

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE  
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLO DA MALÁRIA  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

**INQUÉRITO DE INDICADORES DE MALÁRIA NA REGIÃO SUL  
(IIMRS - 2023)**

---

**Manual de Listagem de Agregados Familiares**

---



**Dezembro de 2023**



## ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO .....	1
1.1 Objectivos da listagem de agregados familiares.....	2
1.2 Materiais de campo.....	2
1.3 Listagem de agregados familiares .....	3
1.4 Resumo dos procedimentos de campo.....	3
2 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	4
2.1 Composição de equipas de campo.....	4
2.2 Organigrama.....	4
2.3 Responsabilidades .....	5
3. CONCEITOS BÁSICOS QUE SERÃO USADOS .....	8
4 MATERIAIS E RECURSOS CARTOGRÁFICOS PARA O TRABALHO DE LISTAGEM DOS AGREGADOS FAMILIARES .....	10
4.1 Lista das áreas de enumeração seleccionadas.....	11
4.2 Mapa da AE ou imagem de satélite.....	11
4.3 Base de Mapas Shapefile.....	12
4.4 OsmAnd.....	13
4.4 Tablet.....	13
5 IDENTIFICAÇÃO DOS LIMITES, RECONHECIMENTO E SEGMENTAÇÃO DA ÁREA DE ENUMERAÇÃO.....	14
5.1 Resumo dos procedimentos .....	14
5.2 OsmAnd.....	15
5.3 Reconhecimento da AE .....	22
5.4 Seguiamentação da AE.....	22
6. LISTAGEM E SELECÇÃO DE AGREGADOS FAMILIARES.....	24
6.1 Funcionalidades do KoboCollect .....	24
6.2 Trajecto do agente na AE .....	24
6.3 Numerção sequencial de AF.....	26
6.4 Envio de dados para o Servidor.....	27
6.5 Selecção de AF em AE com dificuldades de acesso a Internet .....	27
6.6 Procedimentos de preenchimento da Ficha de Listagem Manual.....	29
6.6.1 Secção A: Identificação geográfica .....	30
6.6.2 Secção B: Informações do AF .....	30

## 1 INTRODUÇÃO



O Instituto Nacional de Saúde (INS) e o Ministério da Saúde através do Programa Nacional de Controlo da Malária (PNM), em coordenação com o Instituto Nacional de Estatística (INE) e seus parceiros, pretende realizar o terceiro Inquérito de Indicadores de Malária em Moçambique, em 2023, cuja sigla será **IIMRS 2023**.

O IIMRS 2023 é um inquérito por amostragem junto aos agregados familiares, concebido para fornecer informação sobre prevenção, tratamento e prevalência da malária em Moçambique. O IIMRS 2023 abrangerá chefes de agregados familiares (seleccionadas aleatoriamente) e mulheres de 15 - 49 anos de idade para entrevistas. Os chefes de agregados familiares irão dar informação geral sobre a constituição do agregado familiar. As mulheres de 15 - 49 anos serão entrevistadas sobre a sua história de nascimento, condições de vivência, o uso de redes mosquiteiras e medicamentos antimaláricos para elas e suas crianças e, outras questões relevantes que possam ajudar na decisão de políticas públicas para o combate e controlo da malária. O IIMRS 2023 incluirá ainda a recolha de amostras de sangue em crianças dos 6-59 meses de idade nos agregados familiares seleccionados para medir a prevalência de anemia e malária. Os biomarcadores a serem medidos são: (i) hemoglobina (rastreamento da anemia) e (ii) antígeno *Plasmodium falciparum* (*P. falciparum*) (rastreamento da malária) através de teste de diagnóstico rápido (TDR) e colheita de amostra em papel de filtro.

Para a recolha de dados do IIMRS 2023, será necessário fazer o levantamento cartográfico de todas as estruturas residenciais em cada área de enumeração (AE) seleccionada na cidade de Maputo e nas províncias de Maputo e Gaza. Nesta operação será introduzida, pela primeira vez, a listagem georreferenciada dos agregados familiares através do uso combinando de Bases de Mapas de AE e os aplicativos *gvSIG Mobile* de leitura de mapas para identificação dos limites da AE e do *CSEntry* para a listagem de AF, harmonização e selecção de AF para entrevistas.

### 1.1 Objectivos da listagem de agregados familiares

A listagem de agregados familiares representa a etapa preparatória da operação para a recolha de dados do IIMRS 2023. O objectivo da listagem é de actualizar a base de AF existentes em cada AE, a partir da qual, através de processos aleatórios serão seleccionados 20 AF para entrevistas. Durante a listagem, as equipas de campo, deverão registar as coordenadas das estruturas residenciais dos AF a si relacionados para garantir a cobertura territorial das AE e o relacionamento dos dados com as respectivas fontes de informação.

Para o efeito, as equipas de campo deverão atender os objectivos específicos:

- Identificar os limites da AE seleccionada;
- Reconhecer e segmentar a área de trabalho pelos agentes de listagem;
- Listar e sincronizar os dados individuais com o Servidor Central;
- Gerar amostra de AF;
- Atribuir AFs aos inquiridores;
- Localizar os AFs para entrevistas.

### 1.2 Materiais de campo

Para a realização da listagem dos agregados familiares serão necessários os seguintes materiais:

- a) Manual de Listagem de AF (este documento)
- b) Lista das AE seleccionadas em papel;
- c) Mapa/Imagem de satélite da AE;
- d) Tablets com a base de Mapas dinâmicos integrada e os aplicativos *OSMAND* e *KOBOCOLLECT* instalados.



### 1.3 Listagem de agregados familiares

A listagem de agregados familiares é a primeira actividade que as equipas de campo irão realizar quando chegarem às suas AE. Esta operação consiste em identificar, enumerar e registar, através do aplicativo no Tablet, todos os agregados familiares encontrados na área de trabalho, isto é, registar os seguintes atributos:

- a) Coordenada da estrutura residencial do AF
- b) Nome do chefe de agregado familiar;
- c) Total de membros masculinos do AF;
- d) Total de membros femininos do AF e;
- e) Endereço/Descrição da habitação do AF.

### 1.4 Resumo dos procedimentos de campo

Antes de, a equipa de campo se dirigir à área de trabalho, o Líder da equipa deverá:

1. Assegurar-se de que, tem a imagem de satélite e a lista das AE seleccionadas para saber em que Distrito, Posto Administrativo, Localidade, Bairro/Aldeia, está inserida a área de trabalho;
2. Se todos os agentes de listagem têm Tablet com os seguintes recursos:
  - a. Base de Mapas de AE em formato GPX; e
  - b. Aplicativos *OsmAnd* que será usado para a identificação dos limites de AE e o aplicativo *Kobocollect* para a listagem georreferenciada dos AF.

## 2 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

### 2.1 Composição de equipas de campo

No IIMRS 2023 estarão envolvidos 88 inquiridores/agentes de listagem, 28 líderes de equipas, 28 motoristas e 6 supervisores provinciais, 579 guias local de campo, mais 21 membros da equipa central perfazendo um total 750 pessoas. A composição das equipas foi estabelecida em função do tamanho amostral e o período de implementação do inquérito em cada província.

O inquérito terá 28 equipas de recolha de dados e cada equipa será constituída por:

- Um(a) Líder de equipa;
- Três agentes de listagem (as);
- Um motorista;
- Um supervisor provincial

**Nota:** em cada equipa terá um elemento local que facilitará a mobilidade da equipa no terreno, também acompanhará a equipa na identificação dos limites das áreas de enumeração e localização dos AF isolados, assim como, os AF seleccionados para as entrevistas; (a esta figura chama-se Guia local).

### 2.2 Organigrama

De acordo com a linha de dependência e a hierarquia das actividades de campo, a estrutura da operação será a seguinte, Fig 1:

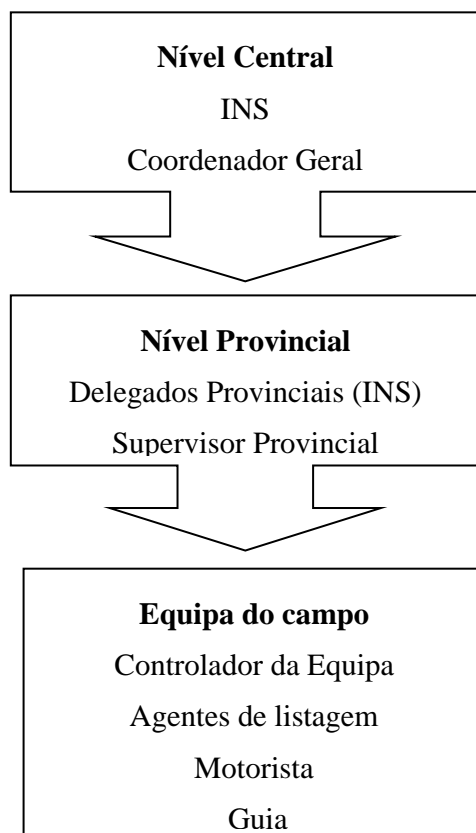


Figura 01: Estrutura do pessoal de campo do IIMRS - 2023

## 2.3 Responsabilidades

### A) *Coordenador geral:*

- Obter a Lista das Áreas de Enumeração seleccionadas;
- Assegurar a disponibilidade de todo o material de listagem (Manuais, Tablets, Mapas de AE, *OsmAnd* e *Kobocollect*);
- Controlar e apoiar no escritório central, a recepção dos dados transmitidos pelos Líder da equipaes via internet e armazená-los num arquivo único;
- Receber, analisar e validar os dados de listagem enviados pelas equipas de campo por forma a assegurar que, os dados enviados foram recolhidos dentro dos limites das áreas de enumeração seleccionadas.

### B) *Supervisor Central*

É o responsável pela coordenação da recolha de dados e deve apoiar permanentemente as equipas de campo ao nível provincial, devendo:

- Garantir que o material de trabalho de campo esteja nas províncias em tempo útil.
- Garantir que as equipas entrem no campo todos os dias a hora planificada e cumpram com as suas metas diárias.
- Garantir que as equipas sigam o roteiro das actividades de campo estabelecido para a recolha de dados em todas as AE seleccionadas para avaliação na província.
- Apoiar o supervisor provincial no controle de qualidade dos dados recolhidos diariamente.

### C) *Delegado Provincial INS*

É o responsável pela coordenação do inquérito ao nível provincial e deve apoiar permanentemente as equipas de campo da sua província, devendo:

- Contactar as estruturas governamentais, religiosas e da sociedade civil;
- Gerir conflitos antes, durante e depois as actividades do inquérito;
- Apoiar no desenho e implementação das estratégias do trabalho de campo;
- Apoiar no posicionamento das equipas.

### D) *Supervisor provincial:*

É a pessoa responsável pela coordenação técnica e operacional do inquérito na Província. Ele é o elemento de ligação entre o Delegado Provincial e a equipa de campo. Subordina-se ao Delegado Provincial. O supervisor provincial deve garantir a comunicação entre as equipas do campo e o INS central, devendo:

- Alocar o material de campo à todas equipas de campo;
- Disponibilizar guias de Marcha e Credenciais a todas equipas de campo;
- Atribuir distritos às equipas de campo;
- Fazer o pré-aviso;
- Garantir o cumprimento do roteiro de campo,

### E) *Líder da equipa:*

É a pessoa responsável pela coordenação, supervisão da equipa de trabalho nas AE. Ele(a) é parte da equipa de campo e é o elemento de ligação entre o Supervisor Provincial e a equipa de campo. Subordina-se ao Delegado Provincial do INS e o INS central. O Líder da equipa deve:

- Ter uma visão geral do trabalho de campo;
- Garantir o cumprimento dos procedimentos de entrada na comunidade em coordenação com o supervisor provincial;
- Supervisionar os inquiridores e o motorista;
- Certificar se a equipa está devidamente equipada (lista de AE e Tablets com a base de mapas de AE integrada e os aplicativos *OsmAnd* e *Kobocollect* instalados) para a listagem de AF nas AE atribuídas à sua equipa;
- Programar as deslocações da viatura, supervisionar e orientar as actividades do motorista;
- Localizar a AE seleccionada e fazer o devido reconhecimento com objectivo de identificar os limites e elementos visíveis (caminhos, estradas, rios, etc.) para a segmentação da AE;
- Segmentar a AE em igual número de inquiridores para proceder com a listagem individual dos Agregados Familiares;
- Alocar um agente de listagem por cada seguimento de AE criado;
- Receber no seu Tablet a amostra dos 20 AF seleccionados;
- Atribuir a cada membro os agregados familiares seleccionados para a entrevista;
- Programar a deslocação da equipa para nova área de trabalho.

**Nota:** Em caso de insuficiência de AF a equipa central irá orientar a equipa a fazer uma listagem complementar na área adjacente a ser indicada.

#### ***F) Agentes de listagem***

É a pessoa que o Instituto Nacional de Saúde lhe confiou a missão de solicitar e obter a informação sobre as pessoas dos agregados familiares em cada área de enumeração. O agente de listagem é a peça chave deste inquérito, pois faz a recolha de dados primários que determinam a qualidade dos dados do inquérito, devendo:

- Levar todos os materiais necessários para o trabalho de campo;
- Manter o tablet em segurança;
- Certificar que, o tablet está carregado sempre que necessário;
- Acompanhar o Líder da equipa da equipa na identificação dos limites da área de enumeração, com a ajuda de um Guia local;
- Após alocação do seguimento da AE, o agente de listagem deve identificar e fixar os limites do mesmo, apoiando-se em elementos de referência, analisar a forma eficiente de listar os AF e deverá escolher o ponto Noroeste e com a regra da mão direita virada para a parede, iniciar a listagem dentro do perímetro da sub-área que lhe for alocada;
- Listar os AF encontrados em todas as estruturas residenciais existentes dentro do segmento da AE e colar uma etiqueta na porta da estrutura principal do AF;
- Sincronizar a listagem individual dos agregados familiares com o LE para gerar a amostra dos AF da área de trabalho;
- Receber do LE amostra dos agregados familiares atribuídos para proceder com a localização e aplicação dos questionários;
- Reportar ao LE de quaisquer incidentes imprevistos;
- Responsabilizar-se pelo seu Tablet;
- Participar em todas as reuniões da equipa.

### **G) Guia local**

O Guia é uma pessoa com domínio local do território (ex.: aldeia, bairro, quarteirão, etc) onde está inserida a AE, selecionado com antecedência e em concordância com as estruturas locais. Este faz a mobilização atempada porta a porta comunicando sobre os objectivos, procedimentos, grupo alvo e datas de visita das equipas do inquérito. Com a chegada da equipa, ele será responsável em acompanhar a equipa de campo na localização e identificação de limites da AE e de agregados familiares residentes na área de trabalho, devendo:

- Acompanhar a equipa durante o trabalho de campo;
- Conhecer os limites administrativos da zona onde está inserida a área de trabalho;
- Apresentar a equipa aos chefes de agregados familiares;
- Indicar os caminhos de rápido acesso aos agregados familiares isolados;
- Mobilizar os agregados familiares dentro da AE atribuída e conhecer minimamente os elementos geográficos existentes no terreno.
- Fornecer a informação sobre o número aproximado de agregados familiares existentes tendências de distribuição da população na área;
- Garantir a segurança dos membros da equipa durante o período de listagem e recolha de dados.

### **H) Motorista:**

É o responsável pela condução, segurança e manutenção da viatura que transportará a equipa. Consistindo em:

- Verificar as condições pneumáticas e mecânicas da viatura diariamente.
- Respeitar o código da estrada e de transporte de pessoas e bens;
- Transportar os membros da equipe do inquérito, quer dentro da AE assim como no deslocamento a AE seguinte.
- Cumprir com as rotas e o plano de circulação da viatura traçados pela da equipa de campo;
- Conduzir a viatura somente para fins do inquérito;
- **Registrar o caderno de bordo a hora, a quilometragem de partida e chegada;**
- Apresentar quaisquer problemas ou necessidades para o bom estado da viatura ao Supervisor para que ele possa resolver;
- Participar no processo de manutenção preventiva ou de rotina da viatura;
- Manter seguro todos os materiais, sobressalentes e outros acessórios da viatura durante o trabalho de campo.

### 3. CONCEITOS BÁSICOS QUE SERÃO USADOS

**Divisão Política e Administrativa de Moçambique** - A República de Moçambique encontra-se administrativamente organizada em províncias, distritos, postos administrativos, localidades, povoados e outras subdivisões inferiores. As províncias estão divididas em unidades territoriais menores que são os distritos que, por sua vez, estão divididos em áreas menores que são postos administrativos. Para fins estatísticos foram criadas as áreas de enumeração nos níveis de bairros de cidades e vilas no meio urbano, e de localidades no meio rural. Normalmente, um bairro ou aldeia têm mais de uma AE, mas em muitos casos o bairro ou aldeia é idêntico a uma área de enumeração.

**Sistema de Posicionamento Global** - O Sistema de Posicionamento Global (GPS), é um sistema de navegação por satélite que fornece ao aparelho receptor móvel informações sobre o seu posicionamento a qualquer momento e em qualquer lugar na Terra, desde que, o receptor se encontre no campo de visão de, pelo menos, quatro satélites. Para o Agente de listagem (o inquiridor), o GPS será usado para identificar os limites das Áreas de Enumeração, controlo posicional do inquiridor dentro da AE, fazer a listagem de estruturas residenciais e Localização dos AF seleccionados para entrevistas.

**Área de Enumeração** - Área de Enumeração é um espaço geográfico, definido e delimitado pelo Instituto Nacional de Estatística para efeitos da recolha de dados, num período determinado. As áreas de enumeração são criadas dentro dos limites das estruturas administrativas que são os bairros nas cidades e vilas no meio urbano, e as localidades, e povoações para o meio rural. Os principais critérios que orientam a criação das AE são: o número de Agregados Familiares e as características de dispersão ou concentração das unidades habitacionais. Por isso, algumas AE são constituídas por um, dois, três ou mais quarteirões, zonas, unidades comunais, aldeias, povoados, etc., No entanto, dependendo do número de agregados familiares, estas divisões podem ter mais do que uma AE. Portanto, cada AE tem um número limitado de agregados familiares. Assim sendo, cada agente de listagem recolhe os dados tendo como meta a cobertura do segmento territorial que lhe for alocado.

No IIMRS 2023, as equipas de campo deverão listar todos os agregados familiares existentes nas AE seleccionadas. Em caso de ausência ou insuficiência de AF, a equipa deverá reportar à equipe de coordenação do inquérito.

**Estrutura** - Estrutura é uma construção independente para uso residencial, comercial ou combinação de uso residencial e comercial (mista). Para o inquérito, apenas estruturas residenciais serão listadas. As estruturas podem ter uma ou mais unidades habitacionais, os exemplos incluem uma casa isolada, uma casa de comboio com quartos independentes, prédio de apartamentos na área urbana ou casas/palhotas situadas no mesmo quintal que são consideradas única estrutura.

Dentro de uma estrutura, pode haver uma ou mais unidades habitacionais. Uma unidade habitacional pode ser constituída por uma divisão (um quarto) ou um conjunto de divisões (muitos quartos) ocupados por um ou mais agregados familiares. Uma estrutura é considerada desocupada ou vazia quando os seus moradores estiverem fora por um período igual ou superior a 6 meses.

**Unidade de Habitação** - Pode ser constituída por um quarto ou um conjunto de quartos, normalmente destinado como residência de um agregado familiar (por exemplo: uma casa, um apartamento, vários quartos numa casa de comboio); uma unidade de habitação pode ter também mais do que um agregado familiar.

**Agregado Familiar** - Entende-se por agregado familiar todo o grupo de pessoas ligadas ou não por laços de parentesco, que vivem na mesma casa e compartilham as refeições (comida da mesma panela) e a maior parte das despesas da casa.

Se numa casa existirem dependências ou quartos ocupados pelos empregados domésticos com as suas famílias, ou alugados a uma outra família, estes devem ser considerados como agregados familiares independentes. Considere como agregado familiar também as pessoas que vivem sozinhas numa residência.

Normalmente, pessoas do mesmo agregado familiar reconhecem um homem ou mulher adulto(a) como chefe do agregado familiar. Em alguns casos, pode-se encontrar um grupo de pessoas vivendo juntas na mesma casa, mas cada pessoa tem refeições separadas. A esse grupo de AF devem ser considerados como agregados familiares independentes. Estruturas de moradia colectiva, como acampamentos do exército, internatos e prisões, não são considerados agregados familiares no IIMRS 2023.

**Chefe do Agregado Familiar** - O Chefe de agregado familiar é a pessoa responsável pelo agregado familiar ou aquela que, para efeitos do inquérito, é indicada, como tal, pelos restantes membros. Em cada agregado familiar, deverá haver sempre um Chefe e este, deve ser uma pessoa aí residente, podendo estar presente ou não no momento do inquérito.

**Nota:** O factor idade (criança ou adulto) ou sexo (homem ou mulher) não determina o ser ou não chefe do agregado familiar. Contudo, num agregado familiar que tenha membros de diferentes idades, desde crianças a adultos, uma criança não pode ser indicada como chefe do agregado familiar.

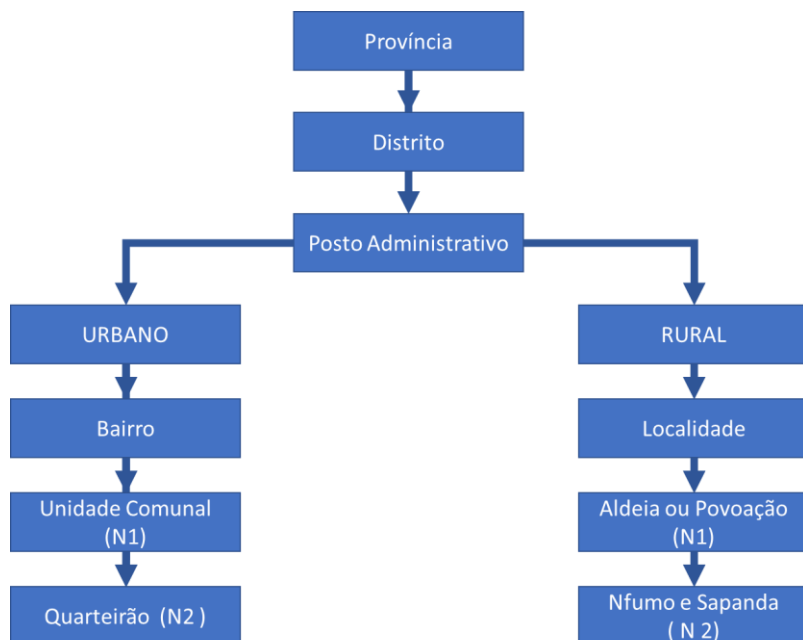
**Residentes Habituais** - Consideram-se **residentes habituais** as pessoas que fazem parte do agregado familiar e encontram-se presentes no momento da entrevista, e as pessoas que por determinadas circunstâncias (viagens de serviço, férias, hospitalização, entre outras) encontram-se ausentes, dentro ou fora do país, mas, sem residência noutra parte. No entanto, se esta ausência for superior a seis meses não pode ser considerado membro deste agregado familiar. Tenha sempre o cuidado de perguntar a duração da ausência para determinar quem é membro do agregado familiar (residente habitual). São também consideradas como residentes habituais as pessoas que apesar de estarem a pouco tempo, tenham intenção de residir habitualmente nesse agregado. Por vezes, não é fácil identificar quem deve ser incluído ou excluído do agregado familiar. Eis alguns exemplos:

- a) Um homem com duas mulheres que vivem em locais diferentes. Pergunte onde ele passou a maior parte do tempo nos últimos 6 meses, é aí onde deve ser considerado como membro do agregado.
- b) Uma mulher lista o seu marido como chefe do agregado familiar, ele vive algures. Se ele não vive habitualmente no agregado familiar, e aí não passou a noite anterior, ele não deve ser incluído na lista.
- c) Uma pessoa que vive só. Ele/ela é membro único do agregado familiar.
- d) Um empregado doméstico, é considerado membro do agregado familiar, se ele vive habitualmente no agregado familiar.

**Visitante** - Considera-se visitante, à pessoa que não reside habitualmente no agregado familiar, mas que aí passou a noite anterior.

#### 4 MATERIAIS E RECURSOS CARTOGRÁFICOS PARA O TRABALHO DE LISTAGEM DOS AGREGADOS FAMILIARES

O trabalho de listagem dos Agregados Familiares incide sobre todas as áreas de enumeração seleccionadas para o IIMRS 2023. Cada área de enumeração está inserida em níveis administrativos inferiores. A **Fig. 02**: apresenta de maneira esquemática a hierarquia da divisão administrativa do País, nos contextos rural e urbano.



**Figura 02:** Hierarquia da divisão administrativa nos contextos rural e urbano do País.

A área de enumeração (AE) é um espaço geográfico delimitado e identificável para fins de recolha de dados estatísticos no Censo de 2017 e nos inquéritos intercensais. A criação das AE foi em menores divisões administrativas de um bairro urbano (ex. quarteirão, célula, etc.) ou de uma localidade rural (ex. povoado, bairro, zona, quateirão, etc.), tendo em conta a dispersão dos agregados familiares.

O processo de identificação dos limites da AE conta com auxílio do uso combinado da base de AE e os recursos GPS do *OsmAnd* instalado no Tablet. Também contará com a lista das áreas seleccionadas disponibilizadas pela Amostragem e o mapa físico da AE que irá transmitir à equipas de campo, a imagem do padrão de distribuição de estruturas, elementos físicos lineares (ex.: caminhos, estradas, rios, etc.) que não constam do mapa digital.

A **Fig. 03** mostra de maneira visual os materiais/recursos de Cartografia que serão utilizados para a localização, identificação de limites, reconhecimento e segmentação da AE pelas equipas de campo.



**Figura 03:** Materiais e recursos de cartografia para a localização e identificação dos limites das áreas de enumeração do IIMRS 2023.

### 4.1 Lista das áreas de enumeração seleccionadas

A lista das áreas de enumeração seleccionadas dá a conhecer a hierarquia administrativa, códição e a toponímia do território onde se localiza a AE seleccionada, devendo as equipas fazer o seu uso para se apresentarem às autoridades. A **Tabela 01** apresenta a lista das áreas de enumeração que compõe a amostra do IIMRS 2023.

IMUN E COV ID	AESCenso17	AreaeResidencia	CodProv	Provincia	CodDist	Distrito	CodPost	Posto	CodLocal	Localidade	Cod	Bairro	CodN1	NomeN1	CodN2	NomeN2	CodAE2017	AC	AFS CENSO 2017
011	0101019906022	1	01	Niassa	01	Lichinga	01	Sanjala	99	Não Aplicável	06	Namacula	06	Unidade 6	59	Quarteirao 59	022	08	101
012	0101049901013	1	01	Niassa	01	Lichinga	04	Lulimle	99	Não Aplicável	01	Lulimle	06	Josina Machel	99	Não Aplicável	013	04	71
013	0101050199032	2	01	Niassa	01	Lichinga	05	Mezonda	99	Não Aplicável	12	Mezonda-Sede	01	Unidade A	032	13	83		
014	0102019906080	1	01	Niassa	02	Cuamba	01	Cidade de Cuamba	99	Não Aplicável	06	Rimbane	06	Rimbane	11	Marocotela	080	25	97
015	0102020299044	1	01	Niassa	02	Cuamba	02	Etatará	99	Não Aplicável	02	Matias	04	Nacaramo	044	18	25		
016	0102030299027	2	01	Niassa	02	Cuamba	03	Lúrio	99	Não Aplicável	01	Mucupa	01	Mutetere-Sede	027	11	67		
017	0102040399033	2	01	Niassa	02	Cuamba	04	Mesica	99	Não Aplicável	01	Mucupa	01	Mphita	033	16	61		
018	0103050399016	2	01	Niassa	03	Lago	05	Lunho	99	Não Aplicável	03	Mbamba	02	Mbamba	016	06	66		
019	0104010199049	2	01	Niassa	04	Chimbumila	01	Chimbumila	99	Não Aplicável	19	OUA	99	Não Aplicável	049	12			
010	0106010199104	2	01	Niassa	06	Mandimba	01	Lissiete	99	Não Aplicável	02	Mitende	07	Nhanga	104	39	75		
011	0106010599054	1	01	Niassa	06	Mandimba	02	Lissiete	99	Não Aplicável	02	Armando Emilio	02	Chicunga	054	13	82		
012	0106020199013	2	01	Niassa	06	Mandimba	02	Mitande	99	Não Aplicável	03	Mitito	04	Cutito	013	06	74		
013	0107010699077	1	01	Niassa	07	Marrupa	01	Marrupa-Sede	99	Não Aplicável	21	Namungo 1	99	Não Aplicável	077	28	99		
014	0107030199002	2	01	Niassa	07	Marrupa	03	Nungo	99	Não Aplicável	09	Mpamela	99	Não Aplicável	002	01	83		
015	0108010399016	2	01	Niassa	08	Maua	01	Maua	99	Não Aplicável	17	Vahwa	05	Mpunduma	016	07	69		
016	0110010299108	2	01	Niassa	10	Mecarhelas	01	Insaca	99	Não Aplicável	41	Insaca-Sede	12	Mulima	108	40	103		
017	0110010499151	2	01	Niassa	10	Mecarhelas	01	Insaca	99	Não Aplicável	02	Chemba	12	Muarheue	151	54	87		
018	0112010199029	2	01	Niassa	12	Nicarica	01	Namicundi	99	Não Aplicável	01	Nicarica	01	Bairro 1	029	12	59		
019	0113010299010	2	01	Niassa	13	Muembe	01	Muembe	99	Não Aplicável	01	Nitamba	04	Licuti	010	04	61		
020	0114010299065	2	01	Niassa	14	Ngauma	01	Massangulo (Ngauma)	99	Não Aplicável	01	Matamanda	08	Cameadje	065	33	55		
021	0114010399032	2	01	Niassa	14	Ngauma	01	Ngauma	99	Não Aplicável	07	Cuzimba	01	Cuzimhago	032	14	92		
022	0115020299024	2	01	Niassa	15	Nipepe	02	Muluco	99	Não Aplicável	03	Muatala	99	Não Aplicável	024	04	77		
023	0116010299038	2	01	Niassa	16	Sanga	01	Unango	99	Não Aplicável	11	Makulu	01	Eduardo Mondli	038	18	72		
024	0201999901059	1	02	Cabo Delgado	01	Cidade de Pemba	99	Não Aplicável	99	Não Aplicável	01	Alto Gingone	03	Unidade C	23	Quarteirao 24	059	17	145
025	0201999903009	1	02	Cabo Delgado	01	Cidade de Pemba	99	Não Aplicável	99	Não Aplicável	03	Chutba	02	Unidade A	04	Quarteirao 4	009	03	60

### 4.2 Mapa da AE ou imagem de satélite

Os Mapas de AE em papel apresentam informações omissas no Mapa digital integrado no tablet. Tais informações incluem a distribuição do parque habitacional, vias de acesso o que permite a equipa de campo perceber a concentração e dispersão dos agregados familiares, presença de casas isoladas e espaços desabitados.

A **Fig.04** mostra o padrão de ocupação do solo da área de enumeração

Provincia:Manica Distrito: Gondola Posto: Gondola Localidade: Municipio de Gondola Bairro: Nao Aplicavel N1: Mucessua N2: Zona D

**IIMRS ID 0110**

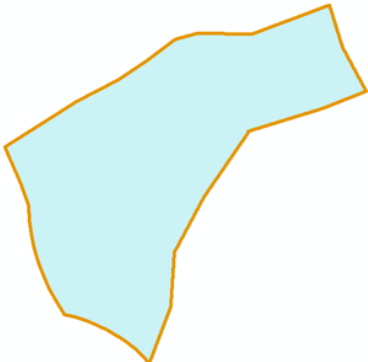
**Figura 04:** Padrão de ocupação do solo da AE seleccionada.

A partir da imagem o líder da equipa deve identificar elementos visíveis como por exemplo estradas, caminhos, ou construções que sirvam de referência para a segmentação da AE.

### 4.3 Base de Mapas Shapefile

Os Mapas de AE em formato shapefile constituem a base cartográfica digital que será incorporada no Tablet e lida através do aplicativo *OsmAnd* instalada no tablet. As unidades amostrais são visualizadas no *OsmAnd* através de polígonos que representam graficamente os limites das áreas de trabalho.

Mapa de AE inclui uma tabela de atributos com a divisão administrativa hierárquica desde província até a menor unidade administrativa onde está inserida cada AE, topónimos e códigos de unidades geográficas e/ou estatísticas (AE). A **Fig. 05** apresenta de maneira visual o Mapa da AE e os atributos a si relacionados.

MAPA DE AE	ATRIBUTOS DO MAPA DA AE																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Base_AE_ITMC</th> </tr> <tr> <th>Provincia</th> <th>CodDi</th> <th>Distrito</th> <th>CodPor</th> <th>Posto</th> <th>CodLoc</th> <th>Localidade</th> <th>CodBairro</th> <th>Bairro</th> <th>CodN1</th> <th>NomeN1</th> <th>CodNZ</th> <th>NomeNZ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maputo Provincia</td> <td>07</td> <td>Moamba</td> <td>01</td> <td>Moamba Sede</td> <td>01</td> <td>Vila de Moamba</td> <td>99</td> <td>Nao Aplicavel</td> <td>20</td> <td>Bairro Cimento</td> <td>02</td> <td>Quarteirao 2</td> </tr> <tr> <td>Maputo Provincia</td> <td>07</td> <td>Moamba</td> <td>01</td> <td>Moamba Sede</td> <td>01</td> <td>Vila de Moamba</td> <td>99</td> <td>Nao Aplicavel</td> <td>10</td> <td>Bairro Matadouro</td> <td>10</td> <td>Quarteirao 10</td> </tr> <tr> <td>Maputo Provincia</td> <td>07</td> <td>Moamba</td> <td>01</td> <td>Moamba Sede</td> <td>01</td> <td>Vila de Moamba</td> <td>99</td> <td>Nao Aplicavel</td> <td>10</td> <td>Bairro Matadouro</td> <td>15</td> <td>Quarteirao 15</td> </tr> <tr> <td>Maputo Provincia</td> <td>07</td> <td>Moamba</td> <td>01</td> <td>Moamba Sede</td> <td>01</td> <td>Vila de Moamba</td> <td>99</td> <td>Nao Aplicavel</td> <td>08</td> <td>Bairro Madinguine</td> <td>07</td> <td>Quarteirao 3</td> </tr> </tbody> </table>	Base_AE_ITMC												Provincia	CodDi	Distrito	CodPor	Posto	CodLoc	Localidade	CodBairro	Bairro	CodN1	NomeN1	CodNZ	NomeNZ	Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	20	Bairro Cimento	02	Quarteirao 2	Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	10	Bairro Matadouro	10	Quarteirao 10	Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	10	Bairro Matadouro	15	Quarteirao 15	Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	08	Bairro Madinguine	07	Quarteirao 3
Base_AE_ITMC																																																																														
Provincia	CodDi	Distrito	CodPor	Posto	CodLoc	Localidade	CodBairro	Bairro	CodN1	NomeN1	CodNZ	NomeNZ																																																																		
Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	20	Bairro Cimento	02	Quarteirao 2																																																																		
Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	10	Bairro Matadouro	10	Quarteirao 10																																																																		
Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	10	Bairro Matadouro	15	Quarteirao 15																																																																		
Maputo Provincia	07	Moamba	01	Moamba Sede	01	Vila de Moamba	99	Nao Aplicavel	08	Bairro Madinguine	07	Quarteirao 3																																																																		

**Figura 05:** apresentação visual do Mapa da AE e dos atributos a si relacionados

**Nota:** A base de mapas das áreas de enumeração seleccionads está alojada na pasta Transferência (Download) da paste Meus Ficheiros do Tablet, devendo o agente de listagem adioná-la ao *OsmAnd* para a sua leitura.

#### 4.4 OsmAnd

O aplicativo *OsmAnd* é uma solução dos Sistemas de Informação Geográfica aberto e de fácil uso com funcionalidades do Sistema de Posicionamento Global (GPS) dual, isto é, opera sem restrições em modos online e offline. A **Fig. 06** apresenta o logotipo do aplicativo *OsmAnd* de leitura de Mapas



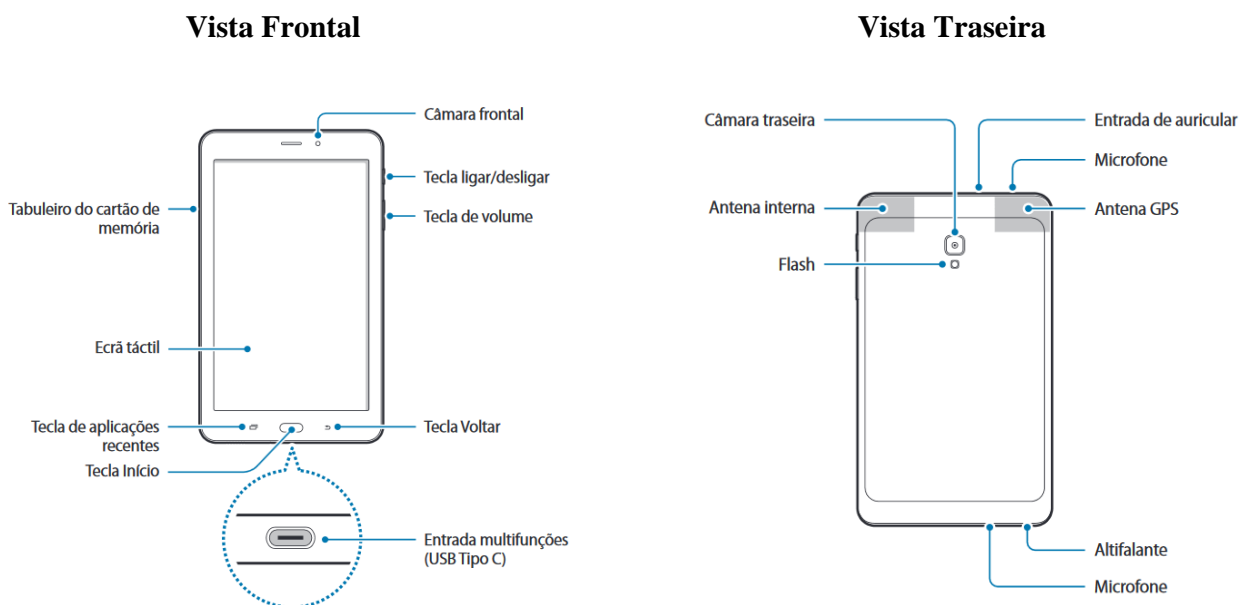
A **Figura 06:** apresenta o logotipo do App *OsmAnd*

**Nota:** as equipas de campo irão listar todos os agregados familiares existentes dentro dos limites das áreas de enumeração seleccionadas. Os agentes de listagem deverão observar o trajecto serpentino para garantir a cobertura da AE.

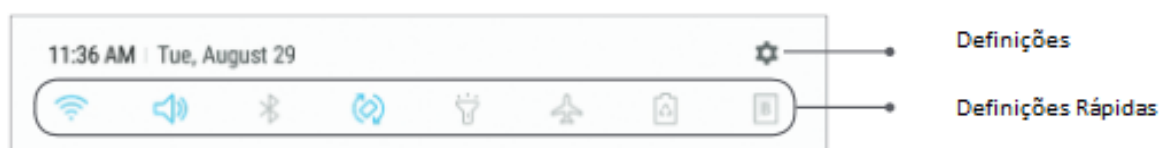
#### 4.4 Tablet

O Tablet é um computador portátil sem teclado físico, com uma tela sensível ao tacto (*touch screen*). Portanto, usam-se os dedos (das mãos) ou canetas especiais para o manusear. É equipado por recursos *Wireless* que permite conectar à uma rede, podendo esta ter ou não acesso à internet, *Mobile broadband* para aceder à internet através de cartões SIM, de operadoras de telefonia móvel, *GPS* para captar coordenadas num determinado ponto da Terra e *Bluetooth* que possibilita transferir dados entre diversos dispositivos.

A **Fig. 07** apresenta o Tablet (SAMSUNG Galax Tab A), instrumento a ser utilizado durante o trabalho de campo.



### Painel de Notificações



**Figura 07:** Apresentação do Tablet (SAMSUNG Galax Tab A)

**Nota:** No Tablet serão instalados os aplicativos *OsmAnd* de leitura da Base de Mapas e *KoboCollect* de recolha de dados nos agregados familiares. Mais detalhes sobre o tablet consulte o manual do CAPI.

## 5 IDENTIFICAÇÃO DOS LIMITES, RECONHECIMENTO E SEGMENTAÇÃO DA ÁREA DE ENUMERAÇÃO

Antes da descrição dos procedimentos de cada etapa, é dada a visão geral do procedimentos do trabalho de campo.

### 5.1 Resumo dos procedimentos

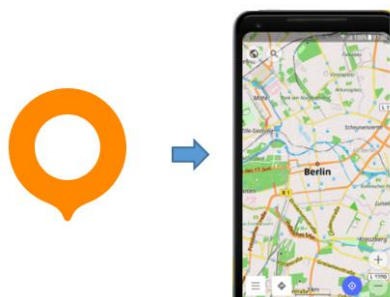
A equipe de campo deverá levar consigo ao campo, a lista das AE seleccionadas, a imagem de satélite da AE e o tablet que incorpora a base de mapas de AE e o aplicativo *OsmAnd* de leitura de mapas. As equipas de campo deverão proceder de seguinte modo:

- Antes de se deslocar ao campo, o Líder de Equipa deve solicitar ao Coordenador de Mobilização Comunitária, os contactos dos Mobilizadores Comunitários (MC) de cada AE;

- Apoiando-se da hierarquia da divisão administrativa que consta da lista das áreas de enumeração seleccionadas, devendo-se apresentar nas autoridades de distrito, posto administrativo, município, localidade, a fim de explicar dos objectivos do inquérito, carimbar as guias de marcha e solicitar um Guia local capaz de acompanhar a equipa durante o trabalho de campo;
- Quando equipa chegar ao conglomerado onde se localiza a AE, será recebida pelos MC que deverão conduzi-la à liderança comunitária para obter informações gerais sobre o conglomerado e a devida autorização para o início das actividades de campo.
- O Líder da Equipa deverá recorrer ao aplicativo **OsmAnd** para identificar os limites da AE e apoiar-se da imagem de satélite no reconhecimento da AE e identificar elementos visíveis, a partir da imagem de satélite e os correspondentes da realidade que sirvam de referência para a segmentação da AE pelo igual número dos agentes de listagem;
- Alocar os agentes de listagem nas respectivas subáreas para proceder com a listagem georeferenciada dos agregados familiares usando o aplicativo **KoboCollect**;
- No fim da listagem, cada agente de listagem deverá sincronizar os dados da sua listagem individual com o Servidor Dados;
- O Servidor Dados, o sistema irá harmonizar as listagens individuais dos membros da equipa em uma única listagem da AE. E proceder com a selecção automática de 20 agregados familiares elegíveis e posterior reenvio do ficheiro à equipa de campo através de **WhatsAap**;
- Mediante um clique no ficheiro recebido no WhatsAap, o inquiridor irá aceder a App **OsmAnd** que exibirá a posição de cada AF atribuído para a localização e administrar os outros procedimentos do inquérito (consentimentos informados, entrevistas e biomarcadores);

## 5.2 OsmAnd

O *OsmAnd* é utilizado para integrar os Mapas dinâmicos de AE da amostra do IIMRS 2023. O que irá permitir ao agente de listagem identificar os limites da AE (saber se está fora, está aproximando, esta dentro da AE ou se está saindo dos limites da AE) através da visualização comparativa, no Tablet, da posição do agente de listagem em relação ao ponto de interesse ou limite da AE. A **Fig. 08** mostra o shortcut e a interface do aplicativo OsmAnd.



**Figure 08:** Logotipo e interfacc

### 5.2.1 Passo a passo do uso do OsmAnd para a identificação dos limites da AE

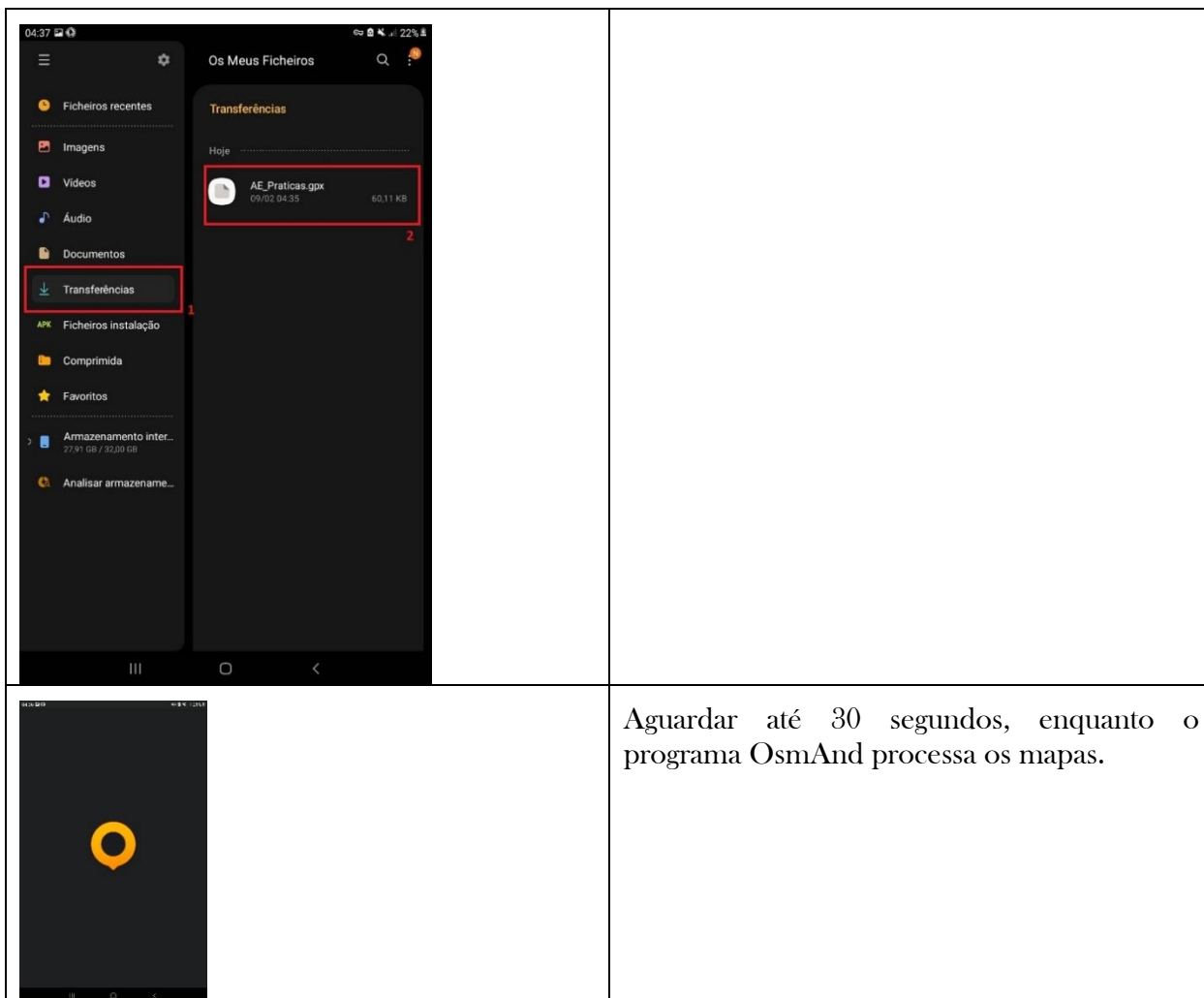
A equipa de campo, ao chegar no conglomerado onde se localiza a AE será recebida pelos Mobilizadores Comunitários (MC) e apresentá-los à liderança comunitária para obter informações gerais sobre o conglomerado e a devida autorização para o início das actividades de campo. Após a autorização, o Líder da equipa irá inicializar o OsmAnd e fazer o uso das suas funcionalidades para identificação dos limites da área de trabalho.

#### a) *Inicializar o OsmAnd e adicionar a Base de AE*

Para inicializar o OsmAnd assim como adicionar a Base de AE da amostra, o agente de listagem deverá navegar até a pasta Transferência a partir da pasta meus ficheiros e clicar no ficheiro AE\_PRATICAS.gpx.

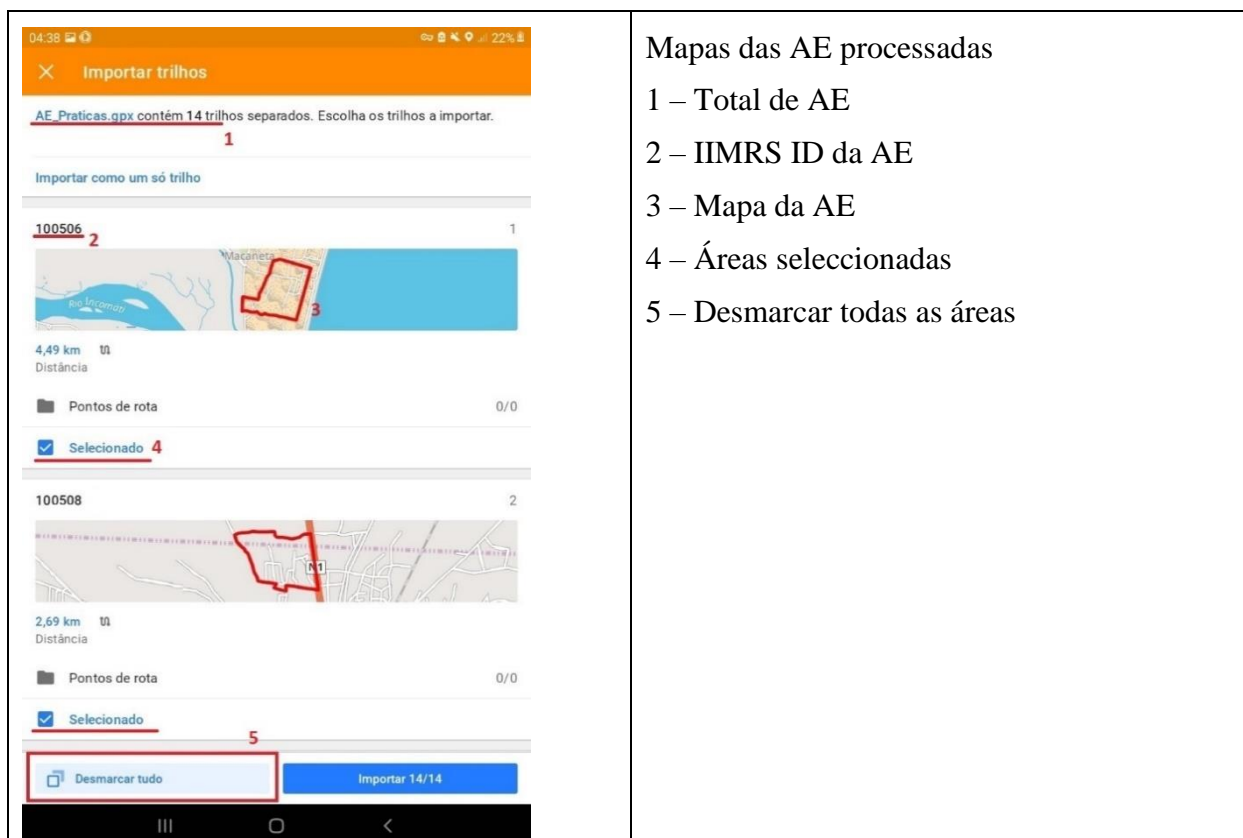
A **Fig. 09** mostra de maneira visual os procedimentos para aceder a base de AE da amostra no OsmAnd.

	<p>Seleccionar a pasta os meus ficheiros</p>
	<p>Seleccionar a pasta a esquerda com nome transferência e clicar uma vez no ficheiro a direita com a extensão GPX, no caso AE_Praticas.gpx</p>



**Figura 09:** Procedimentos para aceder a Base de Mapas no OsmAnd.

A aplicação irá adicionar todas as AE da amostra e apresentará algumas informações sobre os Mapas de AE processadas que incluem, o nº total de AE da Amostra, Identificador de cada AE, Mapa de AE, AE activadas/seleccionadas. A **Fig. 10** mostra de maneira visual as informações sobre todas AE adicionadas no OsmAnd.



A **Fig. 10** visualização de informações sobre todas AE adicionadas no OsmAnd.

**b) Selecção da Área de Trabalho**

Após a adição dos mapas de AE no OsmAnd, o Líder da equipa, deverá Desmarcar/desactivar todas as AE e seleccionar apenas a Área de Trabalho, fazendo um clique no identificador, outro no quadradinho da respectiva AE e por último clicar em IMPORTAR, como mostra a **Fig. 11**.

	<p>1 - Seleccionar somente uma AE correspondente;</p>
--	---

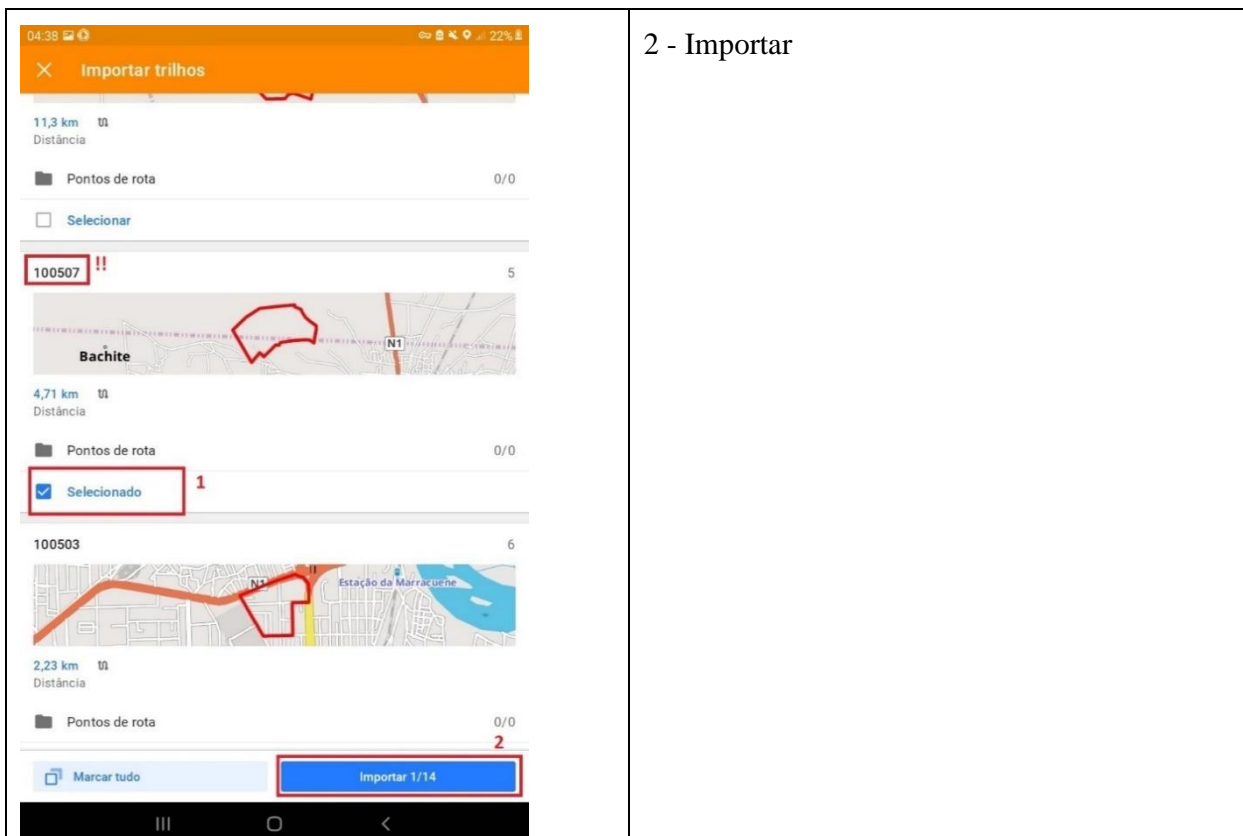
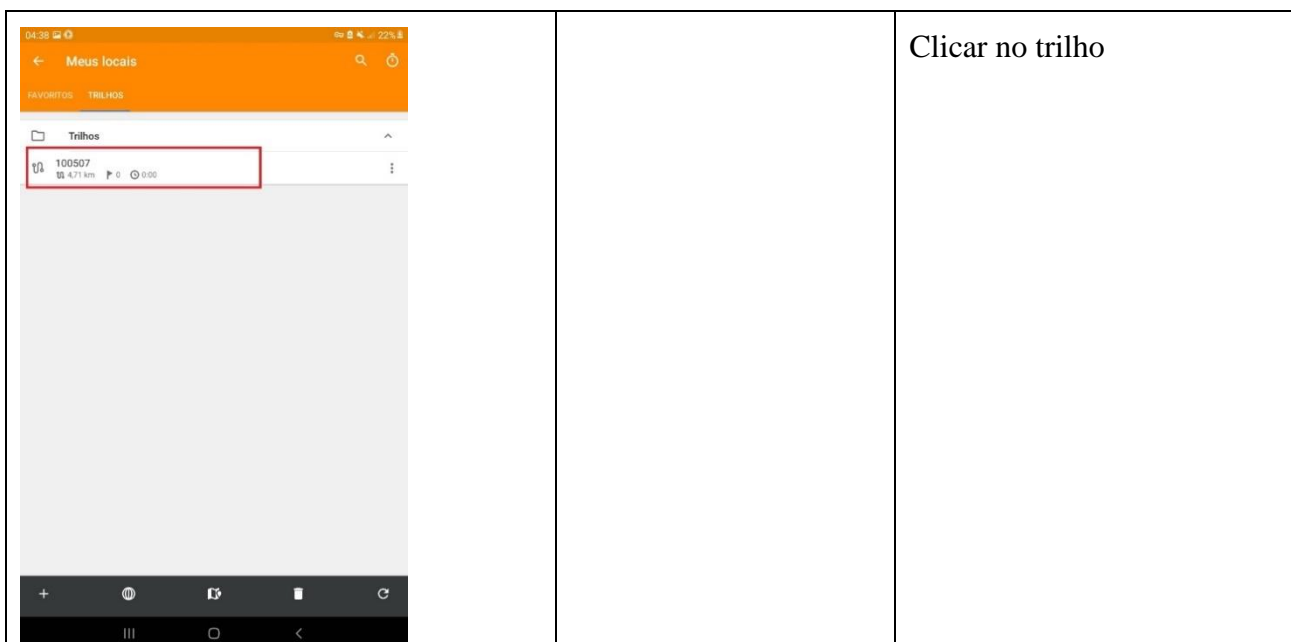
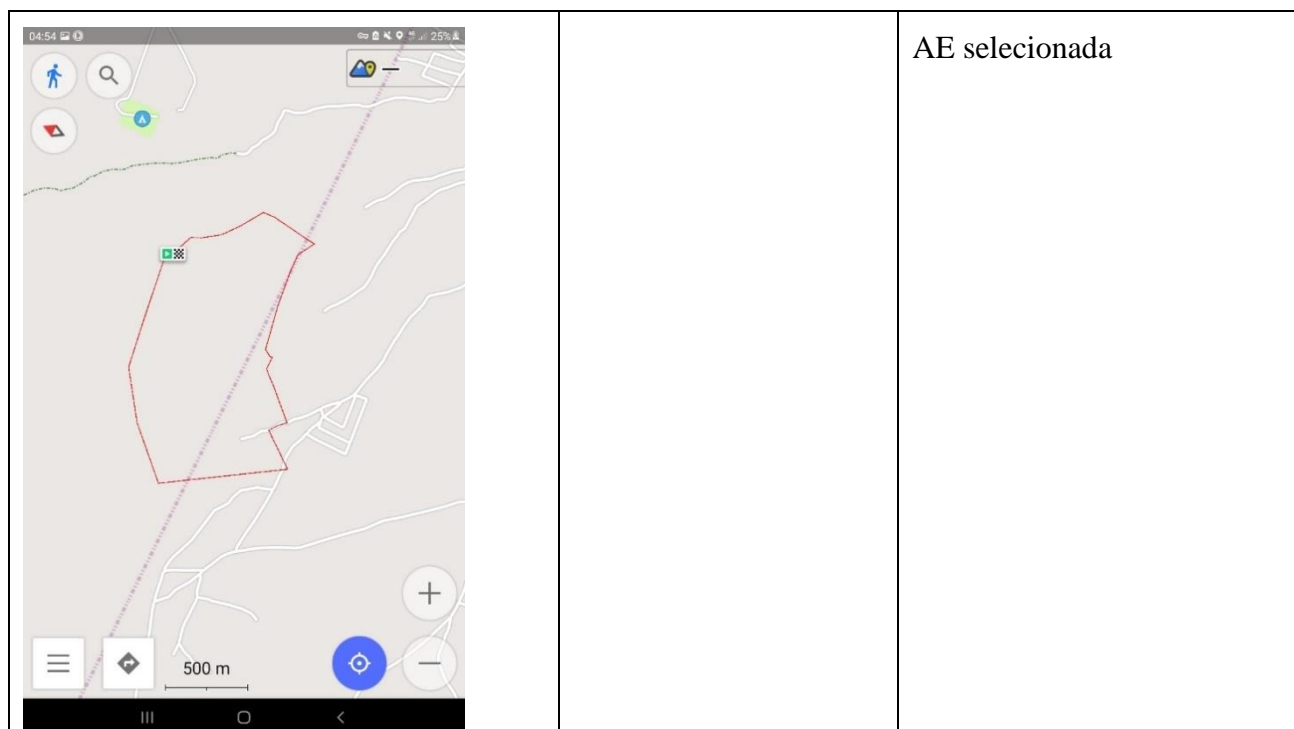


Figura 11: procedimentos para selecção e importação da Area de Trabalho.

Depois do clique em **Importar**, o OsmAnd irá excluir as restantes AE ficando apenas, a AE de interesse. Neste caso, o Líder da equipa irá clicar no trilho para a visualização dos limites da AE seleccionada para a listagem dos agregados Familiares. A Fig. 12 mostra o IIMRS-ID da AE e os limites correspondentes.





A **Figura. 12** Visualização do IIMRS-ID da AE seleccionada e os limites da AE correspondente.

*c) Identificar os limites AE seleccionada*

O Líder da Equipa na companhia dos agentes de listagem deverá apoiar-se do OsmAnd para identificar os limites da AE, usando dois pontos aparentes: **o primeiro ponto** que define a posição do inquiridor (onde se encontra), que só é possível visualizar se o sinal do GPS for de tom laranja; e **o segundo ponto** que indica a posição mais próxima do limite da AE, onde a equipa vai trabalhar.

Se o listador estiver avançando na direcção certa, verá que, as distâncias aparentes entre os dois pontos tendem a diminuir, isto é, está indo para a sua área de trabalho. O sentido inverso a esta mostra que não está indo para a AE.

A **Fig. 13** visualiza a posição do agente de listagem, estando fora da AE, movendo-se em direcção a AE e outra, estando, já dentro dos limites da AE.

	<p>Posição do agente de listagem fora da AE</p>
	<p>Posição do agente de listagem dentro da AE</p>

**Figura 13:** visualização da posição do agente de listagem, estando fora e dentro dos limites da AE

### 5.3 Reconhecimento da AE

Após a identificação dos limites da área de trabalho, o LE deverá, a partir do Mapa em papel, identificar elementos visíveis (ex.: estradas, ruas, caminhos, rios, construções) que sirvam de referência para a segmentação da AE em igual número de agentes de listagem.

A **Fig. 14** é um exemplo de representação de um mapa físico de uma área de eumeração. A partir do mesmo é possível obter imagem de distribuição das estruturas e identificar vias de acesso que sirvam de referência na seguimentação da AE, de modo a estabelecer equilíbrio da carga de trabalho entre os agentes de listagem da Equipa.



**Figura 14:** Transmite a imagem sobre a distribuição de estruturas, vias de acesso e divisão administrativa interna da AE.

### 5.4 Seguimentação da AE

Após a identificação dos elementos de referência durante o acto de reconhecimento, o líder da equipa irá materializar os limites dos segmentos em igual número de agentes de listagem disponíveis e alocá-los para proceder com a listagem dos AF.

A partir da **Fig. 15** pode-se observar que, os limites das subáreas são coincidentes com as vias de acesso com objectivo de oferecer maior clareza da extensão das subáreas, evitando possíveis problemas que concorrem para duplicação de registos.

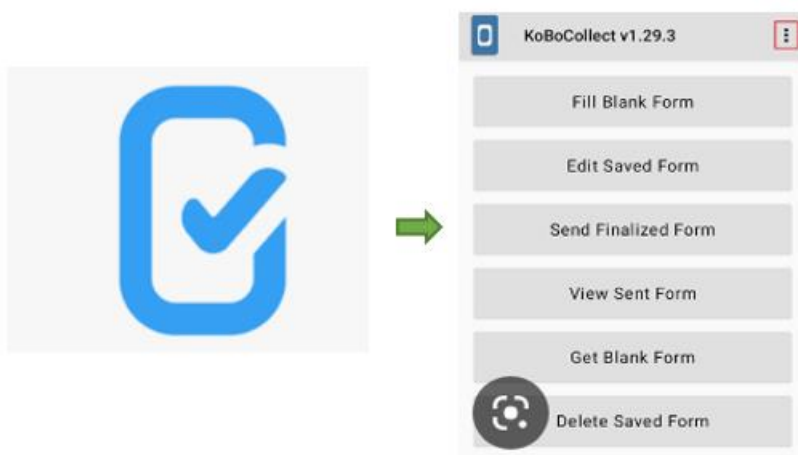


**Figura 15:** Área de enumeração seguitada em três subáreas

**Nota:** no acto de segmentação, o Líder da equipa deve adotar elementos visíveis (ruas, caminhos, rios, etc.) para tornar os limites visuais e evitar problemas de duplicação de registos. Também deve garantir equilíbrio da carga de trabalho entre os agentes de listagem.

## 6. LISTAGEM E SELECÇÃO DE AGREGADOS FAMILIARES

Depois que o líder da equipe segmente a AE pelos seus agentes, estes deverão iniciar o processo de listagem dos Agregados familiares usando a aplicação KoboCollect. A **Fig. 16** mostra o logotipo e o menú principal do App KoboCollect.



**Figura 16:** logotipo e menú principal do aplicativo recolha de dados KoboCollect.

### 6.1 Funcionalidades do KoboCollect

O menú principal do KoboCollect possui 6 funcionalidades importantes para a recolha e gestão da informação do AF. Para o registo de dados do Agregado familiar o inquiridor irá aceder ao aplicativo KoboCollect

a. Obter formulários em branco através da opção *Get Blank Form* e preencher o formulário em branco no decurso da entrevista mediante a opção *Fill Blank Form* e no fim da entrevista o aplicativo irá salvar o formulário finalizado.

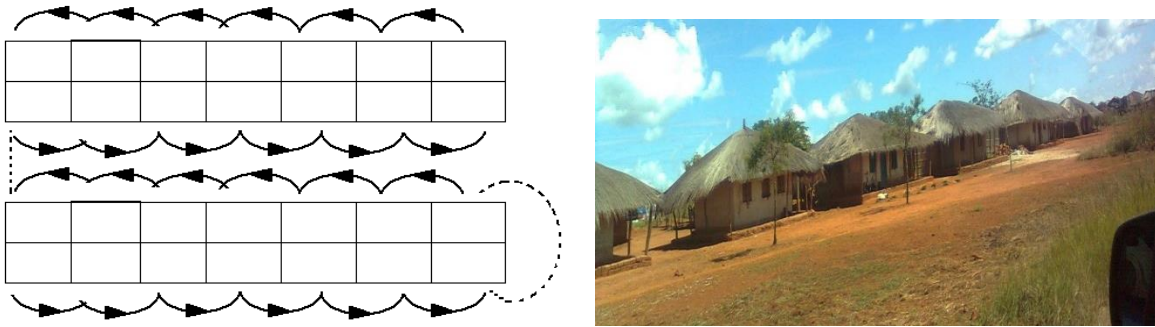
Havendo necessidade de editar os dados registados no formulário salvo, o inquiridor poderá aceder ao respectivo formulário através da opção *Edit Saved Form*. Terminada a edição dos formulários, a aplicação irá salvar os dados editados e de seguida o inquiridor poderá enviar os dados para o Servidor através da opção *Send Finalized Form*.

O inquiridor irá visualizar os formulários enviados ao servidor através da opção *View Sent Form* assim como poderá apagar os formulários gravados através da opção *Delete Saved Form*.

**Nota:** No decurso da entrevista, a aplicação irá solicitar, ao inquiridor, o registo das coordenadas do AF relacionadas como elemento de vinculação de dados com as respectivas fontes de informação.

### 6.2 Trajecto do agente na AE

Para minimizar os erros de duplicação e/ou omissão de registos, o agente de listagem deve efectuar a listagem de todos os AF seguindo o trajecto serpentina, que oferece maior possibilidade de varredura de todas as estruturas existentes na AE. O listador deve percorrer o bloco (fila) até ao fundo e retornar na outra rua. A **Fig. 17**, é um exemplo típico de áreas urbanas com ordenamento do território.



**Figura 17:** Trajecto do inquiridor na Listagens de AF em áreas urbanas

Nas estruturas verticais como prédios urbanos que dispõem de vários apartamentos, o inquiridor deve efectuar a listagem de AF de baixo para cima e a serpentina para os apartamentos até ao último piso.

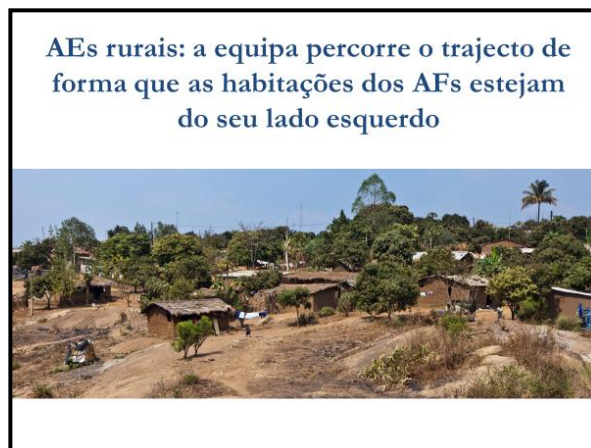
A **Fig. 18** apresenta um exemplo de prédio com 8 apartamentos, quando o acesso dos mesmo for através de uma entrada principal única do prédio, são considerados como mesma estrutura residencial. No acto de listagem o inqueridor deverá listar os apartamentos de esquerda e Direita do Rés-do-Chão e subir para 1 andar assim em diante.



**Figura 18:** Trajecto do inquiridor para a listagem de AF em apartamentos.

Nas áreas rurais caracterizadas pela maior dispersão de agregados familiares, os inquiridores deverão explorar do Guia local, a indicação de caminhos de rápido acesso às casas isoladas.

Nas AE rurais onde as estruturas encontram-se em pequenos grupos, trabalhe num grupo de estruturas de cada vez, e em cada grupo inicie no centro (escolha qualquer local de interesse, como por exemplo uma escola) e caminhe no sentido horário, de forma que as habitações dos AFs estejam sempre do lado esquerdo. Dentro de uma estrutura, visite cada AF. A **Fig. 19** mostra um exemplo de pequenos aglomerados rurais.



**Figura 19:** exemplo de disposição de casas em pequenos aglomerados rurais

### 6.3 Numerção sequencial de AF

Os agregados familiares serão listados observando uma numeração sequencial no aplicativo KoboCollect. As cópias de segurança em papel serão utilizadas, em caso de a ligação à rede não permitir o envio e sincronização de dados no campo.

Os Líderes de equipas farão a alocação dos inquiridores aos segmentos da AE para proceder com a listagem individual. Assim cada inquiridor irá listar todos os AF existentes dentro do seu seguimento da AE. Em cada estrutura residencial, os inquiridores avaliarão se a estrutura está ocupada ou abandonada. No tablet vão registar detalhes do agregado familiar, incluindo a localização do agregado familiar, o nome do chefe da casa e quaisquer observações. Cada agregado familiar será numerado sequencialmente do seguinte modo, usando o Equipe 3 como exemplo. O último dígito do ID do Inquiridor é multiplicado por 100 e este é o número inicial a ser usado ao listar os AF:

*Table 1: ID do inquiridor e numeração sequencial de AF a serem usados, para Equipe 3*

Inquiridor ID	Numerado sequencial do AF
301 (Líder da equipa)	100-199
302	200-299
303	300-399
304	400-499

Esse processo evita a duplicidade de números de cadastro de domicílios, o que é essencial para o processo de seleção aleatória.

## 6.4 Envio de dados para o Servidor

Terminada listagem individual dos agentes em seus respectivos segmentos, a equipa deverá se reunir com o Líder da equipa afim de confirmar que o processo de listagem está devidamente concluído em toda AE. De seguida, os inquiridores irão enviar os dados da listagem individual ao Servidor.

A equipa central irá rever os dados da listagem e comunicar quaisquer preocupações (listagem incompleta; listagem no AE errado) ao Líder da equipa. Uma vez confirmado que o processo de listagem foi concluído para o AE, a equipe central executará um programa para selecionar aleatoriamente 20 AF do universo de agregados familiares listados na AE. Esta lista de AF selecionados e seus detalhes, juntamente com um mapa, serão enviados via *WhatsApp* para a equipe. No ficheiro enviado o inquiridor irá carregar no ficheiro inicializando deste modo o programa chamado *OsmAnd*, do qual irá visualizar os 20 AF selecionados e dessa forma poderá fazer a navegação até encontrar a casa pretendida como mostra a **Fig. 20**.



**Figura 20:** Ilustração de processo de navegação

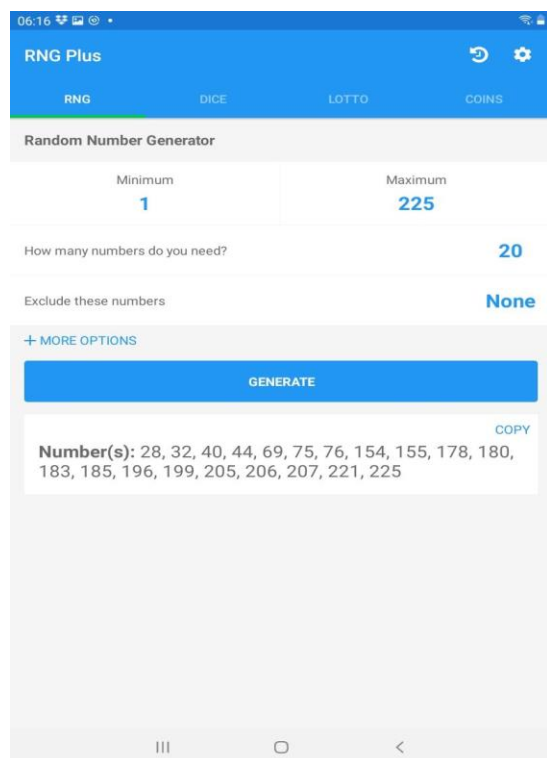
O dispositivo indicara os 20 agregados seleccionados aos inquiridores em formato de ponto como ilustra o mapa da Fig. 20 sendo assim, o inquiridor poderá usar os indicadores de navegação para se deslocar da posição em que se encontra até ao ponto em castanho que representa o AF seleccionado.

## 6.5 Selecção de AF em AE com dificuldades de acesso a Internet

As equipas de campo poderão enfrentar dificuldades de acesso à Internet para o envio de dados ao Servidor. Em caso de dificuldades de conectividade à rede, as equipas de campo deverão recorrer à listagens manuais para proceder com a selecção de 20 AF necessários para a recolha de dados na AE.

Para o efeito, o Líder da equipa irá harmonizar as listagens individuais dos agentes em única listagem da AE. Cada AE será atribuído um novo número sequencial a partir de 001 para o primeiro AF até ao último agregado familiar da última página.

Sabendo do número total de AF da AE, a selecção aleatória dos 20 AF será feita *offline* usando a aplicação randomização de números de forma a gerar números aleatórios é instalada no tablet do Líder da equipa. O Líder da equipa insere o número total de agregados familiares listados na área "Máximo", e confirma que "20" é inscrito em "quantos números precisa". O Líder da equipa carrega no botão "Gerar" e aparece a lista de 20 números, como mostra a **Fig. 21**.



**Figura 21:** Lista de AF seleccionados através do RNG Plus.

**Nota:** Instruções complementares de uso do OsmAnd para a identificação de limites da AE, AF seleccionados e do KoboCollect para o registo de dados são apresentadas no Manual de CAPI.



### 6.6.1 Secção A: Identificação geográfica

- **IIMRS ID** – no espaço correspondente, o inquiridor deverá preencher o Identificador da AE na coluna IIMRS ID da lista das áreas de enumeração seleccionadas;
- **Província** – o inquiridor deverá preencher o nome da província onde está a fazer a recolha de dados;
- **Nome da Área de Enumeração** – preencher o nome da menor unidade administrativas onde está inserida a Área de Trabalho. Consultar o nome no Mapa da AE ou na lista das áreas de enumeração seleccionadas;
- **Distrito** – o inquiridor deverá preencher no espaço reservado o nome do distrito onde inserida a AE que pretende fazer a listagem;
- **Inquiridor** – Preencher o nome do inquiridor e seu código de identificação. O Código do inquiridor é composto pelo número da equipa mais o número do membro na equipa;
- **Total de AF listados na AE** – para o inquiridor irá preencher o número total de AF listados no seu segmento da AE;
- **Supervisor** – aqui é preenchido o nome e o código do Líder da equipa que pertence o inquiridor;
- **Pag** – estes espaços são reservados à paginação das fichas de listagem usadas pelo mesmo agente de listagem. Por exemplo, se o agente utilizou 3 fichas de listagem no seu seguimento, na primeira folha ira escrever 1 de , na segunda pagina 2 de 3 e na última p'agina 3 de 3. Isto permite o controlo das fichas usadas e possibilidades de recuperação em caso de desaparecimento de uma ficha.

### 6.6.2 Secção B: Informações do AF

#### 1. A preencher pelo inquiridor

O inquiridor deverá preencher as colunas 3 a 7, sendo as colunas 1 e 2 da responsabilidade do Líder da equipa.

**Coluna 3** – nesta coluna o inquiridor irá preencher o número sequencial do AF a começar por 001 até ao último dentro dos limites do seu segmento;

Coluna 4 – Nome do Chefe do Agregado Familiar . normalmente, o primeiro e último nome;

Coluna 5 – aqui é preenchido o nome mais vulgar do AE que pode ser uma alcunha;

Coluna 6 - aqui é indicada informação adicional que descreve a localização do AF também pode ser o endereço do AF;

Coluna 7 – nesta coluna pode ser registada informação complementar sobre AF por exemplo AF ausente por longo período. Isto é, acia do tempo de permanência da equipa na AE.

**Nota:** Terminada a listagem de AF, os agentes de listagem irão entregar as listagens individuais ao Líder da equipa para proceder a harmonização e selecção de 20 AF para a recolha de dados.

#### 2. A preencher pelo Líder da equipa

O Líder da equipa deverá assumir os códigos de AF do 1º agente de listagem como permanentes devendo dar continuidade da reenumeração a partir do primeiro AF do 2º agente e por 'ultimo o 3º agente com a última lista da AE.

Coluna 1 nesta coluna são preenchidos os códigos do AF seleccionados que farão parte do inquérito;

Coluna 2 é reservada para a harmonização das listagens individuais da AE, mediante a atribuição de novos números de identificação dos AF das duas listagens complementares.

A Fig. 22. Apresenta alguns exemplos de preenchimento da ficha de listagem, harmonização e selecção de AF para a recolha de dados primários do IIMRS 2023.

**IIMRS 2023- FICHA DE LISTAGEM DOS AGREGADOS FAMILIARES**

IIM ID 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 1  
 PROVÍNCIA Maputo  
 NOME DA ÁREA DE TRABALHO Q1B  
 DISTRITO MARRACUENE  
 INQUIRIDOR Fernando António | 0 | 3 | 2 |  
 TOTAL DE AF LISTADOS NA ÁREA \_\_\_\_\_  
 SUPERVISOR \_\_\_\_\_ Pag \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Agr. Fam seleccionado	Agr. Fam renumerados	Sequência Dos agreg. Listados	Nome do Chefe do Agregado Familiar	Nome mais conhecido ou Alcunha	Endereço ou Descrição da Localização do Agregado Familiar	Observação
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	001	001	Feliz Mucumbi	Feliz	Moinho	
002	002	002	Andre Calvo	André	Banca	Ausente
	003	003	Maria Uelhe	Vovó	Leja	
	004	004	Alex Machupa	Munho	EP2	
	005	005	Xico Malhe	Toçá	EP2	
006	006	006	Lino Magala	Limp	EP2	
	007	007	Chico António	Chico	EP2	
	008	008	António Chico	António	Dicelup	
	009	009	Chico Bento	Chico	CKlocho	
010	010	001	Zuzuzelle	Zuzuzela	Banca	
	011	002	Maria Affen	Maria	Cuquero	
	012	003	Zita Seneney	Seneney	Perto Nelo	
	013	004	Sergio Nelo	Nelo	riacho	
014	014	001	Debra Jacó	Debra	Perto EP1	Ausente
	015	002	Josina Aly	Tassine	Perto EP1	
	016	003	José Jacó	Tassé	Perto EP1	
017	017	004	Valentin	Valente	Perto de EP1	
	018	005	Feliz Natal	Esquival	Perto de EP1	