, conhecida como Iza, que atua como Agente Comunitária de Saúde (ACS) na região e, assim, é bastante conhecida de todos e atua também como uma liderança local (Foto 7.3-67 e Foto 7.3-68).



Foto 7.3-67: Vista do Povoado Canal, Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-68: Residência da Agente Comunitária de Saúde e liderança local

Frente à inexistência de uma Associação de Moradores do Povoado Canal, a entrevistada, Iza, não passou quaisquer informações sobre projetos e ou atuação de organizações no Povoado Canal, reforçando que a antiga Associação não existe mais e que, atualmente, não existe nenhuma organização que atue junto aos moradores da localidade.

Ela disse ainda desconhecer sobre a CELSE e sobre o Projeto, inclusive mencionou não ter ouvido falar sobre esse assunto entre os moradores e, portanto, acredita que, de modo geral, as pessoas do Povoado Canal não têm informações sobre o empreendimento. Quanto as melhores estratégias de divulgação de informações junto aos moradores, ela destacou o uso de carro de som, alegando ser esta a forma de divulgação comumente usada na localidade.

Ainda como referências no Povoado Canal, foi possível localizar a existência de 2 (dois) equipamentos sociais na localidade que podem servir como referência de partes interessadas e moradores nas ações previstas no Plano de Comunicação Social, são eles: i) Escola Municipal Deoclides José Pereira (Foto 7.3-69). e; ii) Unidade de Saúde Sr. Gileno de Jesus (**Foto 7.3-70**), ambas localizadas no Povoado Jatobá e que servem como referência para os moradores desta localidade. Contudo, durante o trabalho de campo ambos os equipamentos estavam fechados, não sendo possível obter maiores informações sobre os mesmos.



Foto 7.3-69: EMEF Profa. Maria de Lourdes Santos Oliveira, Povoado Canal de São Sebastião



Foto 7.3-70: Unidade de Saúde, Povoado Canal de São Sebastião

Comunidade Pontal da Barra

O acesso à Comunidade Remanescente de Quilombo Pontal da Barra (CRQ Pontal da Barra) está distante aproximadamente 12 km da área prevista para a implantação do empreendimento através da rodovia SE-100 sentido Pirambu (norte).

Cabe destacar que as áreas de demarcação da CRQ Pontal da Barra encontram-se a uma distância superior a 8 km da área prevista para o Projeto e, portanto, conforme Portaria Interministerial nº

60/2015, não houve necessidade de estudos específicos (ver detalhamento no item 7.3.10. *Comunidade Tradicionais* adiante). Entretanto, sua inclusão neste mapeamento de *stakeholders*, e assim, sua incorporação às ações do Plano de Comunicação Social se mostram imprescindíveis frente às potenciais interferências das fases de implantação e operação do empreendimento sobre tal localidade, que se mostra bastante vulnerável no âmbito socioeconômico.

A CRQ Pontal da Barra resultou de uma ocupação de 9 (nove) anos de famílias advindas da Ilha do Rato, no município de Pirambu, sendo reconhecida como Comunidade Remanescente de Quilombos em 2011. A comunidade possui atualmente cerca de 150 famílias residentes e está sendo beneficiada com investimentos do governo federal para construção de moradias populares, sendo previstas um total de 153 casas, onde 40 já foram entregues (Foto 7.3-71 e Foto 7.3-72). A principal atividade econômica dos moradores está ligada à pesca, ao camarão e às marisqueiras (Foto 7.3-73).

A CRQ Pontal da Barra possui uma associação atuante, a Associação de Moradores CRQ Pontal da Barra, cujo presidente é o Sr. Robério. A Associação atua na defesa dos direitos e interesses da comunidade, tais como melhorias nos serviços de saúde e educação. As reuniões da Associação CRQ Pontal da Barra ocorrem mensalmente na igreja construída pelos moradores na localidade e que também é usada como a sede da associação para tais reuniões (Foto 7.3-74).



Foto 7.3-71: Tipologia das casas da CRQ Pontal da Barra durante a fase de ocupação das famílias, CRQ Pontal da Barra



Foto 7.3-72: Construção de moradias populares para as famílias, CRQ Pontal da Barra



Foto 7.3-73: Pesca e o camarão/aratu como principal fonte de renda das famílias, CRQ Pontal da Barra



Foto 7.3-74: Igreja construída pelos moradores e sede da Associação para reuniões, CRQ Pontal da Barra

Durante a realização do trabalho de campo deste mapeamento e identificação de partes interessadas, em visita técnica à CRQ Pontal da Barra, o presidente da Associação de Moradores, Robério, encontrava-se ausente e, assim foi possível entrevistar uma antiga moradora da localidade que esteve presente ao longo do processo de ocupação e reconhecimento da comunidade, a Sra. Rosa Maria dos Santos.

Em relação à CELSE e ao empreendimento, a entrevistada alegou não ter conhecimento sobre o Projeto e tampouco sobre a empresa, inclusive tal desconhecimento é comum aos demais moradores da comunidade. Frente a isso, a Da. Rosa apontou a importância de divulgar informações sobre o empreendimento junto aos moradores e deixar mais claro o que é o Projeto.

Mesmo com pouco conhecimento, a entrevistada se mostrou favorável ao empreendimento, alegando a importância de gerar energia e apontando a expectativa de geração de emprego e renda para os moradores da CRQ Pontal da Barra.

Em relação aos canais de comunicação, a entrevistada alegou que as principais formas de divulgação de informações e notícias na comunidade é o “boca-a-boca” através de visitas entre amigos e familiares do povoado. Indicou também as reuniões mensais da Associação CRQ Pontal da Barra e um programa da Rádio Sergipe (95.9 FM), transmitido aos sábados à tarde, contudo ela não recordava o nome.

7.3.10 Comunidades Tradicionais

Para o tema Comunidades Tradicionais, foi realizado um levantamento em fontes oficiais de pesquisa, tais como a FUNAI e Fundação Cultural Palmares (FCP). Em relação à consulta realizada na base de dados da FUNAI, não foram identificados Territórios Indígenas na área de influência direta (AID) do empreendimento.

Em relação à existência de Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQ's) na AID, foi realizada a verificação no site da FCP (www.palmares.gov.br) nas seguintes listas: i) CRQs Certificadas (dados atualizados até a Portaria nº 84, de 8 de junho de 2015); ii) CRQs com Processos Abertos (processos abertos até 4 de setembro de 2015) e; iii) CRQs Tituladas pela Palmares (até o ano de 2003).

Da base de dados consultada na FCP foi identificada na área de influência direta (AID) do empreendimento somente uma Comunidade Remanescente de Quilombo, a CRQ Pontal da Barra. A CRQ Pontal da Barra obteve a certificação em 7/mar/2006, através do processo nº 01420.000433/2006-81, e possui atualmente cerca de 190 famílias residentes.

Conforme Figura 7.3-17 a seguir, verificou-se que as áreas de demarcação da CRQ Pontal da Barra encontram-se a uma distância superior a 8km da área prevista para o Projeto e, portanto, conforme Portaria Interministerial nº 60/2015, não houve necessidade de estudos específicos, tampouco a obrigatoriedade de acionar a Fundação Cultural Palmares (FCP) para o licenciamento ambiental.

Cabe destacar que, embora a CRQ Pontal da Barra se localize a uma distância superior a 8km e, assim, não havendo a obrigatoriedade de se realizar o Estudo de Componente Quilombola (ECQ), durante o levantamento de campo foi verificado que a atividade produtiva realizada pelas famílias desta comunidade está associada a atividade de pesca.

Assim, frente a possibilidade de interferências do empreendimento sobre a atividade de pesca artesanal local, a CRQ Pontal da Barra deverá ser incorporada às ações previstas no Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira, bem como as medidas de gestão necessárias, se identifica sua necessidade a partir dos resultados do monitoramento da atividade de pesca.

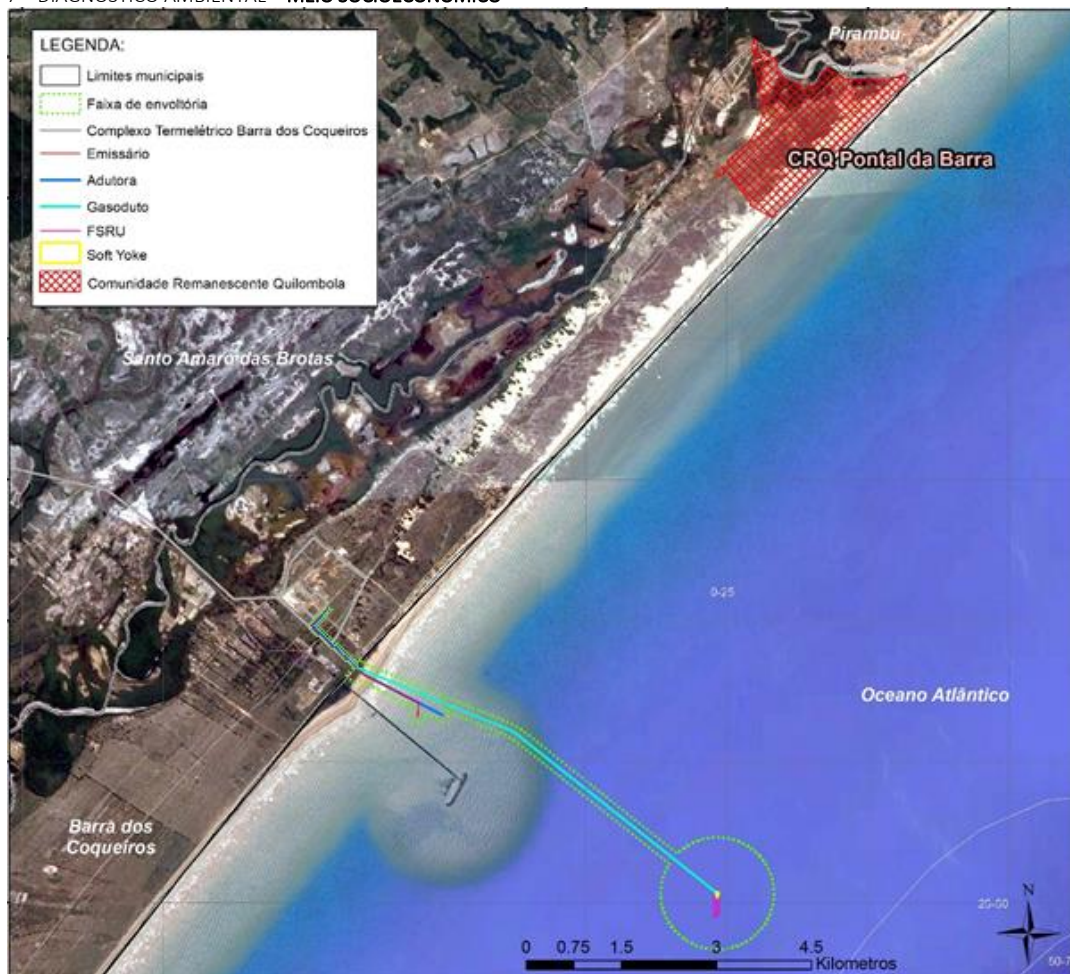


Figura 7.3-17: Localização da área da CRQ Pontal da Barra em relação a área do Projeto

7.3.11 Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Como modo de ampliação, do conceito de patrimônio estabelecido pelo Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, o artigo 216 da Constituição Federal Brasileira de 1988, estabeleceu uma nova denominação ao então chamado Patrimônio Histórico e Artístico, sendo atualmente intitulado de Patrimônio Cultural Brasileiro. A nova denominação incorporou o conceito das referências culturais e ampliou as definições dos bens que se qualificariam para receberem o reconhecimento, sobretudo aqueles de caráter imaterial.

O artigo 216 da Constituição, estabelece que o conceito de patrimônio cultural passa a ser qualificado de acordo com sua natureza, ou seja: material e imaterial. Que podem ser tomados individualmente ou em conjunto, desde que sejam eles portadores de referências que remetam à identidade, à ação e à memória dos mais diferentes grupos formadores da sociedade brasileira.

Neste novo modelo de conceito passam a estar contidos no Patrimônio Cultural: as diversas formas de expressão; as maneiras de se criar, fazer e viver; as criações de cunho científico, artístico e tecnológico; as obras, objetos, documentos, edificações e toda sorte de espaços que se destinam às manifestações artístico-culturais; os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Com o objetivo de facilitar o acesso ao conhecimento dos bens nacionais, o modo de gestão do Patrimônio Cultural Brasileiro é realizado de acordo com as características dos grupos que os

representam: Patrimônio Material, Patrimônio Imaterial, Patrimônio Arqueológico e Patrimônio da Humanidade.

Patrimônio Cultural no município de Barra dos Coqueiros

Em Barra dos Coqueiros, desde 2009 está sendo realizado pelo IPHAN um inventário cultural do município, que ainda não foi concluído. Desse modo, o município não possui nenhum patrimônio cultural reconhecido por fontes oficiais, salvo apenas, pela partilha que realiza com o município de Aracaju de um patrimônio cultural reconhecido na esfera estadual. Trata-se da embarcação “Tototó” (reconhecido como Patrimônio Cultural do estado de Sergipe em dezembro de 2011), um meio de transporte que historicamente transportou pessoas, por meio da travessia do rio Sergipe, tornando-se o meio de ligação entre os municípios de Aracaju e Barra dos Coqueiros.

Entretanto, mesmo o município não configurando dentre os patrimônios culturais com reconhecimento oficial, há grupos de manifestação cultural locais: folclóricos, de dança, quadrilhas juninas, músicos e artesãos.

Patrimônio Cultural no município de Pirambu

O município de Pirambu, não possui patrimônio cultural reconhecido oficialmente em nenhuma das esferas de poder público, entretanto, existe no município e seus povoados grupos de manifestação cultural, tais como: grupos folclóricos, grupos de dança, quadrilhas juninas, músicos, poetas/poetisas, artesãos/artesãs e grupos de tradições de matriz africana.

Um claro exemplo das manifestações culturais no município é o Grupo Folclórico Ilariô de Pirambu, que foi criado em 1994 com intuito de preservar a dança de roda típica do Vale do Japaratuba, dança que se destaca pela cadência e o entrosamento entre os cantores e o ritmo, por meio da puxadora de versos, num suceder contínuo de quadras.

Patrimônio Arqueológico

Um levantamento arqueológico já havia sido elaborado no âmbito do licenciamento ambiental do Parque Eólico Barra dos Coqueiros e abrangeu integralmente a área estudada

Dois sítios arqueológicos foram identificados nas proximidades: um junto ao acesso viário para a Praia do Jatobá, em área pertencente ao Parque Eólico e um segundo sítio, dentro da gleba destinada a UTE Porto de Sergipe I, porém em uma área que não será objeto de quaisquer instalações.

As tratativas foram realizadas junto ao IPHAN no licenciamento ambiental da Usina Termoelétrica Porto de Sergipe I, do âmbito de competência da Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA), visando manter a regularidade do processo de avaliação de impacto arqueológico e, em vista dos trabalhos anteriormente executados, este órgão apenas estabeleceu algumas condicionantes a serem cumpridos pela CELSE, as tratam basicamente da instalação de placas de identificação e cercamento das áreas.



Foto 7.3-75: Sítio arqueológico Dunas de Jatobá I, em área do Parque Eólico Barra dos Coqueiros



Foto 7.3-76: Sítio arqueológico Pomonga, no interior da gleba do empreendimento

Assim, considerando que o empreendimento não implicará em qualquer interferência nos dois sítios arqueológicos existentes na AID, e as medidas de gestão destes patrimônios arqueológicos estão atrelados aos processos de licenciamento da Complexo Eólico Barra dos Coqueiros e da Usina Termoelétrica Porto de Sergipe I, junto a ADEMA, resulta que não existem medidas de gestão deste patrimônio necessárias de serem adotadas no âmbito do licenciamento objeto desse estudo.