11. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DO MEIO SOCIECONÔMICO

O presente estudo do integra o diagnóstico ambiental do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) elaborado para o processo de licenciamento ambiental do empreendimento para fins de aterro sanitário denominado UVS SÃO MATEUS, localizando no município de São Mateus/ES.

Para tanto, essa análise tem como objetivo apresentar uma caracterização qualitativa e quantitativa do meio socioeconômico para as áreas de influências do empreendimento. As investigações realizadas englobam os aspectos do uso e ocupação do solo, demografia, economia, condições de vida, infraestrutura e legislações pertinentes ao território investigado.

Em resumo, o diagnóstico socioeconômico busca dar suporte a análise de impactos do empreendimento com informações sobre a organização da sociedade e potenciais impactos ocasionados a dinâmica socioeconômica.

Considerando as diferentes formas de impactos potenciais associados ao empreendimento proposto, foram consideradas abrangências territoriais distintas para delimitação das áreas de influência do meio socioeconômico em relação aos meios físico e biótico. Desta forma, conforme já exposto e justificado no **Capítulo 8 – Áreas de Influência**, tais áreas ficaram definidas da seguinte forma:

- ✓ **Área de influência Indireta – AII**

  Para o meio socioeconômico compreende a área territorial de 14 municípios no norte capixaba, na qual o empreendimento será implantado e se relacionará indiretamente com potenciais impactos positivos e negativos. Esses municípios integram duas Regiões Imediatas (RGI) definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a RGI de São Mateus e RGI de Nova Venécia.

- ✓ **Área de influência Direta - AID**

  Para o meio socioeconômico foi definida como AID a porção territorial do município de São Mateus por englobar o local de instalação do empreendimento e que receberá os impactos nas condições de vida da população.

✓ **Área Diretamente Afetada – ADA**

Corresponde à área onde a intervenção para implantação do empreendimento será efetuada, isto é, um terreno de 390.000 m² constituído por uma parcela de gleba de terras do imóvel denominada "Córrego Jacarandá, Imbaubeira e Córrego do Bamburral", matriculado no Cartório do Primeiro Ofício Registro Geral de Imóveis e Anexos da Comarca de São Mateus, Estado do Espírito Santo, sob nº 15.488, localizado na Rodovia estadual ES-381, km 08, no município de São Mateus. Atualmente o espaço territorial da ADA está localizado fora do perímetro urbano do município e possui como cobertura vegetal equivalente a 19.072,46 m² (1,90 ha) de Floresta Ombrófila Densa secundária em estágio médio de regeneração, como também um pequeno adensamento formado for indivíduos arbóreos da espécie nativa *Inga Vera*. Conforme **Capítulo 10 - Diagnóstico do Meio Biótico**, a unidade de paisagem mais presente na área refere-se a campo antrópico coberto por *Brachiaria sp.* e corresponde a 363.252,09 m².

11.1 Procedimentos Metodológicos

A análise dos aspectos referentes à dinâmica demográfica, dinâmica econômica e as condições de vida da Área de Influência Indireta – AII foi baseada em informações obtidas em fontes secundárias, sobretudo, a partir de dados bibliográficos, estatísticos e censitários[1], publicados em meio eletrônico, obtidos através dos principais órgãos oficiais, tais como, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Instituto de Meio Ambiente e Recurso Hídricos (IEMA), Fundação Palmares, Instituto Nacional de Colonização Agrária (INCRA), Programa de

[1] O Censo Demográfico do IBGE é a pesquisa mais abrangente em termos socioeconômicos no país. Com periodicidade decanal o censo busca retratar e revelar as características socioeconômicas do território brasileiro. Previsto inicialmente uma nova pesquisa para o ano de 2020, em virtude da pandemia da Covid 19 o censo não foi realizado, em 2021 houve uma nova prorrogação e, por fim, a pesquisa do Censo Demográfico está previsão para ser realizada somente em 2022. Dessa forma, as informações censitárias utilizadas no presente estudo englobaram os dados do último Censo Demográfico disponível, isto é, o Censo de 2010. Alternativamente para obter informações mais recentes buscou-se quando disponíveis a utilização de dados socioeconômicos publicados em outras pesquisas e órgãos.

Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), órgãos e secretarias estaduais e municipais. Especificamente em relação aos dados referentes à logística e tráfego, foram consultados os seguintes órgãos e instituições: Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DNIT), Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo (DER-ES), Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

A análise das informações acerca de população, atividades produtivas e condições de vida da Área de Influência Direta – AID do empreendimento foi baseada em dados secundários obtidos pelas fontes oficiais supracitadas, em especial, junto a Prefeitura de São Mateus, mais especificadamente em levantamentos junto às Secretarias Municipais de Planejamento, Meio Ambiente, Assistência Social, Educação, Saúde, entre outros órgãos.

Foi também realizado trabalho de campo na Área de Influência Direta (AID) e na Área Diretamente Afetada – ADA entre os dias 07 a 10/12/2021. Nos levantamentos realizados em campo, foram avaliados aspectos qualitativos para ADA e entorno imediato (500 metros). Neste sentido, além de levantar os usos e ocupações do território atuais, alguns locais considerados pertinentes à análise da AID também foram visitados, como sistema viário local, áreas de equipamentos públicos, comunidades tradicionais, locais de ocorrência de patrimônio histórico, áreas portuárias, comerciais, entre outros.

Por fim, os dados coletados foram sistematizados, comparados e analisados com a finalidade de diagnosticar todos os aspectos relevantes das diversas dinâmicas particulares do contexto estudado.

11.2 Área Influência Indireta – AII

11.2.1 Histórico e Uso e Ocupação

Histórico

Até o século XIX, a ocupação da capitania de Espírito Santo, restringia-se a alguns núcleos populacionais, localizados de forma esparsa na área litorânea, de maneira que a produção de açúcar se configurava na principal atividade econômica.

Entretanto, a introdução da cultura cafeeira, no final da primeira metade do século XIX, provocou significativas transformações espaciais, por exemplo, o processo de interiorização da província, e expressivo aumento populacional. De acordo com Saletto (1996), num intervalo de 17 anos, entre 1856 e 1872, a população passou de 49.092 habitantes para 82.137 habitantes – o que equivale a um crescimento populacional de 67%.

O processo histórico de ocupação das regiões sul, central e norte da província de Espírito Santo, não se deu de forma homogênea. Com relação à região norte, onde está inserida a área de estudo, Bergamim (2006), aponta que mesmo essa região ter sido produtiva no período colonial, sua expressiva ocupação ocorreu, a partir do final da década de 1920, com a construção da ponte sobre o Rio Doce, no município de Colatina, no contexto de abertura da zona pioneira. Vale destacar que até o início do século XX, a região norte capixaba era quase toda desabitada, na medida em que o Rio Doce atuava enquanto uma barreira geográfica natural, dificultando o tráfego de pessoas entre as regiões norte e sul. Durante muitos anos, o Rio Doce foi considerado um entrave para a ocupação das terras na região norte.

Conforme Bergamim (2006), a construção da ponte sobre o Rio Doce, foi decisiva para a ocupação e para o desenvolvimento econômico da região norte capixaba, pois possibilitou o escoamento da produção cafeeira, que também foi facilitado pela construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas. Além disso, a chegada da linha férrea à Colatina, atraiu a instalação de serraria em suas adjacências, que encontrou nessa região, grande disponibilidade de madeira utilizada como dormentes na construção da ferrovia.

De acordo com Becker (1973), a posição privilegiada do município de Colatina, situado junto à ferrovia, drenando a produção do sul capixaba e comandando o acesso à região norte do Estado, deslocou a importância do munícipio de Linhares, até então, o único ponto de acesso do Rio Doce. Entretanto, mesmo com todas as transformações espaciais que ocorreram, a ocupação da zona pioneira, na região norte do Espírito Santo, ocorreu de forma lenta, intensificando-se apenas a partir da década de 1950.

O aumento da exploração madeireira na região norte do Espírito Santo, a partir da década de 1950, que coincidiu com a intensificação do povoamento nessa região, fez

com que a vegetação primária da Mata Atlântica sofresse um dos mais drásticos processos de desmatamento do país. Atribui-se a esse episódio, o fato de ter se desenvolvido, concomitantemente à exploração madeireira, uma atividade pecuária na região (BERGAMIM, 2006). Pode-se dizer, portanto, que, a região norte do Espírito Santo, passou não apenas por um severo processo de desmatamento, mas, também, por um intenso processo de substituição da cobertura natural, por culturas agrícolas e pastagens.

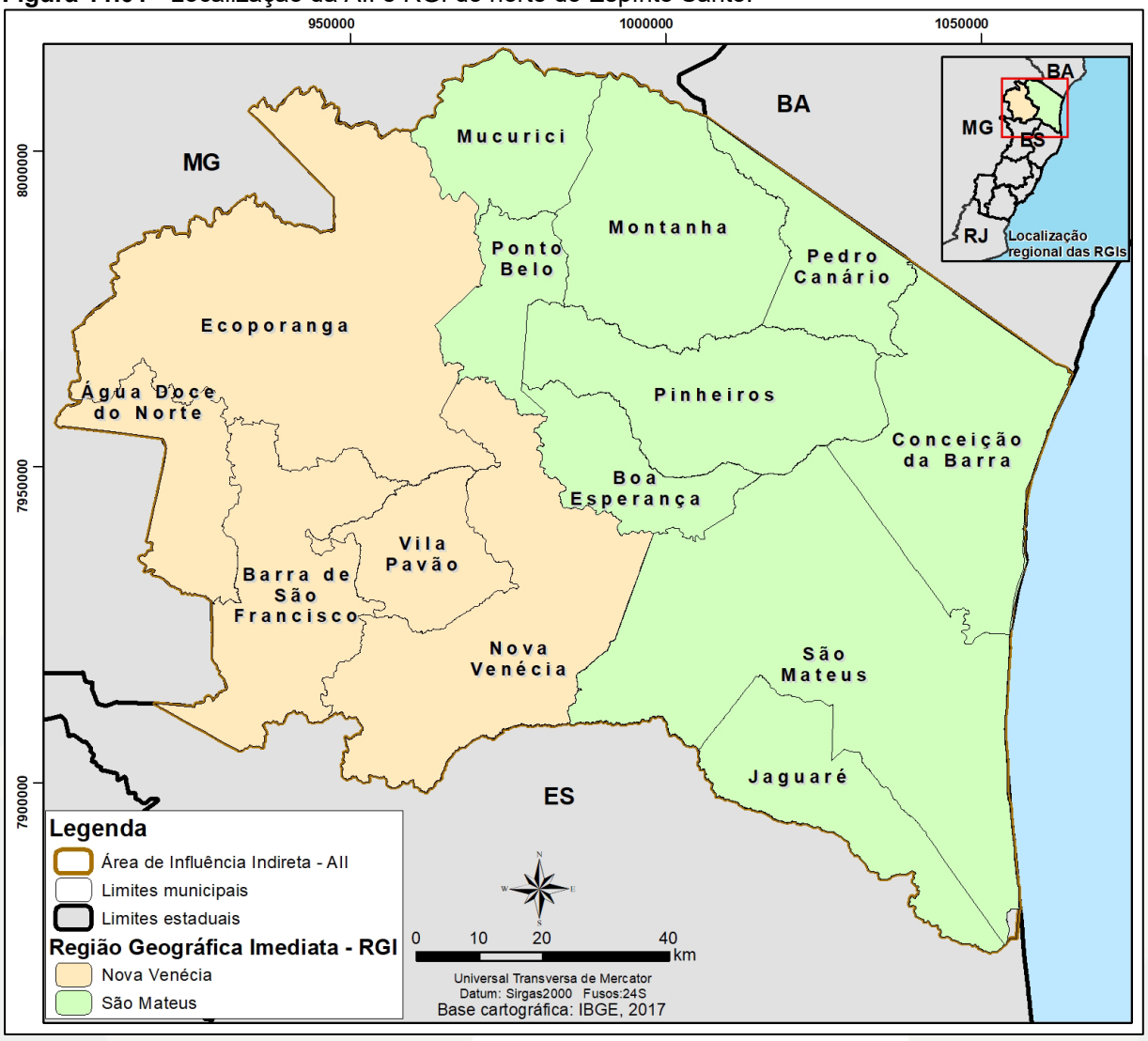
Caracterização da Área

A AII abrange 14 munícipios, os quais estão distribuídos em duas regiões, com base em IBGE (2017): a) Região Geográfica Imediata de Nova Venécia, formada pelos municípios Nova Venécia, Vila Pavão, Barra de São Francisco, Água Doce do Norte e Ecoporanga, e b) Região Geográfica Imediata de São Mateus, constituída pelos municípios: São Mateus, Jaguaré, Boa Esperança, Conceição da Barra, Pinheiros, Ponto Belo, Pedro Canário, Montanha, Mucurici (**Figura 11.01**). A área total da AII equivale a 13591,72 km².

Com base em IBGE (2018), no que se refere às áreas de influência dos centros urbanos e à hierarquia da rede urbana, verifica-se que a cidade de São Mateus é aquela com maior capacidade de atração de população de outras áreas, seguida da cidade de Nova Venécia. Ambas as cidades são classificadas como pertencentes ao terceiro nível hierárquico da rede urbana brasileira. Dessa forma, a cidade de São Mateus é classificada como Centro Sub-regional A; enquanto a cidade de Nova Venécia é classificada como Centro Sub-regional B.

O acesso à cidade de São Mateus se dá, basicamente, por via rodoviária, cujos principais eixos rodoviários de acesso são a BR 101 no sentido Sul – Norte, e a BR 381 no sentido Leste – Oeste, destacando-se que esta última rodovia se conecta à cidade de Nova Venécia, situada 57 km a oeste de São Mateus.

Figura 11.01 - Localização da AII e RGI do norte do Espírito Santo.



Uso e Ocupação do Solo

A análise do uso e ocupação do solo da AII foi realizada com base nos dados projeto MAPBIOMAS (2020). A seguir estão descritas as principais classes de uso e ocupação do solo encontradas na AII e mapeadas no **Mapa 11.01**.

- ✓ Pastagem: Observa-se que a área é ocupada, principalmente, por pastagem, com 8.208 km^2, o que equivale a 60% da AII;
- ✓ Mosaico de agricultura e pastagem: Na sequência, destaca-se a classe mosaico de agricultura e pastagem, com 1.935 km² ,14% da área;
- ✓ Formação florestal: A terceira classe de uso e ocupação do solo mais evidente na área, diz respeito à formação florestal, com 1.509 km², o que representa

11% da área. A formações florestais são pequenas e, em grande maioria, sem conectividade. As maiores formações florestais encontram-se na Região Geográfica Imediata de São Mateus;

- ✓ Silvicultura: A silvicultura aparece como a quarta maior classe, com 1.166 km², 9% da área, e concentra-se na Região Geográfica Imediata de São Mateus;
- ✓ Campos alagados e áreas pantanosas: Essa classe ocupa 217 km², o que equivale a 2% da área;
- ✓ Outras lavouras temporárias: Tal classe ocupa 164 km², 1% da área;
- ✓ Área urbanizada: Ocupa 88 km², o que representa somente 0,6% da área.

Destaca-se que, outras classes menos relevantes em termos de área – inferiores a 1%, assim como ocorre com a área urbanizada –, também são verificadas na AII. Entretanto, optou-se por apresentar as classes mais representativas.

Analisando o mapa, em geral, verifica-se que a maioria das classes de uso e ocupação do solo estão relacionadas ao setor agropecuário, totalizando 84% da AII.

Mapa de Uso e Ocupação do Solo na Área de Influência Indireta (AII) - Meio Socioeconômico

900000 920000 940000 960000 980000 1000000 1020000 1040000 1060000

8020000 8000000 7980000 7960000 7940000 7920000 7900000 7880000 7860000

Minas Gerais

Bahia

Mucurici

Montanha

Pedro Canário

Ponto Belo

Ecoporanga

Pinheiros

Água Doce do Norte

Conceição da Barra

Boa Esperança

Barra de São Francisco

Vila Pavão

São Mateus

Nova Venécia

Mantenópolis

Águia Branca

São Gabriel da Palha

Jaguaré

São Domingos do Norte

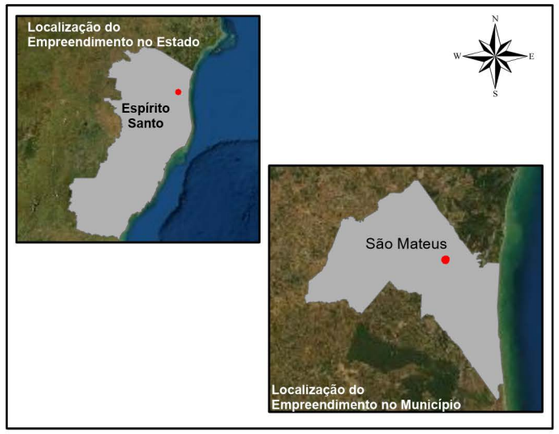
Sooretama

Pancas

Linhares

ES-209 ES-130 ES-137 ES-320 ES-080 ES-334 ES-428 ES-344 ES-359 ES-432 ES-315 ES-230 ES-421 ES-010 BR-101 BR-381 BR-342 RR-342 ES-220 ES-313

Localização



Legenda

- Rodovias
- Área de Influência Indireta - AII
- Municípios da AII
- Limites municipais
- Estados

Legenda

Classes de uso do Solo - 2020

- Formação Florestal
- Formação Savânica
- Restinga Arborizada
- Mangue
- Campo Alagado e Área Pantanosa
- Apicum
- Afloramento Rochoso
- Outras Formações não Florestais
- Pastagem
- Cana
- Outras Lavouras Temporárias
- Café
- Silvicultura
- Mosaico de Agricultura e Pastagem
- Praia, Duna e Areal
- Área Urbanizada
- Outras Áreas não Vegetadas
- Rio, Lago e Oceano

Fonte:
Limite Municipal - IBGE, 2020.
Projeto MapBiomas – Coleção 6 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, acessado em 22/11/2021 através do link:
https://plataforma.brasil.mapbiomas.org

0 7.500 15.000 Metros

Escala: 1:600.000

Projeção
Universal Transversa de Mercator
Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável

OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Mapa de Uso e Ocupação do Solo na AII
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	11.01
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão:	00 — **Data:** Maio/2022

11.2.2 Unidades de Conservação e Áreas protegidas na AII

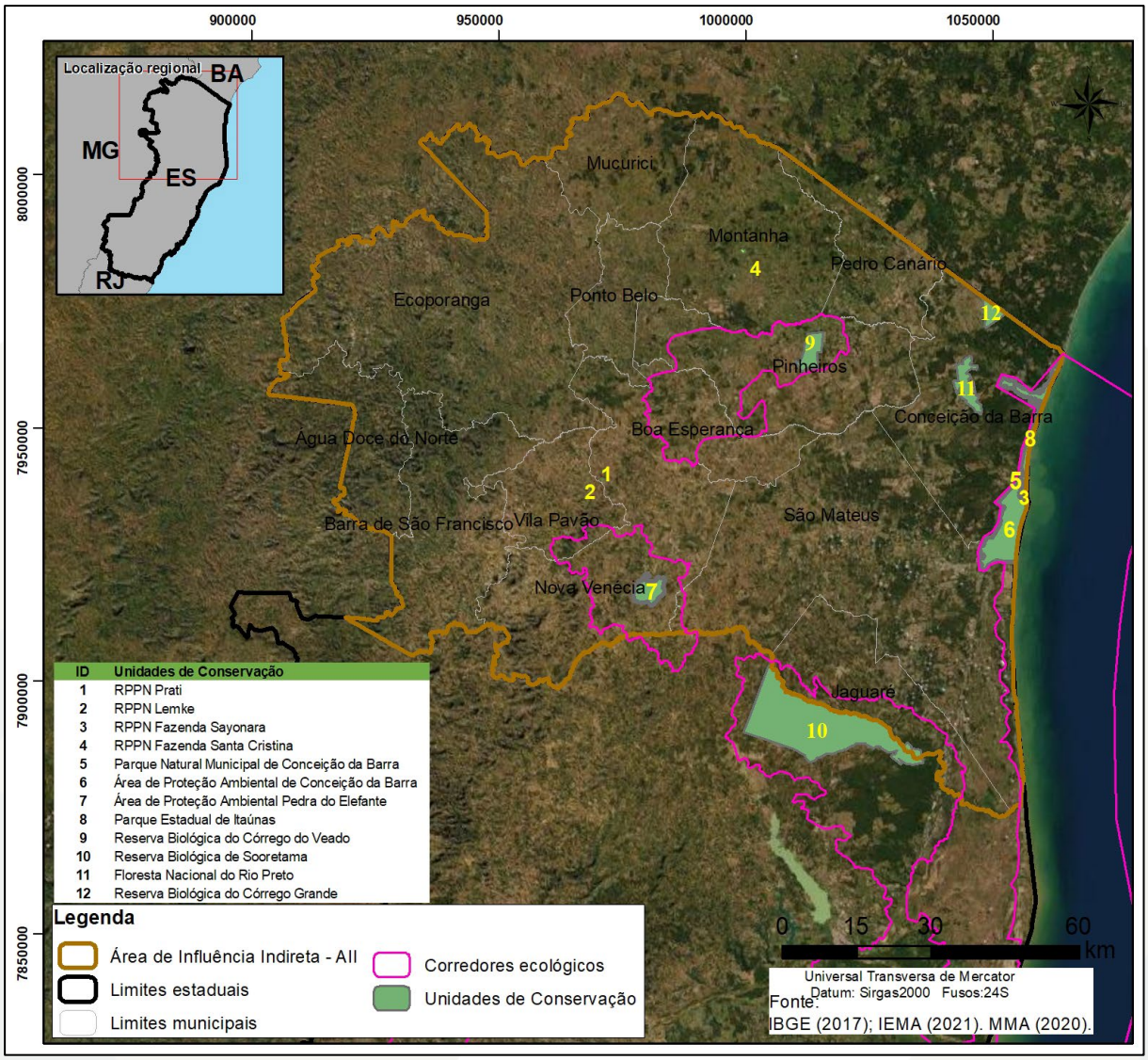
As áreas protegidas na AII onde se localiza o empreendimento foram identificadas, delimitadas e classificadas conforme legislação específica, nas esferas federal, estadual e municipal, que define as atividades e graus de uso para cada área protegida, podendo ocorrer sobreposição de instrumentos legais de proteção ambiental sobre uma mesma área. Na AII foram mapeadas a existência de diversas áreas protegidas, as quais estão representadas na **Tabela 11.01** e na **Figura 11.02**.

Tabela 11.01 - Unidades de Conservação (UCs) na AII.

Áreas protegidas	ID	Unidades de Conservação	Município
RPPN	1	RPPN Prati	Nova Venécia
	2	RPPN Lemke	Nova Venécia
	3	RPPN Fazenda Sayonara	Conceição da Barra
	4	RPPN Fazenda Santa Cristina	Montanha
Municipais	5	Parque Natural Municipal de Conceição da Barra	Conceição da Barra
Estaduais	6	Área de Proteção Ambiental de Conceição da Barra	Conceição da Barra
	7	Área de Proteção Ambiental Pedra do Elefante	Nova Venécia
	8	Parque Estadual de Itaúnas	Conceição da Barra
Federais	9	Reserva Biológica do Córrego do Veado	Pinheiros
	10	Reserva Biológica de Sooretama	Sooretama Linhares e Jaguaré
	11	Floresta Nacional do Rio Preto	Conceição da Barra
	12	Reserva Biológica do Córrego Grande	Conceição da Barra e Mucuri

Fonte: MMA (2021); IEMA (2021); Prefeitura Conceição da Barra (2021).

Figura 11.02 - Unidades de Conservação na AII.



Fonte: IBGE (2017), IEMA (2021), MMA (2020).

Destacam-se na AII a existência de 2 Reservas Particular de Patrimônio Natural no município de Nova Venécia, a RPPN Prati e Lemke, além da RPPN Fazenda Sayonara e RPPN Fazenda Santa Cristina em Conceição da Barra e Montanha respectivamente. No município de Conceição da Barra também foi instituído em 2015 pelo Decreto municipal nº 4.698 o Parque Natural Municipal de Conceição da Barra, já no âmbito da legislação estadual existem 3 áreas protegidas na AII, O Parque Estadual de Itaúnas e Área de Proteção Ambiental de Conceição da Barra, ambas localizadas no município de Conceição da Barra, a terceira área localiza-se em Nova Venécia que compreende a área de Proteção Ambiental Pedra do Elefante.

Na esfera federal os territórios protegidos compreendem a Reserva Biológica do Córrego do Veado em Pinheiros, a Reserva Biológica de Sooretama que abrange

parte do município de Jaguaré e áreas vizinhas da porção sul da AII nos municípios de Sooretama e Linhares. Por fim, entre os municípios de Conceição da Barra e Mucuri localiza-se a Reserva Biológica do Córrego do Veado.

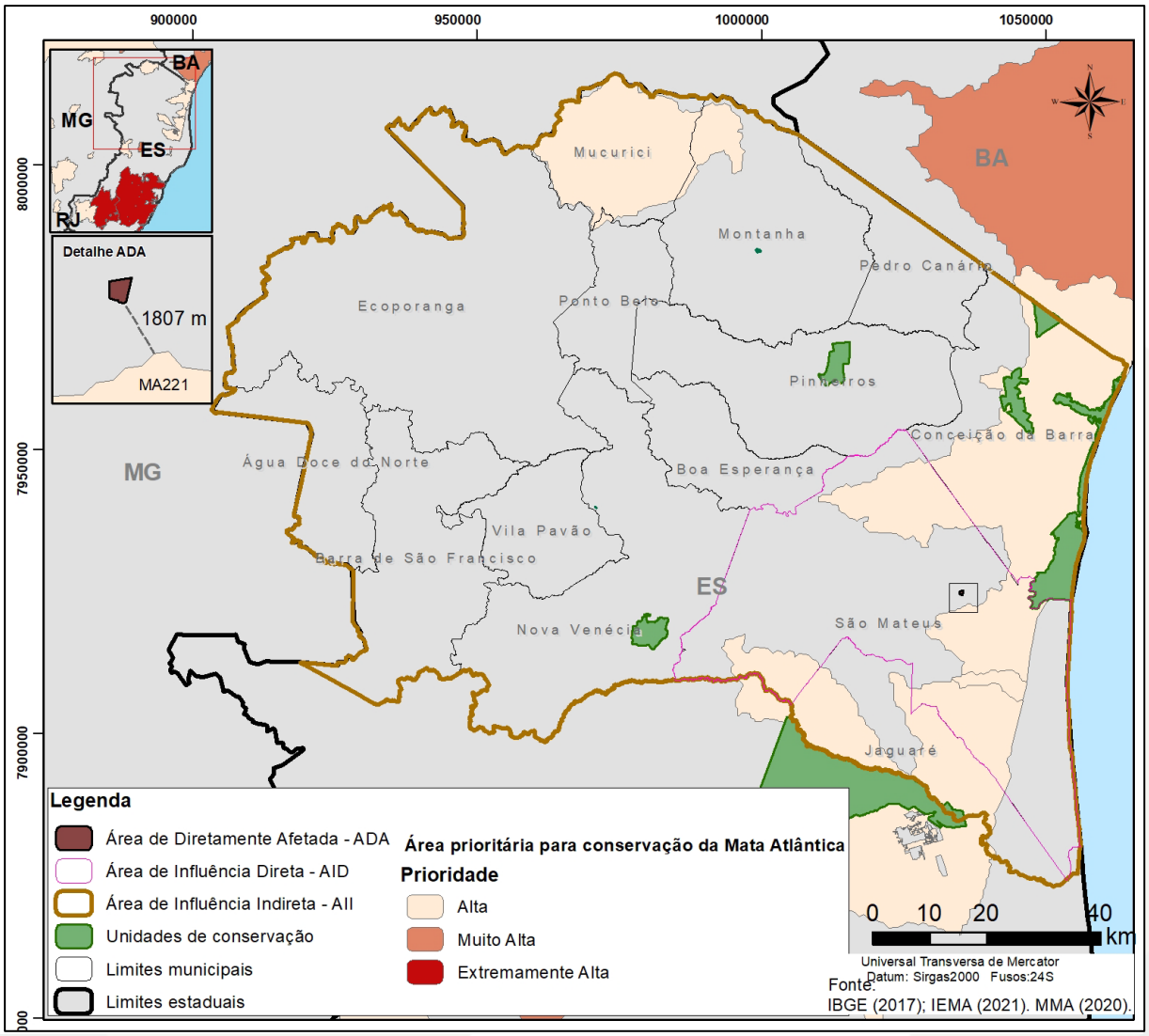
Na área da AII também existem ainda as Áreas Prioritárias para Conservação e os Corredores Ecológicos que buscam conectar fragmentos florestais e propiciar a conservação dos recursos naturais e da biodiversidade. Desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) no início deste século, o projeto de corredores ecológicos foi inicialmente proposta para a Amazônia, porém, em virtude da promoção de políticas para conservação da Mata Atlântica, foi instituído o Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA) que compreende trechos marinhos e terrestres totalizando uma área superior a 21 milhões de hectares no estado da Bahia e Espírito Santo (ARAUJO, 2014).

No estado do Espírito Santo foram instituídos 11 Corredores Ecológicos Prioritários, sendo 4 localizados na AII: Córrego do Veado, Pedra do Elefante, Sooretama – Goytacazes – Comboios e o Marinho do Rio Doce. Na AID há sobreposição dos corredores ecológicos da Pedra do Elefante e do Marinho do Rio Doce, já a ADA não está inserido em nenhum corredor ecológico.

Conforme a última atualização das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira realizada pelo MMA em 2018, na AII existem 4 áreas que sobrepõem no território. Essas áreas são classificadas com alta prioridade de conservação. Para a AID nota-se que há sobreposição parcialmente de 3 áreas prioritárias, já a ADA está distante aproximadamente 1807 metros da área prioritária (Cód.:MA221), isto é, o empreendimento não está inserido em área considerada prioritária para conservação.

A **Figura 11.03** indica as áreas prioritárias para conservação dentro da AII do empreendimento, sendo que maiores informações poderão ser consultadas no **Capítulo 10 - Diagnóstico do Meio Biótico.**

Figura 11.03 - Áreas prioritárias para conservação na AII.



Fonte: IBGE (2017), IEMA (2021), MMA (2020).

11.2.3 Perfil Demográfico

Demografia

Conforme os dados estimados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2021, cerca da 10% da população do Estado do Espírito Santo reside nos municípios da AII. Dos municípios analisados, São Mateus é o mais populoso com 134.629 habitantes em 2021, seguido de Nova Venécia com 50.751 habitantes e por Barra do São Francisco 45.301 habitantes. Os demais 11 municípios apresentam menor expressividade populacional que variam 5.468 a 31.589 para Mucurici e Jaguaré respectivamente.

De acordo com dados obtidos dos últimos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresenta-se na **Tabela 11.02** a evolução da população nos municípios da AII, para as regiões imediatas definidas pelo IBGE pela qual os municípios integram e em comparação com a população total do Estado. Verifica-se que, com exceção dos municípios de Água Doce do Norte, Ecoporanga e Mucurici, os demais municípios tiveram aumento constante de população no período analisado. O maior acréscimo populacional absoluto ocorreu no município de São Mateus.

Tabela 11.02 - População total residente.

Região geográfica imediata (RGI)	Localidades da AII	Ano					
		2000	%	2010	%	2021*	%
Nova Venécia	Água Doce do Norte	12.751	4	11.771	3	10.801	2
	Barra de São Francisco	37.597	11	40.649	11	45.301	10
	Nova Venécia	43.015	12	46.031	12	50.751	12
	Vila Pavão	8.330	2	8.672	2	9.280	2
	Boa Esperança	13.679	4	14.199	4	15.146	3
São Mateus	Conceição da Barra	26.494	8	28.449	7	31.479	7
	Ecoporanga	23.979	7	23.212	6	22.748	5
	Jaguaré	19.539	6	24.678	6	31.589	7
	Montanha	17.263	5	17.849	5	18.954	4
	Mucurici	5.900	2	5.655	1	5.468	1
	Pedro Canário	21.961	6	23.794	6	26.575	6
	Pinheiros	21.320	6	23.895	6	27.601	6
	Ponto Belo	6.263	2	6.979	2	8.016	2
	São Mateus	90.460	26	109.028	28	134.629	31
Total da AII		348.551	100	384.861	100	438.338	100
Total RGI Nova Venécia		115.372	4	121.322	3	131.279	3
RGI São Mateus		233.179	8	263.539	7	307.059	7
Estado do Espírito Santo		3.097.232	100	3.514.952	100	4.108.508	100

Fonte: IBGE - Censo Demográfico: 2000, 2010.
* População estimada

Conforme a **Tabela 11.03**, a taxa geométrica de crescimento anual da população dos municípios da AII, apresentou positiva entre 2000-2010 e 2010-2021, acompanhando a tendência das regiões imediatas quanto do estado, excetua-se dessa situação os municípios que apresentaram decréscimo populacional conforme mencionado anteriormente. Para o município de Água Doce do Norte houve uma acentuação

negativa da taxa geométrica anual de crescimento demográfico passando de -0,80 para -0,86, já os munícipios de Ecoporanga e Mucurici apesar continuar com uma taxa negativa houve um arrefecimento da taxa passando de -0,32 para -0,20 e -0,42 para -0,34 respectivamente. De maneira geral, entres os períodos analisados os municípios da AII próximo da faixa litorânea e de São Mateus apresentaram os maiores valores dentre os municípios, as regiões e o Estado.

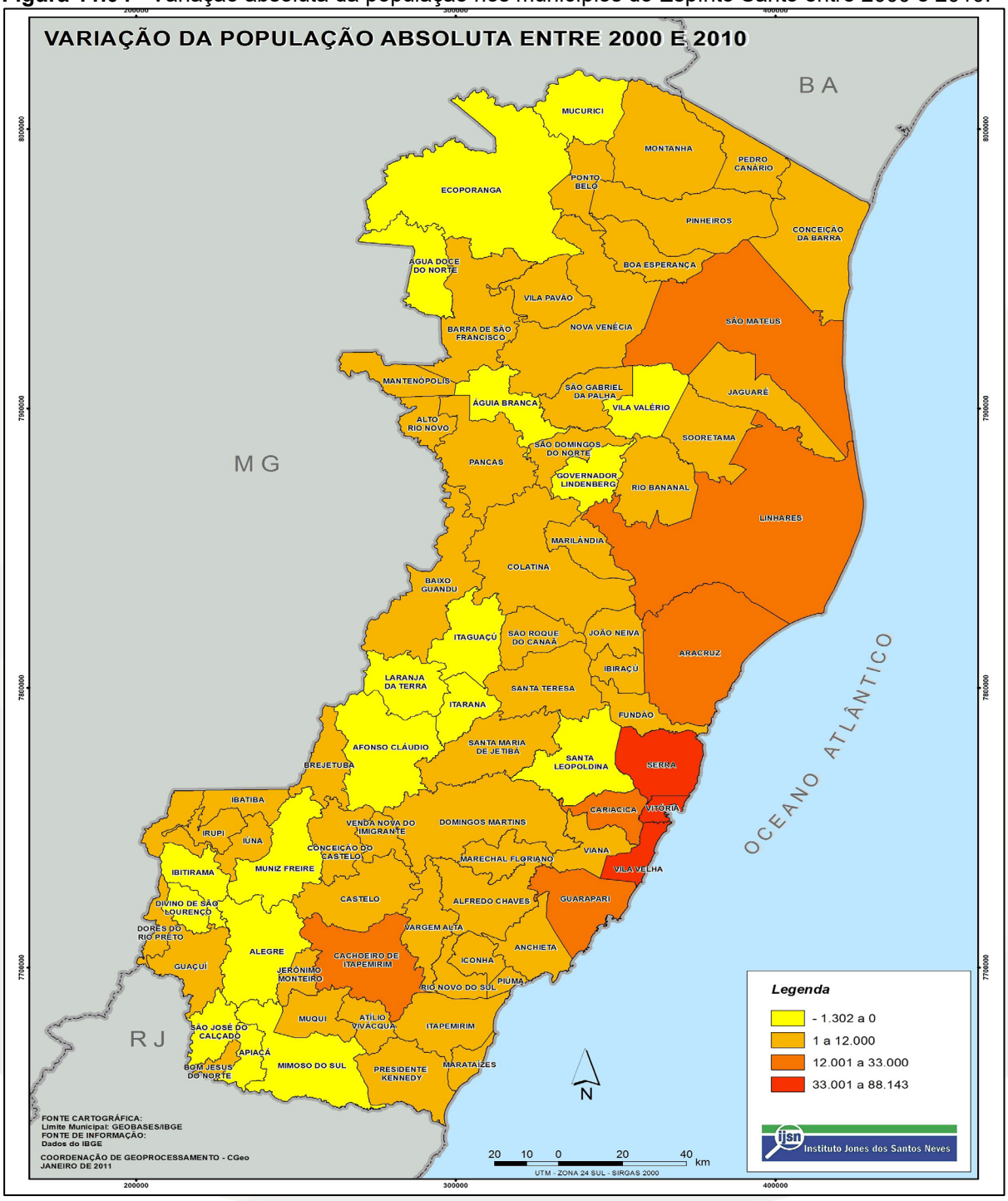
Tabela 11.03 - Taxa geométrica anual de crescimento demográfico.

Região geográfica imediata (RGI)	Localidades da AII	2000-2010	2010-2021*
Nova Venécia	Água Doce do Norte	-0,80	-0,86
	Barra de São Francisco	0,78	1,09
	Nova Venécia	0,68	0,98
	Vila Pavão	0,40	0,68
	Boa Esperança	0,37	0,65
São Mateus	Conceição da Barra	0,71	1,02
	Ecoporanga	-0,32	-0,20
	Jaguaré	2,36	2,50
	Montanha	0,33	0,60
	Mucurici	-0,42	-0,34
	Pedro Canário	0,80	1,11
	Pinheiros	1,15	1,45
	Ponto Belo	1,09	1,39
	São Mateus	1,88	2,13
Total da AII		**1,00**	**1,31**
Total RGI Nova Venécia		**0,50**	**0,79**
RGI São Mateus		**1,23**	**1,54**
Estado do Espírito Santo		**1,3**	**1,57**

Fonte: IBGE - Censo Demográfico: 2000, 2010. IJSN (2021).
* Valores estimados

A **Figura 11.04** ilustra a tendência de decréscimo e aumento da população por município do Estado do Espírito Santo considerando os Censos Demográficos de 2000 e 2010. A redução da população nos três municípios da AII (Água Doce do Norte, Ecoporanga e Mucurici) acompanham essa característica observadas em outros municípios interioranos do estado.

Figura 11.04 - Variação absoluta da população nos municípios do Espírito Santo entre 2000 e 2010.



Fonte: IJSN, 2021

A **Tabela 11.04** mostra os municípios da AII que apresentaram um aumento constante de sua densidade demográfica em consequência do aumento de sua população, assim como, a redução da densidade demográfica para os três municípios com redução da densidade de habitantes por quilômetro quadrado entre 2000, 2010 e 2021. No município de São Mateus apesar da sua extensão territorial apresentou um aumento constante da densidade populacional passando de 38,6 para 57,4 habitantes

por quilômetro quadrado. O município de Pedro Canário apresenta a maior densidade demográfica na AII com uma estimativa de 61,3 ha habitantes por quilômetro quadrado, para os municípios com menor densidade demográficas destacam-se Ecoporanga, Mucurici, Montanha e Vila Pavão, Água Doce do Norte e Ponto Belo com valores menores que 25 habitantes por quilometro quadrado.

Tabela 11.04 - Densidade Demográfica (Habitantes/km²).

Localidades da AII	Extensão territorial (Km²)	Densidade Demográfica (hab./km²)		
		2000	2010	2021*
Água Doce do Norte	473,729	26,9	24,9	22,8
Barra de São Francisco	944,521	39,8	43,2	48,0
Boa Esperança	428,716	31,9	33,1	35,3
Conceição da Barra	1.182,587	22,4	24,0	26,6
Ecoporanga	2.285,369	10,5	10,2	10,0
Jaguaré	659,751	29,6	37,4	47,9
Montanha	1.099,06	15,7	16,2	17,2
Mucurici	540,529	10,9	10,5	10,1
Nova Venécia	1.439,571	29,9	31,9	35,3
Pedro Canário	433,453	50,7	54,8	61,3
Pinheiros	973,136	21,9	24,6	28,4
Ponto Belo	360,11	17,4	19,4	22,3
São Mateus	2.346,049	38,6	46,6	57,4
Vila Pavão	433,257	19,2	20,0	21,4
Estado Espírito Santo	**46.098,6**	**67**	**76,3**	**89**

Fonte: IBGE (2021). / **Nota:** * Valores estimados

A **Tabela 11.05** apresenta a comparação entre a população urbana e rural, entre os anos de 2000 e 2010, de acordo com dados do IBGE. Verifica-se que a população da AII é principalmente urbana, acompanhando as características das RGI e do estado do Espírito Santo. Apenas dois municípios da AII, Água Doce do Norte e Mucurici apresentarem uma proporção mais equilibrada entre a população urbana e rural.

No geral, todos os municípios da AII apresentaram em números absolutos um aumento na sua urbanização entre os períodos de 2000 e 2010. O adensamento da ocupação na região acompanha a trajetória de urbanização do país, que em grande parte, está associado a expansão da infraestrutura produtiva e de serviços, oportunidade de empregos, acesso a infraestruturas e serviços públicos presentes nos centros urbanos. O processo de adensamento pode ser verificado tanto pela verticalização como pela expansão da área urbana por novas ocupações e loteamentos.

Tabela 11.05 - Evolução da População Urbana e Rural nos Municípios da AII no Período de 2000-2010.

Região geográfica imediata (RGI)	Localidades da AII	Situação	Ano	
			2000	2010
Nova Venécia	Água Doce do Norte	Pop. Urbana	6.113	6.699
		Pop. Rural	6.638	5.072
	Barra de São Francisco	Pop. Urbana	20.656	26.357
		Pop. Rural	16.941	14.292
	Nova Venécia	Pop. Urbana	27.390	30.831
		Pop. Rural	15.625	15.200
	Vila Pavão	Pop. Urbana	1.943	2.998
		Pop. Rural	6.387	5.674
	Boa Esperança	Pop. Urbana	9.169	10.239
		Pop. Rural	4.510	3.960
São Mateus	Conceição da Barra	Pop. Urbana	19.319	22.575
		Pop. Rural	7.175	5.874
	Ecoporanga	Pop. Urbana	12.894	14.779
		Pop. Rural	11.085	8.433
	Jaguaré	Pop. Urbana	10.699	15033
		Pop. Rural	8.840	9.645
	Montanha	Pop. Urbana	12.932	13.522
		Pop. Rural	4.331	4.327
	Mucurici	Pop. Urbana	3.170	3.590
		Pop. Rural	2.730	2.065
	Pedro Canário	Pop. Urbana	20.192	22.053
		Pop. Rural	1.769	1.741
	Pinheiros	Pop. Urbana	13.970	18.718
		Pop. Rural	7.350	5.177
	Ponto Belo	Pop. Urbana	4.867	5.588
		Pop. Rural	1.396	1.391
	São Mateus	Pop. Urbana	69.004	84.541
		Pop. Rural	21.456	24.487
Total da AII		Pop. Urbana	232.318	277.523
		Pop. Rural	116.233	107.338
Total RGI Nova Venécia		Pop. Urbana	65.271	77.124
		Pop. Rural	50.101	44.198
RGI São Mateus		Pop. Urbana	167.047	200.399
		Pop. Rural	66.132	63.140
Estado do Espírito Santo		Pop. Urbana	2.463.049	2.931.472
		Pop. Rural	634.183	583.480

Fonte: IBGE - Censo Demográfico: 2000, 2010.

Em relação à distribuição da população por gênero presente no último Censo Demográfico, de maneira geral, proporção de homens e mulheres na AII, nas RGI e no estado apresenta uma distribuição equilibrada. O conjunto dos municípios que compõem a RGI de Nova Venécia a proporção de homens é superior somente por 0,8 %, já para RGI São Mateus nota-se uma inversão, com maior número de mulheres acompanhando a característica do estado. Nestes casos, a diferença percentual de 0,4% e 1,0% da população de mulheres em relação aos homens para RGI São Mateus e no estado do Espírito Santo, respectivamente (**Tabela 11.06**).

Tabela 11.06 - Proporção percentual da população por gênero na AII em 2010.

Localidade	Total	%	Homens	%	Mulheres	%
RGI Nova Venécia	121.322	100	61.151	50,4	60.171	49,6
RGI São Mateus	263.539	100	131.369	49,8	132.170	50,2
Total da AII	384.861	100	192.520	50,0	192.341	50,0
Estado do Espírito Santo	3.514.952	100	1.731.218	49,3	1.783.734	50,7

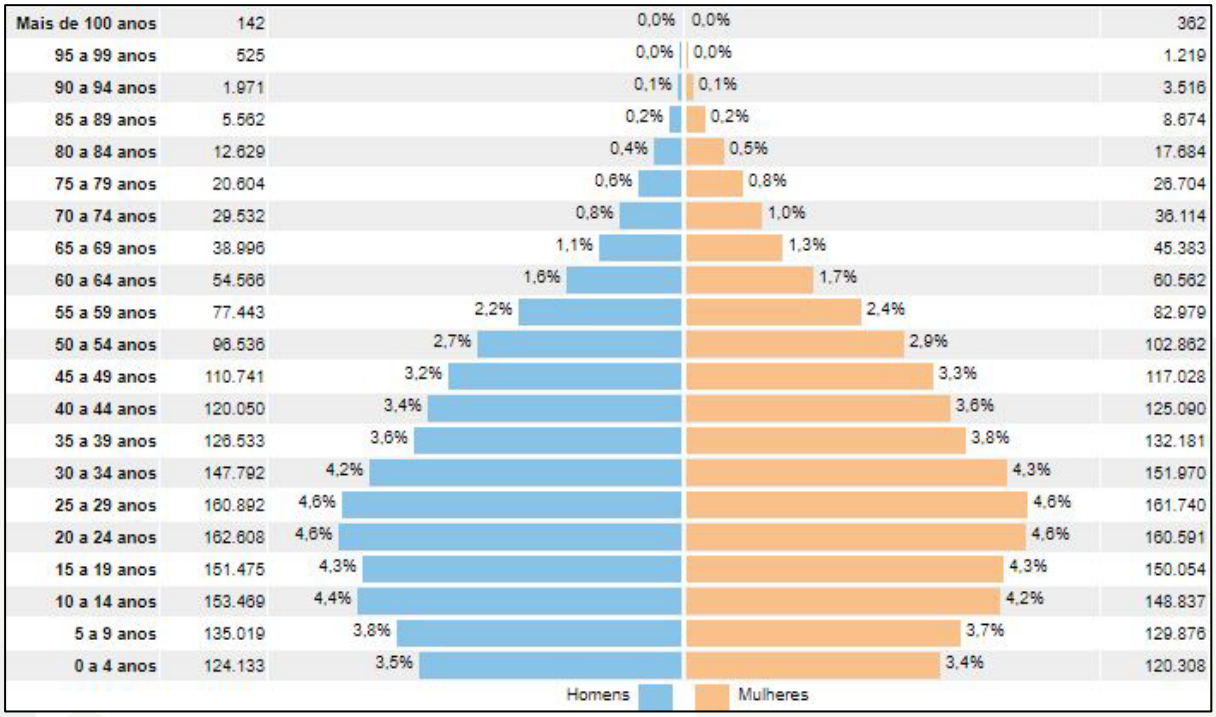
Fonte: IBGE, 2010.

Distribuição da População

A análise da distribuição da população em relação a sexo e idade na Área de Influência Indireta (AII), segundo dados do Censo Demográfico do IBGE referentes ao ano de 2010, indica que os municípios da AII, apresentavam uma diminuição da natalidade, representada pelo achatamento das bases das pirâmides etárias, conforme observado a diminuição na faixa de crianças até 9 anos. Para o estado do Espírito Santo essa redução já é observada até a faixa dos 19 anos, conforme apresentado na **Figura 11.05**.

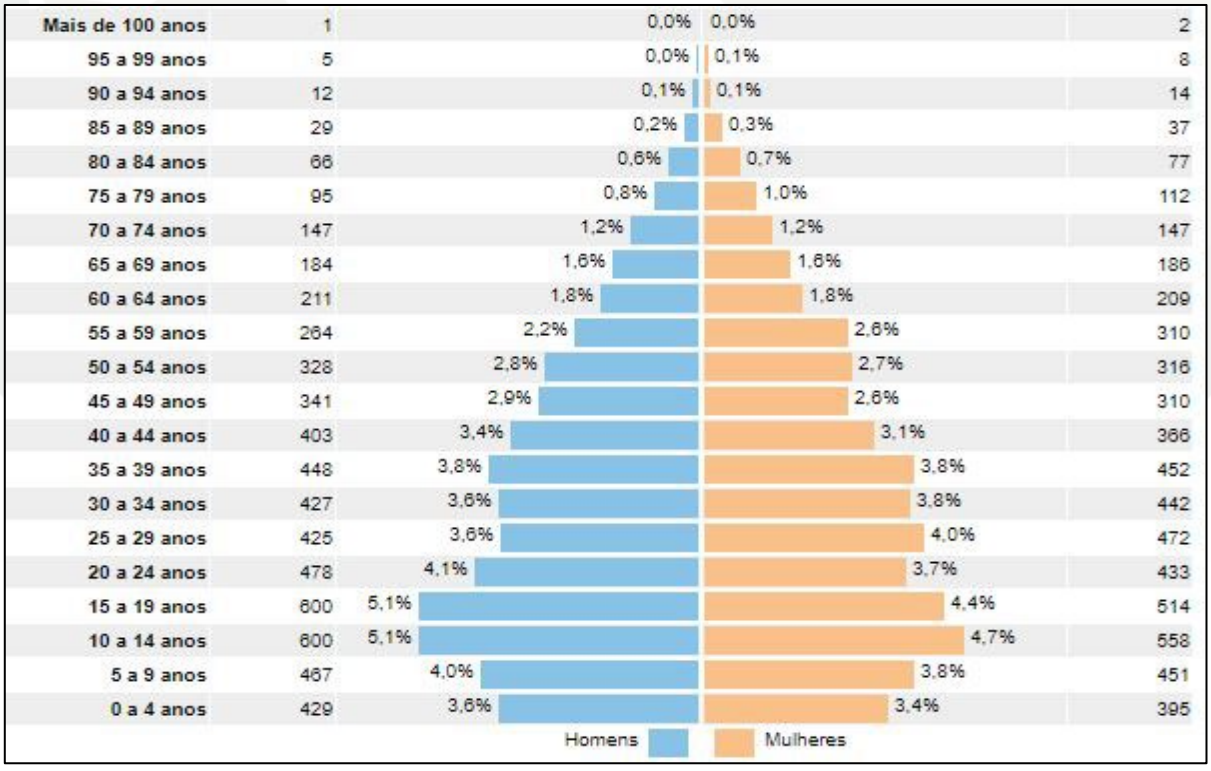
É importante destacar, na análise das pirâmides etárias dos municípios da AII, indicam uma característica similar, que a população dessas localidades apresentava uma feição característica de pirâmide adulta, onde há o predomínio da população de 15 a 35 anos/39 anos, que no futuro somada ao aumento da expectativa de vida da população, tenderá a um “envelhecimento” da população **(Figuras 6 a 19).**

Figura 11.05 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do estado do Espírito Santo em 2010.



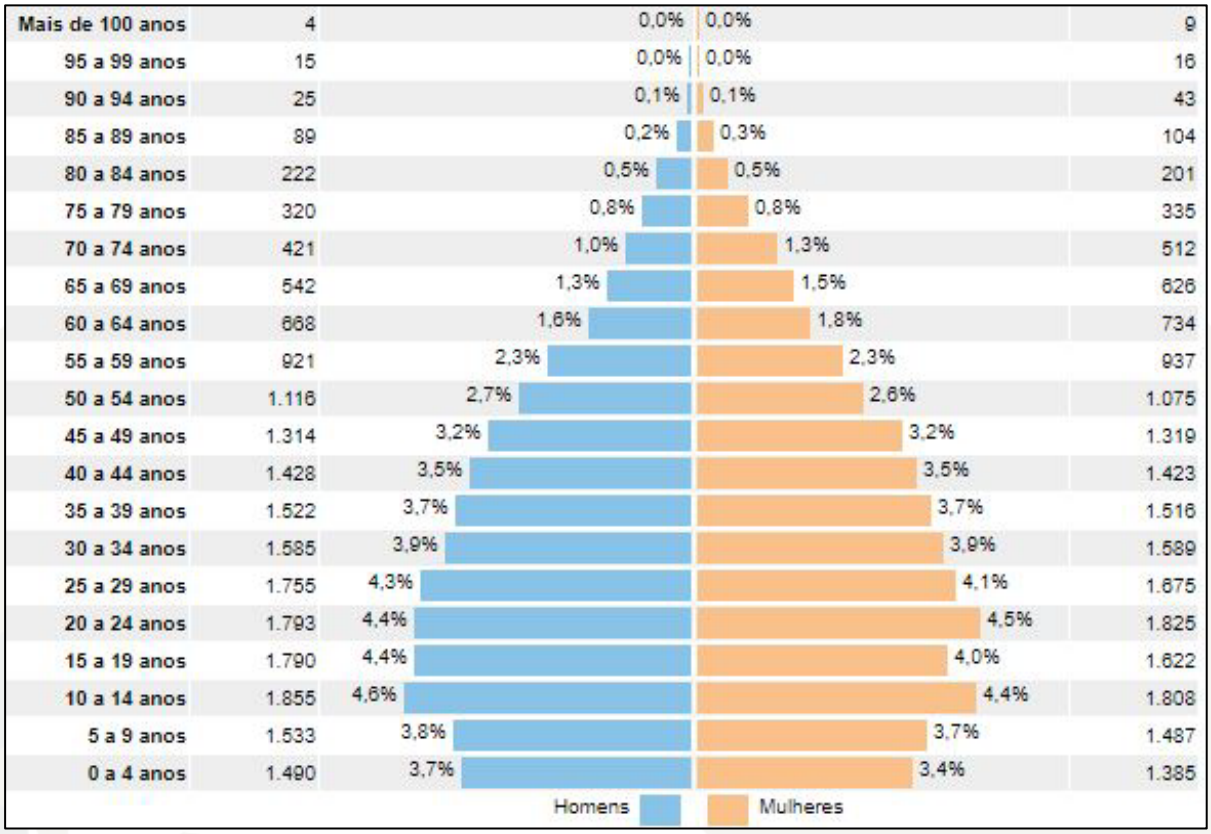
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.06 - Água Doce do Norte em 2010.



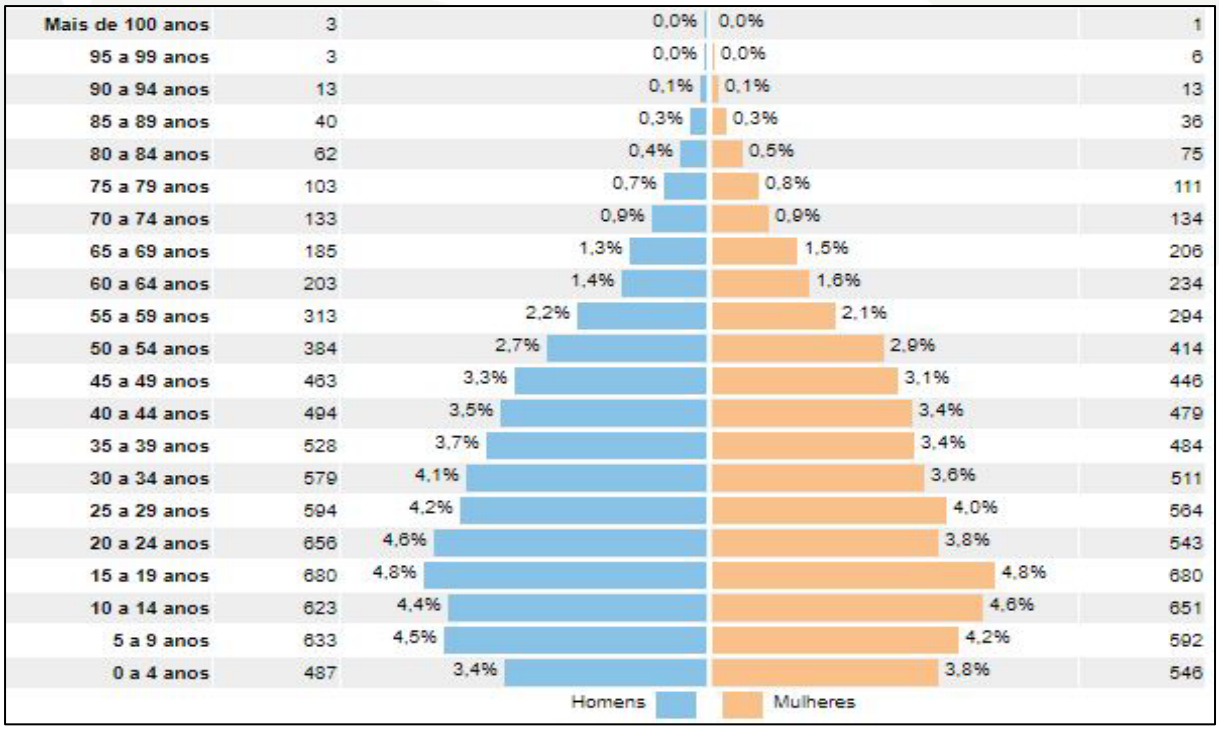
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.07 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Barra do São Francisco em 2010.



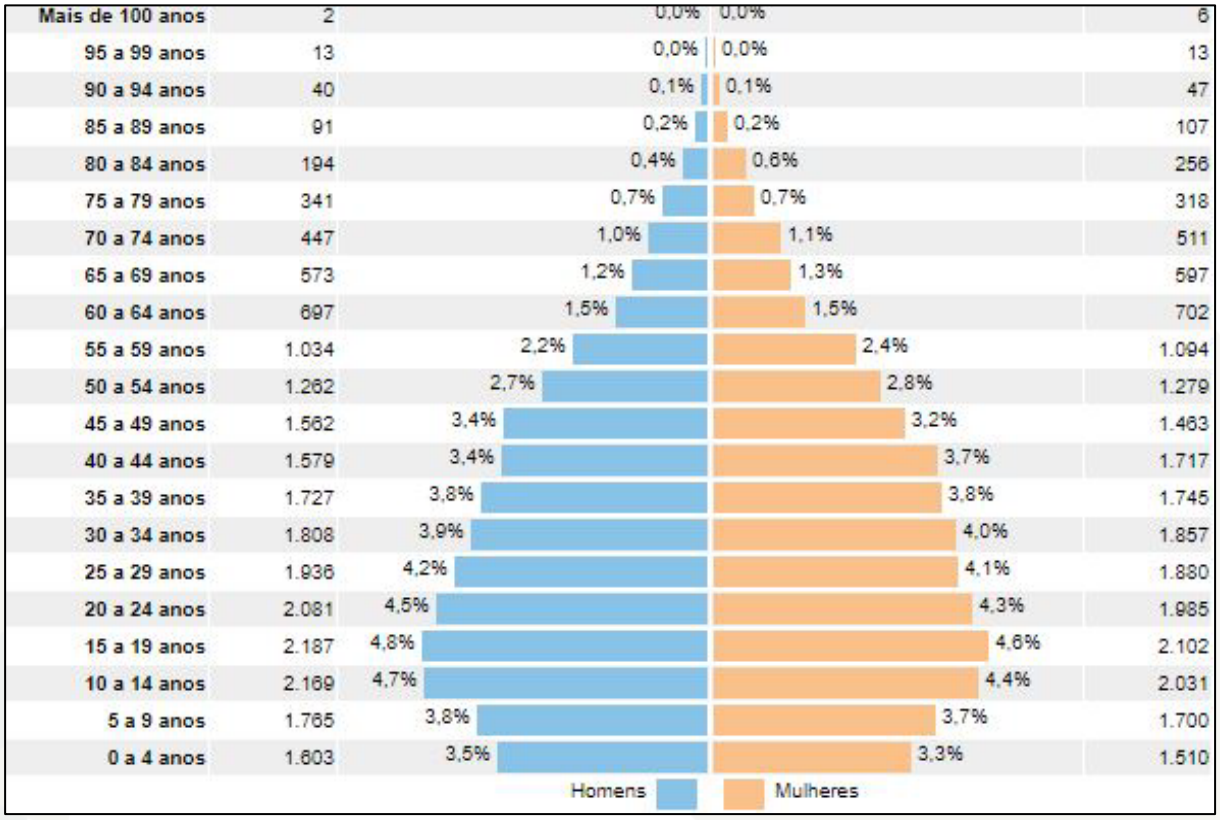
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.08 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Boa Esperança em 2010.



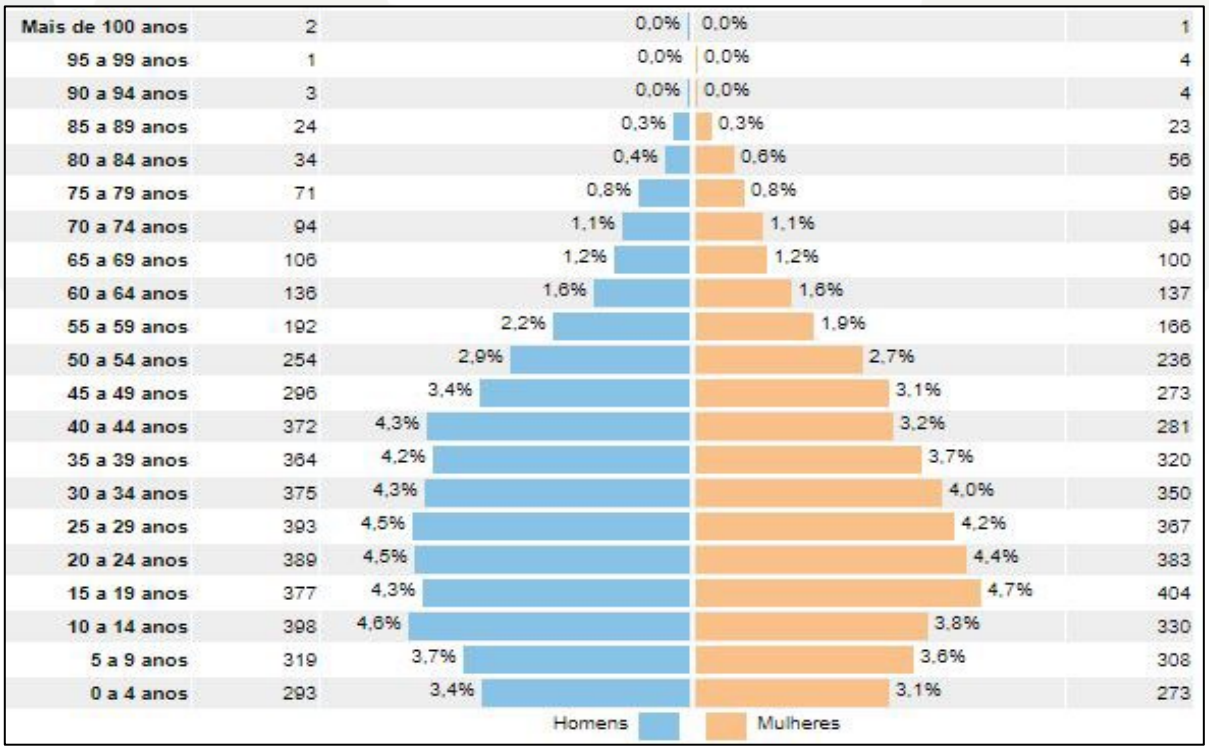
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.09 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Nova Venécia em 2010.



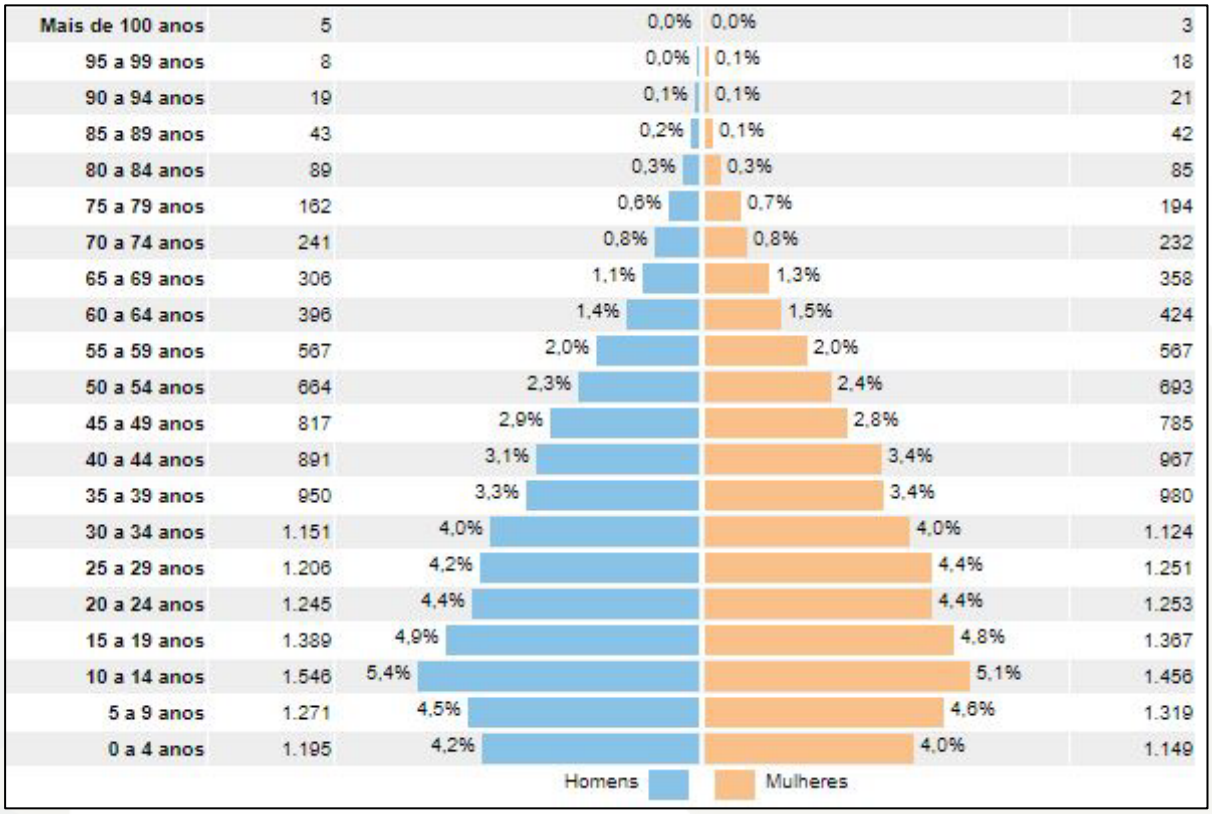
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.10 -Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Vila Pavão em 2010.



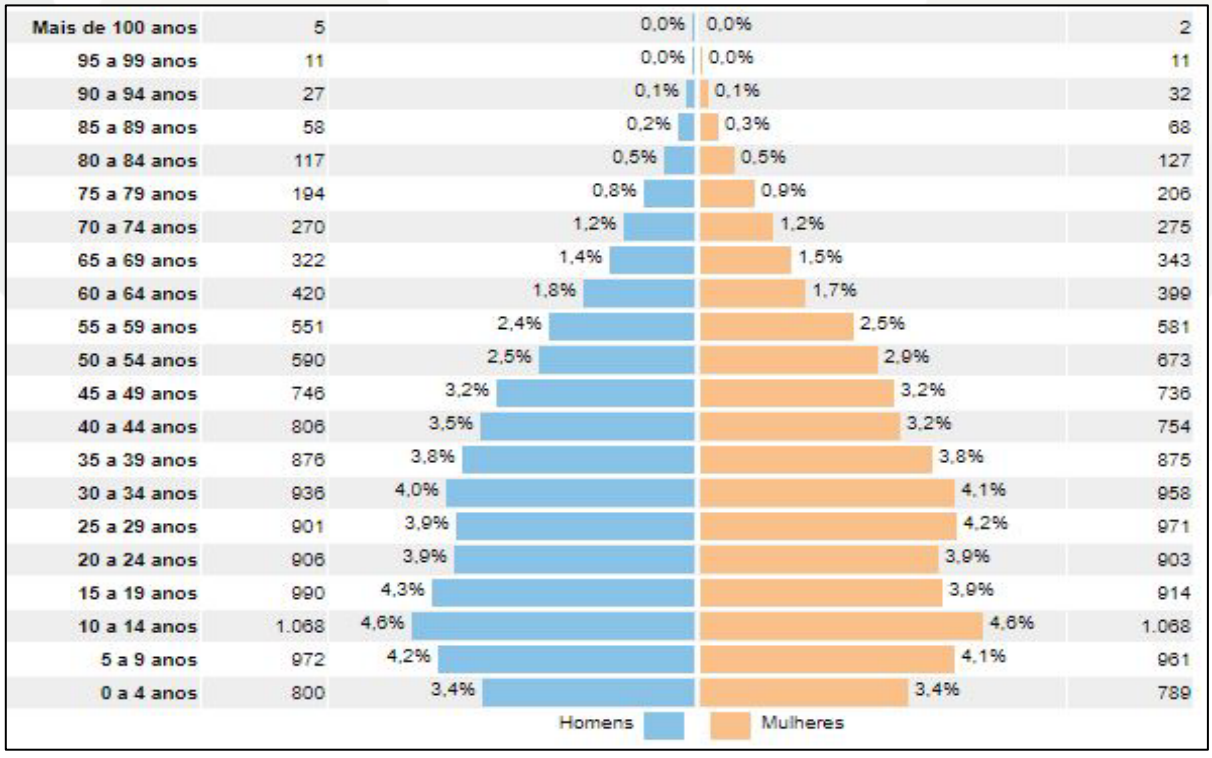
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.11 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Conceição da Barra em 2010.



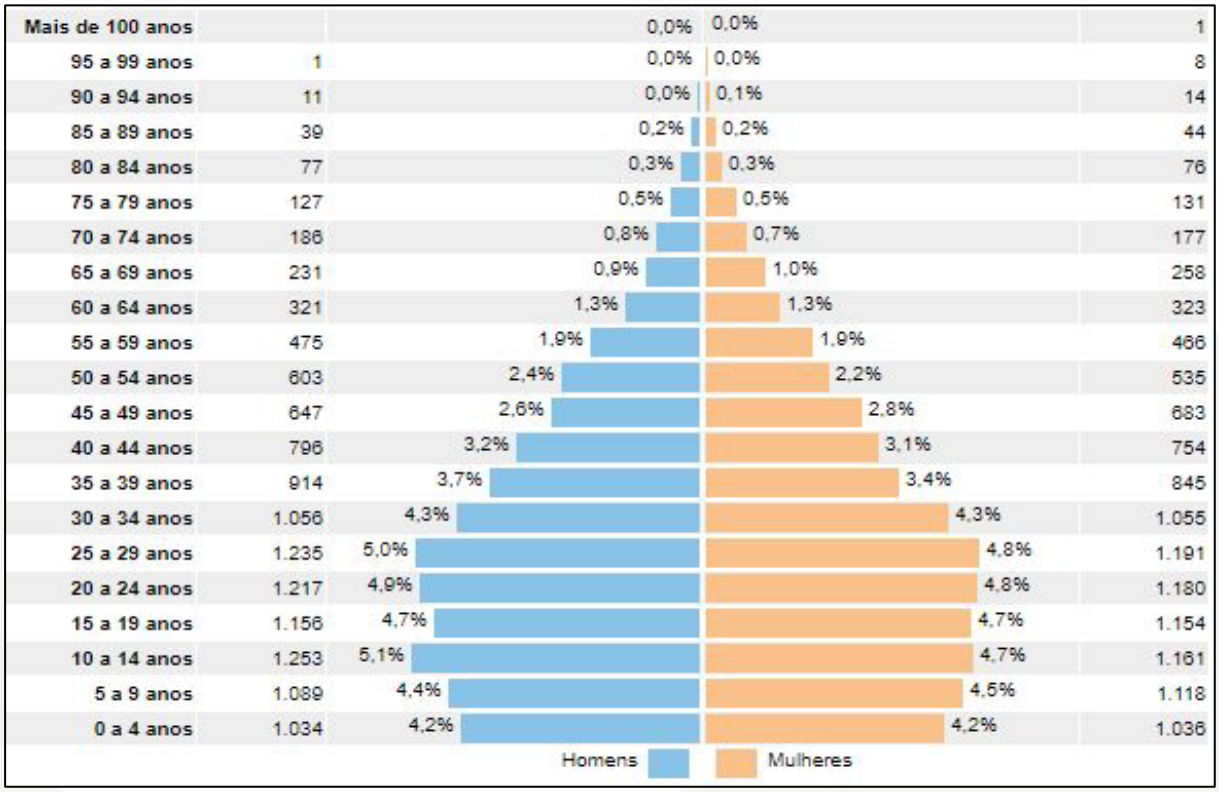
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.12 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Ecoporanga em 2010.



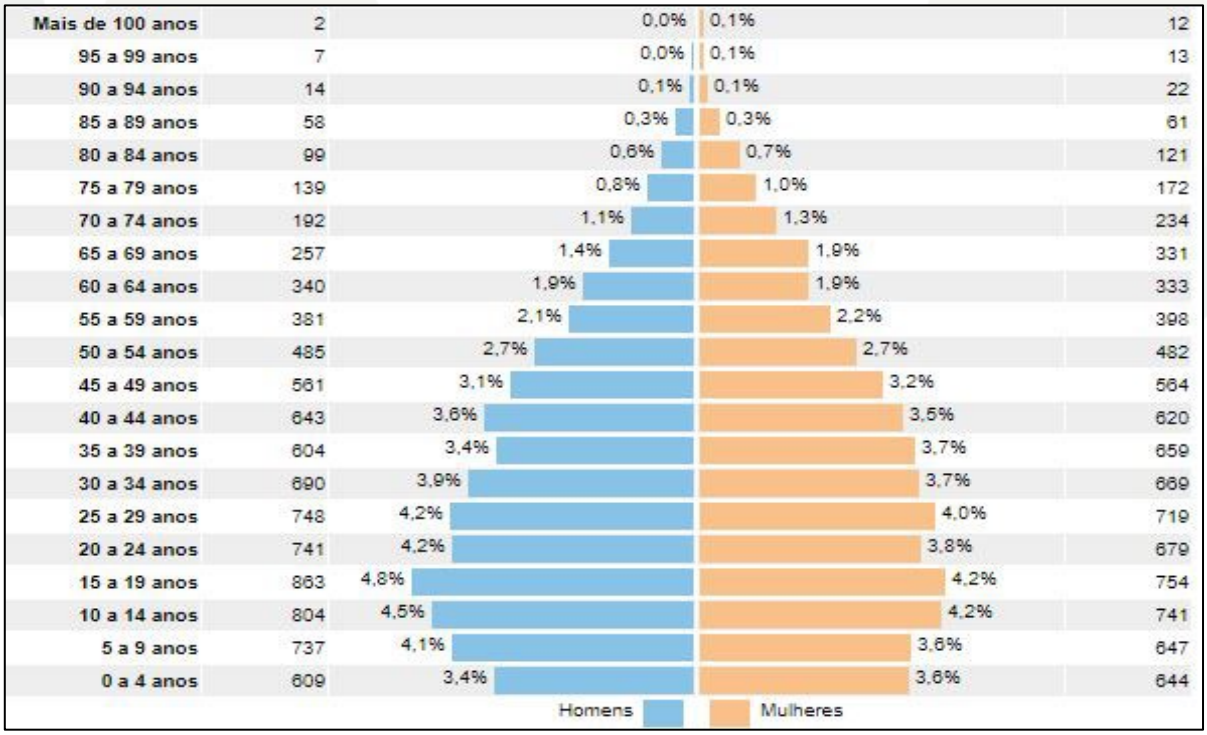
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.13 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Jaguaré em 2010.



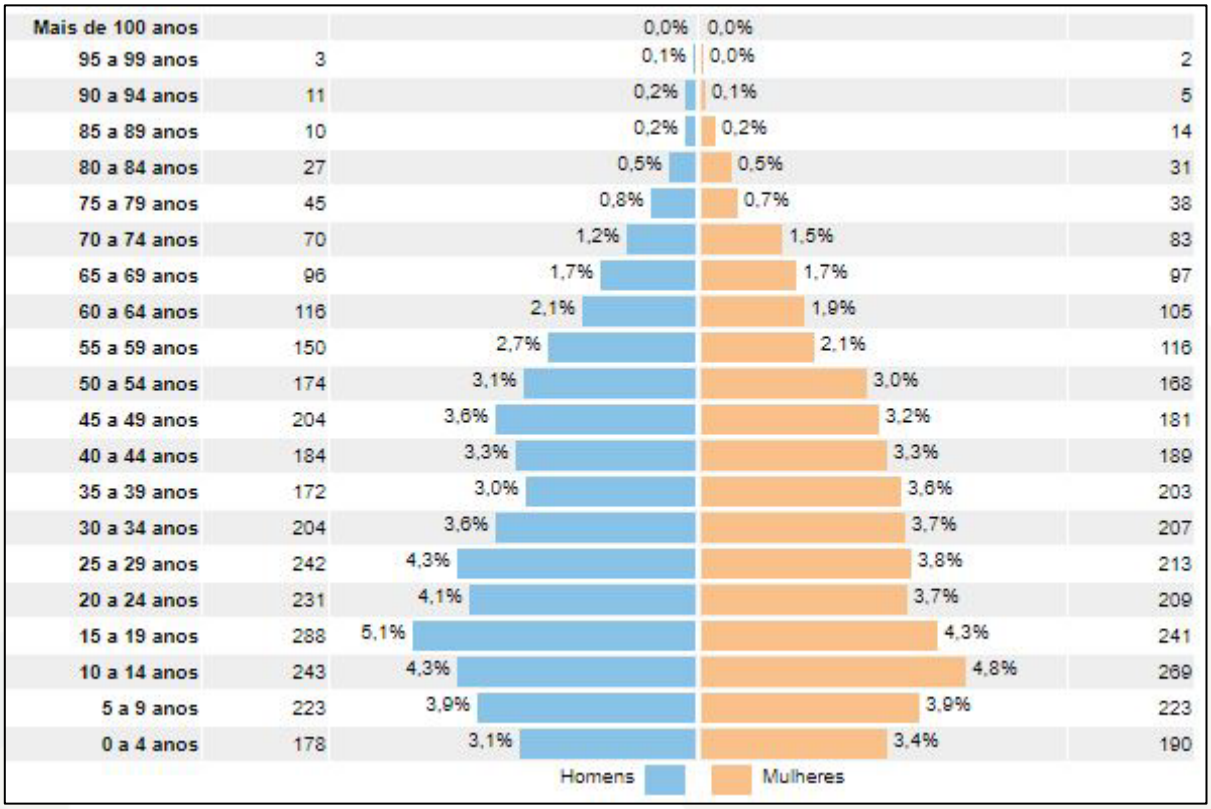
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.14 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Montanha em 2010.



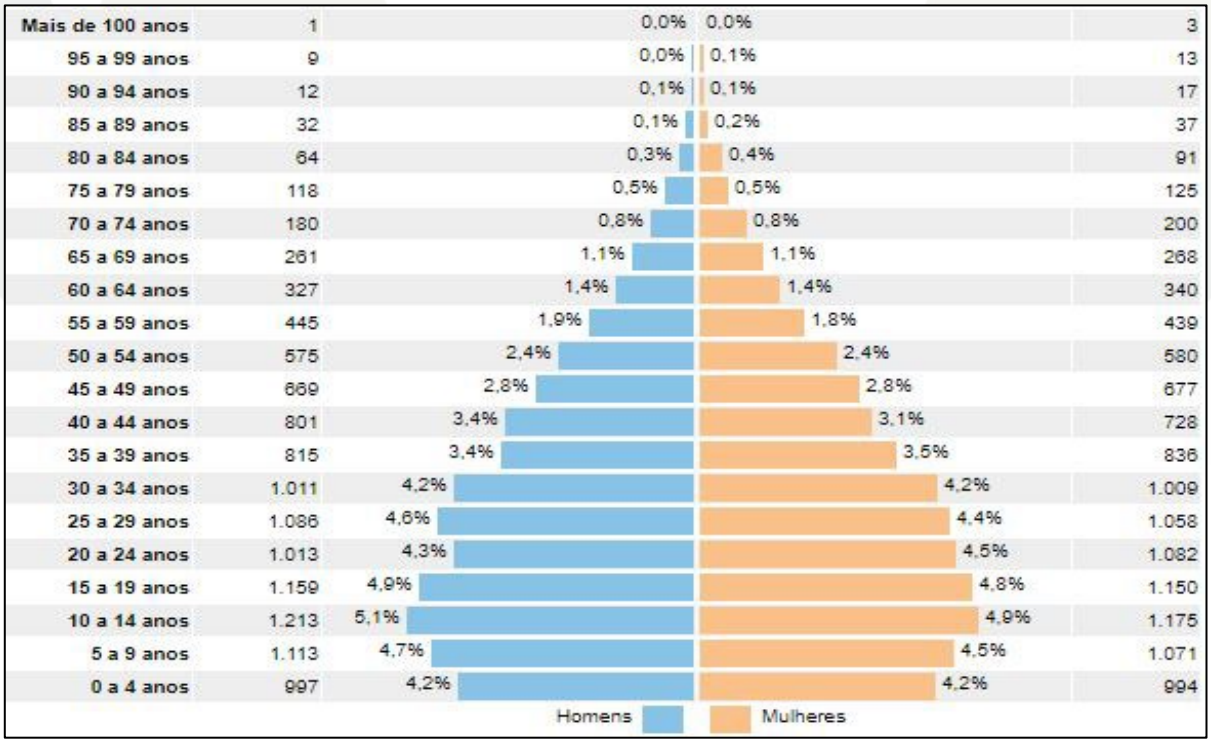
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.15 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Mucurici em 2010.



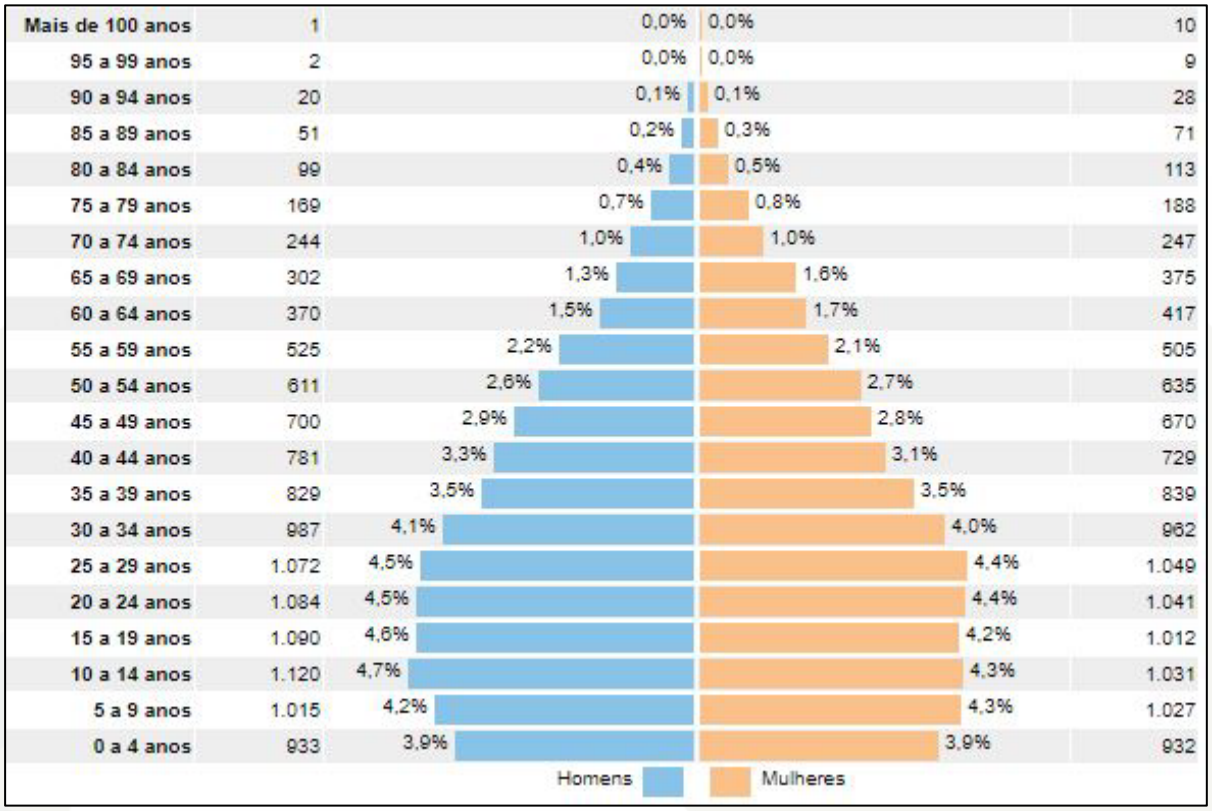
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.16 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Pedro Canário em 2010.



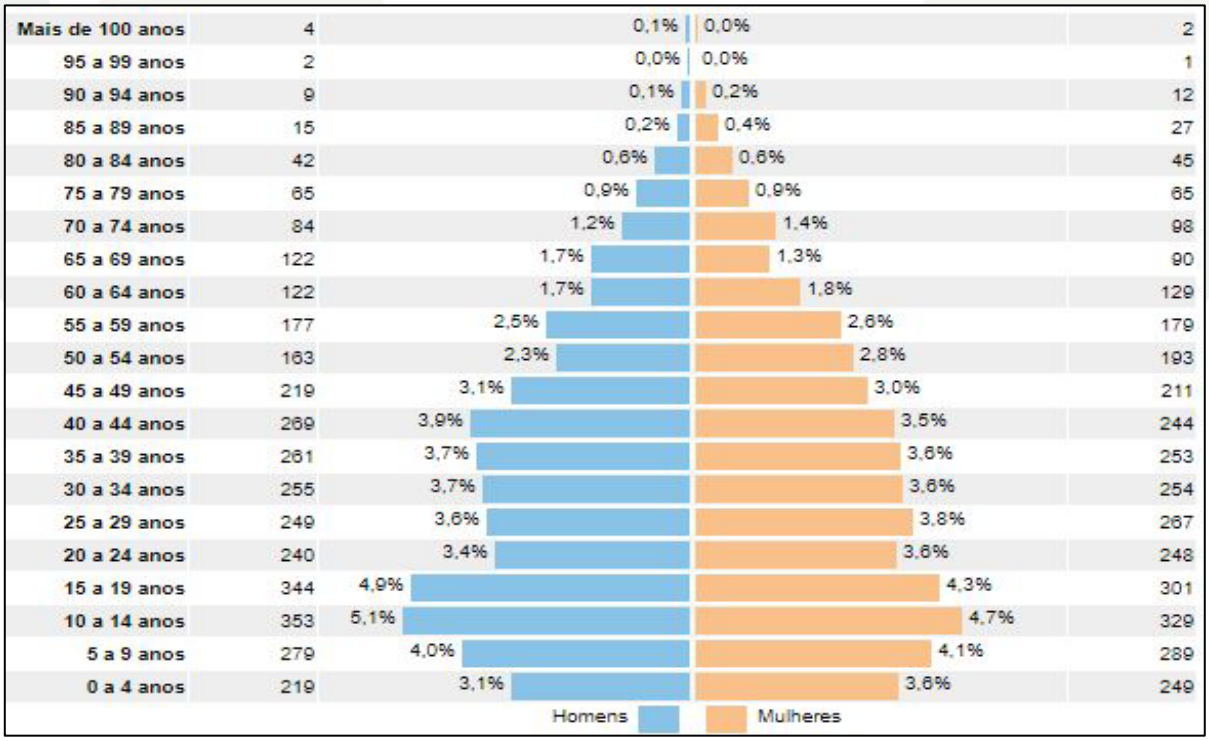
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.17 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Pinheiros em 2010.



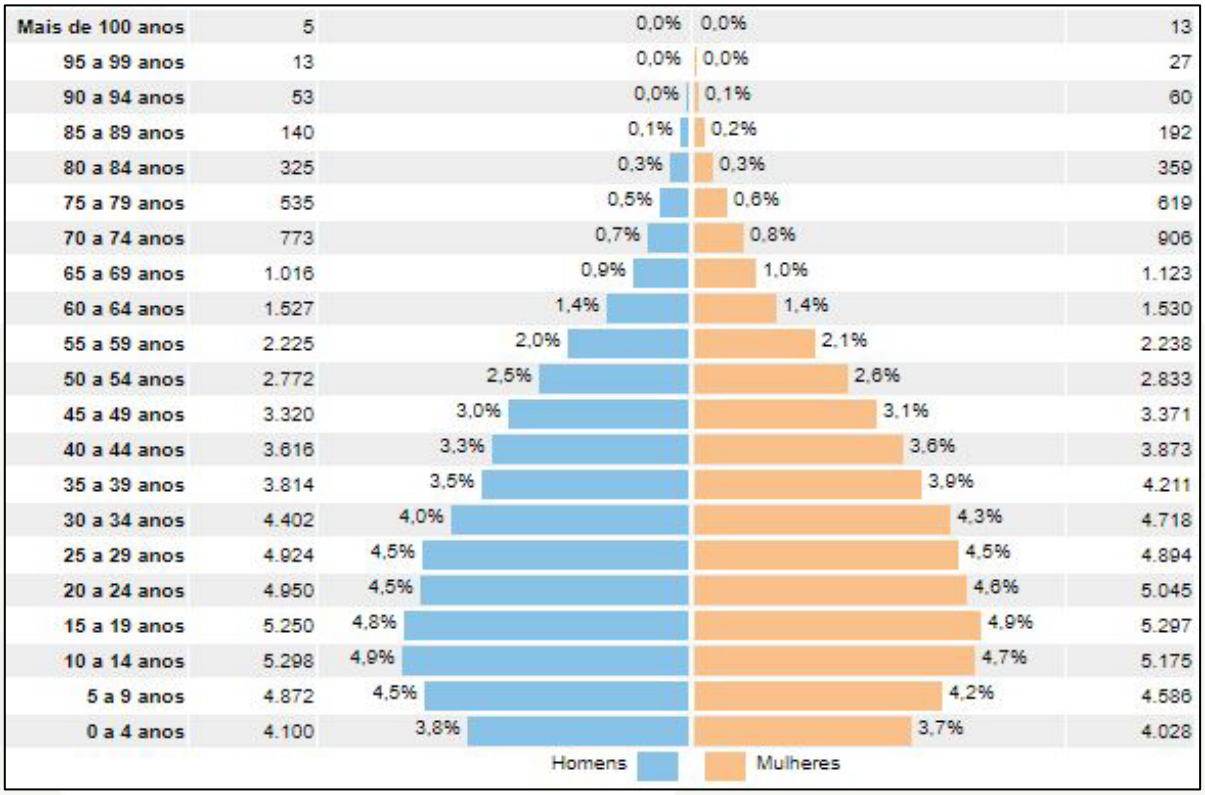
Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.18 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de Ponto Belo em 2010.



Fonte: IBGE (2010).

Figura 11.19 - Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade do município de São Mateus em 2010.



Fonte: IBGE (2010).

11.2.4 Perfil Socioeconômico

Trabalho: População Economicamente Ativa (PEA)

A População Economicamente Ativa – PEA –, diz respeito ao potencial de mão-de-obra que pode ser utilizada no setor produtivo. Também pode ser entendida como a oferta efetiva de trabalho numa economia. O cálculo da parcela da população que compõem a PEA, é obtido por meio da soma da população ocupada e da população desocupada com 16 anos ou mais de idade. Entende-se por população ocupada, como o conjunto de pessoas que estavam trabalhando, num dado período de referência, como empregadas, empregadores, por conta própria ou sem remuneração. Com relação à população desocupada, esta representa o conjunto de pessoas que não tinham trabalho, num dado período de referência, mas que estavam dispostas a trabalhar (IBGE, 2021).

Considerando que há uma defasagem considerável de dados demográficos entre o último censo demográfico e o período atual, optou-se por analisar não apenas os

dados da PEA do último censo, publicados por IBGE (2010), mas, também, dados mais atuais que foram publicados por IBGE (2021b).

Nesse sentido, de acordo com IBGE (2010), verifica-se que a PEA da AII é de 188.618 pessoas. Destas, 173.946 (92%) correspondem às pessoas ocupadas; enquanto 14.672 (8%) correspondem às pessoas desocupadas. As médias da PEA, das pessoas ocupadas e das pessoas desocupadas da AII é, respectivamente, 13.473 pessoas (48%), 12.425 pessoas (92%), 1.048 pessoas (8%). A PEA de cada município, relativa à PEA total da AII, aponta que o município de São Mateus possui a maior taxa relativa (29%); enquanto o município de Mucurici detém a menor taxa relativa (1,36%), conforme apresentado na (**Tabela 11.07**).

Tabela 11.07 - Dados Referentes à População Economicamente Ativa – PEA – 2010.

Municípios	PEA (2010)	PEA de cada município relativa à PEA total da AII (2010) - (%)*	População ocupada (2010)	População Desocupada (2010)**
São Mateus	54.655	28,98	49.626	5.029
Nova Venécia	24.130	12,79	22.860	1.270
Barra de São Francisco	19.101	10,13	17.764	1.337
Jaguaré	12.780	6,78	11.695	1.085
Conceição da Barra	12.738	6,75	11.282	1.456
Pinheiros	11.964	6,34	11.206	758
Pedro Canário	10.856	5,76	9.810	1.046
Ecoporanga	10.525	5,58	9.835	690
Montanha	8.814	4,67	8.259	555
Boa Esperança	7.493	3,97	7.001	492
Vila Pavão	5.198	2,76	5.069	129
Água Doce do Norte	5.116	2,71	4.875	241
Ponto Belo	2.675	1,42	2.326	349
Mucurici	2.573	1,36	2.338	235
Total (AII)	188.618	100	173.946	14.672
Máximo	54.655	28,98	49.626	5.029
Mínimo	2.573	1,36	2.326	129
Média	13.473	7,14	12.425	1.048
SD	12.793		11.649	1.182
CV (%)	95		94	113

Fonte: IBGE (2010). (*) = Dados calculados para esse relatório. (**) = Dados calculados para esse relatório, com base nos dados oficiais da PEA e da população ocupada.

Ao se analisar os dados mais atualizados da PEA, referentes ao ano de 2019, dados estes que foram publicados por IBGE (2021b), observa-se que a PEA da AII, equivale a 430.647 pessoas, o que representa um aumento de 128% em relação ao ano de

2010. Entretanto, ao se comparar as médias das pessoas ocupadas e desocupadas, no mesmo intervalo de tempo, verifica-se que houve redução de 62% no número de pessoas ocupadas e aumento de 2.390% na quantidade de pessoas desocupadas, fato que reflete uma mudança significativa no padrão da PEA da AII. Nesse sentido, as médias da PEA, das pessoas ocupadas e das pessoas desocupadas da AII, no ano de 2019, são respectivamente 30.761 pessoas (7%), 4.670 pessoas (14%) e 26.091 pessoas (86%) (**Tabela 11.08**).

Tabela 11.08 - Dados Referentes à População Economicamente Ativa – PEA – 2019.

Municípios	PEA (2019)*	PEA de cada município relativa à PEA total da AII (2019) - (%)**	População ocupada (2019)***	População Desocupada (2019)*
São Mateus	130818	30,38	21585	109233
Nova Venécia	50208	11,66	9891	40317
Barra de São Francisco	44697	10,38	7822	36875
Jaguaré	30469	7,08	3443	27026
Conceição da Barra	31041	7,21	4501	26540
Pinheiros	27066	6,28	3681	23385
Pedro Canário	26114	6,06	2977	23137
Ecoporanga	22849	5,31	2719	20130
Montanha	18830	4,37	2881	15949
Boa Esperança	15032	3,49	1879	13153
Vila Pavão	9186	2,13	1038	8148
Água Doce do Norte	10992	2,55	1418	9574
Ponto Belo	7836	1,82	862	6974
Mucurici	5508	1,28	683	4825
Total (AII)	**430647**	**100**	**65380**	**365267**
Máximo	**130818**	**30,38**	**21585**	**109233**
Mínimo	**5508**	**1,28**	**683**	**4825**
Média	**30761**	**7,14**	**4670**	**26091**
SD	**30579**		**5330**	**25308**
CV (%)	**99**		**114**	**97**

Fonte: (*) = Dados calculados com base em IBGE (2021b). (**) = Dados calculados para esse relatório. (***) = Dados obtidos em IBGE (2021b) e IBGE (2019).

Os resultados de taxas relativas, em específico, a PEA de cada município relativa à PEA total da AII, apontam que o município de São Mateus possuía a maior taxa relativa (30%); enquanto o município de Mucurici detinha a menor taxa relativa (1,28%), taxas relativas muito próximas àquelas de 2010 (**Tabela 11.07**).

Economia

Com base em IBGE (2021c), observa-se que o Produto Interno Bruto – PIB – da AII, em 2018, equivale aproximadamente a 7,5 bilhões de reais, especificamente, 7.460.715,00 R$ (x 1000); enquanto a média do PIB da AII, no mesmo ano, é aproximadamente 530 milhões de reais, em específico, 532.908,21 R$ (x 1000). Entre 2010 e 2018, verifica-se um aumento de 63,78% do PIB total da AII, com o fato de que todos os municípios apresentam variação positiva do PIB, sendo o município de São Mateus aquele que detém o maior percentual (90%) e o município de Mucurici o que apresenta menor percentual (8,06%). Para o último ano de referência, isto é, 2018, os municípios que apresentam maior e menor PIB também são, respectivamente, São Mateus e Mucurici. A taxa relativa do PIB da AII em relação ao PIB do Estado do Espírito Santo, no ano de 2018, equivale a 5,44%. Os dados acerca do PIB podem ser visualizados na (**Tabela 11.09**).

Tabela 11.09 – Produto Interno Bruto (PIB) da AII a preços correntes (Mil Reais).

Unidade da Federação e Municípios	2010 (Mil Reais)	2018 (Mil Reais)	Variação (%)*	Taxa relativa do PIB da AII em relação ao PIB do Estado de ES - 2018 (%)*
Espírito Santo	85.310.285,00	137.020.055,00	60,61	
São Mateus (ES)	1.268.490,00	2.411.975,00	90,15	
Nova Venécia (ES)	555.707,00	1.005.948,00	81,02	
Barra de São Francisco (ES)	482.590,00	867.066,00	79,67	
Jaguaré (ES)	426.906,00	607.264,00	42,25	
Pinheiros (ES)	312.141,00	485.818,00	55,64	
Conceição da Barra (ES)	326.646,00	471.723,00	44,41	
Montanha (ES)	233.990,00	343.594,00	46,84	
Ecoporanga (ES)	256.423,00	310.414,00	21,06	
Pedro Canário (ES)	231.614,00	303.281,00	30,94	
Boa Esperança (ES)	145.986,00	222.058,00	52,11	
Vila Pavão (ES)	102.465,00	140.340,00	36,96	
Água Doce do Norte (ES)	88.745,00	139.318,00	56,99	
Ponto Belo (ES)	58.983,00	82.125,00	39,24	
Mucurici (ES)	64.586,00	69.791,00	8,06	
			Variação (%)*	
Total (AII)	4.555.272,00	7.460.715,00	63,78	5,44
Média.	325.376,57	532.908,21	63,78	
Máximo	1.268.490,00	2.411.975,00		
Mínimo.	58.983,00	69.791,00		

Unidade da Federação e Municípios	2010 (Mil Reais)	2018 (Mil Reais)	Variação (%)*	Taxa relativa do PIB da AII em relação ao PIB do Estado de ES - 2018 (%)*
SD.	301.952,69	587.927,12		
CV.	92,80	110,32		

Fonte: IBGE (2021c). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

Ao analisar o valor adicionado ao PIB de cada setor econômico dos municípios que compõem a AII, no ano de 2018, se observa que o setor que mais agrega valor aos bens e serviços consumidos no processo produtivo, é o setor de serviços, o qual representa 40,7 % do PIB total da AII. Os demais setores apresentam as seguintes taxas relativas de valor agregado ao PIB da AII: administração pública (26%), indústria (15%) e agropecuária (10,5%) (**Tabela 11.10**).

Tabela 11.10 - Valor adicionado bruto a preços correntes (Mil reais).

Setores da economia.	Valor adicionado bruto a preços correntes (Mil reais)	Taxa relativa do valor adicionado ao PIB da AII em relação ao PIB total da AII - 2018 (%)*
Administração pública.	1.908.613,00	25,58
Agropecuária	782.680,00	10,49
Indústria	1.127.928,00	15,12
Serviços	1.908.613,00	40,66
Máximo	1.908.613,00	40,66
Mínimo	782.680,00	10,49

Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

Entre 2010 e 2018, verifica-se que o setor de serviços também apresentou o melhor desempenho no valor adicionado ao PIB, com crescimento de 101%; enquanto os demais setores apresentaram as seguintes taxas de crescimento: administração pública (53%), indústria (43%) e agropecuária (19%). Pode-se afirmar que o setor de serviços apresenta o melhor desempenho de crescimento do PIB da AII. Acerca do setor agropecuário, embora este tenha demonstrado redução no valor adicional ao PIB da AII, tal setor demonstrou crescimento de 95,4 % no valor adicional do PIB do Estado do Espírito Santo. Tais dados podem ser observados na **Tabela 11.11**, **Tabela 11.12**, **Tabela 11.13** e **Tabela 11.14.**

Tabela 11.11 - Valor adicionado bruto a preços correntes dos serviços, exclusive administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social (Mil Reais).

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)*
	2010	2018	
Espírito Santo	29493030	56539190	91,70
São Mateus (ES)	517492	1111540	114,79
Nova Venécia (ES)	209765	490814	133,98
Barra de São Francisco (ES)	164053	332116	102,44
Jaguaré (ES)	107960	204470	89,39
Pinheiros (ES)	88435	183306	107,28
Conceição da Barra (ES)	94149	156498	66,22
Montanha (ES)	64781	132072	103,87
Pedro Canário (ES)	81870	113978	39,22
Ecoporanga (ES)	62297	99745	60,11
Boa Esperança (ES)	43475	85393	96,42
Água Doce do Norte (ES)	23904	42286	76,90
Vila Pavão (ES)	23416	40190	71,63
Ponto Belo (ES)	15103	25029	65,72
Mucurici (ES)	10647	15982	50,11
			Variação (%)*
Total.	1.507.347,00	3.033.419,00	101,24
Média.	107.667,64	216.672,79	101,24
Máximo	517.492,00	1.111.540,00	
Mínimo.	10.647,00	15.982,00	
SD.	126.177,82	277.915,99	
CV.	117,19	128,27	

Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

Tabela 11.12 - Valor adicionado bruto a preços correntes da administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social (Mil Reais).

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)*
	2010	2018	
Espírito Santo	11132150	17726680	59,24
São Mateus (ES)	347254	570470	64,28
Nova Venécia (ES)	144762	208982	44,36
Barra de São Francisco (ES)	119556	185176	54,89

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)*
	2010	2018	
Conceição da Barra (ES)	101107	149008	47,38
Jaguaré (ES)	89253	146555	64,20
Pinheiros (ES)	79371	125508	58,13
Pedro Canário (ES)	71958	111300	54,67
Ecoporanga (ES)	79040	95150	20,38
Montanha (ES)	56160	84689	50,80
Boa Esperança (ES)	45014	66176	47,01
Água Doce do Norte (ES)	39203	56863	45,05
Vila Pavão (ES)	28029	42898	53,05
Ponto Belo (ES)	24132	35573	47,41
Mucurici (ES)	20503	30265	47,61
			Variação (%)*
Total.	1.245.342,00	1.908.613,00	53,26
Média.	88.953,00	136.329,50	53,26
Máximo	347.254,00	570.470,00	
Mínimo.	20.503,00	30.265,00	
SD.	79.945,20	131.714,29	
CV.	89,87	96,61	

Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g). (*) = cálculos realizados para esse relatório

Tabela 11.13 - Valor adicionado bruto a preços correntes da indústria (Mil Reais).

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)
	2010	2018	
Espírito Santo	26949550	37612827	39,57
São Mateus (ES)	180688	333979	84,84
Barra de São Francisco (ES)	123555	231694	87,52
Jaguaré (ES)	157138	132205	-15,87
Nova Venécia (ES)	87713	120182	37,02
Conceição da Barra (ES)	41702	80099	92,07
Ecoporanga (ES)	62448	47116	-24,55
Montanha (ES)	27818	44910	61,44
Pedro Canário (ES)	20382	36094	77,09
Pinheiros (ES)	22289	35776	60,51
Vila Pavão (ES)	24161	23511	-2,69
Boa Esperança (ES)	12369	17957	45,18
Água Doce do Norte (ES)	13978	14885	6,49
Ponto Belo (ES)	8508	5375	-36,82
Mucurici (ES)	4172	4145	-0,65
			Variação (%)
Total.	786.921,00	1.127.928,00	43,33

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)
	2010	2018	
Média.	56.208,64	80.566,29	43,33
Máximo	180.688,00	333.979,00	
Mínimo.	4.172,00	4.145,00	
SD.	56.324,92	92.832,88	
CV.	100,21	115,23	

Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

Tabela 11.14 - Valor adicionado bruto a preços correntes da agropecuária (Mil Reais).

Unidade da Federação e Município	Ano		Variação (%)
	2010	2018	
Espírito Santo	2243197	4383171	95,40
São Mateus (ES)	114688	179938	56,89
Pinheiros (ES)	98863	89797	-9,17
Jaguaré (ES)	51980	89438	72,06
Nova Venécia (ES)	64101	88336	37,81
Ecoporanga (ES)	39654	55171	39,13
Montanha (ES)	70837	55046	-22,29
Conceição da Barra (ES)	47710	47690	-0,04
Boa Esperança (ES)	36865	37918	2,86
Barra de São Francisco (ES)	25200	37752	49,81
Vila Pavão (ES)	22941	26457	15,33
Pedro Canário (ES)	38065	26179	-31,23
Mucurici (ES)	27527	18177	-33,97
Água Doce do Norte (ES)	6787	18132	167,16
Ponto Belo (ES)	8527	12649	48,34
			Variação (%)
Total.	653.745,00	782.680,00	19,72
Média.	46.696,07	55.905,71	19,72
Máximo	114.688,00	179.938,00	
Mínimo.	6.787,00	12.649,00	
SD.	30.382,26	43.014,13	
CV.	65,06	76,94	

Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

Acerca do PIB per capita, a média da AII é de R$ 15, 82 (x 1000). O munícipio que apresenta o maior PIB per capita é Jaguaré, com R$ 20,31 (x 1000); enquanto Ponto Belo é o município que possui o menor PIB per capita, a saber, R$ 10,55 (x 1000). Entre 2010 e 2018 o PIB per capita aumentou 37,74 %, conforme **Tabela 11.15** Salienta-se que o PIB per capita não é o melhor indicador para se avaliar a condição

de vida de uma população. Para isso, outros indicadores devem ser utilizados em paralelo, como o IDH municipal.

Tabela 11.15 - PIB per capita da AII.

UF e municípios.	PIB/Per capita (2010) (Mil R$)	PIB/Per capita (2018) (Mil R$)	Variação (%)*
Espírito Santo	24,27	34,49	42,12
Jaguaré (ES)	17,30	20,31	17,39
Nova Venécia (ES)	12,07	20,21	67,39
Barra de São Francisco (ES)	11,87	19,57	64,81
São Mateus (ES)	11,63	18,76	61,28
Montanha (ES)	13,11	18,31	39,64
Pinheiros (ES)	13,06	18,15	38,96
Vila Pavão (ES)	11,82	15,30	29,51
Conceição da Barra (ES)	11,48	15,29	33,18
Boa Esperança (ES)	10,28	14,82	44,16
Ecoporanga (ES)	11,05	13,49	22,10
Mucurici (ES)	11,42	12,57	10,06
Água Doce do Norte (ES)	7,54	12,52	66,01
Pedro Canário (ES)	9,73	11,67	19,92
Ponto Belo (ES)	8,45	10,55	24,84
			Variação (%)*
Total.	160,82	221,52	37,74
Média.	11,49	15,82	37,74
Máximo	17,30	20,31	
Mínimo.	7,54	10,55	
SD.	2,22	3,24	
CV.	19,33	20,49	

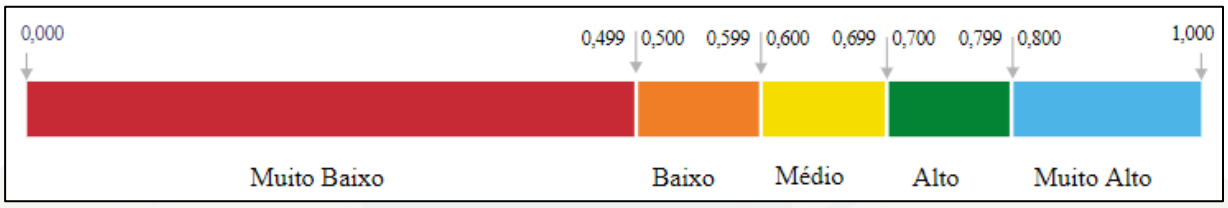
Fonte: IBGE (2010), IBGE (2021c, d, e, f, g, h). (*) = cálculos realizados para esse relatório.

11.2.5 Indicadores Socioambientais e condições de vida

Para analisar os aspectos sociais da AII, foi utilizado o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, desenvolvido pela plataforma Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil e da parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que trata dos aspectos de renda, escolaridade e longevidade, para avaliar o processo de desenvolvimento dos municípios brasileiros.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é um número que varia entre 0,000 e 1,000. Quanto mais próximo de 1,000, maior o desenvolvimento humano de uma localidade (**Figura 11.20**).

Figura 11.20 - Faixas estabelecidas pelo IDHM.



Fonte: Atlas Brasil, 2021.

No que se refere a faixa do IDHM e suas respectivas dimensões, a AII situa-se na posição de Médio (0,678) para IDHM, na classe Médio (0,657) para Renda, em Muito Alto (0,818) para longevidade e Baixo (0,580) em escolaridade. Esses índices confere a AII um grau de desenvolvimento humano menor em relação ao estado (**Tabela 11.16**). Quando observado as diferenças entre RGIs, nota-se que a RGI Nova Venécia está um pouco mais bem posicionada nas dimensões Educação e Longevidade em relação a RGI São Mateus.

Tabela 11.16 - IDHM médio para AII

Localidade	2010			
	IDHM	IDHM Renda	IDHM Longevidade	IDHM Educação
RGI Nova Venécia	0,681	0,656	0,824	0,585
RGI São Mateus	0,676	0,657	0,815	0,578
AII	0,678	0,657	0,818	0,580
Estado do Espírito Santo	0,740	0,743	0,835	0,653

Fonte: Atlas Brasil, 2021.

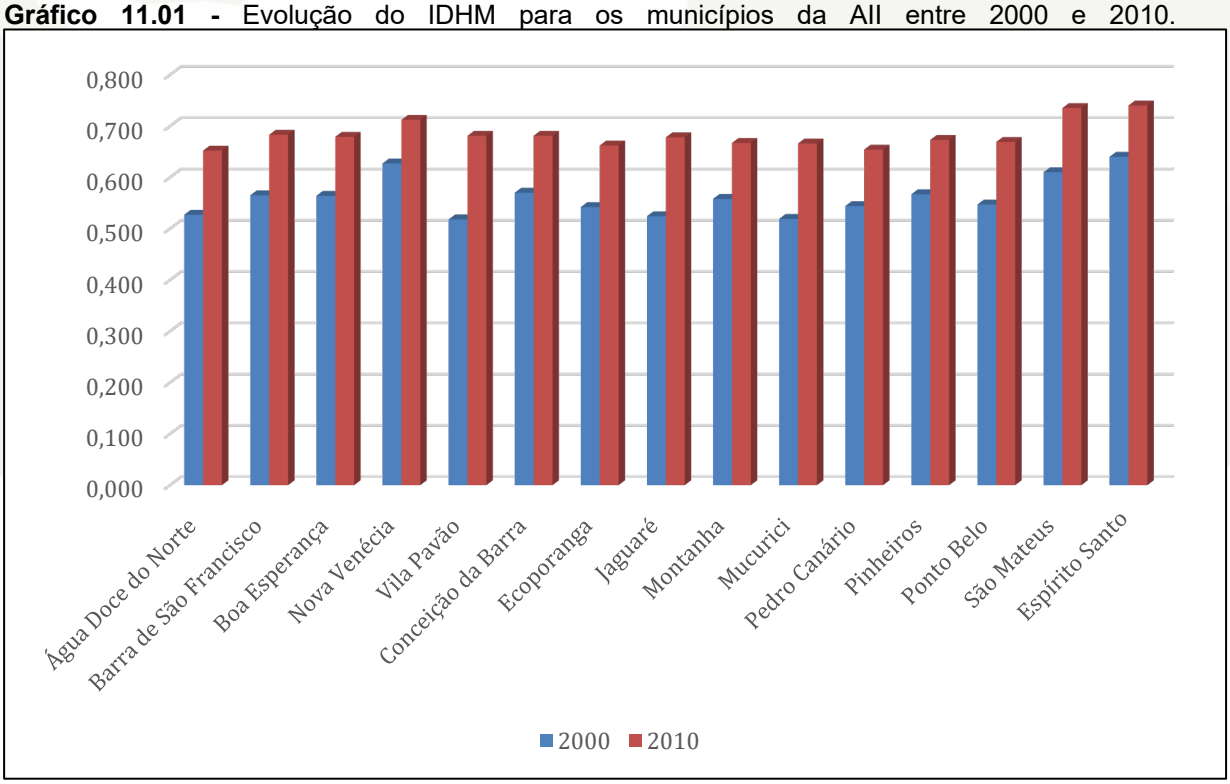
Como pode ser observado na **Tabela 11.17** e no **Gráfico 11.01** que apresenta a evolução do IDHM para o período de 2000 a 2010, os munícipios da AII tiveram uma melhora no indicador de desenvolvimento humano. No ano 2000 12 municípios apresentam um grau baixo de IDHM e somente São Mateus e Nova Venécia acompanhavam o estado com grau médio, uma década depois os 12 municípios evoluíram nos indicadores de desenvolvimento e foram classificados para médio, os municípios de São Mateus e Nova Venécia acompanharam a evolução estadual da faixa médio para alto durante o período. Cabe destacar em termos relativos a aumento percentual do município de Vila Pavão de 31,5 % seguidos de Jaguaré (29,4 %) e Mucurici (28,3%).

Tabela 11.17 - Evolução do IDHM médio para os municípios da AII

Localidades	IDHM				
	2000	Faixa	2010	Faixa	Evolução relativa (%)
Água Doce do Norte	0,527	Baixo	0,652	Médio	23,7
Barra de São Francisco	0,565	Baixo	0,683	Médio	20,9
Boa Esperança	0,564	Baixo	0,679	Médio	20,4
Nova Venécia	0,627	Médio	0,712	Alto	13,6
Vila Pavão	0,518	Baixo	0,681	Médio	31,5
Conceição da Barra	0,57	Baixo	0,681	Médio	19,5
Ecoporanga	0,542	Baixo	0,662	Médio	22,1
Jaguaré	0,524	Baixo	0,678	Médio	29,4
Montanha	0,558	Baixo	0,667	Médio	19,5
Mucurici	0,519	Baixo	0,666	Médio	28,3
Pedro Canário	0,544	Baixo	0,654	Médio	20,2
Pinheiros	0,567	Baixo	0,673	Médio	18,7
Ponto Belo	0,547	Baixo	0,669	Médio	22,3
São Mateus	0,61	Médio	0,735	Alto	20,5
Espírito Santo	0,64	Médio	0,740	Alto	15,6

Fonte: Atlas Brasil, 2021.

Gráfico 11.01 - Evolução do IDHM para os municípios da AII entre 2000 e 2010.



Fonte: Atlas Brasil, 2021.

Longevidade

No quesito longevidade, segundo dados do Censo demográfico do IBGE para 2010 a esperança de vida ao nascer nos municípios da AII obteve um aumento de 7,4 % superando o aumento médio estadual de 4,8%. Esse crescimento permitiu uma aproximação da esperança de vida da população com a média estadual obtendo 74,1anos para AII e 75,1 anos para estado.

Dados mais recentes sobre a mortalidade infantil para a população da AII também apontam uma melhora no desenvolvimento humano da população. Segundo dados do PNAD do IBGE em 2017, a mortalidade infantil caiu 6% na AII superando a média estadual de 3,5% quando comparado a 2013 (**Tabela 11.18**). Apesar da redução regional, esse comportamento não foi observado para todos os municípios da AII, refletindo a necessidades de políticas públicas para região no enfrentamento das desigualdades.

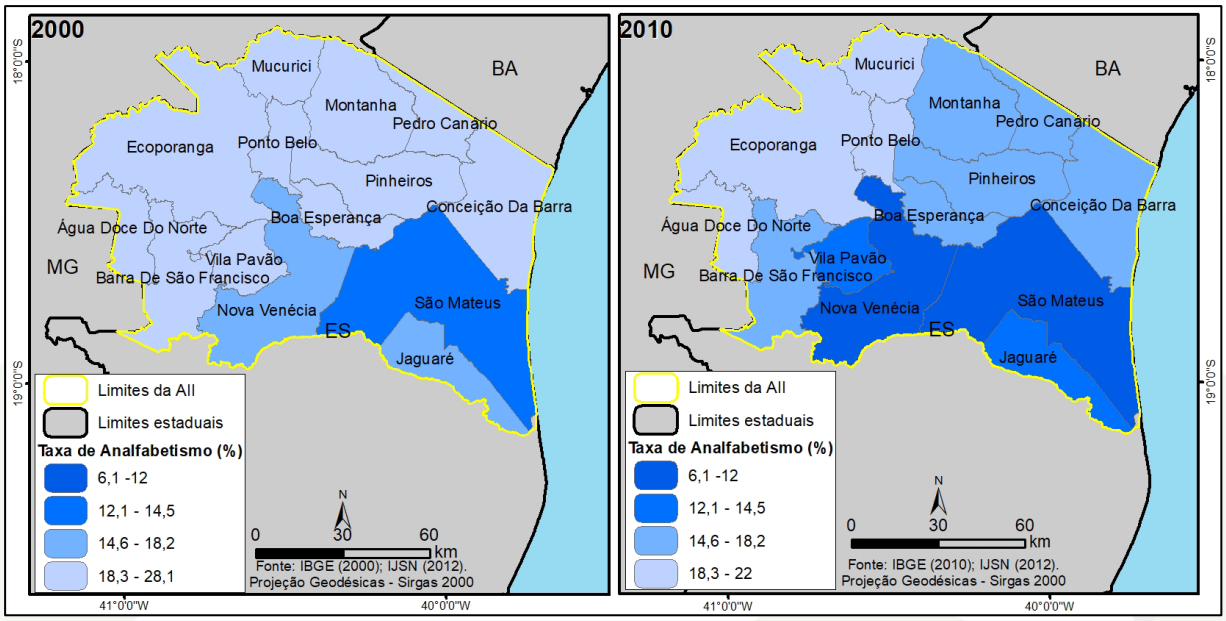
Tabela 11.18 - Evolução do IDHM médio para os municípios da AII.

Localidade	Taxa de mortalidade infantil		
	2013	2017	Diferença (%)
AII	15,0	14,1	-6,0
Estado do Espírito Santo	11,0	10,7	-3,5

Educação

Com relação ao quesito escolarização, um importante indicador para avaliar as condições de vida da população é a taxa de analfabetismo. De acordo com dados do IJSN (2012) compilados dos Censos demográficos entre 2000 e 2010, em uma década, a taxa de analfabetismo caiu em todos os municípios da AII. A **Figura 11.21** ilustra a tendência mencionada, o número de municípios que concentravam taxas de analfabetismo acima de 18,3% passou de 11 para 4 em uma década. Em 2000, o município de São Mateus apresentava as taxas mais baixas, entre 12,1% e 14,5 %, já em 2010 com a redução do analfabetismo na AII São Mateus e Nova Venécia já alcançaram as taxas entre 6,1% e 12 %.

Figura 11.21 - Evolução da taxa de analfabetismo nos municípios da AII.



Fonte: IJSN (2012).

Renda

Com relação a renda, segundo dados do Censo Demográfico houve uma melhora no rendimento per capita[2] na AII, está salto positivo também é observado a evolução da renda per capita entre as RGI Nova Venécia e a RGI São Mateus. O incremento positivo médio observado na AII foi de 46,8% passando os valores de renda per capita de R$ 329,9 reais para R$484,3 reais entre 2000 e 2010 (**Tabela 11.19**).

Tabela 11.19 - Evolução da renda per capita na AI

Localidade	Renda per capita		
	2000	2010	Incremento (%)
RGI Nova Venécia	331,4	481,5	45,3
RGI São Mateus	328,9	485,8	47,7
AII	329,8	484,3	46,8
Estado do Espírito Santo	574,17	815,43	42,0

Fonte: IBGE (2010), Atlas Brasil, 2021.

[2] Medida entre a soma da renda pessoal de todos os familiares e o número total de indivíduos na unidade família.

Saneamento Básico

No âmbito dos serviços públicos e infraestruturas de saneamento básico, os municípios da AII precisam de novos investimentos e ampliação dos serviços para melhorar os índices de cobertura de atendimento à população. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) para o ano de 2019 na AII somente 63,1% da população total tinha acesso aos serviços de fornecimento água, quando observado o atendimento somente para população urbana o índice era de 86,6 (%). Quando avaliados as RGIs da AII nota-se verifica-se que a RGI de São Mateus possui um índice de 70,3% da população total atendida com serviços de fornecimento de água e 86,1% para o atendimento somente da população urbana, já a RGI Nova Venécia os percentuais estavam em 50% e 87,3% em relação ao atendimento de água a população total e para população urbana, respectivamente. Quando considerado somente o atendimento à população urbana os percentuais das RGIs aproximam da média estadual que estava em 89,4% para o ano em 2019 conforme **Tabela 11.20**.

Tabela 11.20 - Acesso aos serviços de fornecimento água na AII

Localidades	População total atendida com água	População urbana atendida com água
RGI Nova Venécia	50,0	87,3
RGI São Mateus	70,3	86,1
AII	63,1	86,6
Espírito Santo	81,3	89,4

Fonte: SNIS, 2021; IAS, 2021.

Em relação aos serviços de esgotamento sanitário na AII, os valores percentuais de atendimento são inferiores à média estadual, que obteve em 2019 um percentual de 58% da população total com atendimento de serviços de esgotamento sanitário e um pouco superior (67,5%) quando considerado somente o atendimento para população urbana conforme **Tabela 11.21**.

De acordo com o SNIS (2019) presente na **Tabela 11.21**, os municípios da AII possuem um percentual médio de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário, com 59,2% de atendimento para população urbana e somente 45,9% quando considerado a população total. Essas diferenças também são observadas entre as RGI de São Mateus e RGI de Nova Venécia.

Tabela 11.21 - Acesso aos serviços de esgoto na AII

Localidades	População total atendida com esgoto	População urbana atendida com esgoto
RGI Nova Venécia	30,1	40,3
RGI São Mateus	54,6	69,7
AII	45,9	59,2
Espírito Santo	58	67,5

Fonte: SNIS, 2021; IAS, 2021.

Segundo a SNIS (2019), os municípios da AII possuem um bom atendimento de coleta de lixo, com 99% de atendimento para população urbana, percentual semelhante ao estadual (**Tabela 11.22**), quando observado os valores percentuais em relação à população total os números são um pouco inferior para todos as localidades e esferas administrativas, com valores médios de 84%, 87%, 86% e 93% para RGI Nova Venécia, RGI São Mateus, AII e Espírito Santo respectivamente.

Tabela 11.22 - Acesso aos serviços de coleta de resíduos na AII

Localidades	População total atendida por coleta de resíduos domiciliares	População urbana atendida por coleta de resíduos domiciliares
RGI Nova Venécia	84	100
RGI São Mateus	87	99
AII	85,8	99
Espírito Santo	93	99

Fonte: SNIS, 2021.

Os adequados índices de atendimentos de coleta de resíduos, em especial, nas áreas urbanizadas dos municípios da AII reforçam positivamente a necessidade de implantação de um aterro sanitário, nos moldes ideais para gestão de resíduos conforme a Lei nº 12.305/10 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

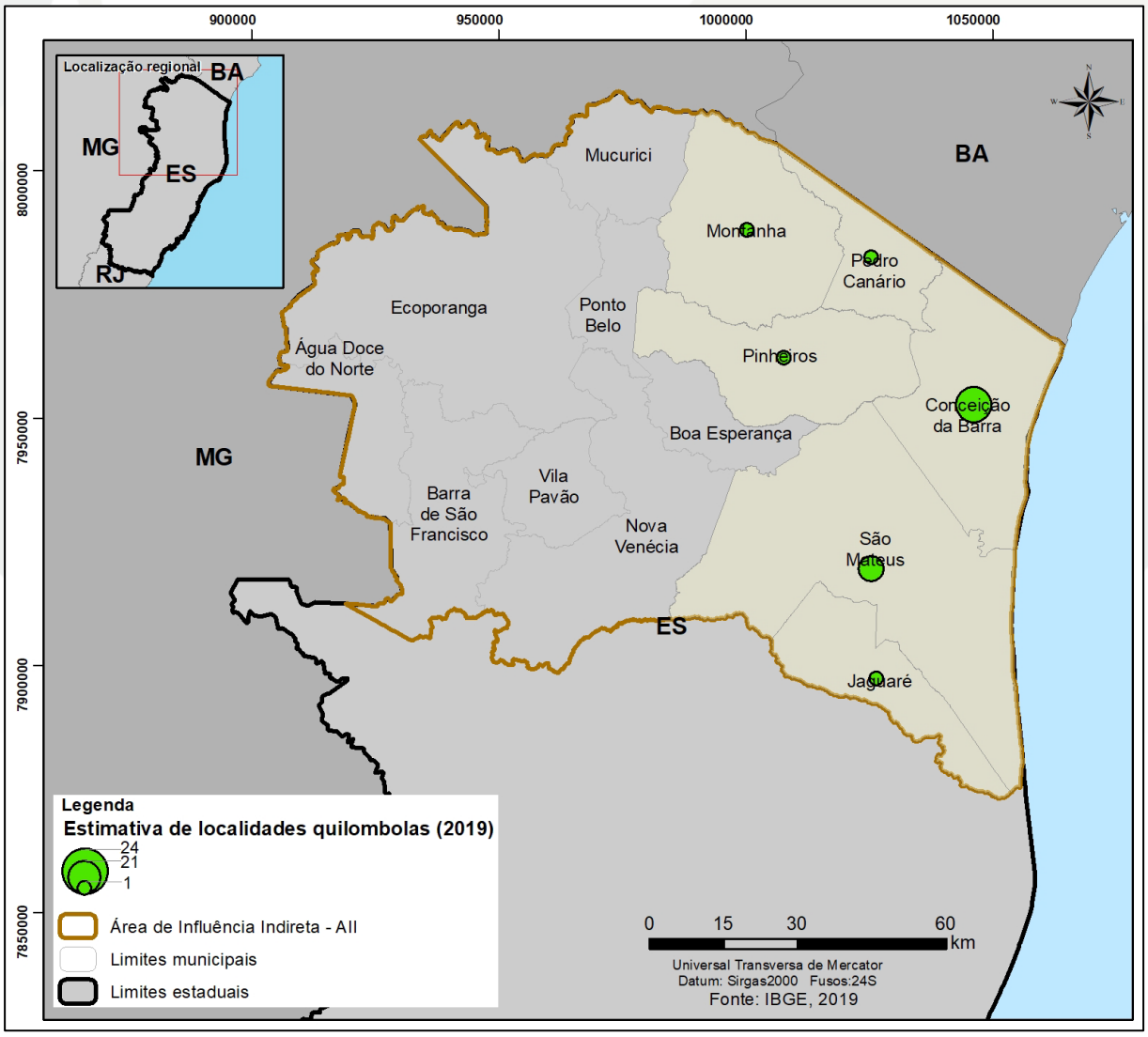
11.2.6 Comunidades Tradicionais da AII

O IBGE em 2019 divulgou um levantamento para subsidiar as políticas relacionadas ao enfrentamento a “Covid-19” para comunidades quilombolas e indígenas no país. Esse estudo, em fase de consolidação pelo Censo Demográfico de 2020, adiado para 2002, permite obter um panorama dos agrupamentos quilombolas cadastrados na base de dados do IBGE para o país.

A sistemática adota pelo IBGE para dispor das estatísticas sobre essa população contemplaram, a saber: 1. Informações georreferenciadas de localidades, coletadas por censos e pesquisas anteriores, principalmente o Censo Agro 2017; 2. Bases de dados de órgãos governamentais; 3. Outros registros administrativos disponíveis; 4. Listagens e cadastros de organizações da sociedade civil; 5. Trabalhos de campo realizados pelas equipes do IBGE (IBGE, 2020).

De acordo com o IBGE (2020) não há na AII comunidades indígenas. No entanto, estima-se na AII a ocorrência de 49 localidades/agrupamentos quilombolas. Na **Figura 11.22** ilustra esse quantitativo por município, foram identificados 1 localidade nos municípios de Montanha, Pedro Canário, Pinheiros e Jaguaré, 21em São Mateus e 24 em Conceição da Barra.

Figura 11.22 - Número de comunidades quilombolas nos municípios da AII.



11.2.7 Sistema viário e infraestrutura

Neste subitem, será abordado principalmente o sistema rodoviário na AII e dados relacionados a ele, uma vez que o sistema rodoviário é hoje o principal meio de acesso à região do empreendimento e o que será utilizado para o transporte de resíduos. Serão tratados dados a respeito do Volume Diário Médio de Tráfego das rodovias que servem a AII e a AID. Assim como serão elencadas quais são essas rodovias e se são federais ou estaduais.

Na AII ainda existem outras rodovias estaduais e antigas rodovias federais que foram transferidas para a administração estadual, entre elas a ES-381, antiga BR-381 no estado. Essas rodovias são importantes para AII, porque são os principais meios de ligação entre os municípios da AII, sobretudo com os municípios de Nova Venécia e São Mateus. Destacam-se as seguintes vias e trechos:

- ✓ Rodovia estadual ES-320 que liga o município de Ecoporanga a ES-220 no sentido do município de Vila Pavão ou Barra de São Francisco.
- ✓ Rodovia estadual ES-080 que liga o município de Água Doce do Norte a ES-220 a Barra de São Francisco.
- ✓ Rodovia estadual ES-220 que liga o município de Barra de São Francisco a Nova Venécia.
- ✓ Rodovia estadual ES-421 que liga o município de Conceição da Barra com a BR-101.
- ✓ Rodovia estadual ES-356 que liga o município de Jaguaré a ES-381 no distrito de Nestor Gomes.
- ✓ Rodovia estadual ES-381 que liga de Nova Venécia e Barra do São Francisco a São Mateus.
- ✓ Rodovia estadual ES-130 que liga o município de Montanha, Pinheiros, Boa Esperança e Nova Venécia.
- ✓ Rodovia federal BR-342 trecho entre Vila Pavão e Nova Venécia

Cabe mencionar que os trechos mencionados dessas referidas rodovias são pavimentados, porém, essas vias são de leito simples com duplo sentido de circulação, que implicará em um planejamento adequado dos descolamentos de veículos pesados para não sobrecarregar negativamente as vias e para evitar acidentes nos deslocamentos intermunicipais.

A seguir, na **Tabela 11.23**, são apresentadas as estatísticas do Volume Médio Diário Anual (VMDa) estimado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) durante a Pesquisa Nacional de Tráfego – PNT 2016/2017 para os principais trechos das rodovias.

Tabela 11.23– Volume Diário Médio de Tráfego Total (VDM) nas principais rodovias da AII.

Rodovia	Superfície	Trecho		Estimativa do Volume Médio Diário Anual (VMDa)
		Início	Fim	
ES-356	Pavimentada	Jaguaré	Nestor Gomes (São Mateus)	1224
ES-430	Pavimentada	Jaguaré	BR-101	2364
ES-130	Pavimentada	Montanha	Pinheiros	1047
ES-130	Pavimentada	Boa Esperança	Nova Venécia	1742
ES-220	Pavimentada	Trecho ES-220-ES-320	ES-220 (Vila Pavão)	2719
ES-320	Pavimentada	Ecoporanga	ES-220	638
ES-080	Pavimentada	Água Doce do Norte	Barra de São Francisco	450
ES-381	Pavimentada	ES-381 (Nova Venécia)	ES-381 (Nestor Gomes)	3392
BR-101	Pavimentada	Mucurici	Pedro Canário	3576
ES-381	Pavimentada	Nestor Gomes (São Mateus	São Mateus	2168
ES-421	Pavimentada	Conceição da Barra	BR-101	2809
BR-342	Pavimentada	Vilã Pavão	Nova Venécia	2434
BR-101	Pavimentada	BR-101/ES-421	BR-101 (São Mateus)	6493
BR-101	Pavimentada	BR-101/ES-430	BR-101 (São Mateus)	6174

Fonte: DNIT, 2020.

Nos trechos das rodovias destacados, o maior tráfego registrado é para a BR-101 com o tráfego diário superior 6000 veículos, seguido da ES-381 com 3.392 VDMa para o trecho entre Nova Venécia e São Mateus. Essa dinâmica do tráfego corrobora com a importância dessas vias para os deslocamentos da população na região e o papel de centralidade desses dois municípios em relação aos demais municípios da AII.

Em relação outras infraestruturas, na AII há 4 aeródromos, sendo esses localizados no município de São Mateus, Pinheiros, Conceição da Barra e Nova Venécia, conforme **Tabela 11.24**. A administração do aeródromo de Nova Venécia (código: SJWU), Conceição da Barra (código: SSVP) e de Pinheiros (código: SWBQ) é privada e o tipo de pavimento presentes na pista de decolagem desses aeródromos é de terra segundo dados da ANAC (2021) e DNIT (2021). Já o aeródromo de São Mateus está sob a administração pública que será objeto de detalhamento neste estudo no capítulo da AID.

Tabela 11.24 - Aeródromos públicos e privados na AII.

Aeródromos	CÓDIGO OACI	Nome	Município	Comprimento da pista	Superfície da pista
Públicos	SMMX	São Mateus	São Mateus	1350	Asfalto/concreto
Privados	SWBQ	Geraldo Alvino Covre	Pinheiros	950	terra
	SSVP	Fazenda São Joaquim	Conceição da Barra	1100	terra
	SJWU	Fazenda Ideal	Nova Venécia	780	terra

Fonte: ANAC, 2021; DNIT, 2020.

Em relação aos portos, segundo a ANTAQ na AII existem duas instalações privadas de terminais portuários, o Terminal Aquaviário do Norte Capixaba e o Centro Portuário de São Mateus, o detalhamento dessas infraestruturas serão objetos de análise no estudo no capítulo da AID.

No **Mapa 11.02** temos um mapa do sistema viário (rodovias federais e estaduais) e infraestrutura (aeroportos e portos) na AII do empreendimento. O principal eixo rodoviário no sentido Norte-Sul para os deslocamentos da população na área da AII é a rodovia federal BR-101, que no estado do Espírito Santo é um importante eixo terrestre entre as regiões do estado e outros estados litorâneos do Brasil.

Mapa ddo sistemas viário da AII
Meio Socioeconômico

Localização





N
W
E
S

Legenda

- Área de Influência Indireta (AII) - Municípios que poderão ser atendidos pela UVS SÃO MATEUS
- Aeroportos
- Portos
- Rodovias estaduais
- Rodovias federais
- Limites estaduais
- Limites municipais

Fonte:
Limite Municipal - IBGE, 2020
Rodovias - DNIT, 2021
Portos e Aeroportos - VGEO/DNIT, 2021.
Carta Topográfica 1:100.000 - BDGEx, 2021.
Serviço WMS - https://bdgex.eb.mil.br/ms100.
- https://ide.geobases.es.gov.br/geoserver/geonode/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&

0 7.800 15.600
Metros

Escala:	Projeção
1:600.000	Universal Transversa de Mercator Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável — OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Mapa do Sistema Viário da Área de Influência Indireta (AII)
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	11.02
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão: 00	**Data:** Maio/2022

11.3 Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA)

Neste capítulo estão detalhados os aspectos diversos do município de São Mateus que corresponde a AID empreendimento (UVS São Mateus), tais como, os arranjos econômicos, demográficos, infraestrutura e planejamento urbano, nível de vida, cultura e lazer. Foram analisados dados secundários do município e informações coletadas em campo durante o levantamento efetuado na AID e ADA em dezembro de 2021.

11.3.1 Uso e Ocupação

Caracterização da Área

De acordo com IBGE (2017), a AID – município de São Mateus –, está inserida na Região Geográfica Imediata de São Mateus. Comparando a AID com os demais municípios da AII, com base em IBGE (2018), que trata sobre as áreas de influência dos centros urbanos e à hierarquia da rede urbana; verifica-se que a cidade de São Mateus, principal centro urbano da AID, é a cidade que possui maior capacidade de atração de população de outras áreas. A área total da AID – município de São Mateus – equivale a 2.337,53 km².

O acesso à cidade de São Mateus se dá, basicamente, por via rodoviária, cujos principais eixos rodoviários de acesso são a BR 101 no sentido N – S, e a BR 381 no sentido E – W, destacando-se que esta última rodovia se conecta à cidade de Nova Venécia, situada 57 km a oeste de São Mateus.

Uso e Ocupação do Solo.

A análise do uso e ocupação do solo da AID foi realizada com base nos dados projeto MAPBIOMAS (2020).

A seguir estão descritas as principais classes de uso e ocupação do solo encontradas na AID:

- ✓ Pastagem: Observa-se que a área é ocupada, principalmente, por pastagem, com 904 km², o que equivale a 39 % da AID;

- ✓ Silvicultura: Na sequência, destaca-se a classe silvicultura, com 406 km², 17 % da área;
- ✓ Mosaico de agricultura e pastagem: A terceira classe de uso e ocupação do solo mais evidente na área, diz respeito à classe mosaico de agricultura e pastagem, com 384 km² ,16% da área;
- ✓ Formação florestal: A quarta classe se refere à formação florestal, com 299 km², o que representa 13% da área;
- ✓ Campos alagados e áreas pantanosas: Essa classe ocupa 107 km², o que equivale a 5% da área;
- ✓ Outras lavouras temporárias: Tal classe ocupa 100 km², 4% da área;
- ✓ Café (beta): A cultura de café ocupa 39 km², o que corresponde a 2% da área da AID;
- ✓ Área urbanizada: Ocupa 31 km², o que representa somente 1 % da área.

Destaca-se que, outras classes menos relevantes em termos de área – inferiores a 1%, também são verificadas na AID. Entretanto, optou-se por apresentar as classes mais representativas.

Em geral, verifica-se que a maioria das classes de uso e ocupação do solo estão relacionadas ao setor agropecuário, totalizando 78% da AID; enquanto apenas 1% equivale à área urbanizada.

A delimitação da área mapeada poder ser observada no **Mapa 11.03**.

Mapa de Uso e Ocupação do Solo na Área de Influência Direta (AID) - Meio Socioeconômico

980000 1000000 1020000 1040000 1060000

7940000 7920000 7900000 7880000

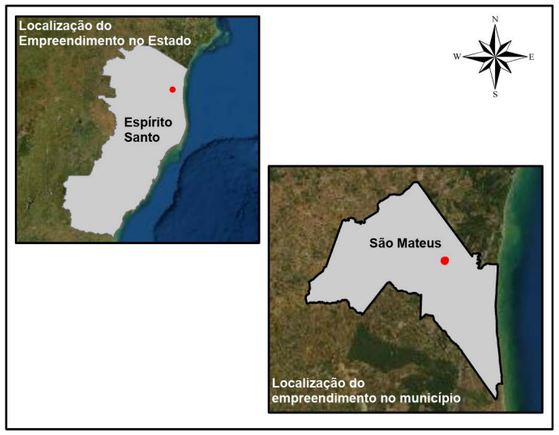
ES-313 ES-315 ES-137 ES-130 BR-342/ES-137 BR-381/ES-137 BR-381 ES-326 ES-230 ES-430 ES-344 ES-358 BR-101 ES-421 ES-422 ES-010 ES-315 ES-429

Legenda

Classes de uso do solo - 2020

- Formação Florestal
- Formação Savânica
- Mangue
- Restinga Arborizada
- Campo Alagado e Área Pantanosa
- Formação Campestre
- Apicum
- Afloramento Rochoso
- Outras Formações não Florestais
- Pastagem
- Soja
- Arroz
- Cana
- Outras Lavouras Temporárias
- Lavoura Perene
- Café
- Citrus
- Outras Lavouras Perenes
- Silvicultura
- Mosaico de Agricultura e Pastagem
- Praia, Duna e Areal
- Área Urbanizada
- Mineração
- Outras Áreas não Vegetadas
- Rio, Lago e Oceano
- Aquicultura
- Não Observado

Localização



Legenda

- Rodovias
- Área de Influência Direta - AID
- Área de Influência Indireta - AII
- Limites municipais
- Estados
- Municípios da AII

Fonte:
Limite Municipal - IBGE, 2020.
Projeto MapBiomas – Coleção 6 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, acessado em 22/11/2021 através do link:
https://plataforma.brasil.mapbiomas.org

	Escala:	Projeção
0 4.000 8.000 Metros	1:300.000	Universal Transversa de Mercator Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável — OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Mapa de Uso e Ocupação do Solo na AID
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	10.03
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão:	00 — **Data:** Maio/2022

11.3.2 Organização Territorial do Espaço da AID e ADA.

Conforme já evidenciado em outros capítulos deste estudo, foi realizada uma consulta junto aos representantes da Prefeitura Municipal de São Mateus para obter informações a respeito da viabilidade locacional para implantação da UVS SÃO MATEUS, em acordo com a Lei Complementar nº 134/2020, que "dispõe sobre a organização do espaço territorial do município de São Mateus, conforme determina o disposto no art.182 da constituição federal de 1988 e o art. 39, 40, 41, 42 do estatuto da cidade – lei federal n° 10.257 de 2001".

Esta consulta resultou no documento denominado Anuência Prévia Municipal nº 016/202, emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente no dia 19 de julho 2021 (**ANEXO 2-08**), autorizando previamente a implantação do empreendimento de acordo ao Uso e Ocupação do Solo no local, desde que esteja legalmente licenciado e habilitado nos órgãos competentes.

Contudo, devido à baixa resolução dos mapas contidos no Anexo 2 – Macrozoneamento; Anexo 2–A – Limite dos Distritos; Anexo 3 – Zoneamento Urbano Sede; Anexo 3 B – Zoneamento e Perímetro Urbano: Localidades 5, 6 e 7, e Anexo 1 – B – Perímetro Urbano (Localidade 6), apresentados em São Mateus (2020) pela Lei Complementar n° 134/2020 –, não foi possível georreferenciar estes produtos, o que impediu a produção de mapas georreferenciados ilustrando a localização da UVS SÃO MATEUS sobre o Zoneamento definido pela referida lei. Entretanto, analisando a abrangência espacial da Macrozona de Uso Rural não há dúvidas quanto ao zoneamento atestado pela Prefeitura através da Anuência supracitada.

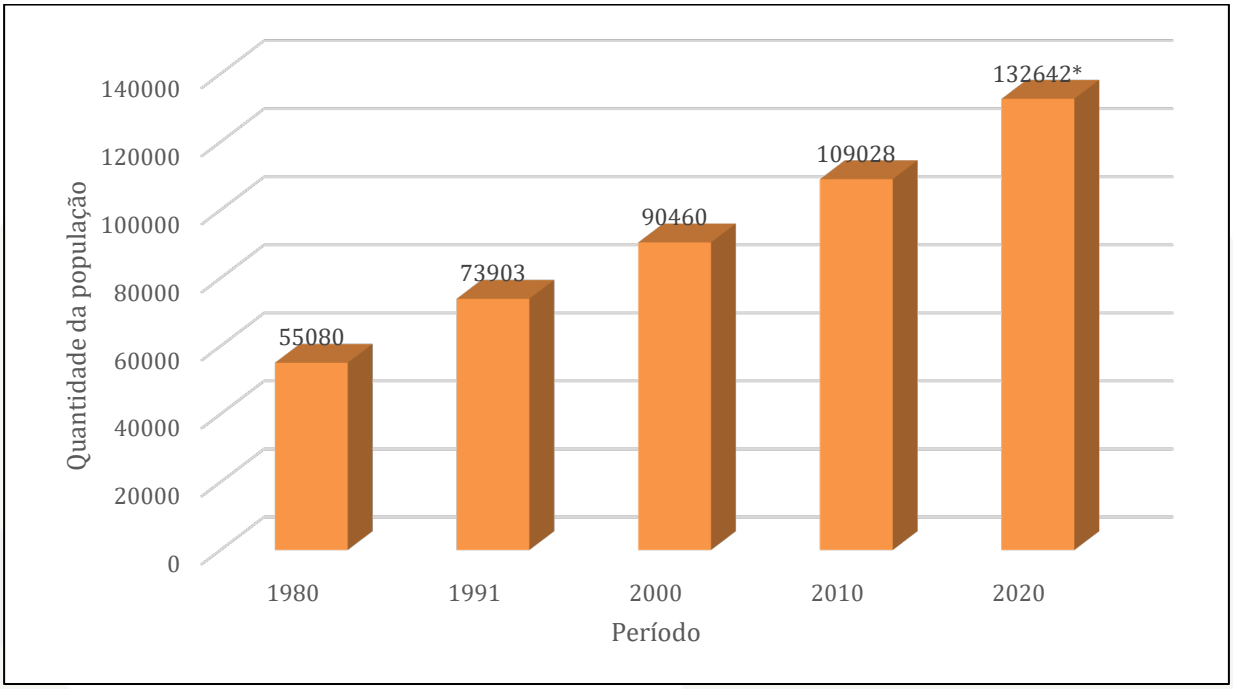
Ressaltamos que a Prefeitura Municipal não fornece arquivos vetorizados e digitalizados para consulta pública.

11.3.3 Perfil demográfico

O município de São Mateus apresenta evolução populacional (**Gráfico 11.02).** A população estimada em 2020 era de 132.642 habitantes e no último censo de 2010 era de 109.028 habitantes, em 2000, 1991 e 1980 foram contados respectivamente o total de 90.460, 73.903 e 55.080 habitantes. Nota-se que o aumento populacional

decenal no munícipio foi expressivo, que gerou dobrar a população num intervalo de 40 anos.

Gráfico 11.02 – Evolução populacional em São Mateus, 1980-2010.



*População estimada.
Fonte: IBGE, 2021, IJSN (2020).

Essa característica também é observada nas taxas geométricas de crescimento anual (**Tabela 11.25**) verifica-se que no período de 1980-1900 a taxa se aproximava de 3% ao ano, no período de 1990-2000, a taxa anual de crescimento foi de 2,04 mantendo-se próximo de 2% nos últimos 20 anos.

Tabela 11.25 - Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População (% a. a.).

Localidade - AID	Período			
	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020
São Mateus	2,98	2,04	1,88	1,98

Fonte: IBGE, 2021.

Ressalta-se que e crescimento populacional de São Mateus a partir da década de 1970, combinado com as atividades econômicas proporcionaram ao município um papel de relevância na região norte do estado do Espírito Santo (Bonomo, 2010).

Em relação à população total por sexo, o município de São Mateus já apresentava desde a década de 1980 uma distribuição proporcional da população feminina e masculina (**Tabela 11.26**). Em termos percentuais na população masculina era 1% superior à feminina em 1980, valores de igualdade percentual nos anos de 1990 e

2000 e somente em 2010 a população feminina atingiu 51% em relação a masculina, essa característica se aproxima do perfil do estado como mencionado na análise da AII.

Tabela 11.26 - Distribuição da população na AID por gênero nas últimas décadas.

Localidade	Ano	%	Homens	Mulheres	%
AID	1980	51	28152	26928	49
	1990	50	37275	36628	50
	2000	50	45002	45458	50
	2010	49	53930	55098	51

Fonte: IBGE, 2021.

Em relação à população urbana e rural, podemos observar na **Tabela 11-27** um decréscimo da população rural e consequentemente um aumento da população urbana ao longo dos períodos analisados, esse padrão é observado nos municípios e estados brasileiros, resultante dos processos de urbanização intensificados a partir da segunda metade do século XX no país.

O município de São Mateus apresentava na década de 1980 uma distribuição equilibrada da população rural e urbana, na ocasião a população rural era superior somente por 136 habitantes conforme o levantamento do censo demográfico da época. Porém, nas décadas seguintes o percentual de população urbana já era muito superior ao da população rural, chegando em 2010 com apenas 22% da população vivendo no meio rural (**Tabela 11.27**).

Tabela 11.27 - População Urbana e Rural na AID ao longo das décadas

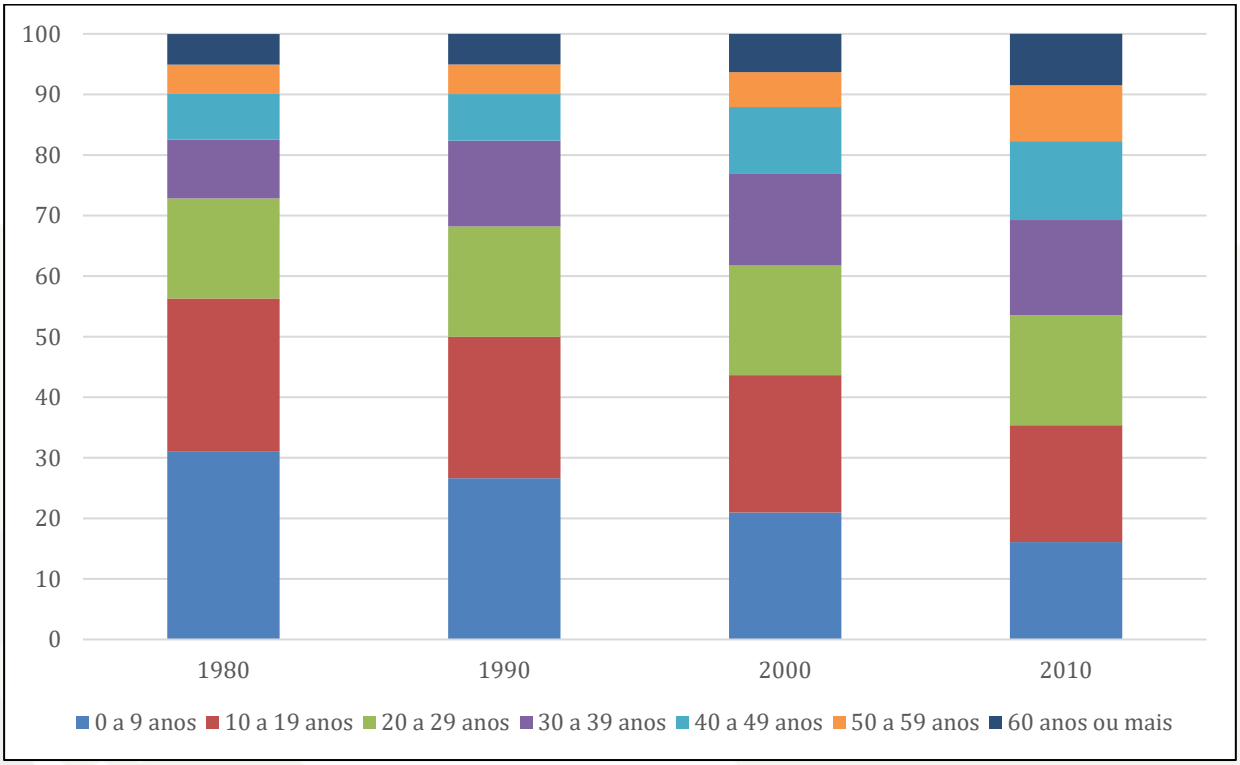
Localidade	Ano	Pop. Urbana	%	Pop. Rural	%
AID	1980	27472	50	27608	50
	1990	51190	69	22713	31
	2000	69004	76	21456	24
	2010	84541	78	24487	22

Fonte: IBGE, 2021.

Em relação a distribuição da população por grupos de idade, observa-se no **Gráfico 11.03** que ao longo das últimas décadas o município de São Mateus vem passando por uma transição demográfica, onde número percentual de crianças vem reduzindo e está aumentando a concentração percentual da população nas faixas acima de 60 anos de idade. De acordo com o último censo (2010) grande parte da população do município encontra-se em idade correspondente à PEA (População Economicamente

Ativa), esta faixa etária entre 15 e 60 anos de idade corresponde a aproximadamente 66% da população atual.

Gráfico 11.03 – Distribuição da população por faixas de idade em São Mateus, 1980-2010.



Fonte: IBGE, 2021.

Podemos concluir que o município de São Mateus apresentou uma dinâmica demográfica de relevância na região norte capixaba com crescente aumento populacional que por um lado contribui para dispor de um contingente populacional em idade ativa para promoção do seu desenvolvimento, por outro lado, também foi observado que o aumento do envelhecimento da população, que no médio prazo poderá pressionar os serviços públicos, em especial, no setores de saúde e assistência social, nesses sentidos o município deve planejar as políticas públicas para suportar o seu desenvolvimento econômico e social nas próximas décadas.

11.3.4 Comunidades tradicionais na AID

Nas últimas décadas o Estado brasileiro vem estabelecendo um conjunto de políticas, leis e ações reconhecendo as comunidades tradicionais existentes no país, tais como a Lei nº 9.985/2000 e posteriormente o Decreto nº 6.040 de 2007 que instituiu a

Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais – PNPCT.

A PNPCT tem como um dos princípios “VIII - o reconhecimento e a consolidação dos direitos dos povos e comunidades tradicionais”, portanto para assegurar esse direto as políticas públicas devem buscar por diferentes meios e estudos a identificação dessas comunidades, sejam, elas remanescentes quilombolas, indígenas, extrativistas e caiçaras.

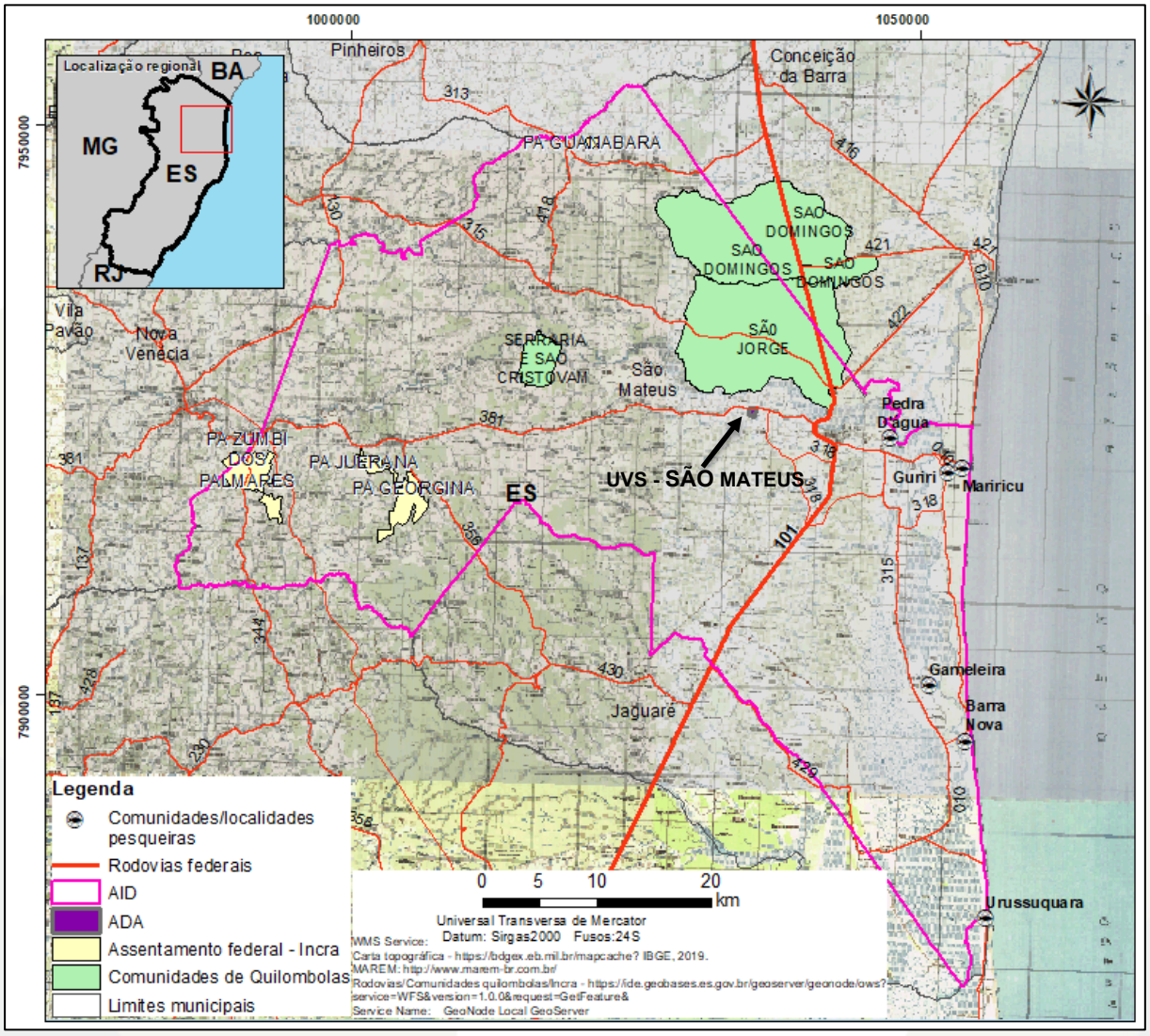
De acordo com a FUNAI e IBGE não há comunidades indígenas no município de São Mateus (AID). Já em relação as comunidades quilombolas existem diversos grupos/localidades no município. Atualmente segundo registros da FUNDAÇÃO PALMARES há 12 comunidades quilombolas com reconhecimento pela fundação em São Mateus, isto é, o processo de identificação e homologação já foi concluído e esses territórios já foram certificados. Além da certificação pela União via Fundação Palmares, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA é o órgão federal pela regularização fundiárias dos territórios quilombolas. Das 12 comunidades quilombolas listados na **Tabela 11.28**, 03 já estão no acervo fundiário do INCRA, a comunidade São Domingos com registro de 49 famílias, Serraria e São Cristóvão com 45 famílias e a São Jorge com 70 famílias **(Figura 11.23**).

Tabela 11.28 - Comunidades Quilombolas reconhecidas e certificadas pela União/Fundação Palmares em São Mateus.

Comunidade Quilombola	nº processo na Fundação Palmares	Estado de reconhecimento
Serraria e São Cristóvão	01420.000167/2006-96	Certificada
Nova Vista	01420.002126/2006-34	Certificada
Dilô Barbosa	01420.002129/2006-78	Certificada
Cacimba	01420.002136/2006-70	Certificada
Chiado	01420.002130/2006-01	Certificada
Córrego Seco	01420.002131/2006-47	Certificada
Mata Sede	01420.002132/2006-91	Certificada
Beira-Rio Arural	01420.002133/2006-36	Certificada
Santaninha	01420.002128/2006-23	Certificada
São Domingos De Itauninhas	01420.002127/2006-89	Certificada
Divino Espírito Santo	01420.007043/2010-18	Certificada
São Jorge (povoados: Morro das Araras, Vala Grande, São Jorge, Córrego do Sapato I e Córrego do Sapato II).	01420.002077/2005-59	Certificada

Fonte: Fundação Palmares, 2021.

Figura 11.23 – Localização dos territórios quilombolas, assentamentos federais e comunidades/localidades de pesca em São Mateus.



Adicionalmente aos registros da Fundação Palmares/Incra, segundo dados do IBGE (2020), além das 12 comunidades já reconhecidas, existem ainda outros 8 agrupamentos[3] ou comunidades quilombolas no município de São Mateus (**Tabela 11.29**), registros levantados incialmente pelo órgão e que serão consolidados no Censo Demográfico de 2022.

[3] O IBGE considera um agrupamento quilombola o conjunto de 15 ou mais indivíduos quilombolas em uma ou mais moradias contíguas espacialmente, que estabelecem vínculos familiares ou comunitários e pertencentes a Comunidades Remanescentes de Quilombos, que são grupos étnicoraciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada (IBGE, 2020).

Tabela 11.29 - Agrupamentos ou localidades Quilombolas identificadas pelo IBGE em São Mateus.

Comunidades Quilombolas	Categoria
Comunidade Quilombola Cacimba E São Domingos	Agrupamento quilombola
Comunidade Quilombola Beira Rio	Agrupamento quilombola
Comunidade Quilombola Nova Vista I E II	Agrupamento quilombola
Comunidade Quilombola Córrego Do Tapa	Agrupamento quilombola
Comunidade Quilombola Palmitinho	Agrupamento quilombola
Cacimba e São Domingos	Localidade quilombola identificada por registros administrativos
Palmitinho	Localidade quilombola identificada por registros administrativos
Angelim III	Localidade quilombola identificada por registros administrativos

Fonte: IBGE, 2021.

O acesso as comunidades quilombolas São Domingos e São Jorge é realizado pela Rodovia BR-101, uma vez o traçado dessa via passa pelo interior da área delimitada. Já para chegar no local do quilombo Serraria e São Cristovam, partindo de São Mateus, segue-se pela Rodovia ES-381 sentido Nova Venécia até o Km 28, e depois percorre-se mais 10 quilômetros de estradas sem pavimentação. De maneira geral, o acesso ao comunidades quilombolas ocorrem com a utilização dos eixos rodoviários pavimentados do município e de vias de terra local para acesso as comunidades (**Figura 11.23**).

Comunidades pesqueiras

No estado do Espírito Santo a atividade pesqueira é considerada majoritariamente artesanal por ser predominante o sistema de produção familiar e de subsistência IJSN (2021). Geralmente além do consumo do pescado os pescadores artesanais também vendem o excedente de produção para obter uma fonte renda e se sustentar na atividade. A pesca artesanal em São Mateus, segundo o levantamento do Projeto de Monitoramento e Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira do rio Doce e Litoral do Espírito Santo (PMAP-MG ES) entre 2011 e 2015 foram identificadas 6 comunidades ou localidades pesqueiras: Barra Nova, Guriri, Urussuquara, Mariricu, Gameleira e Pedra D'água **(Figura 11.23**).

De acordo com SISRGP (Sistema de Registro Geral da Atividade Pesqueira), realizado pela Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SAP/MAPA) existem no município aproximadamente 1.500 pescadores, distribuídos ao longo de sua costa e nas margens dos rios Cricaré e Mariricu (ICAPER, 2022).

Segundo levantamento do Incaper (2022) a pesca marítima ocorre principalmente nas localidades pesqueira de Guriri, Barra Nova (Norte e Sul) e Urussuquara, Já a pesca continental se dá principalmente às margens do Rio São Mateus, na localidade de Pedra D'água. A prática de exploração pesqueira no estuário ocorre com o desenvolvimento da piscicultura em tanques. Também existem os pescadores dedicados à cata de caranguejos, em áreas de manguezais.

Em São Mateus também existem organizações vinculadas a pesca artesanal. Destacam-se a colônia de pescadores, a Z-13 e a APESAM, Associação de Pescadores de São Mateus entre outras entidades.

As localidades pesqueiras de Gameleira, Urussuquara e Barra Nova situam-se na porção sul da faixa litorânea do município de São Mateus, o acesso a essas comunidades é realizado via ES-010 e ES-315. Já para acessar Pedra D'água, Guriri e Mariricu a principal via de acesso é pela rodovia ES-010 **(Figura 11.23**).

A **Tabela 11.30** apresenta a distribuição das modalidades de pesca no município, com destaque para pesca de rede de espera com 30%, linha de mão com 24% e rede de caída 14%.

Tabela 11.30 - Distribuição percentual das modalidades de pesca em São Mateus (2011/2012).

Modalidades de pesca	%
Rede de espera	30
Linha de mão	21
Rede de caída	14
Balão	9
Rede caçoerira	6
Espinhel de fundo	6
Espinhel de superfície	6
Outros	8

Fonte: PMAP-MG-ES, 2021; Dadalto et al., 2015.

Em 2021 o Projeto de Monitoramento e Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira do rio Doce e Litoral do Espírito foi retomado a partir de uma parceria entre a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e o Instituto de Pesca (São Paulo), de acordo com os primeiros dados divulgados no portal do projeto entre março e junho de 2021 o total pescado foi de superior a 9 toneladas, mais precisamente 9.202,20 kg e gerou uma renda estimada de R$ 76.256,50 para o período (**Tabela 11.31**). Nota-se que existe uma não linearidade entre o volume capturado do pescado por mês que gera uma variação da renda obtida para a atividade. Essas oscilações são intrínsecas a atividade de pesca artesanal, já que diversas causas influenciam na pesca, tais como, disponibilidade de estoques pesqueiros, fatores ambientais, defeso, entre outros fatores.

Tabela 11.31 - Produção de pesca artesanal em São Mateus entre março e junho de 2021.

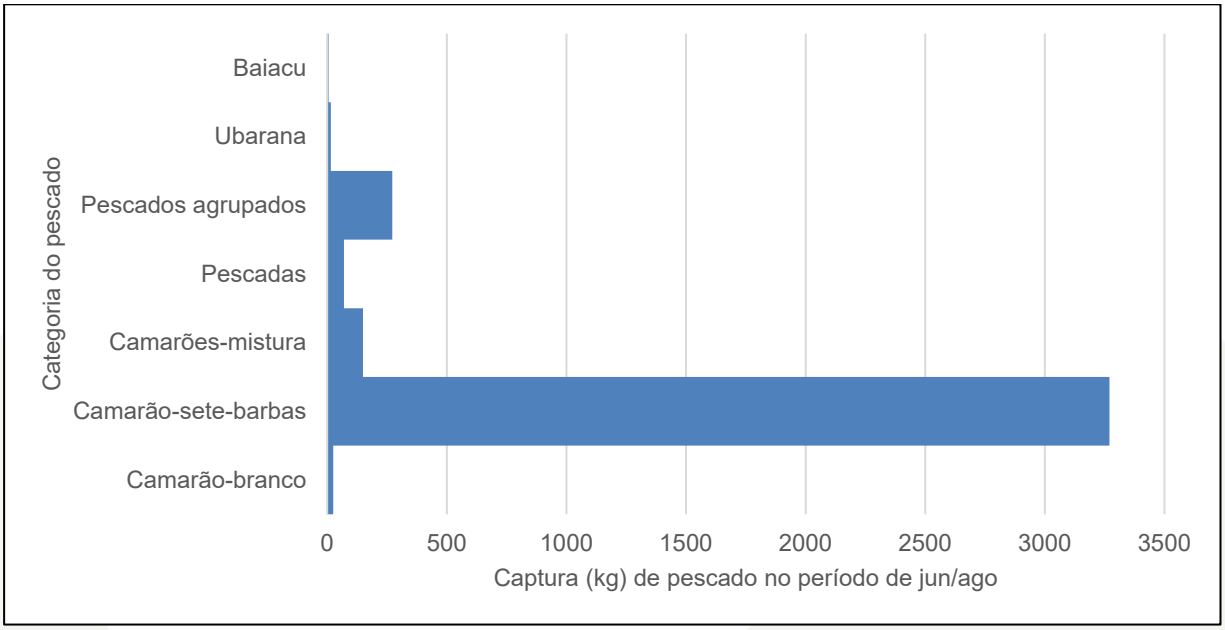
Município	Tipo de Pesca	Mês	kg no Período	nº de descargas do período	nº de Unidades Produtivas	valor estimado no período
São Mateus	Artesanal	Mar	3.301,70	30	6	R$ 31.961,50
		Abr	829,5	8	4	R$ 7.352,50
		Maio	1.263,00	17	4	R$ 9.555,00
		Mai	325,5	5	4	R$ 2.552,00
		Junho	810	11	5	R$ 5.670,00
		Jun	2.672,50	15	5	R$ 19.165,50

Fonte: PMAP-MG-ES, 2021.

Durante esse período segundo dado do PMAP-MG ES, os aparelhos de pesca utilizados foram a arrasto, emalhe-de-fundo, emalhe-de-superfície e emalhes-diversos que permitiram a captura de pescados como o Camarão-branco, Camarão-sete-barbas, Pescadas, Pescadas agrupadas, Caçari, Corvia, Guaivira, Sardas, Xaréu-branco, Bagre.

Para o trimestre de junho a agosto de 2018 foram capturas 3,808 toneladas de pescado (**Gráfico 11.04**) gerando uma renda de R$ 27.387,50 reais para os pescadores. Os dados do PMAP-MG ES estão dados em fase inicial de coleta, possivelmente com sistematização de um número maior de campanhas será possível entender a dinâmica pesqueira em São Mateus, a variações sazonais da pesca e quais políticas públicas podem criadas para o desenvolvimento da cadeia produtiva e para incrementar a renda das comunidades de pesca.

Gráfico 11.04 - Quantidade de pescado captura entre junho e agosto de 2021 por categoria em S São Mateus.



Fonte: PMAP-MG-ES, 2021.

Assentamentos agrários na AID

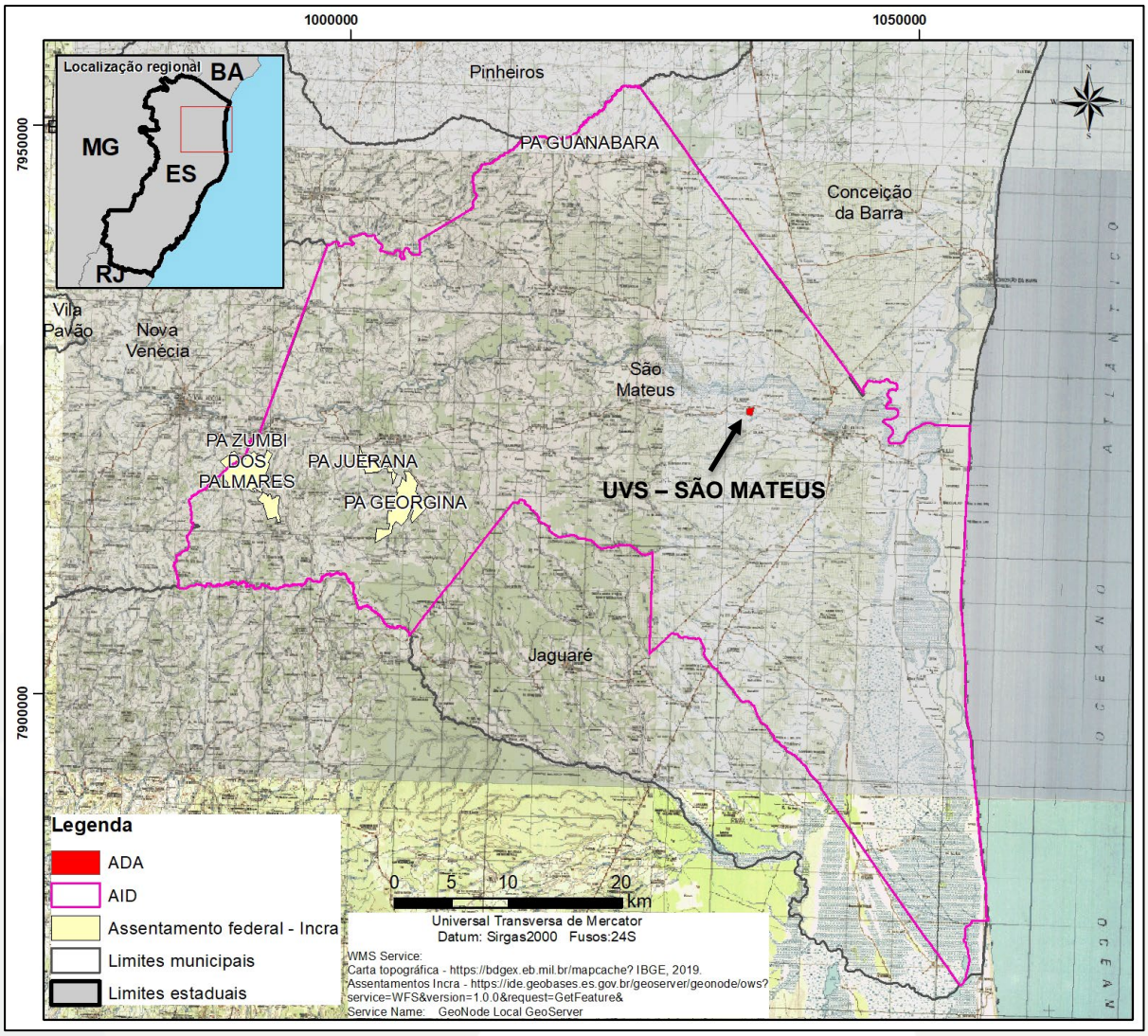
Em relação aos assentamentos agrários em São Mateus, segundo o INCRA, existem 4 assentamentos no município, com atendimento de 261 famílias. Os projetos de assentamento segundo o órgão estão em fase de consolidação que permitirá a produção de alimentos para subsistência e comercialização de produtos agrícolas pelos assentados. Na **Tabela 11.32** e a **Figura 11.24** é possível visualizar as informações dos assentamentos e sua localização no município.

Tabela 11.32 - Assentamentos agrários federais presentes em São Mateus.

Projeto do assentamento	Área (hectares)	Número famílias
PA Georgina	10.528.335	81
PA Juerana	2.851.311	18
PA Guanabara	1.197.246	12
PA Zumbi dos Palmares	13.866.481	150

Fonte: INCRA, 2021.

Figura 11.24 - Localização dos assentamentos federais em São Mateus.



No âmbito estadual o município de São Mateus conta ainda com 4 assentamentos estaduais, PE Córrego Grande, PE Vale da Vitória, PE Pratinha e PE São Vicente e 7 associações de agricultores que totalizam 125 famílias. Além dos cultivos agrícolas para subsistência, as principais atividades econômicas nos assentamentos acompanham as atividades desenvolvidas nos territórios rurais do município, dentre os cultivos destacam-se os Café Conilon, Pimenta-do-Reino, Coco Anão, Cana-de-Açúcar e Seringueira (látex) Incaper (2022).

O acesso ao assentamento Guanabara é pela Rodovia ES-313, partindo do entroncamento da BR-101, segue-se por aproximadamente 17 km pela rodovia pavimentada para posteriormente acessar uma via de terra com aproximadamente 1,3 km até chegar nos limites do assentamento.

O assentamento Georgina está localização na rodovia ES-356 Km 3,5, esta via com pavimento asfáltico permite o acesso diretamente aos lotes dos assentados que facilita os deslocamentos de pessoas e produtos no assentamento, situação similar ao assentamento Juerama que possui uma divisa com a rodovia ES-381. Para chegar ao assentamento é necessário percorrer uma distância de aproximadamente 4km pela ES-381 a partir do entroncamento desta via com a ES-356.

O acesso ao assentamento Zumbi dos Palmares está situado no distrito de Nova Verona, seu acesso ocorre pela ES-344 que intercepta a poligonal do assentamento. Essa via não pavimentada inicia-se no entroncamento com a ES-381 e o assentamento está localizado a aproximadamente no 3 km dessa via.

Organizações sociais e movimentos sociais na AID

Segundo o levantamento do Incaper divulgado no relatório do programa PROATER 2020-2023 em São Mateus existem 80 entidades associativas rurais formais no municípios, além de outros movimentos sociais e grupos que atuam em diversas frentes de lutas e reinvindicações sociais, destacam-se os grupos/entidades relacionados a atividades da pesca, pequenos agricultores, extrativistas, sindicatos e quilombolas. Nas **Figuras 11.25 a Figuras 11.31,** são apresentados a lista das entidades rurais existentes e número de membros vinculados.

Figura 11.25 - Organizações e/ou entidades rurais de São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
01	AATC – Associação de Agricultores Três Cachoeiras	Três Cachoeiras, km 47	23
02	ACASAMA – Associação de Camponesas e Camponeses Agroecológicos de São Mateus	Assentamento Vale da Vitória	32
03	AFACOSB – Associação dos Agricultores Familiares da Comunidade de São Bento	São Bento	30
04	APRUNOVE – Associação de Produtores Rurais da Região de Nova Verona	Nova Verona	22
05	APPRUCOPA – Associação de Pequenos Produtores Rurais do Córrego Pouso Alegre, Distrito de Nova Verona Município de São Mateus ES	Córrego Pouso Alegre	
06	AFAGIR – Associação dos Agricultores do Córrego Juerana I e Arredores	Assentamento Juerana	80
07	APRUNG – Associação dos Produtores Rurais de Nestor Gomes	Nestor Gomes	27
08	AFANG – Associação de Agricultores Familiares e Assentados de Nestor Gomes	Assentamento Georgina	60

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.26 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
09	ASAFANA – Associação de Agricultores Familiares de Nova Aymorés	Nova Aymorés, km 35	22
10	APEPRUK – Associação dos Pequenos Produtores Rurais do Quilômetro 35	BR 381, km 35	17
11	ACORQSECRIS – Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombo de Serraria e São Cristóvão	São Cristóvão e Serraria	
12	AMPRBR – Associação dos Moradores e Produtores Rurais do Beira Rio Km 23	Santa Leocádia	35
13	APPAAB – Associação dos Pequenos Pecuaristas e Agricultores de Água Boa	Água Boa	17
14	AAVV – Associação dos Assentados Vale Verde	Assentamento Georgina	
15	APPRUFASAN – Associação de Pequenos Produtores Rurais da Família Sandre do Córrego Pouso Alegre	Córrego Pouso Alegre	
16	Associação Nova Geração	Km 41 – Córrego 18	13
17	ASPALD – Associação dos Pequenos Produtores do Córrego da Palmeira e Dezoito.	Córrego do Dezoito	30
18	AP 14 – Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Comunidade do Quilômetro Quatorze	Km 14	
19	APAP – Associação dos Pequenos Produtores dos Palmares	Zumbi dos Palmares	83
20	APARLI – Associação de Pequenos Agricultores da Região Litoral ES	Nestor Gomes	96
21	APASJOBS – Associação dos Pequenos Agricultores do Córrego São José de Barra Seca	São José de Barra Seca	26
22	APMMDBNS – Associação de Pescadores, Moradores e Marisqueiros do Distrito de Barra Nova Sul	Barra Nova Sul	96

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.27 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
23	AMCAPENBAN – Associação de Moradores, Catadores de Caranguejo e Pescadores do Distrito Nativo Barra Nova do Município de São Mateus	Nativo	72
24	APESAM – Associação de Pescadores de São Mateus	Pedra D´Água	42
25	ASPEG – Associação de Pesadores do Balneário de Guriri do Município de São Mateus ES	Guriri	40
26	NATIVA - Associação de Produtores de Aroeira do Espírito Santo	Nativo	30
27	ASTIVO – Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Comunidade do Nativo de Barra Nova do Município de São Mateus ES	Nativo	24
28	ASPROFER – Associação de Pequenos Produtores Rurais Comunidade Bom Jesus	Ferrugem Nativo de Barra Nova	
29	AMPAPEM – Associação de Moradores, Pequenos Agricultores, Pescadores e Marisqueiros das Comunidades São Miguel e Ilha Preta do Município São Mateus ES	Comunidade São Miguel	
30	APESCAMA – Associação de Pescadores, Catadores de Caranguejo, Aquicultores, Moradores e Assemelhados de Campo Grande de Barra Nova, São Mateus ES	Campo Grande	196
31	AMCOPAUR - Associação de Moradores, Comerciantes e Pescadores Artesanais e Assemelhados de Urussuquara do Município de São Mateus ES	Urussuquara	
32	AMPEBAN – Associação de Moradores, Marisqueiros e Pescadores do Balneário de Barra Nova do Município de São Mateus	Barra Nova Norte	
33	AMPABAN – Associação de Moradores, Marisqueiros, Pescadores e Artesões do Balneário de Barra Nova Norte do Município de São Mateus ES	Barra Nova Norte	
34	AMPRUAGA – Associação de Moradores, Marisqueiros, pescadores, Pequenos Produtores Rurais de Aroeira da Comunidade Gameleira e Circunvizinhos do Município de São Mateus ES	Gameleira	120
35	APRONAG – Associação dos Pequenos Produtores Rurais	Gameleira	120

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.28 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
	da Comunidade do Nativo e Gameleira		
36	APRUCANVI – Associação de Peq. Produtores Rurais do Cgº do Chiado, Alvorada e Nova Vista	Nova Vista	60
37	AMPPRUNOVI – Associação de Moradores e Pequenos Produtores Rurais de Nova Vista I	Nova Vista I	52
38	AQUIDILO – Associação de Agricultores Quilombolas da Comunidade Dilô Barbosa	Dilô Barbosa	32
39	APAC – Associação dos Pequenos Agricultores do Córrego do Chiado	Córrego do Chiado	
40	AMPRUREQUICO – Associação de Moradores e Pequenos Produtores Rurais Remanescentes Quilombolas dos Córregos Chiado e Contendas do Município de São Mateus ES	Córregos Chiado e Contendas	
41	APAMREQUICO - Associação de Pequenos Agricultores e Moradores Remanescentes de Quilombolas dos Córregos Chiado/Contena e Região do Município de São Mateus ES	Córrego Chiado Contendas	
42	APARREQUICOMA – Associação dos Pequenos Agriculotres Rurais e Remanescentes de Quilombolas da Comunidade Morro da Arara Município de São Mateus ES	Morro da Arara	
43	APARDEQUISJ – Associação Pequenos Agricultores e Produtores Rurais e Descendentes de Quilombolas e Sapê do Norte da Comunidade São Jorge Município de São Mateus ES	São Jorge	
44	APRUCON – Associação dos Pequenos Produtores Rurais do Córrego das Contendas	Cgº das Contendas	19
45	ASPASMA – Associação de Pequenos Agricultores Santa Maria	Santa Maria	35
46	ARPASMA – Associação Regional de Pequenos Agricultores de Santa Maria	Santa Maria	35
47	Associação Evangélica Agrícola São Domingos	São Domingos	

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.29 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
48	APRUREQUICOSDOCA – Associação dos Pequenos Produtores Rurais Remanescentes de Quilombolas dos Córregos São Domingos e Cacimba e Circunvizinhos do Município de São Mateus ES	Cgº São Domingos	16
49	Associação de Moradores, Pequenos e Médios Produtores Rurais de São Geraldo e Adjacências do Distrito de Itauninhas do Município de São Mateus ES	São Geraldo	25
50	AMPRUNOLI – Associação de Moradores e Pequenos Produtores Rurais de Nova Lima do Município de São Mateus ES	Nova Lima	25
51	APPRUDESQUICONSP – Associação de Pequenos Produtores Rurais, Descendentes de Quilombolas da Comunidade Nossa Senhora da Penha Município de São Mateus ES	Comunidade Nossa Senhora da Penha	
52	APPRURECOM – Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Região do Córrego do Macaco Comunidade Nossa Senhora das Graças Município de São Mateus ES	BR 101, Km 87	
53	ASAFACES – Associação dos Agricultores Familiares da Comunidade do Espírito Santo	Comunidade Divino Espírito Santo	20
54	AAPRUREQCES – Associação dos Pequenos Produtores Rurais e Remanescentes de Quilombolas da Comunidade Divino Espírito Santo	Comunidade Divino Espírito Santo	34
55	AAGRIPPC - Associação dos Pequenos Produtores do Córrego do Rio Preto São Mateus ES	BR 101, Km 70 Rio Preto	
56	AMPEPRUDEQUISI – Associação de Moradores, Pequenos Produtores Rurais e Descendentes de Quilombolas da Comunidade Santa Luzia do Rio Preto do Município de São Mateus ES	BR 101, Km 70 Rio Preto	
57	ASMOPA – Associação de Moradores e Pequenos Produtores Rurais da Comunidade da Paulista do Município de São Mateus ES	Comunidade da Paulista	
58	APPRUASCAO - Associação de Pequenos Produtores Rurais do Assentamento Córrego da Areia e da Onça e Adjacências do Município de São Mateus ES	Córrego da Onça	
59	ACAC - Associação de Cooperação Agrícola do	Córrego da Areia	

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.30 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
	Assentamento Córrego da Areia		
60	APPRUCOPE – Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Comunidade do Pequi e Adjacências do Município de São Mateus – ES	Pequi	21
61	ACAMPAL – Associação dos Camponeses e Pequenos Agricultores do Palmitinho I e Adjacências do Município de São Mateus ES	Palmitinho I	
62	APPRUCOPAL – Associação de Pequenos Produtores Rurais do Córrego do Palmitinho II e Adjacências do Município de São Mateus ES	Palmitinho II	
63	AMPPRUCOES – Associação de Moradores e Pequenos Produtores Rurais do Córrego da Estiva Comunidade São Sebastião e Adjacências do Município de São Mateus ES	Córrego da Estiva	
64	APPRUMCG - Associação de Pequenos Produtores Rurais e Moradores do Córrego Grande e Circunvizinhas do Município de São Mateus ES	Assentamento Córrego Grande Estrada Aroeira Km 18	
65	APLSM – Associação dos Pequenos Produtores e Lenhadores do Município de São Mateus	Assentamento Córrego Grande	
66	APRACOG – Associação de Pequenos Produtores Rurais do Assentamento Córrego Grande do Município de São Mateus ES	Assentamento Córrego Grande Km 18	
67	APAC - Associação dos Pequenos Agricultores e Lenhadores da Comunidade da Aroeira e Circunvizinhos do Município de São Mateus ES	Aroeira	
68	ASCACOCO – Associação Capixaba dos Produtores de Coco	Sede (São Mateus)	80
69	APINORTE – Associação dos Apicultores do Norte do Espírito Santo	Sede (São Mateus)	35
70	CCA - Cooperativa Central dos Assentamentos do Estado do Espírito Santo	São Mateus	
71	CEFORMA – Centro de Formação Maria Olinda	Nestor Gomes	20

Fonte: INCAPER, 2022.

Figura 11.31 - Organizações/entidades rurais São Mateus.

Nº	Nome da Associação	Local da sede	Nº de sócios
72	COLÔNIA Z-13 – Colônia de Pescadores Z-13 "Bernardo Zacarias dos Santos" do Município de São Mateus	Sede (São Mateus)	328
73	COOPBAC – Cooperativa dos Produtores Agropecuários da Bacia do Cricaré	Sede (São Mateus)	115
74	COOPMAC – Cooperativa Agroindustrial dos Produtores de Noz Macadâmia	Km 29	23
75	COOPTERRA - Cooperativa de Beneficiamento, Comercialização e Prestação de Serviços aos Agricultores Assentados	Assentamento Vale da Vitória	143
76	COOPALMARES – Cooperativa dos Camponeses do Assentamento Zumbi dos Palmares	Assentamento Zumbi dos Palmares	45
77	CAF – SM – Cooperativa de Agricultores Familiares de São Mateus	Assentamento Juerana	40
78	COOPTRAES – Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos da Reforma Agrária do Espírito Santo	Sede (São Mateus)	
79	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São Mateus	Sede (São Mateus)	7.800
80	Sindicato Rural de São Mateus	Sede (São Mateus)	160

Fonte: INCAPER, 2022.

Na luta pela terra/assentamentos destacam-se a presença histórica dos Movimentos dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e Movimentos dos Pequenos Agricultores (MPA) esse último em cooperação com entidades de pescadores artesanais desenvolvem um histórico manifestações e ações no município em lutas para questão dos territórios à beira-mar e impactos socioambientais relacionados a atividade exploração de óleo e gás no município.

Segundo portal Mapa de Conflitos Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil a atuação desses movimentos para questões socioambientais na cadeia do óleo e gás geram compensações para as comunidades/grupos pelos impactos pela instalação do Terminal Norte Capixaba da Petrobras/Transpetro além da atenção para risco de vazamentos de óleo com impactos diretos sobre as atividades pesqueiras.

Outro conflito relevante publicado no portal Mapa dos Conflitos são as reinvindicações e denúncias de trabalhadores da indústria de celulose, em especial, pelo Movimento

dos Mutilados da Aracruz Celulose, na qual os trabalhadores têm lutado pelo reconhecimento de sua condição e contra as precárias condições de vida a que foram sujeitados no trabalho executado dessa atividade para essa companhia.

Destacam-se ainda em São Mateus as tensões sociais e reiniciações geradas por comunidades tradicionais em busca de reconhecimento e demarcação de terras.

11.3.5 Percepção Social e Ambiental na AID

Procedimentos Metodológicos

O objetivo do estudo de percepção social e ambiental é o de verificar como a população, vê, julga e qualifica o meio ambiente e as características socioeconômicas da região onde está inserida e como se dá sua relação com as questões ambientais, conforme especificações premissas estabelecidas na resolução Consema nº 01/2016 e Instrução Normativa nº 003/2009.

A abordagem da Percepção Ambiental dos atores sociais do município de São Mateus (AID) foi realizada através de entrevistas qualitativas com os gestores públicos do município. As entrevistas foram realizadas entre os dias 28 de março e 04 de maio de 2022, de forma remota, através da plataforma Google Meet. Foi elaborado um questionário semiestruturado (**ANEXO 11.01**) para orientação das entrevistas, com questões sobre:

- ✓ A percepção do entrevistado em relação ao panorama socioeconômico do município de São Mateus e área de entorno do empreendimento;
- ✓ A percepção do entrevistado em relação à situação ambiental do município de São Mateus e área do entorno do empreendimento;
- ✓ As principais atividades da instituição e sua relação coma gestão de resíduos sólidos, a educação ambiental e a comunicação;
- ✓ A estruturação da organização social do município de São Mateus e área de entorno do empreendimento.

A seguir, são apresentadas as relações das instituições entrevistadas:

Quadro 11.01 – Instituições Entrevistadas.

Data	Instituição	Responsável / Cargo
28/03/2022	Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento	Paloma Pancieri de Almeida / Coordenadora da Secretaria
30/03/2022	Secretária Municipal de Assistência Social	Marinalva Broedel Machado de Almeida / Secretária Municipal
13/04/2022	Secretaria Municipal de Planejamento, Captação de Recursos e Desenvolvimento Econômico	Delcimar Gonçalves de Oliveira / Secretário Municipal
04/05/2022	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Antônio Ricardo Cassa Louzada / Secretário Municipal

Resultados

Os resultados aqui apresentados referem-se às questões sobre a percepção social e ambiental do município de São Mateus. Os resultados desse diagnóstico são importantes para balizar as ações a serem propostas nos Programas Ambientais como o de Comunicação Social, Educação Ambiental, entre outros.

A seguir são apresentadas as respostas dos entrevistados para as questões relacionadas à percepção.

Quadro 11.02 – Principais resultados da abordagem junto aos representantes das instituições públicas de São Mateus.

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
Paloma Pancieri de Almeida / Coordenadora da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento	**Percepção Social (Município e Área de Entorno):** Município com forte vocação agropecuária (sua principal potencialidade), chamando a atenção para a produção de pimenta do reino. Economia diversificada, com comércio e a produção industrial relevante, além da produção de petróleo e gás. Gargalos de infraestrutura, como problemas de drenagem, são os principais problemas enfrentados. A área de entorno é marcada pela produção rural, com áreas de pecuária e agricultura familiar, sendo a sua potencialidade. A manutenção das estradas rurais seria o principal problema. **Percepção Ambiental (Município e Área de Entorno):** No geral a condição do município é boa, com áreas de mangue e restinga preservadas. A intrusão salina dos rios é o mais sério problema, pois afeta o abastecimento de água da população. A área de entorno é uma região bem conservada, com produtores rurais conscientizados. É uma área de interesse para preservação, com áreas de reserva e nascentes.

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
	<u>Atividades da Instituição:</u> A manutenção de estradas vicinais. Há um projeto dentro do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, onde um grupo se reúne com interesse de comprar áreas para a preservação, como se fosse um crédito rural para produtor, atuando nessa área de entorno. Não desenvolve atividades relacionadas à gestão de resíduos sólidos, mas tem intenção de trabalhar com projetos de descarte de embalagens de produtos agroquímicos. Com relação à educação ambiental, tem parceria com a Secretaria de Meio Ambiente para a produção de mudas. As rádios locais, as redes sociais e o site da prefeitura são os principais meios de comunicação utilizados. **<u>Organização Social:</u>** O município possui muitos representantes das comunidades locais (líderes comunitários), sendo as lideranças mais representativas, além das associações de produtores e as cooperativas rurais. Para a área de entorno, foram citados o vereador da região de Aroeira, além de representantes do condomínio Solaris e a associação de produtores.
Marinalva Broedel Machado de Almeida / Secretária Municipal de Assistência Social	**<u>Percepção Social (Município e Área de Entorno):</u>** O município passa por um momento difícil, pela realidade brasileira de crise econômica, além da pandemia de Covid-19. O desemprego aumentou, assim como a extrema pobreza. A sua área industrial, poderia ser mais bem trabalhada. O turismo é forte, principalmente na época das grandes temporadas A grande informalidade no mercado de trabalho, o nível de formação/escolaridade baixa e o crescimento de forma desordenada são os principais problemas enfrentados. A região de Aroeira possui uma população carente. Nessa área aumentou muito a procura de auxílios e benefícios. O impacto das chuvas e enchentes no local, em razão de um crescimento desordenado. A existência de um local de prostituição no km 13 é uma vulnerabilidade social. Já a vocação rural é uma potencialidade dessa área. **<u>Percepção Ambiental (Município e Área de Entorno):</u>** Por ser um município costeiro tem impactos grandes, como o derramamento de óleo e impactos nas praias. Nas áreas de

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
	restinga, a fiscalização é frágil. Houve casos de roubo de ninhos de tartarugas. A questão do desmatamento em sua grande área rural. A falta de saneamento básico. A questão do lixo nas praias. O despejo de esgoto nos rios. A intrusão salina, onde muitos poços precisaram ser perfurados. O município é uma atração turística nacional com o seu litoral. Trabalho de conscientização mais forte e preciso, com uma maior divulgação. A questão do descarte de lixo, com educação ambiental, de porta em porta com as comunidades. Na área de entorno, como não houve planejamento estratégico urbano e rural para o crescimento, causou impactos ambientais, como é o caso da rua da Maria Preta, com enchentes. A questão dos loteamentos também. É uma área com plantação de cana e eucaliptos, com alguns atritos entre as comunidades quilombolas e a empresa Suzano. Já o rio que corta essa área ainda não está tão poluído, pois alguns agricultores têm consciência. **Atividades da Instituição:** Possui 5 CRAS, uma base de atendimento litorâneo e um CRAS na estrada. O atendimento é grande, para um vasto público, mas necessita de mais estrutura. Com relação à gestão de resíduos sólidos, dentro do serviço de convivência, trabalha no CRAS a questão de invasão desordenada, além de um trabalho de atendimento e acompanhamento de associações de catadores de reciclável. Não desenvolve nenhuma atividade de Educação Ambiental, mas é um ponto que pode ser melhorado. A mídia social é bem utilizada, um canal preciso, além das rádios e TVs locais, sãos os principais meios de comunicação utilizados. **Organização Social:** O município possui muitas associações, além de ONGs e sindicatos. Na questão da mulher, a existência de coletivos. A existência da APAE e da Cáritas. Destaca-se o Centro Cultural Araçá. O município também possui vários conselhos de políticas públicas. Para a área de entorno, foram citados a vereadora Ciety, o ex-vereador Paulo Chagas. A associação do campo (no km 41) e a própria secretaria municipal de Agricultura.

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
Delcimar Gonçalves de Oliveira / Secretário Municipal de Planejamento, Captação de Recursos e Desenvolvimento Econômico **e** **Edna Araújo Rios Milanez / Assessora de Planejamento**	**<u>Percepção Social (Município e Área de Entorno):</u>** O município possui 140 mil habitantes e grande extensão territorial, com praticamente todos os bairros tendo atendimento por CRAS. Possui uma estabilidade política que traz junto uma credibilidade econômica. Possui um polo industrial importante, sendo área de desenvolvimento da SUDENE. Presença de empresas de grande porte, além dede universidades, é uma grande atração. A questão da captação da água, onde no período da seca ocorre a intrusão salina nos corpos hídricos é o principal problema do município. Área próxima pode ser considerada de vulnerabilidade social, especialmente o Condomínio Solaris. Já a área rural é de média vulnerabilidade, com presença de agricultura familiar. Possui áreas de preservação, além de boa localização logística, em razão do acesso pela BR-101. **<u>Percepção Ambiental (Município e Área de Entorno):</u>** Possui áreas de desmatamento. Há a operação da Suzano com celulose. Alguns hábitos das pessoas que precisam melhorar também. Em períodos anteriores não houve uma preocupação com os impactos trazidos por grandes empreendimentos, além dos sociais, com a população que é atraída. As políticas ambientais que estão sendo implantadas, de monitoramento e fiscalização. Município possui muitas áreas de preservação. Sobre a área de entorno, não possui tantas informações sobre esse tema com relação à essa área do município. A Secretaria de Meio Ambiente pode responder melhor. **<u>Atividades da Instituição:</u>** Trabalha com regularização fundiária, com o polo industrial, a administração do aeroporto, além de ações gerais para apoio aos microempreendedores, inclusive com a disponibilização de crédito. Ações de articulação entre o setor público e privado, entre os atores que possam contribuir para o planejamento e desenvolvimento do município. Com relação às ações de gestão de resíduos sólidos, são realizadas pelas Secretarias de Meio Ambiente e a de Obras. Acaba trabalhando em alinhamento com todas as secretarias para a realização de atividades.de Educação Ambiental. As redes sociais e os jornais locais impressos são os principais meios de comunicação utilizados.

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
	Organização Social: A Secretaria de Governo é quem faz essa articulação mais ampla. O município possui um número considerável de associações de moradores, além de ONG's. A área possui associações de moradores de vários bairros do entorno, assim como cooperativas de agricultura familiar. A vereadora Ciety, além de dois vereadores da região. É importante essa articulação com os membros do poder legislativo municipal, além das lideranças comunitárias.
Antônio Ricardo Cassa Louzada / Secretário Municipal de Meio Ambiente	**Percepção Social (Município e Área de Entorno):** O município tem grande importância socioeconômica para o estado, sendo considerada a capital do norte do Espírito Santo. A economia é baseada em um comércio forte, além da agropecuária e do setor industrial. Faz parte da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Tem alguns problemas estruturais a serem resolvidos, que vem do passado, mas que o município vem resolvendo através do seu desenvolvimento. Um dos problemas é a falta de emprego para parte da população que tem baixa escolaridade. O município tem um setor agropecuário forte, um setor industrial que vem crescendo e o turismo, por ser um município bem antigo, além de seu litoral, como a região de Guriri e o Arquipélago de Abrolhos. É uma área de entorno com boas características. Há o planejamento da implantação de uma barragem, para abastecimento de água, no córrego do Bamburral, ali próximo. A pouca geração de emprego. Atentar-se para a atração de população para o bairro Aroeira. Ainda, atenção para não atrair catadores não associados. **Percepção Ambiental (Município e Área de Entorno):** O município possui grandes áreas preservadas na área rural, sendo um trabalho de parceria com vários órgãos, como a Polícia Ambiental, o Ministério Público e o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF). A empresa Suzano, instalada no município, possui grande áreas protegidas. Já a área urbana possui algumas deficiências, como a falta de esgotamento sanitário, sendo pontual em alguns loteamentos que estão sendo implantados. Os cursos d'água dentro da área urbana são contaminados por esse esgoto despejado, indo para o rio Cricaré. O descarte irregular de lixo é um problema. Os principais problemas são a falta de saneamento básico (lixo e esgoto). A especulação imobiliária que avança sobre áreas de

Nome Entrevistado / Cargo	Percepção
	mangue e restinga. Salinização da água do rio (intrusão), pois a declividade é baixa, piorando na época da seca. Área de restinga urbana mais protegida do estado, trabalhando com parcerias, como a Secretaria de Obras e demais secretarias da Prefeitura Municipal, o ICMBIO e os órgãos citados acima. Reserva de mangue bem preservada. Trabalho em parceria com o MP para o abastecimento de água. Sobre a área de entorno, está dentro da bacia do córrego Bamburral, onde tem uma barragem projetada para o abastecimento do município. Área com muitas nascentes. **Atividades da Instituição:** Na área específica do empreendimento não há atividades, com exceção de ações de fiscalização em parceria, quando necessárias. A principal atividade é o licenciamento ambiental, além do trabalho de fiscalização em parceria. Atividades de educação ambiental nas escolas estão sendo retomadas. Além do apoio à outras secretarias municipais. Com relação às ações de gestão de resíduos sólidos, são realizadas pela Secretaria de Obras. A de Meio Ambiente trabalha com a Associação de Catadores, com apoio logístico, além de busca de parcerias. Atividades de educação Ambiental nas escolas ou em trabalhos específicos, como o Projeto Nossa Restinga. As redes sociais são o meio mais efetivo de comunicação, além dos jornais impressos (Tribuna). **Organização Social:** Associações, como a Associação Empresarial do Litoral Norte (ASSENOR), muitas associações de moradores atuantes. Organizações como o Rotary, o Lions e a Maçonaria. Algumas ONGs. O Projeto Araçá. Para a área de entorno, há a Câmara de Vereadores, além do Ministério Público Estadual.

Contextualização das Entrevistas

Todos os entrevistados já tinham algum conhecimento do empreendimento, através de informações prévias da própria Prefeitura Municipal de São Mateus ou em contato direto com o próprio empreendedor. Durante a própria coleta de dados foram

fornecidas informações adicionais do empreendimento aos entrevistados, sobretudo a localização da Área Diretamente Afetada (ADA), visando informações mais específicas sobre a dinâmica socio territorial em que está inserida.

O panorama socioeconômico do município de São Mateus descrito pelos entrevistados corrobora com as informações dos dados secundários apresentadas nesse estudo; qual seja, uma economia diversificada, com importantes participações da agricultura (culturas de café e pimenta sobretudo), da indústria (empresas como Marcopolo e Oxford instaladas no polo municipal), do comércio e serviços (turismo em área litorânea), além da exploração de madeira (Suzano Celulose) e petróleo/gás (Petrobras), sendo essas as principais potencialidades apontadas pelos entrevistados.

Para além da pandemia de Covid-19 dos últimos anos, os principais problemas enfrentados pelo município seriam questões de infraestrutura urbana, relacionadas ao seu planejamento, que, em grande medida, é um cenário compartilhado pela maioria dos municípios brasileiros.

Relaciona-se à essa dinâmica o cenário ambiental descrito, sendo o saneamento básico o principal problema apontado: abastecimento de água (principalmente na seca, causado pela intrusão salina), esgotamento sanitário (falta de tratamento), gestão de resíduos (descarte irregular, principalmente nas praias) e drenagem urbana (enchentes).

Em contrapartida, as potencialidades ambientais encontram-se nas áreas bem preservadas de mangue e restinga do município, na região do Balneário de Gururi e o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Para além das áreas litorâneas, a zona rural foi apontada com uma relativa proporção de reservas legais e Áreas de Proteção Permanente (APP) consolidadas, sobretudo na proteção de nascentes.

Já a área de entorno próxima foi descrita como, primeiramente, propriedades rurais relativamente grandes (utilizadas como pastagem para a pecuária), uma área mais intermediária, com o início de propriedades de agricultura familiar (como o bairro Aroeira) e, por fim, o início do perímetro urbano de São Mateus em sua porção oeste a partir do eixo da ES-381 (o Condomínio Solar São Mateus).

A partir dessa dinâmica de uso e ocupação do solo configura-se as características socioambientais da área de entorno. A área rural foi descrita por possuir áreas vegetadas consolidadas, sobretudo nas áreas de nascentes e no córrego Bamburral, além de certa vulnerabilidade social na região de população com agricultura familiar. Já mais distante da ADA, a zona urbana apresenta maior vulnerabilidade social, com um cenário ambiental prejudicado pelos gargalos de infraestrutura de saneamento básico.

Considerações Finais

Essa primeira aproximação do diagnóstico de percepção ambiental aponta para alguns temas em que a Educação Ambiental pode ser a principal ferramenta de transformação, nos aspectos de qualidade da água, gestão de resíduos e uso sustentável de áreas protegidas (nascentes, restingas e mangues). Já a Comunicação Social, a partir do relatado pelos gestores públicos, deve-se adequar a realidade dos públicos-alvo, com diversificação de ferramentas digitais e impressas.

Para ambas as atividades, a estrutura da organização social apontada, sobretudo na área de entorno, envolve a presença de associações de produtores, lideranças comunitárias e institucionais. A segunda aproximação levará em conta essa caracterização, com a ampliação do levantamento de informações junto a líderes comunitários, representantes de ONGs, comunidades Quilombolas e, ainda, com a população em geral.

Recomenda-se que essa nova etapa de levantamento da Percepção Socioambiental ocorra após a realização da Audiência Pública, tendo em vista ser esta a melhor oportunidade de divulgação do empreendimento, que ocorrerá em grande escala, através das mídias sociais, rádios e cartazes, possibilitando desta forma que o público-alvo (comunidade em geral) já tenha se inteirado sobre o empreendimento e as consequências sociais e ambientais geradas pela sua implantação. Desta forma, com as informações coletadas nas 3 etapas de divulgação do empreendimento, considerando esta primeira realizada e apresentada no presente EIA, assim como a Audiência Pública e, por fim, a nova rodada de entrevistas com a população, seja possível detalhar o Programa de Comunicação com a Comunidade e o Programa de Educação Ambiental Participativo apresentados no Capítulo 13 – Programas ambientais De Mitigação, Monitoramento, Compensação e Potencialização para que

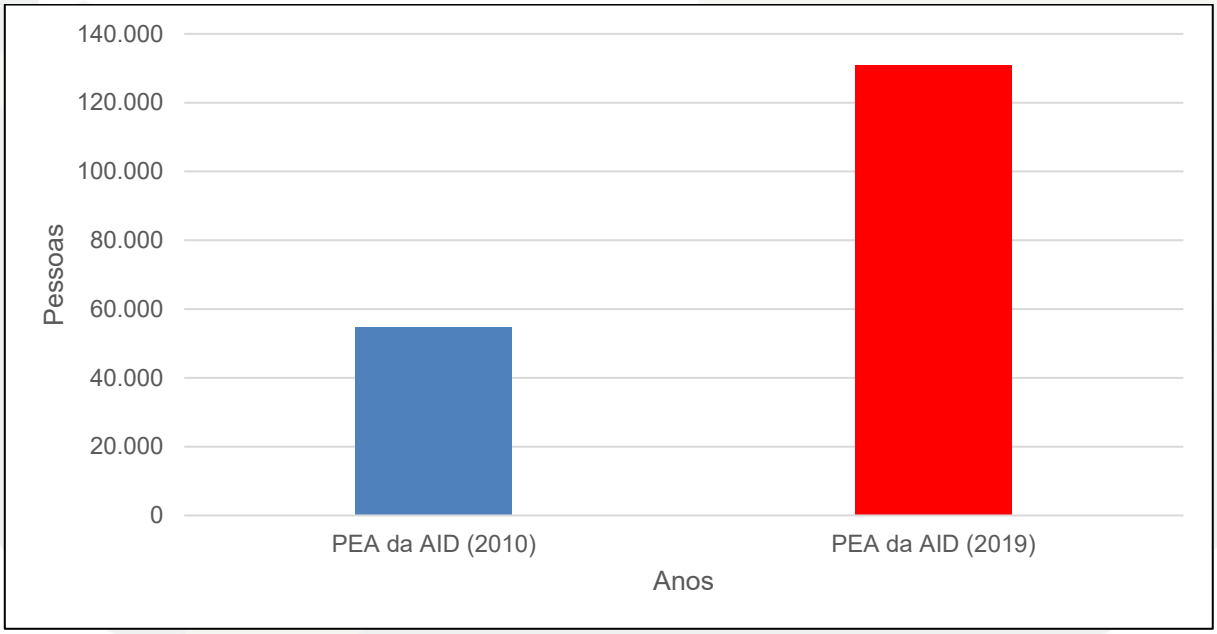
sejam de fato representativos e eficazes em seus objetivos durante as fases de implantação e operação do empreendimento.

11.3.6 Perfil Socioeconômico, condições de vida e indicadores socioambientais

Trabalho: População Economicamente Ativa (PEA)

A População Economicamente Ativa – PEA –, da AID – município de São Mateus –, no ano de 2019, é de 130.818 pessoa, o que representa o maior percentual da PEA de toda AII, em específico, 30 %. Desse percentual, 21.585 pessoas (16,5 %) dizem respeito à população ocupada; enquanto 109.233 pessoas (83,5 %) correspondem à população desocupada (**Gráfico 11.05**).

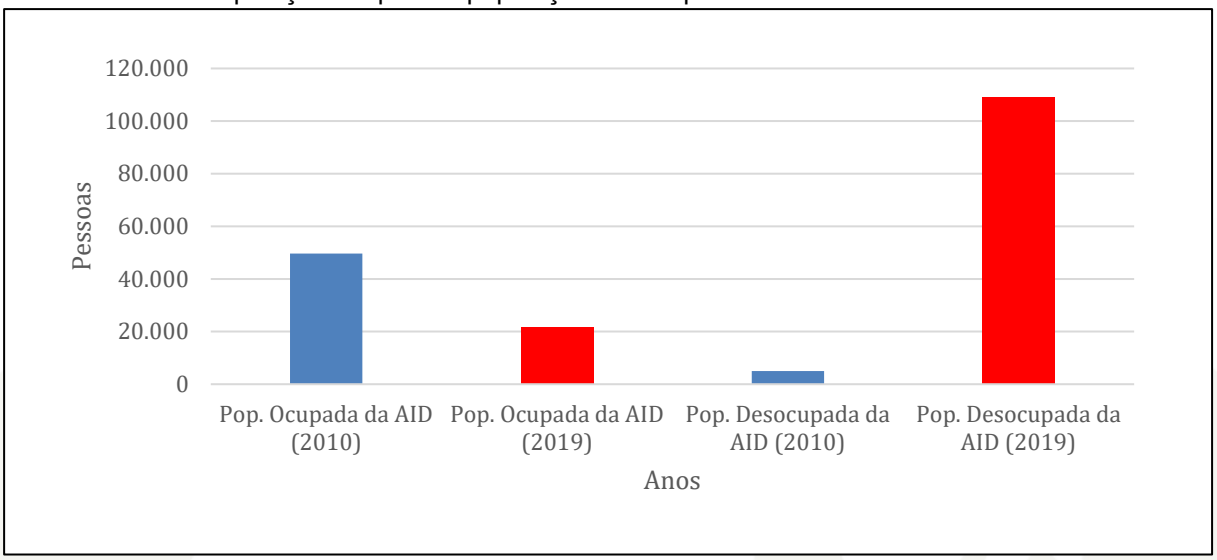
Gráfico 11.05 - PEA da AID.



Fonte: IBGE (2010, 2021b).

Entre 2010 e 2019, verifica-se que apesar de ter havido aumento de 139% da PEA, na AID, saltando de 54.655 pessoas para 130.818 pessoas; ocorreu redução de 28.041 pessoas ocupadas (-57%) e aumento de 104.204 pessoas desocupadas (2072%), fato que reflete o mal momento da economia brasileira (**Gráfico 11.06**).

Gráfico 11.06 – População ocupada e população desocupada da AID.

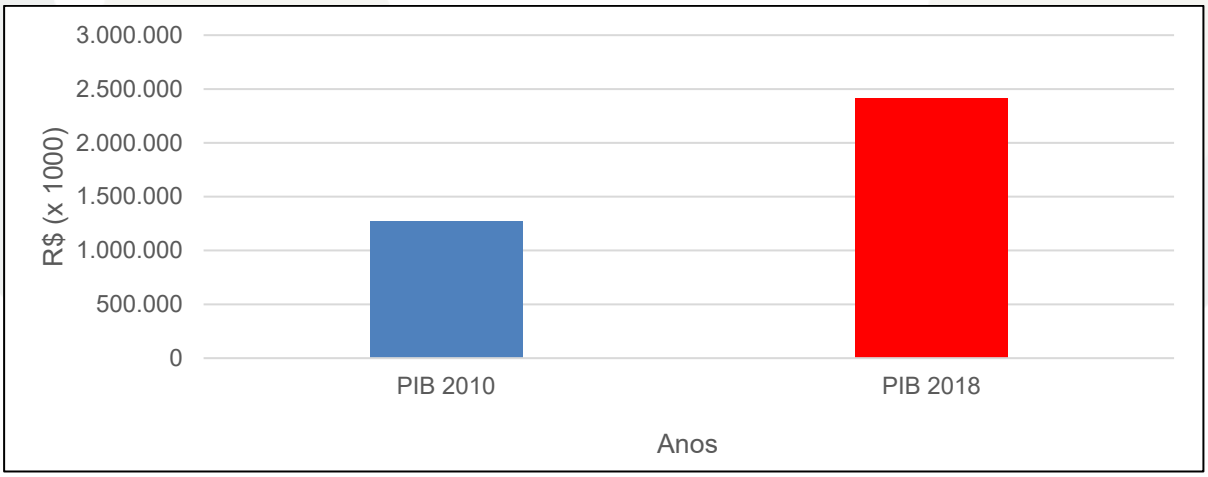


Fonte: IBGE (2010, 2021b).

Economia

Com base em IBGE (2021c), observa-se que o PIB na AID, entre 2010 e 2018, apresentou aumento de 90%, passando de R$ 1.268.490 (x 1000), para R$ 2.411.975 (x 1000), o que representa 32 % do PIB da AII (**Gráfico 11.07**).

Gráfico 11.07 – PIB da AID.

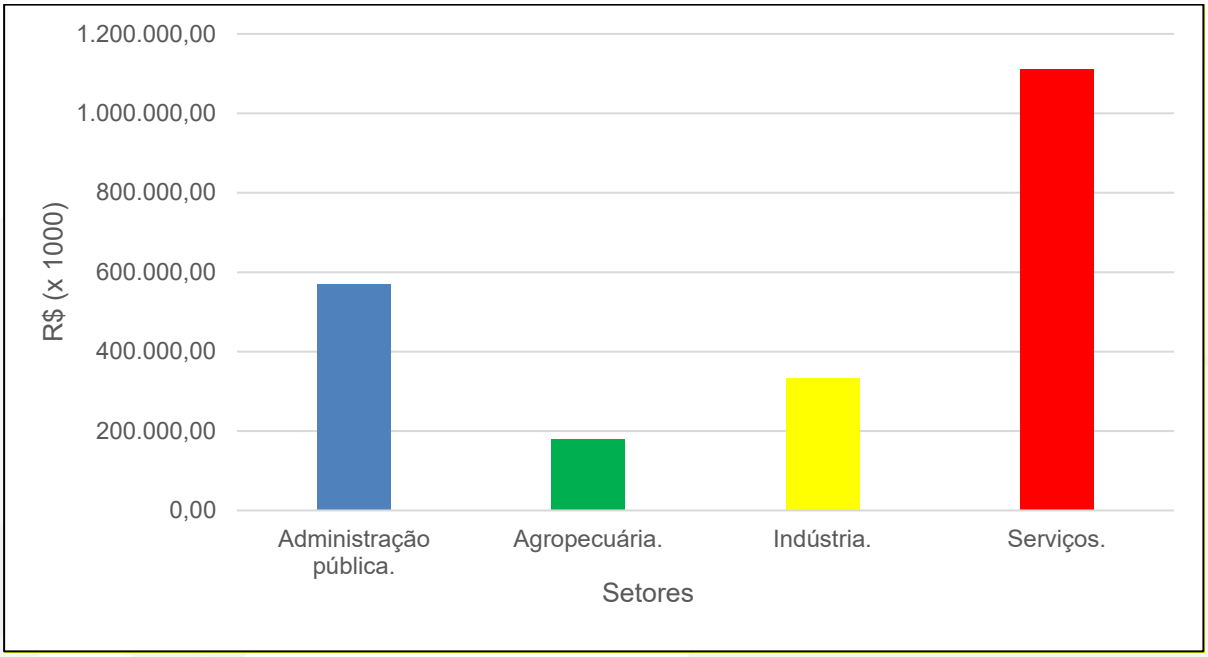


Fonte: IBGE (2021c).

Ao analisar o valor adicionado ao PIB de cada setor econômico, no ano de 2018, constata-se que o setor que mais agrega valor aos bens e serviços consumidos no processo produtivo da AID, é o setor de serviços, com R$ 1.111.540 (x 1000), o qual representa 46 % do PIB total da AID. Os demais setores apresentam os seguintes

valores adicionados ao PIB da AID: administração pública (24 %), indústria (14 %) e agropecuária (7 %) **(Gráfico 11.08).**

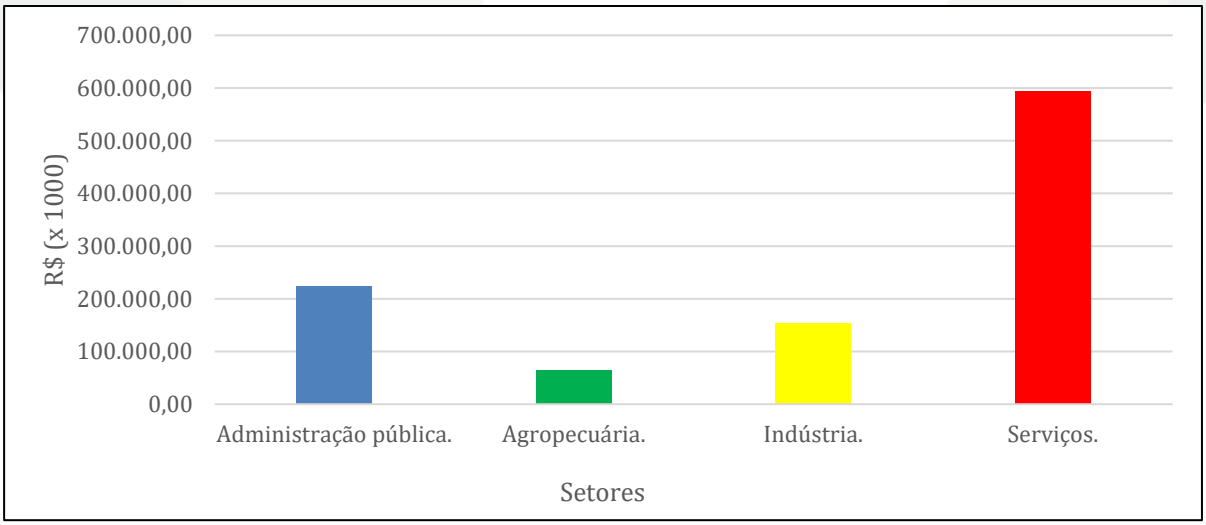
Gráfico 11.08 – Valor adicionado ao PIB da AID em 2018.



Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g).

Entre 2010 e 2018, verifica-se que o setor de serviços também apresentou o melhor desempenho no valor adicionado ao PIB, com crescimento de 115%; enquanto os demais setores apresentaram as seguintes taxas de crescimento: indústria (85%), administração pública (57%), e agropecuária (19%) **(Gráfico 11.09)**.

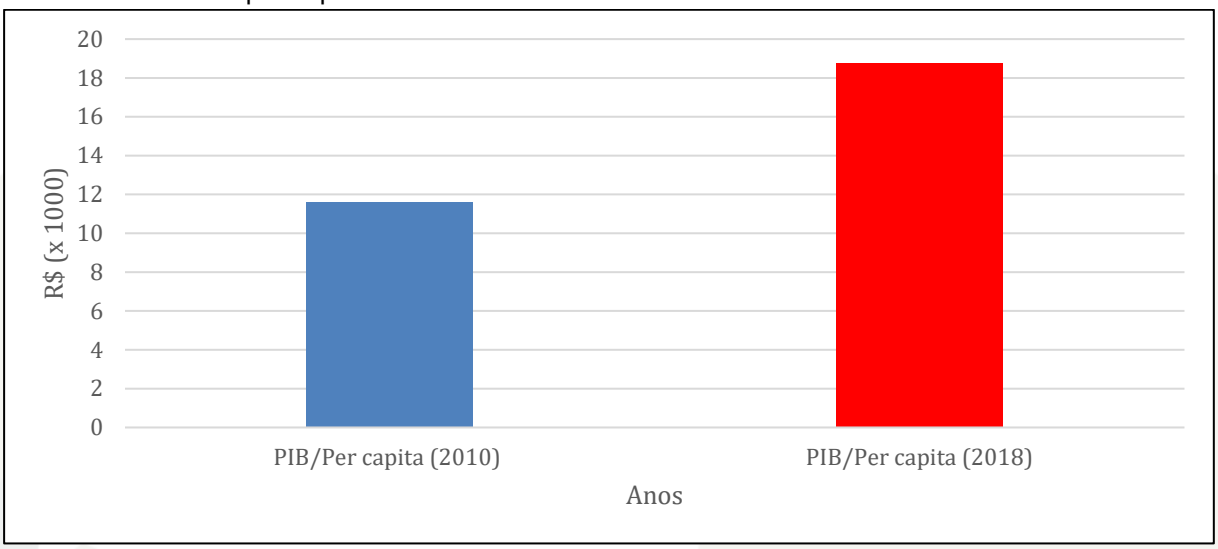
Gráfico 11.09 - Valor adicionado ao PIB da AID entre 2010 e 2018.



Fonte: IBGE (2021c, d, e, f, g).

Acerca do PIB per capita da AID, observa-se um aumento de R$ 11,63 (x 1000), para R$ 18,76 (x 1000), entre 2010 e 2018, o que equivale a um crescimento de 61% (**Gráfico 11.10**).

Gráfico 11.10 - PIB per capita da AID.



Fonte: IBGE (2010, 2021c, d, e, f, g, h).

Outro aspecto relevante na dinâmica econômica do município de São Mateus, refere-se as fontes de receitas do município. Neste caso, um importante indicador é o recebimento de royalties relacionados a atividades de exploração petrolífera existentes nos campos terrestres e marinhos do município. Segundo dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP), entre janeiro e novembro de 2021 o município recebeu mais de R$ 18 milhões de reais em benefícios (pagamentos) royalties (**Tabela 11.33**). Uma característica dos pagamentos royalties é a sua variação irregular dos valores beneficiados, conforme apontado na tabela, para o período considerado, 2019 teve a melhor arrecadação pelo município com aproximadamente R$ 25,5 milhões arrecadados.

Tabela 11.33 - Recursos recebidos por São Mateus relacionados a pagamentos por royalties de petróleo entre 2020 e 2021.

Ano	Valores (R$)
2019	25.499.233,48
2020	17.108.391,28
2021*	**18.018.012,13**

*Dados considerados entre janeiro e novembro.
Fonte: ANP, 2021.

Aspectos econômicos regionais

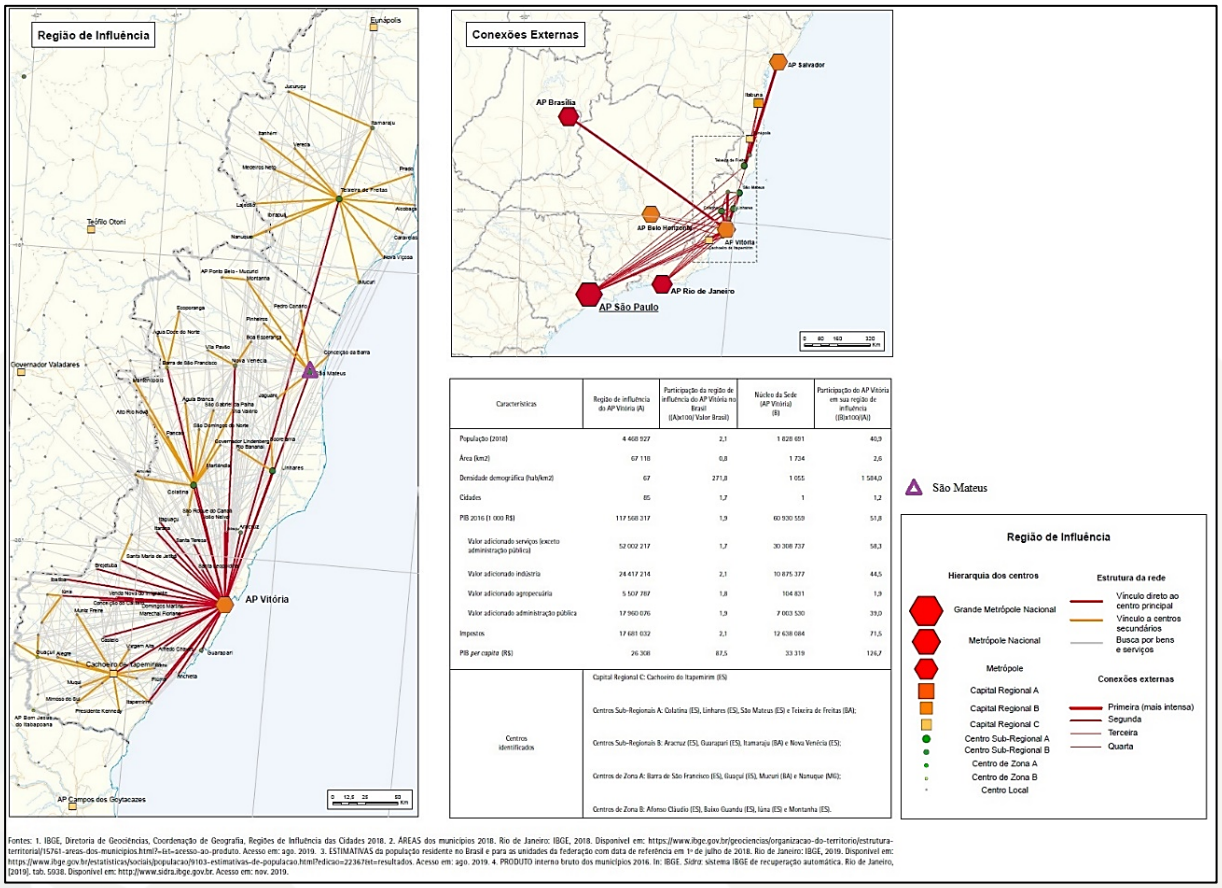
Conforme foi apresentado nos dados referentes ao valor adicionado ao PIB de cada setor econômico (**Gráfico 11.08**), os setores que mais se destacam na AID são: terciário (serviços), administração pública, secundário e primário, respectivamente.

O PIB da AID, no ano de 2018, é de R$ 2.411.975,00, sendo que as taxas relativas do valor adicionado ao PIB de cada setor econômico da AID, em relação ao valor adicionado total da AII, para o mesmo período, são: 37%, 1.111.540 (Mil reais) para o setor de serviços; 30%, 570.470 (Mil reais) para o setor da administração pública; 30%, 333.979 (Mil reais) para o setor de indústrias e 23%, 179.938 (Mil reais) para o setor agropecuário. Esses dados de valor adicionado ao PIB de cada setor da economia, são os mais altos dentre todos os municípios que compõem a AII. Vale ressaltar que esses dados foram calculados com base em IBGE (2021c, d, e, f, g).

Ao comparar os dados apresentados anteriormente, com as regiões de influência das cidades – IBGE (2018) –, observa-se que a cidade de São Mateus (AID) é aquela que possui a maior centralidade urbana na AII, isto é, a maior capacidade de atração de população de outras áreas, logo, maior fluxo de pessoas e mercadorias. Vale reforçar que a AII é formada pelos municípios que compõem a Região Geográfica Imediata de Nova Venécia e Região Geográfica Imediata de São Mateus.

Considerando que a cidade de São Mateus é classificada como Centro Sub-regional B, sua área de influência abrange, principalmente, centros urbanos secundários da Região Geográfica Imediata de São Mateus. Na escala intrarregional, a área de influência da cidade de São Mateus possui conexões externas com a Região Geográfica Imediata de Nova Venécia, a qual também faz parte da AII; com o Centro Sub-regional de Teixeira de Freitas, no sul da Bahia; com áreas do centro-sul do Estado do Espírito Santo, em especial, os Centros Sub-regionais de Linhares e Colatina e com a metrópole de Vitória; com a metrópole nacional do Rio de Janeiro e com a grande metrópole nacional de São Paulo (**Figura 11.32**).

Figura 11.32 - Região de Influência da AID (São Mateus).



Características	Região de influência do AP Vitória (A)	Participação da região de influência do AP Vitória no Brasil ((A)x100/Valor Brasil)	Núcleo da Sede (AP Vitória) (B)	Participação do AP Vitória em sua região de influência ((B)x100/(A))
População (2018)	4 468 927	2,1	1 828 881	40,9
Área (km2)	67 118	0,8	1 734	2,6
Densidade demográfica (hab/km2)	67	271,8	1 055	1 584,0
Cidades	85	1,7	1	1,2
PIB 2016 (1 000 R$)	117 568 317	1,9	60 930 559	51,8
Valor adicionado serviços (exceto administração pública)	52 002 217	1,7	30 308 737	58,3
Valor adicionado indústria	24 417 214	2,1	10 875 377	44,5
Valor adicionado agropecuária	5 507 787	1,8	104 831	1,9
Valor adicionado administração pública	17 960 076	1,9	7 003 520	39,0
Impostos	17 681 032	2,1	12 638 084	71,5
PIB *per capita* (R$)	26 308	87,5	33 319	126,7
Centros identificados	Capital Regional C: Cachoeiro do Itapemirim (ES) Centros Sub-Regionais A: Colatina (ES), Linhares (ES), São Mateus (ES) e Teixeira de Freitas (BA); Centros Sub-Regionais B: Aracruz (ES), Guarapari (ES), Itamarajú (BA) e Nova Venécia (ES); Centros de Zona A: Barra de São Francisco (ES), Guaçuí (ES), Mucuri (BA) e Nanuque (MG); Centros de Zona B: Afonso Cláudio (ES), Baixo Guandu (ES), Iúna (ES) e Montanha (ES).			

Fontes: 1. IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia, Regiões de Influência das Cidades 2018. 2. ÁREAS dos municípios 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=acesso-ao-produto. Acesso em: ago. 2019. 3. ESTIMATIVAS da população residente no Brasil e para as unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=22367&t=resultados. Acesso em: ago. 2019. 4. PRODUTO interno bruto dos municípios 2016. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2019], tab. 5938. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: nov. 2019.

Fonte: Adaptado de IBGE (2018).

No que se refere à quantidade de empresas, com base no Cadastro Central de Empresas – IBGE (2021b) –, observa-se a existência de 2.119 empresas na AID, até o ano de 2019. Os dez ramos que mais se destacam em termos quantitativos são: comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas, 863; indústrias de transformação, 162; alojamento e alimentação, 155; saúde humana e serviços sociais, 148; atividades administrativas e serviços complementares, 124; outras atividades de serviços, 113; atividades profissionais, científicas e técnicas, 111; construção, 83; educação, 74; transporte, armazenagem e correio, 72. O quantitativo de todas as empresas na AID pode ser observado na (**Tabela 11.34**).

Tabela 11.34 - Empresas e outras organizações, por seção da classificação de atividades (CNAE 2.0), faixas de pessoal ocupado total e ano de fundação.

Variável - Número de empresas e outras organizações (Unidades)	
Município - São Mateus (ES)	
Ano de fundação - Total	
Ano - 2019	
Faixas de pessoal ocupado - Total	
Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)	
T Serviços domésticos	-
U Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-
G Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	863
C Indústrias de transformação	162
I Alojamento e alimentação	155
Q Saúde humana e serviços sociais	148
N Atividades administrativas e serviços complementares	124
S Outras atividades de serviços	113
M Atividades profissionais, científicas e técnicas	111
F Construção	83
P Educação	74
H Transporte, armazenagem e correio	72
A Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	47
L Atividades imobiliárias	46
J Informação e comunicação	39
R Artes, cultura, esporte e recreação	33
K Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	32
B Indústrias extrativas	8
E Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	5
O Administração pública, defesa e seguridade social	3
D Eletricidade e gás	1
Total	2119

Fonte: IBGE (2021b).

Com relação às empresas exportadoras, BRASIL (2020) aponta que a AID possui três empresas exportadoras, todas relacionadas a produtos do setor agropecuário, as quais podem ser observadas na (**Tabela 11.35**).

Tabela 11.35 - Empresas exportadoras na AID.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
CADASTRO DE EMPRESAS EXPORTADORAS
PERÍODO: JANEIRO-DEZEMBRO 2020

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	CNAE PRIMÁRIA
11278309000164	AGC COMERCIO DE FRUTAS LTDA	SAO MATEUS	ES	0133 - Cultivo de frutas de lavoura permanente, exceto laranja e uva.
05056315000174	AGROROSA IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	SAO MATEUS	ES	4623 - Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja.
18193585000250	AGROSPICE COMERCIO E EXPORTACAO LTDA	SAO MATEUS	ES	4623 - Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja.

Fonte: BRASIL (2020).

Quanto às empresas importadoras, BRASIL (2020) aponta que a AID possui uma empresa importadora, que pertence ao setor de fabricação de caminhões e ônibus (**Tabela 11.36**).

Tabela 11.36 - Empresas exportadoras na AID.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
CADASTRO DE EMPRESAS IMPORTADORAS
PERÍODO: JANEIRO-DEZEMBRO 2020

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	CNAE PRIMÁRIA
88610324000516	AGRALE SOCIEDADE ANONIMA	SAO MATEUS	ES	2920 - Fabricação de caminhões e ônibus

Fonte: BRASIL (2020).

Acerca da produção agrícola, IBGE (2020a) aponta que as culturas de lavouras permanentes que possuem as áreas colhidas mais expressivas (hectares) são: café (em grão) canephora, 12790; Pimenta-do-reino, 5500; coco-da-Baía, 2350; borracha (látex coagulado), 1540. O total da área colhida é de 23986 (**Tabela 11.37**).

Tabela 11.37 - Área colhida (hectares), das lavouras permanentes na AID, no ano de 2020.

Café (em grão) Total	12790
Café (em grão) Canephora	12790
Pimenta-do-reino	5500
Coco-da-baía*	2350
Borracha (látex coagulado)	1540

Mamão	750
Cacau (em amêndoa)	650
Banana (cacho)	155
Limão	145
Maracujá	75
Tangerina	15
Goiaba	10
Manga	5
Uva	1
Total	23986

Fonte: IBGE (2020a) – Produção agrícola municipal.

Com relação ao valor da produção (Mil reais) das culturas de lavouras permanentes, com base em IBGE (2020a), os produtos que mais se destacam são: Pimenta-do-reino, R$198.660; Café (em grão) canephora, R$154.439; Coco-da-baía, R$41.901; mamão, 26288. O valor total produzido é R$449.143 (**Tabela 11.38**).

Tabela 11.38 - Valor da produção das lavouras permanentes (Mil Reais) na AID, no ano de 2020.

Pimenta-do-reino	R$198.660
Café (em grão) Total	R$154.439
Café (em grão) Canephora	R$154.439
Coco-da-baía*	R$41.901
Mamão	R$26.288
Limão	R$7.401
Borracha (látex coagulado)	R$7.127
Cacau (em amêndoa)	R$6.889
Banana (cacho)	R$2.855
Maracujá	R$2.663
Goiaba	R$434
Tangerina	R$396
Uva	R$67
Manga	R$23
Total	R$449.143

Fonte: IBGE (2020a) – Produção agrícola municipal.

No que diz respeito às culturas de lavouras temporárias que possuem as maiores áreas colhidas (hectares), IBGE (2020b) aponta que estas são: cana-de-açúcar, 1903;

mandioca, 380; milho (em grão), 100; feijão (em grão), 80. A área total colhida é 2485 (**Tabela 11.39**).

Tabela 11.39 - Área colhida das lavouras temporárias (Hectares) na AID, no ano de 2020.

Cana-de-açúcar	1903
Mandioca	380
Milho (em grão)	100
Feijão (em grão)	80
Abacaxi*	20
Tomate	2
Total	2485

Fonte: IBGE (2020b) – Produção agrícola municipal.

Acerca do valor de produção (Mil reais) das culturas de lavouras temporárias, conforme IBGE (2020b), os produtos que mais se destacam são: cana-de-açúcar, 6842; mandioca, 1978; abacaxi, 632; feijão, 428. O valor total produzido é 10377 (**Tabela 11.40**).

Tabela 11.40 - Valor da produção das lavouras temporárias (Mil Reais) na AID, no ano de 2020.

Cana-de-açúcar	6842
Mandioca	1978
Abacaxi*	632
Feijão (em grão)	428
Tomate	271
Milho (em grão)	226
Total	10377

Fonte: IBGE (2020b) – Produção agrícola municipal.

A respeito da produção de silvicultura, IBGE (2020c) aponta que a produção madeireira é a que mais se destaca em quantidade e valor (Mil reais) (**Tabela 11.41**) e (**Tabela 11.42**).

Tabela 11.41 - Quantidade produzida na silvicultura, na AID, no ano de 2020.

1.3 - Madeira em tora (Metros cúbicos)	413018
1.3.1 - Madeira em tora para papel e celulose (Metros cúbicos)	321497
1.3.1.1 - Madeira em tora de eucalipto para papel e celulose (Metros cúbicos)	321497
1.3.2 - Madeira em tora para outras finalidades (Metros cúbicos)	91521
1.3.2.1 - Madeira em tora de eucalipto para outras finalidades (Metros cúbicos)	91521
1.2 - Lenha (Metros cúbicos)	4325
1.2.1 - Lenha de eucalipto (Metros cúbicos)	4325
1.1 - Carvão vegetal (Toneladas)	1333
1.1.1 - Carvão vegetal de eucalipto (Toneladas)	1333

Fonte: IBGE (2020c) – Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.

Tabela 11.42 - Valor da produção da silvicultura (Mil Reais), na AID, no ano de 2020.

Variável - Valor da produção na silvicultura (Mil Reais)	
1.3 - Madeira em tora	29484
1.3.1 - Madeira em tora para papel e celulose	22666
1.3.1.1 - Madeira em tora de eucalipto para papel e celulose	22666
1.3.2 - Madeira em tora para outras finalidades	6818
1.3.2.1 - Madeira em tora de eucalipto para outras finalidades	6818
1.1 - Carvão vegetal	1053
1.1.1 - Carvão vegetal de eucalipto	1053
1.2 - Lenha	104
1.2.1 - Lenha de eucalipto	104
Total	30641

Fonte: IBGE (2020c) - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.

Com relação à produção pecuária, conforme IBGE (2020d), os principais produtos de origem animal são: mel de abelha, leite e ovos de galinha. Os maiores valores de produção (Mil reais), dizem respeito à produção de leite, 10956; ovos de galinha, 639 e mel de abelha, 475, respectivamente (**Tabela 11.43**) e (**Tabela 11.44**).

Tabela 11.43 - Quantidade de produção de origem animal na AID, no ano de 2020.

Mel de abelha (Quilogramas)	52500
Leite (Mil litros)	6121
Ovos de galinha (Mil dúzias)	123

Fonte: IBGE (2020d) - Pesquisa da Pecuária Municipal.

Tabela 11.44 - Valor da produção de origem animal (Mil Reais) na AID, no ano de 2020.

Leite	10956
Ovos de galinha	639
Mel de abelha	475
Total	12070

Fonte: IBGE (2020d) - Pesquisa da Pecuária Municipal.

Ao comparar os valores de produção da pecuária, da silvicultura e agrícola (Mil reais), observa-se que a produção agrícola, em especial, a lavoura permanente, possui o valor mais alto de produção, 449143 (Mil reais); em segundo lugar é a produção de silvicultura, 30641 (Mil reais); em terceiro lugar é a produção pecuária, 12070 (Mil reais) e por último é a lavoura temporária com 10377 (Mil reais).

Acerca da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, no ano de 2021, a Agência Nacional de Mineração – ANM (2022), aponta que a AID arrecadou R$ 34812 e R$ 3706, em decorrência da extração de areia e argila, respectivamente (**Figura 11.33**).

Figura 11.33 - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM –, na AID, no ano de 2021.

Arrecadação CFEM por Substância

	Estado	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total.
1	AREIA	1.462,01	1.393,10	6.434,89	1.404,84	6.199,80	2.785,94	758,59	3.123,60	7.049,74	1.216,97	1.316,40	1.666,89	34.812,77
2	ARGILA	289,14	274,24	1.065,53	265,30	274,52	287,06	477,29	61,34	217,26	274,15	220,58		3.706,41
	Total:	1.751,15	1.667,34	7.500,42	1.670,14	6.474,32	3.073,00	1.235,88	3.184,94	7.267,00	1.491,12	1.536,98	1.666,89	38.519,18

Fonte: ANM (2022).

Educação

A respeito da qualidade do ensino, conforme Instituto Jones dos Santos Neves – IJSN (2015), a AID possui índice de desenvolvimento da educação básica – IDEB –, que oscila entre 1,8 e 3,9. Estes resultados estão abaixo de outros municípios da AII, como por exemplo, Nova Venécia, Pinheiro, Pedro Canário, Ponto Belo, Mucurici, Ecoporanga.

Vale salientar que o IDEB é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, os quais são obtidos no Censo Escolar, bem como dos dados referentes às médias de

desempenho do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). O índice varia de 0 a 10 e quanto maior este for, significa que a qualidade do ensino é melhor.

Renda

Com relação ao estoque de empregos formais, de acordo com IJSN (2009), a AID possui entre 9.501 e 46.219 empregos formais. Esses números são considerados os mais expressivos dentre todos os municípios da AII.

Acerca do grau de concentração de renda, segundo IJSN (2000), o Índice Gini da AID está compreendido entre 0,62 e 0,68, classificado como alto, o que demonstra que o município de São Mateus tem uma má distribuição de renda.

Segurança

Em que se refere à segurança, verifica-se que a taxa de homicídio na AID, está compreendida entre 60 e 112 homicídios a cada 100.000 habitantes (IJSN, 2010).

Saneamento Básico

A respeito da infraestrutura em saneamento básico, IJSN (2000g, 2000h) aponta que a área urbana possui baixo índice de carência em saneamento básico; enquanto a área rural possui extremo índice de carência em saneamento básico.

O saneamento básico pode ser entendido como um conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições do meio ambiente, com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde. Pode ser dividido em quatro grandes grupos: resíduos sólidos, abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana.

Nesse sentido, a respeito da coleta de lixo, IJSN (2000a, 2000b) aponta que a área urbana da AID possui baixo índice de carência em coleta de lixo, mas a área rural desta apresenta extremo índice de carência em coleta de lixo.

De acordo com São Mateus (2020b), a composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU – da AID, isto é, o percentual de cada componente de uma amostra de lixo, está distribuída da seguinte forma: lixo orgânico – 49 %, lixo reciclável – 34 %, rejeitos – 17 %.

A produção média de lixo na AID – coleta convencional –, é de 2.245 t/mês; enquanto a produção média de lixo – coleta seletiva – equivale a 22 t/mês. A produção per capita de lixo é de 0,62 kg/hab/dia (SÃO MATEUS, 2020b).

A cobertura da coleta seletiva na AID, abrange apenas 10 % da população urbana e 0 % da população rural. Os materiais recicláveis são destinados a duas cooperativas, quais sejam: a) Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de São Mateus – RECLICLAR –, com 16 catadores, localizado no bairro Vitória, e b) Associação dos Recicladores de Resíduos Sólidos de São Mateus, com 07 catadores, situado no bairro Pedra D'água (SÃO MATEUS, 2020b) e ilustrado pela **Foto 01.**



Foto 01: Ponto de coleta seletiva de resíduos (Registro 07/12/21).

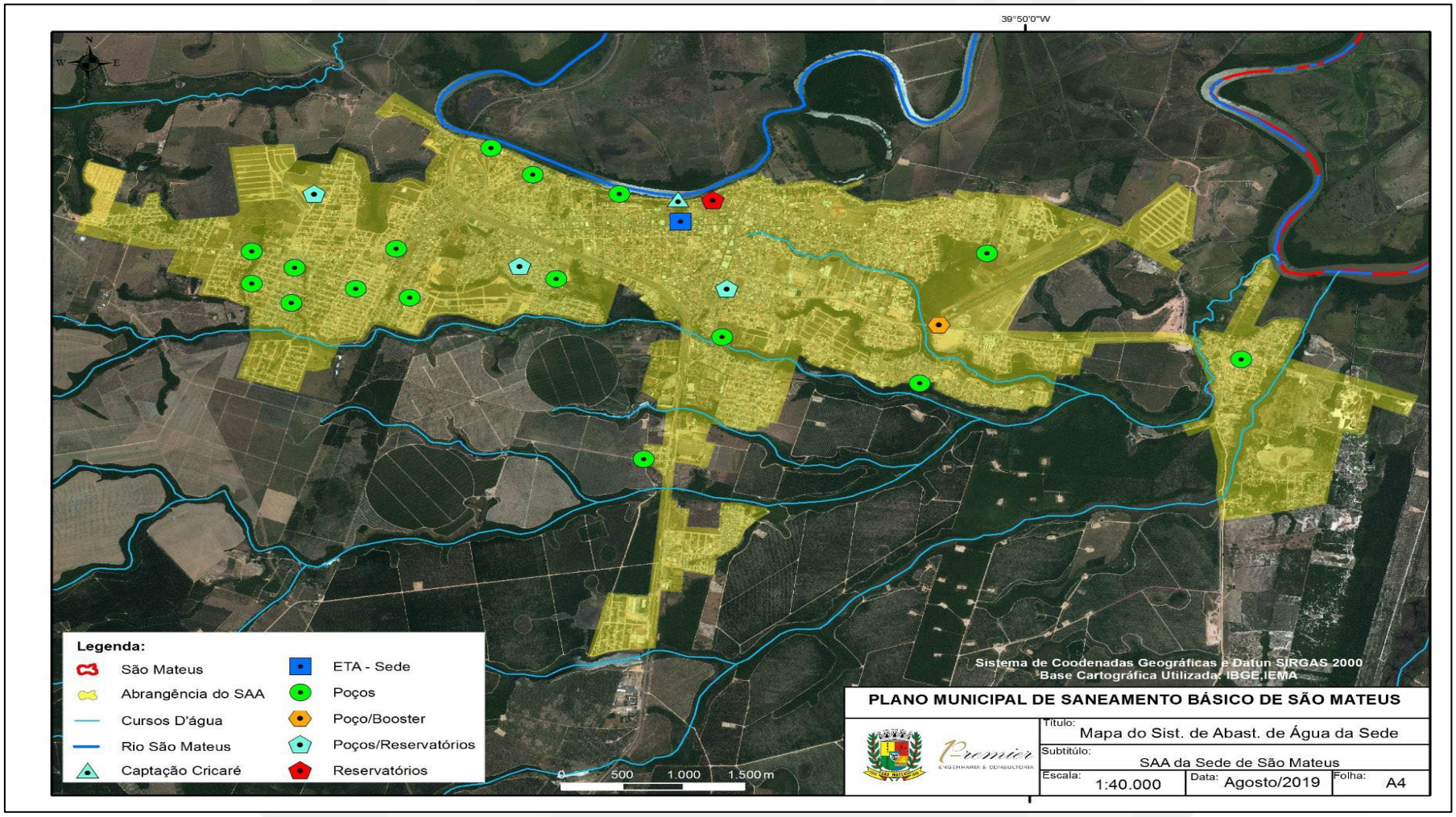
Com base no que foi exposto, pode-se dizer que a reciclagem é um ponto relevante que precisa ser melhorado na AID, na medida em que apenas 10 % da população urbana é atendida pela coleta seletiva. A melhoria desse setor, além de impulsionar a economia verde no município, aumentaria o tempo de vida útil dos aterros sanitários.

Acerca dos resíduos de serviços de saúde sépticos, estes são encaminhados atualmente à sede da empresa Marca Ambiental, onde são submetidos ao processo de autoclavagem (SÃO MATEUS, 2020b).

Com relação à distribuição de água, conforme IJSN (2000c, 2000d), a AID possui baixo índice de carência de água na área urbana, contudo apresenta alto índice de carência de água na área rural. Dados mais recentes de São Mateus (2020b), corroboram com essas informações e apontam que as áreas urbana e rural possuem índices de abastecimento de 86 % e 29 %, respectivamente, o que totaliza um índice de abastecimento de água no município de São Mateus de 73 %. O sistema de produção de água na AID, incluindo as captações de água superficial e subterrânea, pode ser observado na (**Figura 11.34**), (**Figura 11.35**), (**Figura 11.36**) e (**Figura 11.37**).

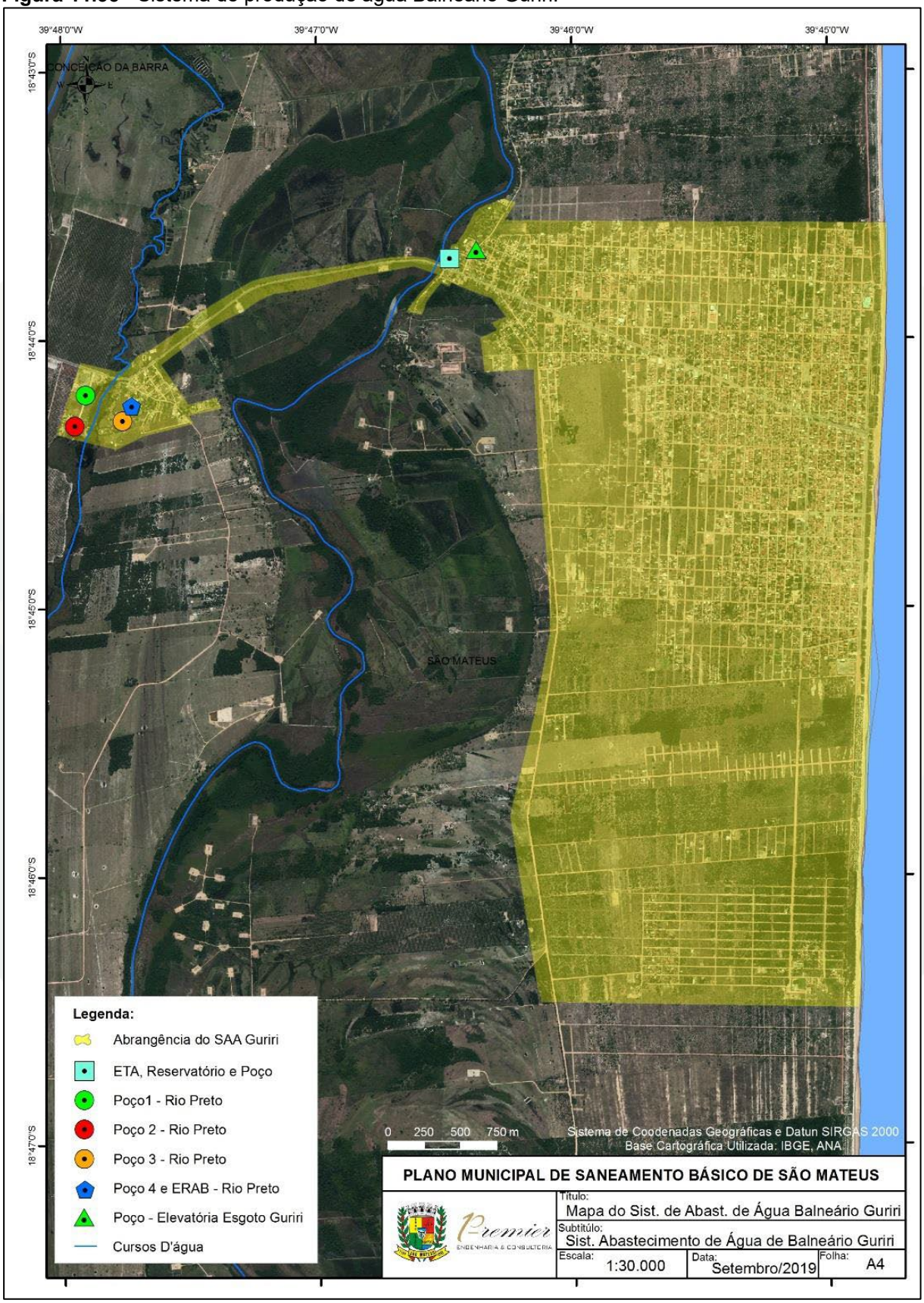
.

Figura 11.34 - Sistema de produção de água São Mateus – Sede.



Fonte: São Mateus (2020)

Figura 11.35 - Sistema de produção de água Balneário Guriri.



Fonte: São Mateus (2020).

Figura 11.36 - Sistema de produção de água Bairro Litorâneo.



Fonte: São Mateus (2020).

Figura 11.37 - Sistema de produção de água Conjunto Habitacional Village.



Fonte: São Mateus (2020).

Deve-se destacar que os mananciais de água, os pontos de captação de água superficial e subterrânea, os reservatórios artificiais – represas, são sistemas ambientais altamente sensíveis a atividades antrópicas que são desenvolvidas sem planos adequados de controle de poluição e contaminação hídrica, fato que poderia alterar o equilíbrio dinâmico de tais sistemas ambientais. Dessa forma, recomenda-se atenção máxima com esse ponto, na medida em que a água é considerada o principal meio de veiculação de doenças.

Segundo IEMA (2021), A AID possui uma área de disposição irregular, sob o número de processo 23296003. Essa área está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Mateus, no zoneamento urbano da área sede, e sua coordenada geográfica é -18.7425 S, -39.8199 W.

No que concerne ao esgotamento sanitário, IJSN (2000e, 2000f) aponta que a área urbana e a área rural da AID possuem, respectivamente, alto índice e extremo índice de carência em esgotamento sanitário. Dados mais recentes de São Mateus (2020b), apontam que a área urbana possui índice de atendimento de esgotamento sanitário de 61%; enquanto a área rural possui índice de apenas 6 %, o que totaliza 67 % da AID.

11.3.7 Equipamentos Urbanos.

Saúde

Segundo IJSN (2013a), a AID possui 33 equipamentos de saúde, os quais estão divididos em cinco grupos principais, a saber: hospital (2) (**Foto 02**), unidade básica de saúde (25), clínica especializada (4) (**Foto 03)**, policlínica (1) e pronto atendimento (1). A maioria dos equipamentos de saúde estão concentrados na área urbana (30); enquanto apenas três (3) se localizam na área rural (**Tabela 11.45**) e (**Gráfico 11.11)**.



Foto 02: Clínica de saúde particular de São Mateus (Registro 06/12/21)



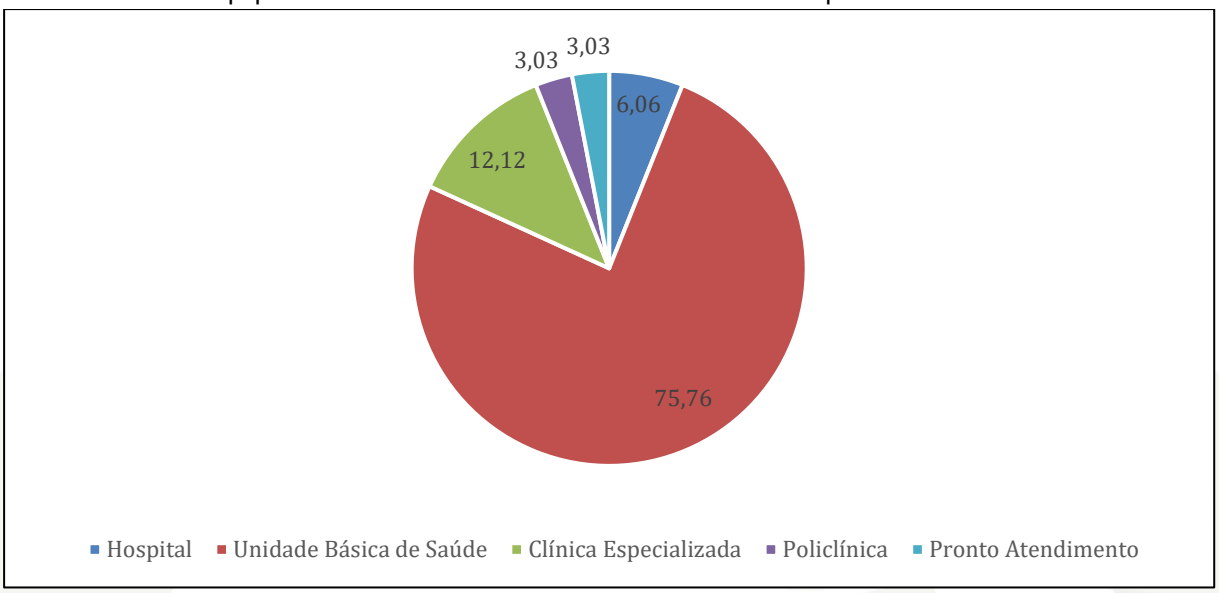
Foto 03: Pronto Socorro do município de São Mateus (Registro 06/12/21)

Tabela 11.45– Equipamentos urbanos de saúde na AID.

Nome	Zona	Tipo
Hospital Maternidade São Mateus	Urbana	Hospital
Unidade de Saúde Ponte	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Barra Nova	Rural	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde SEAC	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Mini Posto Guriri	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Morada do Ribeirão	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Marly Scaldaferro	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária Nestor Gomes	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária Pedra D'água	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Hemocentro Regional de São Mateus	Urbana	Clínica Especializada
Hospital Doutor Roberto Arnizault Silvares	Urbana	Hospital
Unidade de Saúde do Bairro Sernamby	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária km 29	Rural	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Vila Nova	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Bomsuseso	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Ondontológica Caic	Urbana	Clínica Especializada
Unidade de Saúde Bomsucesso	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Estratégia de Sáude da Família Vitória	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Núcleo Regional de Especialidades de São Mateus	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Aroeira	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Aviação	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária São Mateus US 3 Centro de Saúde	Urbana	Policlínica
Unidade Sanitária km 35	Urbana	Unidade Básica de Saúde
CTA Centro de Testagem e Aconselhamento DST Aids	Urbana	Clínica Especializada
Laboratório de Assistência à Saúde	Urbana	Clínica Especializada
Pronto Socorro Municipal	Urbana	Pronto Atendimento
Unidade de Vigilância Sanitária	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária Porto	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária km 23 Santa Leocadia	Rural	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária de Litorâneo	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade de Saúde Santa Maria	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária de Nova Lima	Urbana	Unidade Básica de Saúde
Unidade Sanitária de Itauninhas	Urbana	Unidade Básica de Saúde

Fonte: IJSN (2013a).

Gráfico 11.11 – Equipamentos urbanos de saúde na AID. Dados em percentuais*.



Fonte: IJSN (2013a). (*) = Dados em porcentagem calculados para esse relatório.

Saúde da população

Com base em São Mateus (2020), ao comparar as causas das internações ocorridas no município de São Mateus, entre o ano de 2019 e 2020, percebe-se um aumento de 8,6% das morbidades. As cinco maiores altas de morbidades dizem respeito às doenças de sangue e órgãos hemato. e transtornos imunitários, passando de 86 internações para 134 internações, 56%; às doenças endócrinas nutricionais e metabólicas, passando de 283 para 423 internações, 49%; aos transtornos mentais e comportamentais, passando de 21 para 31 internações, 48%; às doenças infecciosas e parasitárias, passando de 713 para 1014 internações, 42% e às doenças do aparelho circulatório, de 969 internações para 1339 internações, 38%.

Em números absolutos, São Mateus (2020) aponta que as cinco maiores altas de internação, no ano de 2020, são causas decorrentes de gravidez, parto e puerpério – 1885; lesões por envenenamento e alguns outras consequências de causas externas – 1367; doenças do aparelho circulatório – 1339; algumas doenças infeccionas e parasitárias – 1014 e doenças do aparelho respiratório – 929.

Quanto às mortalidades por grupos de causas capítulos, em números absolutos, mantem a mesma ordem do primeiro quadrimestre, sendo em primeiro as causas por doenças do aparelho circulatório – 178; seguido pelas neoplasias (tumores) – 119, algumas doenças infecciosas e parasitárias – 104 e causas externas (acidentes, homicídios e suicídios) – 94 (SÃO MATEUS, 2020).

Acerca da pandemia do coronavírus, São Mateus (2022) aponta que existem 27382 casos confirmados e 8 casos em tratamento hospitalar

Ensino

De acordo com IJSN (2013b), a AID possui 149 equipamentos de ensino. As três classes mais representativas, com base na Classificação Nacional das Atividades Econômicas – CNAE –, são: fundamental com 48 escolas (32%), infantil com 41 escolas (28%) e infantil e fundamental com 38 escolas (26%), de maneira que somadas, tais classes respondem por 127 (85%) das escolas na AID (**Foto 04**).



Foto 04: Escola estadual do município de São Mateus (Registro 07/12/21)

Para as classes de ensino profissional; médio; superior; médio, profissional e superior juntas, são destinadas respectivamente: 5 escolas (3%), 4 escolas (3%), 3 escolas (2%) e 1 escola (1%). A classe escola especial possui apenas 1 escola (1%).

Com relação à administração das escolas, os dados apontam que 75 % são administradas pela prefeitura, 9 % pelo Estado, 1 % pelo governo federal e 15 % pertencem à rede privada. Acerca da distribuição espacial, 66 % das escolas se localizam na área urbana; enquanto 34 % estão situadas na área rural. Os equipamentos de ensino podem ser observados na (**Tabela 11.46**) e no **(Gráfico 11.12).**

Tabela 11.46 – Equipamentos urbanos de ensino na AID.

Nome	Classe CNAE	Administração	Zona
EUM Sapucai II	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM Fazenda Cedro	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Campo Grande de Baixo	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EMEF Km 35	Fundamental	Municipal	Urbana
Colégio Conhecer	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana
EPE Gente Pequena	Infantil	Privada	Urbana
CE Castelinho Encantado	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana
CEIM São João	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Mundo do Saber	Infantil	Municipal	Urbana
EPM Mariricu	Infantil e Fundamental	Municipal	Urbana
EUM Arueira	Fundamental	Municipal	Rural
EEEFM Marita Motta Santos	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
Escola Master	Profissional	Privada	Urbana
CEIM Boa Vista	Infantil	Municipal	Urbana
EEEF Doutor Emílio Roberto Zanotti	Fundamental	Estadual	Urbana
CE Renascer	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana
EMEF Professora Marizete Venancio do Nascimento	Fundamental	Municipal	Urbana
CE Ativa Idade	Infantil	Privada	Urbana
CEIM Sonho de Criança	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Brilho do Saber	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Golfinho	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Aviação	Fundamental	Municipal	Urbana
EEEM Ceciliano Abel de Almeida	Médio	Estadual	Urbana
EPM Girassol	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EEEFM Pio XII	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
CEIM Santo Antônio	Infantil	Municipal	Urbana
CAEE LIZETE CONDE RIOS CAVALCANTE	Ensino Especial	Privada	Urbana
CE Santa Clara	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana
CEIM Professora Ormy Fonseca e Silva	Infantil	Municipal	Urbana
Escola para Vida Professor Mesquita Neto	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana
CE Aprov	Médio	Privada	Urbana
CEIM Nossa Senhora Aparecida	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Cacique	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Andorinhas	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Cricaré	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Lilazina Gomes de Souza	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Santa Terezinha	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Lar da Criança	Infantil	Municipal	Urbana
EPM Córrego Grande	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EMEF Córrego do Milanez	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Militino Carrafa	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Vaversa	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Km 20	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM Água Boa	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Antônio Maciel Filho	Infantil e Fundamental	Municipal	Urbana
ECORM da Região do Córrego Seco	Fundamental	Municipal	Rural
CEIM São Francisco de Assis	Infantil	Municipal	Urbana

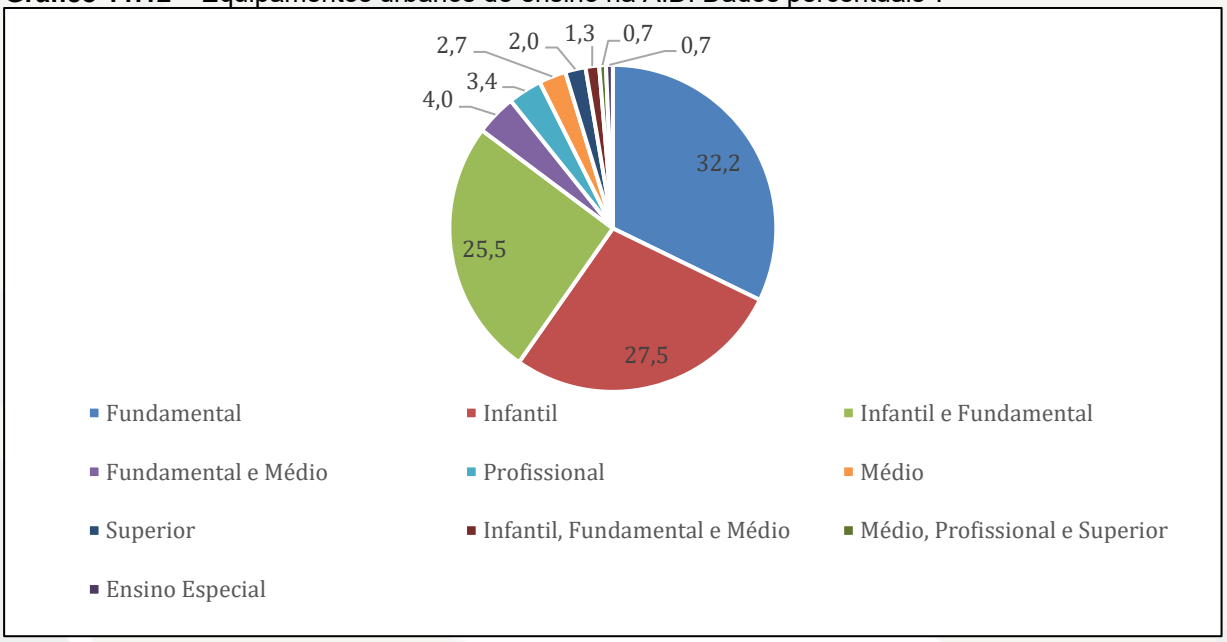
Nome	Classe CNAE	Administração	Zona
EMEF Vereador Laurindo Samaritano	Fundamental	Municipal	Urbana
IFES - Campus São Mateus	Médio, Profissional e Superior	Federal	Urbana
Universidade Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus	Superior	Federal	Urbana
CEIM Beira Rio	Infantil	Municipal	Rural
EPM Palmito	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Bernadete Lourdes Bastos	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Córrego do Chiado	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Nova Vista	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM São João Bosco	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Dilo Barbosa	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Córrego do Aterro	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Córrego Seco	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM São Jorge	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Patrimônio Córrego da Areia	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM Arariba	Fundamental	Municipal	Rural
EUM Santa Rosa de Lima	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Anna Lubber Lonardelli	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Santa Maria	Infantil	Municipal	Urbana
EEEFM Córrego de Santa Maria	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
EPM São Domingos de Itauninhas	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Córrego do Gama	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Enedino Monteiro	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EPM Alice Moreira Machado	Infantil e Fundamental	Municipal	Urbana
EMEIEF Professora Maria Francisca Nunes Coutinho	Infantil e Fundamental	Municipal	Urbana
EUM Córrego do Piqui	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Almira Dias Perim	Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Paulista	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Paulo Antônio de Souza	Fundamental	Municipal	Urbana
EUM Nossa Senhora de Lourdes	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM Córrego Dezoito	Fundamental	Municipal	Rural
EPM São Miguel	Fundamental	Municipal	Rural
EUM Laudêncio	Fundamental	Municipal	Rural
EPM Divino Espírito Santo	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Georgina	Infantil	Municipal	Rural
EEEF 27 de Outubro	Fundamental	Estadual	Rural
EUM Córrego Santa Rita	Fundamental	Municipal	Rural
EEPEF Padre Ezequiel	Fundamental	Estadual	Rural
EMEF São Pio X	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Vale da Vitória	Infantil	Municipal	Rural
EEPEF Vale da Vitória	Fundamental	Estadual	Rural
CEIM Guriri	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Roseli Pires Clemente	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Meu Amiguinho	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Maria da Cunha Fundão	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Ouro Negro	Fundamental	Municipal	Urbana
EEEM Wallace Castello Dutra	Médio	Estadual	Urbana
EMEF Guriri	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Cláudia Scarinze	Infantil	Municipal	Urbana
CE Crer e Ser	Infantil e Fundamental	Privada	Urbana

Nome	Classe CNAE	Administração	Zona
EPM Rio Preto	Infantil e Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Ovelhinha	Infantil	Municipal	Urbana
EUM Antônio Lima	Fundamental	Municipal	Rural
EEEFM Nestor Gomes	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
EMEF Valério Coser	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Professora Herineia Lima de Oliveira	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Morada do Ribeirão	Infantil	Municipal	Urbana
EFA do Km 41	Fundamental	Privada	Urbana
CEIM Nova Esperança	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Maria Aparecida dos Santos Filadelfo	Fundamental	Municipal	Urbana
EPM Córrego do Rancho	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EMEIEF Zumbi dos Palmares	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Pequeno Príncipe	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Sementinha	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Criança Feliz	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Doutor Arnóbio Alves de Holanda	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Tesouro da Ilha	Infantil	Municipal	Urbana
EEEF Egídio Bordini	Fundamental	Estadual	Urbana
EPM Córrego Grande de Cima	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EUM Córrego Santa Maria	Fundamental	Municipal	Rural
CEIM Areinha	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Alice Ponte In Valtellina	Infantil	Municipal	Urbana
Faculdade Norte Capixaba	Superior	Privada	Urbana
CE Charles Darwin - São Mateus	Médio	Privada	Urbana
CEDTEC - Centro de Desenvolvimento Técnico Ltda	Profissional	Privada	Urbana
CEIM Paulo Freire	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Bom Sucesso	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM São Pedro	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Vila Verde	Fundamental	Municipal	Urbana
CE Nacional São Mateus	Infantil, Fundamental e Médio	Privada	Urbana
CEIM Amabele Z Quinquim	Infantil	Municipal	Urbana
Faculdade Vale do Cricaré	Superior	Privada	Urbana
EMEF Professor João Pinto Bandeira	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Santa Terezinha	Infantil	Municipal	Rural
EEEFM Santo Antônio	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
Escola Alternativa Lago dos Cisnes	Infantil, Fundamental e Médio	Privada	Urbana
CEIM Paraíso Infantil	Infantil	Municipal	Urbana
CEIM Dois Esquilos	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Dora Arnizalt	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Carmelina Rios	Infantil	Municipal	Urbana
EMEF Ayrton Sena	Fundamental	Municipal	Urbana
Centro Profissional e Tecnológico Conhecer	Profissional	Privada	Urbana
EPM Córrego Mata Sede	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
EEEFM Américo Silvares	Fundamental e Médio	Estadual	Urbana
EMEF Anedina Almeida Santos	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Izabel Rodrigues Vieira	Infantil	Municipal	Urbana

Nome	Classe CNAE	Administração	Zona
EUM São Geraldo	Fundamental	Municipal	Urbana
EMEF Mercedes de Aguiar	Fundamental	Municipal	Urbana
CEIM Pingo de Gente	Infantil	Municipal	Urbana
EMEIEF Palmitinho	Infantil e Fundamental	Municipal	Rural
Centro de Desenvolvimento Técnico Ltda	Profissional	Privada	Urbana
CET São Mateus	Profissional	Privada	Urbana
CE Fonte do Saber	Infantil	Privada	Urbana

Fonte: IJSN (2013b).

Gráfico 11.12 – Equipamentos urbanos de ensino na AID. Dados percentuais*.



Fonte: IJSN (2013b). (*) Dados em porcentagem calculados para esse relatório.

Assistência Social

Conforme IJSN (2013c), a AID possui dois equipamentos urbanos de cunho social, quais sejam, o Centro de Referência de Assistência Social – CRAS – Pedra d'água, e o Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREA – São Mateus. Ambos estão localizados na área urbana da AID.

Segurança

De acordo com IJSN (2013d), a AID possui 15 equipamentos de segurança pública. As duas principais classes destes equipamentos são: Pelotão da Polícia Militar com 3 unidades e Destacamento da Polícia Militar com 2 unidades. Destaca-se a existência de um (01) Centro de Detenção Provisória e uma (01) Penitenciária Regional. Os equipamentos de segurança estão localizados, principalmente, na área urbana, com

14 unidades (93 %); enquanto apenas um equipamento está localizado na área rural. Os equipamentos de segurança podem ser consultados na (**Tabela 11.47**) e no (**Gráfico 11.13**) e na visualização da **Foto 05.**

Tabela 11.47 – Equipamentos urbanos de segurança pública na AID.

Nome	Sigla	Jurisdição	Zona
2º Pelotão da Polícia Militar - 1ª Cia da Polícia Militar - 13º BPM	PPM	Estadual	Urbana
Destacamento da Polícia Militar - 1ª Cia da Polícia Militar - 13º BPM - Nestor Gomes	DPM	Estadual	Urbana
3ª Companhia da Polícia Militar Ambiental	CPMA	Estadual	Urbana
3ª Companhia de Bombeiros Militar - 2º BBM	CBM	Estadual	Urbana
Destacamento da Polícia Militar - 1ª Cia da Polícia Militar - 13º BPM - Bonsucesso	DPM	Estadual	Urbana
13° Batalhão da Polícia Militar	BPM	Estadual	Urbana
1ª Companhia da Polícia Militar - 13º BPM	CPM	Estadual	Urbana
Departamento de Polícia Judiciária - São Mateus	DPJ	Estadual	Urbana
Delegacia da Polícia Federal	DPF	Federal	Urbana
Polícia Rodoviária Federal - Posto São Mateus	PRF	Federal	Rural
1º Pelotão da Polícia Militar - 1ª Cia da Polícia Militar - 13º BPM	PPM	Estadual	Urbana
4º Pelotão da Polícia Militar - 1ª Cia da Polícia Militar - 13º BPM - GAO	PPM	Estadual	Urbana
1º Pelotão da Polícia Militar Ambiental - 3ª Cia da Polícia Militar Ambiental	PPMA	Estadual	Urbana
Centro de Detenção Provisória de São Mateus	CDPSM	Estadual	Urbana
Penitenciária Regional de São Mateus	PRSM	Estadual	Urbana

Fonte: IJSN (2013d).

Gráfico 11.13 – Equipamentos de segurança pública na ADI.



Fonte: IJSN (2013d).



Foto 05: Unidade do batalhão da polícia militar do município de São Mateus (Registro 07/12/21).

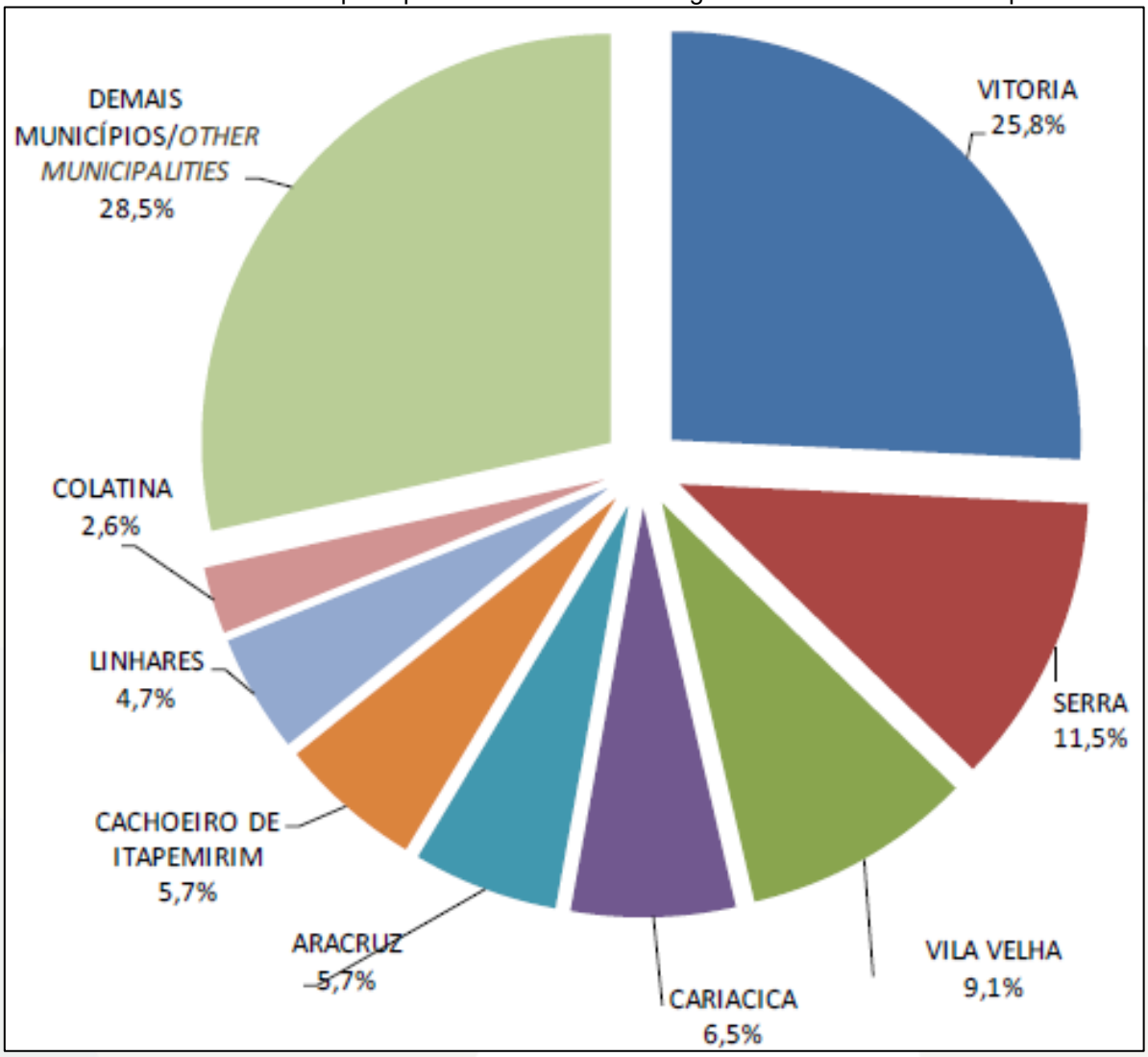
Energia e Comunicação

Ao analisar os dados vetoriais do Sistema de Informação Geográfica do Setor Elétrico – SIGEL –, o qual é mantido pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (2022a), não foram identificados reservatórios de hidrelétricas, usinas hidrelétricas, usinas termoelétricas, usinas eólicas, usinas fotovoltaicas e usinas termonucleares, na AID. Ao analisar os dados de ANEEL (2016), também não foram identificadas subestações de alta voltagem, entre 13,8 kv e 765 kv, na AID.

Segundo a ANEEL (2022b), a distribuidora que atende a AID é a EDP ES, a qual abrange 54649 unidades consumidoras. Não foi encontrada nenhuma informação sobre déficit de fornecimento de energia elétrica na AID.

De acordo com a Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo – ARSP (2021), a AID não figura entre os oito municípios que mais consomem energia elétrica no Estado do Espírito Santo (**Gráfico 11.14**).

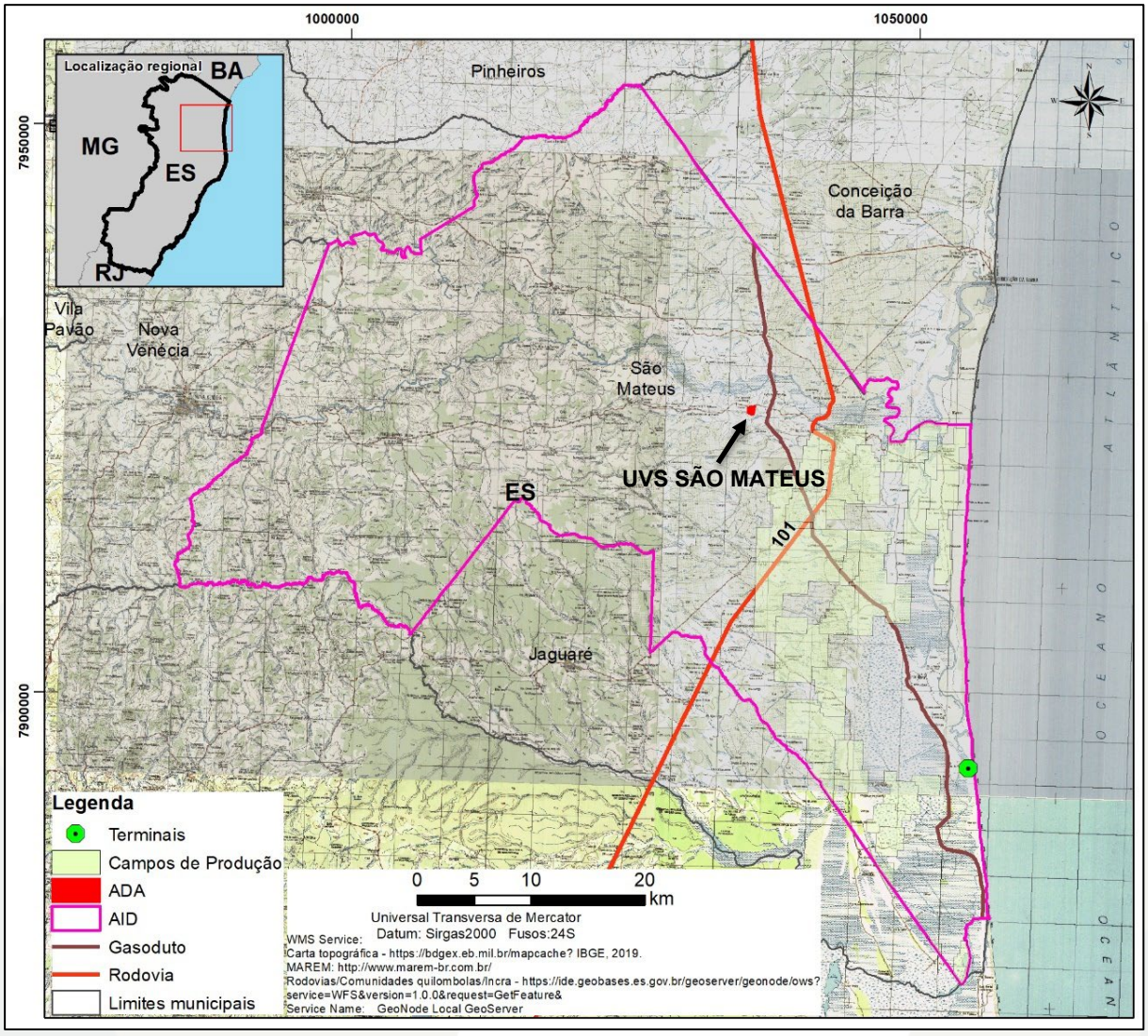
Gráfico 11.14: Os oito municípios que mais consomem energia elétrica no Estado do Espírito Santo.



Fonte: ARSP (2021).

Com relação à produção de petróleo e gás, ao analisar os dados vetoriais da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP (2022) –, verifica-se que a AID está localizada sobre a bacia terrestre do Espírito Santo e limita-se a leste com a bacia marítima do Espírito Santo. A área destinada para a exploração de petróleo – óleo –, corresponde a 320,509 km2; enquanto a área destinada para a exploração de gás equivale a 25,297 km2. A AID possui um gasoduto com 528,732 km e um terminal de combustível (**Figura 11.38**).

Figura 11.38- Campos de exploração de petróleo e gás, gasodutos e terminais de combustíveis na AID.

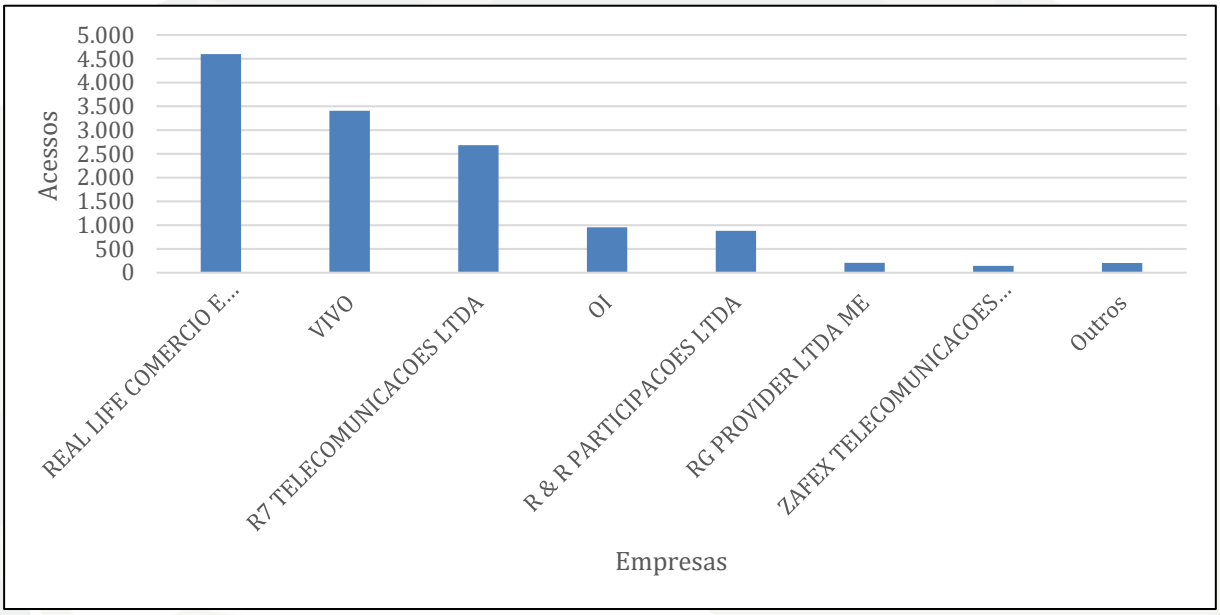


Fonte: Elaborado com base nos dados vetoriais de ANP (2022).

A respeito dos serviços de comunicação, em específico, internet banda larga fixa, a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL (2022), aponta que a AID possui 13076 acessos a este serviço, no ano de 2021, de modo que a densidade de acesso é 9,9 a cada 100 domicílios: 46,5% mais baixo que o Estado do Espírito Santo, que possui 18,5 acessos a cada 100 domicílios, e 49,5% mais baixo que o Brasil, o qual apresenta 19,6 acessos a cada 100 domicílios. Mesmo assim, o município de São Mateus (AID), apresentou um aumento considerável no acesso a esse serviço, passando de 7626 acessos em 2020, para 13076 acessos em 2021, o que representa um aumento de 71%. Esse aumento expressivo, possivelmente está relacionado ao período pandêmico que exigiu maior desenvolvimento de atividades no modo *home office*. As principais tecnologias de acesso à banda larga fixa, são: fibra, 12068

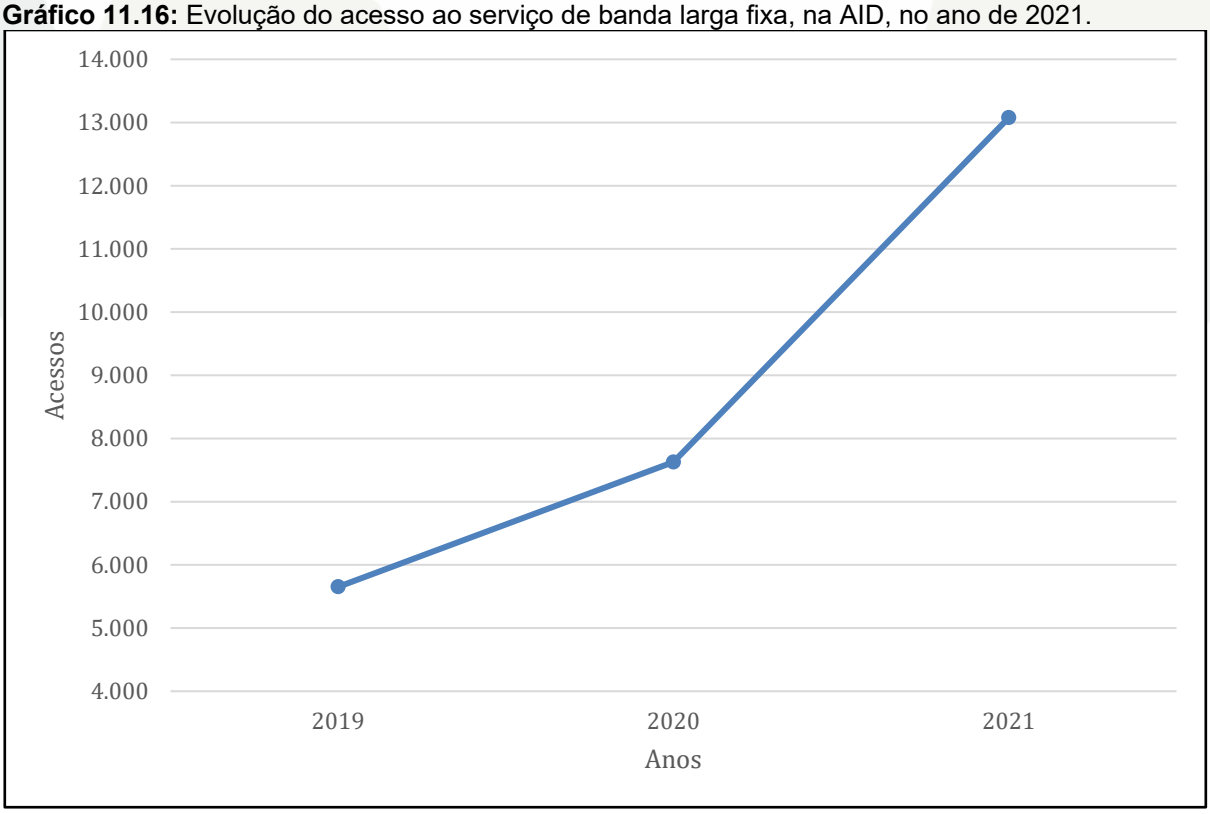
acessos; cabo metálico, 884 acessos e outros, 124 acessos. As empresas prestadoras do serviço de banda larga fixa podem ser observadas no (**Gráfico 11.15**); enquanto a evolução do acesso a esse serviço pode ser observada no (**Gráfico 11.16**).

Gráfico 11.15: Empresas prestadoras do serviço de banda larga fixa, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

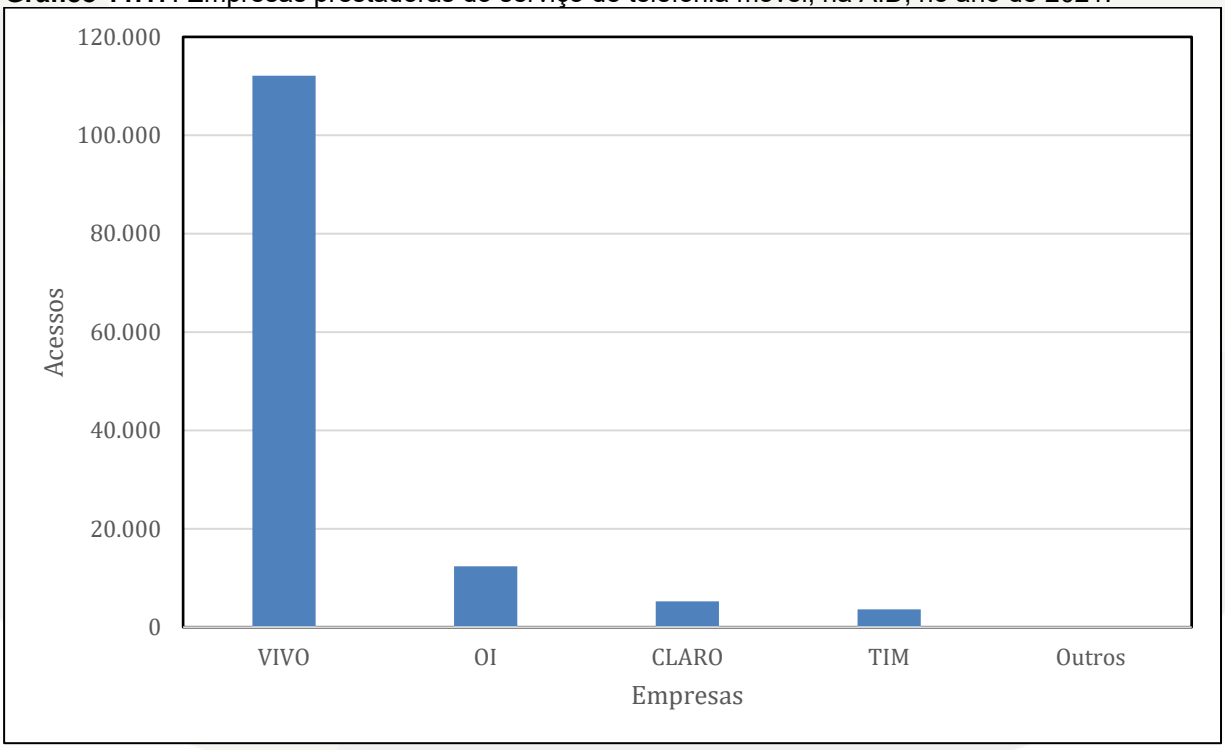
Gráfico 11.16: Evolução do acesso ao serviço de banda larga fixa, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

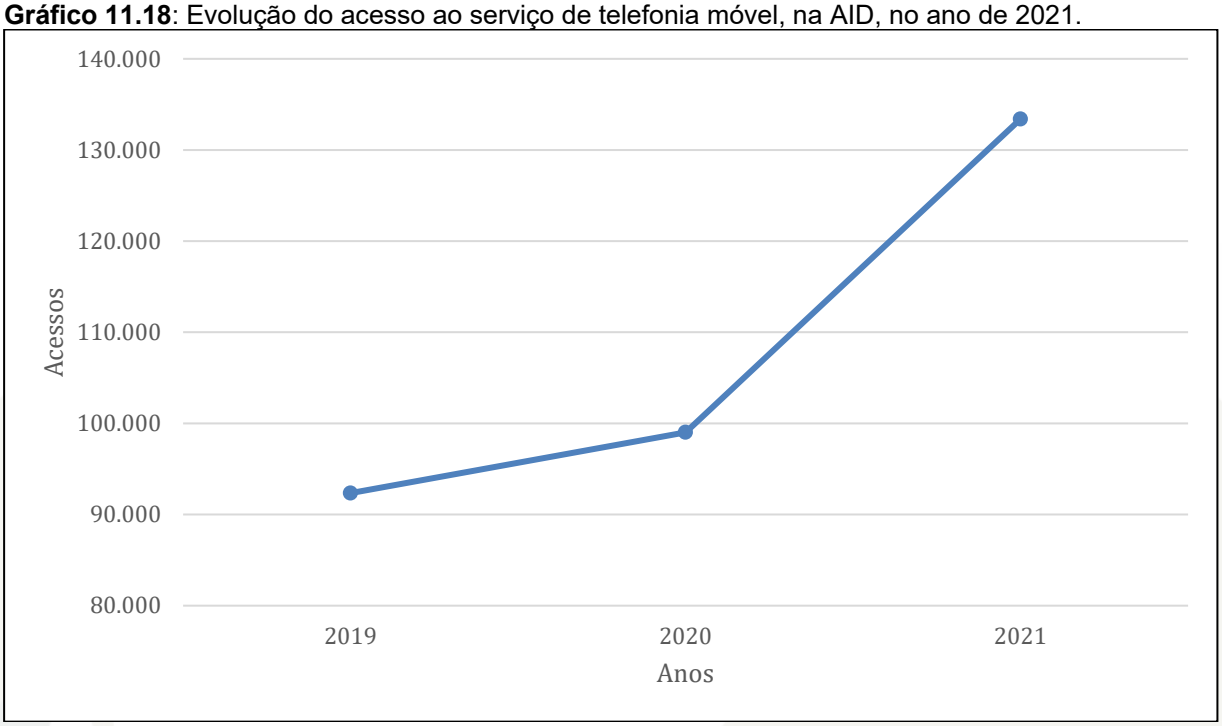
Acerca da telefonia móvel, ANATEL (2022) aponta que a AID possui 133400 acessos, em 2021. A densidade de acesso a este serviço é 95,4 acessos a cada 100 domicílios: 7,6 % menor que o Estado do Espírito Santo, que possui 103,2 acessos a cada 100 domicílios, e 8% menor que o Brasil, o qual apresenta 103,7 acessos a cada 100 domicílios. Entre 2020 e 2021, a AID passou de 99019 acessos, para 133400 acessos. No que tange à cobertura da telefonia móvel, 81,6 % dos domicílios são cobertos por esse serviço, o que representa 26,9 km^2 de área coberta no município, taxa que é 7,2 % e 8,3 % mais baixa que no Estado do Espírito Santo e no Brasil, respectivamente. As empresas prestadoras do serviço de telefonia móvel podem ser observadas no (**Gráfico 11.17**); enquanto a evolução do acesso a esse serviço pode ser observada no (**Gráfico 11.18**).

Gráfico 11.17: Empresas prestadoras do serviço de telefonia móvel, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

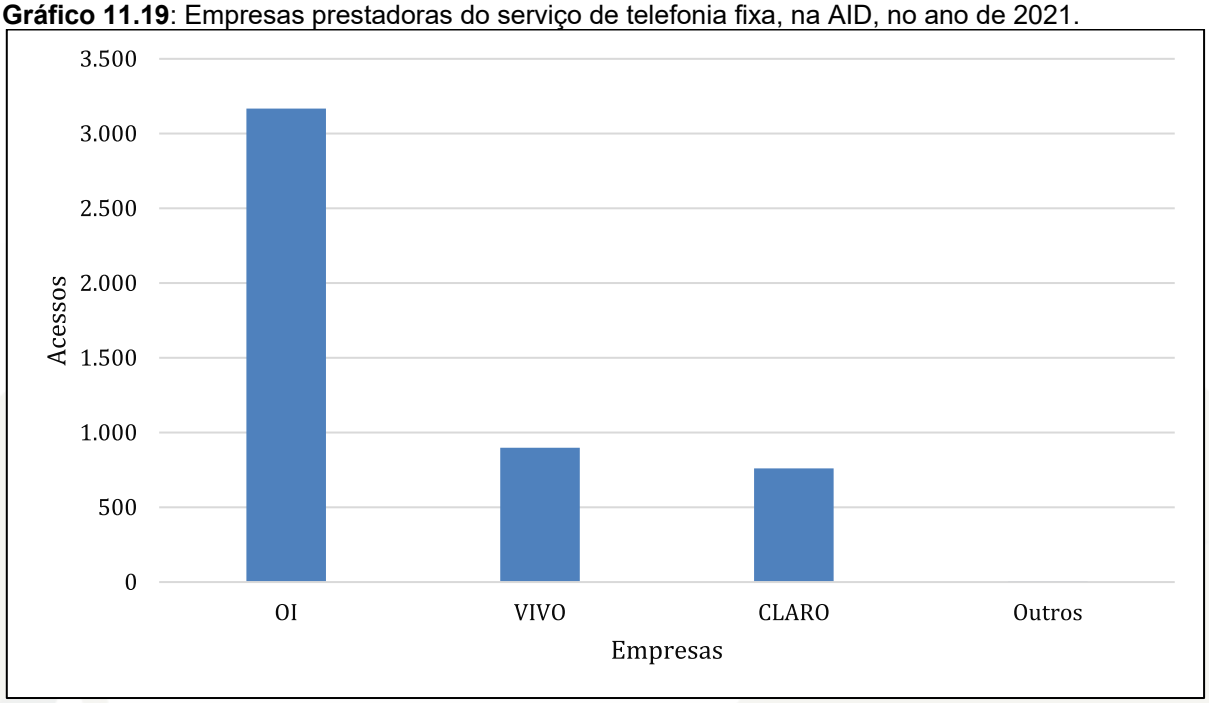
Gráfico 11.18: Evolução do acesso ao serviço de telefonia móvel, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

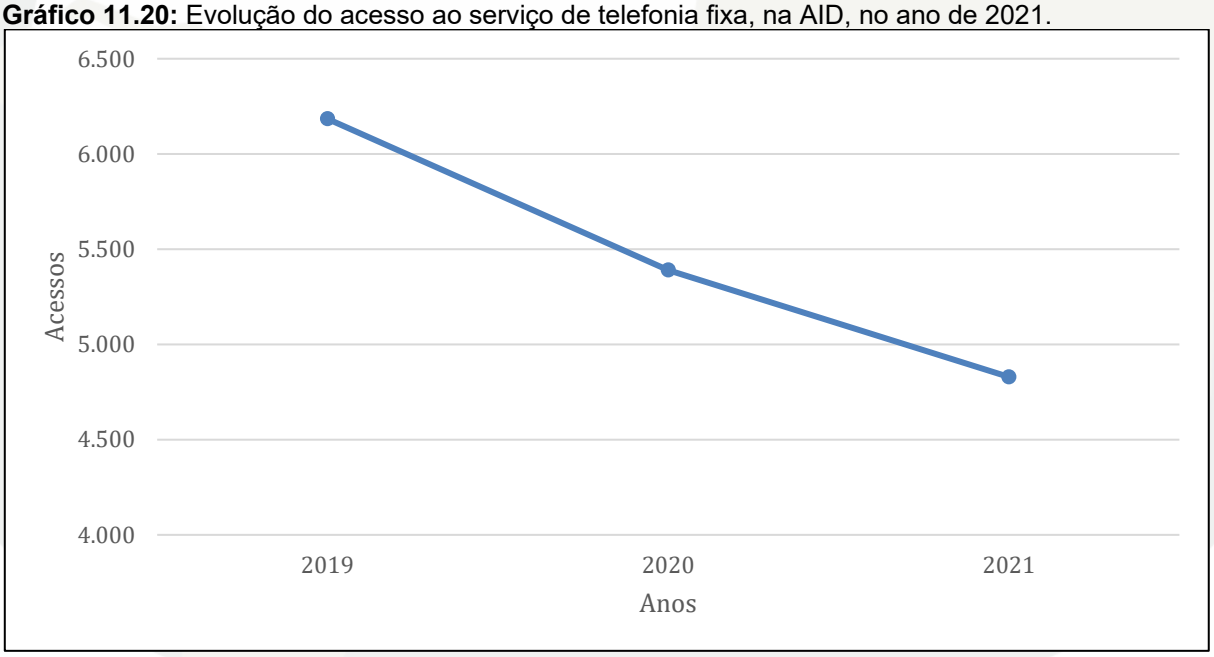
A respeito da telefonia fixa, ANATEL (2022) aponta que a AID possui 4829 acessos, no ano de 2021. A densidade de acesso a este serviço corresponde a 3,6 acessos a cada 100 domicílios, 69,7% e 73,5% menor que o Estado do Espírito Santo e Brasil, respectivamente. Diferentemente da telefonia móvel, o acesso à telefonia fixa vem diminuindo entre 2019 e 2021, passando de 6184 acessos para 4829 acessos, o que representa uma diminuição de -22%. Esses resultados indicam que está ocorrendo uma preferência à telefonia móvel em relação à telefonia fixa. As principais empresas prestadoras do serviço de telefonia fixa podem ser observadas no (**Gráfico 11.19**); enquanto a evolução do acesso a esse serviço pode ser observada no (**Gráfico 11.20**).

Gráfico 11.19: Empresas prestadoras do serviço de telefonia fixa, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

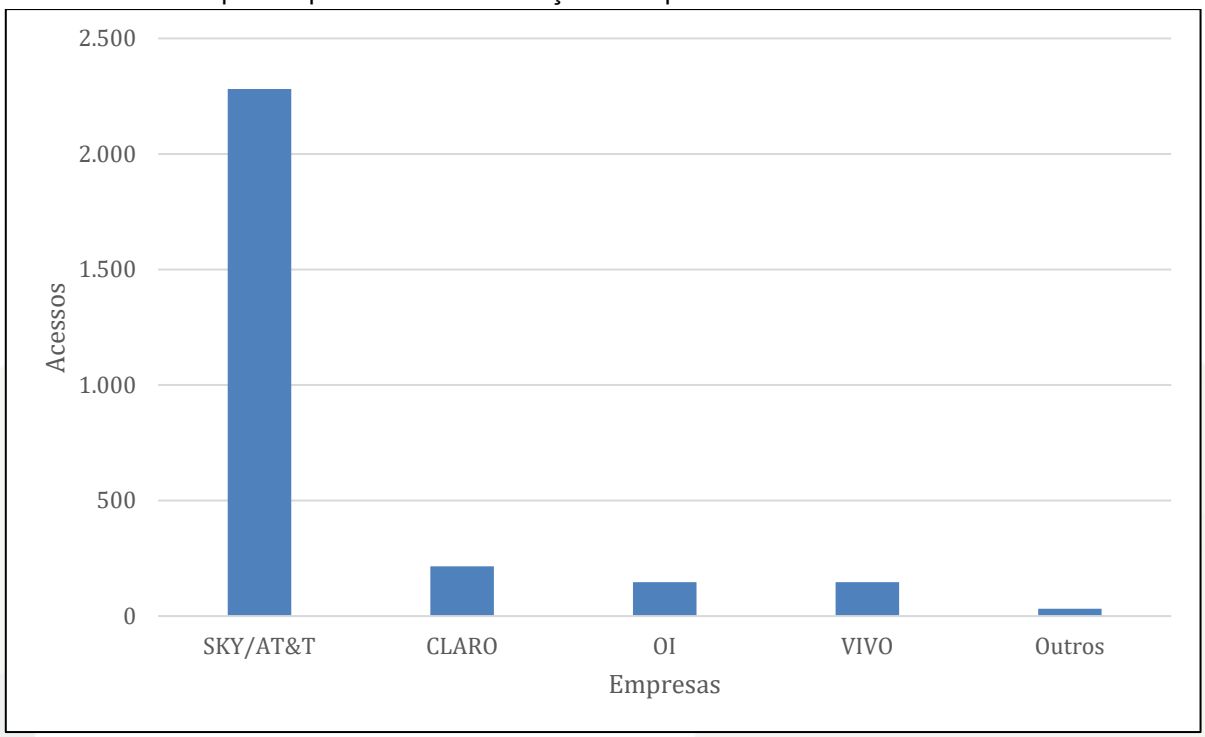
Gráfico 11.20: Evolução do acesso ao serviço de telefonia fixa, na AID, no ano de 2021.



Fonte: ANATEL (2022).

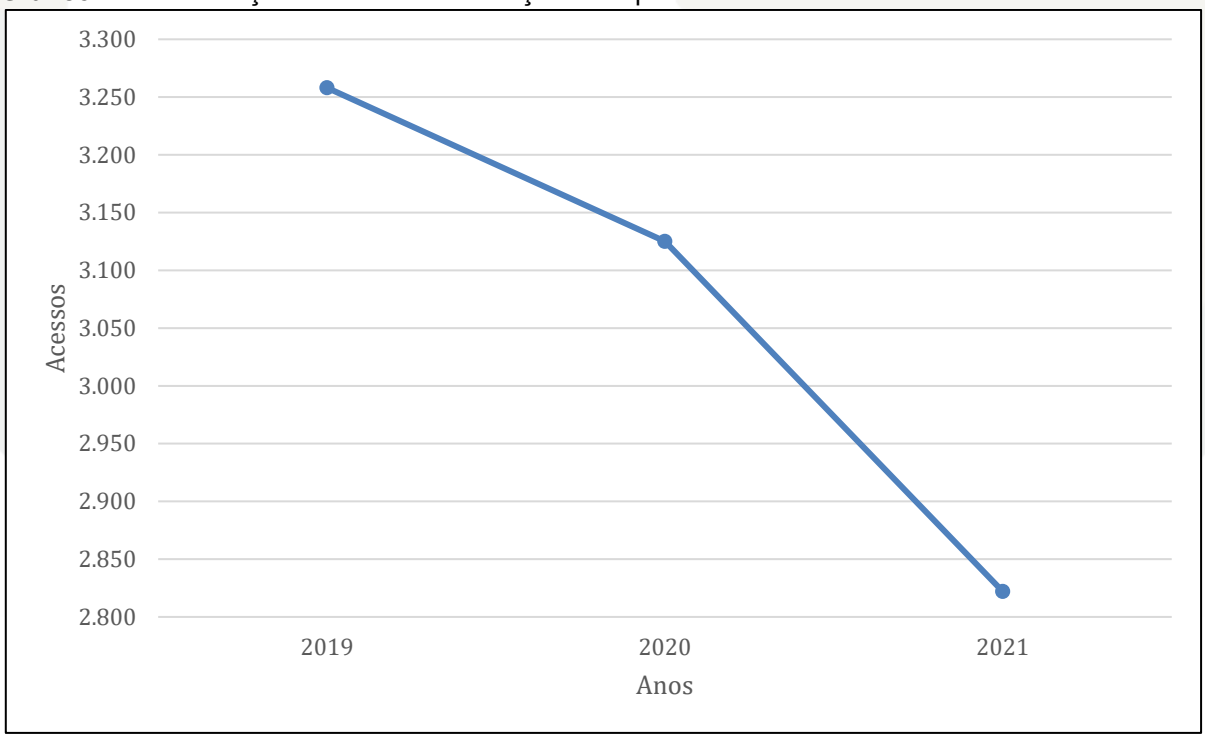
Com relação à TV por assinatura, a AID possui 2822 acessos, no ano de 2021. A densidade de acesso a este serviço é 2,1 acessos a cada 100 domicílios, 75,6% e 72,4% a menos que o Estado do Espírito Santo e o Brasil, respectivamente. A quantidade de acessos apresenta um declínio de -13%, entre 2019 e 2021. A empresas prestadoras desse serviço podem ser observadas no (**Gráfico 11.21**); enquanto a evolução de acesso a esse serviço pode ser observada no (**Gráfico 11.22**).

Gráfico 11.21: Empresas prestadoras do serviço de TV por assinatura na AID.



Fonte: ANATEL (2022).

Gráfico 11.22: Evolução do acesso ao serviço de TV por assinatura na AID.



Fonte: ANATEL (2022).

Nota-se que a AID é provida de serviços de comunicação, indispensáveis para o fluxo rápido de informações e finanças nos diferentes setores da economia. Verifica-se que o acesso à telefonia móvel é superior a todos os demais serviços de comunicação. Ao

considerar que a soma dos acessos de todos os serviços de comunicação, equivale a 154127 acessos, o acesso à telefonia móvel, banda larga fixa, telefonia fixa e TV por assinatura, representam 87%, 8%, 3% e % dos acessos, respectivamente (**Tabela 11.48**).

Tabela 11.48 - Comparação entre os acessos dos diferentes serviços de comunicação.

Serviços	Acessos - 2021	Acessos (%)*	Diferença do acesso entre TM** e os demais serviços (%).
Telefonia móvel.	133.400,00	87	
Banda larga fixa.	13.076,00	8	78,07
Telefonia fixa.	4.829,00	3	83,42
TV por assinatura.	2.822,00	2	84,72
TOTAL	154.127,00	100	

Fonte: ANATEL (2022). (*) cálculo realizado para essa pesquisa. (**)TM = telefonia móvel.

Lazer e turismo e cultura

Os primeiros colonizadores portugueses chegaram ao município de São Mateus (AID), por volta de 1544. A cidade de São Mateus é considerada uma das mais antigas do país, berço da escravidão e que preserva, até os dias atuais, comunidades quilombolas (SÃO MATEUS, 2022a).

De acordo com São Mateus (2022b), o município de São Mateus, possui diversos grupos de teatro, dentre estes: o Grupo Mateense de Teatro Amador (GRUMATA), o Grupo Improvisando Arte Teatral (IMPROART), o Grupo de Teatro Popular, a Academia Elenco de Teatro, o Grupo Épico de Teatro, a Companhia Teatral Gêneses do Interlúdio e o Grupo de Teatro Ascensão, que realiza a encenação da Paixão de Cristo, no Bairro Ponte, desde 1987.

A cidade possui uma orquestra, a qual também atua como banda de fanfarra, denominada Lira Mateense. A orquestra foi fundada em 21 de setembro de 1909, e caracteriza-se, ao lado da Orquestra Sinfônica do Estado do Espírito Santo, como uma das principais orquestras do Estado. A orquestra também tem papel importante na educação musical de jovens e adultos, disponibilizando ensino gratuito (SÃO MATEUS, 2022b).

Com relação aos eventos, acontece no mês de julho, o tradicional Festival Nacional de Teatro – FENATE, que conta com apresentações de teatro de rua e oficinas de artes cênicas. As apresentações ocorrem, na Praça Mesquita Neto, na área central e no Largo do Chafariz, no Porto de São Mateus, onde os grupos teatrais disputam o Troféu Anchieta (SÃO MATEUS, 2022b).

Destacam-se, também, as festas à São Mateus, no mês de setembro, à São Benedito, em dezembro, padroeiros da cidade; o aniversário da cidade, que apesar de ser celebrado em 21 de setembro, é celebrado durante vários dias com shows, exposição agropecuária e desfiles cívicos (SÃO MATEUS, 2022b).

Outros eventos importantes são: O Guriri Road Fest, que diz respeito a um encontro nacional de motociclistas, na Ilha de Guriri, realizado desde 2003; o Verão, que se refere a uma série de shows realizados na ilha de Guriri; o Réveillon, festa em que são realizados shows e queima de fogos de artifícios e o Carnaval, quando são realizados shows e queima de fogos de artifícios (SÃO MATEUS, 2022b).

A AID também se destaca pelos atrativos turísticos, tanto históricos, quanto de temporada. O carnaval de Guriri, considerado o principal balneário do Município, é um dos locais mais procurados pelos turistas, principalmente, do Estado de Minas Gerais (SÃO MATEUS, 2022b).

11.3.8 Bens materiais e imateriais: sítios arqueológicos e patrimônio histórico-cultural

Em relação aos bens tombados no município de São Mateus há o “Núcleo Histórico do Porto de São Mateus”, com tombamento realizado em 1976 pelo Conselho Estadual da Cultura, via Resolução nº 01/1976. Esse bem constitui um conjunto de edificações coloniais que remontam a história de ocupação do estado durante o período colonial (**Figura 11.39**).

Figura 11.39 – Núcleo histórico do Porto tombado em São Mateus.



Fonte: ESPÍRITO SANTO, 2009.

Em relação aos sítios arqueológicos, segundo o Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) do IPHAN, há em São Mateus 103 locais identificados no município. Esses artefatos englobam peças líticas, cerâmicas, entre outras e retratam a ambientes pré-coloniais e paisagens históricas **(Tabela 11.49).**

Tabela 11.49 - Sítios arqueológicos identificados pelo Iphan na AID.

Nome do sítio	Categoria	Artefatos	Exposição / Contexto da deposição	Integridade	Relevância
Açaí	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Aeroporto 1	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Aeroporto 2	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Água Preta	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Areal do Chiado	Unicomponencial	Cemitério	Céu Aberto	entre 25 e 75%	Alta
Beira Rio	Multicomponencial	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Boa Esperança	Unicomponencial	Habitação (Duração Indeterminada)	Céu Aberto	entre 25 e 75%	Média
Bom Jesus	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Bom Jesus	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Bonominho	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta

Nome do sítio	Categoria	Artefatos	Exposição / Contexto da deposição	Integridade	Relevância
BR	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Brejo Velho	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Califórnia	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Canela	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Cedro	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Coimex 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Coimex 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Coimex 3	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Colônia 1	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Colônia 2	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Córrego Chiado 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Córrego Chiado 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Córrego do Sapato 1	Unicomponencial	Habitação (Ocupação Permanente)	Céu Aberto	-	Média
Córrego Jacarandá I	Unicomponencial		Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Córrego Jacarandá II	Unicomponencial		Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Córrego Jacarandá III	Unicomponencial	Habitação (Duração Indeterminada)	Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Córrego Jacarandá IV	Unicomponencial		Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Córrego Jacarandá V	Unicomponencial		Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Dilô Barbosa	Unicomponencial	Habitação (Duração Indeterminada)	Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
do Brás	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	menos de 25%	Alta
do Macaco 1	Multicomponencial	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
do Macaco 2	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
do Macaco 3	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
do Macaco 4	-	Lítico	Céu Aberto	menos de 25%	Alta
do Macaco 5	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Do Meio	Multicomponencial	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Dois Irmãos	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Dona Ana Duarte	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Dona Rosa	Multicomponencial	Cerâmico Com Sobreposição De Histórico	-	entre 25 e 75%	Alta
ES-LI n°31	-	Cerâmico	-	-	-

Nome do sítio	Categoria	Artefatos	Exposição / Contexto da deposição	Integridade	Relevância
ES-LI nº4	-	Cerâmico	-	-	-
ES-LI nº7	-	Cerâmico	Em superfície	-	-
ES-LI nº9	-	Cerâmico	-	-	-
Fazenda Alegre 1	Unicomponencial	Acampamento	Céu Aberto	0	Baixa
Fazenda Alegre 2	Unicomponencial	Habitação (Ocupação Permanente)	Céu Aberto	entre 25 e 75%	Baixa
Fazenda Barro Novo 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Barro Novo 1	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Barro Novo 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Barro Novo 3	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Cerejeira 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Cerejeira 3	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Cerejeira 4	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Córrego Grande	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Estância São Mateus 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Estância São Mateus 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Pardo Suíço	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 1	-	Cerâmico	-	mais de 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 1	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	mais de 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 2	-	Cerâmico	-	mais de 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 2	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	mais de 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 3	-	Cerâmica	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Rio Preto 3	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda São Paulo 1	-	Cerâmica	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda São Paulo 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Fazenda Tabatinga	Unicomponencial	Habitação (Ocupação Permanente)	Céu Aberto	entre 25 e 75%	Média
Ilha Preta 1	-	-	Em profundidade	entre 25 e 75%	Alta
Ilha Preta 1	-	Conchífero - Sambaqui	-	entre 25 e 75%	Alta
Lagoinha	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Lagoinha	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície/em profundidade	entre 25 e 75%	Alta
Ocorrência São José	Unicomponencial	-	Em superfície	menos de 25%	Baixa

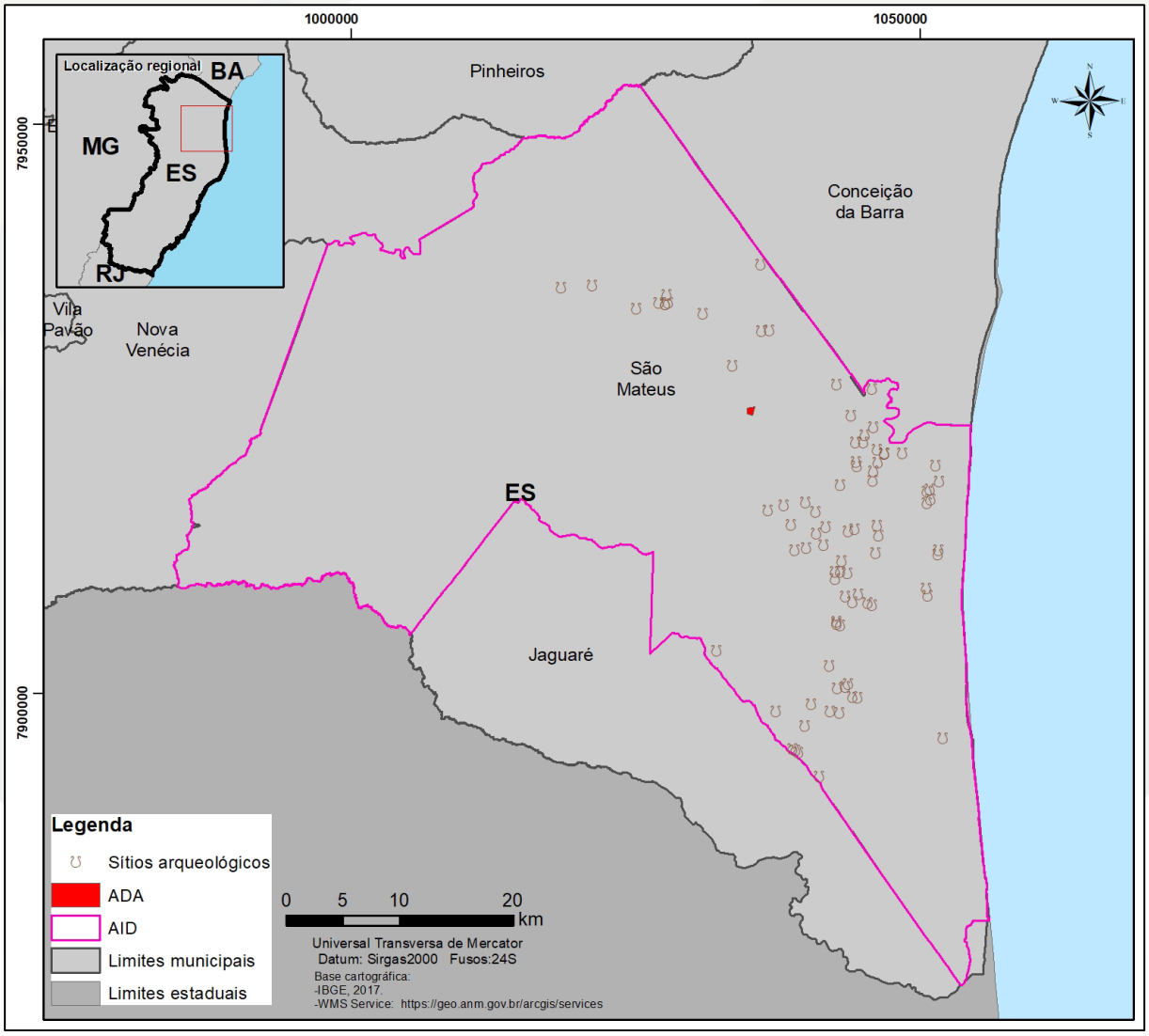
Nome do sítio	Categoria	Artefatos	Exposição / Contexto da deposição	Integridade	Relevância
Ocorrência Barro Novo	-	Cerâmico	Em superfície	menos de 25%	Baixa
Ocorrência Barro Novo	Unicomponencial	-	Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Ocorrência Fazenda da Ponta	Unicomponencial	-	Céu Aberto	entre 25 e 75%	Baixa
Ocorrência Fazenda da Ponta	Unicomponencial	Cerâmico	Em superfície	entre 25 e 75%	Baixa
Ocorrência São José	Unicomponencial	-	Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
Oiterinho	-	Cerâmico	-	mais de 75%	Alta
Oitizeiro	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Ostolino	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 1	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 2	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 2	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 3	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Porto Alegre 3	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Ranchinho	-	Concheiro / Acampamento	-	entre 25 e 75%	Alta
Rancho de Telha	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Rio Preto I	-	-	-	entre 25 e 75%	Alta
Rio Preto I	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
RPO 1	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
RPO 2	-		-	entre 25 e 75%	Alta
RPO 3	-	Cerâmico, Lítico lascado	Em superfície	entre 25 e 75%	Alta
Santa Bárbara 1	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Santa Bárbara 2	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
São Francisco	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
São Jorge I	Unicomponencial		Céu Aberto	entre 25 e 75%	Baixa
São Jorge II	Unicomponencial	-	Céu Aberto	menos de 25%	Baixa
São Miguel	-	Cerâmico	-	entre 25 e 75%	Alta
Sapucaia 1	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Sapucaia 2	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
Sapucaia 3	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta

Nome do sítio	Categoria	Artefatos	Exposição / Contexto da deposição	Integridade	Relevância
Sitio dos Neves	Unicomponencial	Cemitério	Céu Aberto	menos de 25%	Alta
Três Porteiras	-	Cerâmico	-	menos de 25%	Alta
VWV	Multicomponencial	Cerâmico Com Presença Histórico	-	entre 25 e 75%	Alta

Fonte: IPHAN, 2021.

A **Figura 11.40** ilustra a localização desses sítios no município.

Figura 11.40 - Localização dos sítios arqueológicos identificados pelo IPHAN em São Mateus.



Fonte: ESPÍRITO SANTO, 2009.

Cabe mencionar também que o Cadastro Nacional de Sítios Arqueológico (CNSA) não identificou nenhum registro, coleta ou grafismo na área proposta para implantação do empreendimento (ADA). Contudo, em virtude da quantidade de sítios arqueológicos existentes no município, recomenda-se o a realização de prospecção na área do

empreendimento antecipadamente à fase de implantação para monitorar a possível ocorrência de sítios *in loco*, ou o desenvolvimento de um programa ambiental de acompanhamento durante a implantação do aterro, em especial, nas operações de escavações.

Importante destacar que os serviços de estudos arqueológicos no local de implantação da UVS SÃO MATEUS (ADA), foram elaborados pela consultoria A LASCA ARQUEOLOGIA, em atendimento às diretrizes da Instrução Normativa nº 001, de 25/03/2015, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

A primeira etapa para abertura do processo no IPHAN inicia com a elaboração da FCA que consiste em:

- ✓ Levantamento, no site do IPHAN, de todos os bens acautelados registrados no Município;
- ✓ Verificação junto ao IPHAN das coordenadas geográficas de cada um dos bens acautelados levantados, e consulta a novos bens acautelados que não constem no site do Órgão;
- ✓ Verificação da localização de cada um dos bens levantados em relação às áreas de influência do empreendimento;
- ✓ Preenchimento dos campos referentes aos bens acautelados na FCA/IPHAN.

O processo relativo ao FCA foi protocolado junto ao IPHAN no dia 16/12/2021 (Processo nº 01409.000452/2021-02). Posteriormente, após análise da documentação apresentada, confrontada com os dados sobre o patrimônio cultural acautelado existente no estado do Espírito Santo, o IPHAN emitiu dia 20/12/2021 o Ofício nº 1845/2021/IPHAN-ES-IPHAN, encaminhando o Termo de Referência Específico (TRE) nº 140/2021/IPHAN-ES, enquadrando o empreendimento como Nível III, sem que haja a presença de bens tombados, registrados e valorados (à exceção dos arqueológicos) na ADA em questão, de acordo com o Art. 2º da IN nº 01/2015.

Dessa forma, o IPHAN no Espírito Santo concederá manifestação conclusiva favorável à emissão de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) mediante o cumprimento das seguintes exigências:

- ✓ Apresentar o Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA), conforme disposto no artigo 18 da Instrução Normativa nº 01/2015 do IPHAN;
- ✓ Executar o Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico e encaminhar relatório final dos estudos realizados, conforme disposto no artigo 20 da Instrução Normativa nº 01/2015.

O Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA) foi protocolizado em 03/02/2022, tendo sido publicado em 07/03/2022 no Diário Oficial da União (DOU) a manifestação do IPHAN autorizando o início das pesquisas conforme Projeto protocolizado.

O PAIPA deverá ser executado antes da fase inicial de instalação do empreendimento, com previsão de metodologia de prospecção interventiva em toda a sua extensão, de modo a avaliar a potencial arqueológico da área antes de quaisquer atividades que afetem as condições vigentes do solo e que podem causar danos a possíveis sítios arqueológicos. O Projeto prevê a realização das seguintes atividades:

- ✓ Levantamento dos bens de interesse histórico e arqueológico localizados na área do empreendimento;
- ✓ Levantamento de informações orais com residentes antigos da área, voltado à identificação de bens de interesse arqueológico;
- ✓ Verificação arqueológica na área de implantação do empreendimento, a ser realizada através de caminhamento intensivo, com verificação de superfície, e aplicação de poços-teste ao longo de toda área do empreendimento, com distribuição tecnicamente suficiente em função das características do empreendimento;
- ✓ Delimitação da área de dispersão dos vestígios arqueológicos porventura encontrados em superfície;

- ✓ Registro dos sítios arqueológicos porventura encontrados, junto ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN;
- ✓ Curadoria e análise do material coletado;
- ✓ Análise e interpretação dos dados;
- ✓ Realização de atividades de esclarecimento com a população local, a ser realizada através de palestras em escolas e para a comunidade, com o intuito de divulgar os trabalhos que estão sendo feitos e, em caso de identificação de patrimônio arqueológico, informar sobre o achado e sua relevância para o contexto da região;
- ✓ Produção e divulgação de conhecimento científico que possa ser gerado durante os trabalhos;
- ✓ Elaboração de relatório técnico contemplando:
    - Considerações sobre a determinação das Áreas de Influência do empreendimento, sob a perspectiva do Patrimônio Arqueológico;
    - Diagnóstico arqueológico da Área Diretamente Afetada - ADA;
    - Análise e Avaliação dos Impactos Ambientais sobre o patrimônio arqueológico;
    - Proposição de medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras, assim como, se necessário, planos e programas para as próximas fases do licenciamento.
- ✓ Protocolo do relatório técnico no IPHAN.

Até o protocolo do presente EIA os trabalhos de campo na área do empreendimento ainda não haviam sido iniciados, sendo que estes deverão ser desenvolvidos oportunamente.

Todos os referidos protocolos e manifestações relativas à aprovação do projeto da UVS SÃO MATEUS no âmbito do IPHAN encontram-se no **ANEXO 11.02**.

11.3.9 Sistema viários e acessos a AID e ADA

Conforme mencionado no capítulo do sistema viário a AII, passam pela AID os principais eixo rodoviários no Norte Capixaba, que interligam o município de São Mateus aos demais municípios da AII ou outras regiões do estado. As descrições das rodovias mais relevantes são descritas a seguir:

Rodovia BR 101

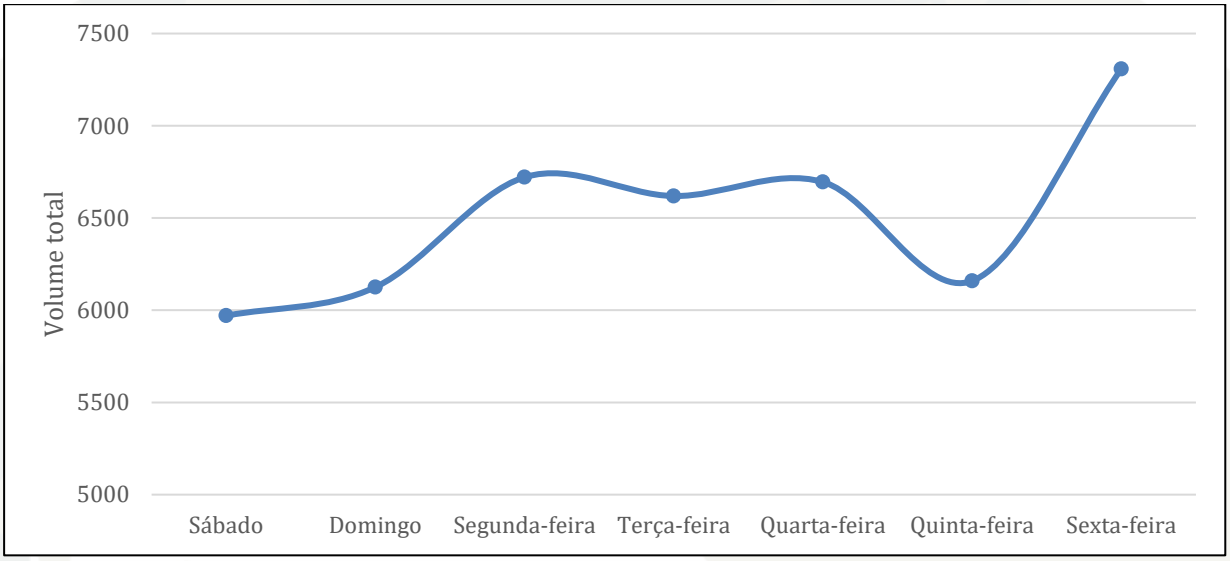
A rodovia federal BR 101 liga os municípios costeiros do Brasil, a partir de 2013 no trecho do sul da Bahia ao Rio de Janeiro a rodovia é administrada pela empresa Eco101 Concessionária de Rodovias S.A, que é responsável pela duplicação da via ao longo do contrato de concessão. Em São Mateus o trecho da BR101 é composto por uma pista pavimentada de pista simples, isto é, uma faixa de rolamento, cada um dos sentidos da via. No trecho urbano da BR101 em São Mateus a rodovia é semaforizada para permitir a passagem em nível de outras vias que intersectam o eixo da rodovia. Além disso, em um pequeno trecho existe uma via marginal denominada Rua Três Morros que auxilia o tráfego de veículos e permite os cruzamentos da via principal **(Foto 06)**



Foto 06: Vista frontal da via marginal rua Três Morros e a esquerda a BR101, Km 66 Sul em São Mateus (Registro 07/12/21).

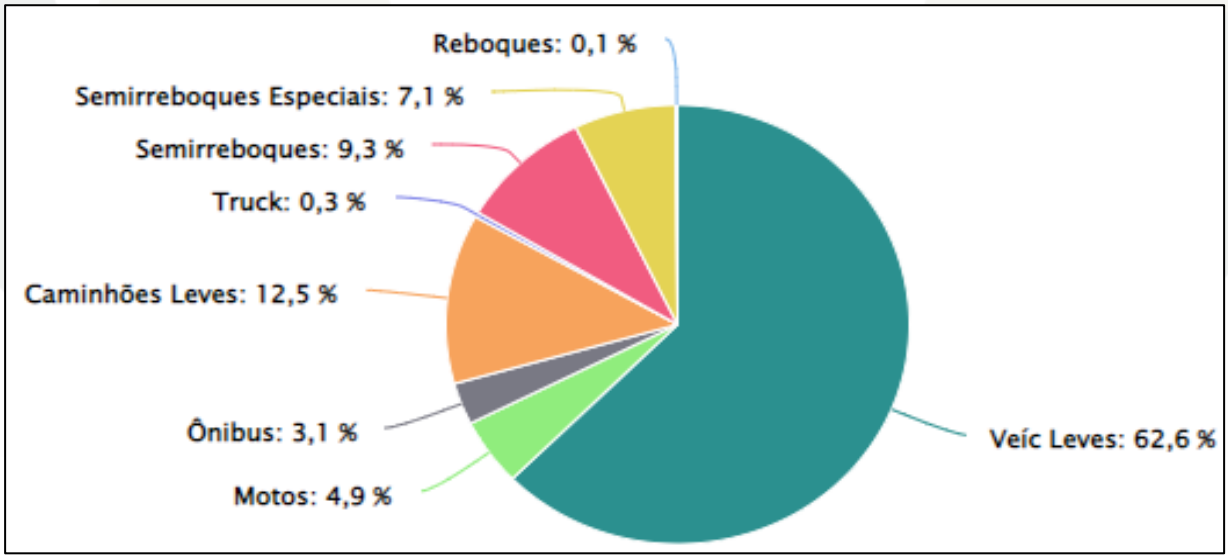
No ano de 2017 entre os dias 18 e 24 de novembro, a BR101 no km 64 de São Mateus foi monitorada para a contagem de veículos durante a 2ª fase da Pesquisa Nacional de Tráfego (PNT) realizada pelo DNIT. Na ocasião, a pesquisa registrou um Volume Médio Diário de 6014. No **Gráfico 11.24 e Gráfico 11.25** ilustra a distribuição do tráfego semanal e por categoria de veículo.

Gráfico 11.24 – Volume diário semanal do tráfego de veículos na BR101, km 64.



Fonte: PNT – DNIT, 2017.

Gráfico 11.25 - Distribuição do VMD por categoria na BR101, km 64.



Fonte: PNT – DNIT, 2017.

A PNT (2017) mostrou que a maior volume de veículos que trafegam na BR-101 são formados pelos de veículos leves com 62,6 %, seguindo de caminhões com 29,3%, motos 4,9% e ônibus 3,1%.

Rodovia ES-381

No estado do Espírito Santo o trecho da rodovia ES-381 (antiga BR-381) está sob administração estadual. Essa via liga o município de São Mateus a Nova Venécia e Barra do São Francisco, somando a isso, essa via também interliga os distritos de Nestor Gomes e Nova Verona a cidade de São Mateus. No distrito de Nestor Gomes também há o entroncamento da ES-381 com a ES-356 que liga o município de Jaguaré.

Outra característica importante da ES-381, é que essa via conecta também importantes municípios do Estado de Minas Gerais como Governador Valadares e Belo Horizonte. Sendo assim, a estrada também utilizada para viagens de veraneio/temporadas nos descolamentos da população/turistas do interior de Minas Gerais ao litoral.

Para o empreendimento objeto desta investigação, a ES-381 será a via de acesso ao aterro sanitário, logo, essa estrada passa a ter uma importância maior em virtude de sofrer os impactos do tráfego de veículos durante as fases de instalação e operação do empreendimento. No trecho da ES-381 de acesso ao empreendimento a rodovia é composta por uma pista pavimentada de pista simples (mão dupla), isto é, existe duas faixas de rolamento, uma para cada sentido da via (**Foto 07)**, neste trecho a velocidade máxima da via permitida é de 80 km/h.



Foto 07: Vista frontal da ES-381, Km 6 em frente ao empreendimento (Registro 07/12/21).

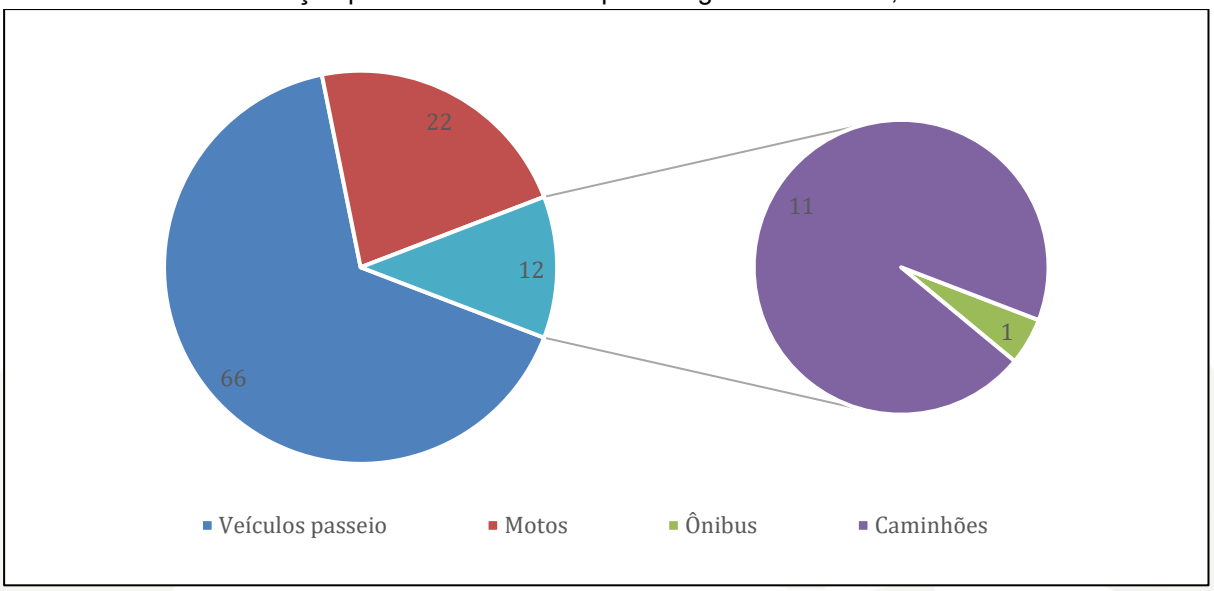
Em consulta ao Departamento de edificações e de rodovias do Espírito Santo (DER-ES) para obter números a respeito do tráfego na rodovia ES-381, o órgão estadual forneceu um levantamento realizado em 2014 para o trecho da rodovia objeto desse estudo para implantação do empreendimento. De acordo com DER-ES em 2014 o VMDA registrado foi de 3.318. Sendo 2190 (66%) veículos leves (passeios), 741 motos (22%), 20 ônibus (1%) e 367 caminhões correspondendo a 11% do volume **Tabela 11.50** e **Gráfico 11.26**.

Tabela 11.50 – Volume médio diário anual do tráfego de veículos na ES-381, km 6. São Mateus.

Rodovia	Trecho		VMDA				
	Início	Fim	Motos	Veículos leves	Ônibus	Caminhões	Total
ES-381	Entroncamento ES-318 (planejada)	Entroncamento ES-356 (Nestor Gomes)	741	2190	20	367	3318

Fonte: DER-ES, 2014.

Gráfico 11.26 – Distribuição percentual do VMDA por categoria na ES-381, km 6.



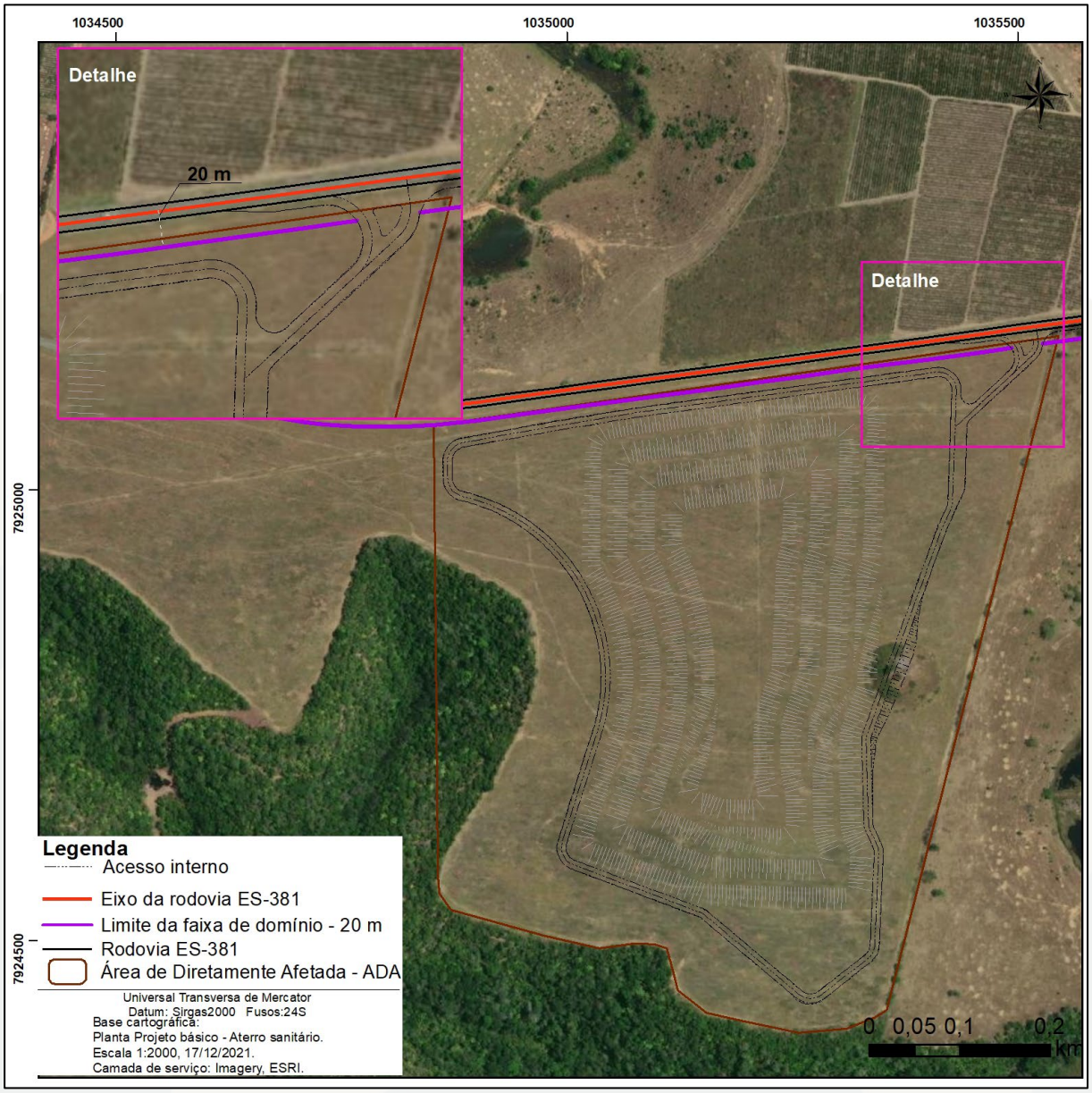
Fonte: DER-ES, 2014.

Considerando que somente trafegam pela ES-381 cerca de 11% de veículos pesados, essa rodovia ainda mantém uma proporção relativamente razoável de densidade de tráfego passa essa categoria de veículos, quando comparado aos veículos leves.

Cabe mencionar ainda que, como a área de instalação do empreendimento é lindeira a rodovia ES-381, por ocasião da implantação do acesso, o empreendedor deverá apresentar ao DER-ES um requerimento de análise de viabilidade e autorização para implantação de acesso a área de interesse, conforme a Lei 10.782/2017 que disciplina o uso do solo em terrenos lindeiros a rodovias estaduais e nas faixas de domínio.

Por fim, de acordo com o DER-ES a faixa de domínio da rodovia ES-381 para o trecho em estudo é de 40 metros medindo 20 metros em direção aos bordos a partir do eixo da rodovia **Figura 11.41.**

Figura 11.41 – Localização da ES-381, km 6 no empreendimento sua faixa de domínio e viário interno na área do empreendimento.



O projeto não necessitará e não prevê modificações, apenas um acesso com pista de desaceleração e aceleração para entrada e saída do local do empreendimento. Na área do empreendimento, o projeto prevê uma estrada interna de acesso para circulação na unidade de disposição de resíduos sólidos e infraestruturas previstas para funcionamento do aterro. Em relação ao polo gerador de tráfego do empreendimento, a previsão inicial do projeto é de somente uma movimentação de 60 caminhões/dia durante a fase de operação do empreendimento.

Aeroporto

O aeródromo de São Mateus (código OACI: SNMX) está localizado na porção leste do município no bairro Aviação e com acesso pela Rodovia ES-315. Segundo a Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC) o aeródromo é público e está sob administração do município de São Mateus que tem a concessão da área. Atualmente o aeroporto não recebe voos comerciais regulares, no entanto, a prefeitura vem promovendo melhorias para torná-lo operacional.

Em 2018 o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) ligado ao Comando da Aeronáutica/Ministério da Defesa (COMAER) aprovou o Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo (PBZPA) e o Plano de Zona de Proteção de Procedimentos de Navegação Aérea (PZPPNA) do aeródromo. O PBZPA estabelece as restrições para ordenamento do território para as propriedades vizinhas em função dos riscos operacionais potenciais gerados para operação aeroportuária e da aviação.

Conforme inciso 1º da Portaria DECEA nº 347/ICA, de 24 de maio de 2018 o PBZPA de aeródromo de São Mateus impõe restrições aos novos objetos ou extensões de objetos, bem como aos objetos existentes nos Municípios de São Mateus – ES e Conceição da Barra – ES, que estejam localizados dentro dos limites laterais das superfícies limitadoras de obstáculos. Para área em questão foi definido os seguintes parâmetros das superfícies limitadoras de obstáculos: uma superfície horizontal interna de 2.500 m e uma superfície cônica de 3.600 metros (**Tabela 11.51**).

Tabela 11.51 - Características do aeródromo de São Mateus.

Aeródromo	São Mateus
Código OACI	SNMX
Latitude:	18° 43' 17,439"S
Longitude	039°50'01,345"W
Comprimento da pista	1350 m
Azimute da Cabeceira Menor	AZV= 56°51'26,5124"
Azimute da Cabeceira Maior	AZV= 236°51'26,5124"
Superfície de aproximação/decolagem	2500 m

Fonte: DECEA, 2018.

Além das restrições apontadas acima presentes no PBZPA do aeródromo, a Portaria n° 1.168/GC3, de 7 de agosto de 2018, no artigo 113 estabelece a necessidade de

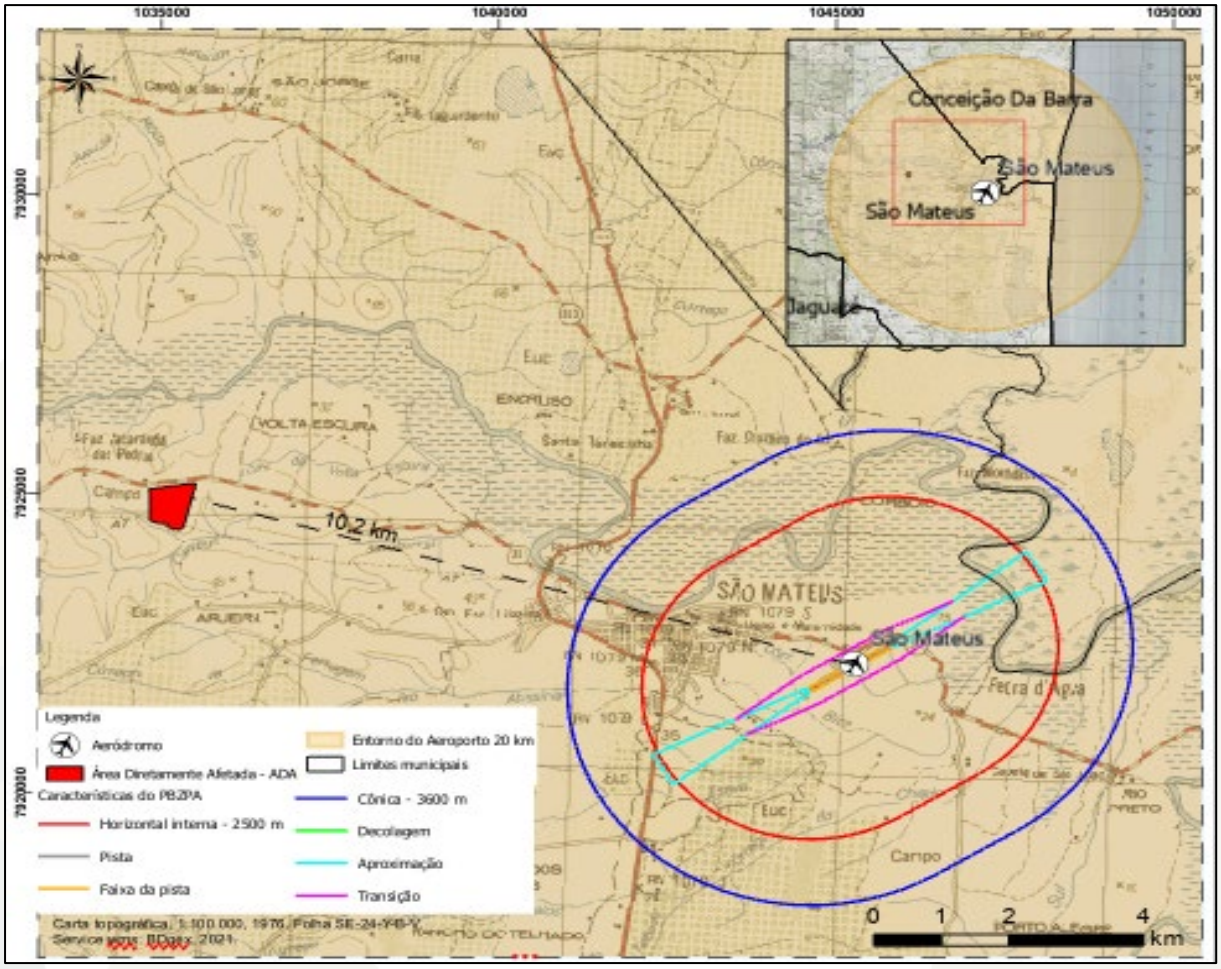
aprovação pelo COMAER, quando o uso e ocupação tenha potencial atrativo para fauna.

> *"Art. 113. Os objetos caracterizados como de natureza perigosa que pretendam ser instalados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação, decolagem ou transição necessitam de aprovação do COMAER.*
> *§ 1º Deverão ser submetidos ao Órgão Regional do DECEA somente após terem sido aplicadas medidas no sentido de eliminar o risco associado a segurança de voo.*
> *§ 2º No caso de objeto caracterizado como de natureza perigosa que atraia ou que tenha potencial atrativo de fauna, a aprovação do COMAER será necessária quando o local de instalação do objeto estiver a menos de 20 Km de um aeródromo (COMAER, 2018).*

A operação de aterros sanitários é considerada como objeto de atração de fauna, e a área de implantação da UVS SÃO MATEUS encontra-se a 10,2 Km do aeródromo de São Mateus, conforme **Figura 11.42**.

Contudo, embora a distância do empreendimento em relação ao aeroporto seja inferior aos 20 km, a Portaria nº 150/GC3/2019, através do item 2.18.6 inserido no Plano Básico de Gerenciamento de Risco de Fauna (PCA 3-3), autoriza a implantação de aterros sanitários localizados acima do raio de 10 km em relação a aeródromos públicos com movimento inferior a 1.150 voos no ano anterior, no qual não se realize voo de transporte regular, que é o caso, e desde que sejam apresentadas técnicas adequadas para mitigar o efeito adverso relacionado a atração de fauna.

Figura 11.42 – Localização do aeródromo de São Mateus e sua proximidade do empreendimento.



Elaboração: EIA, 2021.

Portos

De acordo com a ANTAQ, a AID é servida por duas instalações portuárias, o Terminal Aquaviário do Norte Capixaba e Centro Portuário de São Mateus (CPSM), no entanto, somente o Terminal Aquaviário está em operação no município. O CPSM é resultado de um processo licitatório de concessão dos portos realizado pelo governo federal. A empresa Petrocity Portos S/A venceu o leilão licitatório e nos próximos anos iniciará as atividades desse terminal.

Segundo dados da ANTAQ estão previstos investimentos no porto na ordem de grandeza de 3 bilhões de reais nos próximos anos. A instalação desse empreendimento alavancará a economia local e com desenvolvimentos de diversas áreas no campo logístico na AID e região.

Em relação ao Terminal Aquaviário do Norte Capixaba, a empresa operadora é a Transpetro (subsidiária da Petrobras) e utiliza o terminal nas suas operações de escoamento de óleo e gás produzidos nos campos terrestre no norte do estado que a companhia Petrobras desenvolve suas atividades de produção (**Tabela 11.52**).

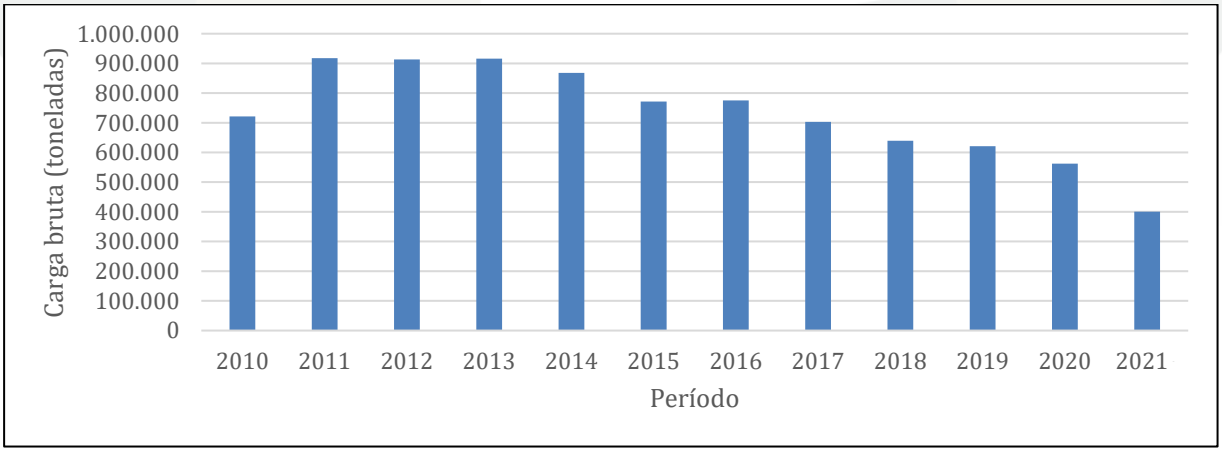
Tabela 11.52 – Características dos terminais portuários de São Mateus.

Nome do terminal	Tipo de terminal	Operadora	Ano de adesão do contrato	Período concessão	Perfil da carga
Terminal Aquáviário do Norte Capixaba	Terminal de uso privado	Transpetro	2015	25 anos	Cabotagem, granel líquido
CPSM - Centro Portuário de São Mateus	Terminal de uso privado	Petrocity Portos S/A	2020	25 anos	Gasoso e granel líquido

Fonte: ANTAQ, 2021.

O Terminal Aquaviário do Norte Capixaba movimenta exclusivamente cargas líquidas e gasosas, relacionadas atividade petrolíferas. De janeiro a outubro de 2021 a movimentação de carga no terminal foi de 400.318 toneladas (ANTAQ, 2021). No **Gráfico 11.27** são apresentados a movimentação interanual de carga (toneladas) no terminal, nota-se que o nos últimos 11 anos o terminal chegou a movimentar uma carga superior 900.000 toneladas, porém, desde 2014 o volume passou está em decréscimo, possivelmente associado a uma reorganização na indústria petrolífera e combinado com a dinâmica econômica do país.

Gráfico 11.27 - Movimentação interanual de carga no Terminal Aquaviário do Norte Capixaba de São Mateus.

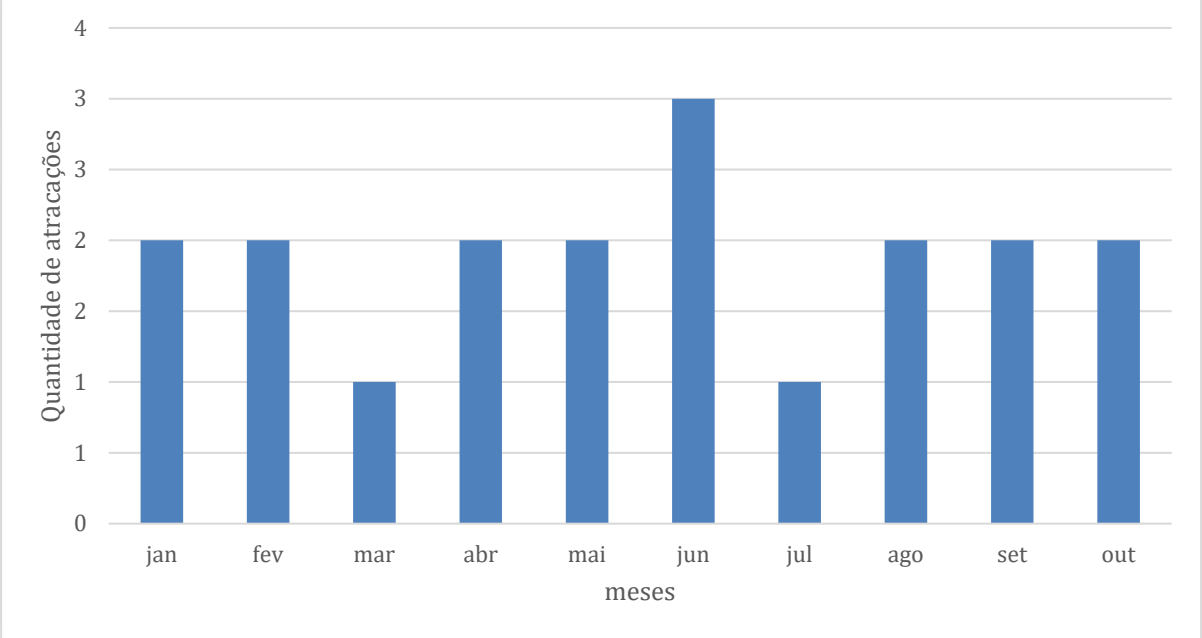


Fonte: ANTAQ, 2021.

A redução das atividades do Terminal Aquaviário do Norte Capixaba, gera alguns desafios para o município de São Mateus, já que isso implica em menos recursos dos royalties recebidos pelo município. Cabe lembrar que o município de São Mateus recebe 40% do rateio[4] da distribuição de royalties relacionados a operação de embarque e desembarque de petróleo no terminal segundo a Agência Nacional de Petróleo (ANP).

O **Gráfico 11.28** ilustra a movimentação no porto a partir das atracações de navio para as operações de embarque e desembarque de óleo. Nota-se que as operações ocorrem em média 2 vezes ao mês segundo dados da ANP (2021) entre janeiro e outubro desse ano.

Gráfico 11.28: Número de atracações por mês no Terminal Aquaviário do Norte Capixaba entre janeiro e outubro de 2021.



Fonte: ANTAQ, 2021.

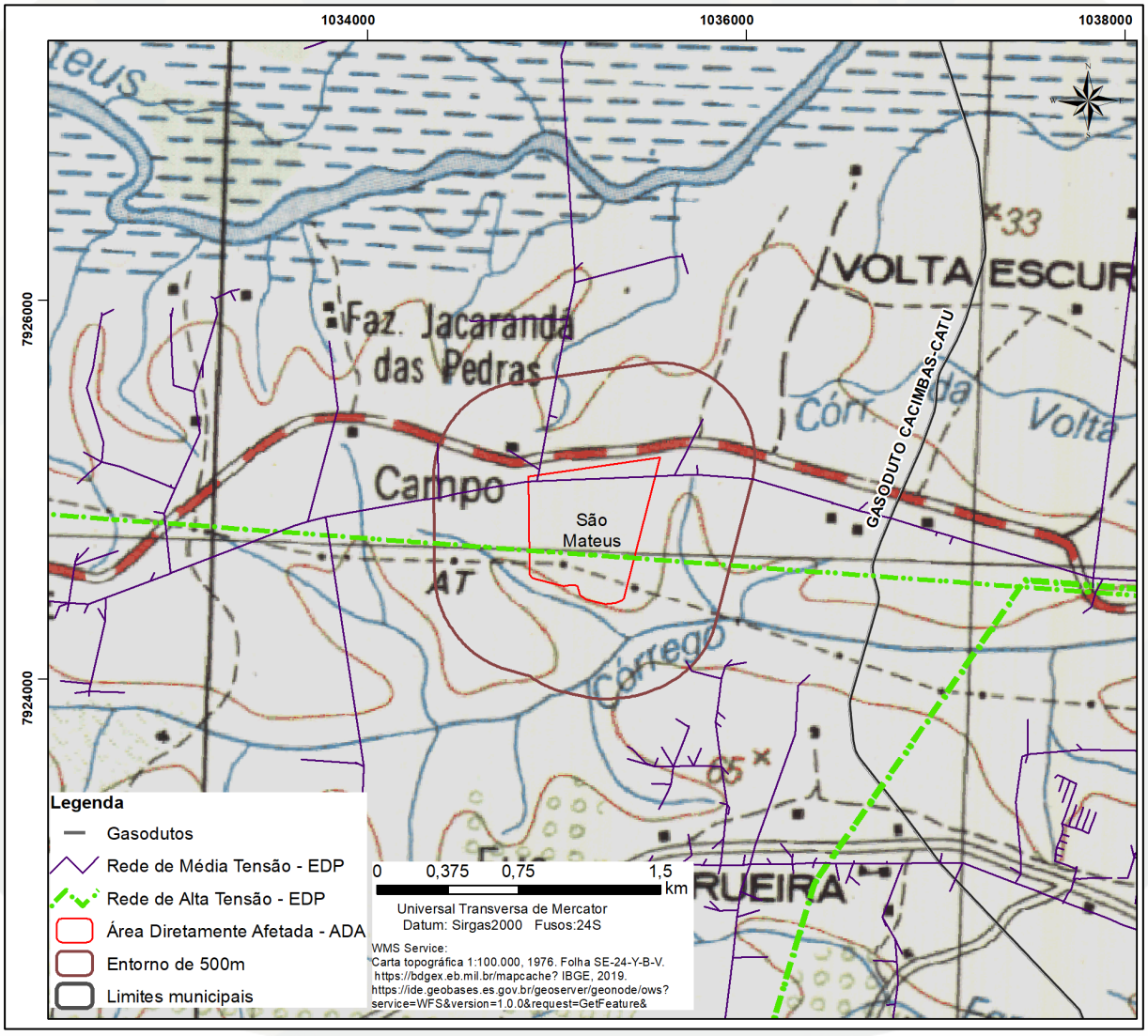
Infraestruturas lineares

Em relação a infraestruturas lineares presentes ADA e no entorno imediato identificou-se que a ADA é servida por uma rede de energia elétrica, denominada Rede de

[4] Segundo a ANP o rateio dos pagamentos de royalties pelas operações de embarque e desembarque de petróleo no terminal é de 40% para São Mateus, 30% para Linhares e 30% para Conceição da Barra.

Tensão Média ou Tensão Primária entre 13,8 kV e 765 kV localiza na porção frontal do terreno lindeira a faixa de domínio da rodovia ES-381. Além disso, no interior da gleba (terreno) existe uma rede de Alta Tensão (entre 13,8 kV e kV), ambas linhas de energia estão sobre concessão da empresa EDP Transmissão conforme visualização na **Figura 11.43**.

Figura 11.43 – Localização de infraestruturas na ADA e entorno imediato do empreendimento.



Elaboração: EIA, 2021.

Em virtude da existência das linhas de transmissão no interior da gleba **o projeto do empreendimento prevê a realocação inicial da linha de menor tensão próximo da rodovia e em um segundo momento o empreendimento buscará a realocação da linha de alta tensão que passa no interior da área.** Dessa forma, o empreendedor deve realizar gestões junto a EDP Transmissão para alteração do traçado atual da linha de Transmissão de forma que elas não interceptem o local do

aterro. Na **Figura 11.44** é possível visualizar a layout do novo traçado das linhas de transmissão de energia no interior do terreno.

Figura 11.44 – Desenho do novo traçado da linha de transmissão e energia na área do empreendimento.



Elaboração: EIA, 2021.

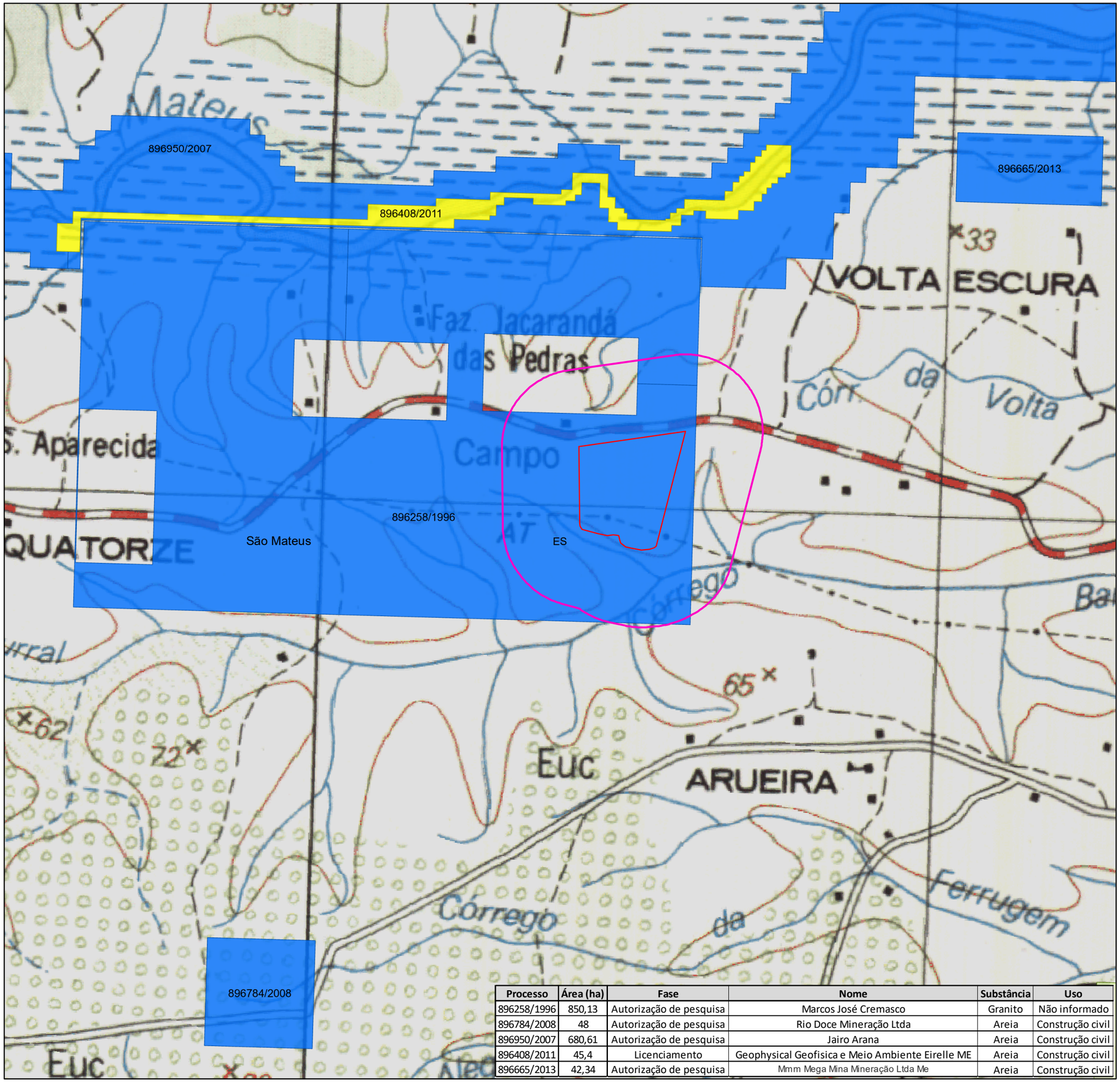
Cabe mencionar ainda que no local objeto de implantação do empreendimento e no seu entorno imediato (500 m) não há outras infraestruturas lineares, tais como, oleodutos, adutoras e gasodutos. O traçado do Gasoduto Cacimbas-Catu se situa a aproximadamente 1.200 m dos limites da ADA (**Figura 11.43**). Dessa forma, o empreendimento não afetará negativamente esse gasoduto.

11.3.10 Exploração mineral na AID e ADA

Em consulta a Agência Nacional de Mineração (ANM) antigo Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM), identificou-se que nas áreas de estudos possuem diversos pedidos de licenças, autorizações, requerimentos e concessões para o desenvolvimento da exploração mineral. A solicitações para exploração de sal gema e areias são mais comuns listadas no Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMMINE). Diante disso, selecionamos os processos minerários abertos na ANM que abrange a ADA, seu entorno imediato (500 metros) e áreas circunvizinhas que podem ser impactadas pelo empreendimento

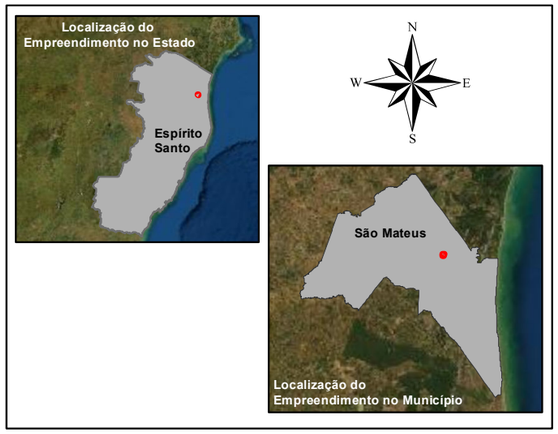
Verifica-se no **Mapa 11.04** que a ADA do empreendimento e parte do seu entorno imediato se sobrepõe a área onde se encontra um processo minerário aberto na ANM (Antiga DNPM). Entretanto, tendo em vista que a poligonal minerária ainda permanece em fase de Autorização de Pesquisa, entende-se que não há óbice por parte da ANM à implantação da UVS SÃO MATEUS.

Mapa dos processos minerários no entorno da ADA
Meio Socioeconômico



Processo	Área (ha)	Fase	Nome	Substância	Uso
896258/1996	850,13	Autorização de pesquisa	Marcos José Cremasco	Granito	Não informado
896784/2008	48	Autorização de pesquisa	Rio Doce Mineração Ltda	Areia	Construção civil
896950/2007	680,61	Autorização de pesquisa	Jairo Arana	Areia	Construção civil
896408/2011	45,4	Licenciamento	Geophysical Geofisica e Meio Ambiente Eirelle ME	Areia	Construção civil
896665/2013	42,34	Autorização de pesquisa	Mmm Mega Mina Mineração Ltda Me	Areia	Construção civil

Localização



Legenda

- Área Diretamente Afetada - ADA
- Entorno de 500m
- Limites Estaduais

Processos minerários ANM

- Autorização de Pesquisa
- Licenciamento

Fonte:
Limite Municipal - IBGE, 2020
Processos minirários - ANM, 2021.
https://geo.anm.gov.br/arcgis/services/SIGMINE/dados_anm/MapServer/WMSServer
Carta Topográfica 1:100.000 - BDGEx, 2021.
Serviço WMS - https://bdgex.eb.mil.br/ms100

	Escala:	Projeção
0 340 680 Metros	1:25.000	Universal Transversa de Mercator Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável — OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Mapa dos processos minerários ANM no entorno da ADA
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	11.04
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão:	00 — **Data:** Maio/2022

11.3.11 Área Diretamente Afetada (ADA) e entorno imediato

Conforme mencionado anteriormente a área do empreendimento está inserida nos limites da propriedade denominada gleba de terras “Córrego Jacarandá, Imbaubeira e Córrego do Bamburral” sob o registro da matrícula nº 15.488 (**Anexo 2.13**). Cabe mencionar conforme acordo firmado em 19 de junho de 2020, entre o proprietário e o empreendedor, há um contrato de opção de compra do imóvel entre as partes, tendo o proprietário emitido uma Declaração de Posse para que a REVITA desenvolva os estudos ambientais necessário na área de interesse (**Anexo 2.16**). Dessa forma, o empreendimento não gerará impacto negativo de desapropriação do terreno ou áreas vizinhas para desenvolvimento da atividade.

A estimativa para contratação direta da mão de obra é de 33 colaboradores na fase de implantação e 26 durante a operação, para empregos indiretos há uma estimativa de 46 empregos gerados para as duas fases. Ainda a respeito sobre a mão de obra, o empreendimento por meio dos programas ambientais do EIA buscará a priorização de contratação da mão de obra local, de forma a potencializar positivamente a geração de emprego e renda para o município de São Mateus local de instalação do empreendimento.

Rotas de acesso à área

A área do empreendimento está a cerca de 9 km do centro de São Mateus, sua localização faz confrontação a ES-381 no sentido São Mateus-Nova Venécia, aproximadamente no km 6 da referida rodovia. O local e seu entorno imediato (500 metros) está localizado fora da zona urbana do município e a paisagem local é composta por baixa densidade ocupacional com predomínio de espaços rurais com desenvolvimento de atividade agropecuárias.

11.3.12 Evolução Temporal da ADA

Para avaliar e caracterizar o uso e ocupação na área do empreendimento, foram consultadas fotos aéreas de 1970 (escala 1:25.000), ortofotos 2007/2008 e de 2012/2015, e imagem de satélite para o ano de 2021 disponíveis no Google Earth, além de visitas *in loco* para inspecionar as feições atuais do terreno, cobertura vegetal e alterações antrópicas.

Uso e ocupação em 1970

Na interpretação da foto aérea de 1971 é possível constatar que na ADA e seu entorno imediato existiam atividades antrópicas, como pode ser visualizado em porções sem vegetação, observa-se a oeste da ADA uma área com solo exposto possivelmente associada a preparação do solo para o desenvolvimento de cultivos atividades agrícolas.

Especificadamente na área da ADA existem áreas com formações vegetais remanescentes na porção central da área consorciados com formações arbustivas ou pastagens na maior parte da área.

De maneira geral, pode-se definir que a fisionomia retratada na foto de 1971, era formada por uma paisagem rural, com a presença de áreas com cobertura vegetal nos fundos de vale, solo exposto e atividades agrícolas/pastagens. Nota-se também o traçado da atual ES-381 ainda pavimento de terra, assim como caminhos/vias de terra para acesso as propriedades ou aos talhões onde são desenvolvidas as atividades agrícolas.

Uso e ocupação em 2007/2008

Na interpretação da ortofoto de 2007/2008 é possível constatar que na ADA e seu entorno imediato já apresentavam as características mais semelhantes aos usos atuais. Nota-se a existência dos remanescentes de vegetação nos fundos de vales e encostas dos terrenos, na porção dos topos do terreno de superfície relativamente plana, na área da ADA e no entono apresentam os usos agrícolas, conforme observado na existência dos talhões e linhas de cultivos. As propriedades vizinhas da ADA já apresentam algumas edificações, assim como represas para armazenamento de água.

Especificamente na área da ADA apenas em duas porções não ocorrem o desenvolvimento de cultivos agrícolas, a faixa marginal da cabeceira da drenagem localizado a oeste e uma pequena área circular a leste. Nota-se também o traçado da atual ES-381 já está com seu pavimento de asfalto.

Uso e ocupação em 2012/2015

Na ortofoto de 2012/2015 os usos e cobertura da terra são semelhantes às características identificadas na ortofoto de 2007/2008. As áreas que foram interpretadas como cultivos agrícolas anteriormente, de maneira geral, permaneceram como mesmo uso, exceto por alguma alteração de tipos de cultivos. As áreas com remanescentes florestais permanecem localizadas sobretudo nos fundos de vales.

Uso e ocupação em 2021

Na imagem mais recente a cobertura com de vegetação ainda predominam nos fundos de vales e encostas situadas na área da ADA e entorno. Verifica-se áreas circunvizinhas a ADA com solo exposto, resultante de manejos agrícolas, assim como, outras manchas com plantios agrícolas e pastagens (**Foto 08**). Também é possível observar na imagem de 2021 novas instalações de empreendimentos nas propriedades lindeiras a rodovia ES-381.



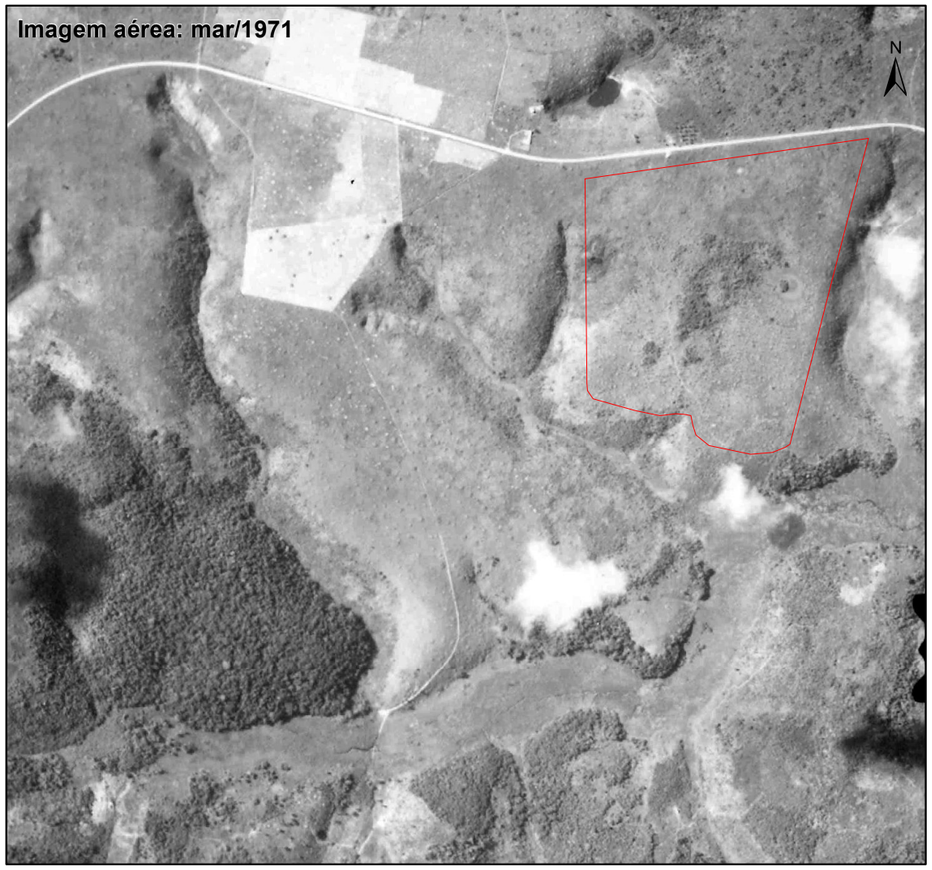
Foto 08: Vista parcial da ADA. Primeiro plano trecho com vegetação de pastagens, ao fundo visualização da rede de energia (Registro 08/12/21).

Em todas as imagens analisadas não foi observado processos de adensamento populacional, como novos loteamentos ou áreas como moradias irregulares. Após a vistoria realizada e identificação das condições ambientais do terreno, foi constatado que atualmente o terreno encontra-se desocupado conforme retrato identificado nas imagens de satélite.

Porém, existe duas redes de transmissão de energia que passam pelo interior da ADA, na qual será necessário consultar a companhia de transmissão de energia para

remanejar a rede de tensão. Também foi constado que a propriedade a divisa frontal a rodovia e laterais estão com cercas para evitar acessos irregulares na propriedade.

A visualização do retrato temporal da ADA em imagens pode ser inspecionada a seguir no **Mapa 11.05 - Mapa de Temporalidade na ADA.**



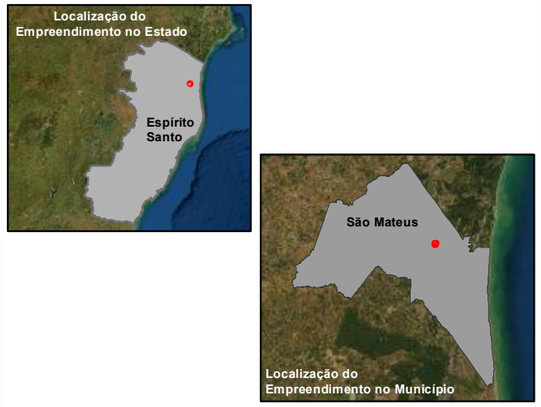






Mapa de temporalidade da ADA
Meio Socioeconômico

Localização



Legenda

- Área de Diretamente Afetada (ADA) - pela UVS SÃO MATEUS
- Limite estadual
- Limites municipais

Fonte:
Planta Topográfica, escala 1:2000, 2021.
- https://ide.geobases.es.gov.br/geoserver/geonode/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&
http://mapas.geobases.es.gov.br/ArcGIS/services/IMAGEM/ortofotomosaico_map_es_2012_2015/MapServer/WMSServer
- Google Earth, 2021.

0 200 400 Metros	**Escala:** 1:15.000	**Projeção** Universal Transversa de Mercator Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável — OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Temporalidade da ADA
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	11.05
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão: 00	**Data:** Maio/2022

11.3.13 Cobertura e usos atuais da ADA e vizinhança

A cobertura da terra e os usos e ocupação do solo na ADA e imediações acompanham algumas características da topográfica do local. A análise da imagem Google de junho de 2021 somado a visita *in loco*, permitiu a identificação das seguintes cobertura e uso na área objeto de estudo.

Encontram-se na ADA e imediações (500 metros) as seguintes classes de cobertura e uso da terra: vegetação; agropecuária: cultivos agrícolas ou campo antrópico; represas ou lâminas d'água; solo exposto e vias de terra; edificações e o traçado da Rodovia.

A seguir estão descritas as principais classes de cobertura e uso e ocupação do solo encontradas:

Edificações: As áreas com construções moradias ou instalações de outros empreendimentos.

Rodovia: Leito asfáltico da rodovia ES-381, que é a via de acesso a área de estudo.

Solo exposto e vias de terra: Composto principalmente pelas vias de acesso locais.

Vegetação: Áreas recobertas com vegetação florestal remanescente, constituídas por fragmentos florestais nas encostas mais declivosas e nas faixas de marginais de curso d'água, associados a brejos e vegetação típica de várzeas em nas áreas lindeiras a cursos d'água ou represas (**Foto 09**).



Foto 09: Vista parcial do fragmento florestal ao fundo e campo antrópico no primeiro plano (Registro 08/12/21).

Agropecuária: cultivos ou campo antrópico: Áreas que sofreram algum tipo de exploração com remoção da vegetação original e atualmente caracterizam-se por presença de vegetação pioneira como gramíneas e arbustivas e área com cultivos (**Foto 09**).

Represas ou lâmina d'água: Feições hídricas presentes na ADA e entorno, com destaque para barragens/represas construídas para armazenamento de água, cursos d'água e lâmina d'águas (**Foto 10**).

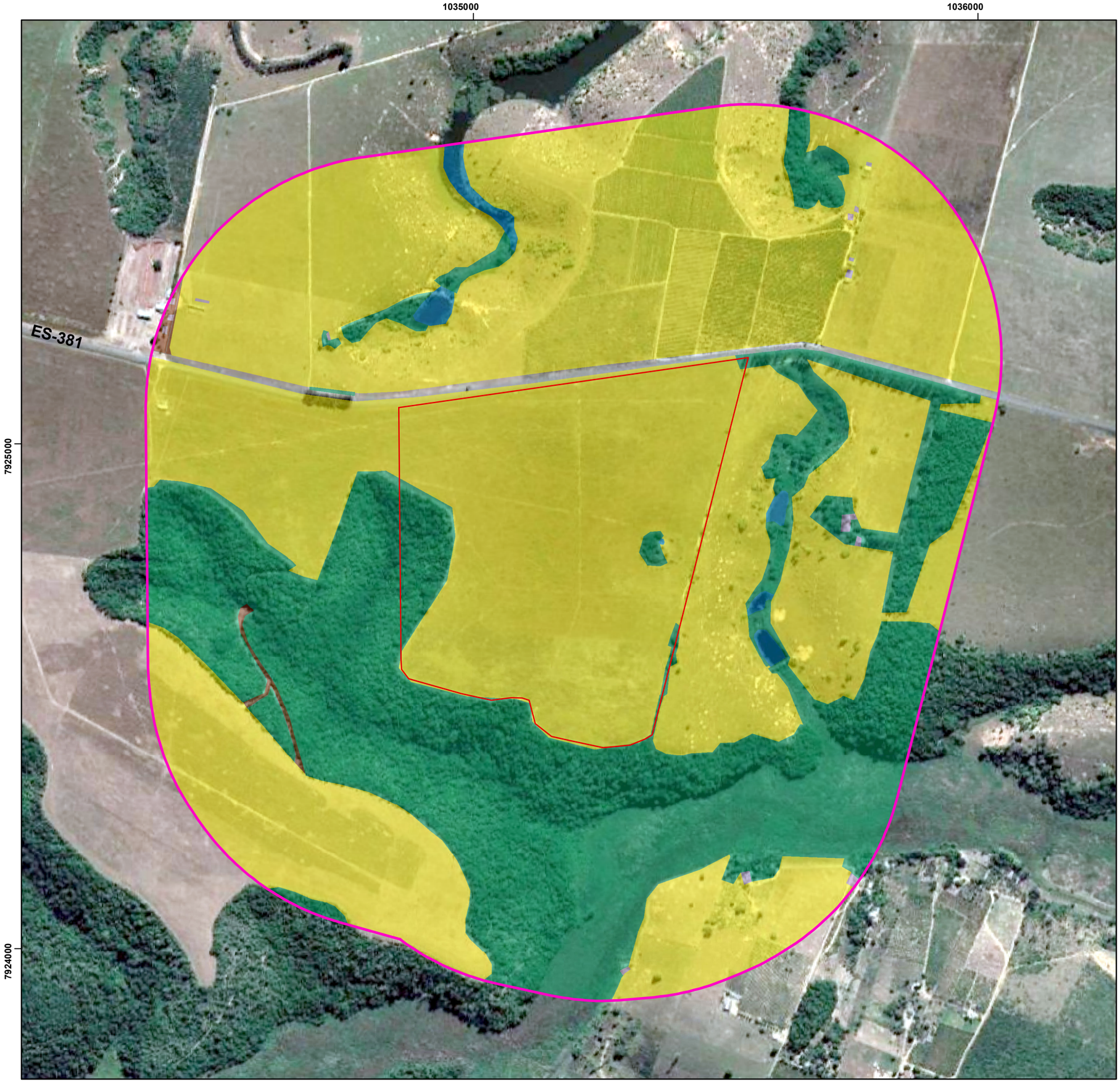


Foto 10: Vista feições hídricas nas propriedades vizinhas da ADA (Registro 09/12/21).

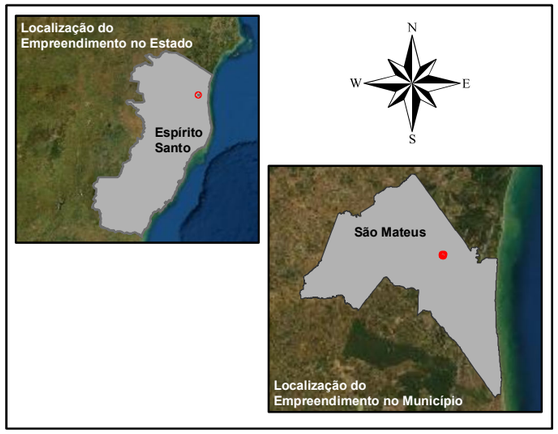
Para apresentar uma análise mais detalhada do uso e ocupação do solo com foco na AID e ADA foi elaborado um mapeamento dos diferentes usos existentes nas áreas investigadas, conforme apresentado no **Mapa 11.06 – Mapa de Cobertura e Uso da Terra na Área Diretamente Afetada (ADA) e entorno de 500 metros**.

Por fim, cabe mencionar que no intuito de minimizar os impactos resultantes da mudança do uso do solo na ADA, será desenvolvido uma interlocução com a população da AID, objetivando identificar sua percepção ambiental em relação ao empreendimento, através da implementação dos Programas de Comunicação com a Comunidade e Monitoramento Socioeconômico e de Educação Ambiental, constantes no **Capítulo 13 – Programas Ambientais**, os quais serão detalhados e reestruturados, se necessário, a partir dos registros a serem obtidos durante as audiências públicas que serão realizadas para apresentação do projeto da UVS SÃO MATEUS, as quais são previstas no rito convencional de processos de Estudo de Impacto Ambiental como parte do processo de licenciamento.

Mapa de cobertura e usos da ADA e entorno de 500 m
Meio Socioeconômico



Localização



Legenda

- Área Diretamente Afetada (ADA) - pela UVS SÃO MATEUS
- Entorno de 500 metros

Cobertura e uso do solo

- Edificações
- Solo exposto e vias terra
- Rodovia
- Agropecuária: pastagens ou cultivos
- Fragmentos florestais ou vegetação de vázeas
- Represas ou lâmina d'água

Fonte:
Limite Municipal - IBGE, 2020
Rodovias - DNIT, 2021
Portos e Aeroportos - VGEO/DNIT, 2021.
Carta Topográfica 1:100.000 - BDGEx, 2021.
Serviço WMS - https://bdgex.eb.mil.br/ms100.
- https://ide.geobases.es.gov.br/geoserver/geonode/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&

0 100 200 Metros	**Escala:** 1:7.500	**Projeção** Universal Transversa de Mercator Datum: Sirgas2000 Fusos:24S

ReVita engenharia sustentável — OIKOS engenharia e soluções ambientais

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - UVS SÃO MATEUS

Título:	Mapa do Cobertura e Uso da Terra na ADA e entorno de 500m
Interessado:	REVITA ENGENHARIA S.A
Proc. de Lic.:	
Etapa do Licenciamento:	Licenciamento Prévio (LP)
Mapa:	11.06
Execução:	Daniel Kozlowski Caldo — Geógrafo - CREA - 5064021619-SP
Revisão: 00	**Data:** Maio/2022