

Justiça Ambiental e Reparação Integral

FIGURAS

FIGURA 1

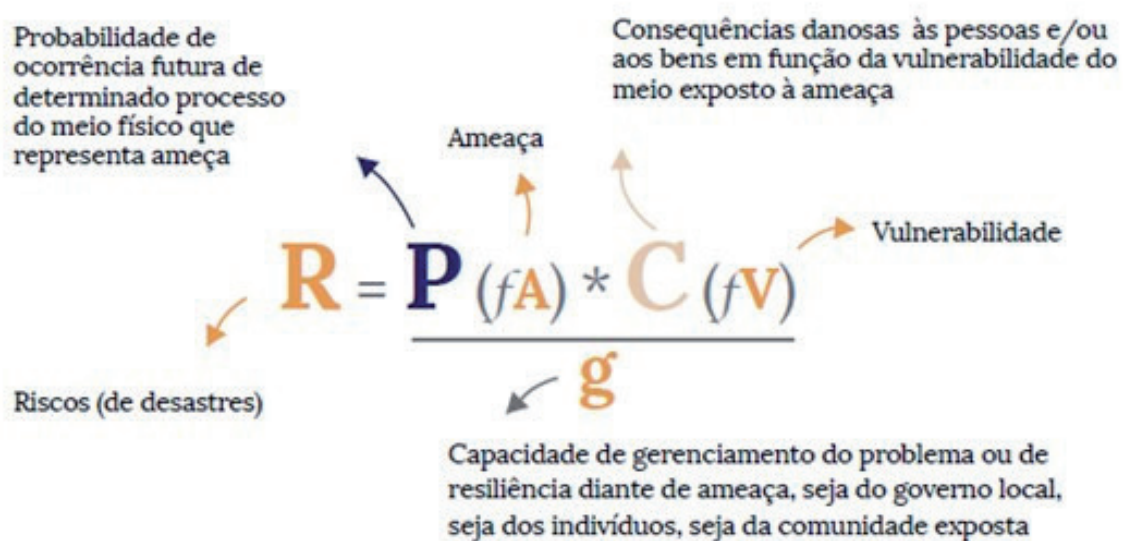


FIGURA 2

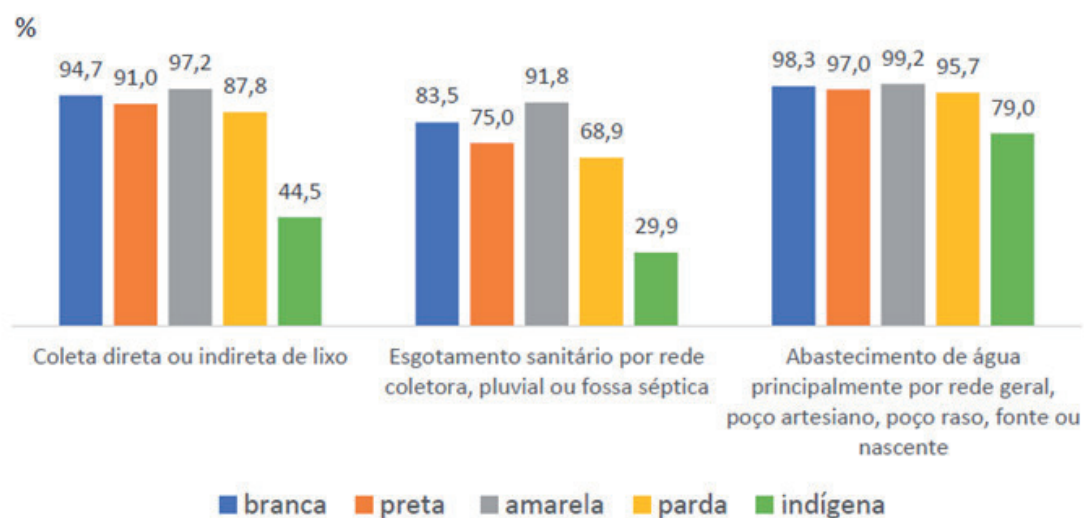


FIGURA 3

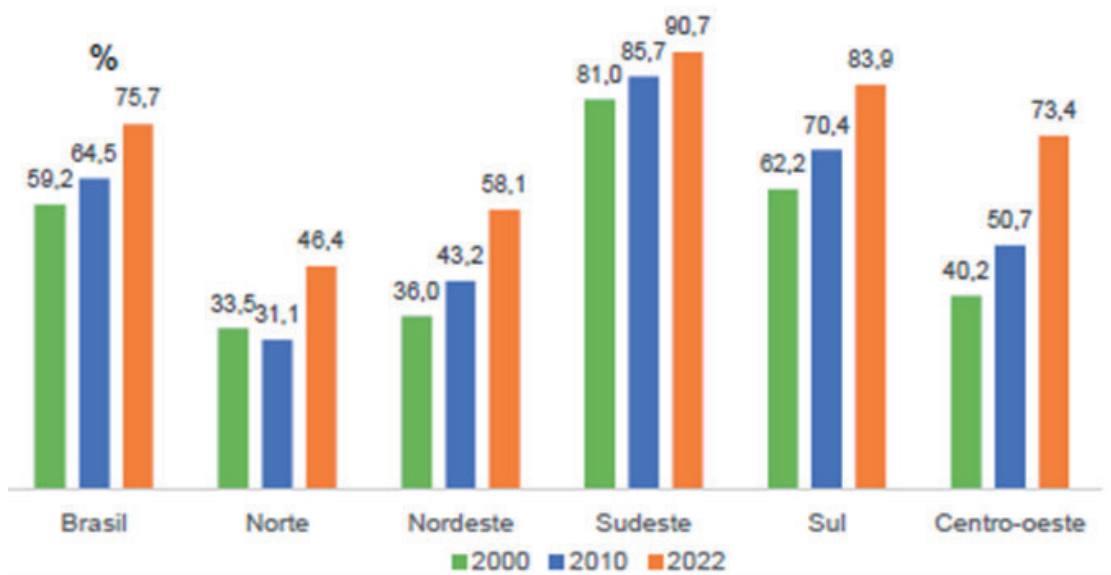


FIGURA 4

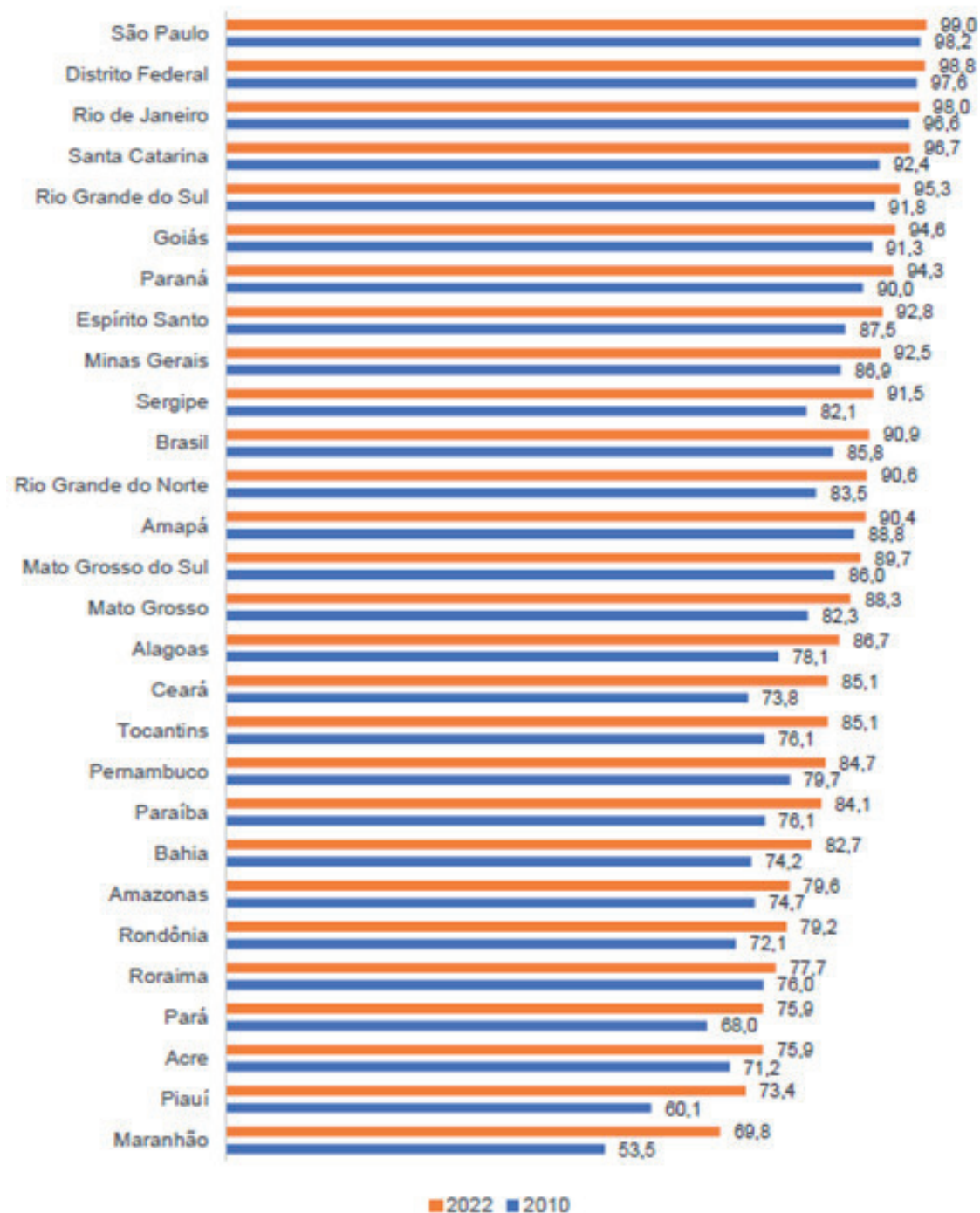


FIGURA 5



FIGURA 6

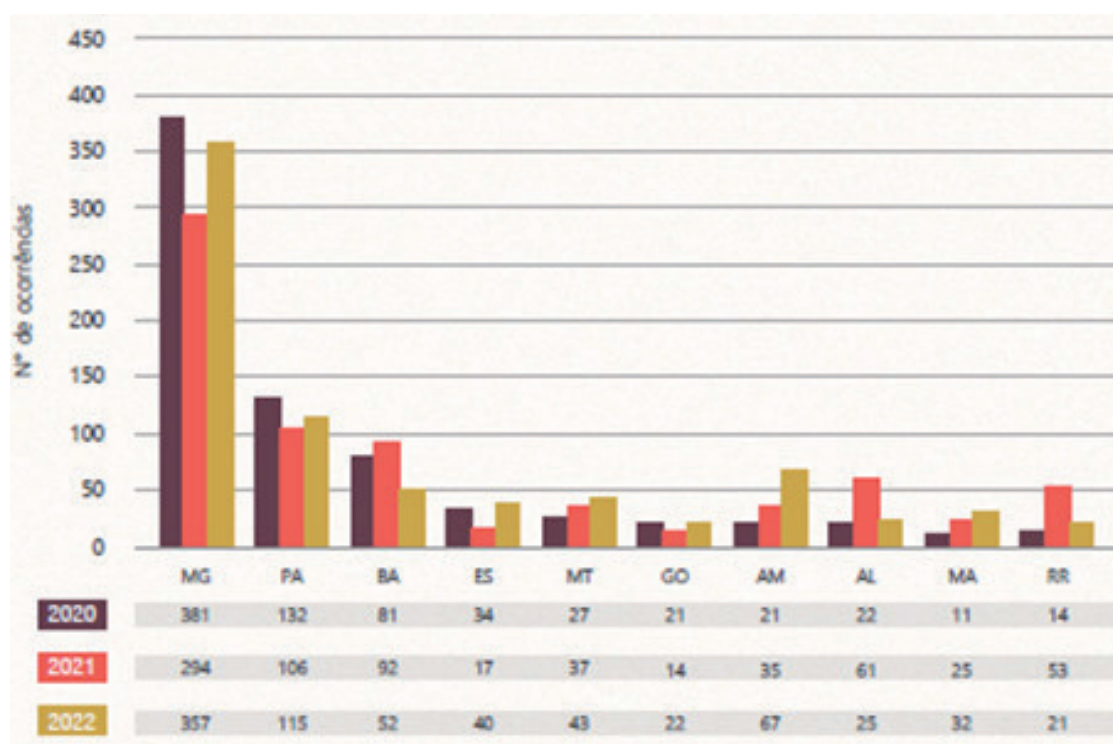


FIGURA 7

Categoria de Risco			
Baixo	Médio	Alto	Total
314	94	64	472

FIGURA 8

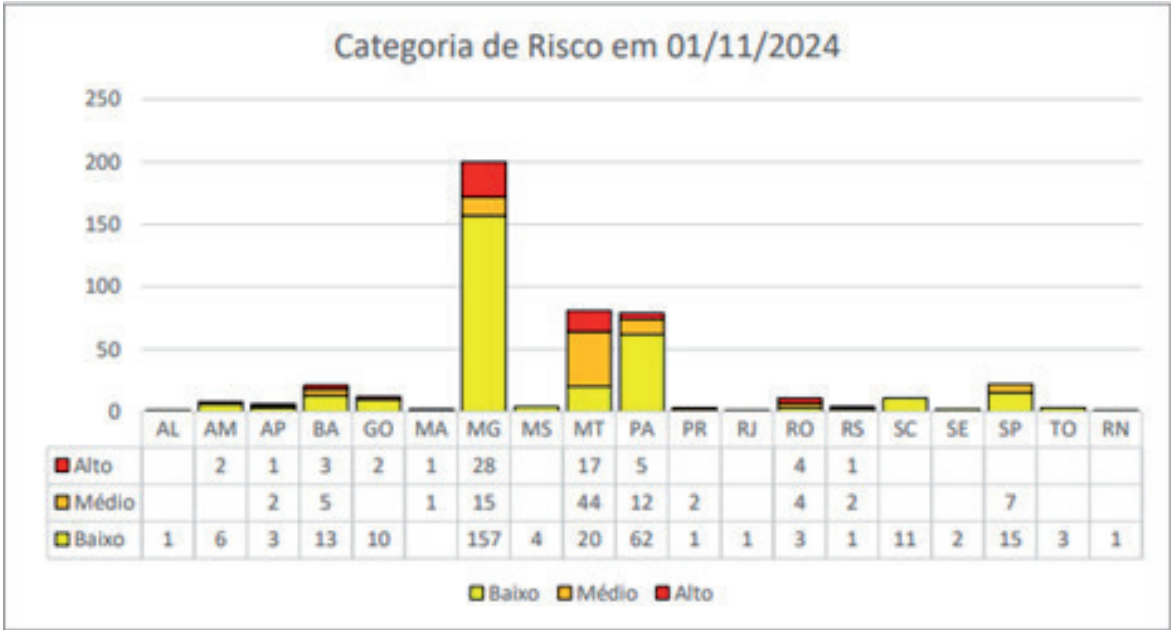


FIGURA 9

 Nível de Alerta	 NE1	 NE2	 NE3
Pontuação 6 na mesma coluna no quadro de EC* em 2 EIR seguidos	CRI ALTO	Anomalia não controlada	Ruptura inevitável ou ocorrendo
Anomalia que não implique em risco imediato à segurança, mas que deve ser controlada e monitorada	Pontuação 6 na mesma coluna no quadro de EC* em 4 EIR seguidos	$1.1 < FS_{dren} < 1.3$	$FS_{dren} < 1.1$
A critério da ANM	Pontuação 10 no quadro de EC* no EIR	$1.0 < FS_{nd-pico} < 1.2$	$FS_{nd-pico} < 1.0$
	DCE não enviada no prazo DCE concluída pela não estabilidade FS min não atingido a qualquer tempo Sistema extravasor não dimensionado com tempo de retorno mínimo exigido Borda livre desconforme ao projeto $1.3 < FS_{dren} < 1.5$ $1.2 < FS_{nd-pico} < 1.5$ (casos do Art. 54, §5º, I) Outra situação de potencial comprometimento		
*Quadro 3 – Matriz de Classificação Quanto à Categoria de Risco (12 – Estado de Conservação) – Anexo IV da Resolução ANM nº 95/2022 EIR – Extrato de Inspeção Regular DCE – Declaração de condição de estabilidade FS_{dren} – fator de segurança drenado $FS_{nd-pico}$ – fator de segurança não drenado de pico  - Incluído pela Resolução ANM nº 95/2022			

FIGURA 10

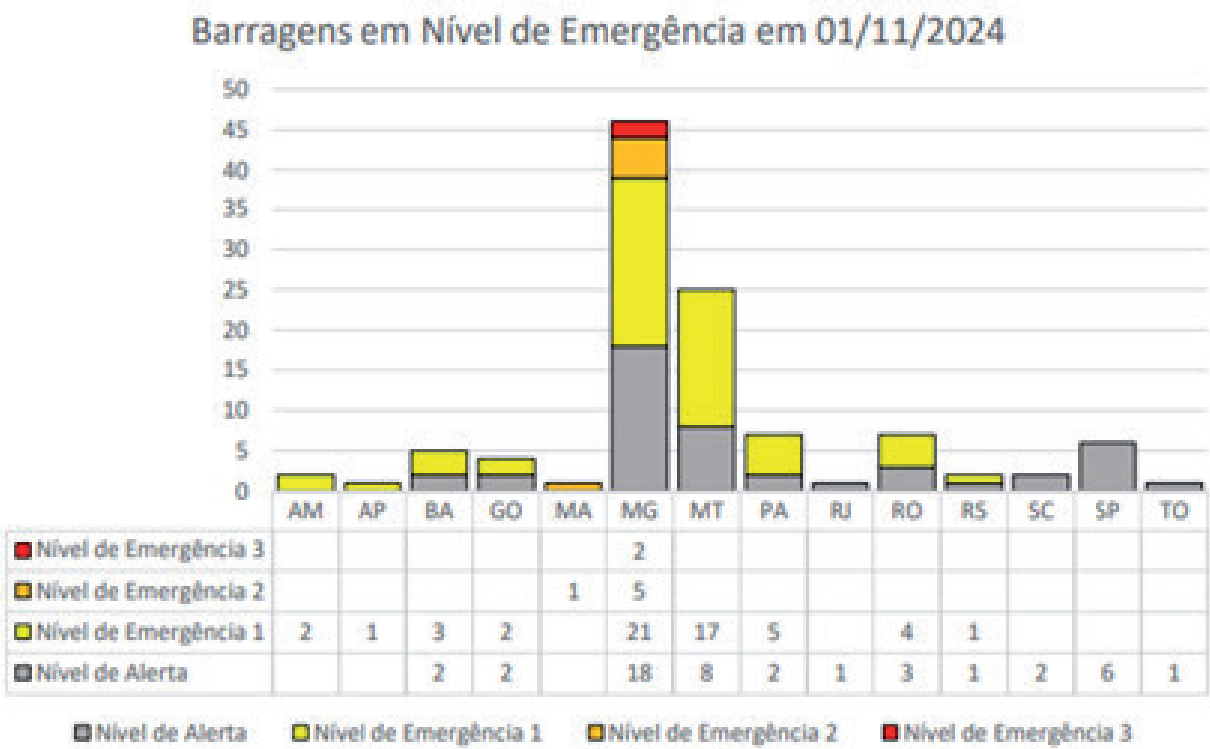


FIGURA 11

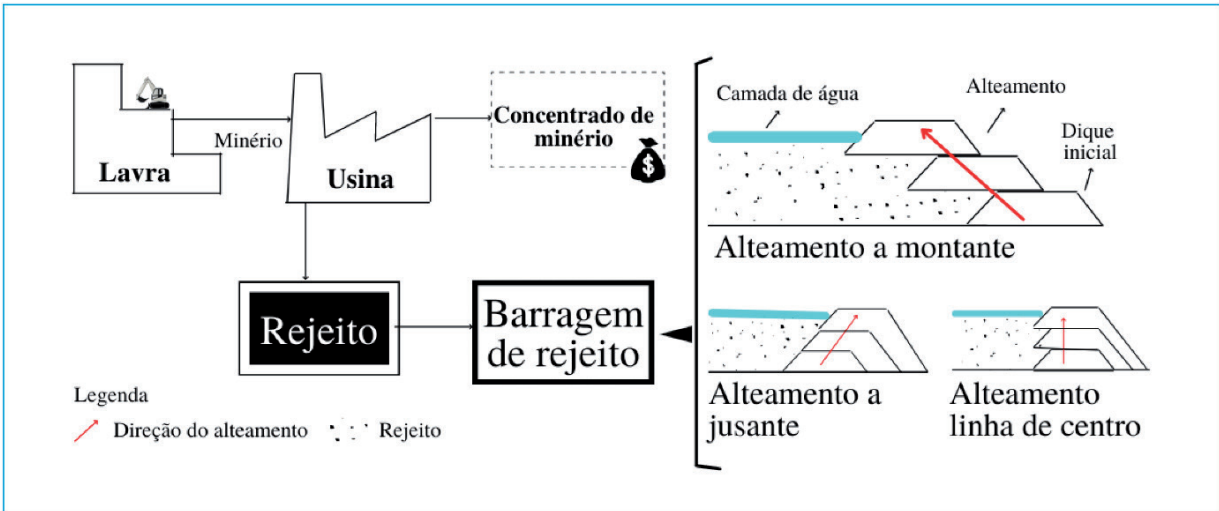


FIGURA 12



FIGURA 13

Ano	Município	Empresa
2001	Nova Lima	Mineração Rio Verde
2003	Cataguases	Indústria Cataguases de Papel Ltda.
2007	Miraf	Mineradora Rio Pomba Cataguases
2008	Congonhas	Companhia Siderúrgica Nacional
2014	Itabirito	Herculano Mineração
2015	Mariana	Samarco Mineração S.A.
2019	Brumadinho	Vale S.A.

FIGURA 14

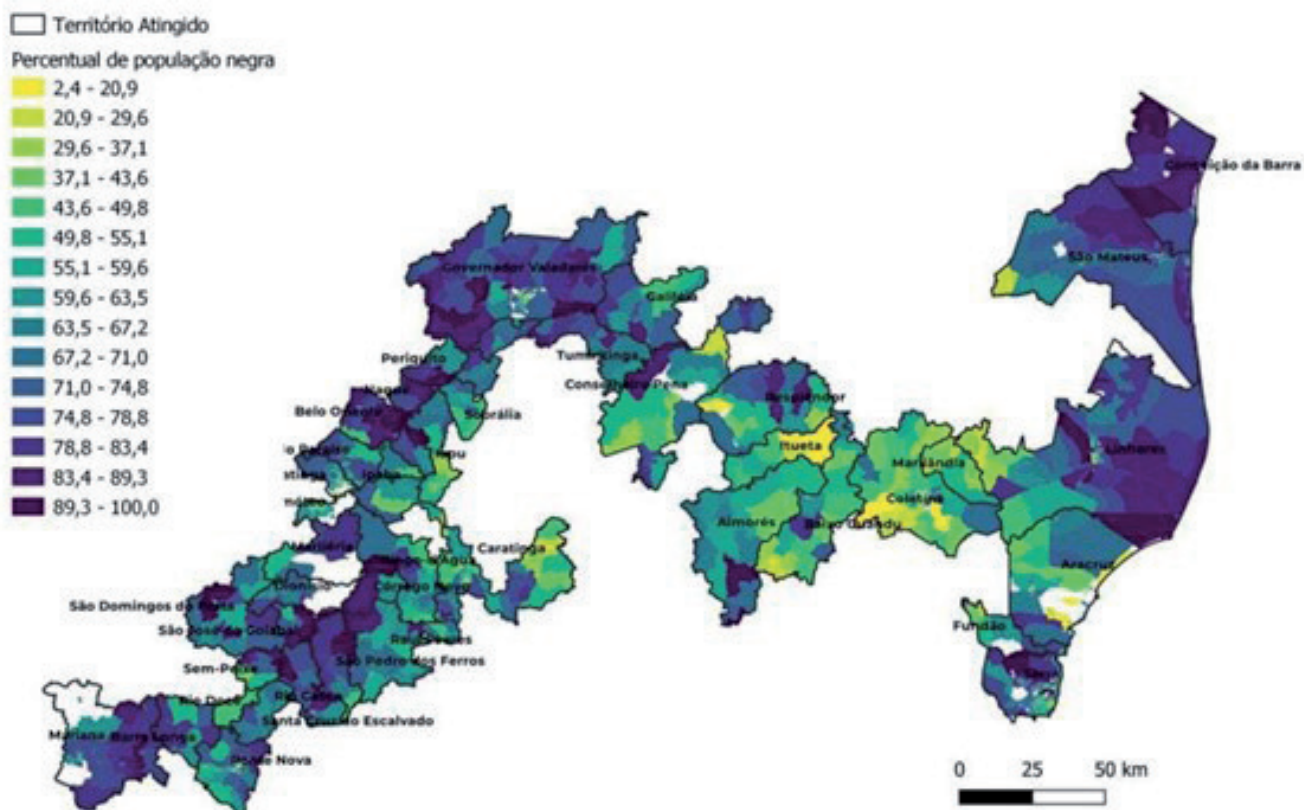


FIGURA 15



FIGURA 16

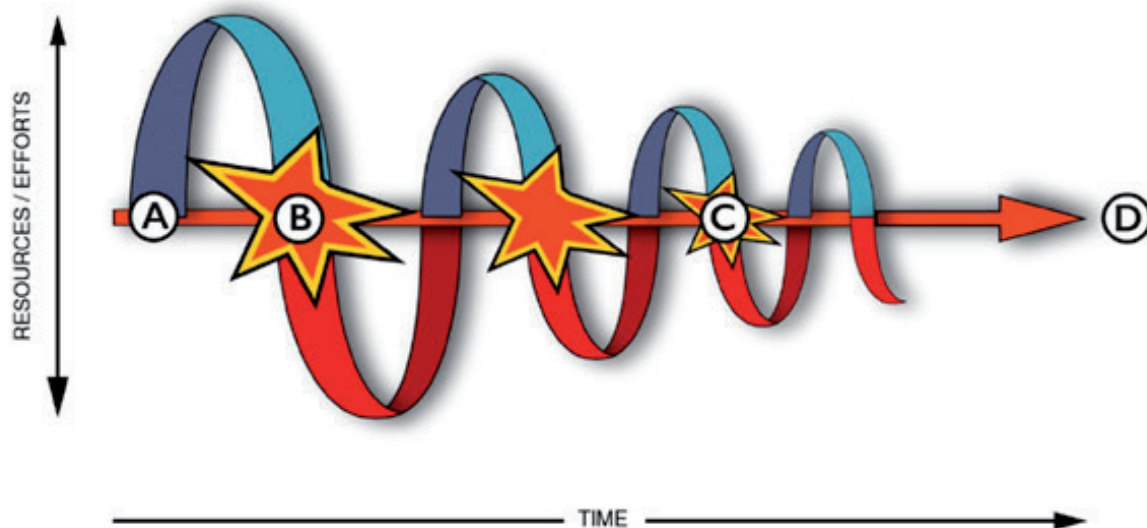


FIGURA 17

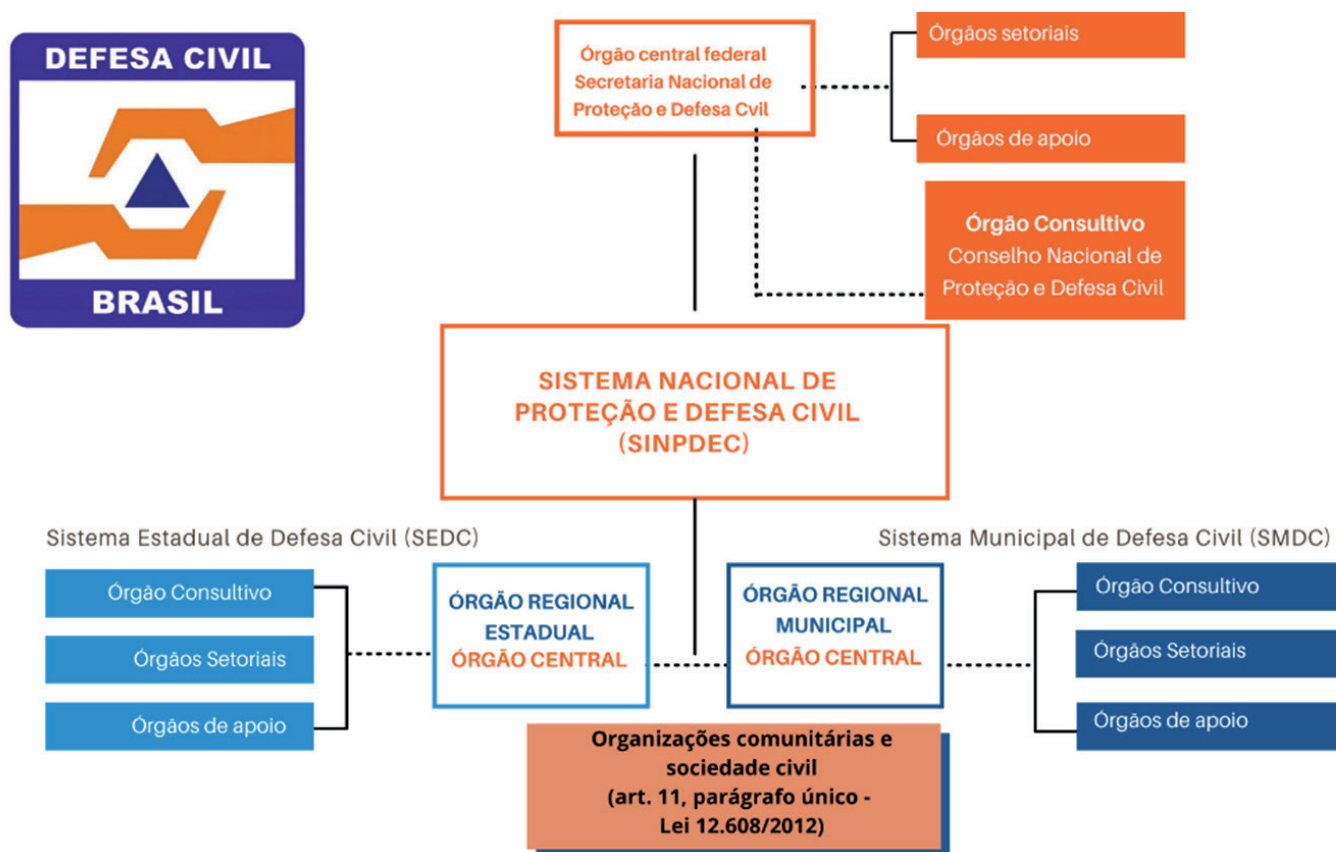


FIGURA 18

VIII. REPARACIONES	104
A) Parte Lesionada	105
B) Medidas de restitución	105
B.1 Plazo para el cumplimiento de las medias de restitución ordenadas	108
B.2 Medidas para la restitución del derecho de propiedad	108
B.2.1 Delimitación, demarcación y titulación	108
B.2.2 Obligación de consulta previa	109
B.2.3 Traslado de la población criolla	109
B.3 Medidas para la restitución de los derechos al medio ambiente sano, a la alimentación, al agua y a la identidad cultural	110
B.3.1. Acciones dirigidas al agua, la alimentación y los recursos forestales	111
B.3.2 Fondo de Desarrollo Comunitario para la cultura indígena	112
B.4. Consideraciones adicionales, informes estatales, plan de trabajo y acciones para la supervisión de las medias ordenadas	113
C) Medidas de Satisfacción	114
D) Medidas de no repetición	115
E) Otras medidas solicitadas	118
F) Costas y gastos	118
G) Modalidad de cumplimiento	119

FIGURA 19

IX REPARAÇÕES (APLICAÇÃO DO ARTIGO 63.1 DA CONVENÇÃO AMERICANA)	74
A. Parte lesada	75
B. Obrigação de investigar	75
C. Medidas de reabilitação	76
D. Medidas de satisfação	77
D.1. Publicação da sentença	77
D.2. Ato público de reconhecimento de responsabilidade	78
E. Garantias de não repetição	79
F. Indenizações compensatórias	81
F.1. Danos materiais	81
F.2. Danos imateriais	83
G. Custas e gastos	84
H. Modalidade de cumprimento dos pagamentos ordenados	86
X PONTOS RESOLUTIVOS	86

FIGURA 20

Descrição Grupo	Dano Indenizado	Id Dano Indenizado	Dano Unitário	Valor Unitário	Unidade Medida	Data base
Todos os valores são atualizados via IPCA desde a data base até a data da elaboração da proposta						
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Poço Artesiano	12.300,00	Unidade	06/01/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Poço Calpira (Sem Revestimento)	53,90	M (profundidade)	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Poço Semi - Artesiano	5.092,50	Unidade	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Motobomba Centrífuga 3.0 cv	804,90	Unidade	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Bomba d'água submersível	287,10	Unidade	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Tanque de criação de peixes	9,64	m3	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Porteira de Madeira	447,12	m2	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Telha de amianto	30,80	Unidades	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Mourão de 6m	36,30	Unidades	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Mourão de 3m	20,60	Unidades	01/06/2016
Produção agrícola e agropecuária	Aquisição de bens, equipamentos e/ou infraestrutura ligada a atividade de agropecuária em função da lama	1	Escavação Manual Cinta		m³	01/06/2016

FIGURA 21

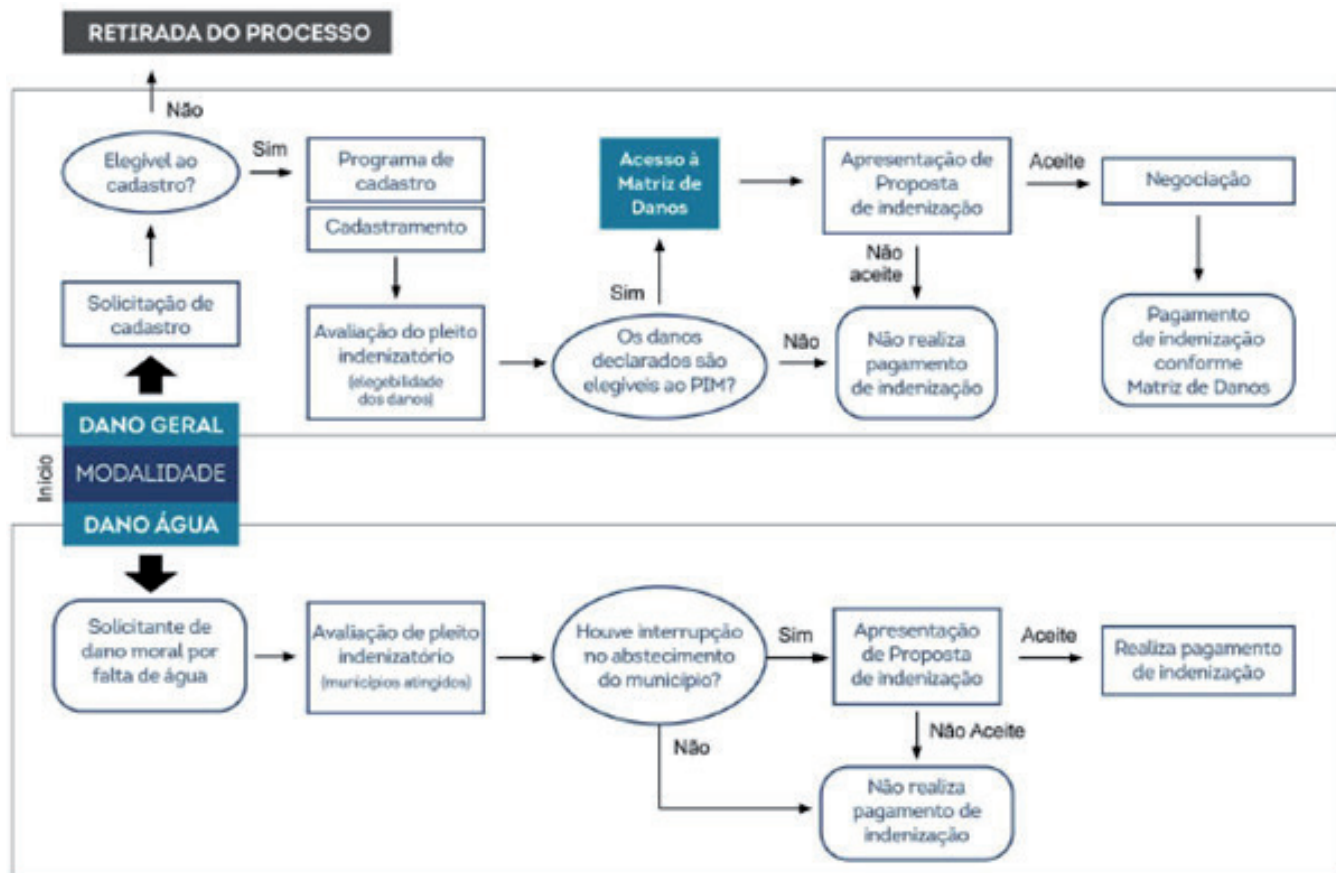


FIGURA 22

	EIXOS DO CADASTRO	O QUÊ?
MATERIAL	Eixo 1: Perdas e danos materiais individuais ou familiares	Bens materiais como terrenos, casas, benfeitorias, outras construções, bens domésticos específicos, produção agrícola ou animal, entre outros.
	Eixo 2: Perdas e danos referentes às atividades econômicas	Comércio e serviços, indústria e artesanato, trabalho, atividades agrossilvipastoris, dentre outras.
IMATERIAL	Eixo 3: Perdas e danos materiais e morais referentes a bens coletivos	Perda de acesso a bens de uso coletivo como escolas, templos, correios, cemitérios, sistemas de abastecimento de água, redes de energia elétrica, transporte, entre outros.
	Eixo 4: Perdas e danos extrapatrimoniais	Danos morais, estéticos e existenciais, como perdas humanas e desaparecimentos, perdas e danos relativos à saúde, alterações no modo de vida e relações comunitárias, à biodiversidade local e animais domésticos, danos ao uso do tempo, entre outros.

FIGURA 23

DIMENSÃO TEMÁTICA	DANO SOCIOECONÔMICO	VALOR -BASE
Renda, Trabalho e Subsistência	Interrupção/Diminuição da renda relacionada ao exercício da atividade econômica	Lucros cessantes por categoria
	Perda ou comprometimento dos meios de subsistência, consumo próprio ou escambo	Produção para consumo próprio por categoria
	Perda, deterioração ou depreciação de estruturas, equipamentos e instrumentos de trabalho (*ofícios com perdas materiais)	Danos emergentes por categoria

FIGURA 24



FIGURA 25



FIGURA 26

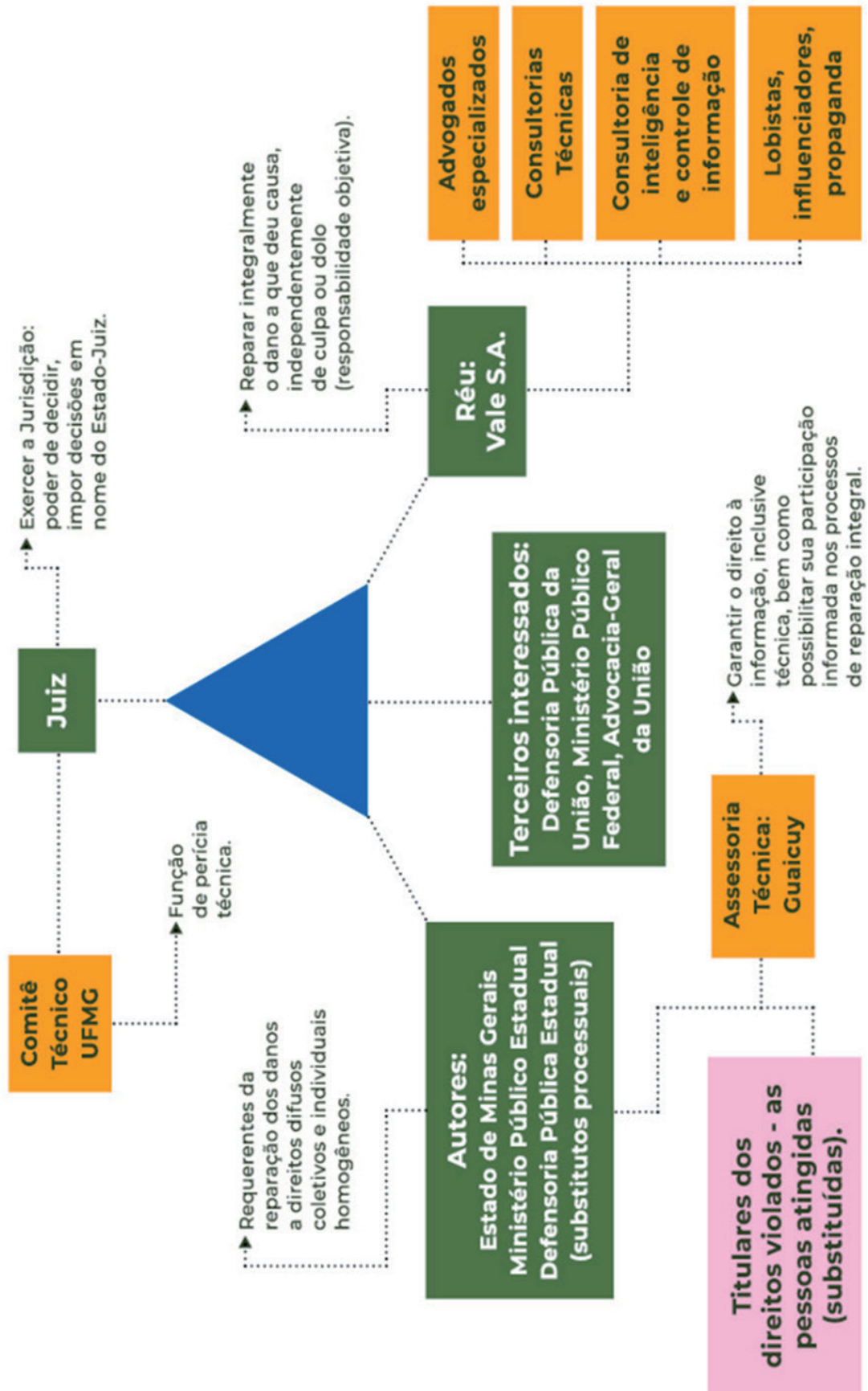


FIGURA 27

ANEXO 5 – Matriz de Danos - Eixo 2: Agropecuária

Produção Agrícola

1 - Perda de vegetais

MINUTA

Preencher apenas os campos desta cor

Item	Unidade Medida	Valor Unitário Bruto (R\$)	Quantidade produzida ao ano / Quantidade de plantas, m² em hectares	% Custos de produção	Lucro líquido mensal
Hortas, temperos, medicinais: HORTA	m²	R\$ 53,92		28,0%	R\$ -

Valor referente às Hortas, temperos, medicinais: R\$ -

Item	Unidade Medida	Valor Unitário Bruto (R\$)	Quantidade produzida ao ano / Quantidade de plantas, m² em hectares	% Custos de produção	Lucro líquido mensal
Lavoreiras					
Alcachofra	Quilogramas (Kg)	R\$ 10,45	0	55,5%	R\$ -
Almeirão	Quilogramas (Kg)	R\$ 15,00	0	55,5%	R\$ -
Beterraba	Quilogramas (Kg)	R\$ 7,05	0	55,5%	R\$ -
Brócolis	Quilogramas (Kg)	R\$ 130,00	0	55,5%	R\$ -
Chuchu	Quilogramas (Kg)	R\$ 4,08	0	55,5%	R\$ -
Feijão	Quilogramas (Kg)	R\$ 12,07	0	55,5%	R\$ -
Feijão verde	Quilogramas (Kg)	R\$ 5,45	0	55,5%	R\$ -
Maqui	Quilogramas (Kg)	R\$ 4,33	0	55,5%	R\$ -
Mandioca	Quilogramas (Kg)	R\$ 1,50	0	55,5%	R\$ -
Mandioca	Quilogramas (Kg)	R\$ 1,66	0	55,5%	R\$ -
Milho	Quilogramas (Kg)	R\$ 1,03	0	55,5%	R\$ -
Milho verde	Quilogramas (Kg)	R\$ 1,00	0	55,5%	R\$ -
Tomate	Quilogramas (Kg)	R\$ 4,00	0	55,5%	R\$ -
Vagem	Quilogramas (Kg)	R\$ 7,80	0	55,5%	R\$ -