



**VOLUME 10**

## **ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA**

### **DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-101/ES/BA**

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DA RODOVIA BR-101/ES/BA, DO KM 939,4 AO KM 956,9 NO ESTADO DA BAHIA E DO KM 0,0 AO KM 244,9 NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO, PERFAZENDO 262,4 KM.**

**PROCESSO IBAMA Nº 02001.003438/2014-79**

**FEVEREIRO/2017 - Revisão 02**

# ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-101/ES/BA

PROCESSO IBAMA Nº 02001.003438/2014-79

FEVEREIRO/2017 - Revisão 02



VOLUME 10



Código:

RT-BR0000101-000-0.956-9-5C6-S02/001

REV.  
02

Emissão:  
02/2017

Folha:



Resp. Técnico/Projetista:

Resp. Técnico/Concessionária:

Lote:

Rodovia:  
BR-101/ES

ANTT:

Trecho: KM 939+400 ao 956+900 /BA e KM 000+000  
ao KM 244+900/ES

Verificado:

Objeto: **ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA**

Aprovado:

Documentos de Referência:

**Volume 10**  
**Anexos do Diagnóstico Ambiental - Meio Socioeconômico**

Documentos Resultantes:



02						
01						
Rev.	Data	Resp. Téc/Proj.	Resp.	ANTT	Verificado	Aprovado



---

## APRESENTAÇÃO

O presente Estudo de Impacto Ambiental - EIA e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA visa apresentar o conteúdo previsto para desenvolvimento do escopo, conforme orientações constantes do Termo de Referência Nº 10/2014 (definitivo), integrante do Ofício 02001.007874/2014-17 CGTMO/IBAMA, de 18/07/2014, sob Código PNV 101BBA2012 – 101BES2270, dentro do Processo IBAMA Nº 02001.003438/2014-79.

Para melhor compreensão do presente EIA-RIMA, o Termo de Referência CGTMO/IBAMA acima apresentado será denominado de TR\_IBAMA 07/2014.

De acordo com orientações expressas no Ofício acima, os itens apresentados no TR\_IBAMA 07/2014, foram desenvolvidos na sua íntegra, respeitando-se, sempre que possível, a ordem indicada. Os temas apresentados foram trabalhados de acordo com as metodologias consagradas, evitando-se descrições e análises genéricas que não expressam a realidade da região prevista para o projeto de ampliação da capacidade da BR-101/ES/BA, ou ainda que não tenham relação direta ou indireta relevante com as atividades de implantação e operação deste empreendimento.

Ressalta-se que, para efeito dos estudos ambientais ora em apreço, efetuados pelo Diagnóstico ambiental, foram seguidas as marcações antigas de quilometragem da BR-101/ES/BA editadas pelo PNV/2007. Tendo em vista que essas marcações foram revisadas em 2014, sempre que houver interesse e necessidade de precisão da metragem correspondente, devem ser consultadas as referências em quilometragem mencionadas no **Anexo VII do Volume 1**.

---

## **SUMÁRIO GERAL**

### **VOLUME 1**

Capítulo I — Identificação do Empreendedor, Empresa Consultora e Equipe Técnica

Capítulo II – Histórico, Objetivos, Justificativas, Localização Geográfica, Órgão Financiador e Valor do Empreendimento

Capítulo III – Caracterização do Empreendimento

Capítulo IV – Área de Estudo e Área Diretamente Afetada (ADA)

Capítulo V – Inserção Regional e Legislação Ambiental

ANEXOS

### **VOLUME 2**

Capítulo VI – Diagnóstico Ambiental - Meio Físico

### **VOLUME 3**

ANEXOS – Meio Físico

### **VOLUMES 4**

Capítulo VI – Diagnóstico Ambiental - Meio Biótico – Unidades de Conservação e Flora

### **VOLUME 5**

ANEXOS 01 – Meio Biótico

### **VOLUME 6**

ANEXOS 02 – Meio Biótico

### **VOLUME 7**

ANEXOS 03 – Meio Biótico

### **VOLUME 8**

Capítulo VI – Diagnóstico Ambiental - Meio Biótico – Fauna

### **VOLUMES 9**

Capítulo VI – Diagnóstico Ambiental - Meio Socioeconômico

### **VOLUME 10**

ANEXOS – Meio Socioeconômico

### **VOLUME 11**

Capítulo VI – Síntese Geral, Passivos Ambientais e Síntese da Situação Ambiental da Região

## **VOLUME 12**

Capítulo VII – Análise dos Impactos Ambientais

Capítulo VIII – Áreas de Influência do Empreendimento

## **VOLUME 13**

Capítulo IX – Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas Ambientais

Capítulo X – Alternativas Tecnológicas e Locacionais

Capítulo XI – Prognóstico Ambiental

Capítulo XII – Conclusões

Capítulo XIII – Referências Bibliográficas

Capítulo XIV – Glossário

---

## SUMÁRIO VOLUME 10

### ANEXOS MEIO SOCIECONÔMICO

ANEXO I – MODELO DE QUESTIONÁRIO - PESQUISA SOCIOECONÔMICA.....

ANEXO II - LAVOURAS PERMAMENTES E TEMPORÁRIAS

ANEXO III – SETORES INDUSTRIAIS.....

ANEXO IV – INVESTIMENTOS PREVISTOS.....

ANEXO V - DADOS SISTEMATIZADOS.....

ANEXO VI – PROTOCOLO DE ENTREGA NA FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES E ESTUDO COMPONENTE QUILOMBOLA .....

ANEXO VII – PROTOCOLO DE ENTREGA IPHAN E ESTUDO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL E ARQUEOLÓGICO.....

---

## **ANEXO I – Modelo de Questionário – Pesquisa Socioeconômica**

## **Anexo II Lavouras Permanentes e Temporárias**

## **ANEXO III – Setores Industriais**

## **ANEXO IV – Investimentos Previstos**

## **ANEXO V – Dados Sistematizados**

## **ANEXO VI – Protocolo de entrega na Fundação Cultural Palmares e Estudo Componente Quilombola**

## **ANEXO VII – Protocolo de entrega IPHAN e Estudo do Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico**

<b>Identificação do Entrevistador</b>			
<b>Nome</b>			
_____			
<b>Identificação do Entrevistado</b>			
<b>Data da entrevista</b>	_____		
<b>Município</b>	_____	<b>Distrito/Bairro</b>	_____
<b>Nome do Entrevistado</b>	_____		
<b>Idade</b>	_____ <b>R.G</b>		
<b>Telefone</b>	_____		
_____			
<b>Questões</b>			
<b>1 -</b>	<b>Localização</b>	( ) área urbana ( ) área rural	
<b>2 -</b>	<b>Condição do imóvel</b>	( ) próprio ( ) alugado ( ) arrendado	
<b>3A -</b>	<b>Ocupação do Imóvel</b>	( ) residencial ( ) comercial ( ) misto (com/res) ( ) indústria ( ) barraca	Quantidade de empregados
<b>3B</b>	<b>Origem da matéria prima</b>	( ) comércio ( ) indústria	( ) Estado ( ) fora do Estado Qual ?
<b>3C</b>	<b>Destino material produzido/fabricado</b>	( ) comércio ( ) indústria	( ) Estado ( ) fora do Estado. Qual?
<b>4 -</b>	<b>número de moradores</b>	( ) sem ( ) apenas 1 ( ) 2 ou mais	
<b>5</b>	<b>meio de transporte que utiliza</b>	( ) automóvel ( ) transporte público ( ) moto ( ) bicicleta ( ) a pé	

6 -	<b>Organização Social a que pertence</b>	<input type="checkbox"/> associação <input type="checkbox"/> movimentos comunitários	Qual ?
		<input type="checkbox"/> lideranças <input type="checkbox"/> instituições	
7 -	<b>Conhece o projeto?</b>	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
8 -	<b>De que forma?</b>	<input type="checkbox"/> rádio/TV <input type="checkbox"/> vizinhos <input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> Outros	Qual ?
9 -	<b>O projeto irá trazer benefícios ou prejuízos com ampliação da rodovia</b>	<input type="checkbox"/> benefícios <input type="checkbox"/> prejuízos	
13	<b>Principais benefícios</b>	<input type="checkbox"/> aumento da oferta de emprego <input type="checkbox"/> Fortalecimento da economia local <input type="checkbox"/> Mais segurança no tráfego da BR-101 <input type="checkbox"/> Investimentos em novas indústrias <input type="checkbox"/> desenvolvimento econômico, social do município (turismo/lazer/negócios) <input type="checkbox"/> melhoria da acessibilidade <input type="checkbox"/> diminuição de atropelamentos/acidentes na rodovia <input type="checkbox"/> aumento de travessias de pedestres <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Não quis dizer	
14	<b>Principais prejuízos</b>	<b>implantação</b>	<input type="checkbox"/> geração de empregos temporários <input type="checkbox"/> aumento da poluição sonora <input type="checkbox"/> aumento dos acidentes/atropelamentos na BR-101 <input type="checkbox"/> redução das áreas verdes <input type="checkbox"/> aumento da poluição do solo <input type="checkbox"/> aumento da poluição do ar <input type="checkbox"/> aumento da poluição da água <input type="checkbox"/> fluidez na trafego da BR-101 <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Não quis dizer

		<b>operação</b>	( ) crescimento desordenado da cidade ( ) aumento da circulação de veículos
<b>11</b>	<b>Caso haja mudança de endereço por causa do projeto qual é a expectativa de mudança</b>	( ) comercial ( ) residencial ( ) industrial	( ) manter-se no local ( ) mudar para outro bairro ( ) mudar de cidade ( ) Estado
<b>15</b>	<b>Principais reivindicações</b>	( ) construção de escolas ( ) construção de postos de saúde/hospital ( ) aumento de policiamento da região ( ) Pavimentação de ruas ( ) criação de novas linhas de transporte coletivo ( ) Outros. Quais? ( ) não sabe ( ) não quis dizer	

## BRASIL

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	4.795.807		4.756.101		37540000	33.461.426	
Banana (cacho) (Toneladas)	490.628	8,14	485.075	8,22	6.892.622	5.114.223	14,06
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	141.120	2,34	139.998	2,37	309.541	808.650	2,22
Cacau (em amêndoa) (Toneladas)	692.435	11,49	689.276	11,69	256.186	1.214.038	3,34
Café (em grão) Total (Toneladas)	2.094.257	34,74	2.085.522	35,36	2.964.538	12.820.331	35,23
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	1.621.768	26,9	1.620.931	27,48	2.320.343	10.377.009	28,52
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	472.489	7,84	464.591	7,88	644.195	2.443.322	6,72
Coco-da-baía (Mil frutos)	259.015	4,3	257.462	4,37	1.926.857	1.034.985	2,84
Goiaba (Toneladas)	15.034	0,25	14.982	0,25	349.615	392.622	1,08
Laranja (Toneladas)	719.360	11,93	702.200	11,91	17.549.536	4.765.624	13,1
Limão (Toneladas)	46.036	0,76	45.690	0,77	1.169.370	686.554	1,89
Mamão (Toneladas)	32.139	0,53	31.989	0,54	1.582.638	1.209.777	3,32
Manga (Toneladas)	70.718	1,17	70.372	1,19	1.163.000	906.927	2,49
Maracujá (Toneladas)	58.089	0,96	57.277	0,97	838.244	932.024	2,56
Palmito (Toneladas)	17.331	0,29	17.107	0,29	106.418	309.880	0,85
Pimenta-do-reino (Toneladas)	18.474	0,31	18.472	0,31	42.312	469.264	1,29
Tangerina (Toneladas)	50.882	0,84	50.672	0,86	937.819	636.089	1,75
Urucum (semente) (Toneladas)	10.530	0,17	10.524	0,18	11.769	39.545	0,11
Uva (Toneladas)	79.759	1,32	79.483	1,35	1.439.535	2.120.893	5,83

## ESTADO ESPÍRITO SANTO

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao BR	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao BR	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao BR	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	541.616	11,29	99,95	541.611	99,95	1.676.391	4,47	3.558.649	10,64	99,92
<b>Banana (cacho) (Toneladas)</b>	21.793	4,44	4,02	21.793	4,02	248.653	3,61	169.145	3,31	4,75
<b>Borracha (látex coagulado) (Toneladas)</b>	8.507	6,03	1,57	8.507	1,57	11.636	3,76	29.351	3,63	0,82
<b>Cacau (em amêndoa) (Toneladas)</b>	22.141	3,20	4,09	22.141	4,09	4.744	1,85	22.835	1,88	0,64
<b>Café (em grão) Total (Toneladas)</b>	462.938	22,11	85,43	462.938	85,43	702.449	23,70	2.734.007	21,33	76,78
<b>Café (em grão) Arábica (Toneladas)</b>	168.185	10,37	31,04	168.185	31,04	212.943	9,18	840.909	8,10	23,61
<b>Café (em grão) Canephora (Toneladas)</b>	294.753	62,38	54,39	294.753	54,39	489.506	75,99	1.893.099	77,48	53,16
<b>Coco-da-baía (Mil frutos)</b>	10.740	4,15	1,98	10.740	1,98	173.963	9,03	96.622	9,34	2,71
<b>Goiaba (Toneladas)</b>	321	2,14	0,06	321	0,06	7.892	2,26	7.121	1,81	0,2
<b>Laranja (Toneladas)</b>	1.245	0,17	0,23	1.245	0,23	15.889	0,09	13.989	0,29	0,39
<b>Limão (Toneladas)</b>	577	1,25	0,11	577	0,11	12.735	1,09	11.913	1,74	0,33
<b>Mamão (Toneladas)</b>	5.979	18,60	1,1	5.974	1,1	404.720	25,57	299.633	24,77	8,41
<b>Manga (Toneladas)</b>	994	1,41	0,18	994	0,18	13.544	1,16	7.715	0,85	0,22
<b>Maracujá (Toneladas)</b>	2.002	3,45	0,37	2.002	0,37	47.993	5,73	62.572	6,71	1,76
<b>Palmito (Toneladas)</b>	765	4,41	0,14	765	0,14	1.096	1,03	2.065	0,67	0,06
<b>Pimenta-do-reino (Toneladas)</b>	2.383	12,90	0,44	2.383	0,44	6.728	15,90	78.256	16,68	2,2
<b>Tangerina (Toneladas)</b>	1.068	2,10	0,2	1.068	0,2	22.306	2,38	14.642	2,30	0,41
<b>Urucum (semente) (Toneladas)</b>	35	0,33	0,01	35	0,01	44	0,37	135	0,34	0
<b>Uva (Toneladas)</b>	128	0,16	0,02	128	0,02	1.999	0,14	8.648	0,41	0,24

## ARACRUZ

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	4.743	0,88		4.743		-		46.350	1,30	100
Banana (cacho) (Toneladas)	200	0,92	4,22	200	4,22	2.000	0,80	1.314	0,78	2,83
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	500	5,88	10,54	500	10,54	500	4,30	798	2,72	1,72
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	52	0,23	1,1	52	1,1	10	0,21	48	0,21	0,1
Café (em grão) Total (Toneladas)	3.500	0,76	73,79	3.500	73,79	8.125	1,16	31.688	1,16	68,37
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	3.500	1,19	73,79	3.500	73,79	8.125	1,66	31.688	1,67	68,37
Coco-da-baía (Mil frutos)	126	1,17	2,66	126	2,66	1.329	0,76	891	0,92	1,92
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	50	4,02	1,05	50	1,05	600	3,78	525	3,75	1,13
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	260	4,35	5,48	260	5,48	13.000	3,21	9.347	3,12	20,17
Manga (Toneladas)	5	0,50	0,11	5	0,11	75	0,55	37	0,48	0,08
Maracujá (Toneladas)	20	1,00	0,42	20	0,42	460	0,96	641	1,02	1,38
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	30	1,26	0,63	30	0,63	90	1,34	1.061	1,36	2,29
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## LINHARES

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	25.998	4,80	67,54	25.998	67,54			111.410	3,13	59,04
<b>Banana (cacho) (Toneladas)</b>	1.000	4,59	2,6	1.000	2,6	11.500	4,62	7.556	4,47	4
<b>Borracha (látex coagulado) (Toneladas)</b>	350	4,11	0,91	350	0,91	525	4,51	866	2,95	0,46
<b>Cacau (em amêndoas) (Toneladas)</b>	19.680	88,88	51,12	19.680	51,12	3.918	82,59	18.904	82,79	10,02
<b>Café (em grão) Total (Toneladas)</b>	12.500	2,70	32,47	12.500	32,47	19.871	2,83	77.298	2,83	40,96
<b>Café (em grão) Arábica (Toneladas)</b>	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
<b>Café (em grão) Canephora (Toneladas)</b>	12.500	4,24	32,47	12.500	32,47	19.871	4,06	77.298	4,08	40,96
<b>Coco-da-baía (Mil frutos)</b>	2.770	25,79	7,2	2.770	7,2	27.700	15,92	15.149	15,68	8,03
<b>Goiaba (Toneladas)</b>	25	7,79	0,06	25	0,06	400	5,07	472	6,63	0,25
<b>Laranja (Toneladas)</b>	150	12,05	0,39	150	0,39	1.800	11,33	1.602	11,45	0,85
<b>Limão (Toneladas)</b>	150	26,00	0,39	150	0,39	4.200	32,98	4.158	34,90	2,2
<b>Mamão (Toneladas)</b>	1.500	25,09	3,9	1.500	3,9	75.000	18,53	55.313	18,46	29,31
<b>Manga (Toneladas)</b>	9	0,91	0,02	9	0,02	144	1,06	72	0,93	0,04
<b>Maracujá (Toneladas)</b>	150	7,49	0,39	150	0,39	3.000	6,25	4.050	6,47	2,15
<b>Palmito (Toneladas)</b>	84	10,98	0,22	84	0,22	74	6,75	89	4,31	0,05
<b>Pimenta-do-reino (Toneladas)</b>	100	4,20	0,26	100	0,26	240	3,57	2.802	3,58	1,48
<b>Tangerina (Toneladas)</b>	30	2,81	0,08	30	0,08	540	2,42	377	2,57	0,2
<b>Urucum (semente) (Toneladas)</b>	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
<b>Uva (Toneladas)</b>	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

**CONCEIÇÃO**

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	952	0,18	100	952		-		9.738	0,27	100
Banana (cacho) (Toneladas)	12	0,06	1,26	12	1,26	144	0,06	164	0,10	1,68
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	90	1,06	9,45	90	9,45	99	0,85	292	0,99	3
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	63	0,28	6,62	63	6,62	20	0,42	97	0,42	1
Café (em grão) Total (Toneladas)	260	0,06	27,31	260	27,31	570	0,08	2.274	0,08	23,35
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	260	0,09	27,31	260	27,31	570	0,12	2.274	0,12	23,35
Coco-da-baía (Mil frutos)	400	3,72	42,02	400	42,02	5.760	3,31	2.628	2,72	26,99
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Limão (Toneladas)	15	2,60	1,58	15	1,58	240	1,88	216	1,81	2,22
Mamão (Toneladas)	24	0,40	2,52	24	2,52	1.200	0,30	947	0,32	9,72
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	48	2,40	5,04	48	5,04	1.440	3,00	1.742	2,78	17,89
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	40	1,68	4,2	40	4,2	120	1,78	1.378	1,76	14,15
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## PEDRO CANÁRIO

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	1.182	0,22	100	1.182	100	-		22.174	0,62	100
Banana (cacho) (Toneladas)	15	0,07	1,27	15	1,27	300	0,12	258	0,15	1,16
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	150	1,76	12,69	150	12,69	138	1,19	405	1,38	1,83
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Total (Toneladas)	400	0,09	33,84	400	33,84	437	0,06	1.713	0,06	7,73
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	400	0,14	33,84	400	33,84	437	0,09	1.713	0,09	7,73
Coco-da-baía (Mil frutos)	100	0,93	8,46	100	8,46	1.440	0,83	741	0,77	3,34
Goiaba (Toneladas)	67	20,87	5,67	67	5,67	1.340	16,98	749	10,52	3,38
Laranja (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	400	6,69	33,84	400	33,84	23.400	5,78	16.848	5,62	75,98
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	15	0,75	1,27	15	1,27	400	0,83	448	0,72	2,02
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	35	1,47	2,96	35	2,96	88	1,31	1.012	1,29	4,56
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## FUNDÃO

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	2.501	0,46		2.501		-		20.003	0,56	100
Banana (cacho) (Toneladas)	85	0,39	3,4	85	3,4	850	0,34	595	0,35	2,97
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	96	1,13	3,84	96	3,84	134	1,15	362	1,23	1,81
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	29	0,13	1,16	29	1,16	7	0,15	32	0,14	0,16
Café (em grão) Total (Toneladas)	2.188	0,47	87,49	2.188	87,49	4.483	0,64	17.932	0,66	89,65
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	10	0,01	0,4	10	0,4	5	0,00	20	0,00	0,1
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	2.178	0,74	87,09	2.178	87,09	4.478	0,91	17.912	0,95	89,55
Coco-da-baía (Mil frutos)	40	0,37	1,6	40	1,6	820	0,47	410	0,42	2,05
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	30	2,41	1,2	30	1,2	330	2,08	248	1,77	1,24
Limão (Toneladas)	3	0,52	0,12	3	0,12	63	0,49	57	0,48	0,28
Mamão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Palmito (Toneladas)	8	1,05	0,32	8	0,32	16	1,46	20	0,97	0,1
Pimenta-do-reino (Toneladas)	2	0,08	0,08	2	0,08	5	0,07	58	0,07	0,29
Tangerina (Toneladas)	20	1,87	0,8	20	0,8	340	1,52	289	1,97	1,44
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## PINHEIROS

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	12.197	2,25	100	12.197	100	-		152.697	4,29	100
Banana (cacho) (Toneladas)	6	0,03	0,05	6	0,05	90	0,04	73	0,04	0,05
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	300	3,53	2,46	300	2,46	369	3,17	1.066	3,63	0,7
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Total (Toneladas)	10.525	2,27	86,29	10.525	86,29	18.615	2,65	71.847	2,63	47,05
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	10.525	3,57	86,29	10.525	86,29	18.615	3,80	71.847	3,80	47,05
Coco-da-baía (Mil frutos)	160	1,49	1,31	160	1,31	3.825	2,20	1.893	1,96	1,24
Goiaba (Toneladas)	1	0,31	0,01	1	0,01	38	0,48	21	0,29	0,01
Laranja (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	1.100	18,40	9,02	1.100	9,02	101.200	25,00	73.572	24,55	48,18
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	100	5,00	0,82	100	0,82	3.000	6,25	4.025	6,43	2,64
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	5	0,21	0,04	5	0,04	22	0,33	200	0,26	0,13
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## IBIRACU

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	2.388	0,44	100	2.388	100	-		14.057	0,40	100
Banana (cacho) (Toneladas)	245	1,12	10,26	245	10,26	2.295	0,92	1.517	0,90	10,79
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	73	0,86	3,06	73	3,06	131	1,13	219	0,75	1,56
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	36	0,16	1,51	36	1,51	14	0,30	66	0,29	0,47
Café (em grão) Total (Toneladas)	1.898	0,41	79,48	1.898	79,48	3.369	0,48	10.888	0,40	77,46
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	288	0,17	12,06	288	12,06	261	0,12	929	0,11	6,61
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	1.610	0,55	67,42	1.610	67,42	3.108	0,63	9.959	0,53	70,85
Coco-da-baía (Mil frutos)	63	0,59	2,64	63	2,64	984	0,57	621	0,64	4,42
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	47	3,78	1,97	47	1,97	611	3,85	512	3,66	3,64
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Palmito (Toneladas)	5	0,65	0,21	5	0,21	4	0,36	4	0,19	0,03
Pimenta-do-reino (Toneladas)	2	0,08	0,08	2	0,08	5	0,07	59	0,08	0,42
Tangerina (Toneladas)	19	1,78	0,8	19	0,8	285	1,28	171	1,17	1,22
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## SÃO MATEUS

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	20.217	3,73	100	20.217	100	-		237.903	6,69	100
Banana (cacho) (Toneladas)	240	1,10	1,19	240	1,19	6.720	2,70	6.102	3,61	2,56
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	1.500	17,63	7,42	1.500	7,42	1.800	15,47	5.364	18,28	2,25
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	850	3,84	4,2	850	4,2	121	2,55	560	2,45	0,24
Café (em grão) Total (Toneladas)	12.500	2,70	61,83	12.500	61,83	21.000	2,99	81.690	2,99	34,34
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	12.500	4,24	61,83	12.500	61,83	21.000	4,29	81.690	4,32	34,34
Coco-da-baía (Mil frutos)	2.350	21,88	11,62	2.350	11,62	76.000	43,69	41.154	42,59	17,3
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Limão (Toneladas)	45	7,80	0,22	45	0,22	900	7,07	819	6,87	0,34
Mamão (Toneladas)	800	13,38	3,96	800	3,96	57.600	14,23	41.472	13,84	17,43
Manga (Toneladas)	5	0,50	0,02	5	0,02	75	0,55	45	0,58	0,02
Maracujá (Toneladas)	300	14,99	1,48	300	1,48	6.000	12,50	7.503	11,99	3,15
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	1.600	67,14	7,91	1.600	7,91	4.480	66,59	52.192	66,69	21,94
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	20	57,14	0,1	20	0,1	20	45,45	63	46,67	0,03
Uva (Toneladas)	7	5,47	0,03	7	0,03	210	10,51	939	10,86	0,39

## JOÃO NEIVA

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	4.433	0,82	100	4.433	100	-		44.305	1,24	100
Banana (cacho) (Toneladas)	130	0,60	2,93	130	2,93	1.010	0,41	667	0,39	1,51
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	2	0,02	0,05	2	0,05	2	0,02	3	0,01	0,01
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	170	0,77	3,83	170	3,83	46	0,97	212	0,93	0,48
Café (em grão) Total (Toneladas)	4.100	0,89	92,49	4.100	92,49	11.344	1,61	43.152	1,58	97,4
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	150	0,09	3,38	150	3,38	144	0,07	592	0,07	1,34
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	3.950	1,34	89,1	3.950	89,1	11.200	2,29	42.560	2,25	96,06
Coco-da-baía (Mil frutos)	20	0,19	0,45	20	0,45	320	0,18	216	0,22	0,49
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	5	0,40	0,11	5	0,11	60	0,38	49	0,35	0,11
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Palmito (Toneladas)	6	0,78	0,14	6	0,14	5	0,46	6	0,29	0,01
Pimenta-do-reino (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

SERRA											
Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)	
<b>Total</b>	1.699	0,31	100	1.699	100	-		8.598	0,24	100	
Banana (cacho) (Toneladas)	12	0,06	0,71	12	0,71	84	0,034	76	0,04	0,88	
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	780	9,17	45,91	780	45,91	1.474	12,668	3.980	13,56	46,29	
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Café (em grão) Total (Toneladas)	806	0,17	47,44	806	47,44	969	0,138	3.314	0,12	38,54	
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	806	0,27	47,44	806	47,44	969	0,198	3.314	0,18	38,54	
Coco-da-baía (Mil frutos)	86	0,80	5,06	86	5,06	1.651	0,949	1.073	1,11	12,48	
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Laranja (Toneladas)	10	0,80	0,59	10	0,59	70	0,441	56	0,40	0,65	
Limão (Toneladas)	5	0,87	0,29	5	0,29	110	0,864	99	0,83	1,15	
Mamão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Maracujá (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Pimenta-do-reino (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,000	0	0,00	0	

## JAGUARÉ

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	23.477	4,33	100	23.477	100			171.007	4,81	99,99
Banana (cacho) (Toneladas)	25	0,11	0,11	25	0,11	375	0,15	359	0,21	0,21
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	253	2,97	1,08	253	1,08	315	2,71	956	3,26	0,56
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	38	0,17	0,16	38	0,16	8	0,17	39	0,17	0,02
Café (em grão) Total (Toneladas)	21.700	4,69	92,43	21.700	92,43	32.845	4,68	127.701	4,67	74,68
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	21.700	7,36	92,43	21.700	92,43	32.845	6,71	127.701	6,75	74,68
Coco-da-baía (Mil frutos)	350	3,26	1,49	350	1,49	6.300	3,62	2.892	2,99	1,69
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	16	1,29	0,07	16	0,07	216	1,36	174	1,24	0,1
Limão (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Mamão (Toneladas)	300	5,02	1,28	300	1,28	18.600	4,60	13.565	4,53	7,93
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	510	25,47	2,17	510	2,17	13.500	28,13	15.992	25,56	9,35
Palmito (Toneladas)	15	1,96	0,06	15	0,06	9	0,82	22	1,07	0,01
Pimenta-do-reino (Toneladas)	270	11,33	1,15	270	1,15	810	12,04	9.307	11,89	5,44
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## SOORETAMA

Lavoura permanente	Área destinada à colheita (Hectares)	% em relação ao ES	Área destinada à colheita (Percentual)	Área colhida (Hectares)	Área colhida (Percentual)	Quantidade produzida	% em relação ao ES	Valor da produção (Mil Reais)	% em relação ao ES	Valor da produção (Perc)
<b>Total</b>	18.948	3,50	100	18.948	100	-		171.941	4,83	100
Banana (cacho) (Toneladas)	50	0,23	0,26	50	0,26	590	0,24	390	0,23	0,23
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	660	7,76	3,48	660	3,48	792	6,81	1.267	4,32	0,74
Cacau (em amêndoas) (Toneladas)	78	0,35	0,41	78	0,41	15	0,32	70	0,31	0,04
Café (em grão) Total (Toneladas)	16.600	3,59	87,61	16.600	87,61	27.594	3,93	106.375	3,89	61,87
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	16.600	5,63	87,61	16.600	87,61	27.594	5,64	106.375	5,62	61,87
Coco-da-baía (Mil frutos)	140	1,30	0,74	140	0,74	1.385	0,80	960	0,99	0,56
Goiaba (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Laranja (Toneladas)	50	4,02	0,26	50	0,26	850	5,35	720	5,15	0,42
Limão (Toneladas)	20	3,47	0,11	20	0,11	500	3,93	490	4,11	0,28
Mamão (Toneladas)	800	13,38	4,22	800	4,22	56.000	13,84	43.232	14,43	25,14
Manga (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Maracujá (Toneladas)	500	24,98	2,64	500	2,64	12.500	26,05	16.938	27,07	9,85
Palmito (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Pimenta-do-reino (Toneladas)	50	2,10	0,26	50	0,26	125	1,86	1.499	1,92	0,87
Tangerina (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Urucum (semente) (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0
Uva (Toneladas)	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00	0

## LAVOURAS PERMANENTES - 2013

PRODUTOS	QUANTIDADE	MUNICÍPIOS	Área destinada à colheita (hectares)	Área ocupada em relação à equivalente área do estado ES (%)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)
Borracha (látex coagulado)	Toneladas	São Mateus	1.500	17,63	1.800	5.364
		Serra	780	9,17	1.474	3.980
		Sooretama	660	7,76	792	1.267
		Aracruz	500	5,88	500	798
Cacau (em amêndoa)	Toneladas	Linhares	19.680	88,88	3.918	18.904
Café Canephora (em grão)	Toneladas	Jaguapé	21.700	7,36	32.845	127.701
		Sooretama	16.600	5,63	27.594	106.375
		São Mateus	12.500	4,24	21.000	81.690
Coco-da-baía	Mil frutos	Linhares	2.770	25,79	27.700	15.149
		São Mateus	2.350	21,88	76.000	41.154
Goiaba	Toneladas	Pedro Canário	67	20,87	1.340	749
		Linhares	25	7,79	400	472
Laranja	Toneladas	Linhares	150	12,05	1.800	1.602
		Aracruz	50	4,02	600	525
		Sooretama	50	4,02	850	720
Limão	Toneladas	Linhares	150	26,00	4.200	4.158
		São Mateus	45	7,80	900	819
Mamão	Toneladas	Linhares	1.500	25,09	75.000	55.313
		Pinheiros	1.100	18,40	101.200	73.572
		Sooretama	800	13,38	56.000	43.232
		São Mateus	800	13,38	57.600	41.472
		Pedro Canário	400	6,69	23.400	16.848
		Aracruz	260	4,35	13.000	9.347
Maracujá	Toneladas	Jaguapé	510	25,47	13.500	15.992
		Sooretama	500	24,98	12.500	16.938
		São Mateus	300	14,99	6.000	7.503
		Linhares	150	7,49	3.000	4.050
		Pinheiros	100	5,00	3.000	4.025
Palmito	Toneladas	Linhares	84	10,98	74	89
		São Mateus	1.600	67,14	4.480	52.192
Pimenta-do-reino	Toneladas	Jaguapé	270	11,33	810	9.307
		Linhares	100	4,20	240	2.802
		São Mateus	20	57,14	20	63
Uva	Toneladas	São Mateus	7	5,47	210	939



CONCEIÇÃO			FUNDÃO			IBIRAÇU			JOÃO NEIVA			JAGUARÉ		
Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	
-	25.514	127	-	656	531	-	1.747	367	-	2.421	367	-	2.421	
195	203	-	-	-	-	-	-	32	856	976	32	856	976	
538.614	22.783	15	11,81	32	255	15.300	674	-	-	-	-	-	-	
23	63	7	5,51	19	76	84	221	140	156	497	140	156	497	
5.700	2.277	100	78,74	600	120	1.920	713	105	1.620	692	105	1.620	692	
420	166	-	-	-	-	-	-	10	300	126	10	300	126	
40	22	5	3,94	5	80	240	139	80	240	130	80	240	130	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

PINHEIROS			SÃO MATEUS			SERRA			SOORETAMA				
Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)
-	33.577	11.086	-	26.905	7.673	-	13.931	25	-	550	442	-	3.006
130	156	5	175	207	5	125	152	-	-	-	12	180	195
521.304	29.714	9.871	490.518	19.989	6.968	276.047	11.743	-	-	-	20	1.300	57
104	294	750	1.386	3.736	170	151	497	-	-	-	140	112	287
5.000	2.313	400	8.000	2.558	230	2.760	1.242	15	150	74	150	2.700	1.014
2.450	858	40	1.000	380	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	242	20	60	35	300	519	297	-	-	-	100	230	133
-	-	-	-	-	-	-	-	10	400	476	20	1.200	1.320

FUNDÃO			IBIRAÇU			JOÃO NEIVA			JAGUARÉ																
Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)															
-	656	531	-	1.747	367	-	2.421	367	-	2.421															
-	-	-	-	-	32	1,40	856	1,70	976	2,02	32	1,40	856	1,70	976	2,02									
11,81	0,00	32	0,02	255	0,34	15.300	0,39	674	0,38	-	-	-	-	-	-	-									
5,51	0,04	19	0,05	76	0,47	84	0,63	221	0,60	140	0,87	156	1,17	497	1,35	140	0,87	156	1,17	497	1,35				
78,74	0,05	600	0,91	120	1,30	1.920	1,22	713	1,08	105	1,14	1.620	1,03	692	1,05	105	1,14	1.620	1,03	692	1,05				
-	-	-	-	-	-	-	-	10	3,53	300	4,09	126	4,36	10	3,53	300	4,09	126	4,36	10	3,53	300	4,09	126	4,36
3,94	0,01	5	0,01	80	0,30	240	0,38	139	0,38	80	0,30	240	0,36	130	0,36	80	0,30	240	0,36	130	0,36	80	0,30	240	0,36
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PINHEIROS			SÃO MATEUS			SERRA			SOORETAMA																
Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)	Área plantada (Hectares)	Quantidade produzida	Valor da produção (Mil Reais)															
-	26.905	7.673	-	13.931	25	-	550	442	-	3.006															
175	0,35	207	0,43	5	0,22	125	0,248	152	0,314	-	-	12	0,525	180	0,36	195	0,40								
490.518	12,36	19.989	11,12	6.968	9,19	276.047	6,955	11.743	6,535	-	-	20	0,026	1.300	0,03	57	0,03								
1.386	10,40	3.736	10,19	170	1,06	151	1,133	497	1,355	-	-	140	0,872	112	0,84	287	0,78								
8.000	5,07	2.558	3,88	230	2,49	2.760	1,75	1.242	1,884	15	0,16	150	0,10	74	0,11	150	1,623	2.700	1,71	1.014	1,54				
1.000	13,62	380	13,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60	-	35	0,10	300	1,13	519	0,826	297	0,817	-	-	-	-	100	0,378	230	0,37	133	0,37	100	0,378	230	0,37	133	0,37
-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,49	400	0,27	476	0,22	20	0,988	1.200	0,82	1.320	0,62	10	0,49	400	0,27	476	0,22

**ANEXO II – Relação de setores industriais, nos municípios da Área de Estudo, de acordo com a CNAE, e quantidade, 2012.**

SETOR INDUSTRIAL	ARACRUZ	CONCEIÇÃO DA BARRA	FUNDÃO	IBIRAÇU	JAGUARÉ	JOÃO NEIVA	LINHARES	PEDRO CANÁRIO	PINHEIROS	SÃO MATEUS	SERRA	SOORETAMA
<b>INDÚSTRIA EXTRATIVA</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>0</b>
Extração de carvão mineral	0	0	0	0	0	1	6	0	0	1	0	0
Extração de petróleo e gás natural	1	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0
Extração de minerais metálicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Extração de minerais não metálicos	13	2	1	2	2	1	15	1	0	8	18	0
Atividades de apoio à extração de minerais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0
<b>INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>172</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	<b>369</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>119</b>	<b>836</b>	<b>28</b>
Fabricação de produtos alimentícios	18	2	9	2	2	7	48	3	9	16	64	2
Fabricação de bebidas	4	1	0	0	0	0	4	0	0	3	4	0
Fabricação de produtos têxteis	2	0	2	0	0	0	7	0	0	3	9	0
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	11	0	3	1	1	4	46	2	3	15	65	2
Preparação de couros e fabr. arte de couro, artigos para viagem e calçados	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2
Fabricação de produtos de madeira	12	0	2	9	5	1	29	0	1	4	19	8
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	1	0	0	1	0	0	7	0	0	2	11	0
Impressão e reprodução de gravações	8	1	3	1	1	1	15	2	1	10	38	0
Fabricação de coque, de produto deriv. petróleo e biocombustíveis	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0
Fabricação de produtos químicos	6	1	1	1	0	1	5	1	0	1	33	0
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	5	0	0	0	0	0	11	0	0	5	53	1
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	17	13	3	4	3	9	39	0	2	18	127	1
Metalurgia	2	0	2	1	1	2	3	1	0	0	12	0
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	21	2	8	5	1	2	50	1	4	17	165	4
Fabricação de equip. de informática, prod. eletrônicos e ópticos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	16	0
Fabricação de máquinas e equipamentos	4	0	0	1	1	3	9	0	1	2	36	1
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	2	0	0	0	0	1	5	0	1	1	16	0
Fabricação de outros equip. de transporte, exc. veículos automotores	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Fabricação de móveis	10	0	1	2	0	0	53	0	2	5	40	5
Fabricação de produtos diversos	10	0	1	0	0	1	14	0	0	6	24	1
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	37	4	6	5	0	4	20	3	2	9	86	1
<b>INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO</b>	<b>92</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>252</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>76</b>	<b>747</b>	<b>24</b>
Construção de edifícios	46	16	18	12	7	4	119	3	7	55	301	13
Obras de infraestrutura	18	1	5	2	2	0	37	0	2	4	149	2
Serviços especializados para construção	28	0	16	8	0	2	96	10	6	17	297	9
<b>OUTROS SETORES CUJOS SINDICATOS PERTENCEM A FINDES</b>	<b>136</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>274</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>159</b>	<b>669</b>	<b>28</b>
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	89	3	9	7	14	11	195	10	18	118	455	18
Comércio varejista de prod. padaria, laticínio, doces, balas e semelhantes	35	6	11	5	7	0	57	7	7	36	178	10
Edição e edição integrada à impressão	3	0	0	0	0	0	7	0	0	3	3	0
Atividades dos serviços de tecnologia da informação	5	1	4	2	0	1	11	0	0	1	17	0
Atividades de prestação de serviços de informação	4	0	0	0	0	0	4	0	0	1	16	0
<b>TOTAL</b>	<b>414</b>	<b>55</b>	<b>105</b>	<b>71</b>	<b>47</b>	<b>56</b>	<b>920</b>	<b>45</b>	<b>66</b>	<b>371</b>	<b>2271</b>	<b>80</b>

Fonte: MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO/RAIS, 2012, Caminhos para o Desenvolvimento Regional, ES.





**Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos**

**Administração, Infraestrutura e Assistência Social**

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
Prefeitura do Município de Linhares	Administração	Linhares	Sim	Não	387824	7854790
Prefeitura de João Neiva	Administração	João Neiva	Sim	Não	354815	7814790
Aeroporto de Linhares	Infraestrutura	Linhares	Não	Não	387624	7859450
Centro de Referência Especializado de Assistência Social	Assistência Social	Conceição da Barra	Sim	Não	401634	7961610
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência Social	Conceição da Barra	Sim	Não	401674	7961310
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Sooretama	Sim	Não	384073	7877770
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Linhares	Sim	Não	388554	7861720
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Linhares	Sim	Não	387762	7856300
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Linhares	Sim	Não	388955	7855640
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Linhares	Sim	Não	388931	7855580
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Linhares	Sim	Não	383158	7846990
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Aracruz	Sim	Não	374797	7834040
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Aracruz	Sim	Não	368123	7823810
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	João Neiva	Sim	Não	354525	7814920
Centro de Referência de Assistência Social	Assistência social	Ibiraçu	Sim	Não	356998	7807620

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

## Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos

### Cemitério

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
Cemitério - João Neiva	Cemitério	João Neiva	Sim	Não	355026	7814500
Cemitério - Ibirapu	Cemitério	Ibirapu	Sim	Não	356654	7806470
Cemitério - Pendanga	Cemitério	Ibirapu	Não	Não	353126	7802340

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos

Educação

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
Centro Educacional União	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	398172	7977140
EMEF Prof. Marcos Brunelli da Rocha	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	398550	7976840
EEEF Dr. Edward Abreu Nascimento	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	398642	7976790
EMPEF Chapeuzinho Vermelho	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399024	7976940
Creche Bom Jesus	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399114	7976750
EEEF Pedro Canário	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399429	7977060
EEEM Manoel Duarte da Cunha	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399620	7976650
EMEF Felinto Damião	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399788	7976760
EMEF Prof. Guedes Alcoforado	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	398920	7975980
CAEE Vem Viver	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399289	7975750
EC Pequeno Príncipe	Educação	Pedro Canário	Sim	Não	399505	7975780
EFA de Pinheiros	Educação	Pinheiros	Não	Não	398752	7974050
EMEIEF Lagoa Seca	Educação	Pinheiros	Não	Não	399837	7967810
EMEF Maria Carelli Lomont	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	400681	7962510
CMEI Terezinha de Jesus Nascimento de Almeida	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	400810	7962570
EMEF João Ferreira de Araújo	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401155	7961790
CMEI São João	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401597	7962060
EEEFM José Carlos Castro	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401732	7961780
CMEI Santa Mônica	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401844	7961900
EEEFM Augusto de Oliveira	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401731	7961500
UPEM Carrossel	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401704	7961650
EMEF Aluizio Feu Smiderle	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	401816	7961720
EMEF Gentil Lopes da Cunha	Educação	Conceição da Barra	Não	Não	402054	7956370
CMEI Joana Darc	Educação	Conceição da Barra	Sim	Não	402281	7956400
EMEF Córrego Dantas	Educação	Conceição da Barra	Não	Sim	402634	7955470
EMEF Mario Florentino	Educação	Conceição da Barra	Não	Não	404648	7948510
Universidade Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus	Educação	São Mateus	Sim	Não	409196	7934570
IFES - Campus São Mateus	Educação	São Mateus	Sim	Não	409117	7934470

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
EMEF Vereador Laurindo Samaritano	Educação	São Mateus	Sim	Não	408806	7934020
CEIM São Francisco de Assis	Educação	São Mateus	Sim	Não	408863	7934070
EPM Antônio Maciel Filho	Educação	São Mateus	Não	Não	408542	7932700
EMEF Dora Arnizalt	Educação	São Mateus	Sim	Não	406889	7929940
EEEFM Santo Antônio	Educação	São Mateus	Sim	Não	407184	7929810
EEEFM Américo Silves	Educação	São Mateus	Sim	Não	407961	7930020
CEIM Dois Esquilos	Educação	São Mateus	Sim	Não	407982	7929870
EMEF Vila Verde	Educação	São Mateus	Sim	Não	407990	7929540
CEIM Paulo Freire	Educação	São Mateus	Sim	Não	408027	7929510
CEIM Amabele Z Quinquim	Educação	São Mateus	Sim	Não	408319	7929680
CEDTEC - Centro de Desenvolvimento Técnico Ltda.	Educação	São Mateus	Sim	Não	409101	7929460
EEEF Nova Esperança	Educação	São Mateus	Não	Não	409170	7928870
CEIM Nova Esperança	Educação	São Mateus	Não	Não	409105	7928590
EMEF Roseli Pires Clemente	Educação	São Mateus	Sim	Não	409265	7926780
CEIM Meu Amiguinho	Educação	São Mateus	Sim	Não	409548	7926990
EMEF Maria da Cunha Fundão	Educação	São Mateus	Sim	Não	409593	7926980
CEIM Morada do Ribeirão	Educação	São Mateus	Sim	Não	409825	7928410
EMEF Maria Aparecida Santos Filadelfo	Educação	São Mateus	Sim	Não	409907	7928620
EMEF Prof. João Pinto Bandeira	Educação	São Mateus	Sim	Não	410252	7929700
CEIM Carneira Rios	Educação	São Mateus	Sim	Não	409751	7929940
CEIM São João	Educação	São Mateus	Sim	Não	410017	7930080
Centro Profissional e Tecnológico Conhecer	Educação	São Mateus	Sim	Não	409213	7929980
Colégio Conhecer	Educação	São Mateus	Sim	Não	409216	7930020
EEEFM São Mateus	Educação	São Mateus	Sim	Não	409402	7930130
EEEF Dr. Emílio Roberto Zanotti	Educação	São Mateus	Sim	Não	409429	7930150
EPE Gente Pequena	Educação	São Mateus	Sim	Não	409409	7930030
CE Castelinho Encantado	Educação	São Mateus	Sim	Não	409517	7930030
CEIM Nossa Sra. Aparecida	Educação	São Mateus	Sim	Não	409331	7930550
EEEFM Ceciliano Abel de Almeida	Educação	São Mateus	Sim	Não	409703	7930430
Unidade de Vigilância Sanitária	Educação	São Mateus	Sim	Não	409249	7930340

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
CE Renascer	Educação	São Mateus	Sim	Não	408491	7930210
CEIM Boa Vista	Educação	São Mateus	Sim	Não	408560	7930140
EMEF Lilazina Gomes de Souza	Educação	São Mateus	Sim	Não	407468	7930780
CEIM Santo Antônio	Educação	São Mateus	Sim	Não	407467	7930450
CEIM Profa. Ormy Fonseca da Silva	Educação	São Mateus	Sim	Não	407976	7930470
CEIM Cacique	Educação	São Mateus	Sim	Não	408038	7930620
EMEF Cricaré	Educação	São Mateus	Sim	Não	408403	7930720
CEIM Andorinhas	Educação	São Mateus	Sim	Não	408446	7930710
EPM Divino Espírito Santo	Educação	São Mateus	Não	Não	404569	7920400
CEIM Paulista	Educação	São Mateus	Sim	Não	401704	7914970
EMEF Paulo Antônio de Souza	Educação	São Mateus	Sim	Não	401763	7914970
EUM Córrego do Piqui	Educação	São Mateus	Não	Não	400583	7912890
EMEF Santa Rita de Cássia	Educação	Jaguare	Não	Não	399167	7909480
CEIM Nossa Senhora da Penha	Educação	Jaguare	Sim	Não	398791	7909390
EMEF Orélio Caliman	Educação	Jaguare	Sim	Não	397352	7906180
CEIM Água Limpa	Educação	Jaguare	Sim	Não	397566	7905890
CEIM Barra Seca	Educação	Jaguare	Sim	Não	395060	7900580
EMEF Barra Seca da Ponte Nova	Educação	Jaguare	Sim	Não	394797	7899830
EEPEF Joeirana	Educação	Linhares	Não	Não	385936	7880590
PEM Léia dos Santos	Educação	Sooretama	Sim	Não	384062	7877670
Projeto Viva	Educação	Sooretama	Sim	Não	384057	7877750
EEEFM Armando Barbosa Quitiba	Educação	Sooretama	Sim	Não	384685	7877630
CEIM Aurora Nunes de Oliveira	Educação	Sooretama	Sim	Não	384761	7877800
CEIM Pastor Antônio Feliz	Educação	Sooretama	Sim	Não	385217	7877750
EMEF Prof. Alberto Stange Junior	Educação	Sooretama	Sim	Não	384919	7877320
EMEF Pedro Balbino de Menezes	Educação	Sooretama	Sim	Não	384545	7876950
EEEF Alegre	Educação	Sooretama	Sim	Não	384896	7876600
CEIM Miguel Alves da Cunha	Educação	Sooretama	Sim	Não	384673	7876010
CEIM Peter Pan	Educação	Linhares	Sim	Não	387189	7863020
EMEF José Modeneze	Educação	Linhares	Sim	Não	387478	7863330

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
EEEM Santana Morosini Cupertino	Educação	Linhares	Sim	Não	387481	7863290
CEIM Pica Pau Amarelo	Educação	Linhares	Sim	Não	387736	7863290
CEIM Reino Mágico	Educação	Linhares	Sim	Não	387873	7861670
EPM Vila Bethania	Educação	Linhares	Sim	Não	387814	7861540
EMEF Zerefino Batista Fiorot	Educação	Linhares	Sim	Não	388145	7861610
CEIM Alegria do Saber	Educação	Linhares	Sim	Não	388626	7861740
CEIM Angelina Scandian Rigoni	Educação	Linhares	Sim	Não	389105	7859380
CEIM Perpétua Maria dos Anjos	Educação	Linhares	Sim	Não	388686	7857930
EMEF Talma Drumond Pestana	Educação	Linhares	Sim	Não	388850	7857650
EMEF Elza Rori Scarpati	Educação	Linhares	Sim	Não	388389	7857510
EMEF Jerônimo Monteiro	Educação	Linhares	Sim	Não	388146	7856770
CEIM Manoel farias de Souza	Educação	Linhares	Sim	Não	388195	7856640
EEEFM Polivalente Linhares I	Educação	Linhares	Sim	Não	388619	7856690
EEEF Luis de Camões	Educação	Linhares	Sim	Não	387730	7856750
EMEF Cid Adalberto dos Reis	Educação	Linhares	Sim	Não	387181	7856400
CEIM Enock de Freitas	Educação	Linhares	Sim	Não	387401	7856450
CEDTEC Linhares	Educação	Linhares	Sim	Não	387770	7856040
EEEF Auto Guimarães e Souza	Educação	Linhares	Sim	Não	388397	7855790
Saúde da Mulher e da Criança Talma D. Pestana	Educação	Linhares	Sim	Não	387218	7855450
CAEE Bem me Quer	Educação	Linhares	Sim	Não	387328	7855660
EEEIEF Sesc de Linhares	Educação	Linhares	Sim	Não	387793	7855210
CEIM Geny Ribeiro de Souza	Educação	Linhares	Sim	Não	388313	7855630
CEIM Crescer	Educação	Linhares	Sim	Não	389004	7855620
EMEF Samuel Batista Cruz	Educação	Linhares	Sim	Não	388993	7855550
EEEM Emir de Macedo Gomes	Educação	Linhares	Sim	Não	388284	7855020
Faculdade Pitágoras	Educação	Linhares	Sim	Não	388533	7854900
Colégio Cristo Rei	Educação	Linhares	Sim	Não	388552	7854870
EEEF José de Caldas Brito	Educação	Linhares	Sim	Não	388663	7854870
CEI Aconchego	Educação	Linhares	Sim	Não	388917	7854740
EMEF Roberto Moreira	Educação	Linhares	Sim	Não	389017	7854740

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
CEIM Santa Rita de Cássia	Educação	Linhares	Sim	Não	389178	7855070
CE Projetar	Educação	Linhares	Sim	Não	387655	7854780
CEIM Agnelo Guimarães	Educação	Linhares	Sim	Não	387707	7854890
EMEF Presidente Castelo Branco	Educação	Linhares	Sim	Não	387590	7854620
CEEJA de Linhares	Educação	Linhares	Sim	Não	387991	7854330
EEEFM Bartouvino Costa	Educação	Linhares	Sim	Não	388042	7854290
CE Fazendinha Feliz	Educação	Linhares	Sim	Não	387839	7853920
Centro de Ensino Linhares Darwin	Educação	Linhares	Sim	Sim	388593	7854240
EMEF Prefeito Roberto Calmon	Educação	Linhares	Sim	Não	389346	7854490
EEEFM Nossa Senhora da Conceição	Educação	Linhares	Sim	Não	389427	7854180
Centro de Atividade Eurico de Aguiar Salles	Educação	Linhares	Sim	Não	388884	7853840
EMEF Profa. Eliana Correa Pinafo	Educação	Linhares	Sim	Não	383175	7847200
EEEF Prof. Manoel Abreu	Educação	Linhares	Sim	Não	382770	7846140
CEIM Leodovico Donateli	Educação	Linhares	Sim	Não	382840	7846240
CEIM Sebastião Justino Furtado	Educação	Linhares	Sim	Não	379499	7841070
EMEF Angelo Recia	Educação	Linhares	Sim	Não	379525	7841100
CMEI Nova Colatina	Educação	Aracruz	Sim	Não	375490	7834980
CMEI Francisca Rocha Ribeiro	Educação	Aracruz	Sim	Não	374766	7833990
EMEF Profa. Maria Inês Della Valentina	Educação	Aracruz	Sim	Não	374634	7833900
EEEFM Dyllo Penedo	Educação	Aracruz	Sim	Não	374752	7833690
CMEB José Mambrini	Educação	Aracruz	Sim	Não	374168	7832440
EEEFM Prof. Aparício Alvarenga	Educação	Aracruz	Sim	Não	367846	7823620
CMEB Mário Leal Silva	Educação	Aracruz	Sim	Não	368042	7823480
EMEIF José Rebuzzi Sarcinelli	Educação	João Neiva	Sim	Não	357373	7817800
EMEI Claudete Teresinha Cometti	Educação	João Neiva	Sim	Não	354735	7815520
EMEF Missinários Combonianos	Educação	João Neiva	Sim	Não	354946	7815420
CAEE Semente de Amor	Educação	João Neiva	Sim	Não	355209	7815120
EMEF Pedro Nolasco	Educação	João Neiva	Sim	Não	354843	7814480
CE Ciranda Cirandinha	Educação	João Neiva	Sim	Não	354908	7814860
EMEF Barão de Monjardim	Educação	João Neiva	Sim	Não	354904	7814820

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
EEEEFM João Neiva	Educação	João Neiva	Sim	Não	355215	7814820
EMEF Profa. Maria Oliria Sarcinelli Campagnaro	Educação	João Neiva	Sim	Não	355207	7814860
EMEIF Teresita Borrini Farina	Educação	João Neiva	Sim	Não	355230	7814760
EMEIF Deputado Nilzo Plazzi	Educação	João Neiva	Sim	Não	355119	7814430
CEET Talmo Luiz Silva	Educação	João Neiva	Sim	Não	354852	7814190
EMEIF Dr. Orlindo Francisco Borges	Educação	João Neiva	Sim	Não	355696	7814960
CAEE Elza Barbariole	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356466	7807820
EMEIF Profa. Elzita Barbarioli	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356431	7807800
CEI Branca de Neve	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356323	7807680
CEI Cachinho de Ouro	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	357302	7807430
EMEIEF Maria Lucas Gomes	Educação	Ibiraçu	Não	Não	357408	7807040
EEEFE Nossa Senhora da Saúde	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356860	7806760
EMEI Daniel Combori	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356868	7806730
EEEFM Narceu Paiva Filho	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356922	7806640
CEI Chapeuzinho Vermelho	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356529	7806350
EMEIEF Profa. Ericina Macedo Pagiola	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	356799	7806350
Escola São Francisco	Educação	Ibiraçu	Sim	Não	357140	7806390
EMPEF Padre Carlos Furbetta	Educação	Ibiraçu	Não	Não	354495	7803100
EMPEIEF Pendanga	Educação	Ibiraçu	Não	Não	352862	7802550
CMEI São José	Educação	Fundão	Sim	Não	352820	7795320
US da Família de Fundão	Educação	Fundão	Sim	Sim	352947	7795400
EMEF Prof. Ernesto Nascimento	Educação	Fundão	Sim	Não	353078	7795220
CMEI Clementina Broseguini Carreta	Educação	Fundão	Sim	Não	353081	7795190
EEEFM Nair Miranda	Educação	Fundão	Sim	Não	353046	7794850
CMEI Santa terezinha	Educação	Fundão	Sim	Não	353070	7794870
EMEF Profa. Dulce Loureiro Cuzzuol	Educação	Fundão	Sim	Não	353108	7794870
EMEF Eloy Miranda	Educação	Fundão	Sim	Não	353214	7794640
Associação Pestalozzi de Fundão	Educação	Fundão	Sim	Não	352927	7794670
EEEF Profa. Maria da Paz Pimentel	Educação	Fundão	Não	Não	352454	7787740
EMEF Enéas Ferreira	Educação	Fundão	Sim	Não	352414	7787420

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
CMEI Arlinda Medice Pedrine	Educação	Fundão	Sim	Não	352445	7787420
EU Santiago	Educação	Serra	Não	Não	353129	7785970
EU Chapada Grande	Educação	Serra	Não	Não	354967	7782850

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos

Igreja

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
IGREJA Pedro Canário	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	398818	7977000
IGREJA - CONCEICAO DA BARRA	Igreja	Conceição da Barra	Sim	Não	402154	7961390
CAPELA DE N. SRA. APARECIDA	Igreja	Conceição da Barra	Não	Sim	406139	7943770
CAPELA DE SÃO SEBASTIÃO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	401700	7914900
IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Jaguareé	Não	Sim	399012	7909440
IGREJA DE SANTA CRUZ	Igreja	Jaguareé	Sim	Não	397273	7906270
IGREJA DE SANTA LUZIA	Igreja	Jaguareé	Sim	Não	394736	7899900
CAPELA SÃO JOSÉ	Igreja	Sooretama	Não	Não	391633	7893210
IGREJA BATISTA	Igreja	Sooretama	Sim	Não	384583	7877660
CAPELA DE NOSSA SENHORA DA PENHA	Igreja	Sooretama	Sim	Sim	384833	7876510
CAPELA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	Igreja	Linhares	Não	Não	387180	7861810
IGREJA NOSSA SENHORA DA CONCEICAO	Igreja	Linhares	Sim	Não	387447	7855470
IGREJA DE SÃO PEDRO	Igreja	Linhares	Sim	Não	383198	7846700
IGREJA ADVENTISTA	Igreja	Linhares	Sim	Não	383309	7846870
IGREJA DE SANTA LUZIA	Igreja	Linhares	Sim	Não	379629	7841310
IGREJA SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS	Igreja	Aracruz	Sim	Não	374477	7833670
CAPELA NOSSA SENHORA APARECIDA	Igreja	Aracruz	Não	Não	372268	7830190
CAPELA DE SÃO CARLOS	Igreja	Aracruz	Não	Não	371110	7826640
IGREJA DO SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS	Igreja	Aracruz	Não	Não	368199	7823660
IGREJA DE SÃO CIRO	Igreja	Aracruz	Não	Sim	361153	7820950
IGREJA SÃO JOSÉ	Igreja	João Neiva	Sim	Não	354746	7814730
IGREJA DE SÃO MARCOS	Igreja	Ibiraçu	Sim	Não	356520	7806530
IGREJA DA SAGRADA FAMILIA	Igreja	Ibiraçu	Não	Não	352740	7802860
CAPELA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	Igreja	Ibiraçu	Não	Não	352245	7802120
IGREJA MATRIZ DE SÃO JOSÉ	Igreja	Fundão	Sim	Não	352746	7795300
CAPELA NOSSA SENHORA DA PENHA	Igreja	Fundão	Sim	Não	352343	7787330
IGREJA BRASIL PARA CRISTO	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	398766	7976250
PAROQUIA DE Pedro Canário	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	398766	7976290

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
IGREJA BATISTA MEMORIAL DE Pedro Canário	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	398904	7976170
IGREJA BATISTA NOVO HORIZONTE	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	399336	7976670
IGREJA UNIVERSAL DO REINO DE DEUS	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	399430	7976350
IGREJA BATISTA ESPERANÇA	Igreja	Pedro Canário	Sim	Não	399657	7976460
PRIMEIRA IGREJA BATISTA EM CONCEICAO DA BARRA	Igreja	Conceição da Barra	Sim	Não	401680	7962060
IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Conceição da Barra	Sim	Não	401911	7962020
PARÉQUIA DE SANTO ANTÔNIO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	407524	7930320
IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS DO BRASIL	Igreja	São Mateus	Sim	Não	407767	7930220
IGREJA BATISTA DO CAMINHO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	407960	7930080
CONGREGAÇÃO CRISTÃ NO BRASIL	Igreja	São Mateus	Sim	Não	407951	7930060
IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408039	7930330
SEGUNDA IGREJA BATISTA EM SÃO MATEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408017	7930380
IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS DO BRASIL	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408156	7929720
IGREJA PRESBITERIANA DO CENTENÁRIO EM SÃO MATEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408196	7929430
COMUNIDADE BEATO JOSÉ DE ANCHIETA - BOA VISTA	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408579	7930150
MITRA DIOCESANA - DIOCESE DE SÃO MATEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	408774	7930290
IGREJA LUTERANA	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409053	7930080
BISPADO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409086	7930370
PRIMEIRA IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409153	7930320
PRIMEIRA IGREJA BATISTA EM SÃO MATEUS	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409469	7930480
IGREJA BATISTA SIÃO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409481	7930010
IGREJA BATISTA DO CALVARIO	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409334	7929760
COMISSÃO PASTORAL DA TERRA	Igreja	São Mateus	Sim	Não	409902	7929930
IGREJA DO EVANGELHO QUADRANGULAR	Igreja	Sooretama	Sim	Não	384540	7877380
IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	388245	7861650
IGREJA EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	387346	7857360
PRIMEIRA IGREJA BATISTA DE SOORETAMA	Igreja	Sooretama	Sim	Não	384336	7877400
IGREJA BATISTA NOVA ALIANÇA	Igreja	Linhares	Sim	Não	387426	7856520
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Não	Não	388672	7857570
IGREJA BATISTA NOVO HORIZONTE	Igreja	Linhares	Sim	Não	388320	7857150

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
IGREJA BATISTA NOVA ALIANÇA	Igreja	Linhares	Sim	Não	388409	7856890
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA IGREJA DE JESUS CRISTO SANTO DOS ÚLTIMOS DIAS	Igreja	Linhares	Sim	Não	387767	7855810
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	387180	7856330
IGREJA LUTERANA DA GRAÇA	Igreja	Linhares	Sim	Não	387504	7855520
IGREJA BATISTA DO CALVARIO	Igreja	Linhares	Sim	Não	387743	7855300
IGREJA EVANGÉLICA PENTECOSTAL ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	388026	7855070
IGREJA BATISTA	Igreja	Linhares	Sim	Não	388572	7855370
IGREJA PENTECOSTAL DO BRASIL	Igreja	Linhares	Sim	Não	388517	7855880
IGREJA BATISTA	Igreja	Linhares	Sim	Não	388065	7856080
IGREJA DO EVANGELHO QUADRANGULAR	Igreja	Linhares	Sim	Não	388329	7856470
IGREJA BATISTA DE LINHARES	Igreja	Linhares	Sim	Não	388076	7854930
IGREJA BATISTA SHALOM	Igreja	Linhares	Sim	Não	388810	7854800
IGREJA CRISTA MARANATA	Igreja	Linhares	Sim	Não	388926	7856280
IGREJA BOM PASTOR	Igreja	Linhares	Sim	Não	387886	7854010
IGREJA UNIVERSAL DO REINO DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	388208	7854470
IGREJA MESSIANICA MUNDIAL DO BRASIL	Igreja	Linhares	Sim	Não	388495	7854190
IGREJA BATISTA MEMORIAL DE LINHARES	Igreja	Linhares	Sim	Não	388574	7854170
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Linhares	Sim	Não	389086	7853930
IGREJA ADVENTISTA EM JACUPEMBA	Igreja	Aracruz	Sim	Não	374762	7833950
IGREJA BATISTA MEMORIAL	Igreja	João Neiva	Sim	Não	354747	7815330
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	João Neiva	Sim	Não	354853	7815220
IGREJA PRESBITERIANA - JOÃO NEIVA	Igreja	João Neiva	Sim	Não	355332	7815390
COMUNIDADE CRISTÃ ESPAÇO DA GRAÇA	Igreja	João Neiva	Sim	Não	354869	7814660
CENTRO DE FORMAÇÃO NOSSA SENHORA DA SAÚDE	Igreja	Ibiraçu	Sim	Não	357256	7806560
IGREJA BATISTA	Igreja	Ibiraçu	Sim	Não	356624	7806240
IGREJA CRISTA MARANATA	Igreja	João Neiva	Sim	Não	354801	7814460
IGREJINHA	Igreja	Ibiraçu	Não	Sim	355030	7805640
PRIMEIRA IGREJA BATISTA EM LINHARES	Igreja	Linhares	Sim	Não	387962	7854340
IGREJA PRESBITERIANA	Igreja	Fundão	Sim	Não	352856	7795150
IGREJA UNIVERSAL	Igreja	Fundão	Sim	Sim	352917	7795240

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Fundão	Não	Não	352633	7794810
IGREJA DO EVANGELHO QUADRANGULAR	Igreja	Fundão	Sim	Sim	352856	7795480
CAPELA	Igreja	Fundão	Não	Sim	352801	7792080
IGREJA UNIDADE CORPO DE CRISTO	Igreja	Serra	Sim	Não	354410	7783890
IGREJA EVANGÉLICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Igreja	Serra	Sim	Não	354573	7783790
IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS NOVA ALIANÇA	Igreja	Serra	Sim	Não	355171	7783450

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos

Saúde

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
US Centro - US 1	Saúde	Pedro Canário	Sim	Não	398565	7976800
Unidade de Vigilância em Saúde	Saúde	Pedro Canário	Sim	Não	398559	7976780
Programa Saúde da Família - Unidade PACS/PSF	Saúde	Pedro Canário	Sim	Não	398581	7976790
Hospital Menino Jesus	Saúde	Pedro Canário	Sim	Não	398886	7976350
CAISMC - Centro de Atenção Integral a Mulher e Criança	Saúde	Pedro Canário	Sim	Não	398994	7976110
US Lagoa Seca	Saúde	Pinheiros	Não	Não	399843	7967840
US da Família da Cobrice	Saúde	Conceição da Barra	Sim	Não	401126	7962890
US de Braço do Rio	Saúde	Conceição da Barra	Sim	Não	401671	7961890
US da Família de Braço do Rio	Saúde	Conceição da Barra	Sim	Não	401664	7961390
US da Família Sayonara	Saúde	Conceição da Barra	Sim	Não	402194	7956380
US de Litorâneo	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408871	7934110
US Bom Sucesso	Saúde	São Mateus	Sim	Não	406822	7929930
Unidade Odontológica Caic	Saúde	São Mateus	Sim	Não	406877	7929910
US Vila Nova	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408278	7929710
US SE AC	Saúde	São Mateus	Sim	Não	409559	7926950
US Morada do Ribeirão	Saúde	São Mateus	Sim	Não	409862	7928250
US do Bairro do Semamby	Saúde	São Mateus	Sim	Não	409984	7929380
Pronto Socorro Municipal	Saúde	São Mateus	Sim	Não	409250	7930310
Laboratório de Assistência à Saúde	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408946	7930320
CTA Centro de Testagem e Aconselhamento DST AIDS	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408944	7930300
US São Mateus US 3 - Centro de Saúde	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408337	7930240
Núcleo Regional de Especialidades de São Mateus	Saúde	São Mateus	Sim	Não	408647	7930030
US Ponte	Saúde	São Mateus	Sim	Não	407838	7931040
Unidade Paulista	Saúde	São Mateus	Sim	Não	401744	7914990
PSF Palmito	Saúde	Jaguaré	Não	Não	399102	7909470
PSF Agua Limpa	Saúde	Jaguaré	Sim	Não	397515	7906320
Posto de Saúde de Barra Seca de Ponte Nova	Saúde	Jaguaré	Sim	Não	394938	7899840
LaborSol	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384704	7877770

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
Vigilância Sanitária de Sooretama	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384592	7877790
CEFISO	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384577	7877640
Centro de Saúde Geraldo Inácio dos Santos	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384619	7878010
NAPS Idélcio Sossai	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384717	7877900
US Avelino	Saúde	Sooretama	Sim	Não	385144	7877580
Unidade Idélcio Sossai	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384324	7877490
Programa Saúde da Família Unidade do PSF Córrego Alegre Sooretama	Saúde	Sooretama	Sim	Não	384700	7876300
US Canivete Dr. José Antônio Palmeira	Saúde	Linhares	Sim	Não	387385	7863310
US Vila Betânia	Saúde	Linhares	Não	Não	387277	7861780
US de Santa Cruz Pedro Felipe Santiago	Saúde	Linhares	Sim	Não	388815	7861700
US Novo Horizonte	Saúde	Linhares	Sim	Não	388470	7856610
US Conjunto Juraranã João Lima	Saúde	Linhares	Sim	Não	387495	7856580
US Conceição Nossa Senhora da Conceição	Saúde	Linhares	Sim	Não	387547	7856200
US Nossa Senhora da Conceição	Saúde	Linhares	Sim	Não	387799	7856160
US Shell Catarina Romanha Lorenzutti	Saúde	Linhares	Sim	Não	388149	7855800
Associação Pestalozzi Linhares	Saúde	Linhares	Sim	Não	387394	7855750
Hospital da Unimed	Saúde	Linhares	Sim	Não	387732	7855320
US Centro - Vila Nova	Saúde	Linhares	Sim	Não	387742	7855010
Nova US Bairro Interlagos	Saúde	Linhares	Sim	Não	388887	7855520
US Caic Dalvino Tomé	Saúde	Linhares	Sim	Não	389007	7855580
Hospital Geral de Linhares	Saúde	Linhares	Sim	Não	388557	7854720
US do Bairro Araçá	Saúde	Linhares	Sim	Não	388870	7854820
Centro de Saúde	Saúde	Linhares	Sim	Não	389063	7854980
Núcleo de Hemoterapia e Hematologia de Linhares	Saúde	Linhares	Sim	Não	387566	7854830
Hospital Rio Doce	Saúde	Linhares	Sim	Não	387582	7854800
NAPS - Núcleo de Atenção e Promoção da Saúde	Saúde	Linhares	Sim	Não	387668	7854640
CEFIL - Centro de Fisioterapia de Linhares	Saúde	Linhares	Sim	Não	387729	7854440
SEMUS	Saúde	Linhares	Sim	Não	387936	7854240
AMA – Agência Municipal de Agendamento	Saúde	Linhares	Sim	Não	387881	7854130
US Aviso Etelvina Loureiro Silvério	Saúde	Linhares	Sim	Não	389435	7854410

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
US Bebedouro Benevenuto Zorzanelli	Saúde	Linhares	Sim	Não	383161	7846850
US Rio Quartel Ana Nunes Cardoso	Saúde	Linhares	Sim	Não	379569	7841090
US da Família de Jacupemba	Saúde	Aracruz	Sim	Não	374982	7834290
Posto de Saúde de Mambrini	Saúde	Aracruz	Sim	Não	374151	7832350
US da Família de Guaraná	Saúde	Aracruz	Sim	Não	367412	7823400
US de Cristal	Saúde	João Neiva	Sim	Não	357437	7817860
Centro de Atenção Psicossocial de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354852	7815540
US de Gadiolli	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354970	7815260
CREF de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354972	7815250
US de Floresta	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354484	7814920
US de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354729	7814760
Hospital e Maternidade de Sagrado Coração de Maria	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354838	7814710
Unidade de Vigilância Sanitária de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354835	7814510
Centro Odontológico de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354884	7814980
US Central	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354871	7814970
Vigilância Epidemiológica de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354859	7814970
US Central	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354889	7814900
Vigilância Sanitária e Ambiental de João Neiva	Saúde	João Neiva	Sim	Não	354904	7814900
US de COHAB	Saúde	João Neiva	Sim	Não	355699	7814890
US Rural de Caboclo Bernardo	Saúde	Ibiraçu	Não	Não	356498	7813910
US Rural de Monte Seco	Saúde	João Neiva	Não	Não	356374	7812550
US Rural Elias Bragatto	Saúde	Ibiraçu	Sim	Não	356950	7807670
Núcleo Estratégico de Saúde da Família de Ibiraçu	Saúde	Ibiraçu	Sim	Não	356945	7806570
Pronto Atendimento Municipal de Ibiraçu	Saúde	Ibiraçu	Não	Não	357071	7806320
US Rural de Guatemala	Saúde	Ibiraçu	Não	Não	354469	7803070
US Rural de Pendanga	Saúde	Ibiraçu	Não	Não	352833	7802670
Unidade Especializada de Saúde de Fundão	Saúde	Fundão	Sim	Não	353102	7795390
Unidade de Vigilância em Saúde de Fundão	Saúde	Fundão	Sim	Não	353147	7795290
Hospital e Unidade Mista Dr. Cezar Agostini	Saúde	Fundão	Sim	Não	353286	7794800
US Ana Paula Freitas de Amâncio	Saúde	Fundão	Sim	Não	352153	7788190

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

Área de Estudo do Meio Socioeconômico – Localização dos equipamentos públicos

Segurança

Nome	Classificação	Município	Área Urbana	Faixa de Domínio	X	Y
2 CIA - 2 BPM	Segurança	Pedro Canário	Sim	Não	398768	7977150
DP - Pedro Canário	Segurança	Pedro Canário	Sim	Não	399422	7975750
SAC de Braço do Rio Preto	Segurança	Conceição da Barra	Sim	Não	401707	7961540
3 CIA - 2 BBM	Segurança	São Mateus	Sim	Não	409176	7929830
3 CIA - BPMA de São Mateus	Segurança	São Mateus	Sim	Não	409250	7929830
DPJ - São Mateus	Segurança	São Mateus	Sim	Não	408556	7930010
DPM de Sooretama	Segurança	Sooretama	Sim	Não	384323	7877710
DPC	Segurança	Sooretama	Sim	Não	384832	7877940
12º Batalhão da Polícia Militar	Segurança	Linhares	Sim	Não	388393	7857210
Delegacia da Mulher	Segurança	Linhares	Sim	Não	387526	7854860
DPJ - Linhares	Segurança	Linhares	Sim	Não	387548	7854870
1 CIA - 2 BBM	Segurança	Linhares	Sim	Não	387864	7854630
2 BBM - CBMES	Segurança	Linhares	Sim	Não	387854	7854650
PM - Polícia Militar	Segurança	Linhares	Sim	Não	388212	7853740
DPME de Jacupemba	Segurança	Aracruz	Sim	Não	375007	7834150
DPM de Guarani	Segurança	Aracruz	Sim	Não	367968	7823570
2 CIA - 5 BPM	Segurança	João Neiva	Sim	Não	355117	7814970
DP - João Neiva	Segurança	João Neiva	Sim	Não	355224	7814900
DPM de Ibirapu	Segurança	Ibirapu	Sim	Não	356830	7806700
DP - Ibirapu	Segurança	Ibirapu	Sim	Não	356819	7806580
DP - Fundão	Segurança	Fundão	Sim	Não	353077	7795340
DPM de Fundão	Segurança	Fundão	Sim	Não	353006	7795160

Fonte: Processamento das imagens em SIG ArcGis: BR-101/ES/BA – DNIT, 2013; Limites de município – IBGE, 2011 – Base Vetorial, levantamentos de campo.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: Portaria  
Nº. 02001.0 00 15/1/2016  
Recebido em: 15/1/2016  
Assinatura



Serra, 12 de janeiro de 2016

CE- 079 - DS/2016

AO

INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS - IBAMA

Diretoria de Licenciamento Ambiental – CGTMO/IBAMA

A/C.: Coordenador Geral – Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo

C/C FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES – FCP/Brasília

C/C FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES – FCP/ES

Referência: Envio do Relatório Estudo de Componente Quilombola no âmbito do EIA-RIMA do projeto de ampliação da capacidade da rodovia BR-101/ES/BA.

Processo IBAMA: 02001.003438/2014-79

A ECO101 – CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S/A, detentora do contrato referente ao edital 001/2011 para concessão da BR101/ES/BA, vem através deste, expor o que segue:

Conforme OF 02001.007874/2014-17 CGTMO/IBAMA, de 18/07/2014, que encaminhou o Termo de Referência definitivo para orientar o processo de Licenciamento Ambiental da rodovia BR-101/ES/BA, km 939,4 ao km 956,9 no estado da Bahia e do km 0,0 ao km 244,9 no estado do Espírito Santo, consta cópia do Ofício nº 274/GAB/FCP/MinC, por meio do qual a Fundação Palmares menciona a necessidade de estudo das comunidades quilombolas, de acordo com o anexo II da Portaria Interministerial nº 419/2011.

Em continuidade ao processo de Licenciamento Ambiental do projeto da BR-101/ES/BA, processo IBAMA 02001.003438/2014-79, solicitamos o encaminhamento do Relatório do Estudo de Componente Quilombola à Fundação Cultural Palmares, que segue anexo ao presente Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental EIA/RIMA.

Sendo o que tínhamos para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

Roberto Paulo Hanke

Diretor Superintendente – ECO101



Código:

REV.  
00

Emissão:

Folha:



Resp. Técnico/Projetista:

Resp. Técnico/Concessionária:

Lote:

Rodovia:  
BR-101 ES/BA

ANTT:

Trecho: KM 939+400 ao 956+900/BA e KM 000+000 ao  
KM 244+900/ES

Verificado:

Objeto: ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA-  
RIMA

Aprovado:

Documentos de Referência:

- Anexo VI – Item 3.5.2 TR - Relatório - Estudo Componente Quilombola -

Documentos Resultantes:



Rev.	Data	Resp. Téc/Proj.	Resp.	ANTT	Verificado	Aprovado



---

## Sumário

<b>1. COMUNIDADES QUILOMBOLAS .....</b>	<b>11</b>
1.1. Objetivos .....	11
1.2. Referências utilizadas nos Estudos de Comunidades Quilombolas .....	11
1.3. Metodologia e Recursos Empregados na Pesquisa com as Comunidades Quilombolas no trecho de abrangência.....	12
1.3.1. Metodologia do Estudo Antropológico .....	13
1.3.2. Metodologia Meio Físico e Meio Biótico .....	13
1.3.4. Metodologia Socioeconômica.....	15
1.3.5. Calendário de Reuniões .....	16
1.3.6. Comunidades visitadas pela equipe de pesquisa.....	18
1.4. Abrangência, Definições Legais e Conceitos Adotados no Estudo .....	19
1.5. Histórico do Processo de Licenciamento no tocante ao Componente Quilombola .....	21
1.6. Localização geográfica e definição das áreas de influência do empreendimento com relação às comunidades quilombolas.....	24
1.7. Identificação das Comunidades Quilombolas de Sape do Norte - ES.....	27
1.7.1. Histórico de ocupação territorial .....	28
1.7.2. Características físico bióticas .....	44
1.7.3. Caracterização Ambiental e Produtiva .....	57
1.7.4. Caracterização Socioeconômica .....	89
1.7.5. Histórico do Relacionamento dos Quilombolas com o empreendimento e os Órgãos de Proteção Ambiental .....	121
1.7.6. Percepção dos quilombolas sobre o empreendimento.....	121
<b>2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>130</b>

## Lista de Figuras

Figura 1.3.6-1 Localização geográfica e definição das áreas de estudo do empreendimento com relação às comunidades quilombolas.....	25
Figura 1.7.2-1 Dados climáticos (média mensal das temperaturas máxima e mínima) médios da série histórica da estação meteorológica localizada no município de São Mateus, ES. Período: 1976-2012. Coordenadas: LAT: 18,714° S; LON: 40,848° W; ALT: 39 m. ....	45
Figura 1.7.2-2: Dados climáticos (precipitação e dias chuvosos) médios da série histórica da estação meteorológica localizada no município de São Mateus, ES. Período: 1976-2012. Coordenadas: LAT: 18,714° S; LON: 40,848° W; ALT: 39 m. ....	46
Figura 1.7.2-3 Sub-bacias da região do Sapê do Norte. ....	50
Figura 1.7.3-1 Número de espécies por família.....	60
Figura 1.7.3-2 Categorias de uso representadas no estudo.....	68
Figura 1.7.3-3: Hábitos das espécies registradas. ....	69
Figura 1.7.3-4 Locais de coleta das espécies citadas. ....	70
Figura 1.7.3-5- Pimenta-do-reino, abóbora e a mandioca são exemplos de meios de subsistência encontrados nas comunidades.....	74
Figura 1.7.4-1 Percepção dos entrevistados acerca dos movimentos migratórios na comunidade .....	93
Figura 1.7.4-2 Número de pessoas de um mesmo círculo familiar vivendo em comunidade	93
Figura 1.7.4-3- Meios usados para locomoção .....	96
Figura 1.7.4-4 Avaliação dos sistemas de transporte que atendem às comunidades. ....	98
Figura 1.7.4-5 Condição das crianças e adolescentes de 6 a 14 anos de idade. ....	111
Figura 1.7.4-6 - Condição dos jovens acima de 14 anos de idade. ....	112
Figura 1.7.4-7- Expectativas dos entrevistados em relação à escolarização.....	113

---

## Lista de Fotos

Foto 1.3.2-1 Informante-chave da comunidade de Bom Pastor .....	14
Foto 1.3.6-1 Oficina de mapas na comunidade de Angelim do Meio.....	19
Foto 1.3.6-2 Oficina de mapas com a comunidade de Córrego do Sertão .....	19
Foto 1.3.6-3 Oficina de mapas com a comunidade de Roda D' água.....	19
Foto 1.3.6-4 Oficina com o empreendedor.....	19
Foto 1.7.2-1 Depósitos fluviais no canal principal do rio São Mateus.....	47
Foto 1.7.2-2 Aspecto do relevo aplainado típico das formações Barreiras do norte do Espírito Santo.....	48
Foto 1.7.2-3 Extensas áreas de pastagens existentes no município de São Mateus .....	48
Foto 1.7.2-4: Aspecto de um plantio de Eucalyptus sp. próximo a BR-101.....	49
Foto 1.7.2-5 Monocultura de Eucalipto (Eucalyptus sp.), com destaque para área onde ocorreu a extração de areia.....	52
Foto 1.7.2-6- Monocultura de cana-de-açúcar (Saccharum officinarum) no momento da colheita.....	52
Foto 1.7.2-7 Plantação de pimenta-do-reino.....	53
Foto 1.7.2-8 Plantação de banana em consórcio com café.....	53
Foto 1.7.2-9: Plantação de maracujá.....	54
Foto 1.7.2-10 Plantação de mandioca (Manihot sp.).....	54
Foto 1.7.2-11 Fragmento florestal em regeneração, localizado próximo a um curso d'água.....	55
Foto 1.7.2-12 Ao fundo, fragmento florestal em adiantado estágio de regeneração da Mata Atlântica.....	56
Foto 1.7.2-13: Área de cultivo de gramíneas destinada à agropecuária.....	56
Foto 1.7.3-1 Etnomapeamento na comunidade de Angelim do Meio .....	57
Foto 1.7.3-2 Grupo Focal no quilombo de São Jorge.....	58

---

Foto 1.7.3-3 Grupo Focal no Quilombo Divino Espírito Santo com membros das localidades vizinhas.....	58
Foto 1.7.3-4-Confraternização dos quilombolas com a equipe após a oficina de mapas e Grupo Focal. Destaca-se que os quilombolas trouxeram a maioria dos produtos de suas propriedades.....	58
Foto 1.7.3-5 Cipó matambira coletado na região, usado na confecção artesanal de vassouras. ....	78
Foto 1.7.3-6 Produção de mudas de espécies nativas destinadas à recomposição vegetal em áreas de APP situadas nos terrenos da empresa FIBRIA.....	79
Foto 1.7.3-7 Produção de mudas de espécies nativas destinadas à recomposição vegetal em áreas de APP situadas nos terrenos da empresa FIBRIA.....	79
Foto 1.7.3-8 - Forno utilizado na produção de carvão vegetal a partir da madeira proveniente do facho.....	79
Foto 1.7.3-9 Plantação de cana-de-açúcar localizada no entorno da comunidade.....	80
Foto 1.7.3-10: Produção agrícola sendo comercializada às margens da BR 101.....	80
Foto 1.7.3-11 Plantação de pimenta-do-reino, onde ao fundo nota-se o reservatório de água, onde há a criação de peixe, e, também, o fragmento florestal de uso da comunidade.....	81
Foto 1.7.3-12 Patriarca da comunidade” e grande conhecedor dos usos empregados às ervas medicina ..... 82	82
Foto 1.7.3-13 Cultivos agrícolas e derivados, produzidos na comunidade.....	82
Foto 1.7.3-14 Dendzeiro, de onde provém a matéria-prima para a produção do azeite de dendê. ....	83
Foto 1.7.3-15 Cipó matambira, utilizado na produção artesanal de vassouras. ....	83
Foto 1.7.3-16 Horta com hortaliças e também onde há o cultivo de ervas medicinais.....	84
Foto 1.7.3-17 Lavoura de mandioca e plantação de melancia. ....	84
Foto 1.7.3-18 Morador inspecionando a terra antes do plantio. ....	85
Foto 1.7.3-19Peneiras produzidas artesanalmente na comunidade.....	85
Foto 1.7.3-20 Consórcio entre pimenta-do-reino e café. ....	86

---

Foto 1.7.3-21 Vista parcial da comunidade, onde se verifica a proximidade da urbanização às margens da BR-101.....	86
Foto 1.7.3-22 Tanques-rede utilizados para na produção de tilápia.....	87
Foto 1.7.3-23 Local onde é realizado o beneficiamento do pescado.....	87
Foto 1.7.3-24 Beiju, produto derivado da mandioca.....	88
Foto 1.7.4-1 Adensamento populacional no Quilombo de São Jorge.....	94
Foto 1.7.4-2 Ponto de ônibus construído pelos comunitários. Quilombo de São Domingos.	94
Foto 1.7.4-3 Ponto de ônibus improvisado - Quilombo de Divino Espírito Santo.....	95
Foto 1.7.4-4 Tráfego de bicicleta na BR101 entre as comunidades quilombolas. Quilombo de São Domingos.....	95
Foto 1.7.4-5 Travessia da BR-101. Quilombo de São Domingos.....	96
Foto 1.7.4-6 Estrada vicinal no quilombo de Angelim II (ES-314).....	97
Foto 1.7.4-7 Estrada vicinal no quilombo de São Jorge.....	97
Foto 1.7.4-8 Precariedade no acesso da BR-101 ao quilombo de Córrego do Macuco.....	98
Foto 1.7.4-9 Comércio de produtos quilombolas às margens da BR101 - Angelim do Meio.	99
Foto 1.7.4-10 Acesso ao quilombo de São Jorge em vias de asfaltamento, mas sem sinalização adequada.....	99
Foto 1.7.4-11 Banheiro pré-moldado no quilombo de São Jorge.....	101
Foto 1.7.4-12- Caixa sem água no quilombo de Angelim II.....	102
Foto 1.7.4-13 Exemplo de deposição inadequada de resíduos sólidos - Quilombo de Divino Espírito Santo.....	103
Foto 1.7.4-14Lixo acumulado por meses à espera de coleta pública - Angelim II.....	104
Foto 1.7.4-15 Quilombo de Córrego do Sertão.....	105
Foto 1.7.4-16- Quilombo de São Domingos.....	105
Foto 1.7.4-17 Escola abandonada no quilombo de Coxi.....	108
Foto 1.7.4-18 Escola municipal multi-serial no quilombo de São Jorge.....	111

---

Foto 1.7.4-19- Fruto do dendzeiro para o preparo do óleo de dendê. Uma das culturas quilombolas de grande rentabilidade. Quilombo do Coxi. ....	116
Foto 1.7.4-20 Canteiro de mudas nativas. Quilombo de Angelim II.....	116
Foto 1.7.4-21 Casa de Farinha que produz além da farinha, beijus comercializados nos centros urbanos, Quilombo do Coxi.....	116
Foto 1.7.4-22 Produção de cestaria, Quilombo de São Jorge. ....	117
Foto 1.7.4-23 Capina Química: uma das ocupações com alta periculosidade para os quilombolas. Imediações do quilombo do Coxi. ....	117
Foto 1.7.4-24 Extração de madeira para produção de carvão, Quilombo de Roda D'água	117
Foto 1.7.4-25 Trabalho infantil nas carvoarias, Quilombo do São Domingos .....	119
Foto 1.7.4-26 Protesto contra prisão de quilombolas, Quilombo de São Domingos. ....	119
Foto 1.7.6-1 Entrada da Comunidade de Córrego do Macuco .....	127
Foto 1.7.6-2- Entrada da residência de Francisco Rosendo e anteriormente utilizado como Ponto de ônibus Manoel Maria e Valdentora Alves Maria. ....	127
Foto 1.7.6-3- Entradas fechadas.....	128
Foto 1.7.6-4 Entrada de residências bloqueadas no Córrego do Retiro .....	128
Foto 1.7.6-5 Entrada de residências bloqueadas no Córrego São Domingos, comunidade de Córrego do Sapato. ....	128
Foto 1.7.6-6 Acesso bloqueado para a casa de Dajuda. Comunidade quilombola São Domingos e da Comunidade quilombola Macuco. ....	129
Foto 1.7.6-7 Acesso bloqueado para o Córrego do Lucindo e Santana, esta entrada fica em frente a Igrejinha, no trevo da entrada de Conceição da Barra. ....	129
Foto 1.7.6-8 Entrada de Hugo (Comunidade Quilombola Macuco), era o acesso mais propício para as casas desta comunidade.....	129

---

## Lista de Quadros

Quadro 1.3.5-1– Comunidades visitadas - Data e local .....	16
Quadro 1.3.5-2 Comunidades visitadas - Data e local .....	16
Quadro 1.3.5-3 Comunidades visitadas - Data e local .....	16
Quadro 1.3.6-1 Relação das Comunidades Quilombolas com certificação da Fundação Cultural Palmares .....	26
Quadro 1.7.1-1 Relação de processos de regularização fundiária abertos no INCRA SR20/ES .....	32
Quadro 1.7.1-2 Casas de Farinha no Sapê do Norte .....	38
Quadro 1.7.2-1 Localização das comunidades estudadas nas Sub-bacias da Área de Estudo .....	49
Quadro 1.7.4-1 Total de famílias quilombolas e amostra de famílias nos municípios .....	89
Quadro 1.7.4-2 Percentual da População total residente por situação de domicílio e gênero .....	90
Quadro 1.7.4-3 Percentual da população residente por cor ou raça .....	90
Quadro 1.7.4-4 Distribuição percentual da população, por grupos de idade .....	91
Quadro 1.7.4-5 Condições do Saneamento ambiental dos municípios .....	100
Quadro 1.7.4-6 - Tipo de esgotamento sanitário .....	100
Quadro 1.7.4-7 Domicílios particulares permanentes, percentual de existência de água canalizada e formas de abastecimento .....	102
Quadro 1.7.4-8- Destino do lixo, Estado, Municípios e Comunidades da AID (%).....	103
Quadro 1.7.4-9 Distribuição percentual do número de dormitórios nos Domicílios particulares .....	106
Quadro 1.7.4-10- Média de moradores por domicílios .....	106
Quadro 1.7.4-11 Condição de ocupação do domicílio .....	107
Quadro 1.7.4-12- Taxas de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais, por município e cor, da área de influência indireta, 2010. ....	109
Quadro 1.7.4-13 Frequência escolar por estratos de idades .....	110

---

Quadro 1.7.4-14 Percentual de pessoas de 10 anos ou mais de idade por Nível de instrução .....	112
Quadro 1.7.4-15 - Escolas que atendem às comunidades quilombolas .....	114
Quadro 1.7.4-16 Tipo de Ocupação e sua respectiva representatividade no emprego .....	115
Quadro 1.7.4-17- Condição de ocupação da população em idade ativa .....	118
Quadro 1.7.4-18- Total de famílias quilombolas beneficiadas com Cesta de Alimentos.....	120

## **1. COMUNIDADES QUILOMBOLAS**

O presente relatório contém o Estudo de Componente Quilombola (ECQ) em resposta ao Termo de Referência Ibama Nº 10, de julho de 2014 e Ofício Anexo nº 274/GAB/FCP/MinC de 20 de maio de 2014. O ECQ compreende relatório do levantamento socioeconômico e cultural das comunidades quilombolas definidas pela Portaria Interministerial Nº 419 de 26 de outubro de 2011, conforme Plano de Trabalho encaminhado à Fundação Cultural Palmares FCP/Minc em 12 de janeiro de 2015.

No trecho abrangido pelos estudos com as comunidades quilombolas, o Estudo da Componente Quilombola apresenta:

- ✓ Metodologia e recursos empregados na pesquisa com as comunidades quilombolas
- ✓ Diagnóstico socioeconômico;
- ✓ Cartografia Social;
- ✓ Levantamento dos etnosaberes relativos à fauna e flora;
- ✓ Versão preliminar da Matriz de Impactos do empreendimento;
- ✓ Resultado do trabalho de campo realizado no período de fevereiro a março de 2015

### **1.1. Objetivos**

O presente ECQ tem por objetivos:

- Subsidiar o Licenciamento Ambiental da duplicação da rodovia BR-101/ES/BA no âmbito dos Estudos com as Comunidades Quilombolas (ECQ) certificadas ou não, com território reconhecido, demarcado e homologado ou não pelo órgão de Estado competente;
- Promover a participação das Comunidades Quilombolas abrangidas pelo ECQ no processo de elaboração e implementação do empreendimento, conhecendo as consequências da implantação da ampliação da capacidade da Rodovia e operação prevista, além das ações mitigatórias e indenizatórias destinadas a atenuar ou compensar os impactos decorrentes.
- Sistematizar, por meio do ECQ, o conhecimento sobre a região abrangida pelas comunidades quilombolas;

### **1.2. Referências utilizadas nos Estudos de Comunidades Quilombolas**

O presente Estudo de Componente Quilombola é orientado pelo Plano de Trabalho aprovado pelo IBAMA (Anexo I) e pela Portaria Interministerial Nº 419, de 26 de Outubro de 2011 que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, no caso, aquelas informações necessárias ao Licenciamento Ambiental por parte do IBAMA que envolvam comunidades quilombolas como, por exemplo, o raio de abrangência do estudo. As populações quilombolas, são caracterizadas no item XI como “Terra quilombola: as áreas

ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos, que tenha sido reconhecida pelo Relatório Técnico de Identificação e Delimitação-RTID, devidamente publicado” (Brasil, 2011).

No âmbito dos bens culturais o presente estudo abrange alguns marcos legais, destacando-se:

- Artigo 68 da ADCT da Constituição Federal que reconhece as terras das comunidades quilombolas;
- Artigos 215 e 216, onde se destaca o patrimônio cultural brasileiro como “os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais (...) (Brasil, 1988);
- Decreto 4887 que trata dos procedimentos para regularização dos territórios quilombolas;
- Convenção 169 da OIT, especialmente os itens relacionados à autodeterminação e territorialidade dos Povos;
- Legislação relativa ao reconhecimento dos Bens Culturais dos Quilombolas Tombados, Valorados e/ou Registrados;

### **1.3. Metodologia e Recursos Empregados na Pesquisa com as Comunidades Quilombolas no trecho de abrangência**

O estudo de comunidades quilombolas requer uma perspectiva específica que leve em consideração os etnosaberes, os processos de territorialização e as relações socioeconômicas e históricas das comunidades.

Foram realizadas reuniões prévias pela equipe multidisciplinar para elaborar o planejamento das atividades em campo e o conteúdo a ser abordado pelos estudos, que contou com as seguintes ações:

- Questionário sócio econômico com amostra compatível com a população em tela;
- Etnomapeamento participativo em que os comunitários indicam sua relação com o tempo/espaço da comunidade;
- Grupos Focais com temas relativos ao empreendimento em tela;
- Etnografia da relação entre os quilombolas em face dos empreendimentos econômicos da região;
- Sumário do processo de reconhecimento das comunidades quilombolas;
- Estudo das fontes secundárias envolvendo as comunidades em tela.

### 1.3.1. Metodologia do Estudo Antropológico

O objetivo do Estudo Antropológico foi identificar as relações quilombolas com seu território, para que se pudesse inferir, a partir dessa perspectiva, como seria a repercussão da implantação e operação do empreendimento junto às comunidades.

A execução do Estudo Antropológico contou com profissionais reconhecidos em suas áreas e incluiu membros das comunidades quilombolas para acompanhar, na qualidade de mediadores e pesquisadores, os trabalhos de campo. Este procedimento destinou-se a envolver tais coletivos como sujeitos da pesquisa e não como objetos a serem estudados, fato que repercutiu positivamente no fluxo de informações.

No planejamento das atividades foram traçadas algumas estratégias de abordagem, nas quais foram programadas Reuniões com Grupos Focais compostos de lideranças políticas, agentes de saúde e membros das associações locais. De acordo com os membros da Comissão Quilombola tais procedimentos são mais eficientes para evidenciar os problemas globais das comunidades.

A escolha de data e horário das reuniões foi deliberada pelos próprios moradores e as reuniões puderam ser realizadas nas próprias comunidades no período de fevereiro a março de 2015. Embora o foco fossem as “lideranças”, todos os comunitários foram convidados mediante cartazes, telefonemas e recados, como é o costume local.

### 1.3.2. Metodologia Meio Físico e Meio Biótico

Para os Meios Físico e Biótico foram realizadas visitas periódicas às comunidades no período de fevereiro a março de 2015. Foi utilizada a técnica denominada "bola de neve" (snow ball), que consiste em localizar um ou mais informantes-chave em cada comunidade( Foto 1.3.2-1), que indiquem outros candidatos que poderão participar da pesquisa (Bernard, 1989). Os membros das comunidades que participaram do presente estudo concordaram explícita e voluntariamente em participar do mesmo.



**Foto 1.3.2-1 Informante-chave da comunidade de Bom Pastor**

A coleta de dados foi baseada na observação direta, lista livre (Albuquerque & Lucena 2004) e caminhadas livres (walk-in-the-woods) (Phyllips & Gentry 1993; Alexiades, 1996). A técnica da listagem livre foi utilizada já que ela visa buscar informações sobre um domínio cultural da comunidade estudada. Nesse caso, as pessoas que participaram do processo foram solicitadas a listar as plantas úteis que conhecem (Albuquerque & Lucena, 2004). Tal técnica visa buscar informações especiais sobre um domínio cultural da comunidade estudada e parte do princípio de que os elementos mais importantes aparecerão em muitas listas.

A classificação das espécies seguiu o sistema proposto pelo Angiosperm Phylogeny Group III (APG III, 2009) e para confirmação dos autores dos nomes científicos foi consultada a Lista de Espécies da Flora do Brasil (<<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>).

Foram incluídas no presente estudo, além das espécies indicadas para afecções que têm correspondência na medicina oficial, as espécies usadas para doenças que são identificadas pelas comunidades, mas não tem reconhecimento na biomedicina, como: feitiço, arca-caída, quebrante, mau-olhado, isto é, “doenças culturais” (Amorozo, 2001) e as formas de relacioná-las ao seu cotidiano étnico e socioeconômico (Nolasco & Silva, 2007).

Vale ressaltar que o presente estudo abrangeu apenas as espécies utilizadas para fins de alimentação, medicinal, religioso, comercial e artesanal. Foram excluídas as espécies utilizadas para fins de ornamentação. A área de abrangência para o estudo etnoambiental são os territórios reconhecidos pelos quilombolas como pertencentes a eles e seus ancestrais. Isso levou os pesquisadores a investigar o círculo mais imediato da casa e dos quintais, mas também, as imediações - terras em descanso, por exemplo -, que as classificações etnobotânicas dos comunitários indicaram.

Para a caracterização fitofisionômica dos ecossistemas existentes foram realizados levantamentos de campo e consulta a dados secundários. As terminologias adotadas para as fitofisionomias encontradas estão em conformidade com o proposto em classificações nacionais (Veloso et al. 1991; Rizzini, 1997) e regionais como Simonelli (2007) para as Florestas de Tabuleiro.

### 1.3.3. Metodologia para Caracterização Ambiental e Produtiva

Para a caracterização ambiental e produtiva foi adotada pesquisa de campo e aplicação de Oficinas de Mapeamento a fim de captar o maior número de informações das comunidades quilombolas.

Na aplicação das Oficinas de Mapeamento foi elaborada cartografia participativa/colaborativa a partir dos Croquis das Comunidades. Com a ajuda da equipe técnica, as Comunidades Quilombolas identificaram e localizaram os elementos do território a serem mapeados.

O croqui foi utilizado como forma de construção coletiva na produção cartográfica das oficinas. A tabulação foi realizada a partir das informações catalogadas em campo.

### 1.3.4. Metodologia Socioeconômica

A análise socioeconômica das comunidades quilombolas do Sapê do Norte que integram a Área de Estudo foi feita com base numa apreciação comparativa entre os dados agregados do Censo Populacional 2010 do IBGE<sup>1</sup> e os dados levantados por meio do Survey aplicado na amostra de domicílios nas diversas comunidades integrantes da AID.

---

<sup>1</sup> Foi empregado o Censo Demográfico IBGE-2010 pois refletem a média da dinâmica populacional de uma década. A maior parte dos dados foi apresentada em percentuais e médias para facilitar a comparação: Casa e família/Cesta de Alimentos.

### 1.3.5. Calendário de Reuniões

#### ***Fase1 - Mobilização das comunidades***

Objetivo: Informar sobre a reunião com o empreendedor para início do Estudo de Componente Quilombola, Quadro 3.5.1-1.

#### **Quadro 1.3.5-1– Comunidades visitadas - Data e local**

COMUNIDADES VISITADAS	DATA	LOCAL
São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Coxi, Angelim do Meio, Angelim II e Angelim III, São Jorge, Divino Espírito Santo, Bom Pastor, Santa Luzia e Palmito	20 a 22/02/2015	?

#### ***Fase 2 - Reunião do empreendedor com as comunidades para dar início ao Estudo de Componente Quilombola***

Objetivo: Informar as comunidades indicadas no Plano de Trabalho sobre: a) o empreendimento; b) a equipe de pesquisa; c) dados do projeto; d) o início do Estudo de Componente Quilombola e e) definir o cronograma da pesquisa de campo e as comunidades, datas e horários a serem estabelecidos, Quadro 3.5.1-2.

#### **Quadro 1.3.5-2 Comunidades visitadas - Data e local**

COMUNIDADES VISITADAS	DATA	LOCAL
São Domingos	28/02/2015	São Mateus

#### ***Fase 3 - Pesquisa de Campo com as comunidades da área de Estudo***

Objetivo: Entrevistas, levantamento de dados ambientais, Grupo Focal, Etnomapeamento participativo, censo comunitário.

#### **Quadro 1.3.5-3 Comunidades visitadas - Data e local**

COMUNIDADES VISITADAS	DATA	LOCAL
São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Coxi, Angelim do Meio, Angelim II e	Durante mês de março/2015	São Mateus

---

Angelim III, São Jorge, Divino Espírito Santo, Bom Pastor, Santa Luzia e Palmito.		
--	--	--

---

***Fase 4 - Reunião com as comunidades quilombolas para apresentação da versão preliminar do Estudo de Componente Quilombola.***

Objetivos: a) apresentar os resultados da pesquisa; b) ouvir e avaliar as propostas que por ventura não foram incluídas e estabelecer novo calendário da entrega do Relatório Final e c) apresentar a Matriz de Impactos, da síntese do diagnóstico e recomendações de programas de mitigação e compensação dos impactos para adequá-los quando for o caso.

***Fase 5 - Reunião com as comunidades quilombolas para apresentação da versão final do Estudo de Componente Quilombola.***

Objetivos: a) Apresentar os resultados da pesquisa; apresentar a Matriz de Impactos; a síntese do Diagnóstico e recomendações de Programas de mitigação e compensação dos impactos, bem como de possíveis estudos complementares; b) Distribuir cópias aos comunitários do Estudo de Componente Quilombola.

1.3.6. Comunidades visitadas pela equipe de pesquisa

As comunidades visitadas para fins deste estudo, foram: São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Coxi, Angelim do Meio, Angelim II e Angelim III, São Jorge, Divino Espírito Santo, Bom Pastor, Santa Luzia e Palmito. A Comunidade de São Pedro em Ibraçu foi contatada ao final do período, pois, embora não esteja localizada dentro da área de estudo, as informações obtidas poderão contribuir para contextualizar o conhecimento histórico da região.

As Fotos 1.3.6-1 a 1.3.6-4 ilustram o trabalho desenvolvido junto às comunidades.



**Foto 1.3.6-1 Oficina de mapas na comunidade de Angelim do Meio**



**Foto 1.3.6-2 Oficina de mapas com a comunidade de Córrego do Sertão**



**Foto 1.3.6-3 Oficina de mapas com a comunidade de Roda D' água**



**Foto 1.3.6-4 Oficina com o empreendedor**

#### **1.4. Abrangência, Definições Legais e Conceitos Adotados no Estudo**

O estudo compreendeu as comunidades quilombolas dos municípios de Ibirajú, Jaguaré, São Mateus e Conceição da Barra, nos seus fluxos econômicos, políticos e culturais entre estes municípios e outras localidades. A Cartografia Social contida neste estudo evidenciará as relações sociais e culturais dos quilombolas com a BR-101.

No presente ECQ entende-se por quilombolas as coletividades campesinas e/ou urbanas cujos membros se autodeclaram como tal.

De acordo com o Art. 2º do Decreto 4.887, de 20 de novembro de 2003 “Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos

étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida”.

Em toda a América observam-se agrupamentos semelhantes aos quilombolas tais como os Palenques, Cimarrones e Garífunas, por exemplo, oriundo dos sistemas escravistas e que buscam equidade na sociedade contemporânea. Tais coletivos manifestam formas de territorialização e apossamento de recursos naturais de forma coletiva e relações culturais, econômicas e políticas específicas. Tomando como referência os quilombos formados no período colonial, marcado pela busca da liberdade, os quilombolas contemporâneos elaboraram seu processo de resistência cultural a partir da longa trajetória de enfrentamento do racismo presente na sociedade brasileira tanto no plano cotidiano quanto institucional.

Por território entende-se neste ECQ as terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos e utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural. Ainda no Decreto 4.887/2003, Art. 2º §2º “São terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos as utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural”.

De acordo com o Art. 3º, Inciso II do Decreto 6.040 de 07 de fevereiro de 2007, os Territórios Tradicionais compreendem: “Os espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os Artigos 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias<sup>2</sup> e demais regulamentações”.

O conceito de “território tradicional” não seria suficiente sem a assunção da auto-identificação dos quilombolas. No presente ECQ avalia-se como auto-identificação - os processos históricos formadores da consciência do grupo em relação à sociedade nacional. Essa consciência do grupo é um dos aspectos centrais da participação das comunidades quilombolas no processo de Licenciamento Ambiental em pauta. De acordo com a Convenção 169 da OIT, 2011 (5ª Ed.), em seu Art. 6º, Inciso 1 estão previstas consultas: “a) os povos interessados, por meio de procedimentos adequados e, em particular, de suas instituições representativas, sempre que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente” e Inciso 2: “As consultas realizadas em conformidade com o previsto na presente Convenção deverão ser conduzidas de boa-fé e de uma maneira

---

<sup>2</sup> Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos, Ato das Disposições Constitucionais Transitórias”.

adequada às circunstâncias, no sentido de que um acordo ou consentimento em torno das medidas propostas possa ser alcançado”.

E em seu Artigo 4º Inciso 1, “Medidas especiais necessárias deverão ser adotadas para salvaguardar as pessoas, instituições, bens, trabalho, culturas e meio ambiente desses povos”.

### **1.5. Histórico do Processo de Licenciamento no tocante ao Componente Quilombola**

A presença das comunidades quilombolas no Licenciamento Ambiental é o resultado da mobilização política dos quilombolas quando de sua percepção sobre as situações de Racismo Ambiental e Institucional que historicamente os acomete em todo o território nacional, tolhendo seu direito ao auto-reconhecimento de suas identidades étnicas, à manifestação pública e inserção adequada nos projetos de desenvolvimento. Não raro, os processos de Licenciamento Ambiental de diversos empreendimentos não envolvem os quilombolas no processo de licenciamento ambiental. Quando muito destina a eles medidas de mitigação e compensação.

No Brasil, do ponto de vista jurídico, a preocupação com as comunidades quilombolas no processo de Licenciamento Ambiental ganhou outros contornos com a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho da Organização das Nações Unidas ratificada pelo Governo Brasileiro mediante Decreto Legislativo Nº 143, de 20 de junho de 2002. A instrumentalização dos debates acerca dos direitos quilombolas e do Licenciamento Ambiental ganhou destaque com a Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais - CNPCT3, especialmente pela publicação do Decreto 6.040 de 2007 que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e

---

3 A Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT) “é uma instância colegiada de caráter deliberativo e consultivo, cuja presidência cabe ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e a Secretaria-executiva ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio da Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. A Comissão é paritária, composta oficialmente por 15 representantes governamentais e 15 representantes da sociedade civil, envolvendo diversos segmentos tradicionais como: seringueiros, fundo e fecho de pasto, quilombolas, extrativistas, faxinalenses, pescadores artesanais, povos de terreiro, ciganos, pomeranos, indígenas, pantaneiros, quebradeiras de coco babaçu, caiçaras, geraizeiros, entre outros”. Consulta feita em 18/08/2015: <http://www.mds.gov.br/aceso-a-informacao/orgaoscolegiados/orgaos-em-destaque/cnpct>

---

Comunidades Tradicionais que buscam inserir conceitos-chaves como “auto-identificação”, “povos” e “territórios” de forma transversal nas políticas de Estado.

O tratamento especial do tema também se observa entre os entes dedicados à questão das populações afrodescendentes: a Fundação Cultural Palmares, especialmente no que diz respeito à sua abrangência em relação ao Patrimônio Cultural desses grupos e a Secretaria Especial de Promoção das Políticas de Igualdade Racial (SEPPIR), cuja Subsecretaria de Povos e Comunidades Tradicionais é responsável pela transversalidade das políticas de Governo no tocante aos quilombolas. Mais recentemente o Ministério do Meio Ambiente por meio das Portarias Interministeriais 187 de 2008, 419 de 2011 e 60 de 20 de março de 2015, que revogou a Portaria 419/2011, inserem a temática quilombola como objeto de preocupação no processo de Licenciamento Ambiental. Trata-se, portanto de reconhecer um direito coletivo que abrange características culturais, históricas e organizacionais protegidas juridicamente e que fazem parte do processo de tomada de consciência dos quilombolas.

No estado do Espírito Santo a Lei Estadual nº 5.623 de 1998 reconhece e indica a titulação dos territórios quilombolas, mas apenas recentemente os órgãos de licenciamento estadual e federal incluíram os quilombolas no rol daqueles sujeitos coletivos com interesse no Licenciamento Ambiental.

Uma série de empreendimentos econômicos se implantaram a partir da década de 1960 sobre os territórios de ocupação tradicional das comunidades quilombolas. Até a vigência da legislação ambiental brasileira, em 1986, que regulamentou os procedimentos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades potencialmente causadores de impacto (Resolução CONAMA 01/1986), vários desses empreendimentos não equacionaram a questão das comunidades quilombolas. Nas entrevistas com os quilombolas os mesmos destacaram, dentre os diversos empreendimentos implantados na região: o primeiro traçado da BR-101, as estradas estaduais, as empresas de celulose, as empresas sucroalcooleiras, as empresas de extração de madeira para produção de carvão vegetal, as empresas de extração e transporte de petróleo, o gasoduto Cacimbas-Catu GASENE, dentre outros. Nota-se que a conjuntura econômica e política do período indicado, além de não prever os processos de Licenciamento Ambiental, também não regulamentou as consultas às comunidades quilombolas afetadas. Nesse aspecto também as Licenças de Operação não foram revistas à luz da legislação ambiental. No presente ECQ alguns marcos são observados na formulação da relação entre os quilombolas e o empreendimento.

O marco institucional do presente ECQ é a Portaria Interministerial Nº 60 de 20 de março de 2015<sup>4</sup> que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal

---

<sup>4</sup> Considerou-se oportuno seguir as orientações da Portaria Interministerial Nº 60, de 20 de março de 2015, que revogou a Portaria 419/2011, em que pese o Termo de Referência do presente Empreendimento, contendo as

envolvidos no licenciamento ambiental, de que trata o art. 14 da Lei no 11.516, de 28 de agosto de 2007. Nela, são enumerados o escopo dos órgãos responsáveis pela proteção do patrimônio cultural das populações indígenas e quilombolas. As populações quilombolas, objeto deste Termo de Referência são caracterizados no Art. 2º Inciso XIII como “Terra quilombola: áreas ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos, que tenha sido reconhecida pelo Relatório Técnico de Identificação e Delimitação-RTID, devidamente publicado”.

No âmbito dos Bens e Referências Culturais as Comunidades Quilombolas estão amparadas pela Constituição Federal 1988, Artigos 215 e 216, onde se destaca o patrimônio cultural brasileiro como “os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais” (...).

Os conceitos utilizados, emanados da legislação recente estão ancorados na concepção contemporânea da relação entre recursos naturais e identidade étnica. Nessa relação se sobressai a autodeterminação como critério político do pertencimento e não como resultado exterior da ingerência do Estado. As identidades sociais são o resultado da autodeterminação dos povos e não o resultado da aplicação dos instrumentos jurídicos, estatutos e certidões que predizem quem são os detentores de direitos e quais prerrogativas e bens lhes cabem.

Esta observação é importante uma vez que, mesmo que a Portaria Interministerial Nº 60/2015 indique como objeto de análise remanescentes das comunidades de quilombos que ocupem terra quilombola “que tenha sido reconhecida por Relatório Técnico de Identificação e Delimitação - RTID, devidamente publicado”, Art. 2º, Inciso XIII, considera-se que tal abordagem pode ser ampliada de acordo com os princípios do auto-reconhecimento. Segundo tais princípios podem ser incluídos grupos quilombolas que não têm nem título expedido pela Fundação Cultural Palmares, nem RTID publicado pelo INCRA, mas que se reconhecem

---

recomendações da Fundação Cultural Palmares ser datado de julho de 2014 e já haver ocorrido a comunicação do Plano de Trabalho dos Estudos das Comunidades Quilombolas à Fundação Cultural Palmares.

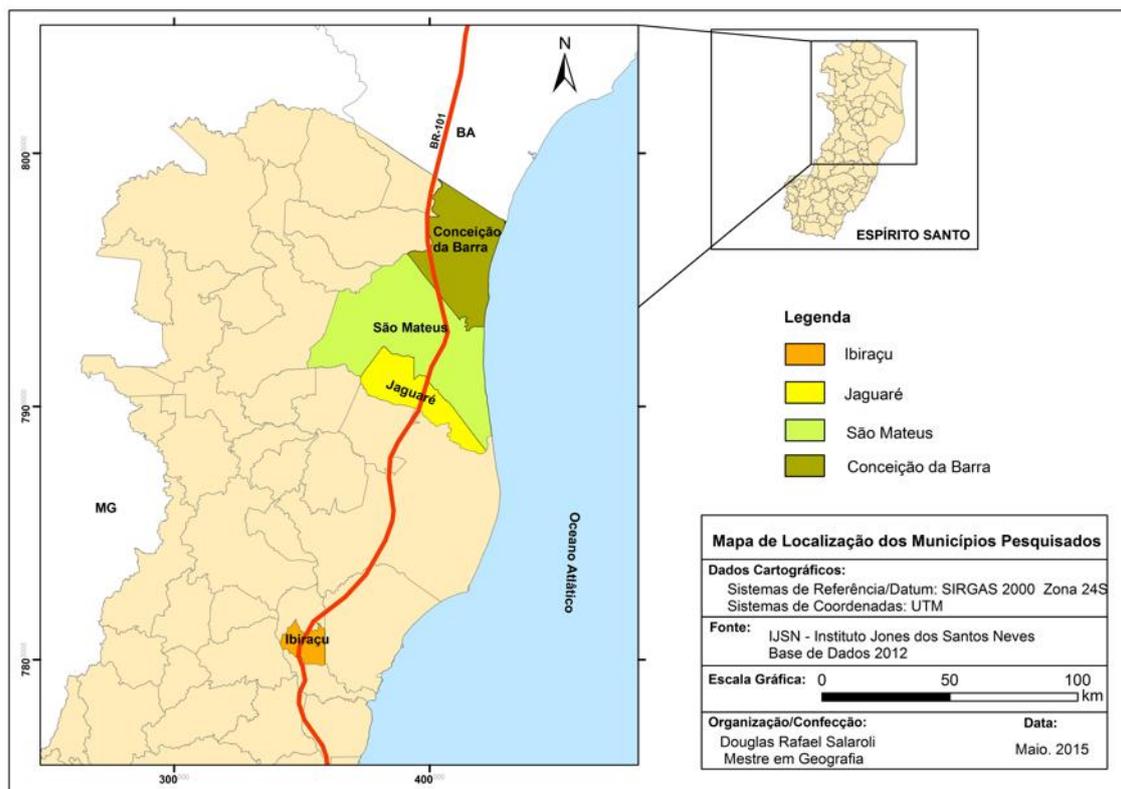
Porém, conforme previsto no Art. 14 da Portaria 60/2015 os “processos e procedimentos dispostos nesta Portaria aplicam-se somente aos processos de licenciamento ambiental cujos Termos de Referência tenham sido emitidos pelo IBAMA a partir de 28 de outubro de 2011”. De uma forma geral não houve alterações quanto à área definida de estudo, conforme Anexo I (PI 60/2015), semelhante ao Anexo II (PI 419/2011) mantendo-se os mesmos 10km de distância a partir do eixo da Rodovia em análise.

como tal e reivindicam seus territórios ancestrais, seu modo de vida diferenciado e sua identidade étnica, apenas como estudo.

#### **1.6. Localização geográfica e definição das áreas de influência do empreendimento com relação às comunidades quilombolas.**

O projeto de ampliação da capacidade da Rodovia BR-101/ES/BA, que se estende do km 939,4 ao km 956,9 no estado da Bahia e do km 0,0 ao km 244,9 no estado do Espírito Santo, incide nas proximidades das áreas ocupadas pelas comunidades quilombolas, localizadas nos municípios de Ibraçu, Jaguaré, São Mateus e Conceição da Barra, região norte do estado do Espírito Santo, compreendida no território quilombola conhecido como Sapê do Norte.

O Sapê do Norte abrange 35 comunidades certificadas pela FCP e, segundo dados do INCRA, há no momento seis processos abertos para identificação e Regularização fundiária, dos quais quatro se encontram dentro da Área de Estudo prevista na Portaria 60/2015 (Roda D'água, São Jorge, São Domingos, Angelim do Meio) e um além de 10km a partir do eixo da rodovia (Linhariño). Em Ofício datado de 20 de maio de 2014, anexado ao Termo de Referência IBAMA de 18/07/2014, a FCP listou as comunidades certificadas até aquela data, conforme o **Quadro 1.3.6-1**.



**Figura 1.3.6-1 Localização geográfica e definição das áreas de estudo do empreendimento com relação às comunidades quilombolas.**

### Quadro 1.3.6-1 Relação das Comunidades Quilombolas com certificação da Fundação Cultural Palmares

Município	Comunidade	Certidão
Conceição da Barra	Angelim I, Angelim II, Angelim III, Angelim do Meio (Disa) e Córrego do Macuco	10/12/04
Conceição da Barra	Linhariño	30/09/05
Conceição da Barra	São Domingos	06/12/05
Conceição da Barra	Córrego do Sertão	13/12/06
Conceição da Barra	Córrego Santa Izabel	13/12/06
Conceição da Barra	Coxi	13/12/06
Conceição da Barra	Dona Guilhermina	13/12/06
Conceição da Barra	Roda d'Água	13/12/06
Conceição da Barra	Santana	13/12/06
Conceição da Barra	Santaninha	13/12/06
Ibiraçu	São Pedro	12/05/06
São Mateus	São Jorge (Morro das Araras, Vala Grande, São Jorge, Córrego do Sapato I e Córrego do Sapato II)	30/09/05
São Mateus	São Jorge	25/04/06
São Mateus	São Cristóvão	28/07/06
São Mateus	Serraria	28/07/06
São Mateus	Beira-Rio Arual	13/12/06
São Mateus	Cacimba	13/12/06
São Mateus	Chiado	13/12/06
São Mateus	Córrego Seco	13/12/06
São Mateus	Dilô Barbosa	13/12/06
São Mateus	Mata Sede	13/12/06
São Mateus	Nova Vista	13/12/06
São Mateus	Palmito	13/12/06
São Mateus	São Domingos de Itauninhas	13/12/06

De acordo com o Anexo I da Portaria Interministerial 60 de 2015, a Área de Estudo compreende uma faixa de 10 quilômetros a partir do eixo da rodovia, na qual estão situadas as seguintes comunidades:

No município de Conceição da Barra: Córrego do Sertão, Angelim III, Angelim do Meio, Angelim II, Córrego do Macuco e São Domingos;

No município de São Mateus: Roda D'água, Coxi, São Jorge, Divino Espírito Santo, Bom Pastor, Santa Luzia e Palmito;

No município de Ibiraçu: São Pedro.

As demais comunidades quilombolas situam-se fora desta faixa. Serão citadas no presente estudo para caracterizar o histórico de ocupação da região.

### **1.7. Identificação das Comunidades Quilombolas de Sape do Norte - ES**

O território do Sapê do Norte localiza-se entre os estados da Bahia e do Espírito Santo e abriga 35 comunidades com cerca de três mil pessoas que se autodeclaram Quilombolas. Segundo relatos orais e dados históricos, tais grupos se formaram a partir do tráfico negreiro para a produção de farinha de mandioca, um dos efeitos da territorialização dos sistemas diaspóricos que ocorreram na costa Atlântica como mostra Miki, (2011) e Moreira (2010). Segundo as autoras as Comarcas de Caravelas e São Mateus formavam até 1820 um importante centro comercial na região sul da Bahia e, embora a região tenha sido classificada pelos historiadores de forma anacrônica como um “vazio demográfico”, nota-se o intenso efeito da resistência dos africanos e afrodescendentes nas relações de poder e na organização social e econômica dessa região.

A organização de quilombos estimulou várias tentativas de fuga em São Mateus a partir de meados do século XIX (Martins, 2000; Miki, 2011). A relação direta com a expansão da indústria da farinha para exportação e a obtenção de plantéis de escravos em São Mateus cuja característica principal era a concorrência entre os comerciantes e a organização da força militar para conter as revoltas, sugere um quadro mais complexo e bastante diversificado, especialmente levando em consideração a capacidade dos escravizados em se posicionarem como sujeitos nessas relações (Martins, 2000; Miki, 2012). Nesse quadro, o trânsito religioso dos africanos pelos ritos católicos mostrou-se um instrumento de sublevação e apropriação das liturgias como linguagem da liberdade a exemplo do que ocorreu com o culto público de Sant’Anna em São Mateus em 1884 quase levando a cidade à insurreição dos escravizados (Martins, 2000).

Os grupos políticos afrodescendentes recuperaram a memória da escravização e a formação de quilombos no período colonial e as transformaram nos argumentos centrais para a criação do movimento de negritude nos anos 1970-80 na cidade de São Mateus e inscreveram os quilombolas na Constituição de 1988. A partir da década de 1990, a nova agenda das Políticas Públicas por direitos dos afrodescendentes gerou expectativas quanto aos direitos étnicos e territoriais, onde se destaca a definição dos direitos quilombolas. No período de 1960 a 1990 destaca-se a intensa mobilização por direitos que se expressaram em formas organizacionais tais como o Grupo de União e Consciência Negra, a Associação Afro-Cultural Benedito Meia Léguas, o Centro de Cultura Negra do Norte do Espírito Santo, a Comissão Pastoral da Terra, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, dentre outros menos institucionalizados, mas centrados nas festas e no patrimônio cultural quilombola.

### 1.7.1. Histórico de ocupação territorial

As narrativas históricas da região em estudo se concentram no poder econômico oriundo do sistema escravista onde se localiza hoje os municípios de São Mateus e Conceição da Barra, mas também nas reações dos africanos e seus descendentes mediante fugas e outras estratégias de resistência tais como as “brechas camponesas”.

A historiografia do Sapê do Norte destaca em diversos momentos que a ocupação e o processo de territorialização por parte dos quilombolas teve início no século XVII, mediante as notícias oficiais sobre a organização quilombola. Em um desses relatos, o chefe de polícia de São Mateus e as autoridades relatam os:

*“sérios e graves receios de ser ali perturbada a ordem e tranquilidade pública por ocasião das festividades que teriam lugar a 27 de julho do corrente ano por circularem fundados boatos de que escravos daquela localidade e da província da Bahia arranchados nas matas da fazenda de José Rodrigues de Oliveira Guedes, em número de 20 a 30, armados e capitaneados pelo evadido réu Benedito, projetavam fazer uma insurreição conforme constava dos ofícios das referidas autoridades...” (REBELLO, 1884. Pg. 10).*

Segundo a historiadora Maria do Carmo de Oliveira Russo “a escravidão negra teve grande relevância na manutenção das estruturas agrárias e nas conjunturas socioeconômicas da região de São Mateus” isto porque os negros eram comercializados por cerca de 16 empresas de tráfico e “encaminhados às fazendas da região, onde trabalhavam as terras dos senhores, podendo ser também alugados para outros proprietários de terras”, que transformaram o município em um dos maiores produtores de farinha de mandioca do país (Russo, 2009; págs. 116-120).

Por outro lado, o controle sobre o trabalho escravizado demonstra que houve relação direta entre a expansão da indústria da farinha e a obtenção de plantéis de escravos em São Mateus cuja característica principal era a concorrência entre os comerciantes e a organização da força militar para conter as revoltas escravas (Martins, 1997).

Em estudo mais recente, Miki (2012) sugere que os quilombolas construíram a liberdade nas frestas do sistema escravista, a partir da interação com os espaços produtivos da farinha da mandioca, café e gêneros alimentícios vendidos nos centros urbanos. Mesmo antes da abolição oficial da escravização, era possível identificar relações comerciais entre alguns proprietários e quilombolas, por eles acobertados, para maximizar seus ganhos, o que também sugere maior capacidade de circulação de dinheiro entre quilombolas, mesmo nas situações da ilegalidade.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> MIKI, Yuko. Fleeing into slavery: The Insurgent Geographies of Brazilian Quilombolas (Maroons), 1880–1881. The Americas: V. 68. N.4. Berkeley, CA. 2012.

### 1.7.1.1 Emancipação e territorialização

Em São Mateus e Conceição da Barra o colapso do sistema escravista deu-se antes mesmo da Abolição pois o aumento das alforrias denota para os historiadores o aumento da circulação de riquezas e certo apossamento desses recursos por libertos para comprar sua própria liberdade (Russo, 2009). Ademais, a criação de um porto público na capital Vitória no início do século XX desmobilizou em parte o comércio de cabotagem que se exercia entre os pequenos portos do sul da Bahia e Norte capixaba.

As formas de apossamento territorial por parte da população oriunda da escravização nas primeiras décadas do século XX ocorriam de várias maneiras, dentre as quais se destacam: a) pelo apossamento livre de terras definidas como “do estado” e reclassificadas como “terra à rola” e que deram início à formação de núcleos residenciais centrados pelas relações de parentesco; e b) pela reclamação junto aos órgãos de estado de glebas de terra mediante medição, registro e recolhimento de impostos. Estas situações se combinavam de várias maneiras e envolvia, por exemplo, a construção de redes de trabalhadores flutuantes entre as propriedades, trabalho parcelar, a jornada, dentre outros. Vários quilombolas registraram estas situações em suas entrevistas à equipe e em outros estudos realizados na região do estudo. Durante uma das oficinas, um senhor de cerca de 60 anos assim se manifesta.

“Antigamente eles faziam o “picadão” e cada um tirava sua terra. Ninguém tinha dono. Meu pai chegou aqui, fez o picador, tirou o pedaço dele, foi lá e escriturou. Porque aqui não tinha esta BR, pois era um picadão! Para ir a São Mateus, você deveria ir de picador. Não tinha BR. Quando vim para cá com um ano de idade, aqui era estrada de chão”. (Sr. Pedro Brandino, Quilombo do Angelim do Meio. Informação pessoal, 2015).

Simone Ferreira notou fenômeno semelhante quando entrevistou os quilombolas de São Domingos:

Simone - O gado. Criava como? - Jorge: A grané. [...] Era, era solto assim. [...] Ah, mas todo mundo conhecia o seu. Ele tinha marco. Era a grané que nós tinha gado [...] Que naquele tempo, nós tinha gado aqui, todo mundo, pegava gado lá de fora, da beira rio, soltava por aí, lá de São Mateus soltava para aqui, nesse meio. [...] Era uma divisão só. Como faz, pra lá ou pra cá, era uma só. (COMUNIDADE de São Domingos, 2005. Citado de Ferreira, 2009. Pag. 194).

É preciso salientar que tais regimes de apropriação e territorialização estão relacionados com a economia, as expressões culturais e políticas das comunidades quilombolas. Ferreira, em mesmo estudo, exemplifica isto ao transcrever outro morador de São Domingos:

“O lugar ali do Rio São Mateus até Conceição da Barra, a salina para nós levar nosso gado criado, pra nós poder criar eles aqui. O bezerro nascia, nós ia... Quando eles ficavam desse tamanho assim, nós levava pro nosso lugar pra destocar, pra ficar amigo do nosso lugar. Se

não, nós não podia criar. [...] Era um pasto que todo mundo usava, e além disso, não precisa nem dar outros tipos de vacina e de remédio [...] daqui até o rio Cricaré, ficava uns 2 meses e voltava e trazia de novo, aqui pra cá”. (COMUNIDADE de São Domingos, 2005. Citado em Ferreira, 2009. Pag. 157).

O Antropólogo Osvaldo Martins destaca que tais formas de apossamento combinavam também a circulação de grupos familiares inteiros em busca de novas terras para suas lavouras, tomando como base a ampla rede de relações familiares e de parentesco entre as localidades do Sapê do Norte (Oliveira, 1997).

Tais recordações são compartilhadas entre familiares de várias gerações e fortalecem as identidades sociais quilombolas. Desta forma essas comunidades têm a possibilidade de reestruturar a relação com a autonomia social e econômica a partir do controle dos territórios.

#### 1.7.1.2 O agronegócio e a re-territorialização dos quilombolas

Os anos 1970 foram marcados por grande impacto negativo nas comunidades quilombolas objeto deste estudo. Os incentivos fiscais e políticos do governo federal e estadual à implantação da agroindústria do processamento da celulose e cana levou à alteração no regime de posse e propriedade no norte capixaba e, em especial, na área de abrangência do ECQ. Os dados que atestam tais modificações são encontrados nos relatos oficiais da Comissão Parlamentar de Inquérito, conhecida como “CPI da Aracruz Celulose” (ALES, 2002) e nos relatórios de Identificação e Delimitação dos territórios quilombolas realizados pelo INCRA (INCRA, 2006; 2009).

Tal modificação foi marcada por fatores como: a) expulsão de forma violenta das famílias quilombolas de suas posses; b) sub-valorização das propriedades dos quilombolas; c) grilagem das terras consideradas de apossamento comum entre os quilombolas; d) concentração das terras por parte das empresas celulósicas; e) proletarização da mão de obra dos quilombolas; f) supressão de vegetação natural de fragmentos da Mata Atlântica, interferência em pequenos córregos e nascentes; d) danos ao Patrimônio Cultural e à sociodiversidade dos quilombolas, dentre outros.

Diante de tal cenário, as organizações quilombolas iniciaram ampla mobilização para reverter os danos causados aos seus direitos tanto do ponto de vista cultural quanto territorial. Tal mobilização se fundamenta no fortalecimento de suas organizações políticas, associativistas e culturais e na reorganização de suas identidades coletivas para o processo de mediação com as Políticas Públicas, reversão dos danos causados pela monocultura no meio ambiente e nas suas culturas. Exemplo disto é o número significativo de Associação de Produtores Rurais, mobilizações de coletivos de mulheres que se observa no Sapê do Norte, bem como a inserção da temática na agenda nacional e internacional da agência de Direitos Humanos. Tal mobilização por direitos está fundamentada em duas premissas fundamentais: a) identidade social e b) territorialidade.

#### 1.7.1.3 Conceito de territorialidade e situação fundiária das Terras Quilombolas

Os dados oficiais fornecidos pelo INCRA indicam nove processos abertos para a regularização dos territórios quilombolas no estado do Espírito Santo. Da lista fornecida pelo INCRA são objeto deste ECQ as comunidades São Domingos e Santana, São Jorge, Angelim 1, Angelim 3, Angelim DISA, Córrego do Macuco, Roda D'água, Porto Grande, Morro da Onça e Córrego do Alexandre. Estas três últimas comunidades tiveram seus processos de reconhecimento recentemente pela Fundação Cultural Palmares, a partir do desejo dos comunitários em seguir a regularização fundiária separando-se da comunidade de Roda D'água.

### Quadro 1.7.1-1 Relação de processos de regularização fundiária abertos no INCRA SR20/ES

N. Processo	Comunidade	Município
5 54340.000583/2005-60	Monte Alegre	Cachoeiro do Itapemirim
3 54340.000581/2005-71	São Domingos e Santana	Conceição da Barra
7 54340.001365/2011-91	Roda D'água, Porto Grande, Morro da Onça e Córrego do Alexandre	Conceição da Barra
8 54340.000131/2012-15	Angelim 1, Angelim 3, Angelim Disa, Córrego do Macuco	Conceição da Barra
9 54340.001431/2012-11	Linhariño	Conceição da Barra
6 54340.000584/2005-12	São Pedro	Ibiraçu
5 4340.000528/2004-99	Retiro	Santa Leopoldina
2 54340.000042/2005-31	São Jorge	São Mateus
4 54340.000582/2005-15	Serraria São Cristóvão e Mata Sede	São Mateus

Fonte: INCRA 2015.

Os quilombolas do presente ECQ vivem com suas famílias em lugares denominados Comunidades. Eles trabalham na terra e, em situações sazonais, empregam-se no plantio e nas colheitas de propriedades vizinhas, mas também “trocam” dias de trabalho com parentes e amigos. Os quilombolas também vendem e trocam seus produtos nas feiras de Conceição da Barra e São Mateus e alguns produtos chegam aos mercados de Vitória, como a farinha, o dendê e os beijus. O calendário econômico é seguido pelo calendário de festas aos padroeiros das comunidades como Santa Bárbara, São Jorge, Santa Luzia, São Bartolomeu dentre outros. Nestas ocasiões, as comunidades se encontram para “festar”, “influídos” pela possibilidade da epifania da festa. Manifestações do Patrimônio Cultural tais como o Baile de Congos (Ticumbi) e o Reis de Bois, e os Jongos estão entre os mais significativos na região. O que pareciam comunidades isoladas, transformam-se em um grande fluxo de pessoas, ritos, devoções que reconstituem a territorialidade quilombola do Sapê do Norte.

Do ponto de vista desta territorialidade, ou seja, as maneiras culturalmente estabelecidas de apossamento, uso e transmissão dos recursos culturais, econômicos e naturais, trata-se da instituição de agências políticas contra-hegemônicas por parte dos quilombolas. Isto porque a lógica do capital que definiu a territorialidade dos monocultivos não comporta as formas de apossamento quilombola, excluindo-os tanto do ponto de vista territorial quanto econômico. A territorialidade quilombola é uma das formas de reação à marginalização constante de seus modos de vida e das potencialidades econômicas e culturais de suas coletividades. É uma forma de expressão política e identitária em busca da realização de seus direitos econômicos e culturais.

Um dos momentos culminantes desta busca deu-se com o processo de regularização oficial de seus territórios em 2004 por parte do INCRA. Foram realizados inicialmente os RTIDs de São Jorge (São Mateus) e Linhariño (Conceição da Barra), publicados em 2006.

Posteriormente, foram publicados os RTIDs de Serraria e São Cristóvão (São Mateus) e São Domingos (Conceição da Barra). Outros relatórios estão em fase de confecção e análise, tais como os dos quilombos de Roda D'água, Porto dos Tocós, Córrego do Alexandre e Morro da Onça (Conceição da Barra).

O processo de regularização fundiária ainda não logrou titular nenhum território quilombola no Sapê do Norte. Isto se deve a vários motivos, dentre os quais destaca-se a morosidade do processo devido ao número excessivo de trâmites burocráticos e o poder econômico de grandes grupos de interesse político. Nota-se que no plano regional, os órgãos públicos estaduais como o IDAF recusam-se, mesmo após a intervenção do Ministério Público Federal, a ceder informações sobre as Terras Devolutas ocupadas ilegalmente com as monoculturas. Este cenário levou ao questionamento dos procedimentos administrativos do INCRA, à pressão sobre as lideranças quilombolas e a criminalização da busca por direitos dos coletivos quilombolas seguido de sucessivas prisões e ameaças denunciadas publicamente.

#### 1.7.1.4 Organização sociopolítica: lideranças, associações, relações com o empreendedor, ONGs e Poder Público

As organizações sociais e políticas dos quilombolas deste ECQ estão distribuídas entre as lideranças formais e informais e as associações jurídicas. Tais organizações não devem ser vistas de forma restrita, mas ampliada e abrangente relacionadas à representação pública e também no cotidiano. Neste sentido, os quilombolas não estão isolados do mundo social e político, pois se inserem em redes políticas, comerciais e culturais que os levam para além da sua vida comunitária tradicional. No entanto, a ampliação da participação em setores como educação e economia, ainda são desafios que se colocam às agências governamentais para dar resposta ao processo de busca da autonomia das comunidades quilombolas.

Parte significativa das mobilizações por direitos se dá nas diversas formas de mediação desenvolvidas pelas lideranças quilombolas, o que pode significar um aspecto positivo para futuros projetos a serem desenvolvidos. Os quilombolas mantêm contatos rotineiros com o Ministério Público Federal, desenvolvem projetos sociais e econômicos com a FASE, Universidade Federal do Espírito Santo, participam dos grupos de acompanhamento da regularização fundiária junto ao INCRA e recentemente desenvolvem, em regime de comodato com a Fibria, projeto de agricultura familiar com financiamento indireto do Governo Federal. Além desses projetos, há em curso a constituição do projeto de educação quilombola que vai abarcar as escolas das comunidades com conteúdos desenvolvidos especialmente com este tema por educadores com formação específica, mas também, com os sábios comunitários.

As organizações informais também possuem um papel decisivo na organização social quilombola. Em situações decisórias, reuniões e debates sobre determinados assuntos que afetam os comunitários e suas famílias, nota-se um controle social bastante forte sobre estas organizações mediante mecanismos como as informações interpessoais, o que sugere formas

de participação difusas baseadas em outras relações de poder baseados na geração e no gênero.

Isto aparentemente gera um cenário de competição interna, mas que garante a inserção de diferentes pontos de vista à imagem comum, e um tanto errônea da comunidade harmoniosa. Trata-se também uma forma de controle de agentes externos como as empresas e as ONGs com os quais os quilombolas mantêm relações variadas, com o intuito de estabelecer mediações razoáveis com tais universos que se mostram bastante agressivos e pouco colaborativos.

As lideranças formais, ou seja, aquelas reconhecidas pelo poder público, pelas empresas e pelos demais agentes políticos locais, têm conseguido manter a pauta de reivindicações pelos direitos quilombolas e ampliado a agenda de inclusão nas Políticas Públicas tais como projetos de moradia, educação e acesso à comercialização direta de seus produtos. Isto se dá com a inserção em agendas públicas nacionais e a construção de uma rede de cooperação que potencializam as dinâmicas internas dos quilombolas.

A exemplo disto, o presente ECQ incorporou em sua equipe de pesquisa lideranças femininas jovens e de destaque em suas comunidades por entender que a constituição da pesquisa e do ECQ pode ser elaborado com a participação dos comunitários para buscar-se a maior transparência, mas também porque o clima político gerado por diversos empreendimentos anteriores sem nenhuma participação dos quilombolas, levou ao esgotamento do modelo tradicional que exclui os sujeitos da pesquisa, da produção e elaboração reflexiva de suas próprias realidades.

Outra oportunidade de envolvimento das lideranças foi a reunião realizada dia 28 de fevereiro de 2015 no Quilombo de São Domingos com a presença de diversas lideranças, agentes de saúde e presidentes de Associações para a apresentação da proposta do Empreendimento. Nesta ocasião os quilombolas puderam ter contato direto com os responsáveis pelo empreendimento, elaborando questões, sugerindo ações para minimizar os danos nas comunidades. Durante o trabalho de campo para este relatório, foram realizadas cerca de 15 reuniões nas comunidades da Área de Estudo para esclarecimento dos objetivos do ECQ e as formas pelas quais os quilombolas podem participar de sua confecção com informações relevantes para a proteção de suas comunidades. Foram realizados vários contatos com tais lideranças com o intuito de mantê-los informados sobre os andamentos dos trabalhos. Certamente, tais iniciativas não substituem a aplicação da Convenção 169 OIT, especialmente nesse quesito, mas aponta a necessidade de reconhecimento das diferentes formas de organização social.

### Religião

O catolicismo é religião predominante entre os quilombolas do presente estudo. Em cada uma das comunidades, observam-se o calendário litúrgico católico e os rituais relacionados à inserção dos indivíduos no mundo católico. A própria organização social está relacionada à construção e manutenção das comunidades nos moldes das Comunidades Eclesiais de Base

---

(CEBs) como ficou registrado em Silva (2012) e Oliveira (1998). Este autor transcreveu uma informação importante a respeito.

“Os nossos pais, os meus avós rezavam a ladainha caseira em devoção aos santos, aos padroeiros. E então, depois que criou essa comunidade, passou a rezar o culto dominical, aos domingos, muita gente desligou da ladainha, só que nós não deixamos aquela tradição. Nós continuamos rezando a ladainha, nós reza o terço e também, aquelas rezas antigas que eram dos nossos antepassados. Então, por isso, aqui, ainda resta eu, lá no Palmitinho tem Joaquim Geraldino, em São Mateus têm outras pessoas que rezam, também, a ladainha. A ladainha caseira.” (Oliveira, 1998).

A grande maioria das comunidades tem uma pequena capela para seus cultos e, quando não tem, se dirigem ao lugar mais próximo. Há vários “devotos” dos santos católicos como Santa Bárbara, São Jorge e São Benedito, por exemplo, e a esses santos são dedicadas promessas que são celebradas anualmente.

No entanto, tal presença ostensiva do catolicismo é também o resultado da violência simbólica religiosa sobre outras expressões religiosas herdadas de África. A Diocese de São Mateus foi uma das primeiras a serem estruturadas na região e teve grande influência na organização política do campesinato (Silva, 2012). Um olhar mais atento mostra, no entanto, tensões religiosas. Em primeiro lugar, os santos louvados e cultuados entre os quilombolas são, em sua maioria, aqueles “santos menores” que o catolicismo oficial se recusa em receber em seu panteão. São Benedito, por exemplo, é cultuado como parte das narrativas heróicas dos quilombolas frente ao sistema escravista do passado e opressor de tempos presentes.<sup>6</sup>

Em segundo lugar, há os ritos denominados de Mesas, ritos possessórios marcados por uma liturgia familiar/doméstica, com receituários de plantas medicinais e aconselhamento pessoal. Como narra uma liderança nacional quilombola residente na região:

“Depois, de tanto ser perseguidos por autoridades, polícia e padres, esses negros que vieram da África, esses nagores africanos (sic), tiveram que colocar outros nomes de religião: Mesa de Santa Bárbara, Mesa de Santa Maria e Mesa de São Cosme e Damião. Nesse Sapê do Norte, o povo tinha essas três mesas como tradição. [...] E nós temos aqui na comunidade, que é comunidade Santa Bárbara, porque a religião que mexia aqui [...] era o candomblé. Aí,

---

<sup>6</sup> Em fins do Século XIX Benedito Meia Léguas, quilombola que organizava fugas na região, era conhecido por levar consigo a imagem de São Benedito. Morto em uma emboscada, restou a imagem que hoje é cultuada em ritos anuais no Sapê do Norte. A festa centenária de São Benedito, realizada pelo corpo do Baile de Congos de São Benedito (também conhecido como Ticumbi) dramatizou em 2009 com versos a prisão de um dos seus membros: Nos pés de São Benedito eu vou fazer minha queixa/ Jesus mais São Benedito é nosso advogado/por que a polícia não deixa/nós vivermos sossegados (Roda Grande 2009. Baile de Congos de São Benedito, 2009).

através de padres, com esses donos de poderes, prendeu muitos negros pela sua religião que não aceitava que negros tivessem religião, como Mesa de Santa Bárbara, Mesa de Santa Maria” (Elda Maria dos Santos, comunidade de Linharinho, 2007. Citado de Ferreira, 2009).

Por último, algumas comunidades relacionam sua trajetória de resistência política aos santos, como São Jorge que derrota o dragão da maldade, dramatizado anualmente pelos quilombolas da comunidade de São Jorge como as monoculturas de cana e eucalipto, bem como outros processos que violam seus direitos. Em torno das liturgias das comunidades, muitas mobilizações políticas são realizadas, uma vez que os membros das associações se confundem com aqueles responsáveis pelos serviços religiosos na ausência dos padres, como exemplifica a comunidade de Divino Espírito Santo.

Tais manifestações de cunho religioso são também espaços de produção e reprodução do Patrimônio Cultural das comunidades quilombolas do Sapê do Norte, relacionando-as de forma direta aos direitos culturais, o direito à memória e os saberes e fazeres daqueles grupos, apresentados em seguida.

### Cultura material e imaterial

No presente Estudo, os termos Cultura material e imaterial serão substituídos pelo conceito contemporâneo de Patrimônio Cultural. Segundo IPHAN o Patrimônio Cultural engloba de forma conjunta os saberes, os fazeres, os lugares, as celebrações, as formas de expressão e os objetos a eles relacionados. Para efeito deste Estudo, seguir-se-á as indicações dos quilombolas a respeito da relação entre seu patrimônio cultural e os aspectos relacionados com a duplicação da BR-101, também indicados pelos quilombolas. Serão objeto desta reflexão as Casas de farinha, a farinha e seus derivados, os folguedos e brincadeiras, os lugares da memória e os locais de cultos e celebrações.

### **As Casas de farinha**

“Esta farinheira é a história daqui.” (Sr. Elias. Comunidade Bom pastor. Informação pessoal, 2015)

Todas as 14 comunidades do ECQ apresentaram uma ou mais Casas de Farinha. Expandindo-se a região do Sapê do Norte, tem-se um número de 125 Casas de Farinha. Em torno delas organiza-se a economia de grande parte dos comunitários, o que coloca a Casa como espaço econômico importante e universo moral significativo dos quilombolas. A Casa de Farinha é composta basicamente de um ralador de mandioca – manual ou elétrico -, um coxo - onde é lavada a farinha raspada para a extração de suas substâncias tóxicas, da goma para a feitura dos beijus -, a prensa onde se seca a mandioca ralada e o forno de secagem e torrefação de onde saem grandes quantidades de farinha para o mercado local.

A farinha é tão importante no Sapê do Norte que se transcreve no Quadro 1.7-2 as comunidades que tem esta cultura em seu repertório.



### Quadro 1.7.1-2 Casas de Farinha no Sapê do Norte

COMUNIDADES E NÚMERO DE CASAS DE FARINHA		DONOS DAS CASAS DE FARINHA
DENOMINAÇÃO	NÚMERO	
Palmitinho 1	07	Dona Maria de Luca
		Jorginho
		João Moisés
		Benedito de Olavo
		Maria de Bernardo
		Manele
		Wilson
Palmitinho 2	12	Sinete
		Bino Agostinho
		Manoel Assis
		Bino Castero
		Nilson
		Manoel de Souza
		Cosme Pereira
		Manoel Bento
		Pó
		Roberto Turíbio
		José de Vitor
		Braz
Divino Espírito Santo e Rio Preto	08	Antônio Laudêncio
		Zeca Laudêncio
		Ailton e Aurélia
		Pedrolino
		Dona Bina
		Domingos da Penha
		Ofélia
		Domingos e Cyra
São Cristóvão e Serraria	01	Ananísia Olinda da Conceição Nascimento
Beira Rio / Arural	03	Maria Justina
		Juarez Leite
		Maria Quinquim
São Jorge	09	Stela e Arisvaldo (casa de farinha caída)
		Helvácio de Oliveira (precisando de reforma)
		Agenor Silvas
		Zizo Valentim (está caindo)
		Denevaldo Pires da Silva
		Cosme Ayres de Faria (está caindo)
		Alzídio de Faria (Córrego do Sapato)
		Amauri da Conceição (Morro da Arara)
		Edílson Barbosa (Morro da Arara)

### Quadro 1.7-2 Casas de Farinha no Sapê do Norte (continuação)

COMUNIDADES E NÚMERO DE CASAS DE FARINHA		DONOS DAS CASAS DE FARINHA
DENOMINAÇÃO	NÚMERO	
Nova Vista	09	Pedro Hermínio (casa de farinha em construção)
		Família Dionísio (Irmãos de Pedro Hermínio)
		José Preto
		David
		Assidálio Linhares
		Seu Deir
		Gilson Linhares
		José João Jorge (Mandu) e Mateus Jorge, sobrinhos de Zé de Ana (antigo mestre de Ticumbi).
		Luiz Avancini (descendente de imigrantes italianos – só faz farinha).
Chiado / Contenda	02	Dona Zilé Bernardino Lourentino
		Jonatan
Dilô Barbosa	03	Antônio Barcelos
		Dona Caçula
		Ilda Majeski (descendente de Polonês)
Roda D'Água	06	Mateus Maciel
		Jorge Maciel (filho de Mateus)
		Francisco das Chagas (genro de Mateus e irmão de Dona Rosa de Roda D'Água).
		Dedé e Selma
		Argeo
		Antônio Jorge dos Santos (ex-APAL-CB, casa de farinha caída)
Córrego do Macuco	02	Benedito Batista
		Beu (filho de Seu Chuta)
Angelem Porto dos Tocos	02	Claudentina e Alzerina
		Getúlio Guimarães e Dolores Batista Guimarães (irmã de Claudentina)
Angelem Dois	07	Manoel Henrique
		Luzia dos Santos (desativada)
		Brandino dos Santos (desativada)
		Horaldo dos Santos (Queixada ou Angelin de Dentro)
		Manoel Josimo
		Natalino dos Santos (irmão de Horaldo)
Zefirino Conceição		

### Quadro 1.7-2 Casas de Farinha no Sapê do Norte (continuação)

COMUNIDADES E NÚMERO DE CASAS DE FARINHA		DONOS DAS CASAS DE FARINHA
DENOMINAÇÃO	NÚMERO	
Território de São Domingos	35	Benedito Bernardo Serafim
		Clóvis dos Santos (Floro)
		Manoel Pinheiro e Luzia Gonçalo Cardoso
		Mateus Cardoso (filho de Amadeu)
		Domingos Ayres de Faria / Luzete Pitanga (desativada).
		Ramiro Ayres (irmão de Domingos)
		Antônio Ayres
		Juarez Ayres dos Santos
		Marcolina Ayres da Vitória
		Renan de Oliveira e Nicantora Jerônimo de Oliveira.
		Anailton de Oliveira
		Laurência de Oliveira
		Eugênia e Yayá
		Manoel Mendino
		Caboquinho
		Ledriano Manoel Maria
		Cleilton Alacrino Maia
		Silvestre Jerônimo Alves
		Lucília Jerônimo (irmã de Silvestre – casa de farinha desativada)
		Etelvina Jerônimo (farinha e beiju)
		Iolanda Jerônimo (beiju)
		Maria Joana
		Dolores M <sup>a</sup> da Conceição (viúva de Manoel Nascimento, filho de Lucília Jerônimo).
		Delma Graciano de Oliveira
		Zilda dos Santos (próximo a Silvestre)
		Benedita Caetano
		Jorge Brandino e Luzinete Serafim Brandino (desativou a casa de farinha artesanal e quer reconstruir uma industrial)
		Berto Florentino e Joana Cardoso Florentino.
		Manoel Florentino
		Máximo Florentino
		Adelina Brandino
		Laudeci Cardozo
		Adélia Vilanova Alexandrino
		Neusa Cardoso
		Domingos Barbosa Nascimento
Angelim do Meio	02	Dona Marlete Graciano
Angelim Fontoura	01	D'Ajuda
Linhaquinho	05	Dona Domingas da Conceição Cassiano
		Elda Maria dos Santos (Miúda)
		Roberto Cosme (desativada)
		Dona Maria José (desativada)
		Mateus dos Santos (Mateus de Hernesto)

### Quadro 1.7-2 Casas de Farinha no Sapê do Norte (continuação)

COMUNIDADES E NÚMERO DE CASAS DE FARINHA		DONOS DAS CASAS DE FARINHA
DENOMINAÇÃO	NÚMERO	
Córrego do Sertão	05	Dona Maria José
		Doralícia de Souza (cunhada de Benedito), Jorge (filho de Doralícia) e Penha (casada com Jorge)
		Benedito de Souza (Benedito da Hora)
		Manoel de Souza (Néo), sobrinho de Benedito.
		Sebastião Souza
Sertão de Itaúnas (Santa Isabel e Guilherminda)	05	Francisco da Conceição (Chicão)
		Antônio de Bino
		João Veio
		Gonçalo
		Benedita de Guilherminda

Fonte: IPHAN, 2009

A região do empreendimento é conhecida historicamente como centro importantíssimo de produção de farinha. Quando era exportada do Estado gerava grandes receitas para os proprietários de escravos. Estudos históricos registram a presença da economia baseada na farinha de mandioca.

“Em meados do século passado, Negro Rugério se aquilombou com um grupo de aproximadamente trinta negros de origem angolana nas terras de Dona Rita Cunha, presidente do partido Liberal de São Mateus [...]. Negro Rugério afirmara que ‘ela ganharia mais do que Eles [outros produtores], pois em liberdade os negros podiam produzir cinco vezes mais farinha de mandioca, que seria inteiramente vendida a ela, mantendo assim o seu comércio de exportação, que era um dos maiores, no Porto de São Mateus, cujo armazém vivia abarrotado de sacas para poder atender aos pedidos do Rio de Janeiro, Santos, Salvador e Recife [...]’ ( Aguiar, 1995. pág.16-22.

Na memória social dos quilombolas é possível identificar a importância da farinha e seus derivados como uma espécie de moeda no mercado com pouco dinheiro em espécie circulante. Domingos Firmino assim se expressa a respeito.

*“Nós éramos discriminado, explorados, não tinha valor. Produzia uma coisa que ele não vendia. A maior parte era trocada na feira em São Mateus ou em Conceição da Barra. Ele levava trinta pacotes de beiju, se não conseguisse vender, você ia lá no mercado ou em uma casa de comércio e combinava com o cara para ele lhe dar um quilo de peixe ou um quilo de carne.” (Domingos Firmiano, fevereiro de 2015. Informação pessoal).*

Observe-se que o universo das trocas, ainda que os comunitários tivessem a caça e a pesca como prática, se fazia presente como forma de economia local com objetivos específicos. Embora tivessem como prática a caça e a pesca, tratava-se de outras formas de reprodução do mundo camponês, o que requeria o constante diálogo com o mundo das relações

econômicas que constavam nos centros urbanos para realizar o seu valor intrínseco e reconhecido pelos quilombolas.

Tais processos, como veremos em seguida, ocupam um lugar de destaque no Patrimônio Cultural quilombola, porque articula sua noção de territorialidade e direitos como bens a serem preservados e promovidos como sinônimos de continuidade dos processos sociais e culturais dos quilombolas.

### *Patrimônio Cultural e reconhecimento social*

A pesquisa elaborada pelo IPHAN em 2008-2009 indicou que a produção de farinha de mandioca é reconhecida pelos quilombolas como um dos principais articuladores sociais do seu Patrimônio Cultural. O reconhecimento deste bem obedece à metodologia de inventariamento de bens culturais, ou seja, os bens, os lugares de culto e celebração, as formas de expressão e os saberes.

Produto originado das relações coloniais que associam trabalho escravizado dos africanos e incremento do comércio regional brasileiro, a farinha de mandioca produzida em São Mateus obteve bastante sucesso em Minas Gerais e Rio de Janeiro para onde era comercializada. Muitos viajantes retratam a importância desse produto tais como o Maximiliano de Wied-Neuwied e o bispo José Caetano da Silva Coutinho que estiveram em São Mateus no século XIX.

A farinha de mandioca não pode ser tratada apenas como um produto econômico colonial. Do ponto de vista das culturas negras, a apropriação deste produto representa um elemento cultural e de produção de espaços de liberdade, Aguiar (1995).

Pesquisa feita pelo antropólogo Osvaldo Martins Oliveira junto aos quilombolas mestres dos Jongos, Reis de Bois, Ticumbis e das Casas da Farinha, sustenta que há uma relação íntima entre o Patrimônio Cultural dos quilombolas, sua percepção dos direitos e o processo de territorialização. Segundo seu relato:

“o processo de territorialização e de reorganização social das práticas culturais está intimamente relacionado às formas de organização social que, historicamente, vêm demarcando e construindo simbologias dos espaços. (...) Nesses espaços fixos e fluídos os congos e marujos vão encontrar outros devotos que, por meio da devoção aos santos, estabelecem interações simbólicas. Deste modo, na realidade das comunidades quilombolas do Sapê do Norte o território e o processo de territorialização são forças socioculturais básicas que invertem o tempo e refazem o espaço, dotando a vida e a luta pelos direitos territoriais e culturais de sentido” (INRC, 2009.)

Nesta perspectiva a produção da farinha ocupa um lugar de destaque, uma vez que articula os sentidos do pertencimento social, a memória e a história dos quilombolas no Sapê do Norte. Tais conjuntos podem ser objetivados a partir da noção de “bem cultural”, cuja prerrogativa é deter-se nos:

*“processos de produção, recriação e transmissão dos bens culturais que compõem um sistema simbólico e fazem parte de cadeias (ou teias) sucessórias que envolvem diversas gerações no sítio inventariado. Os integrantes das comunidades e dos grupos culturais produtores dos bens culturais entendem que fazem parte desta rede ou teia que eles mesmos vêm ajudando a tecer há várias gerações, pois entendem que estão imersos nesta rede de obrigações de herdar, aprender e ensinar (transmitir) para não deixarem as tradições desaparecerem, mas transmiti-las as gerações mais jovens, como fizeram seus pais” (IPHAN, 2009).*

### **A farinha e seus derivados**

Segundo o relatório do IPHAN (2009) há várias modalidades de processamento da mandioca e sua farinha de Beiju. Domingos Firmiano, um quilombola de Angelim do Meio salienta a importância dos Beijus para sua sociedade.

“O beiju era usado para alimentação, né? Por que o beiju é uma alimentação básica: café da manhã, café da tarde, então sempre usavam os beijus, né? Beiju de coco, beiju de massa, beiju de goma, beiju de fate, beiju molhado, entendeu? (...) é um alimento histórico, né? Um alimento que faz parte de toda a história da cultura, entendeu? Do povo afro-remanescente do Sapê do Norte” (Domingos Firminiano dos Santos. Angelim do Meio, 20/01/2009. In: IPHAN, 2009).

### **Os folguedos e brincadeiras**

Dentre os folguedos praticados pelos quilombolas do Sapê do Norte, citam-se o Reis de Bois, o Ticumbi, as Ladainhas, os Jongos, o Alardo, as Pastorinhas e as Quadrilhas etc. O Sr. Clóvis [Floro], morador do Córrego de Santana é devoto de São Benedito e prometeu “brincar no Baile de Congo de São Benedito” até o fim de sua vida com o intuito de “pagar” a promessa pelo pedaço de terra que conseguiu registrar em seu nome. Seu Floro, Seu Benedito [Bibi], dentre tantos outros quilombolas celebram suas devoções reunindo-se com outros quilombolas do Sapê do Norte e compartilhando uma cultura em comum. Anualmente, há mais de 200 anos como indicam seus membros, eles percorrem os quilombos da região “ensaiando” o Baile de Congos para, no dia 31 de dezembro, dramatizar a guerra entre os Rei de Bamba e Rei de Congos para saber quem terá o direito de festejar São Benedito.

### **Os lugares de culto e celebrações**

No Sapê do Norte A Cabula, as Ladainhas, as Mesas de Santa Maria, Santa Bárbara, Santa Luzia, São Bartolomeu, São Cipriano, Cosme e Damião representam, dentre outros, espaços devocionais que associam o culto aos elementos da natureza e aos ancestrais familiares dos quilombolas. Os quilombolas da Área de Estudo saem de suas comunidades para se consultarem nestes espaços sagrados e utilizam as matas, córregos e outros sítios naturais para extrair ou depositar suas oferendas. Como o Sapê do Norte é marcado por vários casamentos intercomunidades, observa-se que as fronteiras devocionais pouco importam na busca pela resolução de problemas pessoais e familiares por meio dos rituais afroreligiosos.

---

Ferreira (2009) Martins (1997) indicam vários destes lugares de culto aos ancestrais. Na Área de Estudo do presente ECQ foram observados alguns espaços devocionais.

As Mesas de Santa Bárbara, por exemplo, encontram-se nos Quilombos de Linharinho, Córrego São Domingos, no Córrego do Sertão, em São Jorge, município de São Mateus e na Comunidade de Roda D'Água. Estes cultos de possessão utilizam elementos relacionados à mitologia dos ventos, raios e trovões bem como lançam mão em seus rituais do azeite de dendê, da água, de pedras de corisco [seixos polidos] e água ardente. Comumente se associa tais cultos a um córrego de água limpa onde é feita a Sassanha [lavagem de folhas e raízes por um sacerdote] para os banhos e bebidas purificadores, mas também onde se retira água para “lavar” as pedras dos assentamentos de Santa Bárbara. Anualmente se “lavam” as pedras e se zela pelos assentamentos desta divindade.

#### 1.7.2. Características físico bióticas

##### 1.7.2.1 Ambiente Físico

O município de Jaguaré (latitude de 18° 54' 21" S e longitude de 40° 04' 33" O) encontra-se a 198,2 km de distância da capital do estado do Espírito Santo, Vitória. Possui uma área de 656,358 km<sup>2</sup> (IBGE, 2015). Limita-se com os municípios de São Mateus, Sooretama, Vila Valério e Linhares<sup>7</sup>.

O município de São Mateus (latitude de 18°43'15"S e longitude de 39°51'46"O) encontra-se a 220 km de distância da capital do estado do Espírito Santo, Vitória. Possui uma área de 2.338,726 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 46,62 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2014). Limita-se ao norte com os municípios de Conceição da Barra, Boa Esperança e Pinheiros; ao Sul com os municípios de Linhares, Jaguaré, Vila Valério e São Gabriel da Palha; ao Leste com o Oceano Atlântico e ao Oeste com Boa Esperança e Nova Venécia<sup>8</sup>.

O município de Conceição da Barra (latitude de 18° 35' 31" S e longitude de 39° 44' 04" O) encontra-se a 256 Km de distância da capital do estado do Espírito Santo, Vitória. Possui uma área de 1.188,044 Km<sup>2</sup> (IBGE, 2015). Limita-se com os municípios de São Mateus, Pedro Canário, Pinheiros, Mucuri e Itabatã<sup>9</sup>

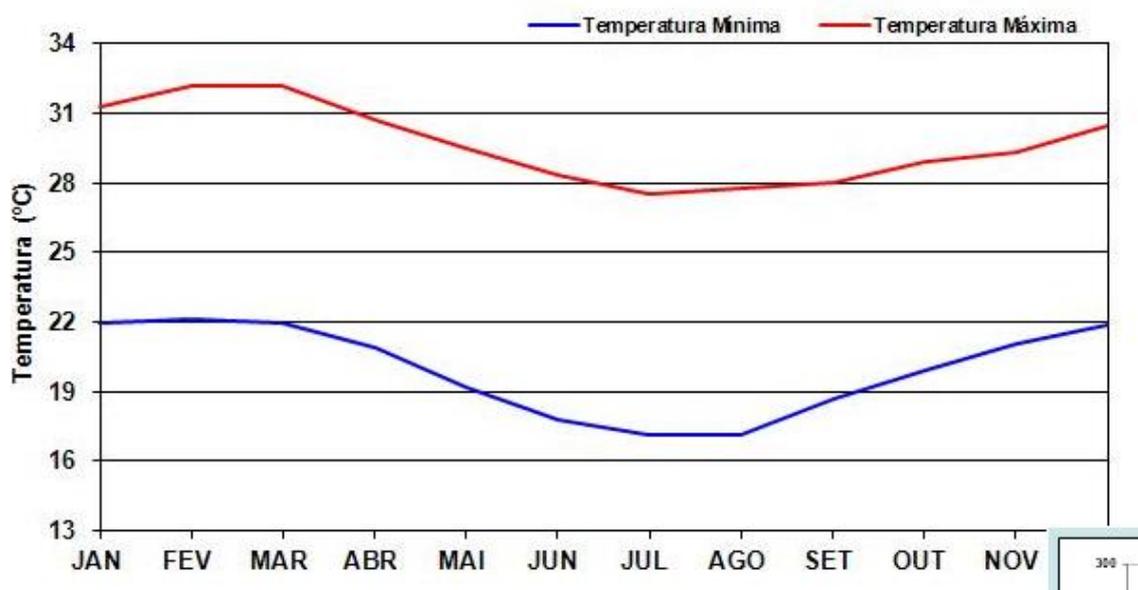
---

7 Consulta em julho/2015: (<http://www.jaguare.es.gov.br/>)

8 Conforme: (<http://www.saomateus.es.gov.br/site/perfil-sao-mateus.php>).

9 Conforme: <http://www.conceicaodabarra.es.gov.br/>

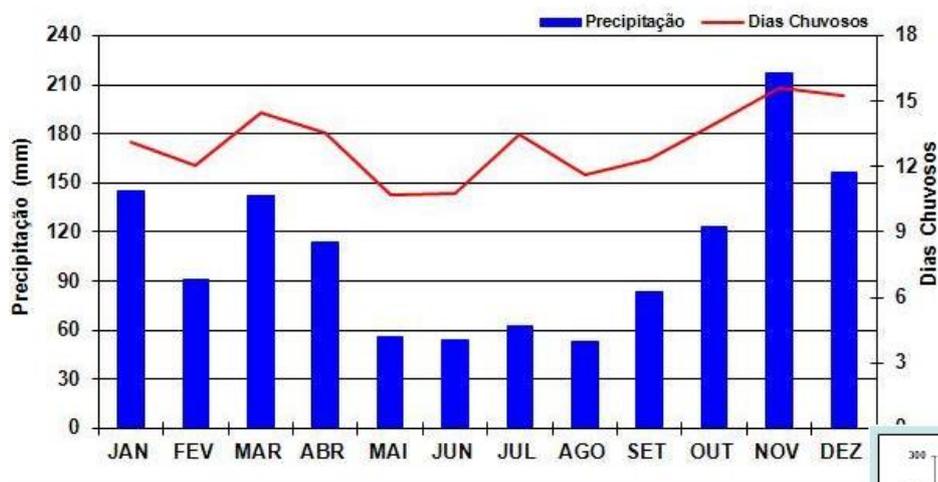
A região de São Mateus possui temperaturas médias altas durante as quatro estações do ano. Os meses de fevereiro e março são os mais quentes, com temperatura média das máximas acima de 32°C, enquanto todos os demais meses apresentaram média das máximas menores que este valor. Julho e agosto são os meses de menores médias das máximas e mínimas temperaturas (Figura 3.5.1-2).



Fonte: [http://hidrometeorologia.incaper.es.gov.br/?pagina=saomateus\\_sh](http://hidrometeorologia.incaper.es.gov.br/?pagina=saomateus_sh)

**Figura 1.7.2-1 Dados climáticos (média mensal das temperaturas máxima e mínima) médios da série histórica da estação meteorológica localizada no município de São Mateus, ES. Período: 1976-2012. Coordenadas: LAT: 18,714° S; LON: 40,848° W; ALT: 39 m.**

O regime pluviométrico na região é caracterizado por chuvas mal distribuídas no decorrer dos anos e durante o ano. A estação chuvosa compreende o período outubro-abril. A estação seca coincide com os meses mais frios do ano e compreende o período maio-setembro (Figura 1.7.2-2).



Fonte: [http://hidrometeorologia.incaper.es.gov.br/?pagina=saomateus\\_sh](http://hidrometeorologia.incaper.es.gov.br/?pagina=saomateus_sh)

**Figura 1.7.2-2: Dados climáticos (precipitação e dias chuvosos) médios da série histórica da estação meteorológica localizada no município de São Mateus, ES. Período: 1976-2012. Coordenadas: LAT: 18,714° S; LON: 40,848° W; ALT: 39 m.**

Em geral, as precipitações anuais na região são superiores a 1.100 mm/a, em alguns pontos (principalmente na parte mais litorânea) com valores anuais superiores a 1.400 mm/a. O regime fluvial dos rios que vertem no interior do território, de modo geral, acompanham a pluviosidade sendo marcado por dois períodos: um de cheia, com os níveis máximos ocorrendo nos meses de outubro a janeiro e um de vazante, a partir de julho, atingindo mínimas extremas nos meses de agosto e setembro (INCAPER, 2008).

As temperaturas médias que variam entre 24° C (sudoeste do município de São Mateus) e 25° C e média anual de 24° C (ANA, 2006). Os meses mais quentes ocorrem entre dezembro a abril com temperaturas máximas de até 32° C, enquanto as mínimas em torno de 17° C. Assim, a região de estudo é caracterizada por um clima quente de verão chuvoso e inverno seco com estação chuvosa bem definida entre outubro a janeiro. Os meses parcialmente secos ocorrem entre fevereiro a julho e setembro e os secos em agosto. Entretanto, durante os períodos de estiagem há a ocorrência de precipitações frontais associadas à passagem da Massa Polar Atlântica (MPA) registradas com certa frequência (INCAPER, 2008; ANA, 2006).

Os municípios da Área de Estudo são caracterizados pela ocorrência de importantes Unidades Geológicas, sendo a mais representativa o Grupo Barreiras, que domina as áreas dos territórios quilombolas estudados. Esta unidade, de idade terciária superior, é formada predominantemente por arenitos e sedimentos areno-argilosos. Também ocorrem os Sedimentos Quaternários que são caracterizados por depósitos fluviais predominantemente arenosos – Ha, a exemplo do canal principal do rio São Mateus (Foto 3.5.1-6) depósitos

fluviolagunares – Hfl, Pantanos, Mangues - Hpm com alguns destes ambientes ocupados por vegetação de restinga (RADAMBRASIL, 1983).



**Foto 1.7.2-1 Depósitos fluviais no canal principal do rio São Mateus**

A Unidade dos Tabuleiros Costeiros do Grupo Barreiras é constituída por relevos dissecados de topos aplainados a convexizados com aprofundamento dos vales variando de 20 a 50m em média (



), sendo que a maior parte do relevo da área estudada é classificada como "plano a ondulado" com uma declividade variando de 0 a 16,60 (ou 0 a 29,9%).

**Foto 1.7.2-2 Aspecto do relevo aplainado típico das formações Barreiras do norte do Espírito Santo.**

Em relação aos tipos de solo existentes nas áreas estudadas destacam-se os Argissolos Amarelos, de textura arenosa/argilosa e média/argilosa de atividade baixa e Latossolo Amarelo textura argilosa, que cobrem área significativa nos territórios quilombolas nos relevos planos e suavemente ondulado.

O uso dos solos na região, segundo dados do IJSN (2011), é predominantemente representado pela Pastagem e Silvicultura de eucalipto, ambos, em relevo predominantemente suave-ondulado.



**Foto 1.7.2-3 Extensas áreas de pastagens existentes no município de São Mateus**



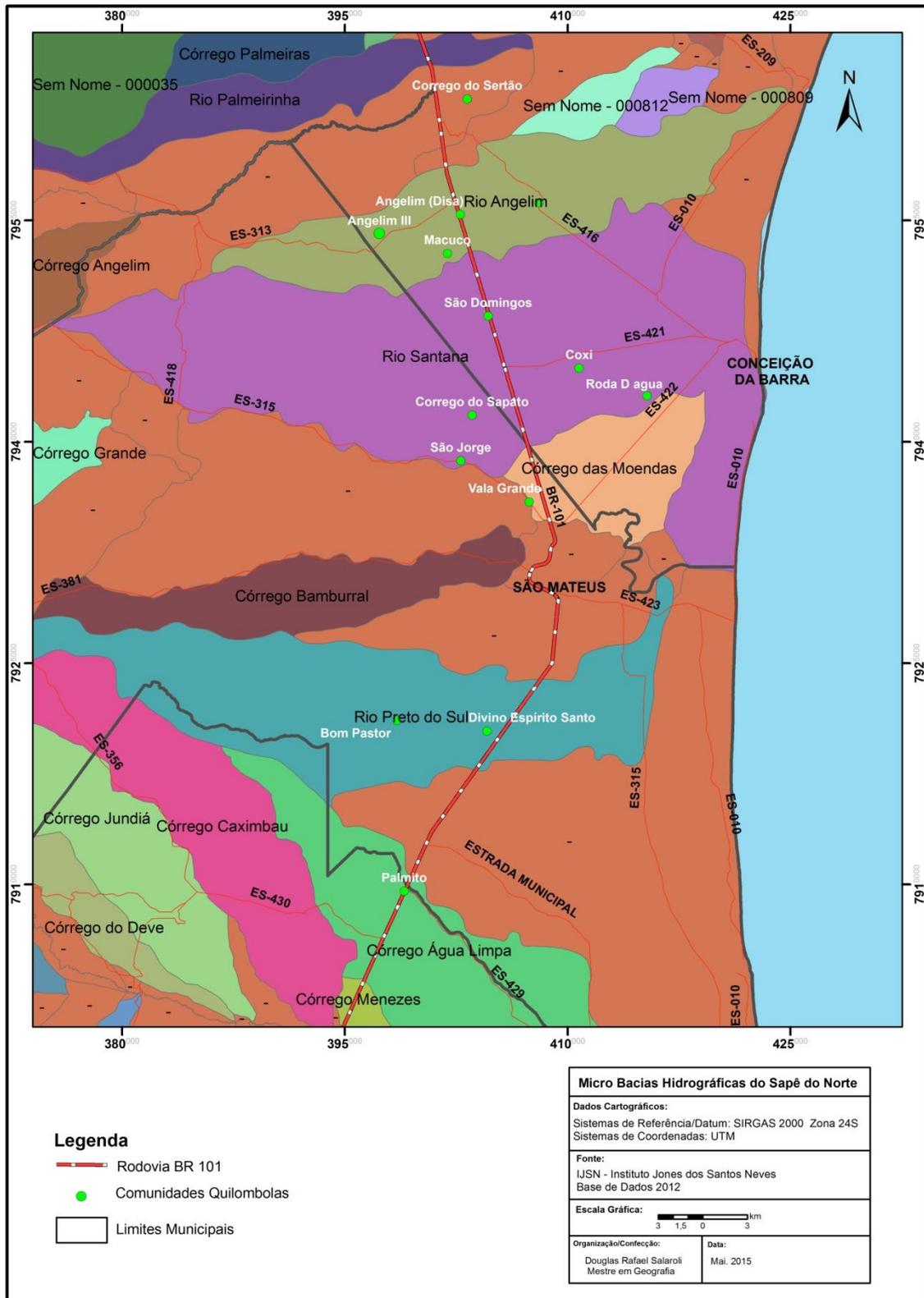
**Foto 1.7.2-4: Aspecto de um plantio de Eucalyptus sp. próximo a BR-101.**

O estado do Espírito Santo está dividido oficialmente em 12 Bacias/Regiões Administrativas de Recursos Hídricos (IEMA, 2004). A área onde estão localizadas as comunidades estudadas está inserida na Região Hidrogeográfica do Rio São Mateus. Também existem comunidades na Região Hidrográfica do Rio Itaunas (mais a norte) e no sul, na Região Hidrográfica do Rio Doce.

As 13 comunidades estudadas encontram-se distribuídas em 6 sub-bacias distintas, Quadro 1.7-3 e Figura 1.7.2-3.

**Quadro 1.7.2-1 Localização das comunidades estudadas nas Sub-bacias da Área de Estudo**

COMUNIDADES	SUB-BACIAS
Palmito	Córrego Água Limpa
Bom Pastor e Divino Espírito Santo	Rio Preto do Sul
São Jorge, Roda D'água, Coxi e São Domingos	Rio Santana
Angelim II, Angelim do Meio, Angelim III e Macuco	Rio Angelim



**Figura 1.7.2-3 Sub-bacias da região do Sapê do Norte.**

### 1.7.2.2 Cobertura vegetal e uso do solo

No estado do Espírito Santo, a Mata Atlântica ocupa três províncias geomorfológicas bem distintas: a região serrana, os tabuleiros terciários e as planícies quaternárias (Simonelli 2007), sendo as duas últimas encontradas na área de estudo. Sobre os tabuleiros terciários erguem-se as denominadas Florestas de Tabuleiro, que apresentam fitofisionomias diferenciadas, principalmente quanto à pedologia, influência do lençol freático, composição florística e estrutural (Peixoto & Simonelli 2007). Segundo Simonelli (2007) os maiores remanescentes das Florestas de Tabuleiro estão no norte do Espírito Santo, sendo quase inexistente para as outras regiões do Estado devido ao desmatamento.

O município de São Mateus, assim como outros do Espírito Santo apresenta uma cobertura vegetal bastante fragmentada, pois também sofreu com os efeitos do desmatamento. Segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica & INPE (2011) atualmente é ocupado por apenas 13.553 ha de florestas, aproximadamente 5,6% dos 240.612 ha originais. Já Conceição da Barra é ocupada por 10.246,59 ha de florestas, ou aproximadamente 9,87% dos 103.857 originais.

Sobre os tabuleiros terciários erguem-se as denominadas Florestas de Tabuleiro ou Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, que apresentam fitofisionomias diferenciadas, principalmente quanto à pedologia, influência do lençol freático, composição florística e estrutural (PEIXOTO & SIMONELLI, 2007; PEIXOTO et al., 2008; SIMONELLI et al., 2008). Estas se estendem entre Pernambuco e o Rio de Janeiro, alocadas na faixa plana ou suavemente ondulada sobre depósitos terciários do Grupo Barreiras (RIZZINI, 1997). Nos trechos destas florestas, conforme as latitudes, as altitudes variam de 5 a 100 metros latitude.

As Florestas de Tabuleiro erguem-se sobre um sedimento composto de areias e argilas variegadas com eventuais linhas de pedras, dispostas em camadas com espessura variada em conformidade com as ondulações do substrato rochoso (SIMONELLI, 2007), ocorrendo uma ausência quase total de rochas de qualquer natureza. A partir do rio São João (RJ), as florestas de Ttabuleiro ocorrem nos terraços quaternários, situados em geral pouco acima do nível do mar (VELOSO et al., 1991).

No Espírito Santo, as florestas de tabuleiro ocupam uma faixa estreita ao sul, entre as planícies e as primeiras escarpas das serras interioranas, enquanto ao norte alarga-se, tornando-se expressiva entre Linhares e São Mateus e prolonga-se até o sul da Bahia (IPEMA, 2005). O norte do Estado foi caracterizado por Ruschi (1950) como o maciço florestal de maior significado no estado do Espírito Santo.

Grande parte da vegetação original foi retirada para pastagens e Silvicultura de eucalipto. Algumas atividades agrícolas se destacam, com o cultivo de cana-de-açúcar, café, banana, entre outras. Abaixo são descritas as principais fitofisionomias existentes nas áreas de estudo.

### 1.7.2.3 Monoculturas

As plantações de eucalipto (*Eucalyptus sp.*) e cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) são fisionomias dominantes na região, devido à influência das empresas FIBRIA e DISA. As culturas citadas são, em sua grande maioria, cultivadas em terras próprias das empresas, localizadas nos territórios das comunidades, ou em terras com contrato de comodato entre a empresa e os proprietários.



**Foto 1.7.2-5 Monocultura de Eucalipto (*Eucalyptus sp.*), com destaque para área onde ocorreu a extração de areia.**



**Foto 1.7.2-6- Monocultura de cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) no momento da colheita.**

#### 1.7.2.4 Cultivo Agrícola

A agricultura na região compreende o cultivo de espécies vegetais para fins econômicos e de subsistência. Nas comunidades foram identificadas culturas mistas, como a pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), (Foto 1.7.2-7) café (*Coffea canephora* -), maracujá (*Passiflora edulis*) Banana (*Musa paradisiaca*), mandioca (*Manihot* sp.) Dentre muitas outras que podem ser observadas na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**Foto 1.7.2-8.



**Foto 1.7.2-7 Plantação de pimenta-do-reino.**



**Foto 1.7.2-8 Plantação de banana em consórcio com café.**



**Foto 1.7.2-9: Plantação de maracujá.**



**Foto 1.7.2-10 Plantação de mandioca (Manihot sp.)**

### 1.7.2.5 Fragmentos Florestais

Os fragmentos florestais são frequentemente encontrados na região, geralmente localizados nas margens dos cursos d'água nas Áreas de Proteção Permanente (APPs). São encontrados em diversos estágios de regeneração da Mata Atlântica, que vão desde a macega ao estágio avançado de regeneração.



Foto 3.5.1-16 Área de Proteção Permanente (APP) com vegetação ciliar.



Foto 1.7.2-11 Fragmento florestal em regeneração, localizado próximo a um curso d'água.



**Foto 1.7.2-12** Ao fundo, fragmento florestal em adiantado estágio de regeneração da Mata Atlântica.

#### 1.7.2.6 Pastagem

Áreas com cultivo de gramíneas voltado para agropecuária. Vegetação aberta, predominantemente herbácea, com altura atingindo um metro, composta predominantemente por *Brachiaria decumbens* (braquiária).



**Foto 1.7.2-13:** Área de cultivo de gramíneas destinada à agropecuária.

### 1.7.3. Caracterização Ambiental e Produtiva

#### 1.7.3.1 Etnomapeamento territorial participativo

Um dos aspectos centrais do presente ECQ foi produzir informações que estão relacionadas ao cotidiano das comunidades quilombolas afetadas pelo empreendimento. Optou-se pelo uso do mapeamento participativo, ou seja, o levantamento de informações sobre a produção e circulação de bens materiais e imateriais, produtos econômicos ou culturais, relativos ao cotidiano dos quilombolas no trecho em estudo. Foram identificados os principais equipamentos e usos do espaço e as formas de territorialização dos quilombolas, especialmente para incluir uma perspectiva histórica dos usos e não tomar os usos recentes do espaço como “congelados”. O mapeamento elaborado com base na percepção das



comunidades constam no item 2. Referências de Etnomapeamento, Figuras 2.1 a 2.x

**Foto 1.7.3-1 Etnomapeamento na comunidade de Angelim do Meio**



**Foto 1.7.3-2 Grupo Focal no quilombo de São Jorge**



**Foto 1.7.3-3 Grupo Focal no Quilombo Divino Espírito Santo com membros das localidades vizinhas.**



**Foto 1.7.3-4-Confraternização dos quilombolas com a equipe após a oficina de mapas e Grupo Focal. Destaca-se que os quilombolas trouxeram a maioria dos produtos de suas propriedades.**

Optou-se pela escala que abrangesse cada comunidade não de forma isolada, mas que, vista em seu conjunto permita um panorama mais geral das comunidades afetadas. Tendo em vista que um único mapa geral diminuiria a possibilidade de visualizar os aspectos específicos indicados por cada comunidade, optou-se por registrar como cada comunitário vê suas relações produtivas e de consumo relativa ao território.

Remetemos à observação conjunto dos mapas das comunidades que foram realizadas nos grupos focais com aquelas pessoas conhecedoras da situação socioeconômica, das tradições culturais e das modificações no perfil da ocupação. Notamos que os quilombolas não apenas conhecem o entorno de suas comunidades, mas também, aquelas localidades distantes mas que estão preenchidas pelas relações econômicas e de parentesco. No Mapa produzido sobre as relações matrimoniais no Sapê do Norte, é possível constatar o intenso fluxo entre parentelas na constituição de novos lares. Algumas informações foram coligidas de outras fontes como os Relatório de Identificação e Delimitação produzidos pela UFES e INCRA e outras obtidas diretamente com as comunidades.

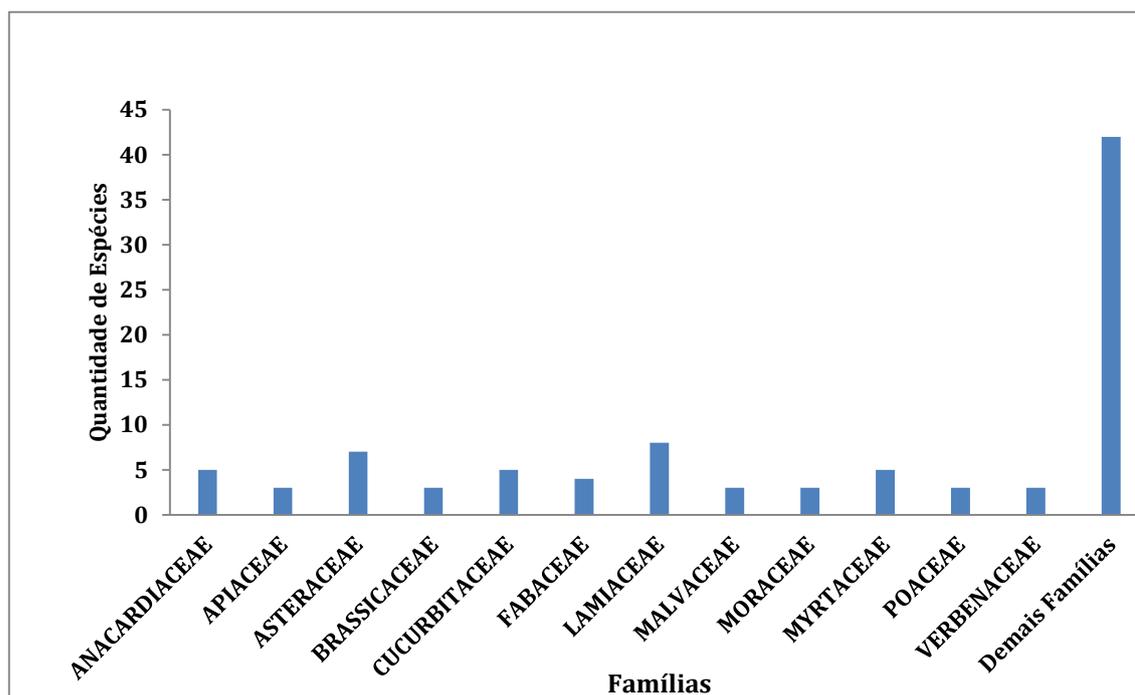
#### 1.7.3.2 Uso dos Recursos Naturais para Subsistência e Geração de Renda

O papel desempenhado pelos povos tradicionais na exploração dos ambientes naturais é visível, permitindo informações sobre as diferentes formas de manejo executadas de forma sustentável no seu cotidiano (Pasa et al., 2005). Muitos desses grupos possuem um amplo conhecimento sobre as propriedades físico-químicas das plantas e seus respectivos usos (Lévis-Strauss, 1985).

Em relação às comunidades estudadas, a maior parte dos recursos naturais é explorada para subsistência. Apenas o excedente é vendido ou trocado. No presente estudo foram entrevistadas pessoas que residem nas comunidades quilombolas presentes na área de influência do empreendimento: Angelim II, Angelim III, Angelim do Meio, Bom Pastor, Córrego do Sertão, Coxi, Roda D'água, São Domingos, São Jorge, Divino Espírito Santo, Palmito, Macuco e Santa Luzia do Rio Preto, respectivamente.

Foram identificadas 94 espécies úteis na Tabela 1.7.3-1, representando 44 famílias botânicas, sendo que 90 foram identificadas em nível específico e 4 em nível genérico.

As famílias mais representativas foram Lamiaceae (8 espécies), Asteraceae (7 espécies) e Anacardiaceae, Cucurbitaceae e Myrtaceae com cinco espécies cada (Foto 1.7.3-1).



**Figura 1.7.3-1 Número de espécies por família**

Em muitos estudos as famílias Asteraceae e Lamiaceae também são encontradas entre as mais freqüentes tanto para plantas úteis, de modo geral, como para o levantamento de plantas medicinais no Brasil. Parente & Rosa (2001); Medeiros et al, (2004); Pasa et al. (2005); Amorozo (2001) e Gazzaneo et al. (2005) estudando os especialistas locais da Região de Três Ladeiras, Pernambuco, encontrou 12 espécies para a família mais representante (Lamiaceae) e 6 espécies para a segunda mais representante (Asteraceae). Esse resultado também foi encontrado em comunidades de pescadores e em outras áreas da Floresta Atlântica no Estado de São Paulo (Hanazaki et al., 2000). Essas plantas geralmente possuem hábito herbáceo, são cultivadas e algumas são comuns em áreas degradadas (Voeks, 1996). Em outras nacionalidades também, por exemplo, na Turquia onde Fujita et al., (1995) encontraram 11 espécies para a família Asteraceae e nove para Lamiaceae. Benett & Prance (2000) afirmam que essas famílias dominam as listas de plantas exóticas. As espécies ricas em óleo essencial, como as da família Lamiaceae, são culturalmente importantes quanto ao uso (Trotter & Logan, 1986). Kruel & Peixoto (2004) estudaram uma área de restinga e também encontraram a família Asteraceae como uma das famílias mais encontradas

**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto.**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	DE HÁBITO	Local de Cultivo				
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.								
ALISMATACEAE																						
	Echinodorus macrophyllus (Kunth) Micheli	Chapéu de couro																x	med	Herbáceo	Quintal	
AMARANTHACEAE																						
	Beta vulgaris L.	Beterraba																	x	al, com	Herbáceo	Quintal
	Chenopodium ambrosioides L.	Erva santa	x	x		x	x		x									x	med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal	
AMARYLLIDACEAE																						
	Allium fistulosum L.	Cebolinha	x		x	x	x		x	x	x	x		x				x	al, com	Herbáceo	Quintal	
	Allium cepa L.	Cebola	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			al, com	Herbáceo	Quintal	
ANACARDIACEAE																						
	Anacardium occidentale L.	Cajueiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x			al, com	Arbustivo	Quintal	
	Mangifera indica L.	Mangueira	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x			al	Arbóreo	Quintal, Quintal, Matas	
	Schinus terebinthifolius Raddi	Aroeira	x			x	x												med, rel	Arbustivo	Quintal, Matas	
	Spondias mombin L.	Cajá	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x					al	Arbóreo	Quintal	
	Spondias purpurea L.	Seriguela				x	x		x					x	x				al	Arbustivo	Quintal	
ANNONACEAE																						
	Annona muricata L.	Graviola	x	x	x	x	x	x	x	x	x								al	Arbóreo	Quintal	
	Annona squamosa L.	Pinha			x	x													al	Arbustivo	Quintal	
APIACEAE																						
	Coriandrum sativum L.	Coentro	x			x	x		x	x	x								al, com	Herbáceo	Quintal	
	Daucus carota L.	Cenoura				x			x										al, com	Herbáceo	Quintal	
	Petroselinum sativum Hoffm.	Salsa				x			x	x									al, com	Herbáceo	Quintal	

**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação)**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo		
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.						
ARACEAE																				
	Dieffenbachia picta Schott	Comigo ninguém pode			x	x	x		x		x	x						rel	Herbáceo	Quintal
ARECACEAE																				
	Cocos nucifera L.	Coqueiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	al, com	Arbóreo	Quintal
	Elaeis oleifera (Kunth) Cortés.	Dendezeiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com, med, rel	Arbóreo	Quintal
ASTERACEAE																				
	Achillea millefolium L.	Novalgina							x				x					med	Herbáceo	Quintal
	Ageratum conyzoides L.	Catinga de bode	x						x				x					med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal
	Arnica montana L.	Arnica											x					med	Arbustivo	Quintal
	Artemisia vulgaris L.	Artemísia											x					med	Herbáceo	Quintal
	Bidens pilosa L.	Piquinho	x						x									med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal
	Lactuca sativa L.	Alface				x			x		x							al, com	Herbáceo	Quintal
	Pluchea sagittalis (Lam.) Cabrera	Quitoco do seco							x									med	Herbáceo	Quintal
BIGNONIACEAE																				
	Fridericia sp.	Matambira	x					x	x		x	x						art	Liana	Matas
	Sparattosperma leucanthum (Vell.) K. Schum.	Cinco folhas												x				med	Arbóreo	Quintal, Matas, Ruderal
BIXACEAE																				
	Bixa orellana L.	Urucum	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com, med, rel	Arbustivo	Quintal

**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação).**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo	
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.					
<b>BRASSICACEAE</b>																			
	Brassica oleracea L.				x	x		x	x	x	x					x	al, com	Herbáceo	Quintal
	Brassica oleracea var. capitata L.																	Herbáceo	Quintal
	Raphanus sativus L.				x			x									al, com	Herbáceo	Quintal
<b>BROMELIACEAE</b>																			
	Ananas comosus (L.) Merr.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal
<b>CARICACEAE</b>																			
	Carica papaya L.	x		x	x	x	x	x	x		x		x		x		al	Arbustivo	Quintal
<b>COMPOSITAE</b>																			
	Achyrocline (Lam.) D.C.			satureoides															
	Marcela																med	Herbáceo	Quintal
	Anthemis L.			nobilis													med	Herbáceo	Quintal
	Camomila romana																		
<b>CONVOLVULACEAE</b>																			
	Ipomoea batatas (L.) Lam.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal
<b>CRASSULACEAE</b>																			
	Kalanchoe Camb.			brasiliensis													med	Herbáceo	Quintal
	Saião																		
<b>CUCURBITACEAE</b>																			
	Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai				x	x		x	x								al, com	Herbáceo	Quintal
	Cucurbita sp.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal
	Cucumis anguria L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal

**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação).**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo		
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.						
Momordica charantia L.	Melão são caetano					x		x				x						med, rel	Liana	Quintal, Ruderal
Sechium edule (Jacq.) Sw.	Chuchu																x	al	Liana	Quintal
EQUISETACEAE																				
Equisetum L.	arvense																	med	Herbáceo	Quintal
EUPHORBIACEAE																				
Jatropha gossypifolia L.	Pinhão roxo						x										x	med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal
Manihot sp.	Mandioca	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Arbustivo	Quintal
FABACEAE																				
Arachis hypogaea L.	Amendoim	x		x	x												x	al, com	Herbáceo	Quintal
Cajanus cajan (L.) Huth	Feijão guandu	x		x	x	x	x	x									x	al	Arbustivo	Quintal
Dimorphandra exaltata Schott	Paratudo																x	med	Arbóreo	Matas
Inga edulis Mart.	Ingá de metro	x	x		x												x	al	Arbóreo	Quintal
LAMIACEAE																				
Coleus barbatus (Andrews) Benth.	Boldo	x	x		x	x											x	med	Arbustivo	Quintal
Lavandula angustifolia Mill.	Alfazema	x	x	x													x	med	Arbustivo	Quintal
Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.	Cordão de frade	x			x	x											x	med, rel	Herbáceo	Quintal
Leonurus sibiricus L.	Macaé	x			x	x											x	med, rel	Herbáceo	Quintal
Mentha piperita L.	hortelã pimenta				x	x											x	al, med, rel	Herbáceo	Quintal
Mentha pulegium L.	Poejo																x	med	Herbáceo	Quintal

**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação).**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo		
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.						
Ocimum gratissimum L.	Louro	x			x	x		x				x					al, med, rel	Herbáceo	Quintal	
Rosmarinus officinalis L.	Alecrim			x		x	x				x		x				x med	Herbáceo	Quintal	
LAURACEAE																				
Persea americana Mill.	Abacateiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al	Arbóreo	Quintal	
LYTHRACEAE																				
Punica granatum L.	Romã		x		x	x	x	x			x						med	Arbustivo	Quintal	
MALPIGHIACEAE																				
Malpighia emarginata DC.	Acerola	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Arbustivo	Quintal	
MALVACEAE																				
Abelmoschus esculentus (L.) Moench	Quiabo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal	
Gossypium religiosum L.	Algodão																med	Arbustivo	Quintal	
Theobroma cacao L.	Cacau																com	Arbóreo	Quintal	
MARANTACEAE																				
Maranta arundinacea	Araruta																x	al	Herbáceo	Quintal
MORACEAE																				
Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg	Fruta pão	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x		al	Arbóreo	Quintal	
Artocarpus heterophyllus Lam.	Jaqueira	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Arbóreo	Quintal	
Morus nigra L.	Amora	x	x	x	x		x	x		x	x		x		x		al	Arbóreo	Quintal	
MUSACEAE																				
Musa paradisiaca	Bananeira	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	al, com	Herbáceo	Quintal	

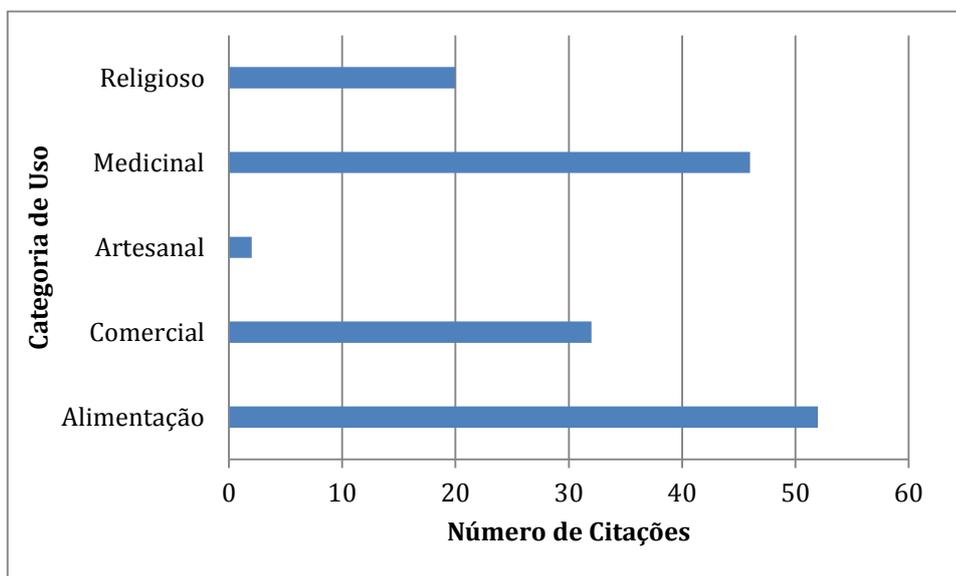
**Tabela 1.7.3-1 Lista das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação).**

FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo		
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.						
<b>MYRTACEAE</b>																				
Eugenia uniflora L.	Pitanga				x	x		x			x							al, med	Arbustivo	Quintal
Psidium guajava L.	Goaiaba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			al, med	Arbustivo	Quintal
Psidium guineense Sw.	Araçá da praia	x				x					x	x						al, med	Arbustivo	Quintal
Syzygium cumini (L.) Skeels	Jamelão		x		x	x	x	x	x	x	x		x	x				al	Arbóreo	Quintal
Syzygium jambos (L.) Alston	Jambeiro			x	x				x									al, com	Arbóreo	Quintal
<b>OXALIDACEAE</b>																				
Averrhoa carambola L.	Carambola																	al	Arbóreo	Quintal
<b>PASSIFLORACEAE</b>																				
Passiflora edulis Sims	Maracujá		x		x	x			x		x			x	x			al, com, med	Liana	Quintal
<b>PIPERACEAE</b>																				
Piper nigrum L.	Pimenta-do-reino	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			al, com	Liana	Quintal
<b>PHYTOLACCAEAE</b>																				
Petiveria alliacea L.	Guiné																	med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal
<b>POACEAE</b>																				
Cymbopogon citratus (DC.) Stapf	Capim cidreira	x	x		x	x			x									med	Herbáceo	Quintal
Saccharum officinarum L.	Cana	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			al, com	Herbáceo	Quintal
Zea mays L.	Milho	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			al, com	Herbáceo	Quintal
<b>ROSACEAE</b>																				
Rosa alba L.	Roseira branca	x			x	x			x									med, rel	Herbáceo	Quintal

**Tabela 1.7.3-1 das espécies identificadas por comunidade, onde: A.II = Angelim II; A.III = Angelim III; A.M. = Angelim do Meio; C.S. = Córrego do Sertão; CX. = Coxi; R.A. = Roda D'água; S.D. = São Domingos; S.J. = São Jorgem; D.E.S. = Divino Espírito Santo; P. = Palmito; C.M. = Córrego do Macuco; e S.L.R.P. = Santa Luzia do Rio Preto (continuação).**

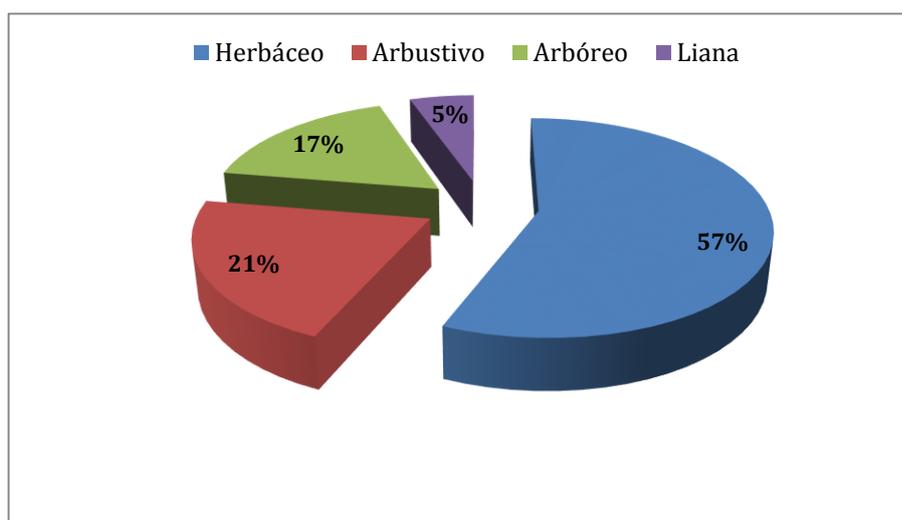
FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME VULGAR	COMUNIDADE														TIPO DE USO	HÁBITO	Local de Cultivo	
		A. II	A. III	A. M.	B. P.	C. S.	CX.	R. A.	S. D.	S. J.	D.E.S.	P.	M.	S.L.R.P.					
<b>RUBIACEAE</b>																			
	<i>Coffea canephora</i> Pierre ex A. Froehner	Cafeeiro	x	x		x	x	x	x			x		x	x	x	al, com	Arbustivo	Quintal
	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni			x	x			x			x					med	Arbustivo	Quintal
<b>RUTACEAE</b>																			
	<i>Citrus</i> sp.	Laranjeira	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		al, com, med	Arbustivo	Quintal
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda			x	x	x		x			x					med, rel	Herbáceo	Quintal
<b>SOLANACEAE</b>																			
	<i>Atropa belladonna</i> L.	Beladona							x			x					med, rel	Herbáceo	Quintal
	<i>Solanum gilo</i> Raddi	Jiló	x	x		x	x		x	x		x			x		al, com	Herbáceo	Quintal
<b>TYPHACEAE</b>																			
	<i>Typha domingensis</i> Pers.	Taboa															art	Herbáceo	Matas
<b>UMBELLIFEEAE</b>																			
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Erva doce															med	Herbáceo	Quintal
<b>URTICACEAE</b>																			
	<i>Fleurya aestuans</i> (L.) Gaudich. ex Miq.	Pinão															med	Herbáceo	Quintal, Ruderal
<b>VERBENACEAE</b>																			
	<i>Lantana camara</i> L.	Camará		x			x		x			x					med, rel	Herbáceo	Quintal, Ruderal
	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson	Erva cidreira	x	x		x	x	x	x	x		x			x		med, rel	Herbáceo	Quintal
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão					x		x			x					med, rel	Herbáceo	Quintal

As categorias de uso mais encontradas foram medicinal, ornamental e alimentação como mostra a Figura 3.5.1-6.



**Figura 1.7.3-2 Categorias de uso representadas no estudo.**

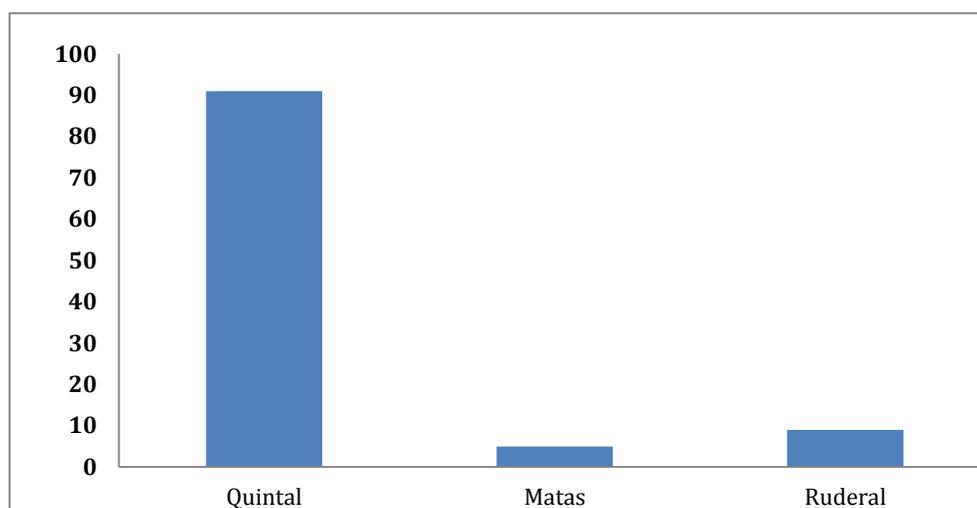
Os hábitos de vida mais encontrados foram o herbáceo (57%), seguido do arbustivo (21%), arbóreo (17%) e lianas (5%) (Figura 1.7.3-3). Um resultado muito semelhante foi encontrado por Krue & Peixoto (2004) em Arraial do Cabo, Rio de Janeiro.



**Figura 1.7.3-3: Hábitos das espécies registradas.**

Resultados semelhantes são comumente registrados em outros trabalhos etnobotânicos (Jesus, 1997; Amorozo, 2001, Medeiros et al., 2004). Stepp & Moerman (2001), por meio da teoria da atividade biológica, sugerem que essas plantas de porte herbáceo possuem compostos concentrados em função de seus hábitos e ciclo de vida, geralmente curto. Como são herbáceos eles precisam concentrar os compostos para se defender da herbivoria e o curto ciclo de vida faz com que a produção dos compostos bioativos seja alta. Muitas evidências vêm indicando que fatores químicos e ecológicos orientam a seleção e uso de plantas, principalmente no caso das de usos medicinais, em comunidades locais em diversas partes do globo (Stepp, 2004; Almeida et al., 2005).

Quanto aos locais de coleta, o lugar com maior número de citações foram os quintais com 91 das 94 existentes (Figura 1.7.3-4). Como a maioria das plantas apresentadas neste estudo são retiradas ou utilizadas de quintais, onde crescem espécies alimentícias ou que são utilizadas com fins medicinais, esse procedimento é observado também por Coe & Anderson (1999), em estudo etnobotânico na Nicarágua e por Medeiros et al., (2004), em Mangaratiba, RJ. Haja visto que os quintais foram os principais lugares apontados como pontos de coleta das plantas, pode-se dizer que estes locais e procedimentos de coleta estão relacionados à disponibilidade e facilidade de acesso, como mostra a hipótese da aparência ecológica, aplicada à etnobotânica por Phillips & Gentry (1993). A partir de uma predição simples relacionando uso e abundância: onde as plantas encontradas facilmente oferecem uma maior possibilidade para as populações locais experimentarem e aprenderem os seus usos, além de apresentarem uma maior possibilidade de ser aprendida culturalmente, com isso o conhecimento de seus usos pode perpetuar.



**Figura 1.7.3-4 Locais de coleta das espécies citadas.**

O uso de espécies vegetais para fins medicinais (Tabela 1.7.3-2) também é característica notável nas comunidades, visto que 48,9% das espécies vegetais identificadas no presente estudo são utilizadas para fins medicinais.

**Tabela 1.7.3-2 Plantas utilizadas para fins medicinais nas comunidades estudadas**

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	INDICAÇÃO	PARTE UTILIZADA
<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	Chapéu de couro	Reumatismo, prisão de ventre, inflamação, sífilis e doenças de pele	Folhas e rizomas
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Erva santa	Vermes, ansiedade, cicatrização e aborto	Toda a planta
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Aroeira	Anti-inflamatório e antibiótico	Casca e folhas
<i>Elaeis oleifera</i> (Kunth) Cortés.	Dendezeiro	Mau olhado	Folhas e frutos
<i>Achillea millefolium</i> L.	Novalgina	Dor de cabeça	Folhas
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Catinga de bode	Cólica	Folhas
<i>Arnica montana</i> L.	Arnica	Anti-inflamatório e antibiótico	Folhas
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Artemisia	Limpeza do organismo pós-parto, febre e diarreia	Folhas, flores e raízes
<i>Bidens pilosa</i> L.	Piquinho	Icterícia e febre	Folha, flor e semente
<i>Pluchea sagittalis</i> (Lam.) Cabrera	Quitoco do seco	Limpeza do organismo pós-parto	Folhas e flores
<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	Cinco folhas	Sífilis e cansaço	Toda a planta
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Tosse	Casca
<i>Achyrocline satureoides</i> (Lam.) D.C.	Marcela	Má digestão, diarreia, inflamação e alergia	Folhas e flores
<i>Anthemis nobilis</i> L.	Camomila romana	Má digestão, febre, bactéria, fungo e reumatismo	Flores
<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb.	Saião	Cicatrização, afta, calo, picadas de insetos, queimadura, úlceras e verrugas	Folhas
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão são caetano	Febre, prisão de ventre, tosse, reumatismo, inflamação, diurético	Toda a planta
<i>Equisetum arvense</i> L.	Cavalinha	Disenteria, cicatrização, inflamação, dores em geral e diurética	Toda a planta
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pinhão roxo	Infecção, inflamação e cicatrizante	Folhas
<i>Dimorphandra exaltata</i> Schott	Paratudo	Mau olhado e estômago	Folhas e casca
<i>Coleus barbatus</i> (Andrews) Benth.	Boldo	Fígado e cólicas	Folhas
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Alfazema	Infecção, má digestão, cicatrização, gases e enxaqueca	Folhas e flores
<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Cordão de frade	Espinheira caída	Folhas e flores
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	Macaé	Verme e estômago	Folha e flor
<i>Mentha piperita</i> L.	Hortelã pimenta	Má digestão, vermes, bactérias e asma	Folhas e flores
<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	Má digestão, verme, tosse, asma, infecção e gases	Folhas e flores

**Tabela 1.7.3-2 Plantas utilizadas para fins medicinais nas comunidades estudadas**

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	INDICAÇÃO	PARTE UTILIZADA
<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	Má digestão, verme, tosse, asma, infecção e gases	Folhas e flores
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Louro		
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Cansaço, infecções hepáticas e biliares, reumatismo, má digestão, gases, pressão alta e ansiedade	Toda a planta
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Inflamação da garganta e cicatrização	Toda a planta
<i>Gossypium religiosum</i> L.	Algodão	Catarro, disenteria, diarreia e emagrecer	Toda a planta
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Diarreia	Folhas
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Diarreia	Folhas e frutos
<i>Psidium guineense</i> Sw.	Araçá da praia	Diarreia	Folhas
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Calmanete	Folhas e frutos
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	Inflamação, dores em geral, reumatismo, diurético e aborto	Raiz e folhas
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim cidreira	Micróbios, hipoglicemia, gripe, tosse, aborto, hipertensão e reumatismo	Raiz e folhas
<i>Rosa alba</i> L.	Roseira branca	Limpeza do útero e pressão alta	Flores
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Antibiótico, memória, gripe, pressão alta e anti-inflamatório	Fruto
<i>Citrus</i> sp.	Laranja	Febre	Folhas e flores
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Dores intestinais e reumáticas, inflamação dos olhos, varizes e mau olhado	Folhas, flores e sementes
<i>Atropa belladonna</i> L.	Beladona	Tosse e pulmão	Folhas
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Erva doce	Pressão alta, prisão de ventre, cólica intestinal, agitação, estimular o sistema digestivo, cicatrização e inflamação	Toda a planta
<i>Fleurya aestuans</i> (L.) Gaudich. ex Miq.	Pinão	Fungo e coceira	Raiz
<i>Lantana camara</i> L.	Camará	Mau olhado	Folhas
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson	Erva cidreira	Má digestão, dor de estômago, insônia, ansiedade, agitação e prisão de ventre	Toda a planta
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão	Estômago, febre, cicatrização, verme e hemorroida	Folhas e raízes
<i>Aloe arborescens</i> Mill.	Babosa	Infecção, inflamação e cicatrizante, câncer e tônico capilar	Folhas

A pesquisa feita por Ferreira (2009) na área de estudo indica ainda um uso extensivo por parte dos quilombolas de animais em práticas curativas como se observa na Tabela 1.7.3-3.

**Tabela 1.7.3-3 Animais em práticas curativas**

	<b>Medicamento da fauna</b>	<b>Forma de uso</b>	<b>Indicações</b>
1	<b>Piau</b>	banha	dor de ouvido
2	<b>Boi</b>	chifre	bronquite, cólicas, espantar cobras
3	Boi	fel	tumor
4	<b>Cacici</b>		dor de ouvido
5	<b>Capivara</b>	banha	gripe, dor no corpo, chieira, bronquite
6	Capivara	osso	asma, reumatismo
7	<b>Carneiro</b>	banha	articulações, reumatismo, nervo, derrame, massagem
8	Carneiro	sebo no chá	gripe, catarro e tosse, dor
9	<b>Cobra</b>	chá da banha	proteção contra picada de cobra
10	<b>Coelho</b>	fezes	conjutivite, vista
11	Coelho	pelo	acalmar criança
12	<b>Galinha</b>	banha	coceira, catarro, gripe, dor, asma, puxeira, tosse
13	<b>Galinha preta</b>	banha	gripe
14	<b>Gambá</b>	banha	dor muscular, pra mulher, dor de ouvido
15	<b>Jacaré</b>	couro	
16	<b>Lagarto</b>	banha	dor de ouvido, caxumba, asma de criança, gripe
17	<b>Miroró</b>	banha	asma, bronquite
18	<b>Paca</b>	fel	tumor, asma
19	<b>Saruê</b>	banha	asma
20	<b>Tartaruga</b>	banha	asma
21	<b>Tatu</b>	banha	dor de ouvido
22	<b>Tatu-testa-de-ferro</b>	banha	tosse, coqueluche
23	<b>Traíra</b>	banha	dor de ouvido

Fonte: Relatórios Técnicos de Identificação e Delimitação Territorial das comunidades quilombolas de Linharinho (2005), São Domingos/Santana (2006) e São Jorge (2005). Dados organizados por Simone Batista Ferreira.

### 1.7.3.3 Calendário de Atividades Produtivas

Observou-se nas comunidades uma grande diversificação na produção vegetal (Figura 3.5.1-9) e no uso de recursos naturais, que vão desde o uso da terra para fins agrícolas à piscicultura, representando assim os meios básicos de subsistência.



**Figura 1.7.3-5- Pimenta-do-reino, abóbora e a mandioca são exemplos de meios de subsistência encontrados nas comunidades.**

O processo de obtenção e produção de sementes e mudas das espécies utilizadas, para os fins acima mencionados, é, em grande parte, realizado por meio de cultivo próprio e obtenção na região, sendo proveniente de vizinhos ou de áreas de mata nativa. Fator que, para as espécies nativas, garante a variabilidade genética e preservação do mesmo, também acarreta na manutenção da biodiversidade, acarretando assim um melhor equilíbrio ecológico e tornando os meios de produção mais sustentáveis.

O ciclo produtivo adotado nas comunidades, e passado através das gerações, está intimamente relacionado às estações anuais que, quando favoráveis, determinam qual a cultura agrícola será plantada e evitam infestações de pragas, sem que haja assim a utilização de defensivos agrícolas (Tabela 1.7.3-4).

**Tabela 1.7.3-4 Calendário da produção vegetal nas comunidades, onde: A = sementes e mudas obtidas na região e B = sementes e mudas compradas.**

CULTURA	NOME POPULAR	FORMA DE PLANTIO	PERÍODO PRODUTIVO	FINALIDADE
<i>Beta vulgaris</i> L.	Beterraba	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	A	Outubro; Dezembro-março	Subsistência e venda
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	A	Outubro-março	Subsistência
<i>Spondias mombin</i> L.	Cajá	A	Dezembro-março	Subsistência
<i>Spondias purpurea</i> L.	Seriguela	A	Permanente	Subsistência
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	A	Dezembro	Subsistência
<i>Annona squamosa</i> L.	Pinha	A	Permanente	Subsistência
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.	Salsa	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	A	Permanente	Subsistência e venda
<i>Elaeis oleifera</i> (Kunth) Cortés.	Dendezeiro	A	Abril	Subsistência e venda
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	A	Permanente	Subsistência e venda
<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> L.	Repolho	A e B	Plantio em março e colheita em junho	Subsistência e venda
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rabanete	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	A	Março-abril; Dezembro-janeiro	Subsistência e venda

**Tabela 1.7.3-4 Calendário da produção vegetal nas comunidades, onde: A = sementes e mudas obtidas na região e B = sementes e mudas compradas.**

CULTURA	NOME POPULAR	FORMA DE PLANTIO	PERÍODO PRODUTIVO	FINALIDADE
<i>Beta vulgaris</i> L.	Beterraba	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	A	Outubro; Dezembro-março	Subsistência e venda
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	A	Outubro-março	Subsistência
<i>Spondias mombin</i> L.	Cajá	A	Dezembro-março	Subsistência
<i>Spondias purpurea</i> L.	Seriguela	A	Permanente	Subsistência
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	A	Dezembro	Subsistência
<i>Annona squamosa</i> L.	Pinha	A	Permanente	Subsistência
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.	Salsa	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	A	Permanente	Subsistência e venda
<i>Elaeis oleifera</i> (Kunth) Cortés.	Dendezeiro	A	Abril	Subsistência e venda
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	A	Permanente	Subsistência e venda
<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> L.	Repolho	A e B	Plantio em março e colheita em junho	Subsistência e venda
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rabanete	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
CULTURA	NOME POPULAR	FORMA DE PLANTIO	PERÍODO PRODUTIVO	FINALIDADE

**Tabela 1.7.3-4 Calendário da produção vegetal nas comunidades, onde: A = sementes e mudas obtidas na região e B = sementes e mudas compradas.**

CULTURA	NOME POPULAR	FORMA DE PLANTIO	PERÍODO PRODUTIVO	FINALIDADE
<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Jambeiro	A		Subsistência e venda
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	A	Permanente	Subsistência
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	A e B	Sem período específico	Venda
<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-reino	A e B	Plantio sem período específico e colheitas em fevereiro e junho	Venda
<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda
<i>Zea mays</i> L.	Milho	A e B	Plantio em setembro e colheita em novembro	Subsistência e venda
<i>Coffea canephora</i> Pierre ex A. Froehner	Cafeeiro	A e B	Uma colheita ao ano com início em abril e pode ir até julho	Venda
<i>Citrus</i> sp.	Laranjeira	A e B	Março-abril; Junho-julho; Outubro-janeiro	Subsistência e venda
<i>Solanum gilo</i> Raddi	Jiló	A e B	Sem período específico	Subsistência e venda

#### 1.7.3.4 Atividades Produtivas por Comunidade

##### Angelim II

A comunidade tem suas atividades baseadas na produção agrícola de culturas como a mandioca (*Manihot sp.*), ao qual é matéria-prima para a produção do beiju e da farinha, além de outras culturas variadas, de acordo com a época do ano. Também destaca-se a produção artesanal de vassouras, feita do cipó, matéria-prima extraída da natureza, (**Foto 1.7.3-5**). A produção de carvão é uma atividade alternativa a partir da madeira proveniente do "facho", sobras da colheita do eucalipto.

Por incentivo da empresa FIBRIA, a comunidade mantém um viveiro de produção de mudas de espécies nativas da região, que são destinadas ao reflorestamento de Áreas de Proteção Permanente (APPs) situadas nos terrenos da empresa. As sementes são, em sua grande maioria, obtidas na região e concentra uma considerável diversidade de espécies, Fotos 1.7.3-6 e 7.



**Foto 1.7.3-5 Cipó matambira coletado na região, usado na confecção artesanal de vassouras.**



**Foto 1.7.3-6** Produção de mudas de espécies nativas destinadas à recomposição vegetal em áreas de APP situadas nos terrenos da empresa FIBRIA.



**Foto 1.7.3-7** Produção de mudas de espécies nativas destinadas à recomposição vegetal em áreas de APP situadas nos terrenos da empresa FIBRIA.



**Foto 1.7.3-8** - Forno utilizado na produção de carvão vegetal a partir da madeira proveniente do facho.

Angelim III

Comunidade rodeada por monoculturas de cana-de-açúcar, produtora de culturas mistas, que variam desde produções monoculturais, como coco, mandioca, café, pimenta-do-reino, à produção de hortaliças e cultivos com curto período de cultivo, obedecendo às épocas do ano e condições climáticas favoráveis.



**Foto 1.7.3-9** Plantação de cana-de-açúcar localizada no entorno da comunidade.

#### Angelim do Meio

Comunidade atravessada pela BR-101. Produtora de culturas mistas como a pimenta-do-reino, coco, mandioca, abacaxi, feijão e demais, de acordo com a época do ano e condições climáticas. Pelas proximidades à BR-101, a comunidade expõe os produtos para venda em alguns trechos da rodovia, Foto 3.5.1-28.



**Foto 1.7.3-10:** Produção agrícola sendo comercializada às margens da BR 101.

#### Bom Pastor

Comunidade produtora de culturas mistas, onde outrora havia o predomínio do café, substituído pela cultura da pimenta-do-reino, mandioca e suas derivações.

A comunidade está localizada em região provida de recursos hídricos, o que vem facilitar a criação de peixes. Situada próxima a um fragmento florestal, a comunidade extrai a lenha da mata para produzir cabos para enxadas e coleta plantas com fins medicinais.



**Foto 1.7.3-11 Plantação de pimenta-do-reino, onde ao fundo nota-se o reservatório de água, onde há a criação de peixe, e, também, o fragmento florestal de uso da comunidade.**

### Córrego do Sertão

Comunidade localizada próxima ao Braço do Rio, Município de Conceição da Barra. Produtora de culturas mistas, com foco na produção de mandioca, para a fabricação de farinha e derivados.

O cultivo de plantas indicadas para uso terapêutico mantém-se nas comunidades. As pessoas mais velhas conhecidas como “patriarcas da comunidade”, detêm o conhecimento sobre as ervas medicinais, com amplo conhecimento sobre sua manipulação, Foto 1.7.3-12.



**Foto 1.7.3-12 Patriarca da comunidade” e grande conhecedor dos usos empregados às ervas medicina**



**Foto 1.7.3-13 Cultivos agrícolas e derivados, produzidos na comunidade.**

## Coxi

A comunidade desenvolve principalmente o cultivo de mandioca, além de outras culturas mistas como o feijão, maracujá, urucum, milho, pela escassez de água na região. Produz todos os derivados da mandioca e o azeite de dendê, Foto 1.7.3-14. Seus moradores trabalham na produção artesanal de vassouras, cestos e peneiras, utilizando recursos da natureza, como o cipó matambira, Foto 1.7.3-15.



**Foto 1.7.3-14 Dendeeiro, de onde provém a matéria-prima para a produção do azeite de dendê.**



**Foto 1.7.3-15 Cipó matambira, utilizado na produção artesanal de vassouras.**

## Roda D'água

Comunidade produtora de culturas mistas como a mandioca, maxixe, guandu, banana, além de hortaliças. Faz uso de ervas medicinais, cultivadas nos próprios quintais.



**Foto 1.7.3-16 Horta com hortaliças e também onde há o cultivo de ervas medicinais.**

### São Domingos

Comunidade atravessada pela BR-101 e produtora de culturas mistas, especialmente do cultivo da mandioca, devido ao déficit hídrico apresentado. Seus principais mananciais encontram-se com águas poluídas e sem condições de uso. O rio que nomeia a comunidade foi represado quando houve a construção da BR-101, interrompendo o curso e impedindo sua utilização na agricultura, Foto 3.5.1-35.



**Foto 1.7.3-17 Lavoura de mandioca e plantação de melancia.**

### São Jorge

Comunidade localizada próxima à de São Mateus. Produtora de culturas mistas tais como café, pimenta-do-reino, mandioca, de acordo com a época do ano, Foto 1.7.3-18.

Na comunidade também há a produção artesanal de peneiras e cestos de cipó, Foto 1.7.3-19, além da produção de bolsas de taboa a partir da matéria-prima retirada da natureza.



**Foto 1.7.3-18 Morador inspecionando a terra antes do plantio.**



**Foto 1.7.3-19 Peneiras produzidas artesanalmente na comunidade.**

### Divino Espírito Santo

Comunidade situada nas proximidades de São Mateus e produtora de culturas mistas, especialmente café, pimenta-do-reino e maracujá, Foto 1.7.3-20.

Existem pontos de extração de petróleo, na comunidade, sob a administração da PETROBRÁS. À semelhança de outras comunidades, também nesta são utilizadas ervas medicinais por meio das “matriarcas da comunidade”, com amplo conhecimento etnobotânico.



**Foto 1.7.3-20 Consórcio entre pimenta-do-reino e café.**

### Palmito

Comunidade atravessada pela BR-101, em área já urbanizada, onde já se observa o crescimento da ocupação às margens da rodovia, Foto 3.5.1-38. São produzidos, dentre outros, mandioca, coco, pimenta-do-reino em cultivos mistos, de acordo com a estação do ano. Os locais de cultivo ficam a poucos quilômetros da comunidade.



**Foto 1.7.3-21 Vista parcial da comunidade, onde se verifica a proximidade da urbanização às margens da BR-101.**

### Córrego do Macuco

Comunidade produtora de milho, café, abacaxi, feijão em sistema de culturas mistas. A maior produção é de tilápia, com interesse comercial. São mantidos 40 tanques-rede em área com represamento parcial do curso d'água, Foto 1.7.3-22. São produzidos em média 3.000 kg de peixe por mês, Foto 1.7.3-23.



**Foto 1.7.3-22 Tanques-rede utilizados para na produção de tilápia.**



**Foto 1.7.3-23 Local onde é realizado o beneficiamento do pescado.**

### Santa Luzia do Rio Preto

Comunidade produtora de mandioca e seus derivados, além do café, coco e pimenta-do-reino, cultivados em sistemas de culturas mistas, Foto 1.7.3-24. A região apresenta poucos recursos hídricos, com déficit moderado na obtenção de água.

A comunidade tem interesse na exploração do ecoturismo, onde os recursos naturais e produtivos da comunidade seriam explorados. Mas, por falta de recursos financeiros o projeto encontra-se parado.



**Foto 1.7.3-24 Beijú, produto derivado da mandioca.**

#### 1.7.4. Caracterização Socioeconômica

A análise socioeconômica das comunidades quilombolas do Sapê do Norte que integram a Área de Estudo foi feita com base numa apreciação comparativa entre os dados agregados do Censo Populacional 2010 do IBGE10 e os dados levantados por meio do Survey aplicado na amostra de domicílios nas diversas comunidades integrantes da AID, Quadro 1.7.4-1.

Ressalta-se que, apesar de existirem oficialmente, não é possível identificar as comunidades nos mapas oficiais o Brasil.

**Quadro 1.7.4-1 Total de famílias quilombolas e amostra de famílias nos municípios**

Município/Comunidades	Famílias (1)	Questionários Aplicados
Conceição da Barra		64
Angelim do Meio	12/faixaBR	4
Angelim II	13	11
Angelim III	50	08
Córrego do Macuco	11	01
Córrego do Sertão	20	11
São Domingos/Córrego de Santana	144	29
São Mateus		83
Bom Pastor		09
Coxi	17	06
Divino Espírito Santo		37
Palmito (2)		07
Roda d'água	36	11
Santa Luzia	19	02
São Jorge	70	11

Dadas as formas de organização social dos quilombolas, o número de famílias de cada comunidade pode ser bastante flutuante. Também é errôneo adotar o modelo: uma casa = uma família, pois em várias situações a pesquisa identificou que há mais de uma família por unidade doméstica ou casa. Isto se deve ao ciclo de vida familiar que pode indicar a formação de casais recentes, mas também o momento de mobilidade em direção à constituição de uma nova unidade residencial pelo novo casal. Tomamos aqui as estimativas feitas pelos próprios comunitários e, na falta delas, as informações fornecidas pelo INCRA.

---

10 Conforme já justificado, foi empregado o Censo Demográfico IBGE-2010 pois reflete a média da dinâmica populacional de uma década. A maior parte dos dados foi apresentada em percentuais e médias para facilitar a comparação: Casa e família/Cesta de Alimentos.

Apesar de a comunidade de Palmito estar localizada nos domínios do município de Jaguaré, considerou-se São Mateus como espaço de interação. A comunidade é considerada pela Fundação Palmares como pertencente a São Mateus.

#### 1.7.4.1 Aspectos populacionais

A população dos municípios de São Mateus e Conceição da Barra, somadas, correspondem a aproximadamente quatro por cento da população do Estado do Espírito Santo (IBGE, 2011). Com 28.449 habitantes, Conceição da Barra possui um maior percentual de indivíduos habitando o meio rural, se comparado ao percentual do Estado. Da mesma forma, com 109.028 habitantes, São Mateus também possui um maior grau de ruralização se comparado ao Estado. No que tange ao gênero, os dois municípios seguem a média estadual, onde no meio urbano a população feminina é maior que a masculina, prevalecendo o contrário no meio rural, Quadro 1.7.4-2.

**Quadro 1.7.4-2 Percentual da População total residente por situação de domicílio e gênero**

Municípios/ Estado	Urbana			Rural		
	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
Conceição da Barra	79,4	49,1	50,9	20,6	52,4	47,6
São Mateus	77,5	48,7	51,3	22,5	52,1	47,9
ESPÍRITO SANTO	83,4	48,5	51,5	16,6	52,9	47,1

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

A concepção adotada no presente estudo baseou-se no “Relatório Sócio Econômico da pesquisa quantitativa sobre as Comunidades Negras Rurais do Sapê do Norte – ES”, que considera a população Quilombola do Sapê do Norte, predominantemente rural, dado os seus usos e costumes, (ARRUTI, 2005). De acordo com informações da Comissão Quilombola do Sapê do Norte, atualmente cerca de 1.500 famílias habitam nos territórios quilombolas da região, distribuídas em várias comunidades (BRASIL, 2011).

O Quadro 1.7.4-3 apresenta a distribuição da população para os dois municípios, por situação de Cor ou Raça, considerando as auto-declarações obtidas no Censo 2010 do IBGE, em números totais e na situação de domicílio “urbano” e “rural”.

**Quadro 1.7.4-3 Percentual da população residente por cor ou raça**

Municípios/ Estado	Cor ou raça									
	Total						Urbana		Rural	
	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	S/declar.	Branca	Preta	Branca	Preta

Conceição da Barra	23,5	16,0	0,9	59,4	0,2	0,0	24,5	15,0	19,4	19,8
São Mateus	28,4	13,7	0,7	57,0	0,1	0,0	29,5	12,8	24,6	16,9
ESPÍRITO SANTO	42,2	8,3	0,6	48,6	0,3	0,0	40,9	8,6	48,5	7,1

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

A população autodeclarada preta e parda nos municípios de Conceição da Barra e São Mateus é maior que a média estadual, sendo quase o dobro a percentagem do primeiro município. Na condição de domicílio, as comunidades residentes nas áreas rurais nos dois municípios também apresentam um percentual de população negra muito superior à média estadual. Esses números confirmam o processo de ocupação da região, sobretudo desses dois municípios, que concentram a maior parte das comunidades quilombolas do estado do Espírito Santo.

Uma característica importante das comunidades quilombolas é a existência de muitos núcleos familiares chefiados por mulheres. Ao longo da pesquisa verificou-se que aproximadamente em 40% dos domicílios são as mulheres as responsáveis pela chefia das famílias quilombolas. Para o estado do Espírito Santo, os dados do Censo 2010 do IBGE revelam que esse percentual é de 35,8%, já no município de Conceição da Barra esse percentual é de 32,7% e em São Mateus é de 35,4%.

O Quadro 1.7.4-4 apresenta a distribuição percentual dos moradores de acordo com algumas faixas de idade. Para traçar este perfil foram definidos intervalos específicos para a área de estudo, a partir do Censo 2010 IBGE. Destaca-se o significativo percentual de crianças de 0 a 5 anos vivendo nas comunidades quilombolas, em comparação com a média apurada no censo 2010 do IBGE para os municípios em estudo e para a média estadual. Esses dados podem revelar que nessas áreas os índices de natalidade estão acima da média do Estado e o saldo migratório é positivo. O alto percentual de crianças representa aspectos de vulnerabilidades dessas comunidades, na medida em que se carece de mais atenção no que tange à segurança alimentar, nutricional e atendimento básico de saúde e educação.

#### **Quadro 1.7.4-4- Distribuição percentual da população, por grupos de idade**

Município/AID/Estado	0 a 5 anos	6 a 14 anos	15 a 59 anos	60 anos ou mais
Conceição da Barra	9,9	18,1	62,8	9,3
São Mateus	9,2	16,6	65,8	8,5
Área de Estudo	19,7	20,7	52,6	7,0
ESPÍRITO SANTO	8,4	14,7	67,0	10,4

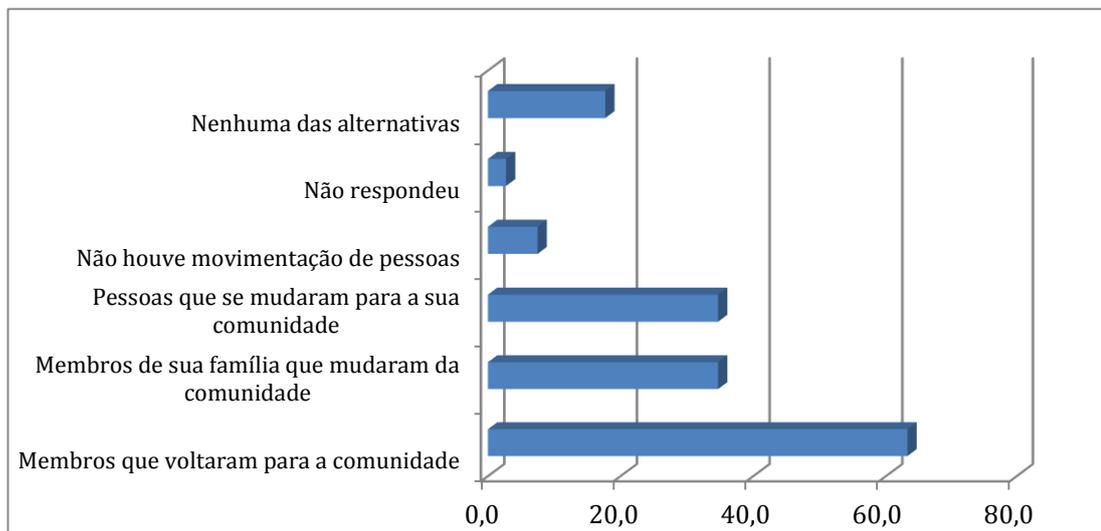
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

Mesmo não possuindo um intervalo adequado para o cálculo definitivo, os dados acima indicam uma “razão de dependência<sup>11</sup>” nas comunidades quilombolas muito acima das verificadas nos municípios e na média estadual, muito por causa da observação feita em relação à quantidade de crianças.

Focando na idade dos/as chefes de famílias quilombolas, apurou-se na pesquisa que 64% possuem entre 30 e 59 anos, 23,2% possuem 60 anos ou mais e 13% deles possuem entre 18 e 29 anos.

Durante a pesquisa de campo, foi perguntado aos entrevistados sobre a ocorrência de eventos relacionados à entrada e saída de pessoas na comunidade. A percepção comunitária desses movimentos migratórios está exposta na Figura 1.7.4-1.

Segundo relatos dos entrevistados, tem havido migração de retorno de muitos membros às comunidades de origem. Esta volta tem sido atribuída à redução da renda real auferida nos centros urbanos e ao alto custo dos aluguéis. No caso específico da cidade de São Mateus,

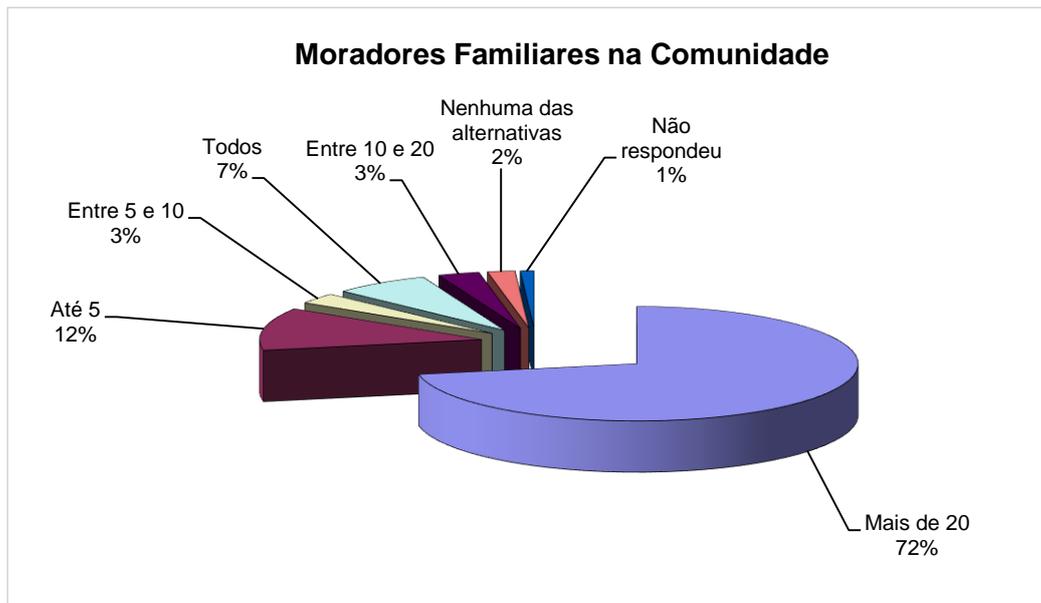


a presença e a chegada de novos empreendimentos de grande monta (Universidades, Indústrias, etc.) tem ocasionado um encarecimento do custo de vida. Além desta hipótese, restrita ao retorno de antigos moradores, tem sido percebida a vinda de pessoas estranhas às comunidades, que se instalam às margens da rodovia, motivadas pela expectativa de emprego nos novos empreendimentos. Esse movimento, sobretudo pela aglomeração de casas que vem ocorrendo, tem causado apreensão em alguns moradores, que por inúmeras vezes usaram a expressão de “favela rural” para descrever as transformações em comunidades.

<sup>11</sup> No cálculo da Razão de Dependência, analisa-se o peso da população considerada inativa (0 a 14 anos e 65 anos e mais de idade) sobre a população potencialmente ativa (15 a 64 anos de idade).

**Figura 1.7.4-1 Percepção dos entrevistados acerca dos movimentos migratórios na comunidade**

Vale ressaltar que as relações de parentesco são muito comuns nas comunidades, o que ajuda a reafirmar a identidade quilombola. Nas entrevistas foi apurado que cerca de 70% das famílias possuem mais de 20 pessoas do seu círculo familiar residindo na mesma comunidade, Foto 1.7.4-1. A Figura 1.7.4-1 detalha essas informações.



**Figura 1.7.4-2 Número de pessoas de um mesmo círculo familiar vivendo em comunidade**



**Foto 1.7.4-1 Adensamento populacional no Quilombo de São Jorge**

1.7.4.2 Infraestrutura social (transporte, saneamento básico, habitabilidade, energia elétrica, etc.) e condições de saúde

A BR-101 é um importante meio de deslocamento dos moradores das comunidades quilombolas, para acessar os diversos serviços públicos (educação, saúde, segurança social) e mercados onde se compra e se escoar a produção. De acordo com o levantamento efetuado, mais de 66% das famílias utilizam a BR-101 para escoar a produção agrícola. Essa dependência torna as comunidades mais vulneráveis a quaisquer eventos que prejudiquem o tráfego na rodovia, sobretudo durante as obras.



**Foto 1.7.4-2 Ponto de ônibus construído pelos comunitários. Quilombo de São Domingos.**

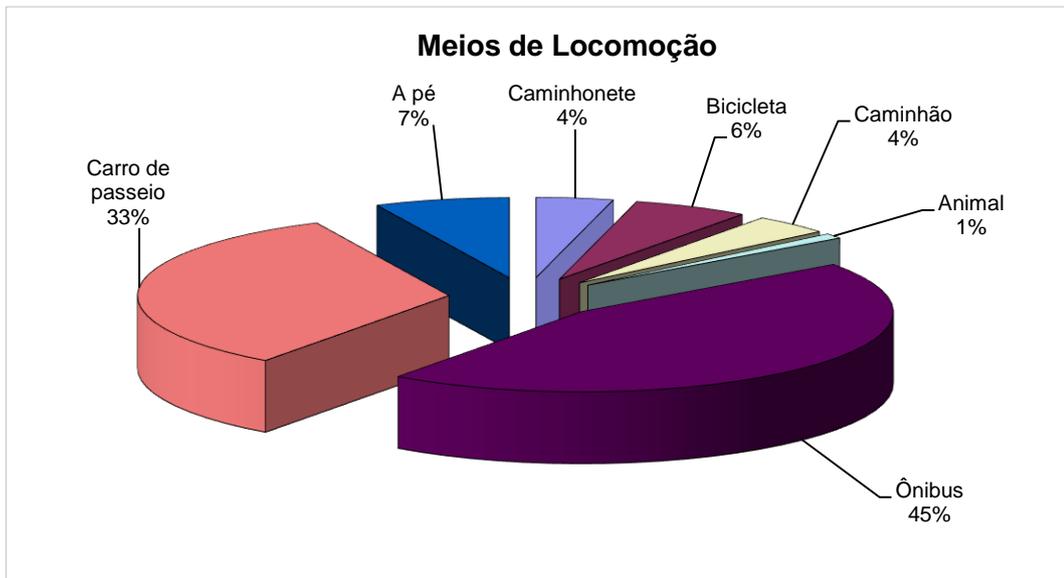


**Foto 1.7.4-3 Ponto de ônibus improvisado - Quilombo de Divino Espírito Santo.**



**Foto 1.7.4-4 Tráfego de bicicleta na BR101 entre as comunidades quilombolas. Quilombo de São Domingos.**

A fim de apurar a relação entre as comunidades quilombolas e a BR-101 como via de deslocamento, foi verificado, de acordo com os dados apurados no Survey, que a maior parte das famílias possui como principal meio de transporte o ônibus, seguido por carros de passeio, a pé ou de bicicleta pela rodovia, Fotos 1.7.4- e Figura 1.7.4-3.



**Figura 1.7.4-3- Meios usados para locomoção**

Quando perguntados sobre a existência de transporte público em sua comunidade, 63,2% dos entrevistados revelaram não possuir. Isso significa dizer que uma parte importante dos deslocamentos entre os núcleos comunitários e a BR-101 se faz a pé. Esse fato pode representar um problema quanto à segurança física dos quilombolas durante a fase de obras de duplicação da rodovia, pelo aumento do fluxo de veículos também nas estradas vicinais, motivados pela maior facilidade de acesso a outras regiões, ou pela atração de novos empreendimentos na região. A situação se revela mais crítica quando se considera que cerca de 10% de pessoas das comunidades possuem algum tipo de dificuldade de locomoção.



**Foto 1.7.4-5 Travessia da BR-101. Quilombo de São Domingos.**



**Foto 1.7.4-6 Estrada vicinal no quilombo de Angelim II (ES-314).**

Ao longo das oficinas percebeu-se que a BR-101, atualmente já exerce uma pressão sobre as comunidades em períodos de interdição do tráfego naquela rodovia. Isso ocorre porque algumas estradas vicinais<sup>12</sup> que atravessam as comunidades servem como rota de desvio dessas interdições, aumentando o risco de atropelamento dentro das comunidades. Os riscos de acidentes decorrentes da movimentação de veículos externos à BR-101 são mais graves considerando que as comunidades – essencialmente áreas rurais, tem grande movimentação de adultos e crianças, Foto 3.5.1-47

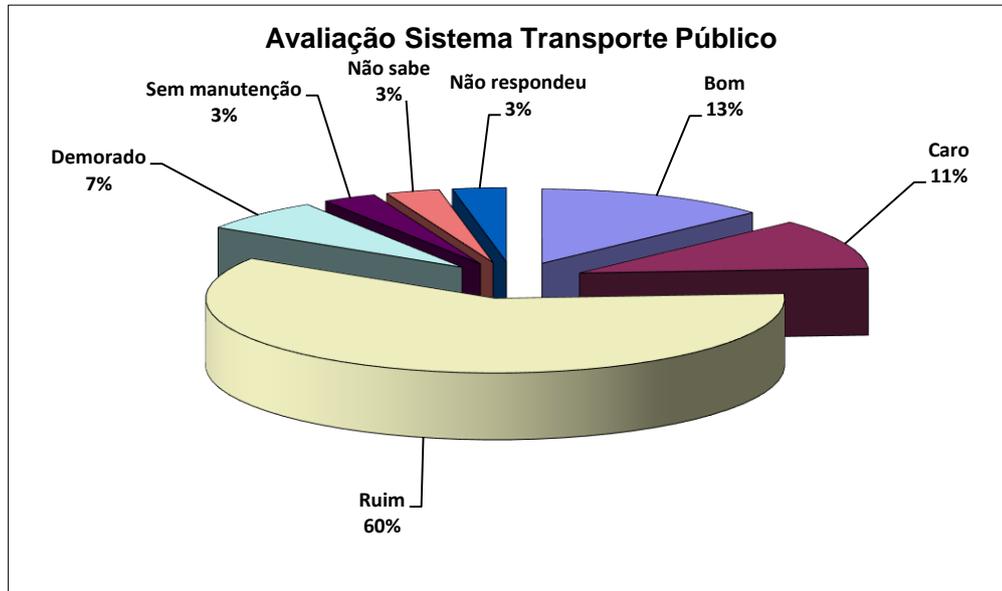


**Foto 1.7.4-7 Estrada vicinal no quilombo de São Jorge**

---

<sup>12</sup> Este é o caso das rodovias hoje marginais, a exemplo da estrada que corta o quilombo de Angelim II.

Considerando o sistema de transporte, de maneira geral os entrevistados avaliaram como ruim (60,5%) aqueles que atendem às comunidades. A Figura 3.5.1-13 apresenta o resultado da avaliação.



**Figura 1.7.4-4 Avaliação dos sistemas de transporte que atendem às comunidades.**

A pesquisa realizada mostrou que mais de 50% da população quilombola atravessa a BR-101 todos os dias e cerca de 30%, semanalmente. Dos que atravessam a rodovia, mais de 97% a consideram perigosa e com precariedade de acessos, Foto 3.5.1-48. A duplicação pode aumentar a velocidade média dos veículos, tornando necessária a previsão adequada de passarelas, sinalização e sistemas de redução de velocidade nas entradas de comunidades.



**Foto 1.7.4-8 Precariedade no acesso da BR-101 ao quilombo de Córrego do Macuco**

Aproximadamente 60% dos quilombolas consideram que a rodovia deveria ser melhor sinalizada, sobretudo pela constante travessia de pedestres entre os lados das rodovias, ou nas proximidades de locais de venda de produtos, comprometendo a segurança das comunidades ou de usuários da estrada, Foto 1.7.4-9



**Foto 1.7.4-9 Comércio de produtos quilombolas às margens da BR101 - Angelim do Meio.**

A falta de sinalização adequada ao longo da BR-101 no acesso às comunidades de quilombolas (identificando-as pelo nome) compromete também a segurança, quando não recomenda redução de velocidade nesses trechos, Foto 1.7.4-10. A sinalização adequada também é uma forma de fortalecimento da identidade comunitária



**Foto 1.7.4-10 Acesso ao quilombo de São Jorge em vias de asfaltamento, mas sem sinalização adequada.**

A análise das condições socioeconômicas das comunidades quilombolas também deve considerar a infraestrutura de saneamento ambiental (esgotamento sanitário, abastecimento de água e destino do lixo). Para analisar essas condições foram comparados os dados disponibilizados pelo IBGE, para os municípios, com os dados do survey, para as comunidades.

#### **Quadro 1.7.4-5 Condições do Saneamento ambiental dos municípios**

Município/Estado	Distribuição percentual, por tipo de saneamento (%)		
	Adequado (1)	Semi-adequado (2)	Inadequado (3)
São Mateus	58,4	28,6	13,0
Conceição da Barra	37,3	40,8	21,9
ESPÍRITO SANTO	69,3	22,2	8,5

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Resultados do Universo.

Nota: (1) abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado diretamente ou indiretamente.

(2) domicílio com pelo menos uma forma de saneamento considerada adequada.

(3) todas as formas de saneamento consideradas inadequadas.

Os dados do Quadro 1.7.4-6 fornecem um panorama geral da inadequação das condições de saneamento ambiental dos municípios considerados. A fim de entender esse cenário, e incluir na análise as comunidades quilombolas, foi considerada a informação sobre o tipo de esgotamento sanitário das pias e vasos dos domicílios.

#### **Quadro 1.7.4-6 - Tipo de esgotamento sanitário**

Município/Estado/Comunidade	Rede geral	Fossa séptica	Outro
Conceição da Barra	19,3	13,2	67,5
São Mateus	55,3	7,8	36,9
Área de Estudo	1,4%	53,8	44,8
ESPÍRITO SANTO	67,8	6,5	25,7

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado) e Survey da pesquisa de campo.

Por meio desses dados, verifica-se que tanto os municípios quanto os domicílios quilombolas da Área de Estudo encontram-se numa situação pior que aquela verificada no Estado. Apesar de contarem com instalações sanitárias (conforme verificado nas visitas às casas e por meio das oficinas), os domicílios da Área de Estudo possuem um alto percentual de esgotamento precário, tal como as fossas improvisadas, valas etc.

Várias instalações sanitárias resultaram de iniciativas da Fundação Nacional da Saúde em conjunto com o Ministério Público Federal no estado do Espírito Santo. No entanto, a construção dessas unidades externas às residências, a despeito de um visível avanço, não traz conforto e segurança para as famílias, Foto 3.5.1-50



**Foto 1.7.4-11 Banheiro pré-moldado no quilombo de São Jorge.**

Embora haja número significativo de domicílios rurais e alguns dotados de equipamentos sanitários, não existe rede de afastamento de esgoto instalada nas comunidades da Área de Estudo (potencial AID). Tão problemática quanto a situação dos domicílios da Área de Estudo é aquela verificada no município de Conceição da Barra, que apesar de possuir quase 80% de sua população residente na área urbana, apresenta menos de 20% de seus domicílios ligados à rede coletora de esgoto.

As localidades mais afastadas dos centros urbanos possuem maior dificuldade de atendimento por rede geral de esgoto. A solução alternativa é a instalação de fossas sépticas, a fim reduzir o risco de contaminação direta das pessoas. Reduzir a precariedade das instalações sanitárias é um desafio no encalço de melhorar a qualidade de vida das comunidades quilombolas. As instalações sanitárias inadequadas conduzem esgotos, através de valas, para quintais, ruas e rios, o que pode comprometer todo o saneamento ambiental das comunidades e levar ao aparecimento de doenças negligenciadas<sup>13</sup>.

Quanto ao abastecimento de água verificou-se que apenas 3,4% dos domicílios quilombolas são abastecidos por Rede Geral de Distribuição. Ainda que esta deficiência seja comum nos domicílios rurais, destaca-se a vulnerabilidade das comunidades quilombolas diante da

---

<sup>13</sup> Doenças negligenciadas é um grupo de doenças ligadas às condições inadequadas e habitação e saúde, ex.: Doença de Chagas, Leishmaniose, Lepra, Elefantíase, Dengue, entre outras.

possibilidade de poluição do lençol freático, rios e nascentes, devido aos despejos irregulares, comprometendo o abastecimento de água. Destaca-se a presença de caixa d'água sem água na comunidade de Angelim II, Foto 3.5.1-52.

**Quadro 1.7.4-7 Domicílios particulares permanentes, percentual de existência de água canalizada e formas de abastecimento**

Municípios/ AID/ Estado	Total	Forma de abastecimento de água		
		Rede geral de distribuição	Poço ou nascente	Outra forma
Conceição da Barra	97,9	84,8	10,6	4,6
São Mateus	97,5	79,8	16,9	3,3
Área de Estudo	93,2	3,4	76,1 (*)	20,5
ESPÍRITO SANTO	98,3	83,8	12,9	3,3

Fonte: Censo 2010 do IBGE e Survey da Pesquisa de Campo.

Nota: (\*) Inclui poços artesianos.



**Foto 1.7.4-12- Caixa sem água no quilombo de Angelim II.**

A presença de caixas d'água abastecidas por poços artesianos é uma realidade relativamente recente, fruto também dos acordos estabelecidos entre a Fundação Nacional da Saúde e o Ministério Público Federal no Espírito Santo, envolvendo as prefeituras dos municípios em questão, para construção e reformas de poços artesianos.

Ao longo das entrevistas e das oficinas a questão da água aparece diversas vezes. Por exemplo, quando questionados sobre os elementos que afetam negativamente sua condição social e de vida, os quilombolas colocam a falta de água para consumo no topo do ranking em 8% das respostas. Já a falta de água para a irrigação aparece no topo do ranking em 21,1% das respostas. Como visto na seção Histórico do relacionamento dos quilombolas com o empreendimento e os órgãos de proteção ambiental, a condição mais crítica em relação ao abastecimento de água está na comunidade de Angelim II, onde há falta de água potável, quanto também para a lavoura e para o gado.

Quanto à coleta de resíduos sólidos, apenas 28,6% do lixo domiciliar produzido é coletado por serviços de limpeza, conforme os dados do Quadro 1.7.4-8.

**Quadro 1.7.4-8- Destino do lixo, Estado, Municípios e Comunidades da AID (%)**

Municípios/ AID/ Estado	Coletado			Não coletado
	Total	Diretamente por serviço de limpeza	Em caçamba de serviço de limpeza	
Conceição da Barra	83,9	98,4	1,6	16,1
São Mateus	83,2	98,7	1,3	16,8
AID	28,6	19,1	9,5	71,4
ESPÍRITO SANTO	88,2	92,0	8,0	11,8

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado) e Survey da pesquisa de campo.

No caso do lixo não coletado, as entrevistas revelaram os seguintes destinos: 69,3% do lixo produzido é queimado e/ou enterrado na propriedade, o restante é jogado em rio ou lago, em terreno baldio ou outro destino. Esses dados revelam uma deficiência das políticas de coleta, destinação e tratamento de lixo nas comunidades rurais, que inclusive têm reflexos negativos sobre a saúde dessa população. Muitos comunitários afirmaram que os caminhões de coleta de resíduos ficam meses sem percorrerem as comunidades.



**Foto 1.7.4-13 Exemplo de deposição inadequada de resíduos sólidos - Quilombo de Divino Espírito Santo.**



**FOTO 1.7.4-14 LIXO ACUMULADO POR MESES À ESPERA DE COLETA PÚBLICA - ANGELIM II.**

Ainda são poucos os estudos que tratam da questão dos resíduos sólidos rurais, mas alguns trabalhos seminais já dão conta de que eles se constituem em impactos ambientais negativos na medida em que, muitas vezes, acabam atingindo rios e lagos, poluindo o solo e a água, além da produção de gases particulados tóxicos, quando são queimados (COLLARES et al., 2007; RIBEIRO, et al., 2010). Ressalta-se que a vida em comunidade é propícia para o desenvolvimento de políticas públicas para os usos coletivos, sendo crucial aqui a questão do lixo

#### 1.7.4.3 Condições de habitação

As condições de habitabilidade dos domicílios dos núcleos comunitários quilombolas não são, de maneira geral, adequadas. Grande parte dos domicílios carece de rebocos, muitos são de pau-a-pique, tábua, entre outros materiais que também não fornecem conforto e proteção adequada às famílias. Essa inadequação reflete um rendimento precário e, muitas vezes, sazonal, Fotos 1.7.4-15 e 16.



**Foto 1.7.4-15 Quilombo de Córrego do Sertão**



**Foto 1.7.4-16- Quilombo de São Domingos**

Apesar da inadequação estrutural, mais de 90% das unidades domiciliares quilombolas possuem o conjunto composto por sala, quarto, cozinha e banheiro. Poucos são os que carecem ou de sala, ou de cozinha, ou de banheiro. No Quadro 3.5.1-16, apresenta-se a distribuição percentual de número de dormitórios por domicílio nos municípios em tela. A maior frequência de ocorrência é de domicílios com dois quartos ou um quarto, o que denota a existência de unidades habitacionais pequenas.

#### Quadro 1.7.4-9 Distribuição percentual do número de dormitórios nos Domicílios particulares

Municípios/ Estado	Número de dormitórios			
	1	2	3	4 ou mais
Conceição da Barra	27,7	50,8	19,2	2,3
São Mateus	26,7	44,7	25,0	3,6
ESPÍRITO SANTO	27,4	44,9	24,2	3,5

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

O Quadro 1.7.4-10 apresenta a média de moradores por domicílios nos municípios considerados e no Estado do Espírito Santo, tanto na área rural quanto urbana. Nota-se que não existem diferenças ou disparidades consideráveis nos números apresentados.

#### Quadro 1.7.4-10- Média de moradores por domicílios

Municípios/ Estado	Média de moradores		
	Total	Situação do domicílio	
		Urbana	Rural
Conceição do Castelo	3,2	3,0	3,4
São Mateus	3,3	3,3	3,4
ESPÍRITO SANTO	3,2	3,1	3,3

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

Ao longo da pesquisa de campo na Área de Estudo estimou-se cerca de 4,3 moradores por domicílio, número bastante acima das médias encontradas para os estratos do Quadro 3.5.1-17. Em vários domicílios foi comum encontrar mais de dez pessoas dividindo o mesmo espaço residencial, geralmente com um elevado número de crianças. Nos domicílios pesquisados a população de crianças de 0 a 14 anos ultrapassa os 40%.

Durante a pesquisa de campo não foi raro encontrar também mais de uma família dividindo a mesma unidade familiar. Chegou-se a verificar nove famílias diferentes vivendo na mesma casa, o que explica residências com elevado número de pessoas. Essa concentração de pessoas pode ser explicada, dentre outros motivos, pelo processo de migração de retorno já comentado.

No que tange à condição de ocupação dos domicílios, mais uma vez a realidade quilombola destoa das outras médias consideradas. Observe-se que a relação de posse do imóvel é ao menos 30% menor nas comunidades quilombolas em relação aos municípios e Estado, Quadro 1.7.4-11.

### Quadro 1.7.4-11 Condição de ocupação do domicílio

Municípios/ AID/ Estado	Condição de ocupação do domicílio				Abastecidos por Energia elétrica	
	Próprio	Alugado	Cedido	Outra	Que tinham energia elétrica	Abastecidos por rede geral
Conceição da Barra	75,5	13,1	11,0	0,4	98,8	99,8
São Mateus	72,1	17,9	9,9	0,2	99,6	99,8
Área de Estudo	40,2	10,9 (*)	0,7	51,8	99,3	96,6
ESPÍRITO SANTO	70,2	19,0	10,5	0,3	99,8	99,6

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado) e Survey da pesquisa de campo.

Nota (\*) Considerou-se a posse por arrendamento equivalente à posse por aluguel (a despeito das diferenças conceituais).

As outras formas de ocupação dos domicílios pelas famílias quilombolas, de acordo com as entrevistas, são: 24,4% agregados, 10,2% residente sem posse direta, 4,1% posseiros entre outros tipos não declarados.

Quanto ao abastecimento de energia elétrica, percebe-se que grande parte dos domicílios da Área de Estudo é abastecida por Rede Geral (96,6%). No entanto, também é possível encontrar imóveis que se abastecem por meio de empréstimos de vizinhos ou parentes, procedimento comum na vida em comunidade.

#### 1.7.4.4 Educação

A educação é um mecanismo fundamental para a promoção da emancipação social, meio de politização e fortalecimento das identidades e cultura. No que tange à educação quilombola esta “é compreendida como um processo [...] que inclui a família, a convivência com os outros, as relações de trabalho e com o sagrado e as vivências nas escolas, nos movimentos sociais e em outras organizações da comunidade” (SILVA, 2010, p. 7). Deve contribuir também para que esses permaneçam em seus territórios propagando seus modos de vida através de gerações.

Silva (2010) também ressalta ser possível afirmar que educação ainda é uma política pública que precisa ser fortalecida nas comunidades quilombolas, já que a falta de escolas e as condições precárias de funcionamento nas comunidades são frequentes no Brasil.

A Foto 1.7.4-17 apresenta o reflexo do abandono de escola no meio rural, observado na pesquisa de campo.



**Foto 1.7.4-17 Escola abandonada no quilombo de Coxi.**

A presença de escolas nas comunidades quilombolas, mais do que uma universalização do Direito à Educação, deve passar pelo reconhecimento de que esses aglomerados populacionais trazem consigo um conjunto de crenças, valores e saberes que merece ser cultivado por meio de intensa formação sociocultural dos professores.

Mais uma vez, nas palavras de Silva (2010, p.10):

*“Enquanto elemento de identidade, a relação com a terra faz parte do ser quilombola numa concepção de educação cultural, encarnada na dinâmica da vida: conhecer as sementes e os tempos de plantar e de colher, os ciclos da chuva e as formas de aproveitamento de água, a cultura de certas plantas e animais. Nesta perspectiva, cada comunidade pode desenvolver uma prática específica sobre a educação”.*

Para Santos e Pereira (2013, p. 106) “a escola, seu currículo e o material didático disponível acabam por excluir os alunos oriundos das comunidades tradicionais do campo, pois não valorizam nem aceitam sua cultura e seus saberes”. Na perspectiva de alteração desse quadro é que as Leis 9.394/96 e 10.639, de 10/03/2004 estabeleceram novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana.

Um documento produzido pelos quilombolas engajados na Educação Quilombola no Sapê do Norte fez o seguinte diagnóstico.

“Escolas na região do Sapê do Norte, começaram a existir há aproximadamente 80 anos, como em Coxi, Conceição da Barra. Primeiro em casas, depois em construções de estuque e mais recentemente em prédios de alvenaria, a educação escolar passou a ser parte das comunidades e a alfabetização, uma realidade possível a partir daquelas gerações. Mesmo assim, muitos quilombolas hoje com 40 ou 50 anos, não puderam estudar. Da conquista da escolaridade à existência dos estabelecimentos de ensino nas comunidades, passaram-se muitas lutas. Constroem-se, destroem-se, mudam-se, desativam-se, abandonam-se. É com esta instabilidade e descaso que a educação escolar quilombola tem se dado. A presença de escolas muitas vezes parece ser mais uma concessão governamental do que uma obrigação em assegurar este direito. É incrível a facilidade que têm em se desfazer de um patrimônio destes e dispersar os alunos e os educadores. Os motivos sempre injustificáveis: municipalização, burocracia, reformas, ocupação dos terrenos com monocultura da cana e eucalipto, falta de aluno, de professor, de recursos”. (FASE, 2008).

Tais iniciativas também contemplaram a Criação da CEAFFRO – (Comissão de Estudos Afro-Brasileiro), e Capacitação para 120 professores da rede municipal de Conceição da Barra - ES em 2007.

Diante deste cenário os quilombolas constituíram um Grupo de Trabalho sobre a educação Quilombola que, dentre outras iniciativas, realizou em março de 2012 uma Audiência Pública com os membros do Ministério da Educação, deputados estaduais, representantes das prefeituras onde há quilombos e comunitários para estabelecer junto ao Conselho Nacional de Educação o plano de ação de diretrizes da educação escolar quilombola.

Para se poder comparar alguns levantamentos sobre a taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais, dos municípios estudados, observa-se que o contingente de pessoas autodeclaradas pretas, seguida pela população parda superaram, em termos relativos, o número de pessoas brancas analfabetas, Quadro 1.7.4-12.

**Quadro 1.7.4-12- Taxas de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais, por município e cor, da área de influência indireta, 2010.**

Município	BRANCA	PRETA	PARDA
Conceição da Barra	11,1	21,6	15,1
São Mateus	6,1	15,7	10,2
Espírito Santo	6,2	13,2	9,0
BRASIL	5,9	14,4	13,0

Essa não é uma realidade diferente do que se observa para o Estado do Espírito Santo e, inclusive, para o Brasil. Porém, impressiona o alto analfabetismo entre a população negra de Conceição da Barra.

No Censo Escolar 2013 realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – MEC, observou-se um aumento de 6,8% da matrícula na educação básica das escolas localizadas em áreas remanescentes de quilombo. O que, se não resolve parte do analfabetismo latente, ao menos aponta para uma possível diminuição futura.

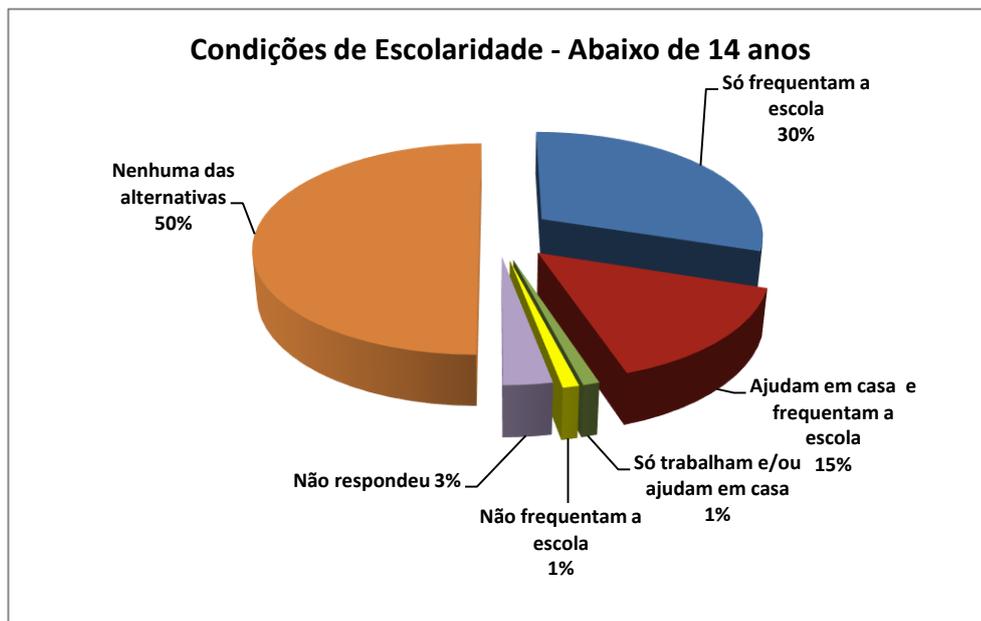
Os dados do Quadro 1.7.4-13 da Barra e São Mateus, e do Estado do Espírito Santo. Percebe-se que no estrato de 7 a 14 anos é de mais de 95% a presença escolar. De maneira geral a presença escolar é fortalecida entre os quatro e 17 anos.

#### **Quadro 1.7.4-13 Frequência escolar por estratos de idades**

Municípios	Frequentavam escola ou creche								
	Total	Grupos de idade							
		0 a 3 anos	4 ou 5 anos	6 anos	7 a 14 anos	15 a 17 anos	18 ou 19 anos	20 a 24 anos	25 anos ou mais
Conceição da Barra	33,3	24,7	89,4	95,5	98,6	83,5	33,1	11,8	7,2
São Mateus	33,0	24,4	91,0	97,7	97,2	82,2	48,0	23,1	6,4
ESPÍRITO SANTO	28,9	26,2	80,2	94,5	97,3	80,9	40,6	21,7	5,6

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

Quanto aos dados auferidos para as comunidades quilombolas, apurou-se que no estrato de crianças entre 6 e 14 anos, é maior o percentual de crianças que somente frequentam a escola (29,9%), em comparação com o estrato daquelas que ajudam em casa e frequentam a escola (15,6%). É de especial atenção o baixo percentual de crianças que não frequentam a escola, o que aparece como um ótimo indicador no que tange à educação fundamental. Já o alto percentual de respostas para “nenhuma das alternativas”, se explica pela não existência de crianças das idades consideradas nos núcleos familiares, Figura 1.7.4-18 e Foto 1.7.4-19 ilustra uma escola da comunidade São Jorge.

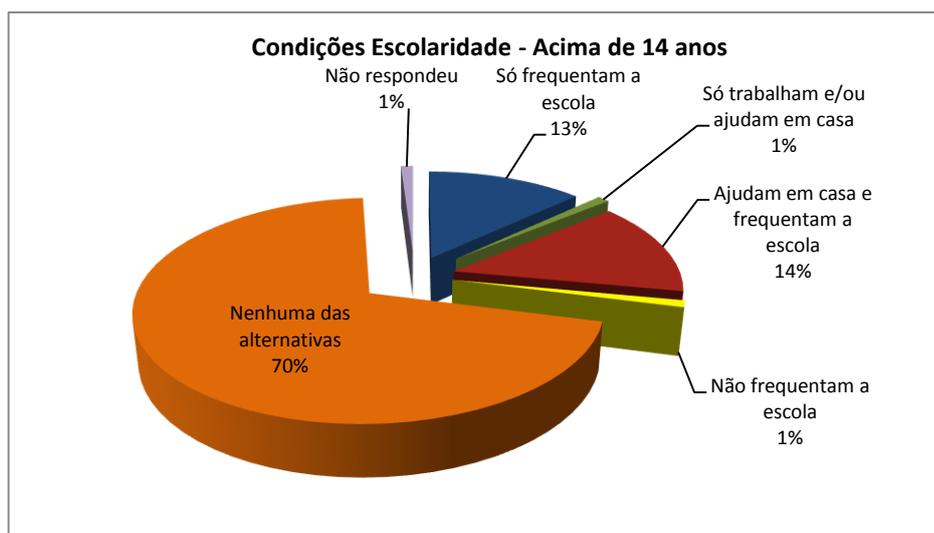


**Figura 1.7.4-5** Condição das crianças e adolescentes de 6 a 14 anos de idade.



**Foto 1.7.4-18** Escola municipal multi-serial no quilombo de São Jorge

Com relação aos jovens acima de 14 anos, a Figura 1.7.4-6 mostra que a relação se inverte, agora é maior o percentual de estudantes (jovens) que ajudam em casa e frequentam a escola (14,3%), já o percentual de jovens que somente frequentam a escola é de 13%. Além disso, sobe para setenta o percentual de pessoas que responderam “nenhuma das alternativas”, evidenciando um menor percentual de jovens entre 14 e 18 anos nos núcleos familiares.



**Figura 1.7.4-6 - Condição dos jovens acima de 14 anos de idade.**

Considerando o grau de escolaridade do/as chefes de família, a pesquisa de campo mostrou que 60,5% possui apenas o Ensino Fundamental incompleto, 19% possuem Ensino Médio completo e nenhum possui Ensino Superior completo. Esse cenário pode revelar um alto analfabetismo funcional, que se expressa na falta de domínio pleno da leitura, da escrita e das operações matemáticas básicas, conforme Ribeiro (1997). O analfabetismo funcional pode dificultar a agregação em sistemas produtivos, o que no caso das comunidades quilombolas, altamente dependentes da produção familiar, tende a dificultar a sua reprodução social.

No Quadro 1.7.4-14 Conceição da Barra possui nível de formação abaixo do que se observa no município de São Mateus e no estado do Espírito Santo, sobretudo quando se considera o percentual de pessoas sem instrução ou ensino fundamental incompleto e o percentual de pessoas com nível superior completo, apesar de a taxa de analfabetismo ser menor que a média estadual.

**Quadro 1.7.4-14 Percentual de pessoas de 10 anos ou mais de idade por Nível de instrução**

Municípios Estado	Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado	Taxa de Analfabetismo
Conceição da Barra	59,2	17,9	18,3	4,5	0,2	2,7
São Mateus	50,1	16,5	26,3	6,5	0,6	2,3
ESPÍRITO SANTO	49,5	17,2	24,4	8,3	0,5	3,3

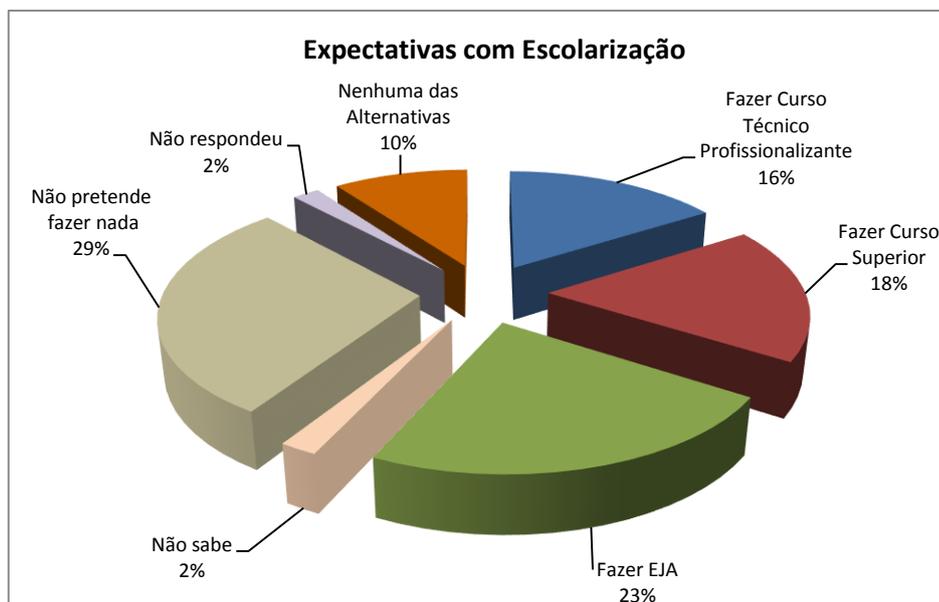
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

De acordo com o IBGE (2009) o conhecimento do percentual de pessoas com Ensino Médio completo permite verificar a capacidade que uma localidade tem de reduzir as desigualdades e promover maior coesão social. Quando se considera a população com mais de 15 anos de idade, as taxas de analfabetismo nos dois municípios se elevam, passando para 15,2% em Conceição da Barra, e 9,8% em São Mateus, ambas acima da média estadual que é de 8,1%.

Nas comunidades quilombolas a situação torna-se ainda mais precária, dado que são profundamente exíguas as matrículas no Ensino Médio em Escolas Rurais, o que revela uma deficiência da oferta de unidades de ensino. Os dados do Censo Escolar 2014 (INEP, 2015) revelam que no município de São Mateus haviam 3.656 matriculados no Ensino Médio em escolas urbanas e apenas 163 em escolas rurais. Já em Conceição da Barra, os dados do mesmo Censo revelam a inexistência de matriculados no Ensino Médio em escolas rurais.

Considerando-se as condições dos meios de transporte nas comunidades, percebe-se o quão é difícil a vida do estudante quilombola que deseja fazer o Ensino Médio. Essa realidade percebida nos municípios retrata bem a realidade já evidenciada no Censo Escolar 2013, o qual revela que no Brasil, de todos os alunos matriculados em comunidades remanescentes de quilombolas, apenas 6% estão no Ensino Médio. O próprio INEP reconhece a necessidade de Políticas Públicas de promoção da educação mais incisivas nessas etapas do ensino (INEP, 2014).

É válido ressaltar que existe um importante número de entrevistados que se diz interessado em continuar sua trajetória educacional, inclusive frequentando curso superior. Isso pode ser verificado na Figura 1.7.4-7.



**Figura 1.7.4-7- Expectativas dos entrevistados em relação à escolarização**

Somando-se os percentuais que desejam fazer o EJA, ou um Curso Superior ou um Curso Técnico Profissionalizante, chega-se a 57,2%, que contrastam com aqueles que não têm expectativas com a escolaridade e sistema educacional.

Interessante destacar que quando perguntados se a escola das crianças atende às expectativas da família, 70,1% dos entrevistados responderam que sim. Essa resposta satisfatória pode ser explicada pela estrutura escolar que atende às comunidades apresentada no Quadro 1.7.4-15.

#### **Quadro 1.7.4-15 - Escolas que atendem às comunidades quilombolas**

<b>NOME DA ESCOLA</b>	<b>MUNICÍPIO</b>	<b>COMUNIDADE ATENDIDA</b>	<b>NÍVEL DE ENSINO</b>
EMEF Mario Florentino	Conceição da Barra	São Domingos	Educação Infantil Ensino Fundamental
EMEF Córrego Danta	Conceição da Barra	(Angelim Disa, Angelim II e Angelim III)	Ensino Fundamental
EMEF Santa Rita de Cássia	Jaguaré <sup>14</sup>	Palmito	Ensino Fundamental
Escola Deolinda Lage	Conceição da Barra	Roda D'água e Coxi	Ensino Fundamental Educação de Jovens e Adultos
Escola Municipal João Ribeiro Silveiras	Conceição da Barra	Roda d'água	Escola fechada
EPM Divino Espírito Santo	São Mateus	Divino Espírito Santo	Educação Infantil Ensino Fundamental
EPM São Jorge	São Mateus	São Jorge, Córrego do Macuco	Educação Infantil Ensino Fundamental

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo. Dados Censo da Educação 2012.

Nessa relação de escolas existentes apenas as comunidades de Bom Pastor e Córrego do Sertão não possuem escolas em suas proximidades. Destaca-se, contudo, que não existem unidades educacionais junto às comunidades que oferecem o Ensino Médio aos jovens quilombolas.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), é exígua a disponibilidade de dados para as escolas listadas acima. A única com dados disponíveis é a Escola Prof. Deolinda Lage. A análise dos dados dessa escola revela importante melhoria do desempenho nas séries iniciais da educação básica, que passou do índice de 3,5 em 2007 para 4,4 em 2013. Para as séries finais, o resultado foi ruim, já que passou de um índice de 3,0 em 2007 para 2,9 em 2013.

---

<sup>14</sup> À despeito de a comunidade de Palmito estar situada no município de Jaguaré, toda a referência identitária comercial dessa comunidade está no município de São Mateus.

#### 1.7.4.5 Atividades econômicas e a participação das comunidades quilombolas

A fim de entender o tipo de organização para o trabalho existente nas comunidades quilombolas, foi perguntado aos entrevistados sobre os usos que faziam das terras quanto à produção agrícola e criação de animais.

As respostas obtidas na Pesquisa de Campo podem ser referenciadas nos dados disponíveis para os municípios estudados, quanto ao tipo de ocupação da mão-de-obra empregada, apresentados no Quadro 1.7.4-16

**Quadro 1.7.4-16 Tipo de Ocupação e sua respectiva representatividade no emprego**

Tipo de ocupação	Conceição da Barra	São Mateus	Espírito Santo
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	21,8	23,5	17,7
Indústrias de transformação	14,7	6,4	9,2
Construção	7,4	8,5	8,0
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	12,9	16,3	16,9
Transporte, armazenagem e Correio	3,6	3,6	4,3
Alojamento e alimentação	5,0	4,5	3,5
Administração pública, defesa e seguridade social	5,9	4,5	5,7
Educação	6,3	5,7	5,3
Saúde humana e serviços sociais	1,7	2,8	3,6
Outras atividades de serviços	5,2	5,8	6,4
Serviços domésticos	5,2	5,8	6,4

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 (adaptado).

As atividades agrícolas concentram grande parte dos empregos nos municípios de Conceição da Barra e São Mateus, superando os níveis verificados para o Estado. Além da indústria de transformação presente nos municípios (Usinas de Álcool e de Açúcar, Petrolífera, Mecânica, metalurgia entre outras) com boa representatividade na geração de ocupações, o setor de comércio também aparece em destaque.

Em relação às ocupações do estrato da população economicamente ativa das famílias quilombolas, também se observou uma dependência da renda gerada pela agricultura (Café, frutas, Hortaliças), pelo processamento industrial de iguarias (Leite e azeite de coco, farinha, beiju) e pelo artesanato (cestos, vassouras de cipó, entre outras). Aproximadamente 50% dos entrevistados afirmaram depender exclusivamente de suas terras para a geração de renda. Nessa condição 38,10% responderam ter uma relação de média dependência com a terra e 10,88% dependerem totalmente da sua exploração para sobrevivência.

As Fotos 1.7.4-19 a 24 ilustram algumas das atividades econômicas observadas pela Pesquisa de Campo



**Foto 1.7.4-19- Fruto do dendezeiro para o preparo do óleo de dendê. Uma das culturas quilombolas de grande rentabilidade. Quilombo do Coxi.**



**Foto 1.7.4-20 Canteiro de mudas nativas. Quilombo de Angelim II.**



**Foto 1.7.4-21 Casa de Farinha que produz além da farinha, beijos comercializados nos centros urbanos, Quilombo do Coxi.**



**Foto 1.7.4-22 Produção de cestaria, Quilombo de São Jorge.**



**Foto 1.7.4-23 Capina Química: uma das ocupações com alta periculosidade para os quilombolas. Imediações do quilombo do Coxi.**



**Foto 1.7.4-24 Extração de madeira para produção de carvão, Quilombo de Roda D'água**

Como se tratam de comunidades tradicionais, por meio do survey, foi possível verificar os potenciais usos dos territórios quilombolas. O resultado dessa análise demonstrou que a agricultura orgânica aparece como o carro chefe da produção, seguida por manifestações culturais, artesanato, potencial para o turismo local e economia solidária. Destaca-se que toda a ocupação do território do Sapê do Norte ao longo do século XX e início do século XXI, têm alterado substancialmente a qualidade e quantidade das lavouras, sobretudo aquelas ligadas à produção quilombola.

O Quadro 1.7.4-17 apresenta a Condição de ocupação da população em idade ativa dos municípios de São Mateus e Conceição da Barra, visando comparar com a realidade quilombola.

**Quadro 1.7.4-17- Condição de ocupação da população em idade ativa**

Municípios/ Estado	Empregados			CPr	EMPG	SREM	CONSPR	
	Total	Categoria do emprego no trabalho principal						
		CASS	FUNC					CASS
Conceição da Barra	68,9	55,8	11,8	32,4	22,3	1,1	2,7	5,0
São Mateus	70,3	63,4	7,4	29,2	21,7	1,8	1,7	4,5
ESPÍRITO SANTO	71,7	45,9	5,7	20,1	22,2	2,3	1,6	2,2

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Legenda: CASS = Com carteira de trabalho assinada. FUNC = Militares e funcionários públicos estatutários. SASS = Sem carteira de trabalho assinada. CPr = Trabalhador por conta própria. EMPG = Empregadores. SREM = Não remunerados. CONSPR = Trabalhadores na produção para o próprio consumo.

Destaca-se que, diferentemente da realidade observada no Quadro 1.7.4-17, mais de 40% dos chefes de família das comunidades quilombolas trabalham em casa ou em suas terras e apenas 15% trabalham com carteira assinada. Além disso, 43,5% já trabalhou ou trabalha em parceria com algum parente que vive na mesma comunidade. Outro aspecto interessante da vida das comunidades são os regimes de parceria. Mais de 40% dos entrevistados afirmou ter trabalhado em parceria com outros moradores da comunidade.

#### 1.7.4.2 As comunidades quilombolas e as dificuldades enfrentadas

Várias atividades econômicas destoam do desejo dos quilombolas em manterem sua autonomia econômica. Tal autonomia se traduz na capacidade de controlar os recursos econômicos, mas também no tempo livre para a produção de sua cultura, incluindo aí os produtos diretamente relacionados por eles à cultura quilombola como Beiju, Farinha, Óleo de Coco, Azeite de Dendê, frutas, raízes, dentre outros.

Entre os anos de 2005 e 2010 uma série de conflitos violentos acometeram os quilombolas que se dedicavam à produção de carvão com restos de eucaliptos, o que eles denominam de Facho. Após acordo com as prefeituras de São Mateus e Conceição da Barra com a empresa Aracruz Celulose, os quilombolas iniciaram a produção de carvão com pontas e galhos do

resíduo de eucalipto. Posteriormente, com a criminalização da atividade, dezenas de quilombolas foram presos e acusados de roubo de madeira e várias carvoarias foram multadas pelos órgãos ambientais. Tal situação demonstra que algumas das atividades econômicas têm potencial poder de desagregação das culturas quilombolas, inclusive no limite, com a apropriação do trabalho infantil. As Fotos 1.7.4-25 e 26 ilustram alguns desses episódios.



**Foto 1.7.4-25 Trabalho infantil nas carvoarias, Quilombo do São Domingos**



**Foto 1.7.4-26 Protesto contra prisão de quilombolas, Quilombo de São Domingos.**

#### 1.7.4.6 Políticas públicas

A partir da pesquisa de campo verificou-se que quase 50% das famílias quilombolas acessam algum tipo de programa de Governo, com destaque para o Bolsa Família. A presença do Bolsa Família revela uma fragilidade da renda familiar. Outros programas, porém com pouca relevância, foram citados nas entrevistas, entre eles: Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), FIES, Bolsas de Estudo e Prouni.

O Quadro 1.7.4-18 apresenta o número de famílias das comunidades estudadas beneficiárias de Cesta de Alimentos, distribuída por meio da “Ação de distribuição de alimentos a grupos populacionais específicos” do Ministério do Desenvolvimento Social, em parceria com a Fundação Cultural Palmares.

**Quadro 1.7.4-18- Total de famílias quilombolas beneficiadas com Cesta de Alimentos**

Município/Comunidades	Nº de Beneficiários
Conceição da Barra	
Angelim Disa	31
Angelim II	28
Angelim III	35
Córrego do Macuco	0
Córrego do Sertão	59
São Domingos	180
São Mateus	
Bom Pastor	15
Coxi	0
Divino Espírito Santo	58
Palmito	17
Roda d'água	59
Santa Luzia	0
São Jorge	35
TOTAL	517

Fonte: Dados coletados na pesquisa.

O recebimento de algum benefício social, de maneira geral, está ligado ao fato de a família encontrar-se em situação de fragilidade e desprovida de recursos.

### 1.7.5. Histórico do Relacionamento dos Quilombolas com o empreendimento e os Órgãos de Proteção Ambiental

Os africanos presentes no Brasil por ocasião do sistema econômico baseado no trabalho escravo não foram reconhecidos como brasileiros e, tão pouco, houve projetos de cidadanização de seus descendentes. Esta condição diante do Estado brasileiro refletiu-se na criação, elaboração e aplicação da legislação ambiental que não reconheceram as formas específicas de apossamento, manejo, e classificação da natureza por parte dos órgãos públicos.

Isto acarretou duas situações: em primeiro lugar a invisibilização das práticas culturais dos quilombolas em relação à natureza e, em segundo lugar, a criminalização das atividades consideradas por estes como tradicionais. Exemplo disto foi objeto de análise de vários quilombolas sobre a pressão de órgãos públicos pela extinção dos dendezeiros no Sapê do Norte por parte do IEMA, da Aracruz Celulose e das administrações do Parque Estadual de Itaúnas. O argumento central destes agentes é que os dendezeiros são “exóticos” e induzem ao aumento da caça em áreas endêmicas. Nenhum estudo tem sido feito a este respeito que leve em consideração os usos que os quilombolas fazem do meio ambiente mas, pelo contrário, a redução das áreas comuns dos dendezeiros tem afetado sobremaneira a economia quilombola, como relatam os mesmos.

Durante o trabalho de campo, os comunitários também lembraram os impedimentos ao desenvolvimento de suas culturas. Narramos aqui duas situações: na comunidade quilombola de Angelim II os comunitários usam o cipó Caboclo para confeccionar cestos e vassouras que são revendidas nos mercados locais. A atividade foi classificada pela Senhora Maria do Rosário como sazonal porque, segundo ela, só acontece quando as lavouras não produziram o suficiente. Segundo ela, quando se recorre à produção de vassouras com o cipó é porque “a coisa não está boa” do ponto de vista econômico. Ou seja, os comunitários impactam os recursos naturais na medida do desequilíbrio produzido por outros fatores como falta de água, terras agricultáveis e insumos para a agricultura, que é sua atividade principal. Mesmo assim, a Senhora Maria do Rosário nos informou, um tanto consternada, que através de projeto com a Fíbria, eles seriam educados a retirar adequadamente os cipós, coisa que eles fazem há muito tempo, afirma ela.

### 1.7.6. Percepção dos quilombolas sobre o empreendimento

Esta seção se destina a identificar algumas das principais observações que os quilombolas elaboram sobre o empreendimento. Trata-se de descrever a experiência contemporânea das comunidades em relação à rodovia, mas também, o histórico de ações que já se apresentam para os comunitários. A seção seguinte do ECQ será dividido entre o período anterior à proposta de duplicação e o período sob a concessão da ECO101, para atender um dos quesitos relativos à percepção que os quilombolas têm do empreendimento em tela.

#### 1.7.6.1 “Imprensamento” e projetos de futuro

Os quilombolas relacionados ao projeto de ampliação da BR-101 se referem aos empreendimentos econômicos de maneira geral como uma situação de “Imprensamento”. Trata-se, como observamos durante o trabalho de campo, da forma com que os comunitários relacionam a supressão das condições ambientais adequadas, mas também de liberdade, da sua existência e das condições de reprodução de seu modo de vida. Diante da expropriação fundiária, da violência no campo, dos subempregos, do envenenamento dos cursos de água, das roças, do solo e do próprio corpo, da manifestação do racismo institucional dos órgãos públicos, resta pouca perspectiva de desenvolvimento destes grupos. Em abordagem anterior, tais características foram sublinhadas por Carvalho & Silva (2009) e Ferreira (XXXX) e indicam sérias consequências para os direitos dos quilombolas.

Embora reconheçam oportunidades de emprego e geração de renda com a duplicação da BR-101, os quilombolas também temem, tendo em vista o histórico de empreendimentos anteriores, pela extinção dos já escassos recursos naturais, do aumento da pressão sobre a terra, da continuidade da discriminação racial em relação às oportunidades de desenvolvimento humano, da falta de oportunidades nos mercados de trabalho atuais e que se avistam, na supressão das condições de produção de seu Patrimônio Cultural, na marginalização de suas comunidades e, de maneira geral na continuidade da violação de seus direitos.

Às preocupações com o cenário futuro, os quilombolas externalizaram o desejo de participar de oportunidades geradas em decorrência do empreendimento mas, também, viabilizar projetos: a) de desenvolvimento específicos de cada família, comunidade ou coletivos da região do Sapê do Norte; b) de desenvolvimento de arranjos produtivos relacionados ao Patrimônio Cultural das comunidades; c) no desenvolvimento de estratégias de inclusão nos projetos econômicos em curto, médio e longo prazo; d) na preservação e ampliação de acesso aos recursos naturais.

#### 1.7.6.2 A BR-101 nos anos 1960

O RTID de São Domingos sublinha que a implantação da BR-101 representa um momento de transformação econômica da região norte do estado pois a rodovia se transformou em um dos “principais vetores de penetração deste território”, historicamente marcado pelo extermínio indígena, mas também posteriormente, por “profundas alterações das condições de vida do campesinato negro que aí vivia” (INCRA, 2009).

Com relação específica ao empreendimento de duplicação, os quilombolas distinguem o traçado original da BR-101 da duplicação que consta no projeto da concessionária, como foi indicado na reunião de apresentação do projeto em São Domingos no dia 28 de fevereiro de 2015. Tanto as comunidades situadas na Área de Estudo observaram as transformações advindas da criação da rodovia em seu cotidiano.

A distinção entre o traçado originário e o projeto atual, ainda que desconhecido pelas comunidades, não desconecta os dois empreendimentos seja do ponto de vista dos benefícios

ou atribuições em seus territórios e modos de vida. Os quilombolas atribuem à iniciativas do Estado aquelas obras de grande impacto em suas vidas e que sobre elas tais coletivos não desenvolveram nenhuma forma de mediação, bem como auferiram compensação, mitigação ou indenização. Desta maneira, embora reconheçam as diferentes etapas do processo, do ponto de vista formal, eles identificam um contínuo entre as motivações que originaram o primeiro traçado e a presente proposta de ampliação da via: a agência do Estado.

Sobre o primeiro traçado, as informações colhidas nas entrevistas sublinharam, de maneira geral nas comunidades, que tratou-se de uma implantação arbitrária e com implicações profundas na organização social, no uso e acesso de recursos naturais, na sociabilidade local, na organização econômica das famílias e na própria ideia de direitos que essas famílias detinham sobre os territórios ocupados.

Onde hoje é a BR-101 era conhecidas pelo comunitários mais velhos como “Picadão da Bahia”, local de intenso fluxo de mercadorias locais e passagem para os estados vizinhos da Bahia e Minas Gerais. Os anciãos quilombolas recordam que a estrada era de terra e que o eixo econômico se dava em forma transversal entre as comunidades situadas ao longo do “picadão”. Assim, com a implantação da BR101 ocorre a criação e concentração de novos fluxos ao longo do traçado asfaltado e os caminhos utilizados pelas comunidades se tornam vicinais.

As comunidades, hoje identificadas como São Domingos, Angelim e São Jorge, por exemplo, foram “cortadas” pela rodovia e, os moradores passaram a conviver com um fluxo de veículos antes desconhecidos na região. São Jorge conhecia a estrada Velha de Santana que levava e trazia produtos do porto da Barra de São Mateus (Conceição da Barra) para o interior do estado.

Ademais, algumas casas que se encontravam na linha traçada pelo construtor à época, foram retiradas sem que direito algum fosse observado. Este foi o caso da família da Sra. Luzia cuja residência ficava localizada no que é hoje as imediações do trevo de acesso à sede do município de Conceição da Barra. Durante entrevista com Sra. Luzia esta também relatou que ali moravam sua família extensa, com avós, tios e os descendentes. As plantações da família, como os coqueiros, ainda permaneceram muitos anos lembrando aos quilombolas que haviam sido retirados de suas casas que ali moravam os avós.

Outros quilombolas da região também relataram durante pesquisa sobre a territorialidade quilombola, os efeitos da implantação da BR-101 em suas vidas. Construída para escoar a produção das agroindústrias e “integrar o país”, a rodovia incidiu sobre algumas posses dos quilombolas como é o caso de “terras de uso das famílias de São Domingos e Santana. Isto se verifica nas moradias de Seu Benedito Bernardo Serafim, 64, e Seu Epanir Bernardo Serafim, 70, moradores do Córrego de Santana que tiveram uma grande parte das terras herdadas de seu pai, Bernardo Serafim, tomadas pela estrada com aterros e abertura de grandes valas”. Um dos relatos dos moradores relembra que:

a construção da estrada arrancou plantações e moradias; atualmente encontram-se à beira da BR, onde estão sujeitos à velocidade e barulho dos automóveis, acompanhados pela falta

de segurança. Dona Carmelita Jerônimo dos Santos, que também mora à beira da BR-101, no Córrego dos Pretos/ Negros, afirma que sempre tem que ficar alguém na terra, devido à segurança: “Nós não sai tudo. Nós não sai tudo assim, não. Beira de estrada... aqui sempre aparece, assim, viajante, pedindo o que comer”(Sr. Benedito, São Domingos. Em entrevista realizada em 12.10.2005. INCRA, 2009)

A questão da insegurança em relação ao fluxo da BR-101 é relatada pelos moradores tanto no que se refere ao temor por atropelamento quando pela presença de assaltos e roubos nas casas quilombolas. Neste sentido, a lembrança da presença de Canteiros de Obras da BR-101 é constante entre os quilombolas, que recordam que tais obras trouxeram pessoas de fora da comunidade, como já foi o caso da localidade chamada de maneira jocosa “Paraíso da BR”[que está dentro do território Quilombola de São Domingos], onde funcionava uma boate, cuja clientela era composta dos trabalhadores e caminhoneiros que trafegavam pela rodovia.

#### 1.7.6.3 A BR-101 sob a concessão da ECO101

Dois fatores foram identificados pelos quilombolas como agravantes sobre sua perspectiva em relação ao empreendimento. O primeiro deles, que os faz lembrar a implantação da BR-101 nos anos 1960 foi a falta de informações detalhadas sobre a obra tais como retornos, pedágios, acesso às comunidades, passarelas, indenizações, contaminação dos recursos naturais, serviços com as comunidades, proteção de seu patrimônio Cultural, repetição dos efeitos desastrosos dos canteiros de obras no passado, exclusão econômica dos trabalhadores capacitados a se empregarem na obra, dentre outras.

A segunda característica é continuação da insegurança em relação ao empreendimento, especialmente a duplicação dos problemas com a duplicação do trecho da estrada. A reunião, realizada a pedido do coordenador do ECQ, para que os representantes da ECO101 apresentassem a proposta de estudo do projeto de ampliação da BR-101, foi cercada de muita ansiedade por parte dos comunitários.

A expectativa geral era de que a concessionária cadastrasse dos trabalhadores locais para já os empregar no que ficou conhecido localmente de “duplicação”. Embora o convite fizesse esclarecimento sobre os objetivos da reunião, acreditou-se que poderia haver o aceno para a obtenção do emprego nas obras, já que a concessionária tem um posto de apoio localizado no quilombo de São Domingos, mas não emprega ninguém da comunidade. O que se observou foi o reclame de alguns quilombolas sobre esta condição como se segue.

Nós queremos que a empresa venha para cá não para fazer o que as outras fizeram. Nós queremos que a empresa venha, mas que traga benefício para todos nós! (...) A gente é massacrado demais aqui! Se você vai no município buscar um recurso, não consegue. A gente fica jogado aqui. A gente olha este posto da ECO aí (ao lado do quilombo) não tem uma pessoa da comunidade trabalhando aí. E não é por falta de gente com condições de trabalhar ali. Mas, cadê? A empresa primeiro deveria ter feito um estudo, procurado alguém aqui ...para

capacitar... A empresa chegou, colocou este posto aí e não tem ninguém trabalhando aí. Foi um ponto que olhei que a empresa começou a entrar negativa na nossa região! (Morador do Quilombo de São Domingos. Reunião ECO101, 2015).

Ou outro quilombola que se queixou da eleição da Prefeitura de São Mateus como mediadora na obtenção das vagas de emprego, e não o contato direto com os comunitários e suas organizações.

O que vocês [dirigindo-se aos funcionários da concessionária] deveriam ter feito era vir diretamente nas comunidades e dizer: olha, representantes, presidente, eu estou precisando contratar dez vagas... é o caso que vocês estarão próximos à comunidade pois vão dizer se querem um motorista, uma pessoa que pode fazer limpeza, qualquer serviço! Se vocês estão aqui para ter relação com a comunidade, dar um emprego, esse é o caminho. Se, a partir de hoje, vocês disserem: “deixa o currículo na Prefeitura”, eu vou dizer: isto tudo não valeu nada, vocês estão pregando mentira, vocês me desculpem, é enganoso, pois vcs sabem como é a prefeitura! Se vocês tiverem alguma coisa para ajudar a comunidade, esqueçam a prefeitura! Vai na comunidade! (Morador do Quilombo de São Domingos. Reunião ECO101, 2015).

Um dos temas que foram tratados na reunião foram os canais de comunicação com a concessionária, especialmente os prognósticos em relação às formas de mediação que os quilombolas poderão acessar. A este propósito, um quilombola assim se expressou.

Os estudos tem que se concretizar. Não pode acabar e dar as costas. Muitos aqui de nossa comunidade são capacitados que já deixamos currículos ali na ECO! Chamou alguém? Ninguém! Até pelo site já fizemos inscrições. Ele aqui foi lá e eles deram uma balançada nele e ele nem o currículo deixou! Aqui a gente só acaba pisado, pisado! Toda a vida foi assim! (Morador do Quilombo de São Domingos. Reunião ECO101, 2015).

Para os quilombolas, a duplicação da BR-101 não pode ser a duplicação dos problemas já existentes, uma vez que eles ainda buscam se acomodar ao primeiro traçado, nas situações de mudanças sociais e econômicas, mas enfrentam sem muito sucesso o caso dos atropelamentos e o medo em relação às transformações provocados pela rodovia. A narrativa de um comunitário expressa a preocupação sobre isto.

Eu quero saber se esta obra vai provocar impacto nas nossas fontes de água de nossa região, pois já estamos escassos de água! Nós não temos água! A construção vai pegar o pouco de água que tem? Os materiais que usam para construir a estrada podem provocar impacto ao ponto de matar. Em nossa região já foram mortas mais de quatro pessoas. A empresa coloca um maquinário com produto tóxico, as crianças estão lá, brincam e morrem! Fica 15 anos na justiça e não dá nada. Eu quero saber o que a ECO tem a dizer neste sentido (São Domingos, 28 de fevereiro de 2015).

O perigo de morte dos comunitários atravessou os temas das reuniões nas comunidades, uma vez que durante a apresentação do projeto de duplicação não foram apresentadas as possibilidades relativas às técnicas de segurança da rodovia aos comunitários. Os quilombolas recordaram que várias pessoas já foram atropeladas no trecho quem que a

rodovia corta as comunidades. Em São Domingos, local de realização do Festival do Beiju, embora vários pedidos foram encaminhados para sinalização nos dias da festa, esta não ocorreu e, em um dos anos, uma senhora foi atropelada e veio a óbito.

Após o período de trabalho de campo, foi enviado a coordenação do ECQ pelos quilombolas uma ata de reunião realizada a propósito do fechamento dos acessos à várias comunidades do quilombo de São Domingos, Angelim II e Córrego do Macuco. Argumentam os quilombolas que a reunião foi feita devido ao “fechamento das entradas das principais estradas das comunidades que ficam as margens da BR-101 onde está tirando o direito de ir e vir dos quilombolas” (Carta, 2015). A carta relata a facilidade de comunicação com a Fibría, mas a total incomunicabilidade com os quilombolas que, diante dos fechamentos das vias de acesso são aconselhado em ligar para o “0800”, ação que é para os comunitários sem efeitos pois não obtém respostas.

Relatam os quilombolas que embora morem “no meio do mato não quer dizer que sejamos bicho e devemos ficar fechados” (Sebastiana Vilanova Alexandrino. Carta, 2015). Outro morador afirmou que no dia 09 de abril de 2015, por volta das 15:00 horas, funcionários da Empresa ECO 101 estava fechando a única entrada da sua casa e, ao serem questionados, alegaram não saber que haviam moradores naquela localidade e ameaçaram chamar a Polícia Federal para cumprir suas ordens.

A referida carta continua relatando a situação para com os comunitários que viram os acessos de suas casas serem fechados impedindo acesso de ônibus escolares, tráfego de mercadorias e o simples direito de ir e vir. Em outros casos, a rota de acesso aumentou o tempo e o consumo de combustível dos comunitários. Conclui-se que a situação de “Imprensamento” relatada pelos quilombolas relativa à presença das monoculturas e do traçado original da BR-101, pode se agudizar mediante as obras de duplicação do trecho em tela se não forem tomadas iniciativas de diálogo e Pactuação horizontais entre empreendedor e os quilombolas. Ademais, os quilombolas temem que tais medidas estejam afetando apenas os acessos às comunidades, enquanto os acessos utilizados pelas empresas mantenham-se intactos, o que, na visão daqueles, representam uma forma de discriminação. Em seguida foram anexadas algumas fotos elaboradas pelos quilombolas de São Domingos e Macuco para registrar o fechamento dos acessos às suas comunidades. As Fotos 1.7.6-1 a 1.7.6-8 ilustram os depoimentos apresentados.



**Foto 1.7.6-1 Entrada da Comunidade de Córrego do Macuco**



**Foto 1.7.6-2- Entrada da residência de Francisco Rosendo e anteriormente utilizado como Ponto de ônibus Manoel Maria e Valdentora Alves Maria.**



**Foto 1.7.6-3- Entradas fechadas**



**Foto 1.7.6-4 Entrada de residências bloqueadas no Córrego do Retiro**



**Foto 1.7.6-5 Entrada de residências bloqueadas no Córrego São Domingos, comunidade de Córrego do Sapato.**



**Foto 1.7.6-6 Acesso bloqueado para a casa de Dajuda. Comunidade quilombola São Domingos e da Comunidade quilombola Macuco.**



**Foto 1.7.6-7 Acesso bloqueado para o Córrego do Lucindo e Santana, esta entrada fica em frente a Igreja, no trevo da entrada de Conceição da Barra.**



**Foto 1.7.6-8 Entrada de Hugo (Comunidade Quilombola Macuco), era o acesso mais propício para as casas desta comunidade**

## **2. REFERÊNCIAS DE ETNOMAPEAMENTO**

As **Figuras 2.1-1 a 2.1-14**, compõem o levantamento do etnomapeamento.

### 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR. Maciel de. 2001. Os últimos Zumbis. Brasil-Cultura. Porto Seguro.

Almeida, C. F. C. B. R.; Silva, T. C. L.; Amorim, E. L. C. & Albuquerque, U. P. 2005. Life strategy and chemical composition as predictors of the selection of medicinal plants from the caatinga (Northeast Brazil). *Journal of Arid Environments* 62:127-142.

Amorozo, M. C. M. 2001. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botânica Brasílica* v. 16, n.2, p. 189-203.

ARRUTI, José Maurício (Coord.), "Quilombolas do Sapê do Norte: as comunidades negras rurais dos municípios de Conceição da Barra e São Mateus ES", Koinonia, 2005.

ATA da Reunião De Lideranças Das Comunidades Quilombolas Da Comunidade Quilombola São Domingos e Macuco e Representantes do Setorial de Negros e Negras do PSOL. São Domingos, Conceição da Barra. 01 de maio de 2015.

Bennett, B. C. & Prance, G. T. 2000. Introduced plants in the indigenous pharmacopeia of Northern South América. *Economic Botany* 54(1): 90-102.

Bernard, H.R. (1989) *Research Methods in Cultural Anthropology*. Newbury Park, CA: Sage.

BRASIL. 1988. ADCT 68. Constituição Federal. Brasília: Senado Federal.

BRASIL. 1988. Constituição da Republica Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal.

BRASIL. 2003. Decreto Presidencial 4.887.

BRASIL. 2011. Ministério da Cultura. Fundação Cultural Palmares.. Portaria Interministerial 419/2011.

Brasil. ANA - Agência Nacional das Águas. Disponível em: <<http://hidroweb.ana.gov.br/>>. Acesso em: 08 Julho, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, DE 23/01/86. Publicada no D.O.U. DE 17/02/86. Brasília-DF, Conselho Nacional do Meio Ambiente.

BRASIL. Ministério Público Federal. Procuradoria Geral da República. 4ª Câmara de coordenação e revisão. A área de influência no EIA: análise e propostas. Nota Técnica n.º 39/2007. Brasília, 2007. Disponível em: <[http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/grupos-de-trabalho/gt-licenciamento/documentos/diversos/informa-technicas/NT%20039-07\\_Encaminha\\_trabalho\\_area\\_de\\_influencia.pdf](http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/grupos-de-trabalho/gt-licenciamento/documentos/diversos/informa-technicas/NT%20039-07_Encaminha_trabalho_area_de_influencia.pdf)>, acesso em: 30 de novembro de 2014.

---

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos. Comissão especial de monitoramento de violações do direito humano à alimentação adequada. Relatório Anual da Comissão Especial de Monitoramento de Violação do Direito Humano à Alimentação Adequada. Brasília, Novembro de 2011.

Carta. 2015. Correspondência enviada ao coordenador do Estudo de Componente Quilombola por representantes quilombolas do Sapê do Norte.

Censo Escolar 2013, 2014 e 2015. Brasília.

Coe, F.G. & Anderson, G.J.1999. Ethnobotany of the Sumu (Ulwa) of Southeastern Nicaragua and comparisons with Miskitu plant lore. *Economic Botany*. v. 53, n.4, p. 364-394.

COLLARES et. al. Apresentação de um programa de gestão participativa de resíduos sólidos para pequenas comunidades. Anais. 24º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. Belo Horizonte. Setembro, 2007.

comunidades quilombolas do sapê do norte. Mimeo.

CPI da Aracruz. 2002. Comissão Parlamentar de Inquérito: das irregularidades nas atividades, licenciamentos, aquisição e ocupação de terras pela Aracruz Celulose S/A e das medidas cabíveis. Mimeo. Assembléia Legislativa do Espírito Santo Arquivo Geral. Vitória.

ESPÍRITO SANTO. Lei Estadual nº 5.623/98. Reconhece a propriedade definitiva das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos Quilombos. Governo do Estado do Espírito Santo. Vitória.

FASE & Koinonia. 2005. Relatório Sócio Econômico da pesquisa quantitativa sobre as Comunidades Negras Rurais do Sapê do Norte – ES. Rio de Janeiro. Mimeo.

FERREIRA, S.B. 2002. Da fartura à escassez: a agroindústria de celulose e o fim de territórios comunais no extremo Norte do Espírito Santo. Dissertação de Mestrado da autora em Geografia Humana. São Paulo, USP.

FERREIRA, S.B. 2009. “Donos do lugar”: a territorialidade quilombola do Sapê do Norte – ES. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense, como requisito para obtenção do grau de Doutora em Geografia.

FERREIRA, S.B. 2006. Campesinidade e território quilombola no norte do Espírito Santo. *GEOgrafia*. Ano VIII -N. 16.

FERREIRA, S.B. S/D. Territórios Negros do Sapê do Norte. Mimeo.

- Fujita, S, E; Tabata, M.; Yesilada, E.; Honda, G.; Takeda, Y.; Tanaka, T. & Takaishi, Y.1995. Traditional medicine in Turkey VII. Folk medicine in middle and west black sea regions. Economic Botany 49: 406-422.
- Fundação SOS Mata Atlântica & Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). 2011. Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica 2005-2008. São Paulo.
- Gazzaneo, L. R. S.; Lucena, R. F. P. de. & Albuquerque, U. P.2005. Knowledge and use of medicinal plants by local specialists in na region of Atlantic Forest in the state of Pernambuco (Northeastern Brazil). Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine.p. 1-8.
- Hanasaki, N.; Tamashiro, J. Y.; Leitão-Filho, H. & Begossi, A.2000. Diversity of plant uses in two caçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. Biodiversity and Conservation 9: 597-615.
- IBGE, Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 março. 2015.
- IBGE. Indicadores Sociais Municipais: uma análise dos resultados do universo do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro, 2011.
- IBGE. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, 2009.
- INCRA. 2006b. Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade quilombola de Linharinho. Vila Velha. Espírito Santo.
- INCRA. 2008a. Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade quilombola de Serraria e São Cristóvão. Vila Velha. Espírito Santo.
- INCRA. 2008b. Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade quilombola de São Domingos e Santana. Vila Velha. Espírito Santo.
- INCRA. 2006a. Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade quilombola de São Jorge. Vila Velha. Espírito Santo.
- INCRA. 2006c. Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade quilombola de São Pedro. Vila Velha. Espírito Santo.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar da Educação Básica 2013: resumo. Brasília: O Instituto, 2014.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar da Educação Básica 2014. Brasília: O Instituto, 2015.
- INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. [www.incaper.es.gov.br]. Acesso em: 08 Julho, 2008.

- 
- INSTITUTO DE APOIO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO JONES DOS SANTOS NEVES – IPES. [www.ipes.es.gov.br]. Acesso em: 08 Julho, 2011.
- INSTITUTO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. [www.iema.es.gov.br]. Acesso em: 08 Julho, 2004.
- INTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico. Vários anos.
- IPEMA – Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica. Conservação da Mata Atlântica no Estado do Espírito Santo: Cobertura Florestal e Unidades de Conservação (Programas para a Conservação da Biodiversidade – Conservação Internacional do Brasil). Vitória: IPEMA, 2005.
- IPHAN. 2009. Inventario das referencias culturais do Sape do Norte. Mimeo.
- Jesus, M.C. F.1997. Etnobotânica na Ilha de Guriri. São Mateus/ Conceição da Barra – ES. 1997. Monografia de especialização em Ecologia – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória.
- Kruel, V. S. F. & Peixoto, A. L.2004. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil Acta Botânica Brasílica v. 18, n.1,p. 177-190.
- Lévis-Strauss, C.1985. O uso das plantas silvestres da América do Sul tropical. Pp.29-56. In: RIBEIRO, D. (ed.). Suma Etnobiológica Brasileira -1. Etnobiologia. Petrópolis, Vozes, Finesp.
- MARTINS, Robson Luís Machado. 2000. Em louvor a Sant Anna: notas sobre um plano de revolta escrava em São Matheus, norte do Espírito Santo, Brasil, em 1884. Estud. afro-asiáticos. no.38 Rio de Janeiro.
- MDA/INCRA. Instruções Normativas, 16, 20, 49, 56 e 57. 16. Brasília, 2003.
- Medeiros, M.F.T., Fonseca, V.S. & Andreato, R.H.P.2004. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. Acta Bot. Bras. v. 18, n.2, p.391-399, abr./jun.
- metodológicas para a pesquisa. Educação & Sociedade, ano XVIII, nº 60.
- MIKI, Yuko. Fleeing into slavery: The Insurgent Geographies of Brazilian Quilombolas (Maroons), 1880–1881. The Americas: V. 68. N.4. Berkeley, CA. 2012.
- MOREIRA Vânia. A GUERRA CONTRA OS ÍNDIOS BOTOCUDOS E A FORMAÇÃO DE QUILOMBOS NO ESPÍRITO SANTO. Afro-Ásia, núm. 41, 2010, pp. 57-83.

- NASCIMENTO, Olindina Serafim. S/D. Proposta de educação quilombola para as escolas das OIT. Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais em países independentes e Resolução referente à ação da OIT sobre povos indígenas e tribais. — 2a ed. — Brasília : OIT, 2005.
- OLIVEIRA, Osvaldo Martins de. 1998. “O quilombo do Laudêncio”: relatório de reconhecimento da comunidade negra rural do espírito santo, município de São Mateus – ES”. Minc/UFAL. Brasília.
- Parente, C.E.T. & Rosa, M.M.T.2001. Plantas comercializadas como medicinais no Município de Barra do Piraí, RJ. Rodriguésia. v. 52, n. 80, p. 47-59.
- Pasa, M.C.; Soares, J.J. & Guarim -Neto, G.2005. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). Acta Botânica Brasílica v.19, n.2, p.195-207, Apr./June.
- PEIXOTO, A. L. & SIMONELLI, M. 2007. Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas: Florestas de Tabuleiro. In: FRAGA, C. N. & SIMONELLI, M. (orgs.) Espécies da Flora Ameaçada de Extinção do Estado do Espírito Santo. IPEMA, Vitória.
- Peixoto, A. L.; Silva, I.; Pereira, O. J.; Simonelli, M. ; Jesus, R. M.; Rolim, S. G. 2008. Tabuleiro Forests North of the Rio Doce: Their Representation in the Vale do Rio Doce Natural Reserve, Espírito Santo, Brazil. Memoirs of the New York Botanical Garden, v. 100, p. 319-350.
- Phillips, O. & Gentry, A. H.1993. The useful plants of Tambopata, Peru. I: Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. Economic Botany 47:33-43.
- PRICE, Richard. 1973. Maroon Societies: Rebel Slave Communities in the Americas. New York: Doubleday/Anchor.
- Projeto RADAMBRASIL, vol. 34, Série Levantamento de Recursos Naturais, FIBGE, 1983.
- RIBEIRO, F. S.; CARMO, J.; MARQUES, R. M. B. S.; FERREIRA JR. H. Os possíveis impactos ambientais causados pelo aumento do lixo rural. Relatório para a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – USP. Instituto de Energia e Eletrotécnica da Universidade de São Paulo - IEE-USP, 2010.
- RIBEIRO, V. M. Alfabetismo funcional: Referências conceituais e metodológicas para a pesquisa. Educação & Sociedade, ano XVIII, nº 60, dez.97.
- RIBEIRO, Vera Masagão. 1997. Alfabetismo funcional: Referências conceituais e
- RIZZINI, C. T. 1997. Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. Âmbito Cultural Edições LTDA, Rio de Janeiro.

- Ruschi, A. 1950. Fitogeografia do Estado do Espírito Santo I: considerações gerais sobre a distribuição da Flora no Estado do E. Santo. Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão (Série Botânica) 1: 1-353.
- RUSSO, Maria do Carmo de Oliveira. 2009. A escravidão na manutenção das estruturas agrárias e no contexto sócio-econômico de São Mateus/ES (1850 - 1888). Revista Eletrônica Cadernos de História. Ano IV, N.1. UFOP/MG.
- SANTOS, J.S.N; PEREIRA, J. C. Cultura quilombola *versus* ranços da sociedade escravista no currículo: desafios para a educação formal de escolas urbanas do alto sertão da Bahia. Revista Letrando, V.3, Jul.-dez.2013.
- SANTOS, Jaqueline Santana Nascimento dos. & PEREIRA, Josivelto Cardoso. 2013. Cultura quilombola *versus* ranços da sociedade escravista no currículo: desafios para a educação formal de escolas urbanas do Alto Sertão da Bahia. Revista Letrando. Bahia.
- SILVA, D. J. Educação Quilombola: um direito a ser efetivado. Centro de Cultura Luiz Freire e Instituto Sumaúma. Projeto Fortalecimento Institucional- Projeto Brasil Quilombola da Secretaria de Política de Promoção da Igualdade Racial - Seppir do Governo Federal. s/d. Disponível em:  
acesso em: fev.2015.
- SILVA, Delma Josefa da. 2010. Educação quilombola: um direito a ser efetivado. Centro de Cultura Luiz Freire - Aldenice Teixeira, Instituto Sumaúma - Maria das Dores Barros. SEPPIR.
- SILVA, S. J. & Carvalho, E. N. (2008). Saúde das populações quilombolas no Espírito Santo: vulnerabilidade e direitos humanos. In E. M. Rosa, L. de Souza & L. Z. Avellar (Orgs.), Psicologia Social. Temas em debate (pp. 88-107). Vitória: Abrapso.
- SILVA, Sandro José da. 2009. Verdades que se produzem. Revista de Direito da UFGD. Dourados - MT.
- SILVA, Sandro José da. 2012. Do fundo daqui: luta política e identidade quilombola no estado do Espírito Santo. Tese. PPGA UFF. Niterói, RJ.
- SILVA, Sandro José da. 2006. Quilombolas no Espírito Santo: identidade e territorialidade. Dimensões, revista de História da UFES. N. 18, PPGHis/UFES. Vitória.
- SIMONELLI, M. Diversidade e conservação das Florestas de Tabuleiros no Espírito Santo. Pp: 21-32. In: MENEZES, L.F.T.; PIRES, F.R. & PEREIRA, O.J. Ecossistemas costeiros do Espírito Santo. Vitória: EdUFES, 2007.

- SIMONELLI, M.; SOUZA, A. L.; Peixoto, A. L.; Silva, A. F. 2008. Floristic Composition and Structure of the Tree Component of a Muçununga Forest in the Linhares Foret Reserve, Espírito Santo, Brazil. *Memoirs of the New York Botanical Garden*, v. 100, p. 351-370.
- Stepp, J. R. & Moerman, D. E. 2001. The importance of weeds in ethnopharmacology. *Journal of Ethnopharmacology* 75:19-23.
- Stepp, J. R. 2004. The role of weeds as sources of pharmaceuticals. *Journal of Ethnopharmacology* 92: 19-23.
- Trotter, R. & Logan, M. 1986. Informant consensus: a new approach for identifying potentially effective medicinal plants. In: *Indigenous Medicine and Diet: Biobehavioral Approaches*. Redgrave. Nova York. Pp. 91-112.
- Veloso, H. P.; Rangel Filho, A. L. & Lima, J. C. A. 1991. *Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal*. IBGE, Rio de Janeiro.
- Voeks, V. A. 1996. Tropical Forest healers and habitat preference. *Economic Botany* 50:382-400.



Código:  
RT-BR0000101-000-0.956-9-5C6-S02/001

REV.  
00

Emissão:

Folha:



Resp. Técnico/Projetista:

Resp. Técnico/Concessionária:

Lote:

Rodovia:  
BR-101/ES

ANTT:

Trecho: KM 939+400 ao 956+900 e KM 000+000 ao KM 244+900 – BA- ES – NORTE/SUL

Verificado:

Objeto: ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA

Aprovado:

Relatório - Estudo Componente Quilombola - Avaliação de Impactos e Medidas

Documentos Resultantes:



Rev.	Data	Resp. Téc/Proj.	Resp.	ANTT	Verificado	Aprovado



---

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS</b> .....	<b>1</b>
1.1	Procedimentos Metodológicos .....	1
1.2	Quantificação e Qualificação dos Impactos Ambientais.....	10
<b>2</b>	<b>PROGRAMAS AMBIENTAIS</b> .....	<b>32</b>
2.1	Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores (PEAT).....	33
2.2	Programa de Comunicação Social Quilombola .....	33
2.3	Programa de Educação Ambiental Quilombola.....	35
2.4	Programa de Contratação e Capacitação de Mão de Obra junto às Comunidades Quilombolas .....	36
2.5	Programa de Reconstrução de Equipamentos Públicos de Educação, Saúde e Lazer Potencialmente Atingidos.....	38
2.6	Programa de Desapropriação, Realocação, e Indenização das Comunidades Quilombolas Diretamente Afetadas.....	38
2.7	Programa de Acessibilidade da Comunidade Quilombola .....	40

## **1 IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS**

A Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986 estabelece metodologia e parâmetros específicos para a identificação, avaliação e análise dos impactos ambientais, para proposição de respectivas medidas mitigadoras.

O artigo 1º desta Resolução estabelece que *“Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:*

*I – a saúde, a segurança e o bem estar da população;*

*II – as atividades sociais e econômicas;*

*III – a biota;*

*IV – as condições estéticas e sanitárias;*

*V – a qualidade dos recursos ambientais”.*

Este Estudo de Componente Quilombola (ECQ) contemplou a correlação entre as várias atividades e ações pertinentes ao planejamento, implantação e operação do empreendimento e o meio ambiente natural e antrópico das comunidades quilombolas que potencialmente serão impactadas pelo empreendimento.

### **1.1 Procedimentos Metodológicos**

Nesta seção, são identificados, caracterizados e valorados os impactos ambientais decorrentes das atividades a serem realizadas pela Ampliação da Capacidade da rodovia BR-101/ES/BA. Os impactos foram avaliados levando em consideração o meio socioeconômico, referente ao componente Quilombola, na região de Sapê do Norte.

O Estudo de Impacto Ambiental procura identificar e antecipar quais são os efeitos do empreendimento sobre as águas, solos, fauna, flora e sociedade, para depois buscar soluções para muitos destes impactos. No caso deste estudo, as soluções foram apresentadas como medidas mitigadoras. Além disso, a partir da avaliação dos impactos foram propostos programas para que os mesmos possam ser melhor avaliados e acompanhados ao longo da vigência do empreendimento do projeto.

Para tal, a metodologia utilizada nesta avaliação se baseia na aplicação de uma sequência de etapas:

- Identificação das Fases, Etapas e Ações previstas no empreendimento, sob a responsabilidade do Empreendedor, considerando o Planejamento, Implantação e Operação;
- Identificação dos impactos sobre os diversos componentes ambientais e sociais da área de influência;
- Avaliação da magnitude dos impactos; grau de potencialização dos impactos e avaliação do potencial cumulativo ou sinérgico.

### **1.1.1 Identificação das Etapas do Empreendimento**

No sentido de se avaliar a incidência de impactos sobre o meio ambiente, o empreendimento foi caracterizado em 03 (três) etapas distintas, seguindo a ordem temporal dos eventos para sua realização, sendo: a 1ª etapa a fase de planejamento, a 2ª etapa a fase de implantação e a 3ª etapa a fase de operação.

Para a identificação dos impactos, as ações do empreendimento foram relacionadas aos fatores ambientais tratados no âmbito do Diagnóstico, em cada uma das etapas, e aportando-se também à origem dos potenciais impactos ambientais.

Para tal, foi realizada a identificação das atividades do projeto nas etapas de planejamento, implantação e operação que se correlacionam às ações previstas do empreendimento. Ao todo, 30 (trinta) ações previstas foram identificadas e divididas dentro das 3 (três) fases do empreendimento, **Quadro 1.1.1-1**.

Os impactos originam-se exatamente a partir do cruzamento entre as ações e/ou atividades previstas a serem executadas pelo empreendimento e os fatores socioambientais. Os impactos ambientais resultam, portanto, das atividades desenvolvidas pelo projeto.

### Quadro 1.1.1-1: Identificação das 30 ações previstas no projeto dentro das etapas de planejamento, implantação e operação

FASES	AÇÕES PREVISTAS
<b>PLANEJAMENTO</b>	Plano de ataque (definições iniciais)
	Relatório de Interferências por Municípios
	Elaboração do projeto básico de engenharia
	Realização do cadastro fundiário
	Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental
	Realização de Audiência Pública
	Implementação de ajustes no projeto básico de engenharia
<b>IMPLANTAÇÃO</b>	Mobilização de equipamentos e mão de obra
	Implantação dos canteiros de obras (guarita, escritórios, refeitório, depósito, oficina mecânica/garagem, vestiário/banheiro, administração/fiscalização, laboratório, ETE e ETA)
	Abertura de caminhos de serviço, novos acessos e melhoria dos caminhos existentes
	Serviços de desmatamento (motosserra e trator de esteiras)
	Remoção de solo orgânico (escavadeira de esteiras, motoniveladoras, tratores de esteira, pá carregadeira de pneus, retroescavadeiras e caminhões basculantes)
	Localização de áreas de bota-foras
	Transporte de árvores cortadas, arbustos, blocos de rocha soltos e solo orgânico para áreas de bota-foras
	Negociação com proprietários, posseiros, ocupantes (áreas lindeiras afetadas)
	Operação de máquinas e equipamentos
	Transporte de materiais, equipamentos e insumos
	Sinalização e dispositivos de segurança das obras
	Implantação de obras de arte especiais
	Terraplenagem (movimentos de terra, materiais de 1ª e 2ª categorias, desmonte de rochas); corte e aterro
	Implantação de dispositivos de drenagem
	Implantação de obras de arte correntes (OACs), ou obras de arte especiais (OAEs)
	Execução da estrutura do pavimento (regularização do subleito, reforço do subleito, sub-base e base)
	Aplicação do revestimento (pavimentação)
	Obras complementares
	Sinalização definitiva (horizontal e vertical)
Limpeza e liberação do tráfego (pistas e áreas de entorno)	
Desmobilização da mão de obra e desativação dos canteiros de obras	
<b>OPERAÇÃO</b>	Conservação e manutenção
	Fiscalização e controle de circulação veículos e máquinas

---

## 1.1.2 Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais

Foram relacionadas as ações geradoras de impactos que poderão ocorrer durante a fase de planejamento, implantação e operação do empreendimento em estudo, com os fatores ambientais, por meio de uma matriz de análise de impactos. Essa relação permitiu levantar, posteriormente as respectivas medidas mitigadoras para cada impacto ambiental identificado.

Para avaliar os impactos ambientais foram utilizados as diretrizes e os critérios descritos a seguir, sintetizados no **Quadro 1.1.2-1**.

### 1.1.2.1 Descrição e Caracterização

Esses parâmetros apresentam os aspectos qualitativos e quantitativos que subsidiam sua caracterização e baseiam-se no Diagnóstico Ambiental das Comunidades Quilombolas.

**Fases de Acontecimentos** – Refere-se à etapa de implementação do projeto, na qual os impactos acontecem, isto é, nas fases de **Planejamento, Implantação e Operação** do empreendimento.

**Fator Ambiental** – Especifica o meio onde estão sendo avaliados os impactos ambientais (**Meio Físico, Meio Biótico e Meio Socioeconômico**).

**Ação Geradora** – Identifica a ação do empreendimento potencialmente causadora do impacto.

**Natureza** – Analisa os efeitos dos impactos ambientais, identificando como **Positivo**, quando houver melhoria ambiental e **Negativo**, quando ocorrer dano ou piora da qualidade.

**Ocorrência** – Parâmetro que identifica se o impacto decorreu da Ação do Empreendimento (**Direta**) ou decorrente de outro Impacto (**Indireta**).

### 1.1.2.2 Avaliação dos Impactos

A Avaliação dos Impactos compreende duas etapas: avaliação da **Magnitude** e da **Significância** do Impacto.

#### 1.1.2.2.1 Avaliação da Magnitude

A Magnitude corresponde à grandeza de um impacto em termos absolutos, de acordo com o grau de alteração da qualidade da variável ambiental que será afetada por uma determinada ação do empreendimento.

Adota-se dois Indicadores para mensurar a Magnitude de cada Impacto: **Localização e Temporalidade**.

- **Localização** – Determina o local onde ocorrerá o impacto, ou seja, na **Área Diretamente Afetada – ADA**; na **Área de Influência Direta – AID**, na **Área de Influência Indireta – AI** ou **Disperso** quando o impacto não ocorrer em nenhuma das áreas anteriores.

- **Temporalidade** – avalia-se por meio de dois Indicadores: **Prazo para Manifestação e Duração da Manifestação**.

##### **Prazo para Manifestação**

- **Imediato ou Curto Prazo** – reação que ocorre após a ocorrência da ação ou processo que a provocou.
- **Médio** – alteração que demanda um intervalo de tempo para sua manifestação
- **Longo Prazo** - alteração que ocorrerá após um intervalo de tempo longo em relação à ação que o provocou

##### **Duração da Manifestação**

- **Temporária** – tem caráter transitório
- **Permanente** – a alteração pode permanecer durante a vida útil do projeto

#### 1.1.2.2.2 Avaliação da Significância

A partir dos resultados da Magnitude dos Impactos estabelece-se a Significância, obtida por meio de parâmetros qualitativos, a saber: **Probabilidade de Ocorrência e Reversibilidade**.

**Probabilidade de Ocorrência** – Especifica ocorrência **Alta**, quando há certeza da manifestação de um determinado impacto; **Média** ou **Provável**, com média probabilidade de ocorrência; ou ocorrência **Baixa** ou **Improvável**, quando existe a incerteza da ocorrência de um determinado impacto ambiental.

---

**Reversibilidade** – Diz respeito à chance do ambiente das áreas de influência voltar às situações pré-existentes. Desta forma o impacto pode ser classificado como **Reversível** (quando as ações propostas façam o equilíbrio ambiental retornar à situação pré-existente) ou **Irreversível** (quando as alterações não possam ser revertidas por ações de recuperação ou mitigação).

**Significância** – Avaliação do impacto gerado frente aos outros impactos e ao quadro ambiental atual e futuro da área, sendo qualificada em **Baixa, Média** ou **Alta**.

**1.1.2.3** Medidas Mitigadoras/ Potencializadoras – Apresentam as medidas que irão interagir em determinado fator ambiental, apresentando como esta medida será empregada, executada e monitorada. Estas medidas visam evitar ou minimizar os impactos negativos ou potencializar os impactos positivos.

**1.1.2.4** Responsável – Indica o Responsável pela implementação da medida mitigadora e/ou monitoramento, que no caso pode envolver diretamente o empreendedor e órgãos públicos.

Os **Quadros 1.1.2-2 a 1.1.2-5** apresentam a quantificação dos parâmetros adotados.

**Quadro 1.1.2-1: Conceito dos atributos utilizados para classificação dos impactos ambientais**

ATRIBUTOS	PARÂMETROS DE DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO		
<p><b>NATUREZA:</b> Expressa a alteração ou modificação gerada por cada etapa do projeto, sobre um dado fator ambiental.</p>	<b>POSITIVO</b>		
	Quando o efeito gerado for benéfico para o fator ambiental considerado		
	<b>NEGATIVO</b>		
<p><b>OCORRÊNCIA:</b> Sistema de relação do impacto com o fator do meio ambiente considerado, em decorrência do desenvolvimento de cada etapa do projeto/operação.</p>	Quando o efeito gerado for adverso para o fator ambiental considerado		
	<b>POSITIVO E NEGATIVO</b>		
	Quando o efeito esperado pode assumir caráter adverso (negativo) e benéfico (positivo)		
<p><b>OCORRÊNCIA:</b> Sistema de relação do impacto com o fator do meio ambiente considerado, em decorrência do desenvolvimento de cada etapa do projeto/operação.</p>	<b>DIRETO</b>		
	Quando o impacto é resultante de uma Ação do Empreendimento		
<p><b>OCORRÊNCIA:</b> Sistema de relação do impacto com o fator do meio ambiente considerado, em decorrência do desenvolvimento de cada etapa do projeto/operação.</p>	<b>INDIRETO</b>		
	Quando o impacto é resultante de desdobramentos dos impactos diretos		
ATRIBUTOS	PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO		
<p><b>MAGNITUDE:</b> Refere-se ao grau ou extensão da escala de um impacto ou sua provável grandeza, o quanto ele influencia no parâmetro afetado.</p>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>ABRANGÊNCIA</b>	ADA
			AID
			AII
			ADA + AID
			ADA + AID + AII
	<b>TEMPORALIDADE</b>	<b>PRAZO PARA MANIFESTAÇÃO</b>	IMEDIATO/CURTO
			MÉDIO
			LONGO
		<b>DURAÇÃO</b>	TEMPORÁRIA
			PERMANENTE

**Quadro 1.1.2-1 Conceito dos atributos utilizados para classificação dos impactos ambientais (Cont.)**

ATRIBUTOS	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA DO IMPACTO
<b>PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA</b>	<b>ALTA</b>
	<b>MÉDIA OU PROVÁVEL</b>
	<b>BAIXA OU IMPROVÁVEL</b>
<b>REVERSIBILIDADE:</b> Refere-se à possibilidade do fator ambiental afetado retornar às condições iniciais depois de cessada a ação geradora.	<b>REVERSÍVEL</b> Quando é possível reverter os fatores ambientais às condições originais.
	<b>IRREVERSÍVEL</b> Quando os efeitos sobre o ambiente permanecem mesmo tendo sido cessada a ação.

**Quadro 1.1.2-2- Valores Adotados para os Indicadores de Localização**

INDICADOR	ATRIBUTO	VALOR	
<b>Localização</b>	AII	1	
	AID	2	
	ADA	3	
	Abrangência simultânea	ADA+AID	4
		ADA+AID+AII	5

**Quadro 1.1.2-3- Valores Adotados para os Indicadores de Prazo para a manifestação do Impacto**

INDICADOR	ATRIBUTO	VALOR
Prazo para a Manifestação	Imediato/curto	5
	Médio	3
	Longo	1

**Quadro 1.1.2-4 Valores Adotados para os Indicadores de Duração de Manifestação do Impacto**

INDICADOR	ATRIBUTO	VALOR
Duração da Manifestação	Temporária	1
	Permanente	5

**Quadro 1.1.2-5- Classificação de Magnitude, Conforme os Resultados Obtidos na Soma Simples dos Valores dos Atributos dos Indicadores de Avaliação da Magnitude do Impacto**

RESULTADO	CLASSIFICAÇÃO DA MAGNITUDE
3 a 6	Baixa
7 a 11	Média
12 a 15	Alta

## 1.2 Quantificação e Qualificação dos Impactos Ambientais

Realizado o levantamento das ações, iniciou-se a identificação dos impactos sobre os diversos componentes sociais da área de influência. Para cada ação do empreendimento, foram elencados seus respectivos impactos associados aos fatores ambientais advindos do Diagnóstico Socioambiental do Componente Quilombola e que serão afetados pelo empreendimento. Mediante aproximações sucessivas foram identificados os impactos e enumerados os fatores ambientais do meio socioeconômico.

O **Quadro 1.2-1** apresenta a síntese da identificação dos impactos.

### Quadro 1.2-1 Fatores ambientais do meio socioeconômico e impactos

<b>Fator Ambiental 1: População e territorialidade</b>
Criação de expectativas e incertezas
Alteração no quadro demográfico
Conflitos relativos à Desapropriação e reassentamento da população quilombola
Interferências nos territórios de Produção agrícola e extrativista das comunidades quilombolas
<b>Fator Ambiental 2: Infraestrutura local, mobilidade e acessibilidade</b>
Melhoria da acessibilidade local
Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas (fechamentos de acessos; Interferência nos paraderos de ônibus; Interferência nos retornos de acesso às comunidades quilombolas; travessias, passarelas, ciclovias; aumento dos custos de produção, circulação e comercialização dos produtos quilombolas
<b>Fator Ambiental 3: Mercado de trabalho e prestação de serviços</b>
Geração de Emprego e Renda para as comunidades quilombolas
Aumento da demanda por Bens e Serviços
<b>Fator Ambiental 4: Saúde e Ambiente</b>
Alteração no quadro de saúde pública; contaminação do solo; escassez de água para produção agrícola, consumo humano e animal; poluição sonora e atmosférica
<b>Fator Ambiental 5: Fluxos, Tráfego e Segurança</b>
Aumento do tráfego de veículos e máquinas
Alteração no nível atual e na tendência de evolução na taxa de acidentes (atropelamentos)
<b>Fator Ambiental 6: Operação da Rodovia</b>
Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas

---

## 1.2.1 FASE PLANEJAMENTO

### 1.2.1.1 Impacto 1 - Criação de expectativas e incertezas

Durante a fase de planejamento o impacto identificado de maior importância é a Criação de Expectativas e Incertezas quanto ao futuro das comunidades da região, devido a possíveis desapropriações nas faixas de domínio da Rodovia BR-101 – podendo afetar direitos que elas já possuem e também sobre a geração de novos postos de trabalho.

Tais expectativas são criadas junto às comunidades quilombolas, sobretudo a partir da divulgação do empreendimento pela mídia, assim como por informações veiculadas pelo próprio empreendedor em reuniões públicas envolvendo as comunidades quilombolas e suas respectivas organizações. Podem também decorrer do levantamento de dados para caracterização do empreendimento, tanto para fins de engenharia construtiva, quanto para o desenvolvimento dos estudos ambientais requeridos no processo de licenciamento ambiental.

Tal impacto pode ser ainda proveniente de consultas feitas pelos representantes dos quilombolas junto aos órgãos públicos intervenientes no processo de regularização do empreendimento: IBAMA, Prefeituras Municipais, Fundação Cultural Palmares, assim como a divulgação pela mídia.

**Fator gerador de impacto:** elaboração do Estudo de Impacto Ambiental, especificamente o estudo relacionado ao Componente Quilombola.

**Medidas Mitigadoras:** a) contratação de mão de obra proveniente da região junto às empresas contratadas, bem como treinamento desta mão de obra com um programa de formação profissional; b) Implementação de um Plano de Comunicação em linguagem acessível aos comunitários, distribuído de forma impressa e através de reuniões e protocolos com os moradores e as organizações comunitárias, de modo que todas as ações previstas nas diferentes etapas do empreendimento sejam pactuadas, transparentes e de conhecimento dos quilombolas, no que diz respeito à sua região.

**Programas propostos:** Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Educação Ambiental Quilombola.

O **Quadro 1.2.1-1** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.1-1 Resultado Final do Impacto Criação de expectativas e incertezas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	AID	2
Prazo	Curto	5
Duração	Temporária	1
Magnitude		8
		Média
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Mitigadoras/Programas	Criação de canais de comunicação entre o Empreendedor e os quilombolas, de modo que todas as ações previstas nas diferentes etapas do empreendimento sejam transparentes e de conhecimento da população em geral e suas diferentes organizações	
Responsabilidade	ECO 101	

## 1.2.2. FASE IMPLANTAÇÃO

### 1.2.2.1 Impacto 2 – Alteração no quadro demográfico

Esta ação ocorre em função da demanda profissional para a fase de instalação do empreendimento. Nesta etapa a orientação geral é absorver o maior contingente local disponível e qualificado, dando preferência às comunidades quilombolas que fazem parte da AID. Os remanescentes de trabalhadores deverão ser alojados em acomodações locais tais como hotéis, pousadas. Caberá a ECO101, dar apoio às empresas contratadas como forma de melhorar os locais de hospedagem para seus funcionários. Sugere-se que os locais de hospedagem sejam distantes das comunidades quilombolas.

Pode-se esperar um impacto sobre a infraestrutura local, ocasionando acréscimo de demanda por conta dos fluxos de trabalhadores que por ventura venham de outras regiões.

Aos trabalhadores de outras regiões, cabe às empresas garantir os recursos necessários ao retorno destes para suas respectivas regiões.

**Ação geradora:** Mobilização de equipamentos e mão de obra.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental e Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores (Peat)

**Medidas Mitigadoras:** Priorização da contratação de mão-de-obra do Sapê do Norte, de forma a reduzir a entrada de pessoas estranhas à região.

O **Quadro 1.2.2-1** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

**Quadro 1.2.2-1– Resultado Final do Impacto Alteração no quadro demográfico**

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	AID	2
Prazo	Médio	3
Duração	Temporária	1
Magnitude		6
		Baixa
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Baixa	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Mitigadoras / Programas	Programa de Educação Ambiental e Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores (Peat)	
Responsabilidade	ECO 101	

---

### 1.2.2.2 Impacto 3 - Conflitos relativos à Desapropriação e ao reassentamento da população quilombola

Este impacto refere-se ao procedimento, compulsório, de tomada de posse de imóveis, mediante indenização. Para o projeto de implantação da duplicação da BR-101 estão previstas desapropriações, necessárias à implantação da infraestrutura do empreendimento, correspondendo, basicamente, às áreas relativas à projeção das obras de arte (áreas de domínio) e acessos.

Por se tratar de comunidades Quilombolas, sabe-se que a noção de territorialidade destas não segue a mesma lógica da propriedade privada. Os usos do território, por parte dos quilombolas, são de uso comum. Para tal, deve-se garantir o direito dos mesmos em negociar suas terras de forma coletiva, evitando negociações individuais em relação a suas propriedades.

**Ação geradora:** Negociação com proprietários (áreas lindeiras afetadas)

**Medidas Mitigadoras:** Criar Comissão Quilombola de acompanhamento das Desapropriações e reassentamento de acordo legislação vigente.

**Programas propostos:** Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Desapropriação e Realocação das Comunidades Quilombolas Diretamente Afetadas. Ressalta-se que os acordos com a Comissão Quilombola serão embasados mediante a orientação de legislação específica.

O **Quadro 1.2.2-2** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

**Quadro 1.2.2-2– Resultado Final do Impacto Conflitos relativos à Desapropriação e ao reassentamento da população quilombola**

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
<b>AVALIAÇÃO MAGNITUDE</b>		
Localização	ADA + AID	4
Prazo	Curto	5
Duração	Permanente	5
Magnitude		14
		Alta
<b>SIGNIFICÂNCIA</b>		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Irreversível	
Significância		Alta
Medidas Mitigadoras / Programas	Criar Comissão Quilombola de acompanhamento das Desapropriações a fim de garantir os direitos dos quilombolas ao uso da terra	
Responsabilidade	Representantes das Comunidades Quilombolas	

### 1.2.2.3 Impacto 4 - Interferências nas Áreas de Produção agrícola e extrativista das comunidades quilombolas

Durante a duplicação da rodovia haverá serviços de desmatamento e remoção do solo orgânico podendo acarretar em impactos nas atividades de produção agrícola, e de extrativismo das comunidades quilombolas residentes na AID e ADA. As comunidades quilombolas da região fazem uso de fragmentos de mata local, recursos hídricos e de terras próximas à área do empreendimento. Atividades como a extração de cipó, remédios, caça entre outros são comuns entre as comunidades quilombolas da região, inclusive como fonte de renda alternativa.

**Ação geradora:** Serviços de desmatamento (motosserra e trator de esteiras; remoção de solo orgânico (escavadeira de esteiras, motoniveladoras, tratores de esteira, pá carregadeira de pneus, retroescavadeiras e caminhões basculantes)

**Medidas Mitigadoras:** Negociação com os proprietários, posseiros e outras formas de ocupação territorial para liberação da faixa de servidão; Indenizações, com critérios justos e transparentes e que contemple as especificidades das propriedades atingidas, de modo a garantir sua viabilidade econômica, sempre que possível.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental Quilombola; Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Apoio à Pequena Produção Agrícola Familiar Quilombola quando previsto pela Fundação Cultural Palmares; e Valorização do Patrimônio Cultural incluso no Programa de Comunicação Social.

O **Quadro 1.2.2-3** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.2-3– Resultado Final do Impacto Interferências nas Áreas de Produção agrícola e extrativista das comunidades quilombolas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	ADA + AID	4
Prazo	Curto	5
Duração	Permanente	5
Magnitude		14
		Alta
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Irreversível	
Significância		Alta
Medidas Mitigadoras / Programa	Negociação com os proprietários para liberação da faixa de servidão; Indenizações, com critérios justos e transparentes e que contemple as especificidades das propriedades atingidas, de modo a garantir sua viabilidade econômica, sempre que possível.	
Responsabilidade	Representantes das Comunidades Quilombolas e da ECO101	

#### 1.2.2.4 Impacto 5 – Melhoria da Acessibilidade local

A fase de implantação da ampliação da rodovia poderá bloquear os acessos hoje existentes para as comunidades localizadas nas proximidades da rodovia, e até para algumas mais distantes que dependem de caminhos vicinais para alcançar o local de moradia ou de trabalho.

**Ação geradora:** Sinalização e dispositivos de segurança das obras; Implantação de obras de arte especiais.

**Medidas Mitigadoras:** Planejamento das intervenções nas estradas em conjunto com os órgãos competentes; Sinalização adequada e informações às comunidades quilombolas sobre as alterações nas condições de tráfego nos acessos e, principalmente, noções educativas sobre o fluxo de pedestres nos locais onde ele for mais intenso.

---

É importante garantir a acessibilidade das comunidades quilombolas da região e o conhecimento prévio das intervenções e das alterações das condições de tráfego. É necessária a instalação de placas de identificação das comunidades e de suas respectivas atividades produtivas a fim de minimizar possíveis prejuízos por conta da interrupção de alguns acessos durante as obras. Os acessos e entradas junto às comunidades Quilombolas obedecerão rígidos critérios de segurança rodoviária, buscando-se a melhor forma de adequar as necessidades de trânsito entre as comunidades com os aspectos técnicos de segurança envolvidos. Deve-se garantir uma boa sinalização, indicando as entradas e a indicação dos nomes das comunidades. Os abrigos para ônibus, assim como a determinação dos pontos devem ser definidos pelo operador do sistema de transporte coletivo, ou as prefeituras municipais, em conjunto com a ECO101, visando garantir a segurança dos usuários.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental Quilombola; Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Acessibilidade e Mobilidade Quilombola.

O **Quadro 1.2.2-4** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

#### Quadro 1.2.2-4– Resultado Final do Impacto Melhoria da Acessibilidade local

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Positiva e Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	ADA + AID	4
Prazo	Médio	3
Duração	Permanente	5
Magnitude	12	
	Alta	
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância	Alta	
Medidas Mitigadoras / Potencializadoras / Programa	Planejamento das intervenções nas estradas em conjunto com os órgãos competentes; e Sinalização adequada e informações às comunidades quilombolas sobre as alterações nas condições de tráfego nos acessos e, principalmente, noções educativas sobre o fluxo de pedestres nos locais onde ele for mais intenso.	
Responsabilidade	ECO101 e Empreiteiras contratadas	

#### 1.2.2.5 Impacto 6 – Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas

Este impacto diz respeito aos paradeiros de ônibus usados pelas comunidades quilombolas em sua rotina e fluxos e na Interferência nos retornos de acesso às comunidades quilombolas, travessias, passarelas e ciclovias.

**Ação geradora:** Abertura de caminhos de serviço, novos acessos e melhoria dos caminhos existentes; Desmobilização da mão de obra e desativação dos canteiros de obras.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Acessibilidade e Mobilidade Quilombola.

**Medidas Mitigadoras:** Construção de retornos de acordo com as normas do projeto, após avaliação das necessidades locais, a fim de evitar prejuízos e transtornos às comunidades quilombolas residentes na AID e ADA, no que se refere ao escoamento da produção artesanal e agrícola e também sobre os fluxos identificados no Diagnóstico do componente Quilombola. Também com relação à implantação de passarelas e travessias, deverão obedecer aos regulamentos de segurança viária vigentes,

---

destinadas a garantir a segurança dos pedestres, sempre que possível, priorizando as regiões onde existe um fluxo constante de populações quilombolas. Comunicação constante do Empreendedor com a população local, esclarecendo as dúvidas existentes e mantendo-a informada sobre as diversas ações ligadas às obras, priorizando as informações sobre os desvios de tráfego e o cronograma das atividades. Planejamento das ações e mobilização de equipamentos e mão de obra, de forma a minimizar as perturbações na vida da população que esteja próxima às áreas de obras e dos trabalhadores, estabelecendo normas rígidas de tráfego nas vias de acesso. Sinalização adequada nas vias de circulação. Prioridade na contratação da mão-de-obra local, reduzindo, ao máximo, o contingente de trabalhadores externos. Contato constante com as Prefeituras locais e demais órgãos públicos.

O **Quadro 1.2.2-5** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.2-5 – Resultado Final do Impacto Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	ADA + AID + AII	5
Prazo	Curto	5
Duração	Temporária	1
Magnitude		11
		Média
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Alta
Medidas Mitigadoras / Programa	Construção de retornos de acordo com as normas do projeto, após avaliação das necessidades locais, a fim de evitar prejuízos e transtornos às comunidades quilombolas residentes na AID e ADA, no que se refere ao escoamento da produção artesanal e agrícola e também sobre os fluxos identificados no Diagnóstico do componente Quilombola. Também com relação à implantação de passarelas e travessias, deverão obedecer aos regulamentos de segurança viária vigentes, destinadas a garantir a segurança dos pedestres, sempre que possível, priorizando as regiões onde existe um fluxo constante de populações quilombolas.	
Responsabilidade	ECO101 e Empreiteiras contratadas	

#### 1.2.2.6 Impacto 7 – Geração de Emprego e Renda para as comunidades quilombolas

Durante a fase de implantação da ampliação da rodovia é prevista a contratação de mão de obra para todas as atividades previstas, ocasião em que a população quilombola de Sapê do Norte poderá ser convidada a se inscrever e ser contratada, observando: a) disponibilidade e b) formação técnica exigida ou passível de ser treinada. Estima-se que a cada emprego direto possam ser estimulados outros empregos indiretos, razão pela qual se destacam, sobretudo, demais serviços a serem oferecidos, desde aqueles provedores de limpeza àqueles de alimentação aos trabalhadores locados nas obras.

**Ação geradora:** Mobilização de equipamentos e mão de obra.

---

**Medidas Mitigadoras:** Priorização da contratação da mão de obra local, dando preferência as comunidades quilombolas que vivem ao longo da rodovia.

**Programas propostos:** Programa de contratação e capacitação de mão de obra para as populações Quilombolas Programa de Educação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Apoio à Pequena Produção e Agricultura Familiar Quilombola; Programa de Valorização do Patrimônio Cultural.

O **Quadro 1.2.2-6** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.2-6 – Resultado Final do Impacto Geração de Emprego e Renda para as comunidades quilombolas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Positiva	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	AID	2
Prazo	Curto	5
Duração	Temporária	1
Magnitude	8	
	Média	
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância	Alta	
Medidas Potencializadoras / Programa	Priorização da contratação da mão de obra local, dando preferência as comunidades quilombolas que vivem ao longo da rodovia.	
Responsabilidade	ECO101 e Empreiteiras contratadas	

#### 1.2.2.7 Impacto 8 – Aumento da demanda por Bens e Serviços

Com a implantação da duplicação da BR101, ocorrerá um aumento da demanda por bens e serviços locais, por meio da demanda de aquisição de máquinas, equipamentos, materiais de construção civil, de alimentação entre outros. No que tange às comunidades quilombolas, poderão ser comercializados os produtos alimentícios oriundos das comunidades, de acordo com os padrões de segurança sanitária, bem como identificar outros serviços que possam ser oferecidos por sua população durante as obras de duplicação.

**Ação geradora:** Mobilização de equipamentos e mão de obra.

**Medidas Potencializadoras:** Priorização da contratação e uso dos serviços, comércio

e insumos locais, assim como da mão-de-obra quilombola.

**Programas propostos:** Programa de contratação e capacitação de mão de obra para as populações Quilombolas.

O **Quadro 1.2.2-7** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

**Quadro 1.2.2-7– Resultado Final do Impacto Aumento da demanda por Bens e Serviços**

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Positiva	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	AID	2
Prazo	Curto	5
Duração	Temporária	1
Magnitude		8
		Média
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Potencializadoras / Programa	Priorização da contratação e uso dos serviços, comércio e insumos locais, assim como da mão de obra quilombola. Priorização da aquisição de alimentos produzidos nas comunidades.	
Responsabilidade	ECO101, Empreiteiras contratadas e representantes das Comunidades Quilombolas.	

**1.2.2.8** Impacto 9- Alteração no quadro de saúde pública

**Ação geradora:** Mobilização de equipamentos e mão de obra; Implantação dos canteiros de obras.

---

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental Quilombola; Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Adequação das Infraestruturas das Comunidades do Entorno do Empreendimento

**Medidas Mitigadoras:** Realização de exames médicos admissionais, bem como periódicos durante o tempo de duração das obras, de modo a monitorar qualquer alteração no quadro de saúde da mão-de-obra. Desenvolvimento de campanhas e atividades de educação em saúde, que deverão abranger toda a mão-de-obra contratada. Manutenção de estruturas de primeiros socorros junto nos canteiros de obras – como já deverá estar previsto pelo Empreendedor (NR-18), e disponibilização de veículos para remoção e transporte de acidentados, quando aplicável, de preferência para Unidades de Hospitalares com maiores recursos, evitando-se a sobrecarga nos equipamentos locais.

O **Quadro 1.2.2-8** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.2-8– Resultado Final do Impacto Alteração no quadro de saúde pública

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	AID	2
Prazo	Médio	3
Duração	Temporária	1
Magnitude		6
		Baixa
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Baixa	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Mitigadoras / Programas	No caso de contratação de mão de obra residente nas Comunidades Quilombolas, deverão ser adotados os procedimentos previstos no Plano Ambiental de Construção e subprograma de Controle Médico de Saúde Ocupacional (Realização de exames médicos admissionais, bem como periódicos durante o tempo de duração das obras, de modo a monitorar qualquer alteração no quadro de saúde da mão de obra; Desenvolvimento de campanhas e atividades de educação em saúde, que deverão abranger toda a mão-de- obra contratada). A manutenção das estruturas de primeiros socorros nas frentes de obra é de responsabilidade da empreiteira. A concessionária deverá apoiar as ações, inclusive quanto a remoções, quando necessário.	
Responsabilidade	ECO101 e empreiteiras contratadas	

### 1.2.2.9 Impacto 10 – Aumento do tráfego de veículo e máquinas

Durante a fase de implantação, estima-se um aumento considerável no fluxo de veículos leves e pesados na malha viária, proveniente de transporte de materiais, equipamentos, máquinas, produtos e trabalhadores.

**Ação geradora:** Transporte de materiais, equipamentos e insumos; Operação de máquinas e equipamentos; Transporte de árvores cortadas, arbustos, blocos de rocha soltos e solo orgânico para áreas de bota-foras; Implantação dos canteiros de obras.

**Medidas Mitigadoras:** Cuidados para evitar que o tráfego proveniente das obras interfira nas comunidades quilombolas. Caso isso ocorra, deverão ser providenciados redutores de velocidades, quando aplicável segundo as normas do CONTRAN e sinalização adequada, de acordo com o Código Brasileiro de Trânsito, de forma a manter a segurança para os pedestres e motoristas, principalmente nas proximidades de locais mais sensíveis, como escolas, hospitais e postos de saúde e comunidades quilombolas. Planejamento do horário de transporte de pessoal, materiais e equipamentos, evitando-se os horários de pico e noturnos, de forma a não perturbar o sossego das comunidades próximas. Utilização de equipamentos de segurança (EPI, tais como: máscaras, botas, fones de ouvido, luvas, capacetes etc.) pelos funcionários da obra, como proteção anti-ruídos e anti-poluição atmosférica por poeiras, conforme estabelecido no PCMAT

Prestação de informações às comunidades a serem afetadas pelo tráfego de veículos proveniente das obras e, quando necessário, contatos com as prefeituras para as modificações necessárias nos fluxos das vias, de modo a aumentar a segurança dos **usuários**.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental Quilombola; Programa de Acessibilidade e Mobilidade Quilombola

O **Quadro 1.2.2-9** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.2-9– Resultado Final do Impacto Aumento do tráfego de veículo e máquinas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	ADA + AID	4
Prazo	Curto	5
Duração	Temporária	1
Magnitude		10
		Média
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Média	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Mitigadoras / Programas	Adoção de Sinalização adequada com redutores de velocidades quando aplicável segundo as normas do CONTRAN, de forma a manter a segurança para os pedestres e motoristas, principalmente nas proximidades de comunidades quilombolas. Implementação do Plano Ambiental para Construção – PAC, com seus respectivos subprogramas de Manutenção de Veículos e Equipamentos Automotores, Controle Ambiental. Programa de Educação Ambiental.	
Responsabilidade	ECO101 e empreiteiras contratadas	

#### 1.2.2.10 Impacto 11 – Alteração no nível atual e na tendência de evolução na taxa de acidente (atropelamentos)

Com as atividades de duplicação da BR-101, surgirá o aumento de riscos inerentes a atividade e também o risco do aumento de atropelamentos. Os riscos podem restringir ao ambiente das obras por ocasião do aumento do fluxo de veículos.

**Ação geradora:** Abertura de caminhos de serviço, novos acessos e melhoria dos caminhos existentes; Transporte de árvores cortadas, arbustos, blocos de rocha soltos e solo orgânico para áreas de bota-foras.

**Medidas Mitigadoras:** Repasse de informações de forma mais geral para a população da Área de Influência Indireta e de forma mais detalhada e sistemática para a parcela de população residente na Área de Influência Direta. Atenção especial deve ser dada a escolas e outros locais de concentração populações quilombolas. Reforço na

sinalização de segurança nas proximidades de áreas urbanas e aglomerados rurais. Elaboração e implantação do Plano de Gerenciamento de Riscos, com o objetivo de administrar potenciais acidentes; Elaboração e implantação de Planos específicos para lidar com situações de emergências. Divulgação da redução nos índices de acidentes e de mortes, procurando valorizar a melhoria das condições de uso da rodovia em benefício tanto de seus usuários quanto dos moradores lindeiros.

**Programas propostos:** Programa de Educação Ambiental Quilombola, Programa de Comunicação Social Quilombola; Programa de Acessibilidade e Mobilidade Quilombola

O **Quadro 1.2.2-10** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

**Quadro 1.2.2-10– Resultado Final do Impacto Alteração no nível atual e na tendência de evolução nos níveis de acidentes (atropelamentos)**

Atributo		Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental		Meio Socioeconômico	
Natureza		Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE			
Localização		ADA + AID	4
Prazo		Médio	3
Duração		Temporária	1
Magnitude			8
			Média
SIGNIFICÂNCIA			
Probabilidade Ocorrência		Baixa	
Reversibilidade		Reversível	
Significância			Média
Medidas Mitigadoras / Programas	Implementação do Plano Ambiental para Construção – PAC, com seus respectivos subprogramas de Segurança e Sinalização, Controle Ambiental. Programa de Educação Ambiental. Reforço na sinalização de segurança nas proximidades de áreas urbanas e aglomerados rurais.		
Responsabilidade	ECO101 e empreiteiras contratadas		

**1.2.3 FASE OPERAÇÃO**

---

### 1.2.3.1 Impacto 12 - Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas

Este impacto é referente à situação de segurança de travessia da Rodovia BR-101/ES/BA, considerando a existência de comunidades quilombolas interceptadas pela BR-101, a exemplo da Comunidade de São Domingos e Angelim Disa (do Meio).

Existe por parte das comunidades quilombolas da região, um uso constante de transportes público coletivos acessados via pela BR-101. Para tanto faz-se necessária a manutenção dessas vias de acesso e da sinalização nesta fase de operação

**Medidas Mitigadoras:** Os acessos e entradas junto às comunidades Quilombolas obedecerão rígidos critérios de segurança rodoviária, buscando-se a melhor forma de adequar as necessidades de trânsito entre as comunidades com os aspectos técnicos de segurança envolvidos. Também com relação à implantação de passarelas e travessias, deverão obedecer aos regulamentos de segurança viária vigentes, destinadas a garantir a segurança dos pedestres, sempre que possível, priorizando as regiões onde existe um fluxo constante de populações quilombolas.

**Programas propostos:** Programa de Comunicação Social Quilombola

O **Quadro 1.2.3-1** apresenta o resultado final da Avaliação de Impactos.

### Quadro 1.2.3-1– Resultado Final do Impacto Alteração na dinâmica cotidiana das Comunidades Quilombolas

Atributo	Detalhamento	Resultado
Fator Ambiental	Meio Socioeconômico	
Natureza	Negativa	
AVALIAÇÃO MAGNITUDE		
Localização	ADA + AID	4
Prazo	Médio	3
Duração	Permanente	5
Magnitude		12
		Alta
SIGNIFICÂNCIA		
Probabilidade Ocorrência	Alta	
Reversibilidade	Reversível	
Significância		Média
Medidas Mitigadoras / Programas	Reforço na sinalização de segurança nas proximidades de áreas urbanas e aglomerados rurais. Programa de Comunicação Social	
Responsabilidade	ECO101	

---

## 2 PROGRAMAS AMBIENTAIS

A partir da avaliação dos impactos ambientais, foram estudadas e propostas medidas de mitigação de impactos ambientais específicos para as comunidades quilombolas estudadas. Atendendo ao que prevê a legislação ambiental, mais especificamente, a Resolução CONAMA n.º 001/86 que orienta a elaboração dos Estudos de Impactos Ambientais.

Todos estes conjuntos de Programas incluem atividades de duas ordens:

- de planejamento, com o objetivo de estabelecer diretrizes e especificações técnicas para serem incluídas nos editais de licitação de obras e;
- atividades de execução, fiscalização e controle.

Prevê-se que estes programas devam ser desenvolvidos (concebidos e implementados) pelo empreendedor – e por outros parceiros do setor estatal ou privado e de representações institucionalizadas quilombolas, especialmente selecionados e capacitados para desenvolver os serviços de controle, avaliação, execução, monitoramento e fiscalização, utilizando-se de equipe interdisciplinar e em consonância com as políticas e o interesse público, nas esferas municipal, estadual e federal.

Ao todo, foram propostos 7 (sete) programas socioambientais, cujos objetivos, justificativa, procedimentos, recursos humanos necessários, entidades envolvidas e cronograma de execução, foram apresentados nesta seção. São eles:

- Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores (PEAT)
- Programa de Comunicação Social Quilombola
- Programa de Educação Ambiental Quilombola
- Programa de contratação e capacitação de mão de obra para as populações Quilombolas
- Programa de melhoria de equipamentos públicos potencialmente atingidos
- Programa de Desapropriação e Realocação das Comunidades Quilombolas Diretamente Afetadas
- Programa de Acessibilidade e Mobilidade Quilombola

Os programas aqui apresentados têm caráter de diretriz, devendo ser especificados posteriormente de acordo a determinações a serem realizadas pelo órgão ambiental.

---

## **2.1 Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores (PEAT)**

### **2.1.1 Objetivos**

O Programa de Educação Ambiental dos trabalhadores é o conjunto de projetos e ações continuadas que visam conscientizar, informar e educar os trabalhadores a respeito das questões ambientais de conservação dos ecossistemas e de respeito à diversidade cultural, étnico-racial e de gênero, principalmente aquelas relacionadas às populações quilombolas locais.

### **2.1.2 Justificativa**

A realização de um Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) justifica-se pela importância de se promover a qualificação dos empregados frente às questões técnicas e educativas dos aspectos socioambientais quilombolas da região, tendo em vista as peculiaridades do próprio universo do trabalho e do empreendimento.

### **2.1.3 Procedimentos**

Oficinas dinâmicas e interativas contarão com a participação da Concessionária, sobretudo quanto ao conteúdo a ser desenvolvido, buscando trabalhar as temáticas ligadas ao universo do trabalho e as questões referentes ao meio ambiente local, a organização social e econômica das populações quilombolas da região do empreendimento, os impactos, riscos e medidas mitigadoras vinculadas à natureza do empreendimento.

### **2.1.4 Recursos Humanos**

Para a realização do PEAT deverá haver o envolvimento da empresa responsável pela obra e representantes e lideranças das comunidades quilombolas da área de influência.

### **2.1.5 Entidades Quilombolas Envolvidas**

Comissão Quilombola do Sapê do Norte, Comissão Estadual Quilombola, ECO101.

### **2.1.6 Cronograma de execução**

A execução deste Programa abrange a fase de implantação do empreendimento.

## **2.2 Programa de Comunicação Social Quilombola**

### **2.2.1 Objetivo**

O Programa de Comunicação Social consiste em uma série de atividades institucionais que abrangem diversas formas de mídia (escrita, virtual, falada etc.) a fim de divulgar o

Empreendimento de Duplicação da BR-101, seus procedimentos para implantação e suas implicações socioambientais no tempo e no espaço para as comunidades quilombolas. A Comunicação Social deve buscar primeiramente compreender a dinâmica social em relação à cultura, ao ambiente, à economia, às alternativas de desenvolvimento locais, assim como às formas de organização social e política das comunidades quilombolas da área de estudo, caracterizando as redes de relações sociais e suas estratégias de sustentabilidade, a fim de fundamentar as metodologias, estratégias e ações que compõem o Programa.

Seguindo esta lógica, o Programa Específico de Comunicação Social Quilombola foi desenvolvido tendo como referência o resultado do Diagnóstico Socioeconômico deste EIA/RIMA.

Além dessas condições o Programa de Comunicação prevê a divulgação e sinalização com placas indicativas instaladas junto à Rodovia BR-101/ES/BA nos trechos em que intercepta a região de Sapê do Norte, onde existem as comunidades quilombolas estudadas, informando de sua existência.

### **2.2.2 Justificativa**

O programa de Comunicação Social Quilombola se faz necessário a fim de melhorar o diálogo e diminuir “ruídos” no que tange às expectativas geradas pelo empreendimento junto às populações quilombolas afetadas, esclarecimentos de dúvidas, informes entre outras atividades pertinentes à comunicação, criando um canal de comunicação direto entre empreendedor e comunidades quilombolas, por meio de suas representações políticas e sociais locais. Trata-se também de fornecer informações objetivas e disponíveis nas linguagens dos comunitários.

Conforme expresso nos Objetivos, destina-se à informação do trânsito de passagem da existência de tais comunidades e permitir, eventualmente, que possam ser visitadas, nos Centros de Visitantes especialmente criados para receber os turistas ou escolas da região.

### **2.2.3 Procedimentos**

O programa de comunicação social quilombola, deverá respeitar os princípios de publicidade, informação e participação junto às comunidades quilombolas afetadas pelo empreendimento. Este programa deverá ser transversal ao Programa de Educação Ambiental Quilombola e dentro dele devem estar previstas ações de valorização do Patrimônio Cultural das comunidades de Sapê do Norte, destacando-se:

- Fortalecer o turismo étnico na região, aproveitando as potencialidades já existentes nas comunidades quilombolas.

- Fortalecer o turismo local, dando enfoque à cultura e tradições quilombolas (fortalecimento das diversas linguagens culturais quilombolas: Folia de Reis, Jongos, Ticumbi).

#### **2.2.4 Entidades Quilombolas envolvidas**

Todas as comunidades quilombolas afetadas pelo empreendimento, associações comunitárias quilombolas, e seus representantes.

#### **2.2.5 Cronograma de execução**

Fase de planejamento, instalação e operação.

### **2.3 Programa de Educação Ambiental Quilombola**

#### **2.3.1 Objetivo**

O Programa de Educação Ambiental visa a promover a capacidade crítica dos quilombolas e demais participantes em relação ao Patrimônio cultural, às atividades econômicas, à territorialidade e ao meio ambiente. Destina-se a estimular a promoção de estratégias sustentáveis de desenvolvimento econômico e social e de temas relacionados às especificidades quilombolas. Trata-se também de fomentar e fortalecer as organizações políticas e culturais quilombolas para o processo de tomada de decisão e organização frente ao empreendimento.

#### **2.3.2 Justificativa**

Frente às mudanças apontadas faz-se necessária uma ação informada e participante da população quilombola afetada nos processos e produtos resultantes do empreendimento, de modo a influenciar nos rumos e tipos de soluções para o desenvolvimento da região afetada, no que diz respeito aos impactos relacionados às comunidades quilombolas originários pelo projeto de ampliação da capacidade da Rodovia BR-101/ES/BA. O Programa de Educação Ambiental Quilombola, será, portanto, uma ação estratégica complementar à gestão ambiental do empreendimento.

#### **2.3.3 Procedimentos**

- Desenvolver ações educativas visando elevar e qualificar a participação da população quilombola afetada sobre os impactos e medidas mitigadoras previstas.
- Desenvolver o mapeamento territorial de situações socioambientais em face das intervenções planejadas.
- Realizar a Cartografia Social e planos locais de ação participativos e formar agentes socioambientais para a recepção de conhecimentos técnicos.

- Implementar a Educação Ambiental Crítica nas Escolas, dirigido aos coordenadores pedagógicos e professores, em especial com aqueles que atuam com alunos oriundos das comunidades quilombolas afetadas, visando a realização de atividades intermodulares, sobre a problemática ambiental e qualidade de vida das comunidades quilombolas.
- Desenvolver o Programa de Educação Ambiental em Saúde dirigido aos Agentes Comunitários de Saúde e Coordenadores da Atenção Básica, visando subsidiar sua atuação em questões relacionadas à saúde coletiva para mitigação, prevenção e controle das situações ambientais potencialmente causadoras de agravos à saúde relacionados ao empreendimento.

#### **2.3.4 Entidades Quilombolas envolvidas**

Comunidades quilombolas afetadas pelo empreendimento, agentes de saúde, professores e coordenadores pedagógicos.

#### **2.3.5 Cronograma de execução**

Fase de implantação e operação do empreendimento.

### **2.4 Programa de Contratação e Capacitação de Mão de Obra junto às Comunidades Quilombolas**

#### **2.4.1 Objetivo**

O Programa de Apoio à Contratação e Capacitação de Mão de Obra consiste em um conjunto de ações de planejamento, apoio, articulação e estímulo à contratação de mão de obra das comunidades quilombolas presentes dentro da área de influência do empreendimento. Este Programa será desenvolvido quando forem abertas oportunidades de contratação de mão de obra residente nas comunidades quilombolas, visando garantir que elas possam ser devidamente treinadas. Trata-se de um dos indicadores para projetos econômicos que constam na Convenção 169 da OIT que prevê o desenvolvimento dos povos afetados por projetos de infraestrutura.

O objetivo principal deste Programa é organizar e operacionalizar um conjunto de medidas destinadas a maximizar a contratação de mão de obra e fornecedores locais para atuar, direta e indiretamente. Para tanto, poderão ser realizados convênios e parcerias com prefeituras, Instituições, associações, cooperativas e empresas de recrutamento de trabalhadores, com o intuito de facilitar as etapas de identificação, cadastramento, seleção e capacitação do(a)s candidato(a)s para as vagas abertas pela construtora.

---

#### **2.4.2 Justificativa**

As justificativas para este Programa conduzem aos seus objetivos intrínsecos, ou seja, inserir as populações quilombolas locais na distribuição dos benefícios econômicos do empreendimento e minimizar a atração de fluxos migratórios para as localidades próximas à obra, assim como os seus potenciais efeitos indiretos sobre a qualidade de vida da população, a infraestrutura e os serviços públicos, além do uso do solo.

#### **2.4.3 Procedimentos**

Os objetivos do Programa em tela serão alcançados por meio do planejamento e implementação de medidas necessárias para selecionar, capacitar e contratar a mão de obra e fornecedores da região afetada pela construção do empreendimento, tais como: Constituição de cadastros de mão de obra e fornecedores locais; Necessidades e requisitos de contratação de mão de obra e fornecedores locais; Avaliação de capacidades, Seleção de candidatos e identificação de necessidades de treinamento; Implantação de programas de capacitação profissional e empresarial;

#### **2.4.4 Entidades envolvidas**

SINE – Sistema Nacional de Empregos

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SESI – Serviço Social da Indústria

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESC – Serviço Social do Comércio

Instituto Federal

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

Associações Quilombolas.

#### **2.4.5 Cronograma de execução**

Implantação, operação

---

## **2.5 Programa de Reconstrução de Equipamentos Públicos de Educação, Saúde e Lazer Potencialmente Atingidos**

### **2.5.1 Objetivo**

O Programa trata da melhoria de equipamentos de educação, saúde e lazer que tenham sido atingidos pela duplicação da rodovia.

### **2.5.2 Justificativa**

Melhoria de equipamentos públicos de educação, saúde e lazer potencialmente atingidos visando evitar a interrupção ou fechamento de unidades existentes.

### **2.5.3 Procedimentos**

- Identificação e caracterização de escolas e unidades de saúde potencialmente atingidas, definição das ações emergenciais para o atendimento temporário, se for o caso;
- Negociação e parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Saúde no sentido de discutir os locais para implantação das novas unidades;
- Realizar gestões junto a Secretarias Municipais de Educação e Saúde, para que essas instituições reloquem os recursos humanos e materiais para as novas unidades, quando as demais forem potencialmente atingidas pelas obras de duplicação.

### **2.5.4 Entidades envolvidas**

Prefeituras, Comunidades Quilombolas, Ministério Público, ECO101, Secretarias Municipais de Cultura, Educação e Saúde.

### **2.5.5 Cronograma de execução**

Fase de implantação e operação.

## **2.6 Programa de Desapropriação, Realocação, e Indenização das Comunidades Quilombolas Diretamente Afetadas**

### **2.6.1 Objetivo**

O Programa de Desapropriação e apoio à realocação das Comunidades Quilombolas, consiste nas atividades realizadas pelo empreendedor com o objetivo de desocupar as áreas necessárias para a implantação da duplicação da BR-101. Envolve as ações

indispensáveis para a negociação justa das propriedades afetadas pelo empreendimento. Contempla também a criação de um comitê de acompanhamento, com representação quilombola, para os fins de desapropriação.

### **2.6.2 Justificativa**

As comunidades quilombolas são grupos étnicos que se auto definem a partir das relações com a terra, o parentesco, o território, a ancestralidade, as tradições e práticas culturais próprias. Para tal, é necessário garantir, quando for o caso, uma desapropriação, realocação e a indenização justa e participativa. Garantindo as comunidades quilombolas afetadas, o direito à permanência em seus respectivos territórios em base a Convenção Internacional da OIT 169. Este programa específico justifica-se, pois não se deve tratar as desapropriações quilombolas com a mesma lógica praticada a outros grupos.

### **2.6.3 Procedimentos**

- Criação de uma Comitê Quilombola de acompanhamento para a negociação das desapropriações, realocações e indenizações, fornecendo os recursos necessários ao seu funcionamento, de acordo com a legislação vigente.
- Realização do Cadastro físico e Socioeconômico de todas as famílias que serão afetadas pelo empreendimento e passível de remanejamento e indenizações.
- Avaliação econômica das propriedades e benfeitorias, que levem em conta a territorialidade quilombola, apresentando laudo técnico de aptidão agrícola da área a ser destinada ao reassentamento, como forma de garantir a manutenção e sustentabilidade das famílias.
- Estudos para seleção de áreas a serem ofertadas à população quilombola afetada.
- Propostas de indenizações a cada proprietário e estabelecimento de acordos coletivos
- Reconfiguração da área residual dos assentamentos e adequação da infraestrutura afetada
- Viabilização do processo de remanejamento e reassentamento, quando necessários.

### **2.6.4 Entidades envolvidas**

Fundação Cultural Palmares, MPF São Mateus, 6º Câmara do MPF, INCRA, ECO101, Comissão Quilombola.

---

## **2.6.5 Cronograma de execução**

Fase de planejamento e implantação

## **2.7 Programa de Acessibilidade da Comunidade Quilombola**

### **2.7.1 Objetivo**

O Programa trata da regularização de acessos e melhoria de dispositivos de transposição da rodovia, visando melhorar os acessos e atenuar os efeitos de barreira provocados pela duplicação da rodovia nos trechos em que intercepta comunidades quilombolas. O programa de melhoria de travessias, acessibilidade e mobilidade quilombola, tem como objetivo criar um canal direto de comunicação e deliberação permanente entre ECO101 e representações quilombolas locais, com o intuito de definir estratégias conjuntas de segurança na travessia, acessibilidade e mobilidade junto às comunidades quilombolas afetadas.

### **2.7.2 Justificativa**

Criar condições para que haja sinalização, segurança, acessibilidade, mobilidade e autonomia das comunidades Quilombolas, garantindo, sempre que possível e viável tecnicamente, os acessos já estabelecidos e formas de travessias seguras. Todas as medidas adotadas deverão guardar estreita obediência às normas vigentes do CONTRAN.

### **2.7.3 Procedimentos**

- Definição de uma Comitê Quilombola para tratar dos assuntos deste programa junto a ECO101, fornecendo os recursos necessários ao seu funcionamento.
- Definição de locais estratégicos para implantação de passarelas, que deverão seguir as normas vigentes e quando aplicável, deverá ser elaborado o estudo de viabilidade de implantação a ser submetido à agência reguladora ANTT para análise.
- Instalação de redutores de velocidade, de acordo com as normas vigentes e quando aplicável, deverá ser elaborado o estudo de viabilidade de implantação a ser submetido à agência reguladora ANTT para análise.
- Melhoria na sinalização vigentes (conforme determina as normas vigentes)
- Sempre que possível a definição de retornos para carros próximos às entradas das comunidades serão obedecidas às normas e critérios de segurança do projeto de duplicação da rodovia.
- Garantia dos acessos e da mobilidade nas fases de implantação e operação.

#### **2.7.4 Entidades envolvidas**

Comunidades Quilombolas, ECO101.

#### **2.7.5 Cronograma de execução**

Fase de implantação e operação

## **Considerações e análise do envolvimento participativo no Processo de Licenciamento Ambiental nas comunidades Quilombolas do sape do Norte.**

A titulação dos territórios quilombolas é reivindicação comum de todas as comunidades no Brasil, recorrente de encontro de formação, plenárias nacionais, conferências temática, seminários, audiências públicas, denúncias de violações dos direitos Humanos, reuniões entre outros, onde várias lideranças quilombolas já participaram nesse Brasil, há 19 anos, a CONAQ (Coordenação Nacional das comunidades negras rurais) Coordenações Estadual e comissão Regionais inclui a comissão quilombola, me refiro ao “território sape norte” um território que ao longo desses anos se baseia na luta como resistência, de permanecer preservando o pouco que lhe resta, a história de um povo que a séculos e décadas vem sendo massacradas pelo modelo desenvolvimentista do capitalismo, famílias que antes morava-se perto de uma das outras viu suas terras sendo dividida ao meio pelo “chão Preto”, BR 101, sem dizer **PORQUE? PARA QUE? E NEM PARA QUEM? E** esse “Chão Preto”, assim ficou na memória de um povo mateiro a lembrança da chegada da BR 101 no sape do norte território.

Apesar da regularização dos territórios quilombolas ser pauta dos 3 poderes do governo federal (executivo, legislativo e judiciário) o direito a terra e a questão quilombola ter ganho visibilidade nacional e internacional, nem por isso tivemos avanços significativos nesta redistribuição fundiária, historicamente concentrada com a burguesia, desde a escravatura. Diante desta violenta negação de direitos, percebemos o quanto o nosso modo de viver incomoda ou mesmo atrapalha este desenvolvimento que o governo coloca na proposta de execução de política pública.

Considerando que o licenciamento deveria ser a base fundamental para esse modelo, quando em vários territórios tradicionais há séculos ocupados por povos que sequer teve seu nome registrado, mas territórios? Si as leis que garante a proteção deste e a mesma que ha destrói, Pedi licença para que? E para quem? Nesse Brasil! Onde vários empreendimentos já estão cravado a metros de Chão abaixo, onde as águas dos córregos e rios estão sendo loteados e contaminados por agrotóxicos das empresas de eucalipto e cana de açúcar,

onde as Matas que tiramos o nosso autos sustento então sendo Criados APPS, Resecs,UC, entre outros citados no artigo 225 da constituição Federal, que diz das garantia do direito ao meio Ambiente ecologicamente equilibrado de bem comum do povo “ Equilíbrio”, mas tarde e preciso criar mais uma lei especifica para o meio ambiente, Lei de N° 6938 que institui a Política Nacional de Meio Ambiente ( PNMA), aqui alem de equilibrar o ambiente , tem como objetivo principal **‘Assegurar’** condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e proteção da dignidade da vida Humana”.

Essas citações e pra lembra o quanto de muitas leis foram criada ate o código florestal foi criado e hoje as comunidades tradicionais quilombolas tem que cumprir.

Mas ressalvo a permanência do povo que continua em seus territórios, preservando , cultivando, criando e acima de tudo respeitando a vida da floresta entre outros recursos animal mineral, vegetal e todas as suas mistificações e lenda contada pelo povo mais velho.

A experiência de cada comunidade, cada uma com sua formação educacional e política diferente, a dimensão maior foi quando a equipe técnica do EIA Quilombola perguntava si alguém conhecia, ou ouviu fala o que era licenciamento Ambiental? Si pudéssemos fotografar todos os semblantes de cada rosto quilombola naquele momento da pergunta, Há isso vai fica na memória de muitos! Afirmou uma dos quilombolas, porque já si passou tanto tempo para si pedir licença, mas como somos esperançosos ainda podemos responder se SIM ou NÃO, Mas pergunto por que demorou tanto tempo? Há mais de 40 anos essa BR 101 corta o Meu Territórios, Muitos de meu povo já si foram , perderam a vida , alias foram assassinado pela BR , conto nos dedos , quantas famílias destruída pela perca tão cedo , tão jovens , tão criança, e aquele contador de contos das comunidades que foi tão cedo, assassinados pelo Chão Preto , que não me pediu licença, quantas festa foram paralisadas porque no momento La si foi um dos nosso irmãos, e o LUTO na comunidade permanecia por muito dias, há sem conta quantas vezes as força policias chegaram por ela , para nos prender... E ser levado por ela ate a cidade, ate o delegado, ate a prisão suja e imunda. Mas voltando a BR 101 e si falando no Licenciamento Ambiental.

Considerando que o licenciamento hoje é fundamental para as comunidades quilombolas entenderem o que estará sendo implantado que toda essa política nacional vem sendo difundida, mas é só pedir licença e permitir, e preciso que tenhamos o direito de acompanhar cada passo dessa licença, e o que podemos fazer para que seja de fato cumprida baseada na Constituição Federal, que diz em “Equilíbrios do Meio Ambiente” e na política nacional de Meio Ambiente si refere “ASEGURA CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO”, qual nosso papel nesse contexto, baseado nos direitos quilombolas nas leis que garante a nossa territorialidade onde a Constituição de 1988 também reconhece e protege os direitos sociais culturais econômicos e políticos dos remanescentes quilombolas Art. 215 e 216, além do Art. 68 (ADCT) que diga que são considerados remanescentes de quilombos os grupos étnico – raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória HISTÓRICA, dotados de relações TERRITÓRIAS específicas, com a ANCENTRALIDADE NEGRA relacionada com a resistência à opressão histórica e sofrida, Isso si deveria ser licenciamento Ambiental.

Fazendo as considerações as todas as comunidades quilombolas que passaram pelas oficinas de estudo, cito que foi o primeiro relatório que está sendo elaborado com metodologia participativa comunitária, isso sim respeito e isso é informação e empoderamento cada vez mais do seu território, porque são esse povo que cuida, que protege, que salva e acima de tudo que Respeita.

Agradecimentos a Equipe técnica, a pesquisadoras quilombolas e acima de tudo cada comunidade quilombola do território sape do norte.

Ass: Kátia Penha

Coordenadora Estadual das Comunidades Quilombolas – Zacimba – Gaba.

Quilombos de Divino ES, São Mateus -ES

## **Duplicação da BR101**

Convite para apresentação do Estudo de Componente Quilombola

Local: Quilombo de São Domingos – Conceição da Barra BR101 Km 46

Horário: de 9:00h às 13:00h

Organização: ECO101

**Convidados: lideranças comunitárias, agentes de saúde e Associações dos quilombos de São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Angelim II e DISA, São Jorge, Roda D'água, Divino Espírito Santo e Palmito.**

Contato: Kátia Penha 998765327

Haverá transporte e alimentação

## **Duplicação da BR101**

Convite para apresentação do Estudo de Componente Quilombola

Local: Quilombo de São Domingos – Conceição da Barra BR101 Km 46

Horário: de 9:00h às 13:00h

Organização: ECO101

**Convidados: lideranças comunitárias, agentes de saúde e Associações dos quilombos de São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Angelim II e DISA, São Jorge, Roda D'água, Divino Espírito Santo e Palmito.**

Contato: Kátia Penha 998765327

Haverá transporte e alimentação

## **Duplicação da BR101**

Convite para apresentação do Estudo de Componente Quilombola

Local: Quilombo de São Domingos – Conceição da Barra BR101 Km 46

Horário: de 9:00h às 13:00h

Organização: ECO101

**Convidados: lideranças comunitárias, agentes de saúde e Associações dos quilombos de São Domingos, Córrego do Macuco, Córrego do Sertão, Angelim II e DISA, São Jorge, Roda D'água, Divino Espírito Santo e Palmito.**

Contato: Kátia Penha 998765327

Haverá transporte e alimentação



Lista de presença da reunião para a realização do Estudo de  
Componente Quilombola do Licenciamento Ambiental da  
Duplicação da Br101

Data 14/03/15

Comunidade AM GELIM III

nome	contato
Ernaldo Tontem	
Solange dos Santos	
José F Costa dos Santos	
Dandara J. Praxedes	
Luciana - Luciana Pereira Rosa	
Alexandre dos Santos	
Buzina da Conceição	
Penha Amâncio dos Santos	
Márcio Fontoura Costa	
Evanilda Fontoura dos Santos	
Márcia Fontoura dos Santos	
Denise H. Costa dos S.	
Luciana Conceição F. Jansen	
Marcelo e Alvaro Costa	
Gilda Fontoura	
Quinete Pereira Rosa	





**CONCREMAT**  
ambiental

Lista de presença da reunião para realização do Estudo de Componente  
Quilombola do Licenciamento Ambiental da Duplicação da BR101

Data: 20/3/2015

Comunidade: Palmito

Nome	Telefone /contato
Luciana Machado	99692-3268
Ara Lucia Machado	996154246
Benedito Machado	998178939; 998483185
marcelina Cruz machado	998148939
Yimomar Machado	998456669
Angela do Conselho Pleno	
David Cruz Machado	
<del>Christiano Machado</del>	
Chandro Machado	997289369
Mario Daxuda Machado	99791-2930
Luciana Machado e Silva	99946-1693
Edison Machado Oliveira	99910-8724



Lista de presença da reunião para a realização do Estudo de Componente Quilombola do Licenciamento Ambiental da Duplicação da Br101

Data

Comunidade

nome	contato
Deisela Oliveira Cardoso Santos	
Deany Cardoso Siqueira	99954-2375
Rayane Costa dos Santos	997788405
Carolina de Jesus Fontoura Santos	998236170
Yenilson de S.S	(27) 99637-8206
Juan Carlos Proveden	(27) 99870-7548
Wagner Santanna Costa	(27) 997799737
Carlaene de S. Santos	(27) 99805-3728
Amubran de Oliveira Cardoso	(27) 997788405
<del>Edvaldo Fontoura Santos</del>	
Edvaldo Fontoura Santos	998299510
Alvaro Fontoura N	997345708
João Moreira Sobrinho	
Gilmar Pereira Rosa	
José Batista Sant	998299510
Edvaldo	Fontoura do Santo
ESMAEL	







CONCREMAT  
ambiental

Lista de presença da reunião para a realização do Estudo de  
Componente Quilombola do Licenciamento Ambiental da  
Duplicação da Br101

Data : 14/03/2015

Comunidade : São Jorge

nome	contato
Luiza Guimarães	999 089 084
Maria do Rosário de Souza	
Regina Batista de Oliveira	996 96-3744
Pilã Pedro	999 65 1304
Daisy Francisco dos S	999 30 52 64
Suzi Carolina	999 06 5853
Maria das Graças Fe de Faria	
Zerilda Valente dos Santos	
Sandra Pestana de S	
José de A. de Jesus	
Benedita P. dos Santos	999 71 27 28
Luciano dos Santos	
Lucimar Batista da Silva	
Willington Aguiar Valentin	999 38-7371
<del>Willington Aguiar Valentin</del>	998 04 9045
José Elino Gomes	998 59 3607

Lista de presença da reunião para a realização do Estudo de  
Componente Quilombola do Licenciamento Ambiental da  
Duplicação da Br101

Data 14/03/2015

Comunidade : São Jorge

nome	contato
Valdemar Moraes	VEREADOR 998227010
Romário Evangelista	27 9 99150456
Paulo S. Oliveira	99801 8965
Raílda O. Nascimento	998786476
Gladis Restana Silveira	9.9867.2464
Rosilaine de Oliveira J	9.992497500 <sup>(27)</sup>
Paulo S. Frantz	
Guilherme do Nascimento	
Mila S. dos Santos	
M <sup>o</sup> Aparecida da Silva Guaposantos	
Leziame Valentim Francisco	998100852
Rosemaria Pires Valentim	996192773
João El Gilvânio F	998043961
Adriano F. de Souza	

LISTA DE PRESENÇA

COMUNIDADE ANGELOM II

- 1- Gabriel dos Santos
- 2- Maria do Rosário dos Santos
- 3- Flávia dos Santos
- 4- Lucas dos Santos Souza
- 5- Luana dos Santos Porto
- 6-

/ /

# I-REUNIÃO SOBRE licenciamento DA DUPLICAÇÃO DA BR 101 - COMUNIDADES ORILAS

comunidade = ANGELIM DO MEIO (DISA)

DATA = 08-03-2015

marlete Graciano dos

1 Izabela Caldeira

2 Eládio José Santos

3 Antonio José dos Santos

4 Antonio dos Santos

5 Edmilson de Lédson dos Santos

6 Leonardo Negrão

7 - Damiano Firmiano dos Santos

8 - Rodrigo dos Santos Souza

9 Josineia S. Blandim

10 Isaque Graciano Alves

11 Karoline Rosa Passos

12 Nailde Graciano Alves

/ /

13 - Angela Cruz Dias

I REUNIÃO SOBRE SILENCIAMENTO AMBIENTAL  
DA DUPLICAÇÃO DA BR 101

Comunidade: SÃO DOMINGOS

DATA = 07-03-2015

- ① Rosiane Serapim Blandino
- ② Darlene Maria Orges da Conceição
- ③ Delma Graçiano de Almeida
- ④ Maria Izabel de Saria Santos
- ⑤ Helza de Blandino
- ⑥ Suzineli Serapim Blandino
- ⑦ Jaim Cerutti
- ⑧ Katia Penha
- ⑨ ANTONIO GAMERO ABELEIRA



**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Roças**

- Cipó
- Mandioca
- Viveiro de Mudas
- Mata Nativa

**Monoculturas**

- Cana Sucrialcooleira
- Cana Sucrialcooleira/ Eucalipto
- Eucalipto

**Vias de Acesso**

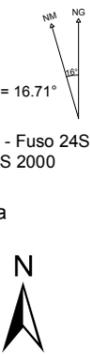
- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo a cada 15 dias
- Dendezeiros
- Habitações
- Sede Comunitária

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:5.000

**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-1**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Angelim II**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



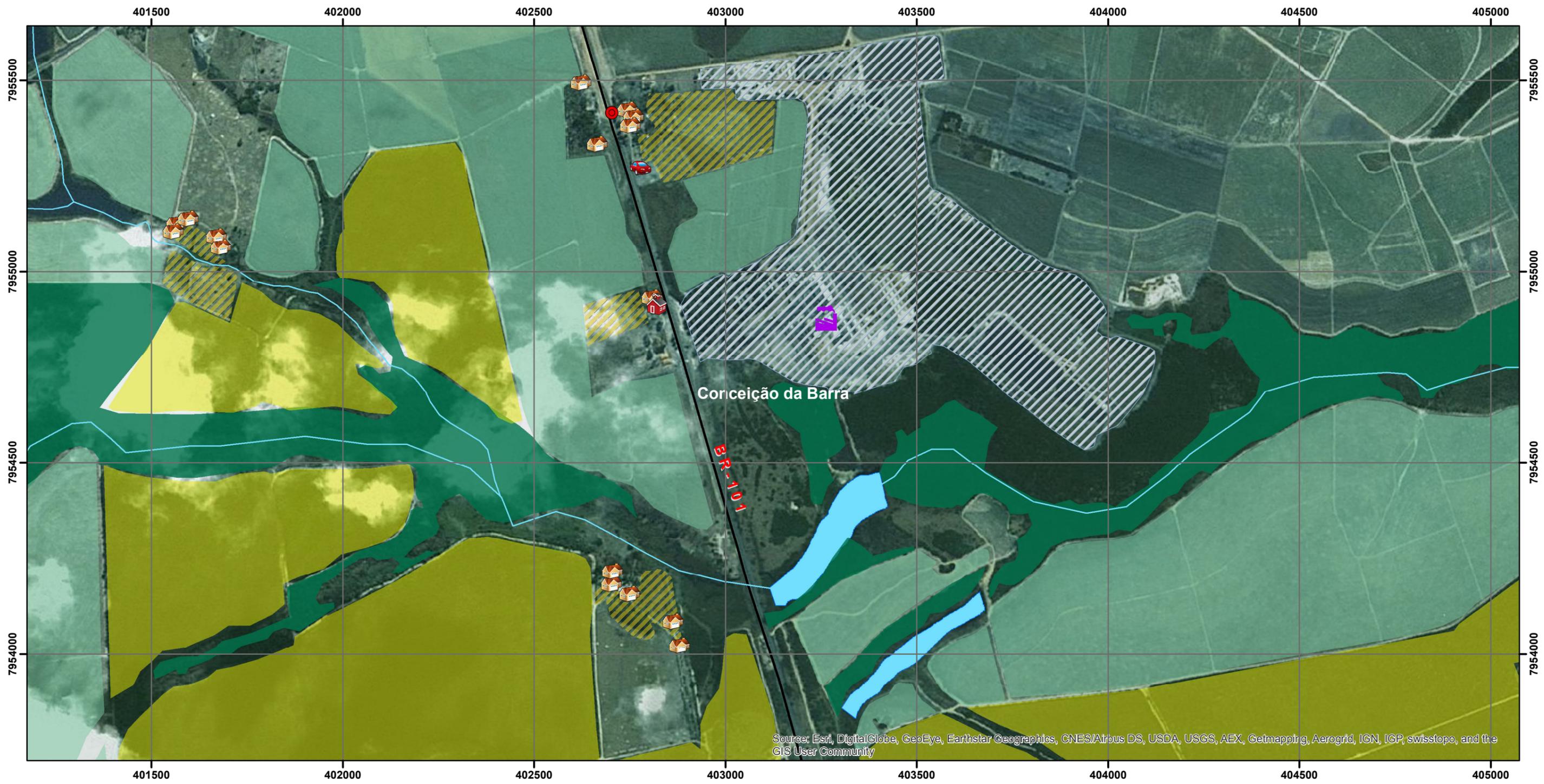
Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, ICP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

- Indústria
- Monoculturas**
- Cana Sucroalcooleira
- Eucalipto
- Matas Nativas

**Roças**

- Pimenta, Coco, Mandioca, Maxixe, Abacaxi, Milho, Feijão, Amendoim, Batata doce, Melancia, Abobora.

**Rodovia BR-101**

- Coleta de Lixo
- Escola
- Habitações
- Lava Jato
- Usina Sucroalcooleira

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:10.000



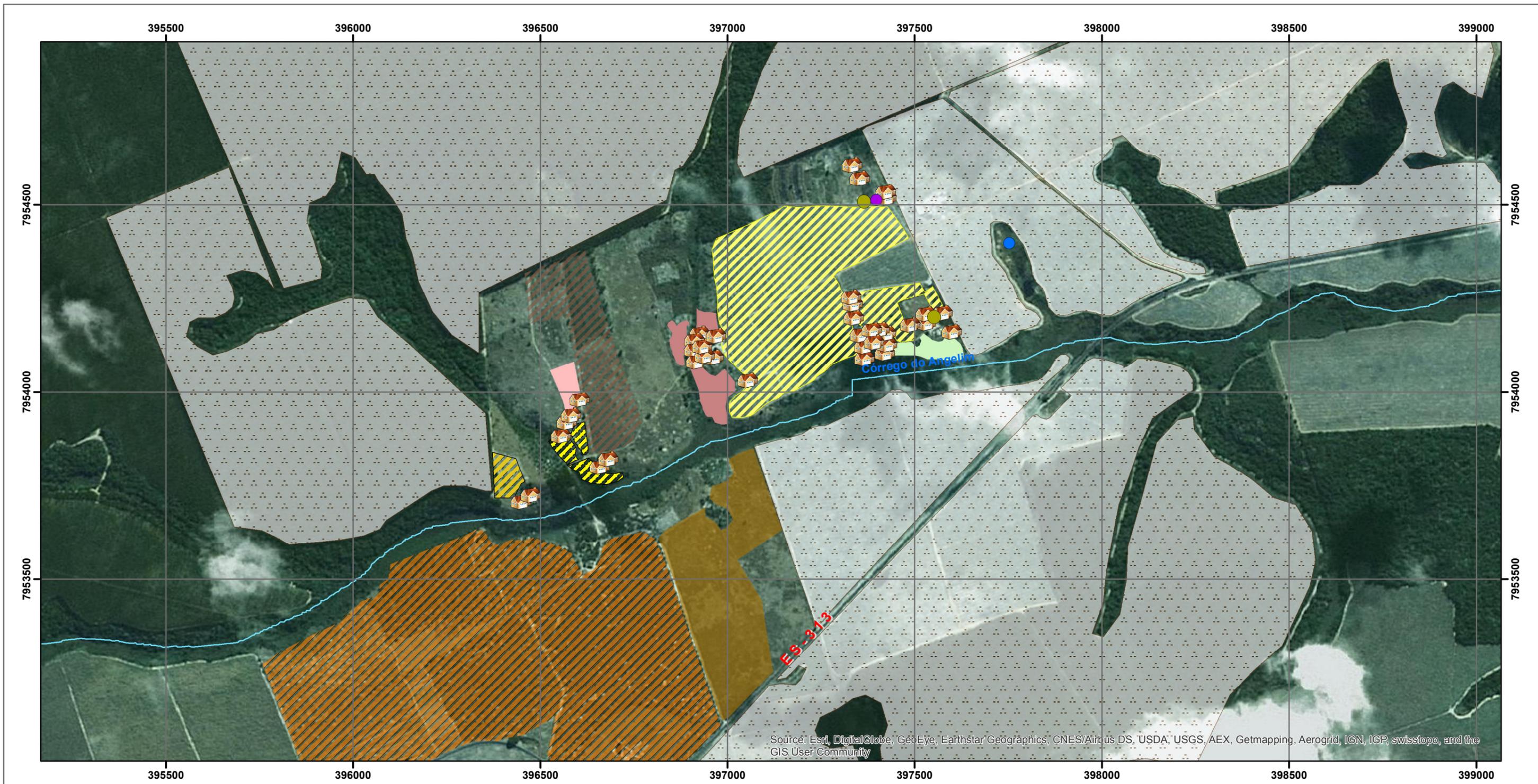
**Figura 2.1-2**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Quilombola Angelim Disa**

Elaboração: Geógrafo Maurício Matheus  
 Verificação: Elaine Cristina da Silva Matos  
 Aprovação: Regina Stela Néspoli  
 Coordenação: Thiago O. Machado

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, ICP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Roças**

- Mandioca
- Mandioca, Café
- Mandioca, Pimenta
- Mandioca, Pimenta do reino, Horta
- Mandioca, Pimenta, Café
- Mandioca, Urucum, Hortaliças
- Area\_habtada

**Monocultura**

- Café, Coco
- Café, Coco, Eucalipto
- Cana
- Gado

- Coleta de Lixo a cada 15 dias
- Comércio
- Habitações
- Nascente
- Área de Danças Culturais

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:10.000



**Figura 2.1-3**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Quilombola Angelim III**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



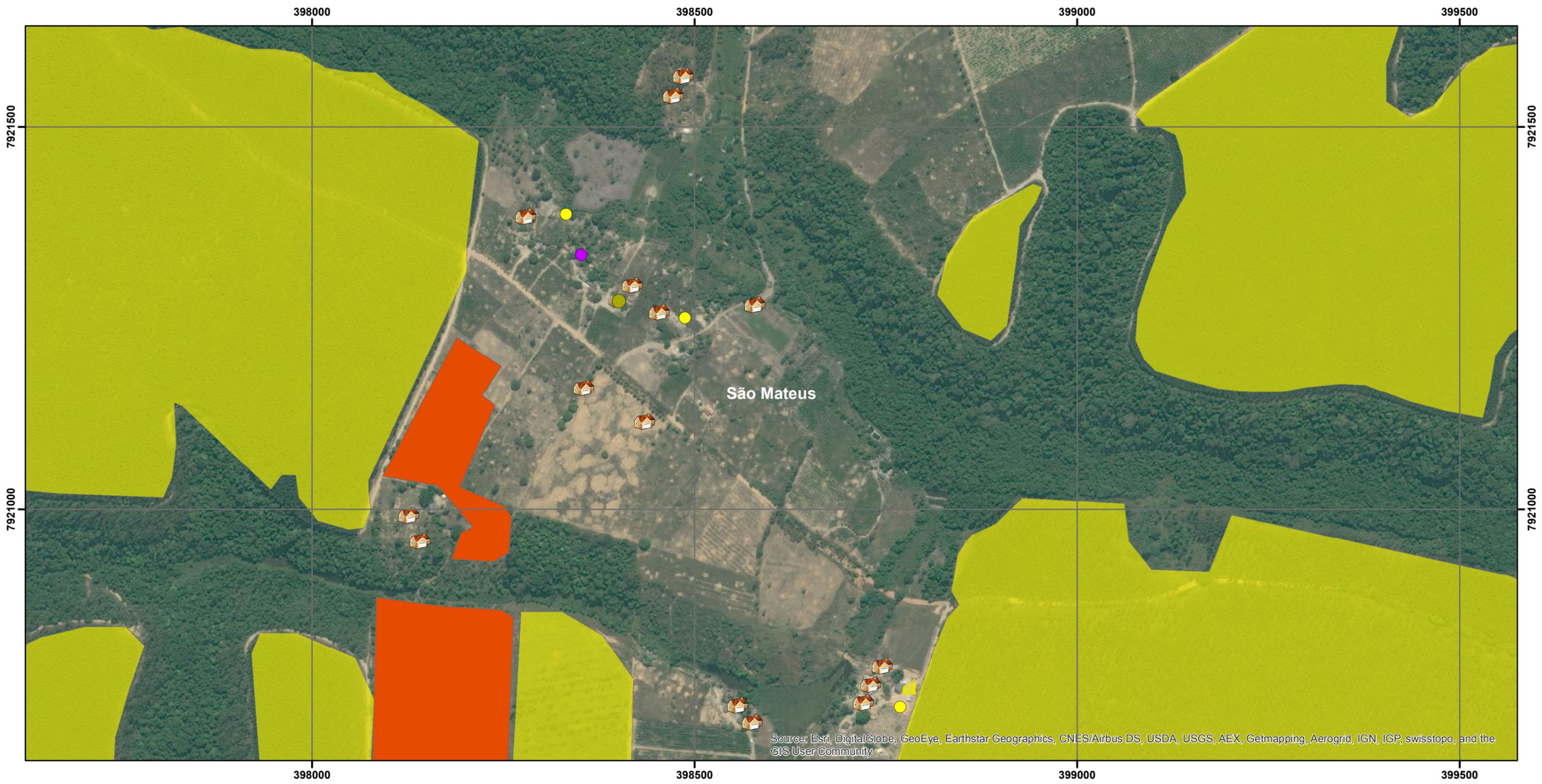
Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Monocultura**

- Eucalypto
- Indefinido
- Mamão

**Roça**

- Mandioca, Pimenta, Café, Coco.

- Área de Danças Culturais
- Casas de Farinha
- Comércio
- Habitações
- Igreja Católica

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:5.000

**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-4**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Quilombola Bom Pastor**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



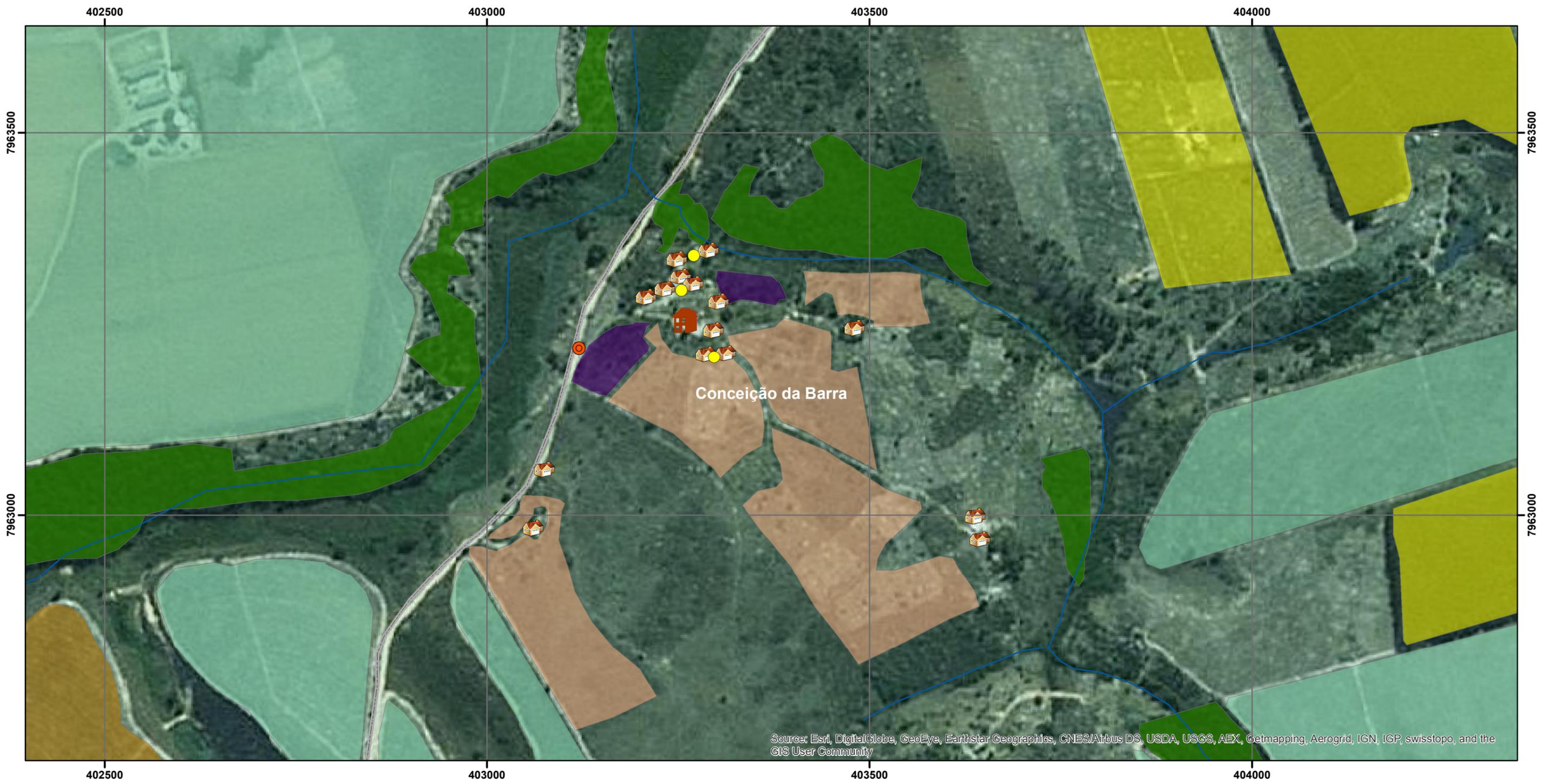
Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Monoculturas**

- Cana Sucrialcooleira
- Eucalipto
- Solo Exposto

**Roças**

- Frutas
- Horta, Mandioca, Café, Maracujá.
- Matas Nativas

**Acesso a Comunidade**

- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo
- Habitações
- Sede Comunitária

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

**Escala Numérica**

1:5.000

**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-5**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Quilombola  
 Córrego do Sertão**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa

407400 408300 409200 410100 411000 411900 412800 413700

7945500

7945600

7944700

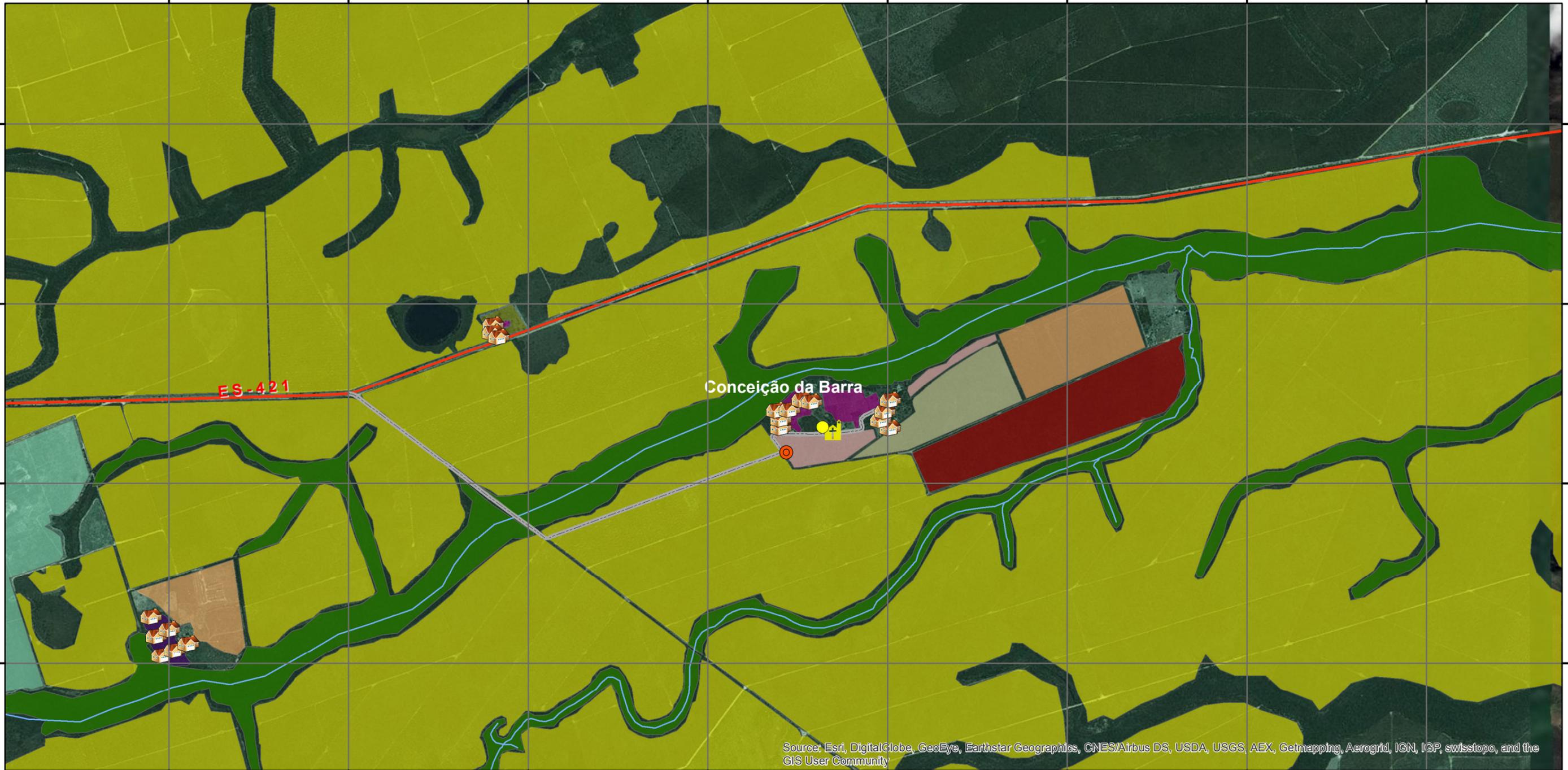
7943800

7945500

7945600

7944700

7943800



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

407400 408300 409200 410100 411000 411900 412800 413700

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
  - Curso d'água permanente
  - Lago Permanente

**Legenda**

- Monocultura**
  - Cana Sucrealcooleira
  - Eucalipto
- Roças**
  - Dendê, Coco, Pimenta do reino, Café, Milho, Maracujá, Cana, Urucum, Cajú).
  - Dendê, Feijão de corda, Guandu, Pimenta do Reino, Milho, Café).
  - Frutas (manga, abacate, Limão, Laranja, Acerola, Dendê).
  - Frutas (manga, abacate, acerola, Jabuticaba, coco).
  - Mandioca, Bata doce, Urucum, Guandu, Feijão de corda, Café, Pimenta do Reino).
  - Mandioca, Batata doce, Limão, Laranja, Abacaxí, Melancia, Fava, Quiabo, Maxixe, Abobora.
  - Mandioca, Guandu, Banana, Cajú, Coco, Limão).
  - Matas Nativas

- Acesso a Comunidade
- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo
- Habitações
- Igreja Católica

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

**Escala Numérica**

1:20.000



**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-6**

**Mapa de Uso do solo  
Comunidade Coxi**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



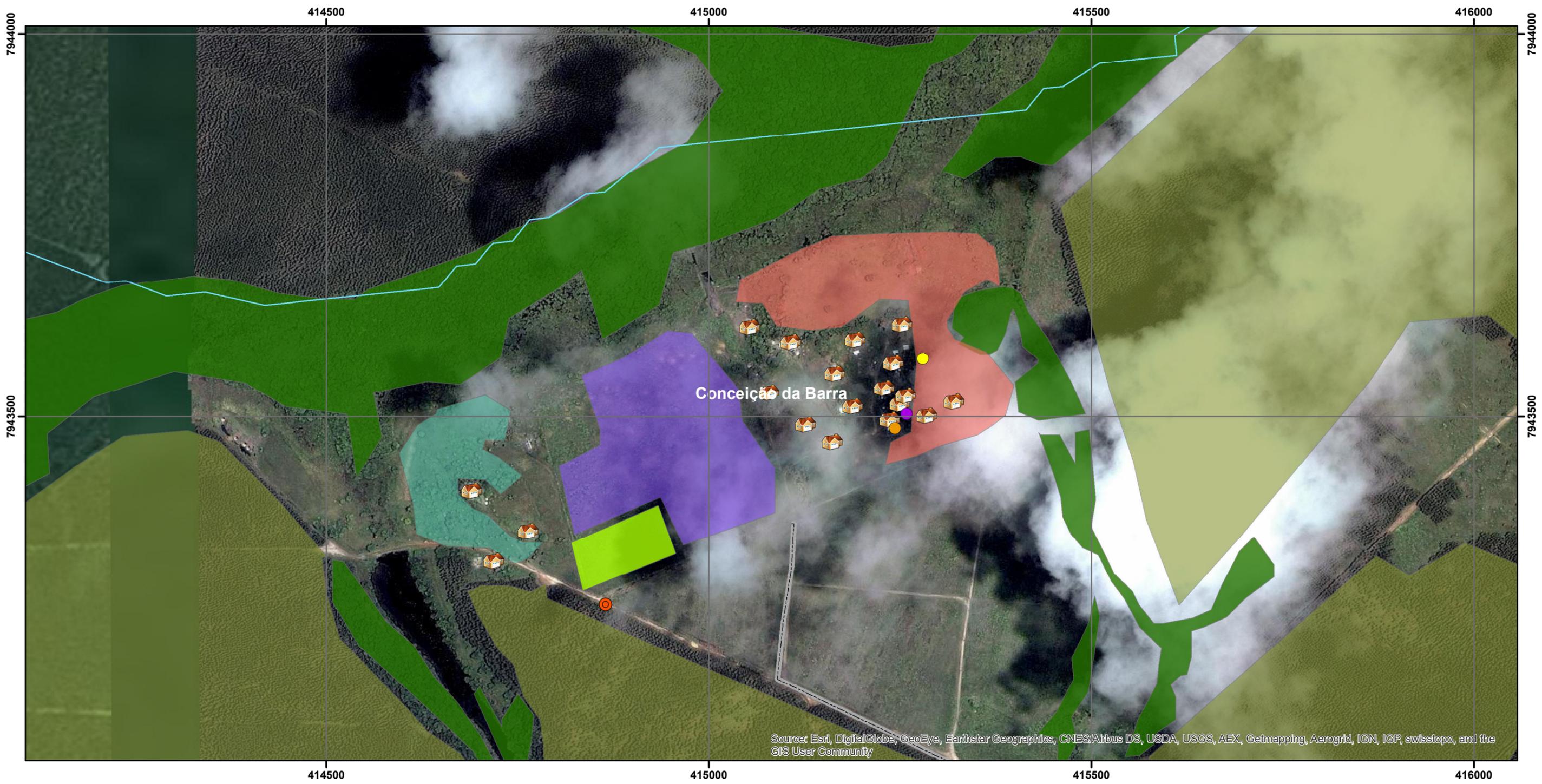
Elaboração: Geógrafo  
Maurício Matheus

Verificação:  
Elaine Cristina da Silva  
Matos

Aprovação:  
Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
Roberta Maria Costa



**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Monoculturas**

Eucalipto

**Roças**

- Aipim, Banana, Milho, Maxixe, Feijão de corda, Guandu.
- Pimenta do reino, Abacaxí, Amendoim, Abóbora, Quiabo, Melancia.
- Área de Pousio
- Campo Futebol
- Matas Nativas

- Acesso Comunidade
- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo
- Comércio
- Galpão
- Habitações
- Igreja Católica
- Área de Danças Culturais

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°

Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:5.000

Escala Gráfica

**Figura 2.1-7**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Roda D'Água**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



Elaboração: Geógrafo Maurício Matheus
Verificação: Elaine Cristina da Silva Matos
Aprovação: Regina Stela Néspoli
Coordenação: Thiago O. Machado
Gerente do Projeto: Roberta Maria Costa



**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Roças**

- Mandioca
- Retomada - Árvores nativas e Frutas

**Monoculturas**

- Eucalipto
- Matas Nativas

- BR-101
- Casas de Farinha
- Comércio
- Escola
- Habitações

Referências Cartográficas

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica

1:15.000

Escala Gráfica



Figura 2.1-8

Mapa de Uso do solo  
 Comunidade São Domingos

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.

Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa





**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Tipo**

- Café
- Café, Laranja, Pimenta
- Coco, Banana
- Laranja, Pimenta, Limão, Café
- Mandioca
- Reconquista

**Tipo**

- Eucalipto
- Matas Nativas

- Casas de Farinha
- Escola
- Habitações
- Igreja Católica

Referências Cartográficas

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:10.000



Figura 2.1-9

Mapa de Uso do solo  
 Comunidade São Jorge

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



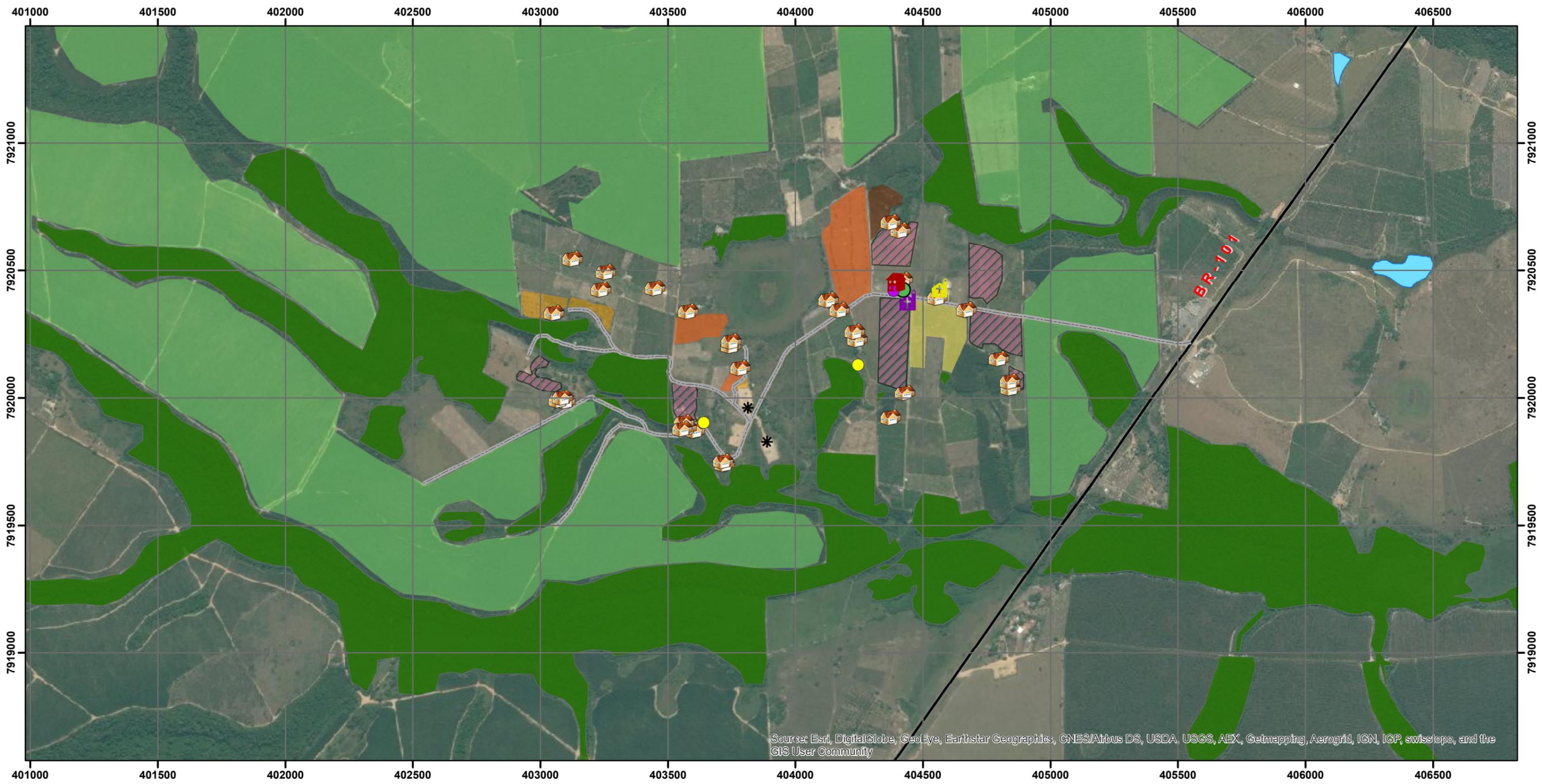
Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Roça**

- Café
- Café, Pimenta.
- Laranja, Banana
- Mandioca, Pimenta, Banana
- Maracuja

**Monocultura**

- Eucalipto
- Matas Nativas

- BR-101
- Acesso comunidade
- Casas de Farinha
- Comércio
- Extração de Petróleo
- Habitações
- Igreja Católica
- Igreja Evangélica
- Sede Comunitária
- Área de Danças Culturais

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

**Escala Numérica**

1:15.000

**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-10**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Quilombola Divino  
 Espírito Santo**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro  
 de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.

Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa





Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

- Roças**
- Mandioca, coco
- Monoculturas**
- Eucalipto
  - Pasto
- Lazer**
- Campo de Futebol
  - Ginásio da Escola
  - Matas Nativas

- BR-101
- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo
- Comércio
- Escola
- Habitações
- Posto de Saúde

Referências Cartográficas

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°

Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica

1:15.000

Escala Gráfica



Figura 2.1-11

Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Palmito

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Roças**

- Abacate, Milho
- Mandioca, Milho, Feijão, Abacaxi
- Milho, Feijão, Abacate
- Área de Recuo - Mandioca
- Tanques de Tilápia

**Monoculturas**

- Eucalipto
- Mata Nativa

- BR-101
- Casas de Farinha
- Coleta de Lixo
- Habitações
- Sede Comunitária

Referências Cartográficas

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:10.000



Figura 2.1-12

Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Macuco

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



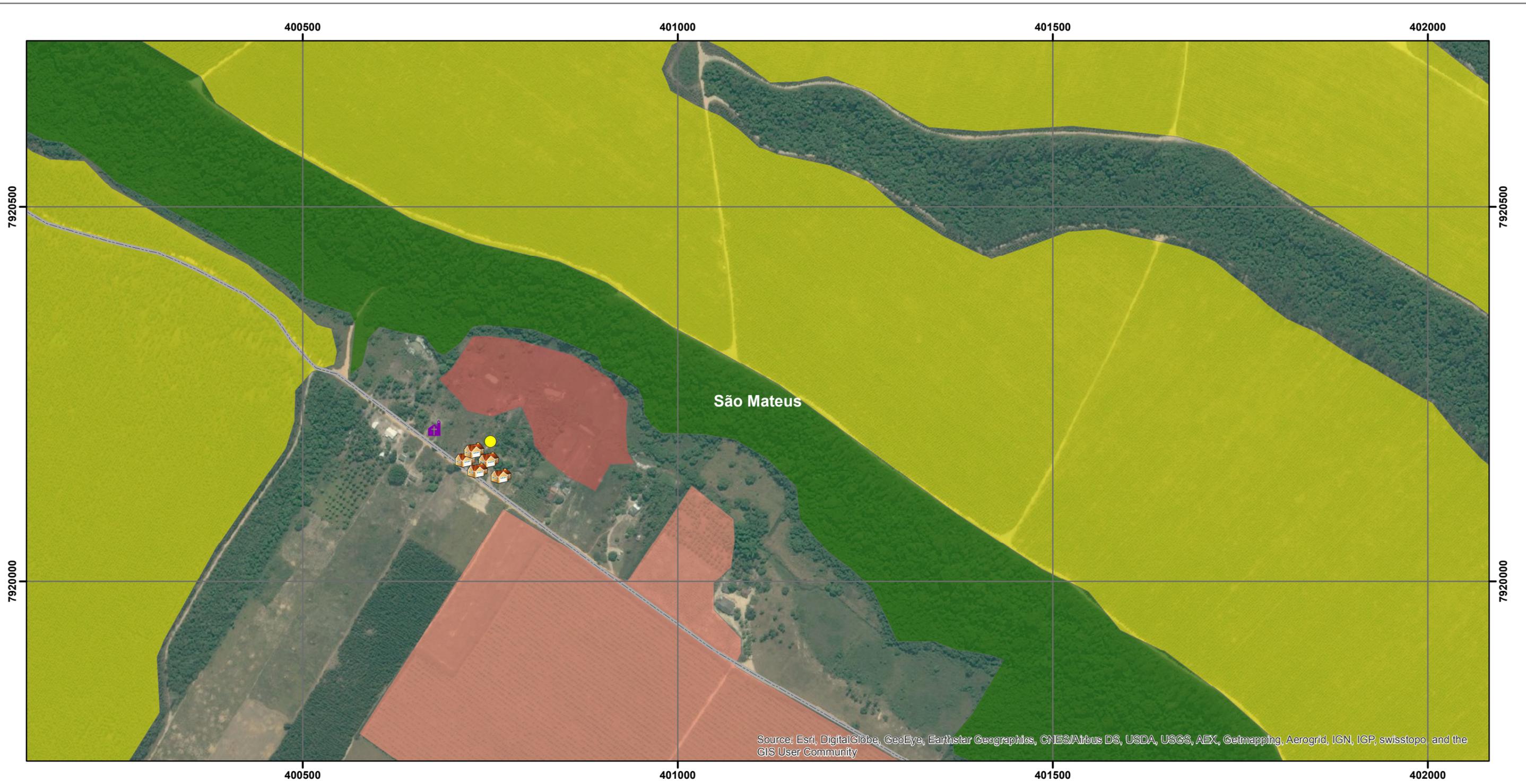
Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva  
 Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, ICP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Monocultura**

- Eucalipto
- Indefinido
- Mamão

**Roças**

- Mandioca, Pimenta, Café, Coco.
- Matas Nativas

- Acesso Comunidade
- Casas de Farinha
- Habitações
- Igreja Evangélica

Referências Cartográficas

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:5.000



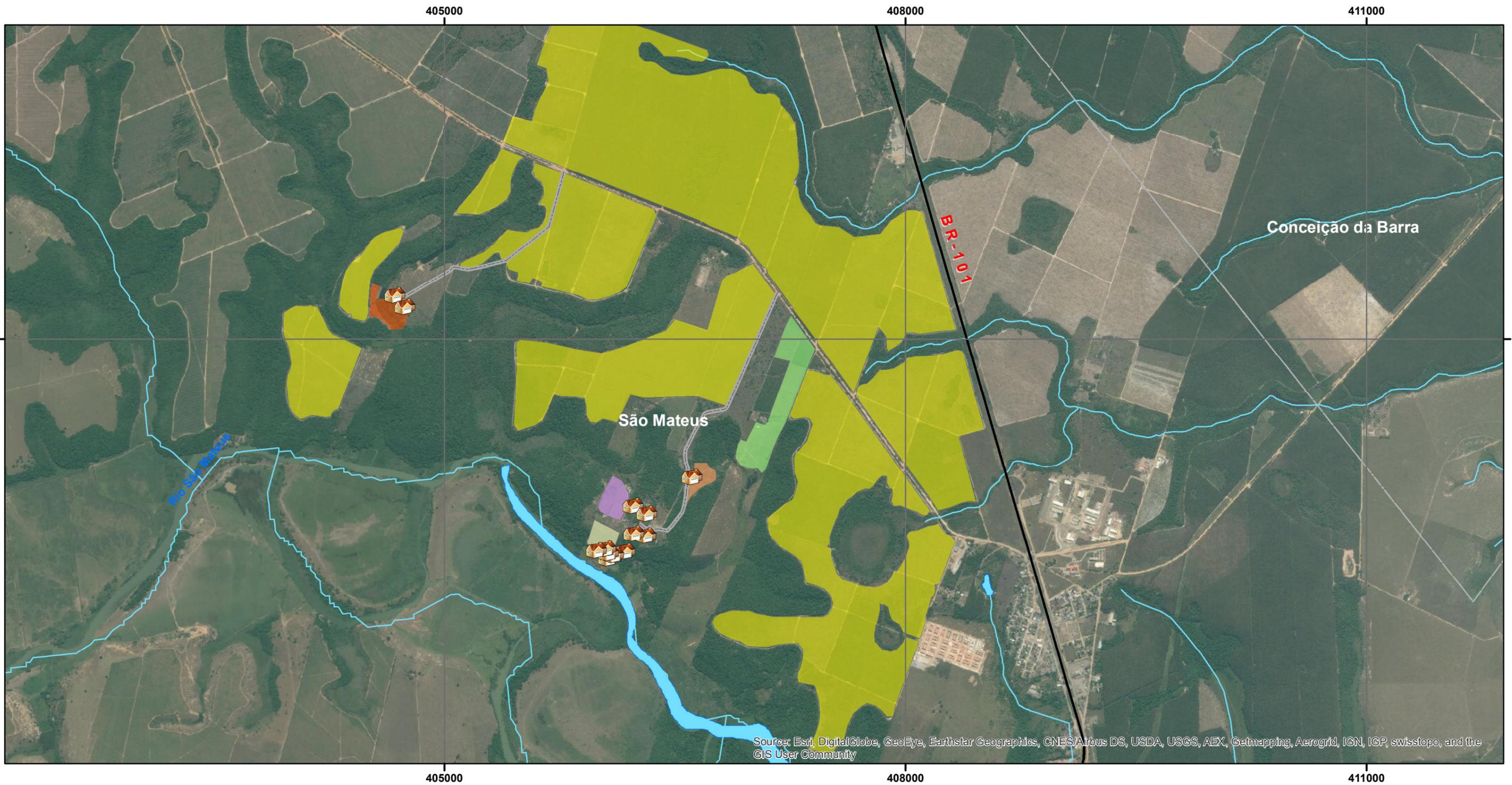
Figura 2.1-13

Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Santa Luzia

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



Elaboração: Geógrafo Maurício Matheus
Verificação: Elaine Cristina da Silva Matos
Aprovação: Regina Stela Néspoli
Coordenação: Thiago O. Machado
Gerente do Projeto: Roberta Maria Costa



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, ICP, swisstopo, and the GIS User Community

**Convenções Cartográficas**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Hidrografia Natural:
- Curso d'água permanente
- Lago Permanente

**Legenda**

**Monocultura**

- Eucalypto
- Pasto

**Roças**

- Coco, Laranja, Banana
- Mandioca, Pimenta, Laranja, Urucum, Batata.
- Mandioca, Pimenta, abacaxi, Melancia.
- Pimenta, Café, Mandioca, Aipim, Feijão de Corda

- Acesso Comunidade
- BR-101
- Habitações

**Referências Cartográficas**

Declinação Magnética = 16.71°  
 Variação Anual = 0.11°  
 Sistema de Coordenadas UTM - Fuso 24S  
 Datum Horizontal - SIRGAS 2000

Escala Numérica  
 1:25.000

**Escala Gráfica**



**Figura 2.1-14**

**Mapa de Uso do solo  
 Comunidade Vala Grande**

Fonte de Dados:  
 Base Cartográfica IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011;  
 Mosaico de Imagens: ESRI Basemaps, 2013;  
 Plano Diretor Municipal, 2006, e  
 IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.



Elaboração: Geógrafo  
 Maurício Matheus

Verificação:  
 Elaine Cristina da Silva Matos

Aprovação:  
 Regina Stela Néspoli

Coordenação:  
 Thiago O. Machado

Gerente do Projeto:  
 Roberta Maria Costa