



Universidade Federal de Alagoas – UFAL  
Centro de Ciências Agrárias – CECA

JULIANA BEZERRA DA SILVA

**ANÁLISE DE VIABILIDADE DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
URBANA DE INTERESSE SOCIAL NA GROTA DA MOENDA –  
MACEIÓ-AL.**

RIO LARGO/AL  
2019

JULIANA BEZERRA DA SILVA

**ANÁLISE DE VIABILIDADE DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
URBANA DE INTERESSE SOCIAL NA GROTA DA MOENDA-  
MACEIÓ-AL.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Engenharia  
de Agrimensura da Universidade  
Federal de Alagoas, como parte dos  
requisitos necessários para obtenção  
do Título em Bacharel em  
Engenharia de Agrimensura.  
Orientadora: Prof<sup>ª</sup>.Ma. Juciela  
Cristina dos Santos.

RIO LARGO/AL  
2019

Catálogo na fonte  
Universidade Federal de Alagoas  
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Agrárias  
Bibliotecário: Erisson Rodrigues de Santana

S586a Silva, Juliana Bezerra da

Análise de viabilidade de regularização fundiária urbana de interesse social na grota da moenda – Maceió-AL. Rio Largo-AL – 2019. 79 f.; il; 33 cm

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso - TCC em Engenharia de Agrimensura) - Universidade Federal de Alagoas, Centro de Ciências Agrárias. Rio Largo, 2019.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Msc. Juciela Cristina dos Santos

1. Grota da Moenda. 2. Regularização fundiária. 3. Ocupação. 4. Assentamentos I. Título.

CDU: 528

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE ENGENHARIA DE AGRIMENSURA

Juliana Bezerra da Silva

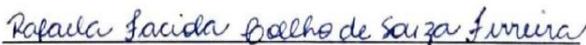
ANÁLISE DE VIABILIDADE DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA  
DE INTERESSE SOCIAL NA GROTA DA MOENDA – MACEIÓ-AL.

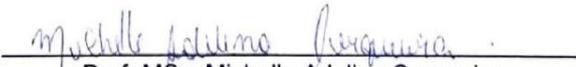
Trabalho de Conclusão de Curso, para obtenção de título  
de Bacharel em Engenharia de Agrimensura, pelo Centro  
de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em 28 de Janeiro de 2019.

**BANCA EXAMINADORA:**

  
Prof. MSc. Juciela Cristina dos Santos (Orientadora)

  
Prof. Dra. Rafaela Faciola Coelho de Souza Ferreira

  
Prof. MSc. Michelle Adelino Cerqueira

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus.

Agradeço a minha família, e em especial a minha mãe que sempre me deu força, motivação, compreensão e por todo carinho. E a minha avó Josefa e meu avô Antonio in memória, por todos os ensinamentos, conselhos e pelo seu imenso amor.

Agradeço a minha orientadora, professora Juciela, pela dedicação durante todo meu trabalho e por sempre está disposta a ensinar, e principalmente por acreditar no meu potencial, me dando força e passando conhecimento.

E agradeço a todos os professores que contribuíram para minha formação acadêmica e pessoal, como os professores Almair Camargo, Luciana Lima, Regla Massahud, Arthur Tavares, Jhonathan Gomes, Rosilene Nicácio e Tarcísio Tavares pelos ensinamentos e paciência.

Agradeço pela participação na fundação da empresa Nortear Júnior, foi um grande desafio e também uma enorme satisfação ter contribuído para que o nosso curso tenha sua primeira empresa Junior e por todos os companheiros dessa jornada: Dayane, Carol, Artur, Daniel, Marcelo, Brian, Rafael, Vitor e os demais.

Agradeço as amigas Carol Ferro e Andreza (Dza) e os colegas de turma do Curso de Engenharia de Agrimensura: Fernando (Nego lindo), Coralina, Poly, Murilo, Alexandre, Carlos Vitor, Jailson, Rebeca (blogueira e miss), Cassius (Ogro Rústico), pelos grupos estudos, conversas e os poucos momentos de diversão.

E agradeço ao meu supervisor de estágio André Alves, e aos meus parceiros de setor Daniel Barbosa, Daniel Araújo, Marcelo Barbosa e Vladimir Rocha pelos ensinamentos, conselhos e pelos momentos de crescimento pessoal e profissional. E também a Coordenação de Obras (COB) Thiago Barreto, Marcio, Swillan, Valter e Cezar por sempre me ajudarem, e ao melhor

sindicato de estagiárias ,Camila, Isabela, Valeska, Victória Viana, Bruna, Sarah e Tâmara pelos momentos de diversão.

As amigas Helaine, Sâmara, Juliet, Jeane, Simone que sempre estiveram ao meu lado, pela compreensão nos meus sumiços e pela força que sempre me deram para concluir essa etapa na minha vida.

## RESUMO

A ocupação de núcleos urbanos nos municípios brasileiros tem o maior crescimento em áreas irregulares pela população de baixa renda com infraestrutura precária. A realização deste trabalho tem como objetivo analisar a viabilidade de regularização fundiária de interesse social na Grota da Moenda no bairro Feitosa, tendo como referência principal a Lei Federal 13.465/2017 de Regularização Fundiária e as demais legislações. Através da análise do levantamento cadastral dos assentamentos e dos moradores, foram traçados o perfil de ocupação e socioeconômico a partir dos dados levantados em campo que descreveram surgimento da área de estudo. Durante as análises observou-se que as edificações foram construídas em áreas de risco de deslizamento, inundação e as margens do rio na faixa de domínio, e declividade em muitas áreas trazendo um potencial risco à população. Diante de todas essas informações a área é consolidada há muitos anos e a ocupação se deu forma mansa e pacífica, e diante da Lei atual em vigor, não impede que os moradores possuam o direito à propriedade.

**Palavras-Chave:** Grota da moenda, regularização fundiária, ocupação, assentamentos.

## **ABSTRACT**

The occupation of urban centers in Brazilian municipalities has the highest growth in irregular areas by the low income population with precarious infrastructure. The objective of this work is to analyze the feasibility of land regularization of social interest in Grota da Moenda in the Feitosa neighborhood, having as main reference the Federal Law 13.465 / 2017 on land regularization and other legislation. Through the analysis of the cadastral survey of the settlements and the residents, the occupancy and socioeconomic profile were drawn from the data collected in the field that described the emergence of the study area. During the analyzes noted that the buildings were built in areas of risk of landslide, flood and river banks in the domain range, and declivity in many areas bringing a potential risk to the population. In the face of all this information, the area has been consolidated for many years and the occupation has taken place meek and peaceful, and in view of the current Law in force, does not prevent residents from owning the right to property.

**Keywords:** Grotto of the mill, land regularization, occupation, settlements.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1:Capitanias hereditárias.....	15
Figura 2: Mapa Geral dos Complexos de Risco.....	27
Figura 3: Mapa de Localização da Área de Estudo.....	31
Figura 4: Metodologia Utilizada.....	32
Figura 5: Boletim Cadastral.....	35
Figura 6: Mapa das Edificações Delimitadas para estudo.....	37
Figura 7: Imóveis demolidos.....	38
Figura 8: Mapa dos Imóveis Cadastrados.....	39
Figura 9: Mapa de Moradias para Usucapião.....	41
Figura 10: Caracterização da área da Grota da Moenda.....	44
Figura 11: Iluminação pública.....	45
Figura 12: Coleta de lixo.....	46
Figura 13: Mapa de Risco Geológico.....	48
Figura 14: Deslizamento do acostamento da Via.....	49
Figura 15: Mapa de Faixa de Domínio.....	50
Figura 16: Mapa de Declividade das Edificações.....	52

## LISTA DOS QUADROS

Quadro 1: Mecanismos necessários para regularização fundiária. ....	19
Quadro 2: Critérios de Classificação de Grau de Risco. ....	26
Quadro 3: Setores de Risco e Localidades por Complexo de Risco. ....	26
Quadro 4: Indicadores de Vulnerabilidade das Localidades. ....	28
Quadro 5: Condições Imóveis Cadastrados. ....	38
Quadro 6: Tempo de Moradia. ....	40
Quadro 7: Documento de Propriedade. ....	42
Quadro 8: Renda Familiar. ....	43
Quadro 9: Uso das Edificações. ....	44
Quadro 10: Grau de Risco Geológico. ....	47
Quadro 11: Declividade. ....	51

## LISTA DOS GRÁFICOS

Gráfico 1: Condições do imóveis.....	38
Gráfico 2: Tempo de Moradia.....	40
Gráfico 3: Documento de Propriedade.....	42
Gráfico 4: Renda Familiar dos Moradores.....	43
Gráfico 5: Uso das edificações.....	45
Gráfico 6: Grau de Risco Geológico.....	47
Gráfico 7: Declividade das Edificações .....	51

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>15</b>
2.1. Distribuição de Terras no Brasil .....	15
2.2. Lei de Terras .....	16
2.3. Regularização Fundiária no Brasil .....	17
2.3.1. Regularização Fundiária Rural .....	20
2.3.2. Regularização Fundiária Local.....	21
2.4. Nova lei de Regularização Fundiária 13.465 /17 e as recentes mudanças .....	22
2.4.1 Regularização Fundiária de Interesse Específico – REURB-E .....	22
2.4.2 Regularização Fundiária de Interesse Social – REURB-S .....	23
2.5. Política Habitacional de Interesse Social .....	24
2.6. Plano Municipal de Redução de Risco .....	25
2.7. Cadastro Territorial .....	28
2.7.1 Cadastro Multifinalitário .....	29
<b>3. ÁREA DE ESTUDO</b> .....	<b>30</b>
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	<b>32</b>
4.1. Levantamentos de Dados Existentes .....	32
4.2. Criação do Boletim Cadastral e levantamento de campo .....	33
4.3. Banco de Dados em SIG .....	36
<b>5. RESULTADOS E ANÁLISE</b> .....	<b>38</b>
<b>6. CONCLUSÃO</b> .....	<b>54</b>
<b>7. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>55</b>
<b>ANEXO 1:</b> Ficha para Cadastro Socioeconômico SEDET .....	<b>58</b>
<b>ANEXO 2:</b> Mapeamento e as informações de setores de risco do Plano Municipal de Redução de Risco – PMRR do município de Maceió.....	<b>61</b>
<b>APÊNDICE 1:</b> Questionário socioeconômico realizado com os moradores da Grota da Moenda.. .....	<b>62</b>
<b>APÊNDICE 2:</b> Banco de dados em Excel perfil desses núcleos urbanos informais na Grota da Moenda no bairro Feitosa. ....	<b>65</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A regularização fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais com o objetivo de promover a regularização de assentamentos (BRASIL, 2009).

A origem do domínio de terras no Brasil deu-se sob domínio da coroa Portuguesa, A transferência de terras públicas se deu por meio de concessões de sesmaria onde se dava o direito de exploração da terra, para quem tivesse interessado em cultivá-las (NASCIMENTO, 1985).

Em 1850 com a Lei de Terras, era concedido o título de propriedade para ocupação primária, desde que estivesse na terra de forma pacífica (BRASIL, 1850).

Segundo D'OTTAVIANO E SILVA (2010) nos anos de 1980 e 1990 teve um aumento no crescimento urbano informal, devido a novos assentamentos irregulares, a verticalização dos lotes residenciais e a ocupação de espaços que antes eram livre, como as de área públicas e de proteção ambiental.

A Lei Federal nº 11.977/2009 traz novos instrumentos para regularização fundiária urbana através da criação do Programa Minha Casa Minha Vida, que financia aquisição, produção ou reforma de imóveis urbanos ou rurais para população de baixa renda (BRASIL, 2009).

A política nacional de regularização fundiária, criada pelo extinto Ministério da Cidade foi a nova Lei Federal nº 13.465/2017 que desburocratiza, simplifica, agiliza e destrava os procedimentos da regularização fundiária urbana, amplia a possibilidade de acesso à terra urbanizada pela população de baixa renda e promove o resgate da cidadania, aquece o mercado imobiliário, com novos registros de imóveis e o crescimento econômico do Município. (BRASIL, 2017)

De acordo com NOBRE (2010), a regularização fundiária no estado de Alagoas ainda esta em evolução, pois o número de municípios que realizam esse tipo de trabalho ainda é muito pequeno em comparação a outros estados do país. O autor ainda aponta nove municípios que possuem uma força para avançar nos trabalhos de regularizar em nove municípios, como: Flexeiras,

Murici, Messias, União dos Palmares, Santana do Mundaú, Branquinha, São Luiz do Quitunde, Joaquim Gomes e Novo Lino.

Houve a necessidade discutir o tema abordado tendo em vista que área é carente de políticas públicas, a população é de baixa renda e com moradias consolidadas há mais de 30 anos e está inserida em área de risco geológico, e assim possa garantir aos ocupantes de assentamentos irregulares a titulação e a regularização das áreas que ocupam, garantindo assim o direito à moradia além do desenvolvimento das funções sociais.

O trabalho proposto visa à análise de viabilidade de Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social segundo os moldes da Lei 13465/17 na Grota da Moenda no bairro do Feitosa em Maceió - AL.

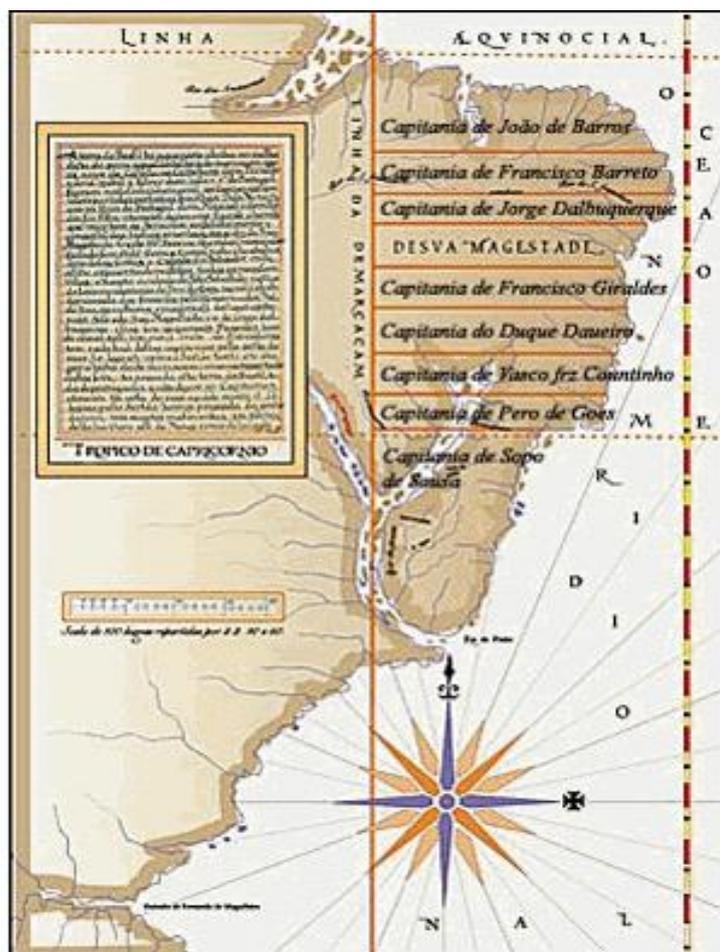
## 2.0 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS NO BRASIL

Com o descobrimento do território brasileiro é marcada uma nova etapa na história no direito fundiário português. As novas terras foram incorporadas ao domínio português como um direito público real de propriedade, aplicando-se no Brasil a legislação da metrópole, assim teve início sua “história territorial” (LIMA, *apud*, NASCIMENTO, 1985).

Historicamente o primeiro relato de distribuição de terras no Brasil foi atrelado ao regime das capitanias hereditárias. De acordo com NASCIMENTO (1985) foi aplicada entre os anos de 1534 e 1536, a repartição se deu pela separação do território em quatorze faixas, doadas pelo governo da Corte Portuguesa aos capitães donatários, com a incumbência de organizar e gerenciar a nova região conforme a figura 1.

Figura 1: Capitanias Hereditárias.



Fonte: IBGE, 2018.

Os forais e cartas de doação surgiram com o compromisso de promover diretrizes fundiárias dando a concessão de grandes propriedades em troca de privilégios e direitos aos donatários para a exploração e o povoamento.

A Coroa Portuguesa determinava como condição:

“Que o donatário apenas receberia o lote de terra se ele mesmo arcasse como os gastos da colonização. Muitos dos importantes nobres portugueses não se interessaram na oferta por motivos óbvios: a única riqueza existente realmente comprovada nessas extensas terras era o Pau-Brasil, produto este reservado à exploração da coroa. “Aos donatários cabia a responsabilidade de povoar e desenvolver a terra à própria custa. “O regime de capitania hereditárias, desse modo, transferia para a iniciativa particular a tarefa de colonizar o Brasil” (INNOCENTINI, 2009).

De acordo como CAETANO e NASCIMENTO (1985) o regime de sesmaria determinava ao sesmeiro a concessão daquelas terras vagas ou, ainda, as devolutas, para que ao particular interessado em cultivá-las e aproveitá-las fosse transferido o direito dominical efetivo, sob a condição de um aproveitamento social e econômico do solo, sob pena da concedente perder o direito de explorar a faixa de terra concedida pela coroa. Desse modo, surgiu a necessidade de leis com finalidade de regulamentar a ocupação de terras.

## **2.2 LEIS DE TERRAS**

Em 1850 a Lei nº 601/1850 (Lei de Terras), tem a finalidade de regulamentar as terras brasileiras, definir o domínio das propriedades e a criação dos impostos territoriais.

De acordo com CÂMARA e SOARES (2011), a vigência da Lei de Terras, foi um lapso temporal, pois foi legitimada por norma jurídica a titularidade concedendo aqueles que já possuíam terras públicas como suas e tivessem cumprido os requisitos previstos.

A partir da lei só poderia ser adquirida terras através da compra, não sendo permitidas novas concessões de sesmarias, a venda de todas as terras devolutas cujo concessionário não cumprisse as condições impostas para sua

utilização ocasionava na devolução para quem a concedeu no caso a coroa (BRASIL, 1850).

Segundo MEIRELLES (1996) a lei de Terras ao sistema possessório, vinculando a morada habitual e a cultura efetiva. E no art. 1º a aquisição de terras devolutas por meio oneroso, proibindo a transferência do domínio por outros títulos, concluindo-se que o regime de posse e a usucapião não eram institutos passíveis de transferir a titularidade da propriedade devoluta. Conceituam-se como terras devolutas, compreendendo como as terras que pertencem “(...) ao domínio público de qualquer das entidades estatais, não se acham utilizadas pelo Poder Público, nem destinadas a fins administrativos específicos. São bens públicos patrimoniais ainda não utilizados pelos respectivos proprietários.

Através de um decreto em 1854 foi regulamentados e executados a lei de terras, que determinava que os possuidores registrassem suas terras a partir de um prazo fixado dirigindo a paróquia onde sua terra estava localizada, criando assim os registros paroquiais (BRASIL, 1854).

Sendo assim, podemos concluir que a Lei de Terras só fez reafirmar e estimular a tradição latifundiária brasileira.

### **2.3. Regularização Fundiária no Brasil**

Segundo SANTOS (2005) nos anos de 1920 e 1940 começaram a se formar aglomerados urbanos, e dando características para as áreas urbanas e rurais. e esse índice de urbanização foi crescente e em vinte anos a população concentrada nas cidades era maior.

Diante desses aspectos a Lei Federal 6.766 de 19 de dezembro de 1979 de parcelamento do solo, passa a criar normas para construção de loteamentos, desmembramento de lotes, glebas e edificações.

Como requisito a lei estabelece para o parcelamento a obrigatoriedade de que o terreno tenha infraestrutura básica, constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação. Os loteamentos devem, ainda, ter áreas

destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, proporcionais à densidade de ocupação, podendo o poder público estabelecer faixas não edificantes para ambas as hipóteses (BRASIL, 1979).

Segundo ROLNIK (2009) nos anos 80 as ocupações de áreas irregulares cresciam de forma desordenada por novos assentamentos e pelo adensamento dos já existentes pela população de baixa renda sem acesso a moradia. E as intervenções municipais para infraestrutura eram precária, mais havia a necessidade de novos investimentos em urbanização.

Com a Constituição Federal em 1988 o desenvolvimento urbano visava regulamentar os assentamentos irregulares, dando o início à luta dos movimentos sociais por moradias, por programas de urbanização em favelas e a regularização de assentamentos irregulares (BRASIL, 1980).

Segundo (CARDOSO, 2005) no Brasil, com a aprovação da Lei 10.257/2001 - Estatuto da Cidade, acompanhado pela Medida Provisória 2220/2001, foi dado um novo contexto no que diz respeito aos aspectos jurídicos da Regularização Fundiária dando um suporte às ações dos governos e sociedade no enfrentamento das questões urbanas, sociais, e ambientais que afetam a vida da população.

O Estatuto da cidade visa que o direito da sociedade de regularizar suas terras ocupadas em áreas informais e exige alguns critérios para legitimação de posse e para que a titulação da terra seja favorável, a obtenção e transferência de imóveis públicos inativos sejam necessário alguns mecanismos, apresentados no quadro 1 (BRASIL,2001).

Quadro 1: Mecanismos necessários para regularização fundiária

<b>Usucapião Urbano</b>	De acordo com a Constituição Federal no art 183 e aquele que possui uma área de duzentos metros quadrados, por cinco anos ininterruptamente e sem oposição, utilizando para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano e rural.
<b>Desapropriação de Terras</b>	É utilizada pelo poder público para comprar do proprietário particular, de forma compulsória, a terra que não cumpre sua função social é declarado de interesse público, mediante justa e previa indenização em dinheiro.
<b>Concessão de Uso de Terras</b>	Segundo a Constituição Federal no Decreto N. 271 /67 no artigo 7, a concessão de uso de terras públicas e particulares remunerada ou gratuita, por um tempo indeterminado , como direito de real para fins específicos de regularização fundiária de interesse social,urbanização, industrialização, edificação, cultivo da terra ,preservação de comunidades tradicionais e seus meios de subsistência .

Fonte: Constituição Federal, 1988. Adaptado pela Autora, 2019.

As cidades brasileiras têm a regularização fundiária urbana e rural como uma ferramenta importante para as questões de irregularidades e as aplicações foram discutidas através de novas leis.

De acordo com D'OTTAVIANO E SILVA (2010) esses processos de regularização fundiária ao longo das últimas três décadas não foram intensificados, por outro lado, os processos de expansão e adensamento dos assentamentos ilegais, sim. A regularização fundiária se coloca como questão fundamental no desenvolvimento e aplicação da política urbana brasileira contemporânea. Tanto o Estatuto da Cidade (Lei Federal no 10.257, de 10 de julho de 2001) quanto o recente Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) (Lei Federal no 11.977, de 7 de julho de 2009) apontam a regularização fundiária como um dos instrumentos de acesso à moradia digna e à cidade legal pela população de baixa renda.

### 2.3.1 Regularização Fundiária Rural

Na regularização fundiária rural o imóvel deve atender a sua função social estando de acordo com a Lei N° 4504/64 (Estatuto da Terra), que contempla como critério: favorecer o bem estar dos proprietários e dos

trabalhadores que nela habitam assim como de suas famílias; manter os níveis satisfatórios de produtividade; assegurar a conservação dos recursos naturais; observar as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que possuem e os que cultivem.

Segundo BRASIL (1988), a relação da propriedade fundiária e do imóvel rural é expressa a partir da função social desde que seja sobre a intervenção do estado, a desapropriação por interesse social com os fins de reforma agrária.

Para CARMO JUNIOR (2018), as disputas geradas pelo limites de propriedades darem margem à falsificação de documentos por grilagem de terras, em áreas onde o poder público é mais carente se faz necessário legislações mais vigentes para o desenvolvimento econômico, social, político e ambiental em todo território e na região Amazônica.

Com a Lei Nº 11.952/2009, os processos para garantir o direito de propriedade aos ocupantes de terras públicas federais remanescentes na Amazônia Legal foram atribuídos ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) coordenar, normatizar e supervisionar um programa do governo “Terra Legal” que deu a titulação de terras para cerca de 150 mil posseiros, que anteriormente era exercida pelo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

De acordo com CASSETTARI (2015), os programas de Regularização Fundiária rural no Brasil fazem parte de uma série de medidas promovidas e fomentadas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em parceria com os estados e municípios, visando os seguintes propósitos: assegurar o pleno direito da função social da propriedade, garantir moradias, criar empregos, desenvolver políticas agrícolas, incentivo fiscal, crédito rural e assistência técnica.

Através do programa Terra Legal as mudanças institucionais têm sido relevantes e a nova Medida Provisória Nº 759/2016, que foi convertida em Lei nº 13.465/2017, alterou conceitos, requisitos, política de preços e cláusulas resolutivas da lei anterior.

### **2.3.2 Regularização Fundiária Local**

Segundo a Associação dos Notários e Registradores de Alagoas – Anoreg-Al – tem participado do Programa Moradia Legal da Corregedoria-geral de Justiça de Alagoas, em parceria com a Prefeitura de Maceió, Caixa Econômica Federal, Secretaria de Patrimônio da União e prefeituras, no Projeto de Regularização Fundiária do Conjunto Residencial Joaquim Leão.

A regularização no conjunto Joaquim Leão, no bairro Vergel do Lago, foi consolidada a partir da sua proximidade com o centro histórico nos anos 40, durante a Segunda Guerra Mundial (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).

Conforme o MINISTÉRIO DAS CIDADES (2012), a ocupação foi motivada pela implantação do poder Público de loteamentos e conjuntos habitacionais para famílias de baixa renda e por ocupações em terrenos de mangue e turfa da margem da Lagoa Mundaú. Atualmente o conjunto ocupa uma área de 583.167m<sup>2</sup> e abriga 58.300 habitantes foi construído em área da União e cedida ao município há cerca de 20 anos. A prefeitura na época estava com o encargo da construção e a regularização fundiária destes imóveis em com apoio do Ministério das Cidades, a Prefeitura iniciou o processo de regularização fundiária e foram beneficiadas cerca 1.400 famílias só na primeira etapa.

Com apoio do Programa Papel Passado e parceria com ANOREG-BR/IRIB também foram entregues 100 títulos de Concessão de Direito Real de Uso registrado aos moradores do Conjunto Denisson Menezes no bairro Cidade Universitária em Maceió. Das 564 famílias residentes no Conjunto, 373 são oriundos de acampamentos de sem-teto formados por famílias vindas do interior do estado, de usinas de açúcar, fazendas e até mesmo de 54 pequenos lotes que possuíam no interior e que por falta de uma política agrícola, migraram para a cidade de Maceió. Em 2004, o assentamento foi beneficiado com recursos de o Programa Habitar Brasil/BID do Ministério das Cidades destinados a obras de urbanização. Esta é uma parceria importante, em que o Ministério das Cidades e os cartórios brasileiros trabalham com objetivo de ampliar a cidadania de milhares de famílias. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012)

A previsão é que o projeto moradia legal regularize novos imóveis possibilitando o direito à moradia para a população dando infraestrutura e convívio social. De modo que novas leis venham a ser inseridas nessas áreas urbanas irregulares para regulamentar e assegurar medidas urbanísticas para a habitação.

#### **2.4. Nova lei de Regularização Fundiária 13.465 /17 de 22 de julho de 2017 e as recentes mudanças.**

Segundo a nova lei 13.465/2017 no artigo 9 ficam instituídos no território nacional normas gerais e procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana (Reurb), a qual abrange medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes (BRASIL, 2017).

O poder público formulará e desenvolverá no espaço urbano as políticas de suas competências de acordo com os princípios de sustentabilidade econômica, social e ambiental e ordenação territorial, buscando a ocupação do solo de maneira eficiente, combinando seu uso de forma funcional. (BRASIL, 2017)

Tendo como legitimação fundiária a regularização urbana somente poderá ser aplicada para os núcleos urbanos informais comprovadamente existentes, na forma desta Lei, até 22 de dezembro de 2016.

Com a nova Lei as recentes mudanças no direito real de laje têm como o proprietário de uma construção base poderá ceder à superfície superior ou inferior de sua construção afim de que o titular da laje mantenha unidade distinta daquela construída sobre o solo. (BRASIL, 2017)

##### **2.4.1 Regularização Fundiária de Interesse Específico – REURB-E**

A regularização fundiária de interesse específico é a política pública de regularização fundiária sustentável de assentamentos informais nos quais não se caracteriza o interesse social (BRASIL, 2017).

Na Reurb-E dos núcleos urbanos informais que ocupam Áreas de Preservação Permanentes não identificadas como áreas de risco, a regularização fundiária será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da lei específica de regularização fundiária urbana (BRASIL, 2017).

Conforme a Lei 13.465/2017 a regularização fundiária de interesse específico, será contratada e custeada por seus potenciais beneficiários ou requerentes privados, independente se em área pública ou privada e nas áreas públicas, se houver interesse público, o Município poderá proceder à elaboração e ao custeio do projeto de regularização fundiária e da implantação da infraestrutura essencial, com posterior cobrança aos seus beneficiários.

#### **2.4.2 Regularização Fundiária de Interesse Social – REURB – S**

No Brasil, a regularização fundiária vem sendo aplicada como parte da política habitacional de interesse social do governo federal e de municípios, e tem como objetivo fundamental assegurar o direito a moradia de populações de baixa renda por meio do reconhecimento legal da propriedade ou posse das terras ocupadas de forma irregular (SPINAZZOLA, 2008).

Segundo a lei 13.465/2017 Regularização Fundiária de Interesse Social (Reurb-S) - regularização fundiária aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados predominantemente por população de baixa renda, assim declarado em ato do Poder Executivo municipal (BRASIL, 2017).

No artigo 18 da mesma lei, o Município e o Distrito Federal poderão instituir como instrumento de planejamento urbano Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), no âmbito da política municipal de ordenamento de seu território.

Para os da Lei, considera que a ZEIS é uma parcela de área urbana instituída pelo plano diretor ou definida por outra lei municipal, destinada predominantemente para população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo e não está condicionada à sua existência.

Cabe ao poder público competente, diretamente ou por meio da administração pública indireta, programar a infraestrutura essencial, os

equipamentos comunitários e as melhorias habitacionais previstos nos projetos de regularização, assim como arcar com os ônus de sua manutenção (BRASIL, 2017).

## **2.5. Política Habitacional de Interesse Social**

A Política Habitacional de Interesse Social estabelece ações institucionais de intervenções habitacionais e socioeconômicas. Sendo intervenções habitacionais de caráter corretivo que visa reduzir o déficit qualitativo, com a produção de novas alternativas habitacionais e pelo aumento da oferta de infraestrutura, serviços e equipamentos comunitários (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2005).

Nas ações sócio-econômicas devem ser integradas, complementando e sustentando as ações anteriores. Para o desenvolvimento social, econômico-financeiro e cultural da população beneficiada, e a conscientização sobre a necessidade de conservação do meio ambiente natural e urbano (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2005).

Segundo o MINISTÉRIO DAS CIDADES (2005) a Política Habitacional de Interesse Social de Maceió está voltada para o atendimento dos grupos familiares mais vulneráveis e de renda mensal mais baixa. Foram realizadas pesquisas socioeconômicas em assentamentos precários que apontou que 55% das famílias vivem com menos de três salários mínimos e que as famílias com até um salário mínimo representam 32,3% desse universo.

A prefeitura firmou um convênio com os cartórios, com interveniência da Associação dos Notários e Registradores do Brasil (Anoreg-BR) e do Ministério das Cidades, para agilizar a tramitação dos processos e reduzir os custos com o registro dos títulos concedidos.

Conforme MINISTÉRIO DAS CIDADES (2005) os instrumentos legais para a regularização fundiária das habitações dependem de cada situação. No caso de propriedade pública, a prefeitura utiliza a Concessão Especial para fins de Moradia e a Concessão do Direito Real de Uso, por tempo determinado, podendo ser gratuita. No caso de propriedade privada, onde haja a comprovação da posse por mais de 5 anos e 1 dia, cabe o

Usucapião Urbano, situação em que a prefeitura assessora a comunidade, sob os aspectos jurídicos e de documentação necessária.

Segundo o MINISTÉRIO DAS CIDADES (2005), as medidas administrativas e legais devem ser implementados para a realidade física com a regularização urbanística, venha com o direito de propriedade a população e que os assentamentos urbanos precários se integrem a cidade mediante os investimentos em obras públicas de urbanização e de planos municipais que visem à prevenção de ocupações de áreas de risco ou de preservação ambiental.

## **2.6. Plano Municipal de Redução de Risco**

O Plano Municipal de Redução de Risco faz parte do programa de Prevenção de Riscos do Ministério das Cidades que tem como objetivo melhorar as condições de habitação em assentamentos precários e reduzir riscos mediante a sua urbanização e regularização fundiária (Ministério da Cidade, 2006).

O Plano Municipal de Redução de Riscos de Maceió foi realizado o mapeamento das áreas de risco, a estimativa de custo, as intervenções e soluções de engenharia (PMRR, 2007).

Através do convênio entre a Secretaria Municipal de Construção da Infra-Estrutura (SMCIE) a Caixa Econômica Federal/ Ministério das Cidades, por meio do Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários / Ação de Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários (PMRR, 2007).

Para a identificação dessas áreas mais críticas foi utilizado os grau de risco adotado pelo Ministério da Cidade (2006), em uma escala de 4 níveis de risco, R1,R2, R3,R4, de acordo com os critérios mostrados no Quadro 2

Quadro 2: Critérios de Classificação de Grau de Risco.

Grau de Risco	Descrição
<b>R1 Baixo</b>	Não há indícios de desenvolvimento de processos de estabilização de encostas e de margens de drenagens. É a condição menos crítica. Mantidas as condições existentes, não se espera a ocorrência de eventos destrutivos no período de um ciclo chuvoso.
<b>R2 Médio</b>	Observa-se a presença de alguma(s) evidência(s) de instabilidade (encostas e margens de drenagens), porém incipiente(s). Mantidas as condições existentes, é reduzida a possibilidade de ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de um ciclo chuvoso.
<b>R3 Alto</b>	Observa-se a presença de significativa(s) evidência(s) de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, etc.) Mantidas as condições existentes, é perfeitamente possível a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de um ciclo chuvoso.
<b>R4 Muito Alto</b>	As evidências de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, trincas em moradias ou em muros de contenção, árvores ou postes inclinados, cicatrizes de escorregamento, feições erosivas, proximidade da moradia em relação ao córrego, etc.) são expressivas e estão presentes em grande número e/ou magnitude. É a condição mais crítica. Mantidas as condições existentes, é muito provável a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de um ciclo chuvoso.

Fonte: PMRR, 2007

De acordo com (PMRR, 2007) o mapeamento de risco de Maceió teve um levantamento de campo minucioso de todos os assentamentos precários indicados pela Defesa Civil, e foi constatado um aumento no número de moradias ameaçadas, indicadas para monitoramento e/ou remoção, em decorrência da gravidade observada em alguns assentamentos.

Foram mapeados 570 Setores de Riscos em 72 assentamentos precários, compondo 7 complexos de risco como mostra o quadro 3.

Quadro 3: Setores de Risco e Localidades por Complexo de Risco

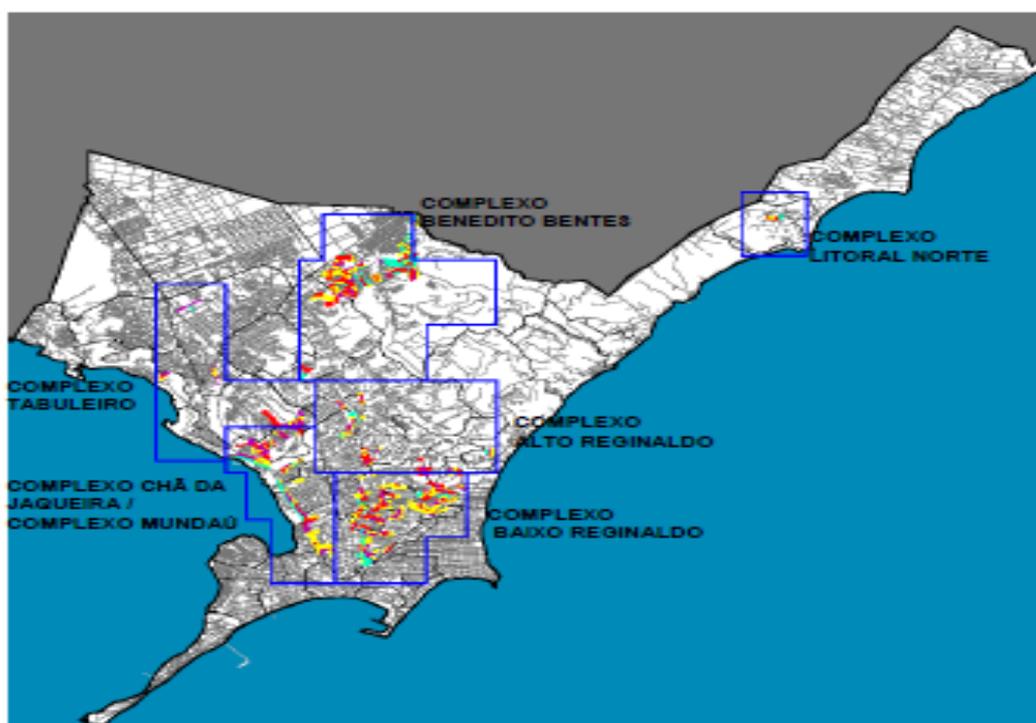
COMPLEXOS DE RISCO	Nº DE LOCALIDADES	Nº DE SETORES DE RISCO
<b>Complexo Benedito Bentes</b>	15	109
<b>Complexo Tabuleiro</b>	4	11
<b>Complexo Chão da Jaqueira / Complexo Mundaú</b>	14	116
<b>Complexo Baixo Reginaldo</b>	28	269
<b>Complexo Alto Reginaldo</b>	7	49
<b>Complexo Litoral Norte</b>	4	16
<b>TOTAIS</b>	<b>72</b>	<b>570</b>

Fonte: PMRR, 2007

Desses Setores, 172 são de Risco Muito Alto (R4) representam 128 ha, 180 são de Risco Alto (R3) com 175 ha, 162 são de Risco Médio (R2) com 315,5 ha e 56 são de Risco Baixo (R1) com 87,1 ha, totalizando 705,6 ha de área mapeada (PMRR, 2007).

De acordo com o PMRR (2007) durante o mapeamento de risco, foi observada as localidades de risco, levando a equipe a trabalhar com conjuntos maiores que denominaram de Complexos de Risco. Foram identificados 7 Complexos (em mapa foram reunidos os Complexos Chã da Jaqueira e Mundaú), mostrados na Figura 2.

Figura 2: Mapa Geral dos Complexos de Risco



Fonte: PMRR, 2007

O Complexo Baixo Reginaldo compreende principalmente os bairros de Jacintinho e Feitosa, além de parte de Barro Duro e São Jorge (RA-5); Farol e Pitanguinha (RA-3) e uma pequena parte de Cruz das Almas (RA-1). Essa é a maior das unidades mapeadas, com 269 Setores de Risco em 28 Localidades (Quadro 4).

Quadro 4 :Indicadores de Vulnerabilidade das Localidades.

Localidades	Nº de edificações dos Setores de Risco	Nº de edificações ameaçadas	Nº de edificações para remoção	área dos Setores (em ha)	Nº de habitantes dos Setores
Grota São Jorge	69	14	0	1,4	276
Grota Bom Conselho	287	40	0	3,8	1.148
Grota da Moenda	80	0	0	2	320
Grota das Piabas	1.156	153	100	16,4	4.044
Grota do Estrondo	218	53	18	2,3	872
Eldorado	75	0	0	1,6	300
Grota Ipanema	267	79	7	12,4	1.068
Jardim Manguaba	149	22	0	2,5	596
Grota Jardim Novo	144	17	0	1,5	575
Pau D'arco I	491	27	32	5,1	1.964
Grota Pau D'arco II	648	53	80	8,1	2.592
Grota da Pitanguinha	451	4	9	6,9	1.804
Grota Santo Onofre	249	46	0	3,5	996
Grota São José	337	7	5	5,5	1.248
Aldeia do Índio	349	70	15	4	1.396
Encosta da Bananeira	114	24	10	2,1	456
Grota do Cigano	2.000	63	37	19,6	8.000
Escadarias das Freiras	46	14	0	0,7	184
Grota do Giz	0	0	0	0	0
Grota do Moreira (Valdemar Ferreira/Frei Damião )	985	127	29	9,3	3.940
Grota do Ternório	358	0	5	3,5	1.432
Morro do Ari	233	4	3	2,3	932
Novo Horizonte	608	68	18	5,3	2.432
Grota São Rafael	965	61	14	15,6	3.860
Travessa Santo Antonio	72	18	12	0,9	288
Santa Rosa de Lima	1.369	90	180	14	3.006
Vale Reginaldo 1	1.069	73	88	16	4.276
Vale Reginaldo 2	693	153	48	11,5	1.192
<b>TOTAIS</b>	<b>13.482</b>	<b>1.280</b>	<b>710</b>	<b>177,8</b>	<b>49.200</b>

Fonte: PMRR, 2007.

## 2.7. Cadastro Territorial.

No Brasil, em particular, a falta de cadastros territoriais e mapeamentos confiáveis é uma das características de grande parte dos municípios. Essa realidade tornou-se mais evidente com a necessidade de aprovação dos planos diretores participativos e pela perspectiva de implementação dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade (Lei no 10.257/2001). Independentemente do tipo de intervenção, o certo é que ela transforma a cidade, de modo que o Cadastro Territorial deveria acompanhar e registrar as alterações. Nessa turbulência urbana os sistemas

de informação territorial, em geral, não atendem às expectativas de administradores, técnicos e da sociedade, razão pela qual mudança estrutural se torna necessárias (ERBA, 2011).

De acordo com SUMARIVA (2013) o Cadastro Urbano define-se geralmente o lote como a porção que ganha registro no banco de dados, e a ela seguem agregadas as benfeitorias, enquanto que no Registro de Imóveis cada registro equivale a uma Matrícula, que pode conter mais de um lote.

### **2.7.1. Cadastro Multifinalitário.**

O Cadastro Técnico Multifinalitário subsidia a regularização fundiária em diversas etapas do processo. Inicialmente são apurados dados sobre a propriedade do terreno, com base no levantamento topográfico planialtimétrico da área a ser regularizada e paralelamente são obtidas informações sobre o número de lotes situados na área, se o terreno é utilizado para fim habitacional, misto ou outros (OLIVEIRA, 2004).

O cadastro para regularização fundiária é extremamente importante, pois traz qualidade e precisão aos dados coletados.

Segundo ROCHA (2004) o projeto de regularização fundiária passa pela definição dos produtos cartográficos que devem ser concebidos com qualidade, objetivando proporcionar o apoio necessário a definição dos limites das propriedades, entre outras informações importantes.

A Regularização Fundiária e conseqüentemente o Auto de Demarcação Urbanística são atividades diretamente ligadas ao Cadastro Técnico Multifinalitário. Ambas dependem de medições, aspectos jurídicos e econômicos, além de necessitarem de dados cadastrais atualizados e precisos dos imóveis, seus ocupantes e proprietários. Desta forma podemos definir que a Regularização Fundiária é uma ação do Cadastro Técnico Multifinalitário ( Sumariva 2013).

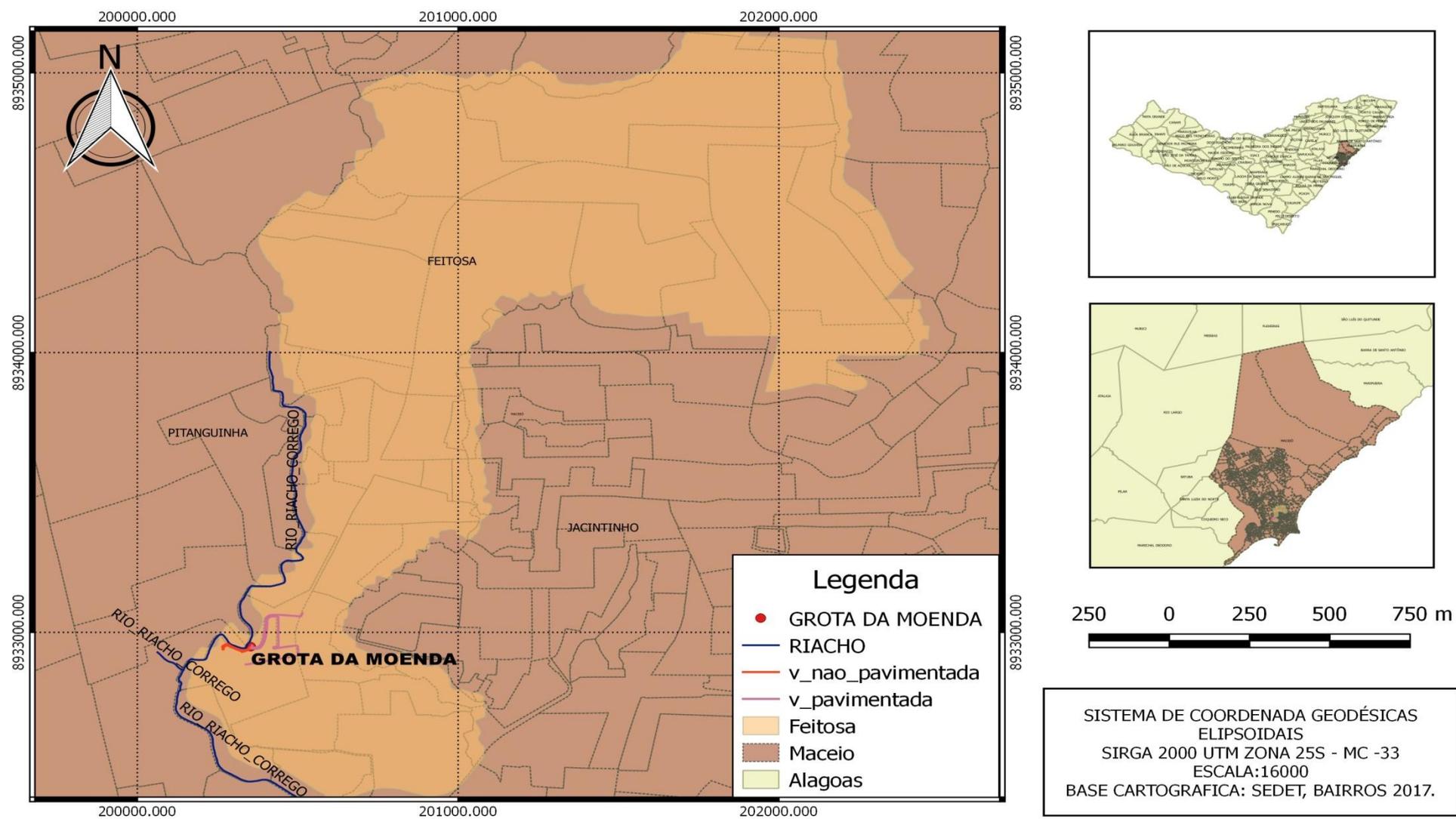
### 3.0 ÁREA DE ESTUDO

A região de estudo esta localizada no bairro do Feitosa (Figura 3) com área aproximadamente de 2.60 km<sup>2</sup> e uma população de 30.336 habitantes (IBGE, 2010). Sendo especificamente na Grota da Moenda que faz parte do Complexo Baixo Reginaldo pertencente à Região Metropolitana de Maceió, no estado de Alagoas. Sobre a origem da ocupação da área de pesquisa foi realizado uma consulta aos moradores mais antigos, tendo em vista a ausência de informações oficiais.

Segundo relato dos moradores a região era conhecida como pertencente à Fazenda Santo Antônio, onde atualmente está localizada a Grota da Moenda, de propriedade do Tenente Antonio Gonçalves de Mello, pernambucano de Bom Conselho, vindo para Maceió quando criança.

Ainda segundo relatos o Tenente Gonçalves comprou a fazenda para a criação de gado e árvores frutíferas e com decorrer dos anos o proprietário resolveu dividir sua terra em pequenos lotes. Não se tem informação da data específica mais há moradores que residem na área por mais de 30 anos.

Figura 3: Mapa de Localização da Área de Estudo

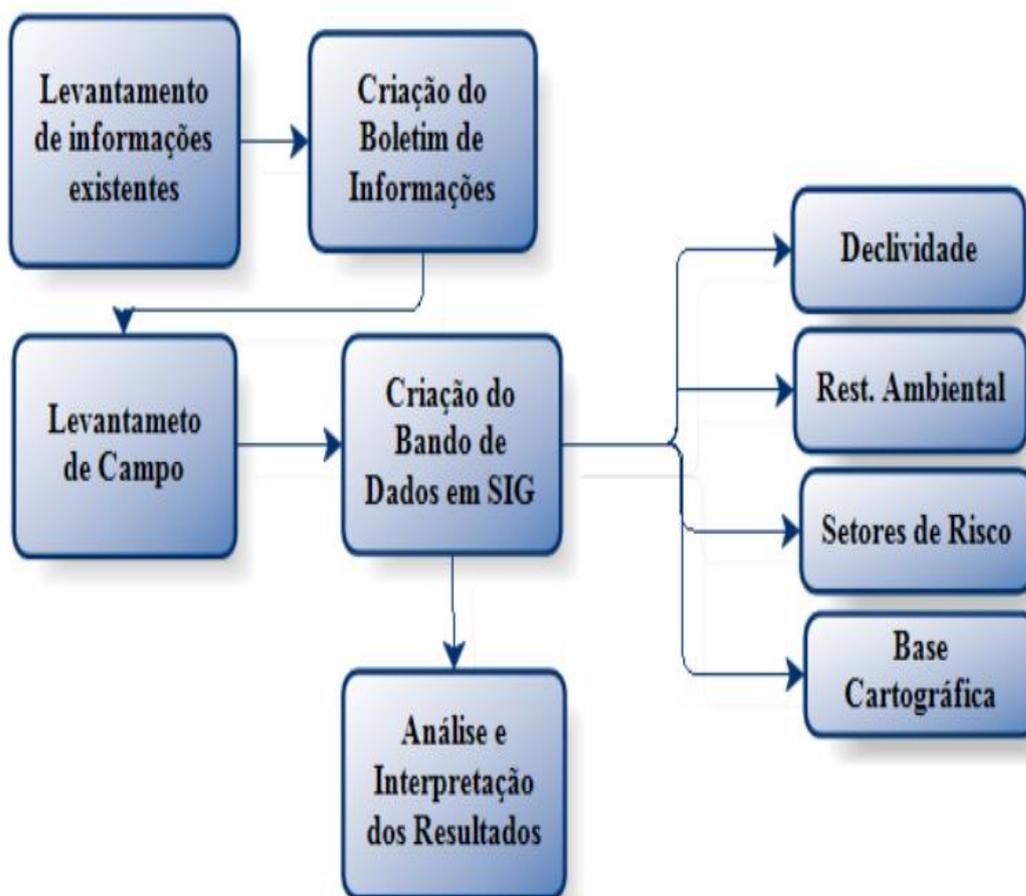


Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

## 4.0 METODOLOGIA

Para a realização da análise da possibilidade de regularização fundiária na área de estudo, as atividades foram divididas em etapas, conforme a figura 4.

Figura 4: Metodologia Utilizada.



Fonte: Autora, 2019.

### 4.1 Levantamentos de Dados Existentes

Para execução dessa etapa foi necessária a visita em órgãos da Prefeitura Municipal de Maceió como a Secretária de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente – SEDET com o objetivo de obter dados referentes cartografia e possíveis levantamentos da área em questão.

Foram obtidas informações no setor de Geoprocessamento, tais como os mapas de declividade, restrição ambiental, risco geológico e a base cartográfica municipal em formato dwg, e na diretoria de Regularização Fundiária foi obtido o modelo da ficha para cadastro socioeconômico, utilizado como base para a elaboração do Boletim de levantamento aplicado neste trabalho (anexo 1).

Foi realizada uma consulta a lei federal 13.465/17 de Regularização Fundiária Urbana de 11 de Julho de 2017, para identificar seus respectivos condicionantes para a regularização fundiária, referentes principalmente a infraestrutura dos núcleos urbanos informais e a integração social dos moradores.

Por se tratar de uma área de risco geológico e ambiental, foram consultados os sites do Ministério das Cidades, Ministério da Integração e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em busca de mapeamento geológico ou dado de ocupação da área.

No site do Ministério das Cidades foram realizadas consultas referentes ao Plano Municipal de Redução de Risco – PMRR do município de Maceió, sendo obtidos o mapeamento e as informações de setores de risco (anexo 2) proporcionando um maior entendimento da vulnerabilidade dos assentamentos da Grota da Moenda.

Para a caracterização da área de estudo, foi necessário uma busca de informações da origem de ocupação da Grota da Moenda através de consulta aos moradores mais antigos e da existência de possíveis literaturas.

#### **4.2. Criação do Boletim Cadastral e levantamento de campo**

Para o desenvolvimento da pesquisa proposta foi criado um boletim cadastral para a obtenção de dados pertinentes que indicassem a possibilidade de regularização fundiária da área em questão, sendo considerados como importantes os aspectos de habitação e Infraestrutura.

Os levantamentos desses dados permitirão o conhecimento detalhado das habitações existentes na área de estudo e sua incorporação em

ambiente SIG contendo as informações de cada unidade habitacional com respectivos moradores para a construção do banco de dados.

Após a coleta de dados, foi criado o boletim de informações cadastrais da área de estudo que contemplou todos os itens necessários para a possibilidade de regularização fundiária da área.

O boletim contou com informações do cadastro imobiliário e do cadastro de infraestrutura e no cadastro social foi elaborado um questionário socioeconômico (APÊNDICE 1), de aspectos considerados relevantes para a pesquisa. A figura 5 apresenta o Boletim Cadastral criado.

Figura 5: Boletim Cadastral



**BOLETIM DE CADASTRO IMOBILIÁRIO – BCI**

**LOCALIZAÇÃO**

<input type="text"/>											
Distrito	Setor	Quadra	Lote	Unidade	Sub. Unidade						

**DADOS E CARACTERÍSTICAS DO TERRENO**

Testada:	Fundo:	L. direito:	L. esquerdo:	Área:
----------	--------	-------------	--------------	-------

Topografia	Propriedade	Situação	Regime de utilização
Sem informação	Escriturado	Esquina	Sem informação
Plano	Contrato	+ de duas frentes	Alugado
Aclive	Posse	Uma frente	Cedido
Declive	Invasão	Encravado/Vila	Próprio
Irregular	Recebido		

Uso	Benefícios do Logradouro	Pedologia	Construção
Sem informação	Iluminação Pública	Sem informação	Construído
Residencial	Coleta de lixo	Alagado	Não construído
Comercial	Galerias Pluviais	Inundável	Const. Paralisada
Misto	Rede de água	Argiloso	Const. em andamento
Saúde Público	Rede de esgoto	Arenoso	Demolido
Ensino Público	Rede de internet	Rochoso	Ruinadas
Templo	Rede telefônica	Normal	
Cultura			
Saúde Particular			
Ensino Particular			

Passelo	Unidades
Com calçada	Qtd. de Unidades
Sem calçada	

**DADOS E CARACTERÍSTICAS QUANTO A CONSTRUÇÃO**

Fachada	Coberta	Tipologia	Esquadrias	Posição
Alinhada	Inexistente	Alvenaria	Madeira	Frente
Recuada	Laje	Talpa	Metálica	Fundos
	Fibrocimento	Madeira	Mista	Isolada
	Telha	Lona	Outra	Geminada
	Telha Brasilit	Outros	Sem informação	Conjugada
	Sem informação			Superposta

Caracterização	Patrimônio	Piso	Revestimento externo
Casa	Sem informação	Terra batida	Sem revestimento
Sobrado	Particular	Cimento	Emboço/Reboco
Edícula	Religioso	Cerâmica	Pedra natural
Apartamento	Público Municipal	Madeira	Pintura
Telheiro	Público Estadual	Especial	Cerâmico
Galpão	Público Federal	Sem informação	Especial
Indústria	Filantropico		
Sala	Associação		
Loja			
Serviço			
Outro			

Fonte: Autora, 2019.

### 4.3. Banco de Dados em SIG

Na criação do banco de dados em SIG, o uso da ferramenta AutoCAD Map 2015 versão estudantil, se fez necessário para que os arquivos vetoriais da (Base Cartográfica Municipal) como as curvas de nível, polígonos de restrição ambiental e de risco geológico no formato dwg, fossem exportados para o formato *shapefile*.

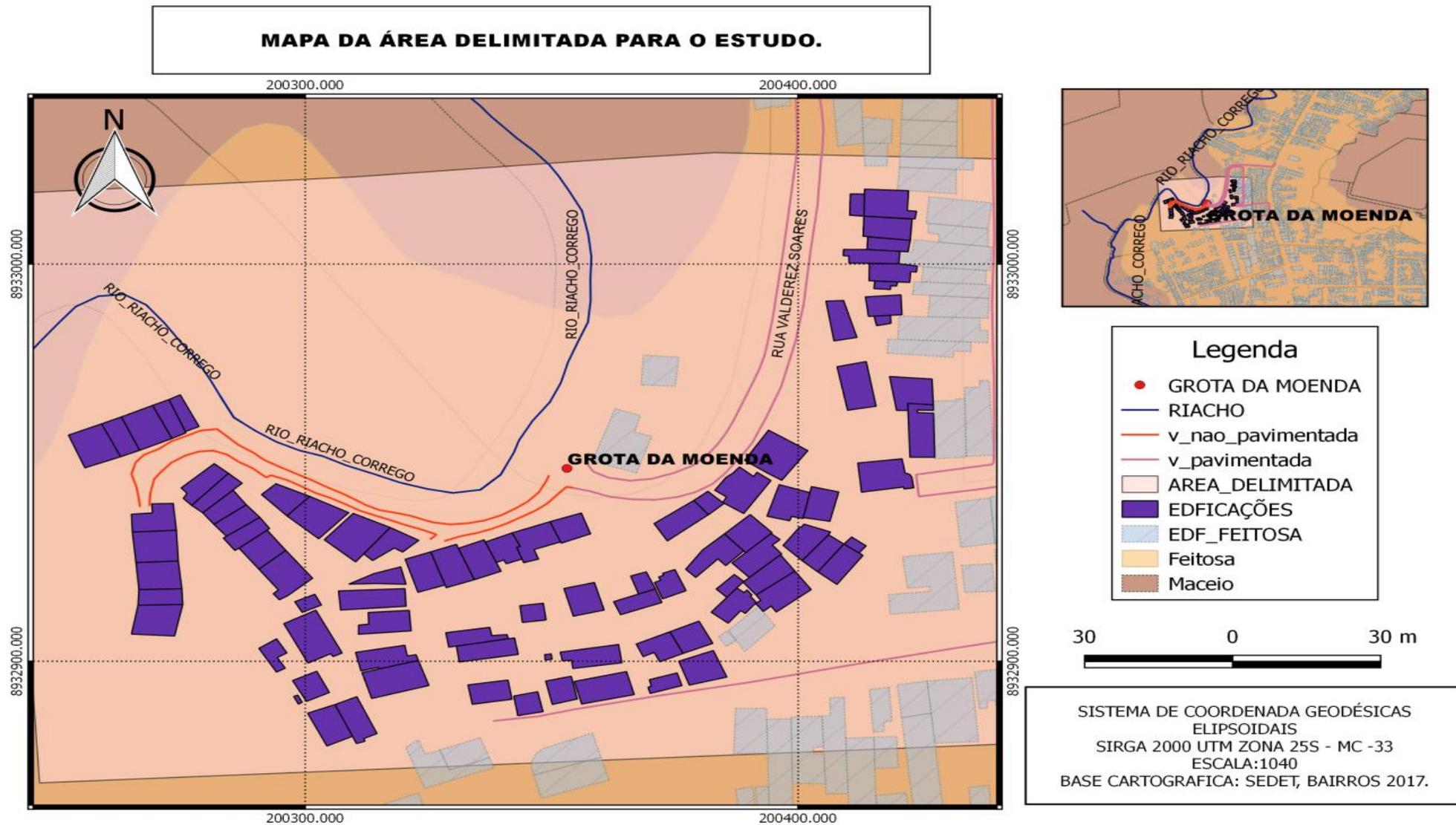
Os arquivos foram importados no QGis versão 2.14.3 e necessitaram de alteração do sistema de referência para SIRGAS2000, uma vez que a Base Cartográfica do município de Maceió foi adquirida no ano de 1998 em SAD69.

Após o levantamento de campo as informações obtidas foram inseridas em uma planilha na ferramenta Excel, para o tratamento dos dados coletados. Foram incorporadas para análise as informações de declividade, restrição ambiental e setores de risco geológico.

A partir das tabelas e gráficos gerados pelo Excel foi possível traçar o perfil desses núcleos urbanos informais na Grota da Moenda no bairro Feitosa (APÊNDICE 2).

Com criação do boletim cadastral, foram realizadas visitas em campo, onde foi percorrida a Grota da Moenda no bairro Feitosa, para delimitar a área a ser estudada. Foram realizadas entrevistas no período de 24 de outubro a 12 de novembro de 2018, sendo obtidas informações de 87 habitações e seus respectivos moradores. A figura 6 apresenta as edificações cadastradas na área de estudo.

Figura 6: Mapa das Edificações Delimitadas para Estudo.



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

## 5.0 RESULTADOS E ANALISE

Após a análise da base cartográfica municipal, verificou-se que das 87 edificações cadastradas, 2 encontravam-se cadastradas como em ruínas, e ao realizar o levantamento de campo, apenas 1 estava nessa condição. Verificou-se ainda que 4 edificações que não existiam mais em campo, tendo sido as mesmas demolidas. A figura 7 apresenta a localização desses imóveis.

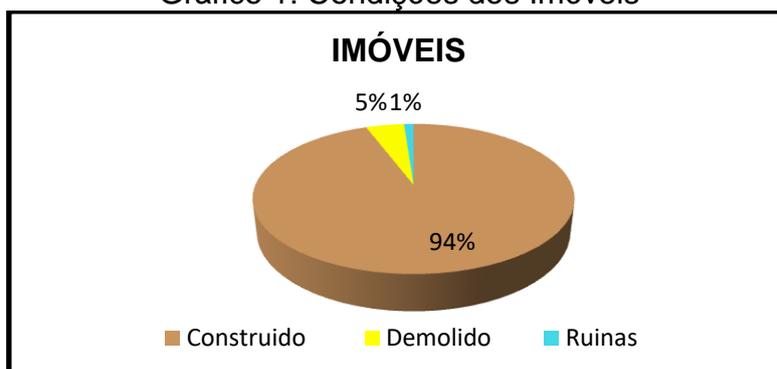
As (condições dos imóveis) obtidos através dos dados em campo foram de 94% construídos, 5% demolido e 1% em ruína, conforme representado no quadro 5 e gráfico 1.

Quadro 5: Condições Imóveis Cadastrados

	Construídos	Demolidos	Ruína	Total
<b>Nº de Edificações</b>	82	4	1	<b>87</b>

Fonte: Autora, 2019.

Gráfico 1: Condições dos Imóveis



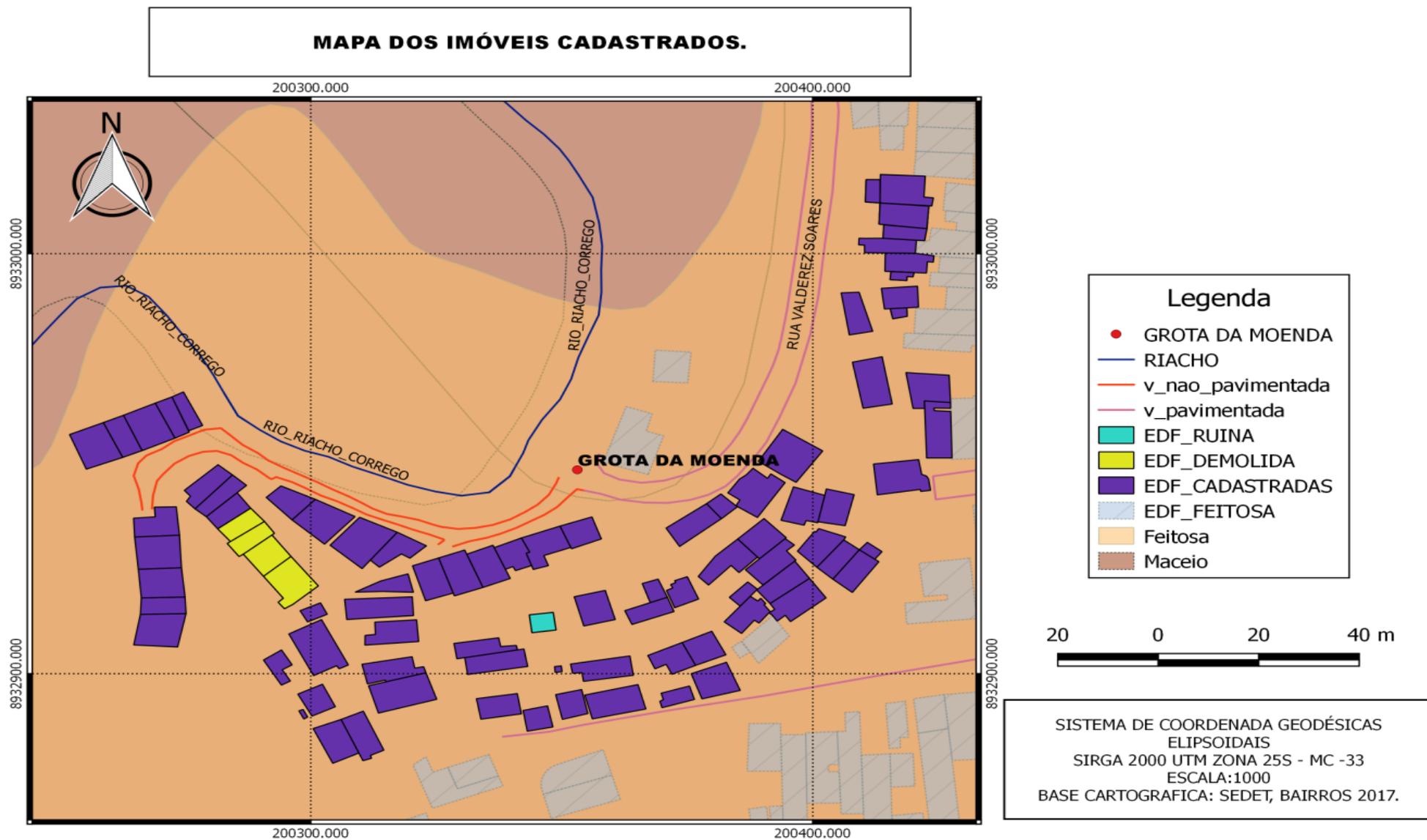
Fonte: Autora, 2019.

Figura 7: Imóveis demolidos



Fonte: Autora, 2019.

Figura 8: Mapa dos Imóveis Cadastrados.



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

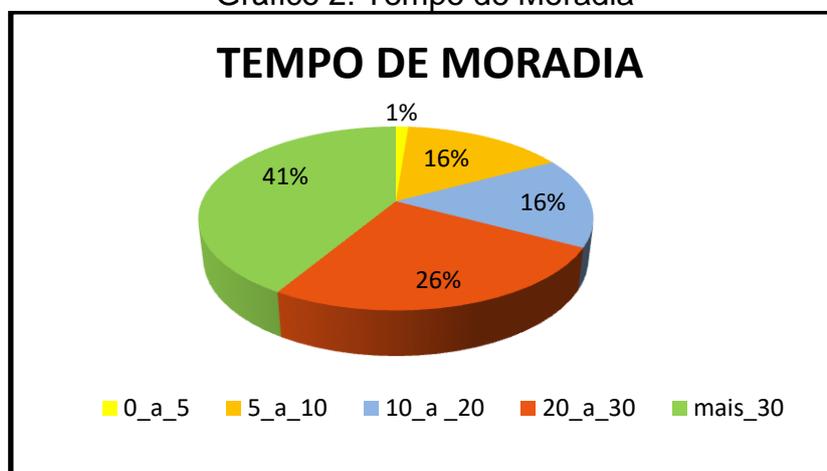
No quadro 6 e gráfico 2, os dados gerados pelo (tempo de moradia) em anos foram apresentados de acordo com o percentual de 41% mais de 30 anos, 26% de 20 a 30 anos, 16% de 10 a 20 anos, 16% de 5 a 10 anos, 1% com moradia a menos de 5 anos.

Quadro 6: Tempo de Moradia

	0_a_5	5_a_10	10_a_20	20_a_30	mais_30	TOTAL
<b>Nº de Moradores</b>	1	13	13	21	34	<b>82</b>

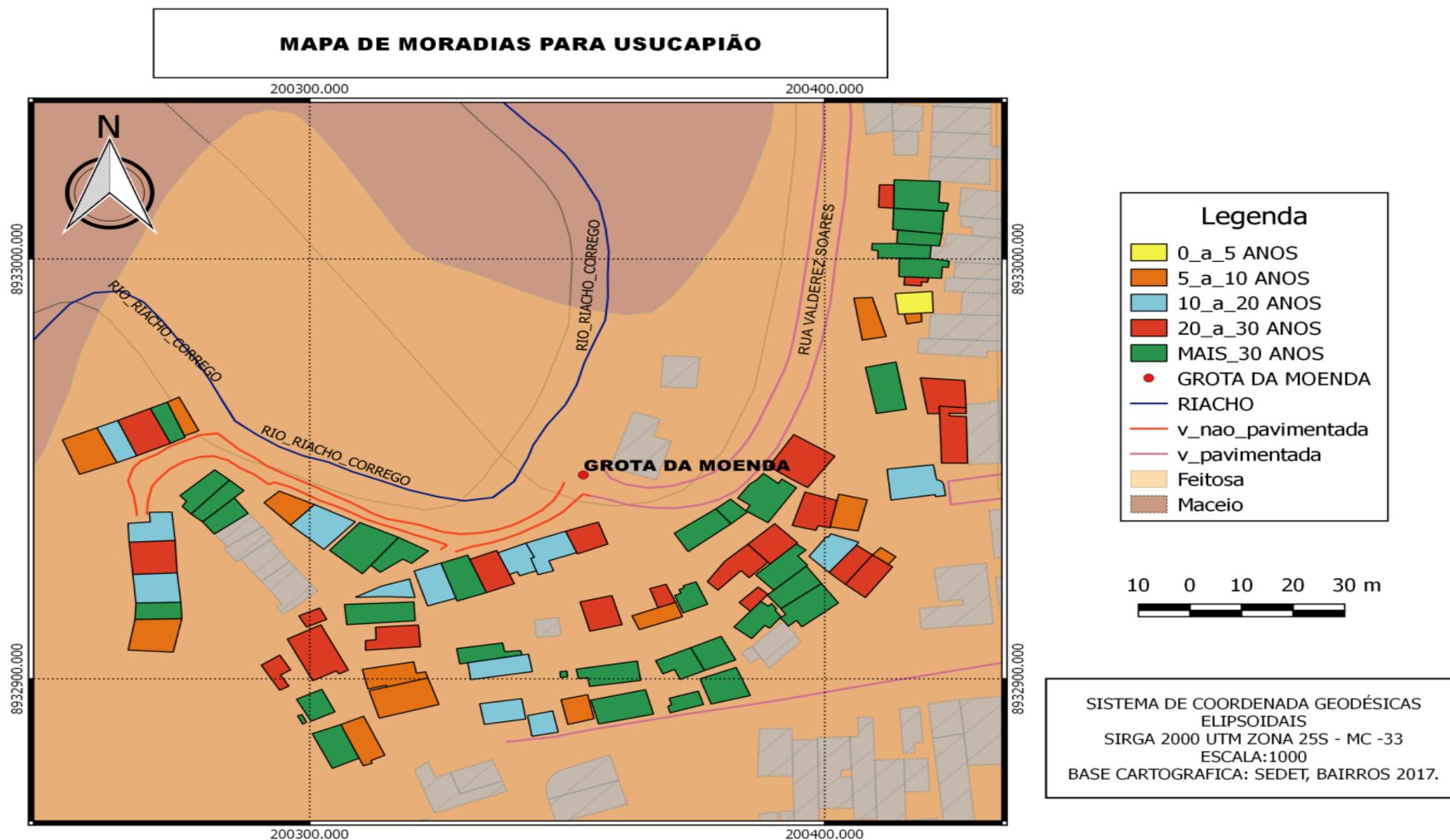
Fonte: Autora, 2019.

Gráfico 2: Tempo de Moradia



De acordo com BRASIL (2017) no artigo 26 o usucapião deverá ser no tempo decorrido de cinco anos, deterá o titulo de propriedade desde que tenha sido nos termos e nas condições da Constituição, apresentada na figura 8.

Figura 9: Mapa de Moradias para Usucapião.



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

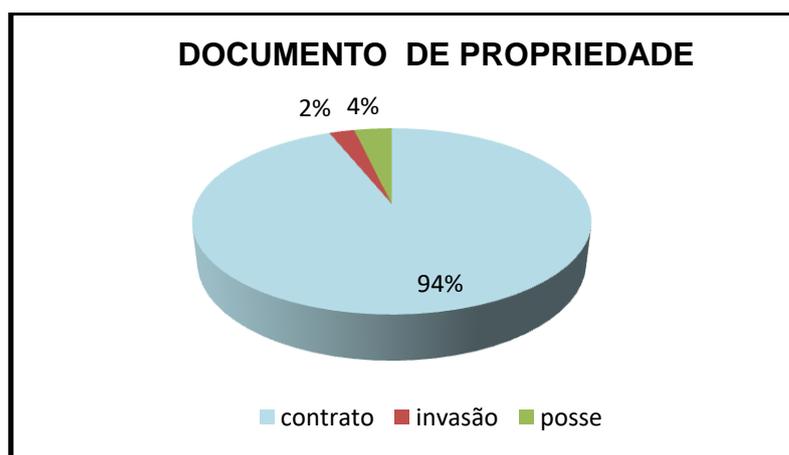
No quadro 6 são apresentadas as informações referentes a comprovação de posse dos moradores da área, em que 94 % das habitações possuem contratos de compra e venda, tendo sido as mesmas obtidas pelo proprietário da antiga fazenda Santo Antônio, 2% são áreas de invasão, 4% são posses oficiais que não possuem documentação de comprovação e outras sem informações, pois os lotes foram demolidos ou está em ruína e representados em quadro 7 e gráfico 3.

Quadro 7: Documento de Propriedade

	Contrato	Invasão	Posse	TOTAL
Nº de Edificações	77	2	3	82

Fonte: Autora, 2019.

Gráfico 3: Documento de Propriedade



Fonte: Autora, 2019.

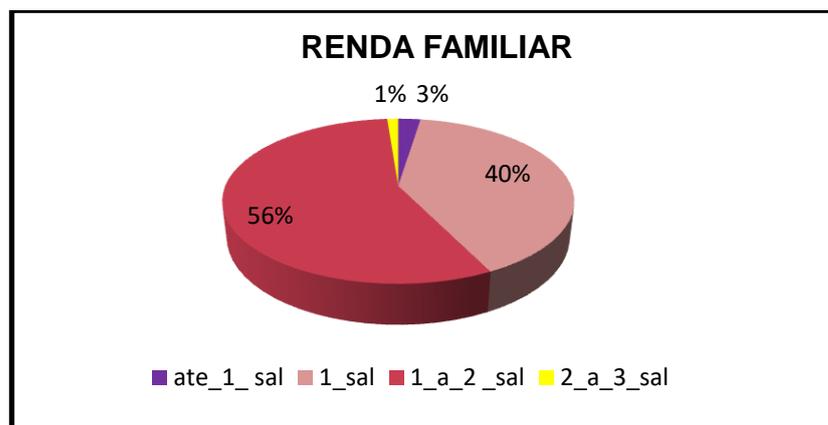
A renda familiar dos moradores da Grotta da Moenda é 3% até 1 salário, 40% de 1 salário, 56% de 1 a 2 salários, 1% 2 a 3 salários, estão representados no quadro 8, gráfico 4.

Quadro 8: Renda Familiar

	ate_1_sal	1_sal	1_a_2_sal	2_a_3_sal	TOTAL
<b>Nº de Moradores</b>	2	33	46	1	<b>82</b>

Fonte: Autora, 2019.

Gráfico 4: Renda Familiar dos Moradores



Fonte: Autora, 2019.

Segundo a lei de 13.465/17 a população de baixa renda desde que seja declarada pelo poder público municipal e aplicável a regularização de interesse social sendo isentas de custos de cartório e regularização.

A partir da visita a campo observou a falta de espaços de lazer na Grotta da Moenda e em entrevistas aos moradores da área, os mesmos relataram a não existência de um local para o lazer, como praça e quadra esportiva, representada na figura 9.

Figura 10: Caracterização da área da Grota Moenda



Fonte: SEMDS, 2017. Foto: Felipe Gomes de Oliveira /Cortesia Alagoas do Alto.

Foram obtidos dados do (uso das edificações) aplicadas através do boletim cadastral com os moradores da Grota da Moenda é de 99% de uso residencial e 1% de uso misto (residência e comércio) de 82 edificações conforme apresentada no quadro 9 e gráfico 5.

Quadro 9: Uso das edificações

	<b>Residencial</b>	<b>Misto</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Nº de Edificações</b>	81	1	<b>82</b>

Fonte: Autora, 2019.

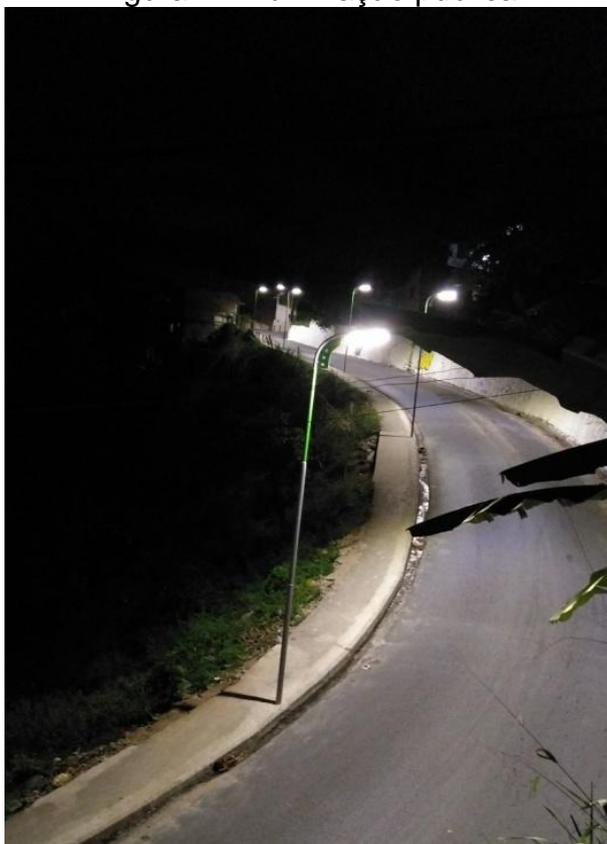
Gráfico 5: Uso das edificações



Fonte: Autora, 2019.

Com os dados obtidos do boletim cadastral sobre os (benefícios de logradouro) foram analisadas 82 edificações e 93% possui rede de internet e 91% tem rede de telefonia, 99% possui rede de esgoto 100% das edificações possui iluminação pública, coleta de lixo, galerias pluviais, rede de água, apresentadas na figuras 10 e 11 abaixo.

Figura 11: Iluminação pública



Fonte: Autora, 2019.

Figura 12: Coleta de lixo



Fonte: Autora, 2019.

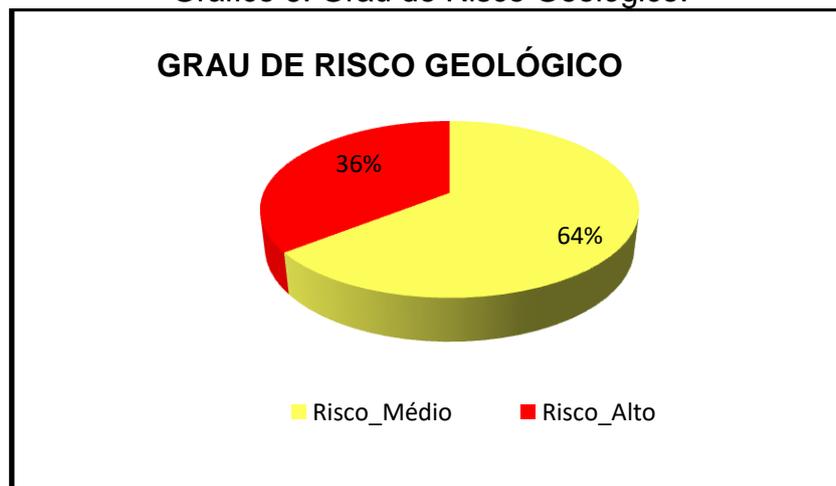
Os dados obtidos em campo foram associados à base cartográfica e o mapa de risco geológico. Através dessas informações foi possível caracterizar em percentual o (grau de risco) da área com 64% de risco médio e 36% de risco alto, conforme está apresentado no quadro 10, gráfico 6 e figura 12.

Quadro 10: Grau de Risco Geológico.

	Risco_Médio	Risco_Alto	TOTAL
Nº de Edificações	56	31	87

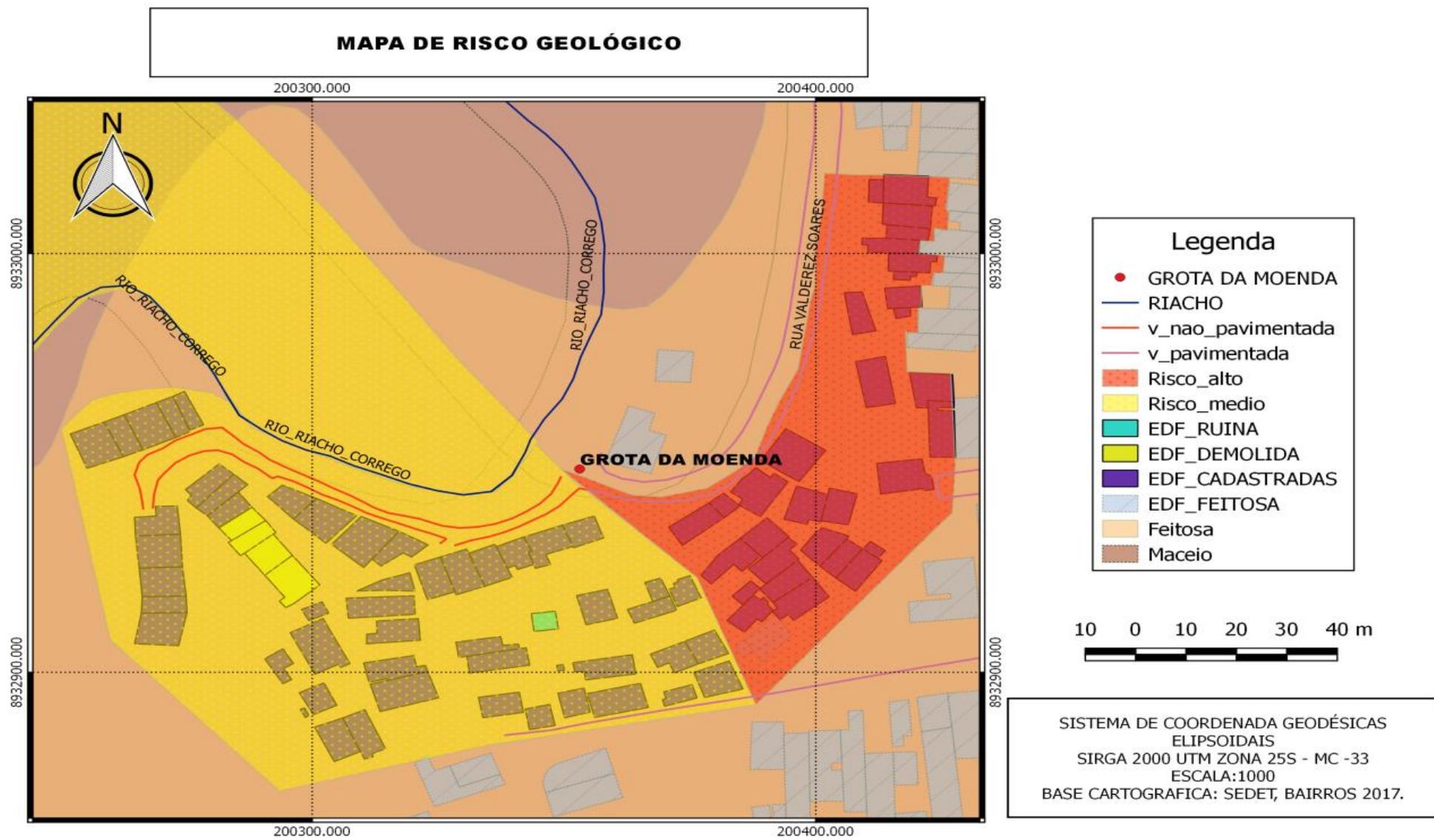
Fonte: Autora, 2019.

Gráfico 6: Grau de Risco Geológico.



Fonte: Autora, 2019.

Figura 13: Mapa de Risco Geológico



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

Com os dados pertinentes as entrevistas realizadas com os moradores, sobre os (riscos presentes no período chuvoso) foram de 94% deslizamento em áreas de declive e 6% de alagamento para os imóveis que estão situados a margem do riacho.

Em maio de 2017 com as fortes chuvas na área de estudo ocorreram deslizamentos, e parte do acostamento da via pavimentada e em uma edificação desabou apresentada na figura 13.

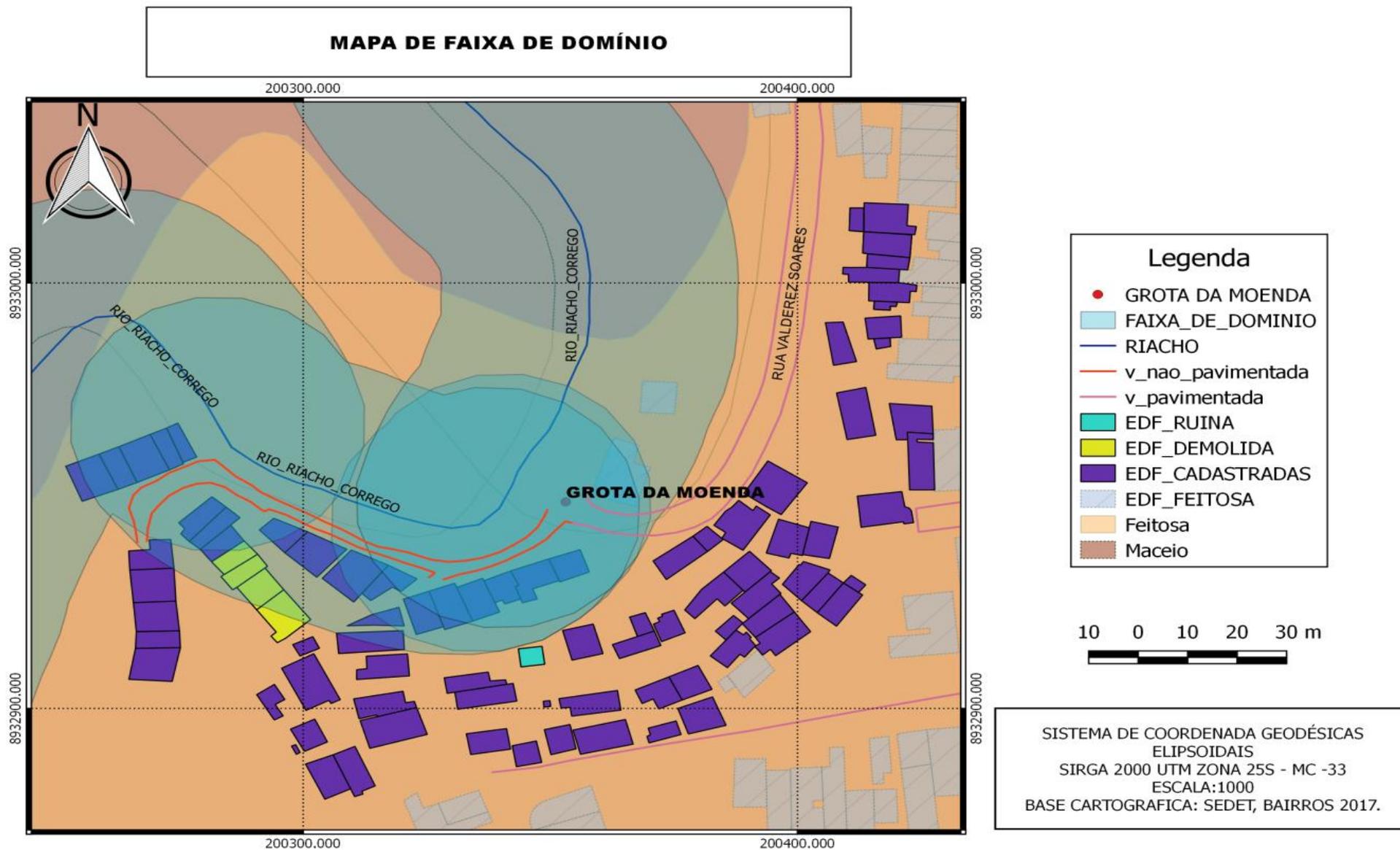
Figura 14: Deslizamento do acostamento da via



Fonte: Autora, 2017.

Foi observada a proximidade das habitações da margem do riacho do Reginaldo, havendo necessidade de verificar a existência de habitações inseridas dentro da faixa de domínio do rio, que segundo (Lei nº 12.651/2012 novo Código Florestal e do Código de Urbanismo do Município) é de 15m. A figura 14 apresenta os imóveis que estão inseridos na faixa de domínio do riacho do Reginaldo, correspondendo a 30% da área de estudo. Esse dado foi obtido através da utilização do Buffer no QGis.

Figura 15: Mapa de Faixa de Domínio



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

Pode-se observar que alguns dos imóveis constantes neste mapa são caracterizados como área onde ocorre risco médio de inundação, podendo ser destacado que as edificações que foram demolidas com o passar dos anos também se encontravam inseridas nessa área.

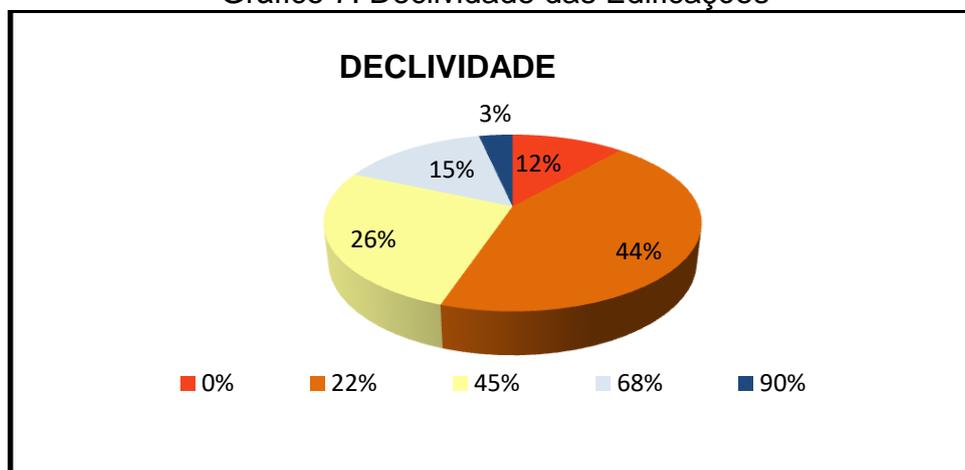
Foram geradas informações referentes à declividade na área estudada, em que foi apresentado um percentual de 44% das edificações estão com uma declividade de 22% e outros 26% de edificações que se encontram com 45% de declividade das 87 casas analisadas, ou seja, na grota da Moenda declive dos assentamentos variam de acordo com a localização das edificações sendo também observadas que existe em cerca de 12% dos lotes em área plana, apresentadas no quadro 11, gráfico 7.

Quadro 11: Declividade

	0%	22%	45%	68%	90%	TOTAL
<b>Nº de Edificações</b>	10	38	23	13	3	<b>87</b>

Fonte: Autora, 2019

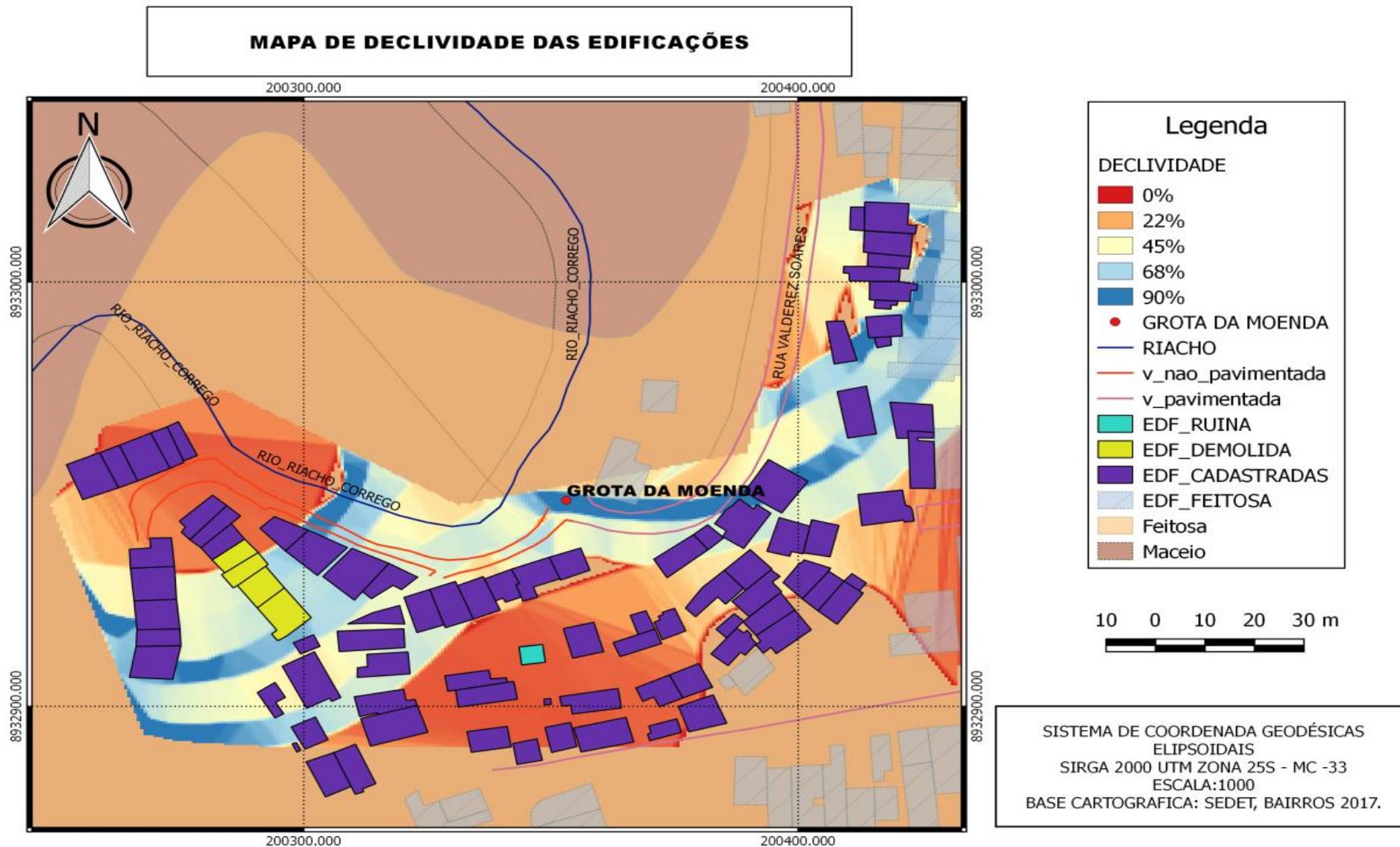
Gráfico 7: Declividade das Edificações



Fonte: Autora, 2019

De acordo com o Código de urbanismo do Município de Maceió em áreas com declividade igual a 45% não é possível o parcelamento de solo, apresentada na figura 15.

Figura 16: Mapa de Declividade das Edificações.



Fonte: SEDET, 2018. Adaptado pela Autora, 2019.

Pode-se observar através dos estudos realizados, que a população residente na área analisada possui infraestrutura mínima adequada a sua ocupação, além de tempo superior a 05 anos de moradia, chegando, moradores mais antigos, a um tempo de residência de mais de 30 anos, comprovando a consolidação da área.

Em relação a renda familiar a lei de regularização não deixa claro sobre o valor mínima de salário para que uma família seja considerada de baixa renda, dessa forma, para interpretação dos resultados foi utilizado o parâmetro do Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal, que se enquadra no direito de Habitação de Interesse Social aquelas que ganham de 0 a 03 salários mínimos, compreendendo toda a população que habita na área de estudo.

Com base nas informações obtidas no Plano Municipal de Redução de Risco de Maceió, a área de estudo é localizada no complexo baixo Reginaldo, sendo observado que mais de 64% dos moradores vivem em área de risco médio e de risco alto indicando a vulnerabilidade da localidade, que de acordo com os moradores aumenta durante o período chuvoso com ocorrência de deslizamento de terras, além da proximidade de alguns assentamentos na faixa de domínio do riacho do Reginaldo que causam ainda o risco de inundações na área.

Para situação de risco, o PMRR prevê ações estruturais para minimização e até eliminação desses riscos. Tais melhorias ainda são precárias quanto a sua execução por parte do poder público municipal, mas algumas contenções foram realizadas, não sendo registrados acidentes ao longo dos anos nas áreas beneficiadas.

É importante destacar o interesse da população residente na área em ter acesso ao título de propriedade dos imóveis ocupados, notada ao iniciar esta pesquisa, a busca por informações e a disponibilidade de auxiliar nos questionários por parte dos moradores, uma vez que o desconhecimento dos direitos reservados a eles muitas vezes os impedem de apresentar solicitações que obriguem a gestão territorial a tomar medidas que garanta o direito à moradia.

## 6.0 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

Diante de todas as análises realizadas, fica claro que em relação às exigências que possibilitem a regularização fundiária da área diante da Lei atual em vigor, os moradores da Grota da Moenda possuem direito a propriedade na área, uma vez que a consolidação já ocorre há muito tempo e que as famílias ocuparam de forma mansa e pacífica.

A área, que em virtude de sua declividade e proximidade do riacho deveria ser considerada de proteção ambiental, há muitos anos já está descaracterizado, não havendo nenhuma intervenção por parte dos órgãos públicos ao longo dos anos para desapropriação ou recuperação da área, podendo ser considerado um desinteresse no contexto, que é socialmente frágil.

Ainda assim, é eminente que estudos mais detalhados sejam realizados para verificar os entrelaces da lei que inibe ou permite tal ação de regularização a benefício da comunidade, de forma a realizar estudos contínuos em núcleos urbanos informais localizados em áreas de interesse social em Maceió, como o que foi apresentado na Grota da Moenda, visto que as ocupações em áreas irregulares são crescentes nas cidades brasileiras.

Destaca-se ainda, para trabalhos futuros, a busca por estudos de caso desse tipo de regularização em áreas de risco, analisando a jurisprudência quanto a procedência dessa ação que justifique-se na área.

## 7.0 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALFONSIN, B. de M. **Políticas de regularização fundiária: justificação, impactos e sustentabilidade.** In: FERNANDES, E. (Org.). *Direito urbanístico e política urbana no Brasil*. Rio de Janeiro: Del Rey, 2001. p. 211-212.

ALFONSIN, B. de M. *et al.* **Regularização da terra e moradia. O que é e como implementar.** São Paulo: Fase/Instituto Polis/Acesso/Caixa/Cohre, 2002.

Anoreg-Al. **Projeto Regularização Fundiária.** <Disponível em:<http://www.anoreg-al.org.br/2007/03/projeto-de-regularizacao-fundiaria/>

Agencia Alagoas.**Moradia Legal 3 vai fornecer mais de 8 mil registros de imóveis.**<Disponível em:<http://www.agenciaalagoas.al.gov.br/noticia/item/19307-moradia-legal-3-vai-fornecer-mais-de-8-mil-registros-de-imoveis-da-carhp>>  
Acesso em: 22 de outubro de 2018.

BRASIL. **Constituição Federal.** Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei Nº 13.465/2017- Regularização Fundiária.** Brasília: Senado Federal, 2017.

BRASIL. **Lei Nº 10.257/2001 – Estatuto das Cidades.** Brasília: Senado Federal, 2001.

BRASIL. **Lei Nº 4504 – Estatuto da Terra.** Brasília: Senado Federal, 1964.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Secretaria Nacional de Programas Urbanos Regularização Fundiária/Coordenação Geral** de Raquel Rolnik, Celso Santos Carvalho, Sandra Bernardes Ribeiro e Denise de Campos Gouvêa – Brasília: Ministério das Cidades, dezembro de 2005.

Cassettari, C. (2015). **Direito agrário.** 2 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A.

CÂMARA, Andreza Aparecida Franco e SOARES, Paulo Brasil Dill.**A legitimação de posse na Lei nº.11.977/2009:Um novo instrumento de regularização fundiária nas favelas,**2011 p.374,375 e 376.

CARMO JUNIOR, O. M. **Regularização fundiária e sua relação econômicoambiental na Amazônia Legal:** uma análise espacial. 2018, 115 f. Dissertação. (Mestrado em Agronegócio) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

Decreto n.º 1.318, de 30 de janeiro de 1854. Manda executar a **Lei n.º 601, de 18 de Setembro de 1850**. Coleção das Leis do Império do Brasil, 1854, tomo XV, parte 2, p. 10.

D'Ottaviano, Maria Camila Loffredo e Silva, Sérgio Luís Quaglia. **.Regularização fundiária no Brasil: velhas e novas questões**. 16/7/2010 p. 202 e 203

ERBA, Diego Alfonso. **O Papel do Cadastro Territorial Multifinalitário na definição de políticas de solo urbano**. IPEA, Boletim Regional, Urbano e Ambiental /06 dezembro de 2011.

HOLLOWAY, Thomas H. **Imigrantes para o café: café e sociedade em São Paulo**, 1886-1934. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

IMPARATO, Ellade. **A regularização fundiária na cidade de São Paulo: a problemática da zona leste**. In: FERNANDES, Edésio. *Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

INNOCENTINI, Thaís Cristina. **Capitanias Hereditárias: Herança colonial sobre desigualdade e instituições**. / Thaís Cristina Innocentini - 2009. 57f.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Modulo 2 : **Eixos da ação integrada em assentamentos precários**.<Disponível em: <http://www.capacidades.gov.br/media/doc/biblioteca/SNH003.pdf>> Acesso em: 22 de Outubro de 2018.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Produto 2: Relatório Mapeamento de Risco – Plano Municipal de Redução de Risco**. Maceió –AL, 2007 <Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/desenvolvimento-urbano/acoes-e-programas-snapu/prevencao-de-riscos>> Acesso em :22 de Dezembro de 2018.

NASCIMENTO, Tupinambá Miguel Castro do. **Introdução ao direito fundiário**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1985.

NOBRE, S. **Regularização Fundiária avança em Alagoas**. Disponível em: <<http://www.iteral.al.gov.br>> Acesso: 24 de agosto de 2018

REIS, Nestor Goulart. **Evolução urbana do Brasil – 1500/1720**. 2ª ed., São Paulo: Pini, 2000.

ROLNIK, R. **“Democracia no fio da navalha: limites e possibilidades para a implementação de uma agenda de Reforma Urbana no Brasil”**. In: *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v.11, n.2, p.31-50, nov.2009.

Rocha, R. S.; Silva, J. L. B; Celestino, V. S. **Modelo Cartográfico Cadastral para apoio à Regularização Fundiária de Porto Alegre**. COBRAC, 2004 - Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico e Multifinalitário. Florianópolis, 2004.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EdUSP, 2005.

SPINAZZOLA, Patricia Cezário silva **Impactos da regularização fundiária no espaço urbana**, 2008 São Paulo.

SUMARIVA, Marino Nazareno Lopes. **O auto de demarcação urbanística para a regularização fundiária urbana**, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

## ANEXO 1: Ficha para Cadastro Socioeconômico SEDET.

 <b>PREFEITURA DE MACEÍO</b> <small>HABITAÇÃO POPULAR E SANEAMENTO</small>		SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO POPULAR E SANEAMENTO	
DOCUMENTO DE CADASTRO SOCIOECONÔMICO			
CADASTRADOR: _____		DATA DO CADASTRO: ___/___/___	
CONJUNTO: _____			
LOGRADOURO: _____		Nº _____   QUADRA   LOTE	
QUALIFICAÇÃO DO TITULAR			
NOME _____			
ESTADO CIVIL		RG	ÓRGÃO EMISSOR
01 ( ) CASADO    05 ( ) SEPARADO 02 ( ) SOLTEIRO    06 ( ) UNIÃO ESTÁVEL (tempo _____) 03 ( ) VIÚVO 04 ( ) DIVORCIADO			DATA DE EMISSÃO
CTPS	SÉRIE	CPF	NIS
_____	_____	_____	_____
NACIONALIDADE	NATURALIDADE	DDD/TELEFONE	SEXO
_____	_____	_____	_____
TEMPO DE MORADIA		PROFISSÃO	
_____	_____	01 ( ) PEDREIRO    05 ( ) SERVENTE DE PEDREIRO    09 ( ) LAVADEIRA 02 ( ) DOMÉSTICA    06 ( ) VENDEDOR(A)    10 ( ) NÃO POSSUI PROFISSÃO 03 ( ) CATADOR(A)    07 ( ) CARREGADOR    11 ( ) OUTRO 04 ( ) DO LAR    08 ( ) COZINHEIRO(A)	
CERTIDÃO DE NASC. OU CASAMENTO	LIVRO	FOLHA	CARTÓRIO
_____	_____	_____	_____
TÍTULO ELEITOR	ZONA	SEÇÃO	ALGUM PROBLEMA DE LOCOMOÇÃO? ( ) SIM QUAL? _____ ( ) NÃO
_____	_____	_____	
RENDIA		NÚMERO DE DEPENDENTES	
A ( ) 0 A 1 SALÁRIO    D ( ) 3 A 4 SALÁRIOS B ( ) 1 A 2 SALÁRIOS    E ( ) 4 A 5 SALÁRIOS C ( ) 2 A 3 SALÁRIOS    F ( ) MAIS DE 5 SALÁRIOS		_____	
ESCOLARIDADE		OCUPAÇÃO	
01 ( ) ANALFABETO    06 ( ) ENSINO MÉDIO 02 ( ) SEMI-ANALFABETO    07 ( ) EDUC. PROF. N-BÁSICO 03 ( ) EDUCAÇÃO INFANTIL    08 ( ) EDUC. PROF. N-TECNICO 04 ( ) ENS. FUND.I    09 ( ) EDUC. PROF. N-TECNOLOGICO 06 ( ) ENS. FUND.II    10 ( ) ENS. SUPERIOR		S/N? APOSENTADO/ PENSIONISTA <input type="checkbox"/> CARTEIRA ASSINADA <input type="checkbox"/> DESEMPREGADO <input type="checkbox"/>	
FILIAÇÃO			
PAI _____			
MÃE _____			
BENEFÍCIO SOCIAL    RECEBE (S / N)? _____    QUAL? _____    VALOR R\$ _____			
GRUPO ÉTNICO RACIAL: 01 ( ) AMARELO 02 ( ) NEGRO 03 ( ) PARDO 04 ( ) INDÍGENA 05 ( ) BRANCO 06 ( ) OUTROS			
JÁ SE CADASTROU EM ALGUM PROGRAMA HABITACIONAL? ( ) SIM ( ) NÃO ONDE/QUAL? _____			
QUALIFICAÇÃO DO CÔNJUGE OU COMPANHEIRO			
NOME _____			TEMPO DE CASADO <input type="checkbox"/>
ESTADO CIVIL			
01 ( ) CASADO    05 ( ) SEPARADO 02 ( ) SOLTEIRO    06 ( ) COMPANHEIRO SEM IMPEDIMENTO 03 ( ) VIÚVO    07 ( ) COMPANHEIRO COM IMPEDIMENTO 04 ( ) DIVORCIADO		RG	ÓRGÃO EMISSOR
CTPS	SÉRIE	CPF	Nº NIS
_____	_____	_____	_____



PREFEITURA DE  
**MACEIÓ**  
HABITAÇÃO POPULAR  
E SANEAMENTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO POPULAR E SANEAMENTO  
DOCUMENTO DE CADASTRO SOCIOECONÔMICO

NACIONALIDADE \_\_\_\_\_ NATURALIDADE \_\_\_\_\_ DDD/TELEFONE \_\_\_\_\_ SEXO  M  F DATA DE NASCIMENTO \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

TEMPO DE MORADIA \_\_\_\_\_

PROFISSÃO  
 01 ( ) PEDREIRO    05 ( ) SERVENTE DE PEDREIRO    09 ( ) LAVADEIRA  
 02 ( ) DOMÉSTICA    06 ( ) VENDEDOR(A)    10 ( ) NÃO POSSUI PROFISSÃO  
 03 ( ) CATADOR(A)    07 ( ) CARREGADOR    11 ( ) OUTRO \_\_\_\_\_  
 04 ( ) DO LAR    08 ( ) COZINHEIRO(A)

CERTIDÃO DE NASC. OU CASAMENTO  LIVRO \_\_\_\_\_ FOLHA \_\_\_\_\_ CARTÓRIO \_\_\_\_\_ Nº DE DEPENDENTES \_\_\_\_\_

TÍTULO ELEITOR \_\_\_\_\_ ZONA \_\_\_\_\_ SEÇÃO \_\_\_\_\_ RENDA  
 A ( ) 0 A 1 SALÁRIO    D ( ) 3 A 4 SALÁRIOS  
 B ( ) 1 A 2 SALÁRIOS    E ( ) 4 A 5 SALÁRIOS  
 C ( ) 2 A 3 SALÁRIOS    F ( ) MAIS DE 5 SALÁRIOS

ESCOLARIDADE  
 01 ( ) ANALFABETO    06 ( ) ENSINO MÉDIO  
 02 ( ) SEMI-ANALFABETO    07 ( ) EDUC. PROF. N-BÁSICO  
 03 ( ) EDUCAÇÃO INFANTIL    08 ( ) EDUC. PROF. N-TÉCNICO  
 04 ( ) ENS. FUND.I    09 ( ) EDUC. PROF. N-TECNOLÓGICO  
 06 ( ) ENS. FUND.II    10 ( ) ENS. SUPERIOR

FILIAÇÃO PAI \_\_\_\_\_

ALGUM PROBLEMA DE LOCOMOÇÃO?  
 SIM QUAL? \_\_\_\_\_  
 NÃO

MÃE \_\_\_\_\_

BENEFÍCIO SOCIAL: RECEBE (S / N)? \_\_\_\_\_ QUAL? \_\_\_\_\_ VALOR R\$ \_\_\_\_\_

EQUIPAMENTOS COLETIVOS E GASTOS DIVERSOS

ONDE A COMUNIDADE RECEBE ASSISTÊNCIA À SAÚDE? \_\_\_\_\_

CASO DE DOENÇAS NA FAMÍLIA. QUAIS? \_\_\_\_\_

LAZER  
 FUTEBOL    ( ) SHOPPING    ( ) PASSEIOS    ( ) PEÇAS TEATRAIS  
 PRAIA    ( ) CINEMA    ( ) IGREJA    ( ) OUTRO: \_\_\_\_\_

CONVÍVIO COMUNITÁRIO  
 PARTICIPA DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES? QUAL? \_\_\_\_\_  
 PARTICIPA DE GRUPOS COMUNITÁRIOS? QUAL? \_\_\_\_\_

COMUNICAÇÃO  
 TEL RESIDENCIAL    ( ) TEL. CELULAR    ( ) INTERNET

TRANSPORTE  
 UTILIZA TRANSPORTE COLETIVO (S/N?)  
 O CONJUNTO ESTÁ BEM SERVIDO DE TRANSPORTE COLETIVO (S/N?)  
 UTILIZA OUTRA ALTERNATIVA PARA TRANSPORTAR-SE (S/N?) SE SIM, QUAL? \_\_\_\_\_

GASTOS COM TRANSPORTE / ENERGIA / ÁGUA / TELEFONE (R\$)

	A	B	C	D	E	F	G	H	TRANSP.	ENERGIA	ÁGUA/ESG.	TELEFONE	OUTROS
A	5,00 A 10,00												
B	11,00 A 25,00												
C	26,00 A 40,00												
D	41,00 A 55,00												
E	56,00 A 70,00												
F	71,00 A 90,00												
G	91,00 A 120,00												
H	ACIMA DE 120,00												

OUTRO SERVIÇO UTILIZADO \_\_\_\_\_



PREFEITURA DE  
**MACEIÓ**  
HABITAÇÃO POPULAR  
E SANEAMENTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO POPULAR E SANEAMENTO  
DOCUMENTO DE CADASTRO SOCIOECONÔMICO

CONDIÇÃO DE MORADIA

TIPO: CASA ( ) APARTAMENTO ( ) BARRACO ( ) OUTROS \_\_\_\_\_ Nº DE CÔMODOS \_\_\_\_\_

SITUAÇÃO: PRÓPRIA ( ) ALUGADA - VALOR R\$ \_\_\_\_\_ ( ) COM PARENTES ( ) CEDIDA ( ) INVADIDA ( )  
OUTROS \_\_\_\_\_

ESTRUTURA FÍSICA: TIJOLO ( ) TAIPA ( ) MADEIRA ( ) LONA ( ) OUTROS: \_\_\_\_\_

COBERTURA: LAJE ( ) TELHA COLONIAL ( ) TELHA AMIANTO / ZINCO ( ) LONA ( ) PVC ( )

OUTROS: \_\_\_\_\_

DIVIDE O LOTE / TERRENO COM OUTRAS FAMILIAS ? SIM ( ) NÃO ( )

SANITÁRIO INDIVIDUAL ( ) SANITÁRIO COLETIVO ( )

ZONA DE HABITAÇÃO: URBANA ( ) RURAL ( )

ÁREA DE HABITAÇÃO: RISCO ( ) FAVELA ( ) BAIRRO ( )

ENERGIA ELÉTRICA: PRÓPRIA ( ) CLANDESTINA ( ) INEXISTENTE ( )

REDE DE ESGOTO: CANALIZADO ( ) FOSSA SEPTICA ( ) CÉU ABERTO ( )

TIPO DE USO

01 ( ) RESIDENCIAL 02 ( ) INSTITUCIONAL 03 ( ) MISTO 04 ( ) OUTROS

05 ( ) COMERCIAL OU SERVIÇO

01 ( ) ESCOLA	06 ( ) BAR OU LANCHONETE
02 ( ) FARMÁCIA	07 ( ) RESTAURANTE
03 ( ) ÓRGÃO PÚBLICO	08 ( ) SALÃO DE BELEZA
04 ( ) PADARIA	09 ( ) ASSOCIAÇÃO
05 ( ) MERCADINHO	10 ( ) UNIDADE DE SAÚDE

POSSUI OUTRO IMÓVEL NO MUNICÍPIO, REGISTRADO ? (S/N?)

INFORME BAIRRO \_\_\_\_\_

ENDEREÇO ANTERIOR:  
\_\_\_\_\_

TEMPO DE RESIDÊNCIA NO MUNICÍPIO:  
\_\_\_\_\_

GOSTARIA DE FAZER QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL S/N? INFORMAR O NOME DO CURSO  
\_\_\_\_\_

**ANEXO 2:** Mapeamento e as informações de setores de risco do Plano Municipal de Redução de Risco – PMRR do município de Maceió.

<b>FICHA DE OBRAS - SETOR DE RISCO</b> <b>(interveções de engenharia)</b>																																																																																																																											
Localidade: <b>Grota da Moenda</b>			Setor: <b>MOE-03</b>																																																																																																																								
Município: <b>Maceió</b>	Complexo: <b>5. Baixo Reginaldo</b>		Risco: <b>R3 (Risco Alto)</b>																																																																																																																								
Bairro: <b>Farol / Feitosa</b>			R. A. : <b>3 / 5</b>																																																																																																																								
<b>Propostas de Intervenção</b>			<b>Total em R\$: 25.915,00</b>																																																																																																																								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 75%;"><b>Poda ou Corte de Árvores de Pequeno a Grande Porte</b></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (em unidade):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Drenagem Calha de 30 a 40 cm de Diâmetro</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Drenagem Alvenaria de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Muro Alvenaria de Pedra com até 2 m de Largura</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Muro Rip-rap com 1 m de Largura e 3 m de Altura para os Patamares</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>Retaludamento e Plantio de Grama</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):</td> <td style="text-align: right;">20</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">25.915,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Muro Alvenaria de Pedra com 1 m de Largura e Tela argamassada</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Escadaria com 1,5 a 2,5 m de Largura</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Pavimentação de 6 m de Largura e Drenagem de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Proteção de Barreira Vegetal</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):</td> <td style="text-align: right;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Custo da Intervenção para o Setor (R\$):</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td></td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/>	<b>Poda ou Corte de Árvores de Pequeno a Grande Porte</b>				Quantidade Total para o Setor (em unidade):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Drenagem Calha de 30 a 40 cm de Diâmetro</b>				Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Drenagem Alvenaria de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b>				Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Muro Alvenaria de Pedra com até 2 m de Largura</b>				Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Muro Rip-rap com 1 m de Largura e 3 m de Altura para os Patamares</b>				Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Retaludamento e Plantio de Grama</b>				Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	20			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	25.915,00		<input type="checkbox"/>	<b>Muro Alvenaria de Pedra com 1 m de Largura e Tela argamassada</b>				Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Escadaria com 1,5 a 2,5 m de Largura</b>				Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Pavimentação de 6 m de Largura e Drenagem de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b>				Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00		<input type="checkbox"/>	<b>Proteção de Barreira Vegetal</b>				Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0			Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00	
<input type="checkbox"/>	<b>Poda ou Corte de Árvores de Pequeno a Grande Porte</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (em unidade):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Drenagem Calha de 30 a 40 cm de Diâmetro</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Drenagem Alvenaria de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Muro Alvenaria de Pedra com até 2 m de Largura</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Muro Rip-rap com 1 m de Largura e 3 m de Altura para os Patamares</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Retaludamento e Plantio de Grama</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	20																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	25.915,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Muro Alvenaria de Pedra com 1 m de Largura e Tela argamassada</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Escadaria com 1,5 a 2,5 m de Largura</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Pavimentação de 6 m de Largura e Drenagem de 0,6 a 1 m de Diâmetro</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (área em metro quadrado):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<b>Proteção de Barreira Vegetal</b>																																																																																																																										
	Quantidade Total para o Setor (extensão em metro):	0																																																																																																																									
	Custo da Intervenção para o Setor (R\$):	0,00																																																																																																																									

**APÊNDICE 1:** Questionário socioeconômico realizado com os moradores da Grota da Moenda bairro Feitosa.



Universidade Federal de Alagoas - UFAL  
Centro de Ciências Agrárias - CECA  
Curso de Engenharia de Agrimensura

**Questionário Socioeconômico dos Moradores da Grota da Moenda**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Naturalidade:** \_\_\_\_\_

**Nº do Lote:** \_\_\_\_\_

**1. Qual o seu sexo?**

- (A) Feminino.
- (B) Masculino.

**2. Qual a sua idade?**

- (A) Entre 18 e 30 anos
- (B) Entre 31 e 50 anos.
- (C) Entre 51 e 70 anos
- (D) Entre 71 e 90 anos.

**3. Como você se considera:**

- (A) Branco (a).
- (B) Pardo (a).
- (C) Preto (a).
- (D) Amarelo (a).
- (E) Indígena.

**4. Qual seu estado civil?**

- (A) Solteiro (a).
- (B) Casado (a)
- (C) União Estável
- (D) Separado (a)
- (E) Divorciado (a)
- (F) Viúvo (a).

**5. Quanto tempo você reside nesta localidade ?**

- (A) Há menos de 5 anos.
- (B) Entre 5 e 10 anos.
- (C) Entre 10 e 20 anos.
- (D) Entre 20 e 30 anos.
- (E) Mais de 30 anos.

**6. Quantas pessoas moram em sua casa?**

- (A) Duas pessoas.
- (B) Três.
- (C) Quatro.
- (D) Cinco.
- (E) Mais de seis.
- (F) Moro sozinho (a).

**7. Você possui outro imóvel, além do que reside?**

- (A) Sim.
- (B) Não.

**8. Tipo de moradia?**

- (A) Própria
- (B) Alugado.

**9. Energia elétrica?**

- (A) Iluminação Pública
- (B) Clandestina.

**10. Rede de água?**

- (A) CASAL
- (B) Clandestina.
- (C) Poço.
- (D) Outros

**11. Rede de esgoto?**

- (A) Canalizado.
- (B) Fossa séptica.
- (C) Céu aberto.

**12. Quantos (as) filhos (as) você tem?**

- (A) Um (a).
- (B) Dois (duas).
- (C) Três.
- (D) Quatro ou mais.
- (E) Não tenho filhos (as).

**13. Até quando você estudou?**

- (A) Não estudou.
- (B) Da 1ª à 4ª série do ensino fundamental (antigo primário).
- (C) Da 5ª à 8ª série do ensino fundamental (antigo ginásio).
- (D) Ensino médio (antigo 2º grau) incompleto.
- (E) Ensino médio completo.
- (F) Ensino superior incompleto.
- (G) Ensino superior completo.
- (H) Pós-graduação.
- (I) Não sei.

**14. Em que você trabalha ou trabalhou, na maior parte da vida?**

- (A) Na agricultura ou na pesca.
- (B) Na indústria.
- (C) Na construção civil.
- (D) No comércio, banco, transporte, hotelaria ou outros serviços.
- (E) Funcionário público do governo federal, estadual ou municipal.
- (F) Profissional liberal, professor ou técnico de nível superior.
- (G) Trabalhador fora de casa em atividades informais (pintor, eletricista, encanador, feirante, ambulante, guardador de carros, catador de lixo etc.).
- (H) Trabalha em sua casa em serviços (alfaiataria, cozinha, aulas particulares, artesanato, carpintaria, marcenaria etc).
- (I) Trabalhador doméstico em casa de outras pessoas (faxineiro, cozinheiro, mordomo, motorista particular, jardineiro, vigia, acompanhante de idosos/as etc.),
- (J) No lar (sem remuneração).

**15. Qual a sua ocupação atual?**

- (A) Trabalho, com carteira de trabalho assinada.
- (B) Trabalho, mas não tenho carteira de trabalho assinada.
- (C) Trabalho por conta própria.
- (D) Aposentado (a).
- (E) Pensionista
- (F) Auxílio doença.
- (G) Desempregado (a).

**16. Quantas horas você trabalha por semana?**

- (A) Sem jornada fixa, até 10 horas semanais.
- (B) De 11 a 20 horas semanais.
- (C) De 21 a 30 horas semanais.
- (D) De 31 a 40 horas semanais.
- (E) Mais de 40 horas semanais.

**17. Qual a sua renda ou seu salário mensal?**

- (A) Até 1 salário mínimo
- (B) De 1 a 2 salários mínimos
- (C) De 2 a 5 salários mínimos
- (D) De 5 a 10 salários mínimos
- (E) Não estou trabalhando.

**18. Recebe algum benefício social?**

(A) Sim, Qual? \_\_\_\_\_.

(B) Não.

**19. Participou de algum programa habitacional?**

(A) Sim, Qual? \_\_\_\_\_.

(B) Não.

**20. A propriedade possui algum documento?**

(A) Sim.

(B) Não.

**21. Qual o documento?**

(A) Escritura pública.

(B) Compra e venda.

(C) Nenhum.

**22. Quando chove quais os riscos que estão presentes na sua comunidade?**

(A) Deslizamento de terra.

(B) Alagamento.

(C) Enchente.

(D) Outros.

**23. Teve algum desses riscos que atingiu sua moradia?**

(A) Sim, Qual? \_\_\_\_\_.

(B) Não.

**24. Na sua comunidade tem associação de moradores?**

(A) Sim.

(B) Não.

**25. Na sua comunidade tem espaço de lazer?**

(A) Sim.

(B) Não.

**26. Gostaria que na sua comunidade tivesse um espaço de lazer?**

(A) Sim.

(B) Não.

**27. Tem algum problema de saúde?**

(A) Sim, Qual? \_\_\_\_\_.

(B) Não.

**28. A sua comunidade tem acesso a saúde?**

(A) Sim, Qual? \_\_\_\_\_.

(B) Não.

**29. Quando precisa de atendimento de saúde pra onde você vai?**

(A) Posto de saúde.

(B) Unidade de Pronto atendimento (UPA).

(C) Hospital Geral.

(D) Em casa

**30. Você gostaria de ter o título de posse ou escritura pública da sua propriedade?**

(A) Sim.

(B) Não.

**APÊNDICE 2:** Banco de dados em Excel perfil desses núcleos urbanos informais na Grota da Moenda no bairro Feitosa.

LOCALIZACAO								
ID	Setor	Quadra	Lote	Geocodigo	Sexo	Idade	Se_Considerar	Estado_civil
1	9	400			masc	51_a_70	amarelo	casado
2	9	400			fem	51_a_70	preta	casada
3	9	400			masc	71_a_90	preto	casado
4	9	400			fem	31_a_50	amarela	divorciada
5	9	400			fem	18_a_30	preta	casada
6	9	400			fem	18_a_30	amarela	divorciada
7	9	400			masc	18_a_30	parda	casado
8	9	400			masc	18_a_30	amarelo	uniao_est
9	9	400			fem	31_a_50	preta	uniao_est
10	9	400			fem	18_a_30	preta	uniao_est
11	9	400			fem	31_a_50	amarela	uniao_est
12	9	400			fem	31_a_50	amarela	solteira
13	9	400			fem	51_a_70	preta	casada
14	9	400			masc	31_a_50	preto	casado
15	9	400			masc	18_a_30	preto	uniao_est
16	9	400			fem	51_a_70	branca	uniao_est
17	9	400			fem	31_a_50	parda	casada
18	9	400			fem	31_a_50	amarela	casada
19	9	400			masc	31_a_50	parda	casado
20	9	400			fem	18_a_30	parda	divorciada
21	9	400			fem	71_a_90	amarela	viuva
22	9	400			masc	51_a_70	parda	uniao_est
23	9	400			masc	31_a_50	preto	uniao_est
24	9	400			masc	51_a_70	parda	casado
25	9	400			fem	51_a_70	preta	casada
26	9	400			fem	51_a_70	amarela	uniao_est
27	9	400			fem	18_a_30	parda	uniao_est
28	9	400			fem	18_a_30	branca	casada
29	9	400			fem	51_a_70	parda	viuva
30	9	400			fem	51_a_70	parda	viuva
31	9	400			fem	51_a_70	parda	viuva
32	9	400			fem	51_a_70	parda	viuva
33	9	400			fem	31_a_50	amarela	divorciada
34	9	400			fem	51_a_70	parda	divorciada
35	9	400			fem	71_a_90	parda	viuva
36	9	400			fem	31_a_50	amarela	uniao_est
37	9	400			fem	71_a_90	preta	viuva
38	9	400			fem	31_a_50	preta	uniao_est
39	9	400			fem	31_a_50	preta	casada
40	9	400			fem	31_a_50	parda	casada
41	9	400			fem	31_a_50	parda	uniao_est
42	9	400			fem	31_a_50	parda	uniao_est
43	9	400			fem	31_a_50	parda	uniao_est
44	9	400			fem	31_a_50	branca	uniao_est
45	9	400			fem	31_a_50	parda	uniao_est
46	9	400			fem	51_a_70	parda	uniao_est
47	9	400			fem	51_a_70	amarela	casada
48	9	400			fem	51_a_70	amarela	divorciada

49	9	400			fem	51_a_70	amarela	casada
50	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
51	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
52	9	400			masc	18_a_30	pardo	casado
53	9	400			masc	31_a_50	preto	casado
54	9	400			fem	51_a_70	parda	casada
55	9	400			masc	31_a_50	pardo	uniao_est
56	9	400			fem	18_a_30	amarela	casada
57	9	400			fem	18_a_30	amarela	casada
58	9	400			fem	18_a_30	amarela	casada
59	9	400			fem	31_a_50	amarela	casada
60	9	400			fem	31_a_50	parda	divorciada
61	9	400			fem	71_a_90	branca	uniao_est
62	9	400			fem	sem_inf	sem_in	sem_in
63	9	400			fem	31_a_50	preta	uniao_est
64	9	400			fem	31_a_50	preta	uniao_est
65	9	400			masc	71_a_90	preto	viuvo
66	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
67	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
68	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
69	9	400			masc	51_a_70	pardo	casado
70	9	400			masc	31_a_50	pardo	uniao_est
71	9	400			masc	31_a_50	pardo	uniao_est
72	9	400			fem	31_a_50	parda	divorciada
73	9	400			fem	31_a_50	parda	divorciada
74	9	400			fem	18_a_30	parda	solteira
75	9	400			fem	31_a_50	parda	casada
76	9	400			fem	51_a_70	parda	uniao_est
77	9	400			fem	51_a_70	parda	uniao_est
78	9	400			fem	18_a_30	parda	uniao_est
79	9	400			fem	51_a_70	preta	divorciada
80	9	400			fem	18_a_30	amarela	casada
81	9	400			masc	31_a_50	amarelo	casada
82	9	400			masc	51_a_70	amarelo	casada
83	9	400			masc	51_a_70	pardo	divorciado
84	9	400			masc	71_a_90	pardo	viuvo
85	9	400			masc	51_a_70	pardo	uniao_est
86	9	400			masc	31_a_50	pardo	casado
87	9	400			fem	31_a_50	preta	casada

MORADOR						
Estado_civil	Tempo_moradia	Num_pessoas	Filhos	Escolaridade	Trabalha	Ocup_atual
casado	mais_30	3	2	med_inc	prof_liberal	cart_sem_ass
casada	mais_30	4	2	med_inc	comercio	cart_ass
casado	mais_30	2	4	fund_in	cons_civil	aposentado
divorciada	20_a_30	3	2	med_com	faxina	cart_sem_ass
casada	5_a_10	2	nenhum	med_com	comercio	cart_ass
divorciada	20_a_30	2	1	med_com	comercio	cart_ass
casado	20_a_30	3	1	med_inc	cons_civil	cart_ass
uniao_est	20_a_30	2	nenhum	med_inc	cons_civil	cart_ass
uniao_est	mais_30	3	2	fund_in	faxina	cart_sem_ass
uniao_est	20_a_30	4	3	med_inc	comercio	cart_sem_ass
uniao_est	5_a_10	2	nenhum	fund_in	cozinha	cart_ass
solteira	mais_30	5	3	fund_in	faxina	cart_sem_ass
casada	mais_30	2	4	fund_in	cozinha	aposentada
casado	20_a_30	3	1	med_com	cons_civil	cart_ass
uniao_est	10_a_20	3	1	med_inc	cons_civil	cart_sem_ass
uniao_est	mais_30	5	3	fund_in	Do_lar	aux_doenca
casada	20_a_30	4	2	fund_in	faxina	cart_sem_ass
casada	10_a_20	4	2	med_com	comercio	cart_ass
casado	10_a_20	5	3	med_com	industria	cart_ass
divorciada	20_a_30	2	nenhum	sup_inc	comercio	cart_ass
viuva	mais_30	2	6	n_estudou	agricultura	aposentada
uniao_est	10_a_20	4	2	fund_in	cons_civil	aux_doenca
uniao_est	10_a_20	4	2	fund_com	cons_civil	cart_sem_ass
casado	mais_30	5	3	med_com	cons_civil	cart_ass
casada	mais_30	3	1	med_inc	comercio	cart_ass
uniao_est	mais_30	3	2	med_inc	faxina	cart_sem_ass
uniao_est	10_a_20	2	nenhum	sup_inc	fun_pub	cart_ass
casada	5_a_10	3	1	med_com	fun_pub	cart_ass
viuva	sem_in	nenhum	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
viuva	sem_in	nenhum	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
viuva	sem_in	nenhum	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
viuva	sem_in	nenhum	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
divorciada	mais_30	4	2	med_com	faxina	cart_sem_ass
divorciada	mais_30	4	3	med_com	comercio	aux_doenca
viuva	mais_30	3	4	med_inc	fun_pub	aposentada
uniao_est	5_a_10	4	3	fund_in	faxina	desemp
viuva	mais_30	mora_soz	6	fund_in	cozinha	aposentada
uniao_est	20_a_30	3	2	med_com	comercio	desemp
casada	10_a_20	5	3	med_com	faxina	cart_sem_ass
casada	5_a_10	4	1	fund_com	ambulante	cart_sem_ass
uniao_est	10_a_20	2	3	fund_com	comercio	cart_ass
uniao_est	20_a_30	4	3	fund_in	comercio	cart_ass
uniao_est	10_a_20	4	2	med_inc	comercio	cart_ass
uniao_est	mais_30	2	1	med_inc	comercio	cart_ass
uniao_est	5_a_10	4	2	med_inc	comercio	cart_ass
uniao_est	5_a_10	4	3	med_inc	comercio	cart_ass
casada	mais_30	3	2	fund_com	faxina	cart_sem_ass
divorciada	mais_30	3	2	fund_com	faxina	cart_sem_ass

casada	mais_30	3	1	med_com	faxina	cart_sem_ass
casado	20_a_30	2	2	fund_com	comercio	cart_ass
casado	20_a_30	2	3	med_com	comercio	cart_ass
casado	20_a_30	5	1	med_com	cons_civil	cart_ass
casado	20_a_30	3	2	med_com	cons_civil	cart_ass
casada	5_a_10	3	2	fund_com	comercio	cart_ass
uniao_est	5_a_10	3	1	fund_com	cons_civil	cart_ass
casada	10_a_20	4	nenhum	med_com	Do_lar	sem_remun
casada	10_a_20	4	2	med_com	Do_lar	sem_remun
casada	5_a_10	4	2	med_com	comercio	desemp
casada	mais_30	3	2	med_com	comercio	cart_ass
divorciada	mais_30	4	3	med_com	comercio	cart_ass
uniao_est	mais_30	4	6	fund_in	prof_liberal	aposentado
sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
uniao_est	mais_30	2	2	med_inc	faxina	cart_sem_ass
uniao_est	mais_30	5	1	med_inc	faxina	cart_sem_ass
viuvo	mais_30	1	7	n_estudou	agricultura	aposentado
casado	20_a_30	4	3	med_inc	industria	desemp
casado	mais_30	3	2	med_inc	cons_civil	aux_doenca
casado	mais_30	3	1	fund_com	cons_civil	cart_ass
casado	mais_30	4	2	med_inc	cons_civil	cart_ass
uniao_est	20_a_30	5	1	fund_com	cons_civil	cart_ass
uniao_est	20_a_30	3	1	fund_com	cons_civil	cart_ass
divorciada	10_a_20	2	2	fund_com	faxina	cart_sem_ass
divorciada	5_a_10	3	3	fund_in	prof_liberal	cart_sem_ass
solteira	10_a_20	5	1	med_com	comercio	cart_ass
casada	20_a_30	3	4	med_inc	comercio	cart_ass
uniao_est	20_a_30	4	3	med_inc	Do_lar	sem_remun
uniao_est	mais_30	4	2	fund_com	comercio	aux_doenca
uniao_est	5_a_10	4	2	med_inc	fun_pub	cart_ass
divorciada	5_a_10	3	2	med_inc	faxina	cart_sem_ass
casada	0_a_5	3	nenhum	fund_com	faxina	cart_sem_ass
casada	20_a_30	4	1	fund_com	faxina	cart_sem_ass
casada	mais_30	4	2	med_com	cons_civil	cart_ass
divorciado	mais_30	4	2	med_com	cons_civil	aux_doenca
viuvo	mais_30	3	1	fund_in	Do_lar	aposentado
uniao_est	mais_30	3	1	fund_com	cons_civil	cart_sem_ass
casado	mais_30	3	2	med_inc	cons_civil	cart_ass
casada	20_a_30	3	1	med_com	faxina	cart_sem_ass

Horas_sem	Renda	Benef_social	Topografia	Pedologia	Ilum_Pub	Coleta_lixo
mais_40	2_a_3_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
11_a_20	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
11_a_20	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	bolsa_familia	plano	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	plano	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	plano	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	plano	argiloso	s	s
sem_jorn	sem_in	sem_in	declive	argiloso	sem_in	sem_in
sem_jorn	sem_in	sem_in	declive	argiloso	sem_in	sem_in
mais_40	sem_in	sem_in	declive	argiloso	sem_in	sem_in
31_a_40	sem_in	sem_in	declive	argiloso	sem_in	sem_in
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	ate_1_sal	bolsa_familia	plano	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	plano	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	bolsa_familia	plano	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	plano	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	plano	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
11_a_20	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s

31_a_40	1_a_2_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	ate_1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_in	sem_in	sem_in	declive	argiloso	sem_in	sem_in
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
sem_jorn	1_sal	n	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s
mais_40	1_a_2_sal	n	declive	argiloso	s	s
31_a_40	1_sal	bolsa_familia	declive	argiloso	s	s













Riscos	CARACTERISTICA DA COMU					
	Assoc_morad	Esp_lazer	Prob_Saude	Atend_saud	ostaria_Escritu	Energia
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	hospital	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	hospital	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	hospital	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	hospital	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	hospital	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	hospital	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	s	sem_in
deslizamento	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	s	sem_in
deslizamento	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	s	sem_in
deslizamento	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	s	sem_in
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	hospital	n	clandestina
alagamento	n	n	n	posto	s	clandestina
alagamento	n	n	s	posto	s	clandestina
alagamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
alagamento	n	n	n	posto	s	clandestina
alagamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina

deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	eletrobras
deslizamento	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in	sem_in
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	n	eletrobras
deslizamento	n	n	s	hospital	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	hospital	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	hospital	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	hospital	s	eletrobras
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	upa	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	s	posto	s	clandestina
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras
deslizamento	n	n	n	posto	s	eletrobras

NIDADE				
Agua	Esgoto	Faixa_dominio	Grau_risco	Declividade
poco	ceu_aberto	n	alto	45
poco	canalizado	n	alto	45
poco	canalizado	n	alto	45
poco	canalizado	n	alto	90
clandestina	canalizado	n	alto	45
clandestina	canalizado	n	alto	45
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	fossa	n	medio	22
poco	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	68
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	68
clandestina	canalizado	s	medio	68
clandestina	canalizado	s	medio	68
poco	fossa	s	medio	22
sem_in	sem_in	s	medio	68
sem_in	sem_in	s	medio	68
sem_in	sem_in	s	medio	68
sem_in	sem_in	s	medio	22
clandestina	fossa	s	medio	22
clandestina	fossa	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	22
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	s	medio	45
clandestina	canalizado	n	medio	45
clandestina	canalizado	n	medio	68
clandestina	canalizado	n	medio	68
clandestina	canalizado	n	medio	0
clandestina	canalizado	n	medio	0
clandestina	canalizado	n	medio	68

clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	45
clandestina	canalizado	n	medio	45
clandestina	canalizado	n	medio	45
clandestina	canalizado	n	medio	68
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	0
clandestina	canalizado	n	medio	22
poco	canalizado	n	medio	22
poco	fossa	n	medio	22
poco	fossa	n	medio	22
sem_in	sem_in	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	22
clandestina	canalizado	n	medio	0
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	0
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	alto	22
clandestina	fossa	n	alto	22
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	68
clandestina	fossa	n	alto	22
clandestina	canalizado	n	alto	90
clandestina	fossa	n	alto	90
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	45
clandestina	fossa	n	alto	68
clandestina	fossa	n	alto	45