Mapa Rápido Participativo (MRP) das grotas de Maceió, Alagoas

Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat)
&
Governo do Estado de Alagoas

Abril de 2021

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Conteúdo

- Contextualização: o ONU-Habitat em Alagoas
- Maceió e os assentamentos precários nas grotas
- A metodologia do Mapa Rápido Participativo (MRP)
- Produtos do MRP - exemplo da grota da Alegria, Maceió
- Exemplos de aplicações práticas do MRP das grotas de Maceió
  - ✓ Nota Técnica - Assentamentos Precários de Maceió e a COVID-19
  - ✓ Instalação de pias comunitárias nas grotas de Maceió

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Contextualização:
O ONU-Habitat em Alagoas

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

O ONU-Habitat em Alagoas

A parceria entre o Governo do Estado de Alagoas e ONU-Habitat foi firmada em 2017 no âmbito do projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada”

A primeira fase do projeto (2017-2020) foi estruturada em 3 Eixos:

- **Dados e Informações:** análises, indicadores, diagnósticos e mapeamentos
- **Estratégias e Soluções:** diretrizes e recomendações
- **Capacidades e Oportunidades:** capacitação, intercâmbios e parcerias

Para acessar os produtos resultantes desse projeto, visite o Portal Alagoas em Dados e Informações.

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

O ONU-Habitat em Alagoas (1ª fase)

Dados e Informações

Análises, indicadores, diagnósticos e mapeamentos

Estratégias e Soluções

Diretrizes e recomendações

Capacidades e Oportunidades

Capacitação, intercâmbios e parcerias

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

O ONU-Habitat em Alagoas (1ª fase)

Produtos do Eixo 1 (Dados e Informações)

1. Índice de Prosperidade de Maceió
2. Mapa Rápido Participativo (MPR) das 100 grotas de Maceió
3. Perfil socioeconômico dos moradores de grotas de Maceió
4. Diagnóstico participativo e analítico da segurança urbana
5. Perfil e percepções de turistas nos municípios de Maceió, Maragogi, São Miguel dos Milagres, Penedo e Piranhas
6. Relatório sobre cadeia de valor do turismo nos municípios de Maceió, Maragogi, São Miguel dos Milagres, Penedo e Piranhas
7. Nota Técnica – Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

O ONU-Habitat em Alagoas (1ª fase)

Produtos do Eixo 2 (Estratégias e Soluções)

1. Recomendações para melhorias habitacionais nas grotas de Maceió
2. Estratégias para prevenção e melhoramento das grotas de Maceió
3. Estratégias para a segurança urbana e prevenção ao crime
4. Estratégias para o desenvolvimento da atividade turística nos municípios de Maceió, Maragogi, São Miguel dos Milagres, Penedo e Piranhas

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

O ONU-Habitat em Alagoas (1ª fase)

Produtos do Eixo 3 (Capacidades e Oportunidades)

1. Programa de capacitação e treinamento dos servidores do estado de Alagoas
   - Workshops realizados:
     - Assistência Técnica para Melhorias Habitacionais
     - Compatibilizando a gestão pública do Governo do Estado de Alagoas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
     - Construindo capacidades: A Nova Agenda Urbana e o desenvolvimento do estado de Alagoas

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Maceió e os assentamentos precários nas grotas

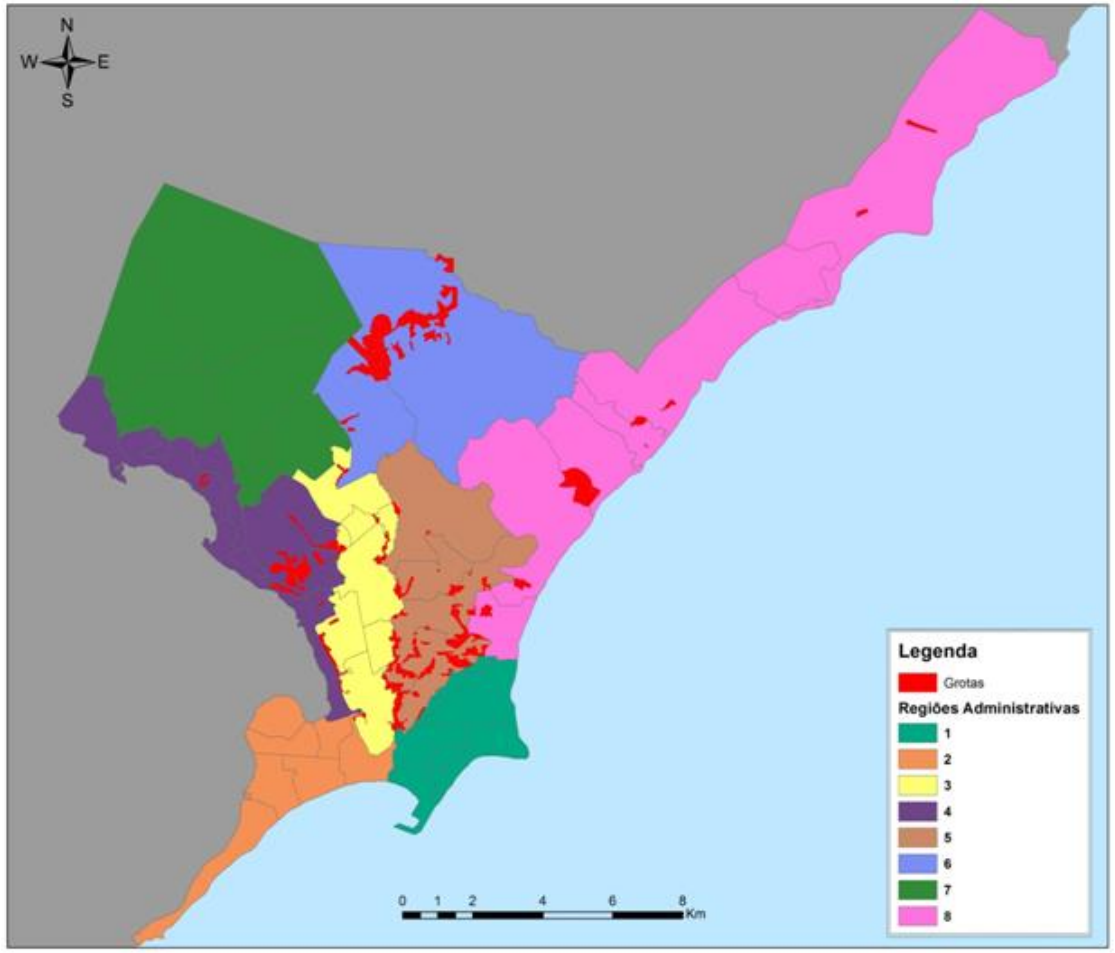
ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Assentamentos precários em Maceió

Maceió, capital do estado de Alagoas, abriga pouco mais de **1 milhão de habitantes**, um terço da população do estado;

O município tem o menor **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal** (0,721) (PNUD, 2010) e a mais alta **taxa de extrema pobreza** (8%) entre capitais (PNAD Contínua, 2018);

Cerca de **12% da população vive em aglomerados subnormais** (CENSO, 2010) e apenas 44,61% do esgoto é tratado (SNIS, 2018).



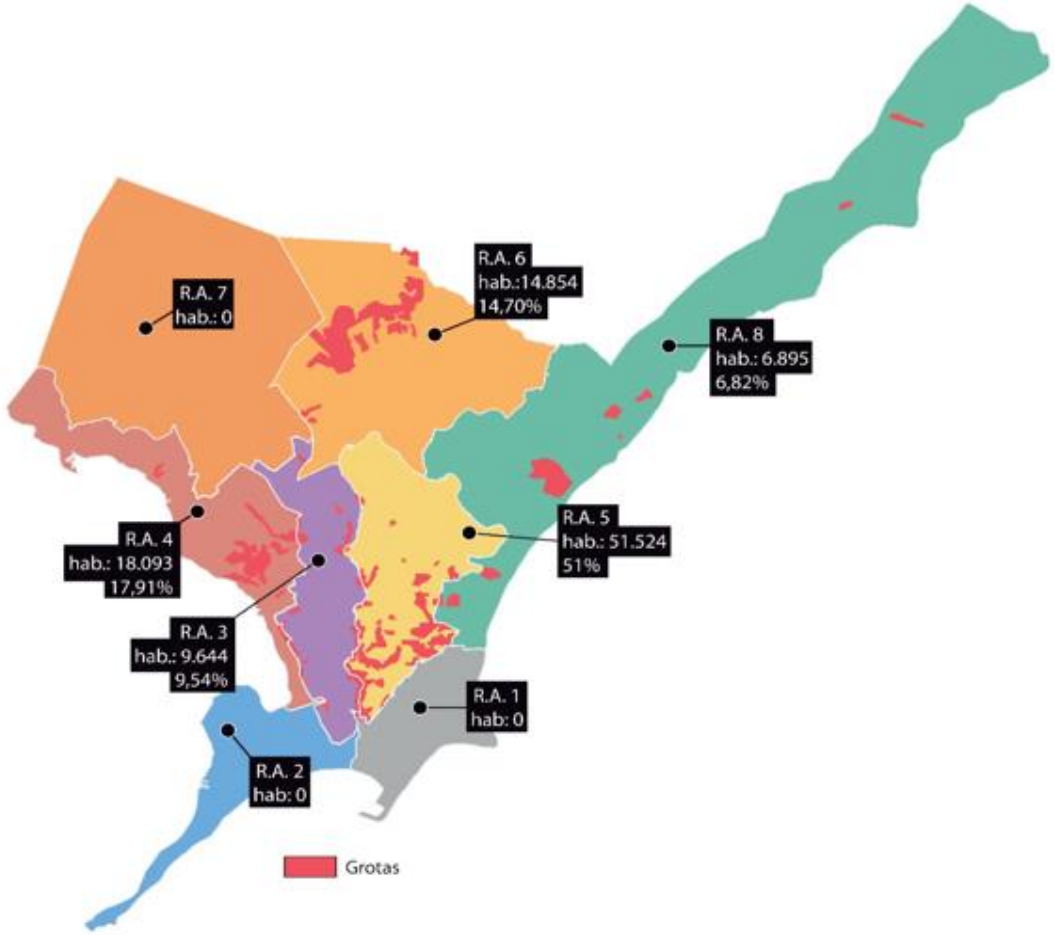
Fonte: ONU-Habitat, 2019.

Assentamentos precários em Maceió

O que são grotas?

- São **ravinas ou vales sinuosos que cortam todo o território** das cotas mais altas do município – o chamado “tabuleiro” – e que funcionam como calhas naturais de escoamento de águas pluviais que caem nessa região e seguem para a planície litorânea e lagunar localizadas nas cotas mais baixas da cidade;

- Esse **papel ambiental fundamental** as caracterizam como **territórios sensíveis e estratégicos** para a gestão das águas e recursos hídricos da cidade.



Fonte: Nota Técnica – População das grotas de Maceió, ONU-Habitat, 2019.

Ewelyn Lourenço, Grota Santa Helena, 2020

ONU-Habitat Brasil,2018

Programa Vida Nova nas Grotas, Governo de Alagoas, 2016

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

A metodologia do Mapa Rápido Participativo (MRP)

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Onde o MRP surgiu?

- O Mapa Rápido Participativo (MRP) foi criado em 2012 pelo Instituto Pereira Passos (IPP), autarquia municipal da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, como um dos **instrumentos de diagnóstico e monitoramento dos territórios** com Unidades de Polícia Pacificadora (UPP).

- A metodologia foi implementada no âmbito do programa Rio+Social, uma iniciativa multidisciplinar coordenada pelo IPP em parceria com o ONU-Habitat.

Instituto Pereira Passos

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

O que é o MRP?

- É uma metodologia de pesquisa qualitativa de produção de **dados primários** sobre as **condições urbanas de assentamentos precários** baseada em um processo sistemático de mapeamento de precariedades que visa ressaltar **similaridades** e **diferenças** dentro de um mesmo assentamento e entre assentamentos diferentes;

- Por meio de um processo de **padronização**, os dados qualitativos coletados de cada assentamento são transformados em **variáveis, indicadores e índices** quantitativos que permitem comparar territórios diferentes a partir de uma mesma métrica, produzindo **diagnósticos mais objetivos e transparentes** das condições de cada assentamento;

- A partir dessa abordagem, é possível criar parâmetros de **priorização** para intervenções que apontem quais são os territórios mais vulnerabilizados;

- **O MRP não produz dados domiciliares ou socioeconômicos dos moradores; apenas aspectos urbanos e territoriais são coletados pela metodologia.**

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Serviços e aspectos urbanos avaliados pelo MRP:

1. Sinalização das vias e serviços postais
2. Infraestrutura para mobilidade
3. Acesso aos meios de transporte coletivo
4. Padrão das moradias
5. Abastecimento de água
6. Esgotamento sanitário
7. Drenagem de águas pluviais
8. Coleta de lixo e limpeza urbana
9. Fornecimento de energia elétrica
10. Iluminação pública

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Por que o MRP é importante?

- As favelas e demais assentamentos precários são historicamente retratados como espaços homogêneos, onde as precariedades urbanas seriam uniformemente distribuídas no espaço. Na realidade, **esses assentamentos são bastante diversos e heterogêneos** e mapear essas características permite uma intervenção urbana mais assertiva;

- O MRP produz **dados desagregados a uma escala menor que a da comunidade com rapidez e baixo custo,** permitindo planejar tanto intervenções pontuais de pequena escala, quanto comparações mais abrangentes entre inúmeros assentamentos para intervenções de maior escala;

- O MRP produz **dados e informações espacializados** sobre o acesso e qualidade dos diferentes serviços urbanos básicos, trazendo uma **dimensão territorial** importante sobre essas infraestruturas urbanas.

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Como o MRP é implementado?

- A **equipe de campo** é guiada por um **caderno contendo perguntas estruturadas com categorias de respostas** fechadas que devem ser respondidas pelos próprios pesquisadores sobre os 10 temas listados anteriormente.

- Na primeira etapa, a equipe de campo percorre todo o território do assentamento observando **aspectos visíveis** dos serviços urbanos (por exemplo, presença e conservação das infraestruturas).

- Os **aspectos não-visíveis** (por exemplo, qualidade e frequência desses serviços) são elucidados por meio de rápidas entrevistas com os **informantes-chave - guias e/ou moradores antigos conhecedores da comunidade**.

ONU-Habitat Brasil, 2018

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

- Essa **observação empírica** permite subdividir já nesse primeiro momento o território em **microáreas**, porções menores dentro de um mesmo assentamento que são homogêneas internamente e que contrastam com seu entorno.

- Os limites das microáreas são anotados, de forma a permitir, posteriormente, a **produção georreferenciada de mapas**. A microárea é a menor unidade de análise do MRP, portanto, todas as perguntas do caderno de campo são respondidas após a divisão do assentamento, tomando-as como referências para as respostas.

- Esse **processo de coleta de dados** é feito de **forma sistemática**, permitindo uma padronização das respostas que dará origem a variáveis, indicadores temáticos e um índice geral que apontam o grau de precariedade de cada microárea.

ONU-Habitat Brasil, 2018

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

VARIÁVEIS
(exemplos)

p4_5_1 - O fornecimento de energia elétrica nos domicílios é feita:

p4_5_2 - Há interrupções no fornecimento de energia elétrica na maioria dos domicílios?

INDICADORES TEMÁTICOS

1. Sinalização das vias e serviços postais
2. Infraestrutura para mobilidade
3. Acesso aos meios de transporte coletivo
4. Padrão das moradias
5. **Abastecimento de água**
6. **Esgotamento sanitário**
7. **Drenagem de águas pluviais**
8. Coleta de lixo e limpeza urbana
9. Fornecimento de energia elétrica
10. Iluminação pública

ÍNDICES DAS CONDIÇÕES GERAIS

Condições vulneráveis	VERMELHO	≤ 1,50 (condição menos adequada)
	ROSA	De 1,51 a 2,50
Condições intermediárias	LARANJA	De 2,51 a 3,50
	AMARELO	De 3,51 a 4,50
Condições mais adequadas	VERDE CLARO	De 4,51 a 5,50
	VERDE ESCURO	≥ 5,51 (condição mais adequada)

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Em suma, quais são os objetivos do MRP?

- Mapear as **heterogeneidades** dentro e entre os territórios por meio da identificação de **microáreas** e seu **georreferenciamento**;
- Gerar **dados descritivos temáticos** para cada microárea que forneçam conteúdo **qualitativo** às avaliações e aos diagnósticos a serem realizados;
- Gerar **indicadores temáticos e gerais** para cada microárea, a fim de gerar comparabilidade;
- Permitir o **monitoramento** dos avanços e retrocessos por meio de atualizações periódicas dos dados.

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo - metodologia

Produtos elaborados em Maceió

Produtos por grota

1 Relatório descritivo
20 Mapas auxiliares
10 Mapas de indicadores temáticos
1 Mapa de condições gerais

Total de produtos (100 grotas)

100 Relatórios descritivos
2.000 Mapas auxiliares
1.000 Mapas de indicadores temáticos
100 Mapas de condições gerais

+

- Bases de dados quantitativas;
- Arquivos espaciais com as delimitações georreferenciados de cada grota e suas microáreas;
- Metadados, manuais de padronização e planilhas de cálculo.

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

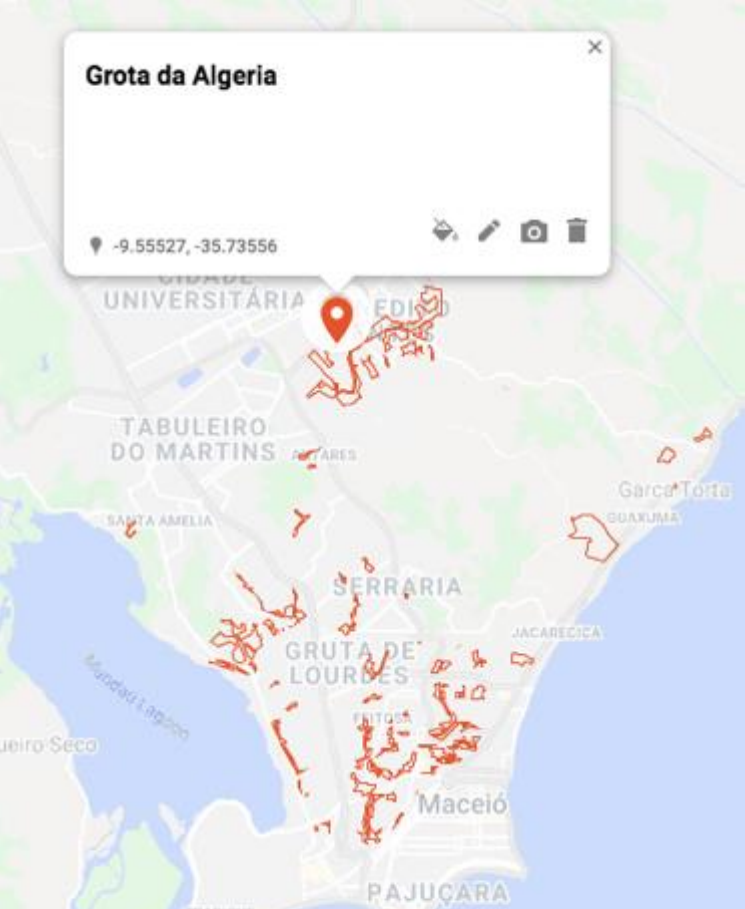
Produtos do MRP - exemplo da grota da Alegria, Maceió

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Mapa Rápido Participativo da grota da Alegria

Grota da Alegria

- Conhecida popularmente como grota Belo Jardim, a grota da Alegria é um aglomerado subnormal demarcado e nomeado oficialmente pelo IBGE no Censo de 2010;
- Localizada no bairro do Benedito Bentes, tem 0.936 km2 e fica aproximadamente 12 km distante do centro de Maceió, próxima à divisa com o município de Rio Largo;
- De acordo com o Censo de 2010, possui 7.574 moradores e 2.055 domicílios;
- Foi subdivida em 7 microáreas pelo MRP.



Fonte: Painel da Nota Técnica Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19, ONU-Habitat, 2020.

A seguir, exemplos dos produtos do MRP elaborados para a grota da Alegria

Relatório descritivo da grota da Alegria - descrição geral

Grota da Alegria

Nome Popular: Grota Belo Jardim; existem outras grotas com o nome de "Alegria".

A Grota da Alegria localiza-se no bairro de Benedito Bentes e possui diversos acessos por vias carroçáveis: Rodovia AL-105 (Avenida Cachoeira do Meirim), Rua Belo Horizonte, Rua São José, Rua SD (Rua São José), Rua SD (Travessa Belo Horizonte), Avenida Benedito Bentes, Rua Novo Horizonte, Rua C I U m (Rua São Jorge), Rua São Luiz, Rua Bendito Bentes, Rua Projetada Seiscentos e Sessenta e Nove (Rua Paulo Roberto Farias), Avenida Geraldo Bulhões (Avenida Bulhões) Rua SD (Rua SD II), Rua Gravatá, Rua Airton Senna (Rua Ayrton Senna) e Rua SD (Rua Manaus).

Os agentes de saúde atendem apenas em parte da grota. Entre 13 e 23 minutos de distância do centro da grota existem diversos equipamentos de saúde, entre eles: Unidade de Saúde Hamilton Falcão, a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Benedito Bentes, Centro Especializado em Odontologia (CEO) Rafael Matos e as Unidades de Saúde da Família CAIC Benedito Bentes, Didimo Otto Kummer, Arthur Ramos e Aliomar de Almeida Lins. Existem seis escolas públicas entre 10 e 30 minutos da grota (Escola Estadual Professor Remi Lima, Escola Estadual Dep. Rubens Canuto, CAIC, Escola Estadual Lafaiette Belo, Escola Municipal Benedita da Silva Santos, Escola Municipal Frei Damião), além de quatro escolas particulares entre 11 e 20 minutos.

A maior parte da grota é atendida pelo serviço de entrega de correspondência porta a porta do Correios. Os moradores que residem nas áreas mais afastadas das vias principais reclamam da distância que andam para terem acesso ao transporte público e aos serviços de saúde, além da falta de saneamento básico em várias partes da grota, atrapalhando a mobilidade, principalmente em dia de chuvas. A queda de uma ponte que liga o Bairro de Antares ao de Benedito Bentes também dificulta a mobilidade.

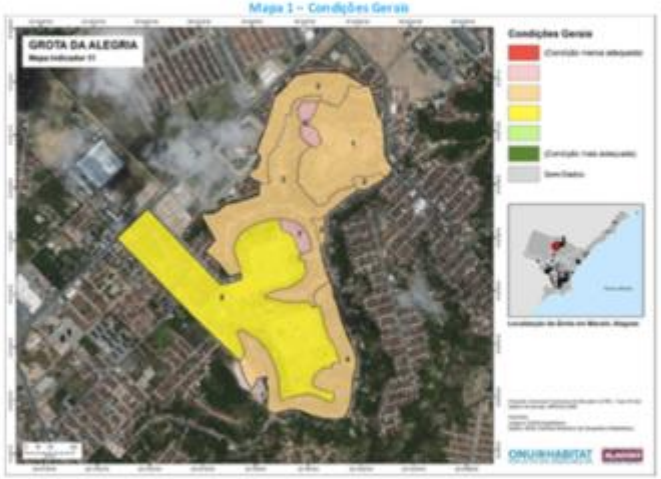
Foram identificadas 7 microáreas na grota:

- ✓ Microárea 1 - Parte alta, plana, composta por ruas e vielas apenas com pequenos trechos pavimentados, mas majoritariamente carroçáveis a carros e motos, próxima a comércios e meios de transportes.
- ✓ Microárea 2 - Parte baixa, composta por ruas, escadarias, becos e vielas com pavimentação na maioria dos trechos e carroçável em alguns trechos para carro e moto.
- ✓ Microárea 3 - Composta por ruas, escadarias, vielas e caminhos com trechos pavimentados, com pouca infraestrutura e vulnerável a alagamentos e desabamentos em vários pontos.
- ✓ Microárea 4 - Composta por ruas, vielas e caminhos sem pavimentação, é distante das vias de acesso e não possui infraestrutura. Possui diversos pontos de vulnerabilidade a alagamentos e desabamentos.
- ✓ Microárea 5 - Parte alta, composta por ruas e vielas carroçáveis e pavimentadas em quase todos os trechos. Existem condomínios e um sistema de abastecimento de água que não condizem com características típicas de aglomerados subnormais, mas que foram considerados como parte da grota por fazerem parte do setor censitário do IBGE.
- ✓ Microárea 6 - Parte alta, composta por rua não pavimentada de carroçável para carro e moto, próxima às principais vias de acesso. Área vulnerável a alagamentos.
- ✓ Microárea 7 - Parte alta, composta por rua carroçável e sem pavimentação, com distância moderada às principais vias de acesso e disponibilidade de comércio nas proximidades. Área vulnerável a desabamentos.

Tabela 2 - Índices do MRP para a Grota da Alegria, por microárea (MA)

Indicadores	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7
Sinalização das vias e serviços postais	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	2,00
Infraestrutura para mobilidade	3,61	3,36	3,62	3,33	4,05	4,00	2,76
Acesso aos meios de transporte coletivo	1,35	1,41	1,71	0,62	1,41	1,71	1,41
Padrão das moradias	4,85	3,28	4,85	4,85	5,75	4,85	4,85
Abastecimento de água	3,20	2,90	2,90	2,60	3,20	2,90	3,20
Sistema de esgotamento sanitário	2,02	5,33	2,88	2,28	5,33	1,08	6,00
Sistema de drenagem de águas pluviais	2,40	6,00	1,20	1,05	6,00	0,15	0,15
Coleta de Lixo	0,72	2,25	3,38	3,38	4,55	2,85	2,71
Energia elétrica	5,40	5,40	5,40	5,40	6,00	5,40	6,00
Iluminação pública	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,08	2,08
ÍNDICE GERAL	**2,62**	**3,36**	**2,99**	**2,56**	**3,96**	**2,11**	**2,27**

Mapa 1 – Condições Gerais



Relatório descritivo da grota da Alegria - descrição de cada microárea

Grota: Alegria

Microárea 1 - Microárea 1 - Parte alta, plana, composta por ruas e vielas apenas com pequenos trechos pavimentados, mas majoritariamente carroçáveis a carros e motos, próxima a comércios e meios de transportes.

Indicadores	Características na microárea (MA)
Melhorias urbanas e riscos ambientais	Não foram feitas melhorias urbanas pelo poder público na microárea. No último ano não foram feitas obras de contenção de encostas e não ocorreram deslizamentos de terra ou alagamentos. Não há áreas verdes, cursas d'água, focos de insalubridade, esgoto a céu aberto nem áreas de risco.
Sinalização das vias e serviços postais	Não existem placas com os nomes dos logradouros. Existe entrega do Correios de porta em porta.
Infraestrutura para mobilidade	A microárea é composta por ruas carroçáveis e pavimentadas, sendo que a Avenida Bendito Bentes tem grande movimento e, às vezes, há tráfico intenso. Existe pequenos trechos com calçadas para pedestres na maioria das vias, mas alguns pontos estão danificados. Os idosos, gestantes, crianças e pessoas com deficiências não têm dificuldades de locomoção nessa microárea, excetuando os dias de fortes chuvas.
Acesso aos meios de transporte coletivo	O ponto de ônibus mais próximo fica localizado na Avenida Benedito Bentes e possui várias opções, mas a espera ultrapassa os 20 minutos.
Padrão das moradias	A maioria dos imóveis possui um andar e é de alvenaria com reboco e está médio adensada. Não existem moradias em situação de extrema precariedade.
Abastecimento de água	A maioria dos domicílios é abastecida pela rede geral de distribuição de água. O abastecimento se dá em horários limitados. Não foram relatados problemas relacionados a falta de pressão da água, contaminação recente (por rede de esgoto, por exemplo) ou localidades menos abastecidas. No último verão houve falta d'água esporadicamente.
Sistema de esgotamento sanitário	A maioria dos domicílios possui acesso a rede oficial, onde é despejado o esgoto.
Sistema de drenagem de águas pluviais	Em alguns trechos existe infraestrutura oficial de drenagem de águas pluviais e está em bom estado de conservação. Não há alagamentos em dias de chuvas.
Coleta de Lixo	Há coleta de lixo porta a porta para uma minoria de domicílios, o restante deve levar o lixo a um local pré-estabelecido, de acesso plano e com pavimentação, onde é feita a remoção três vezes por semana pelo serviço de limpeza urbana local. Não há lixões na microárea e não é feito serviço de varrição periódica dos logradouros públicos, a não ser pelos próprios moradores.
Energia elétrica	O fornecimento de energia elétrica é por ligações regulares, em sua maioria, e esporadicamente ocorrem interrupções no serviço.
Iluminação pública	Não há problemas com a iluminação na microárea, existem postes de iluminação pública nos logradouros e são feitos de cimento, em bom estado de conservação e maioria está com luminária. Não foram vistos fios (ou emaranhados) expostos com perigo de acidente, assim como gambiarras. A manutenção pública demora semanas para atender os chamados.
Espaços e equipamentos públicos	Existe campo de futebol na microárea.

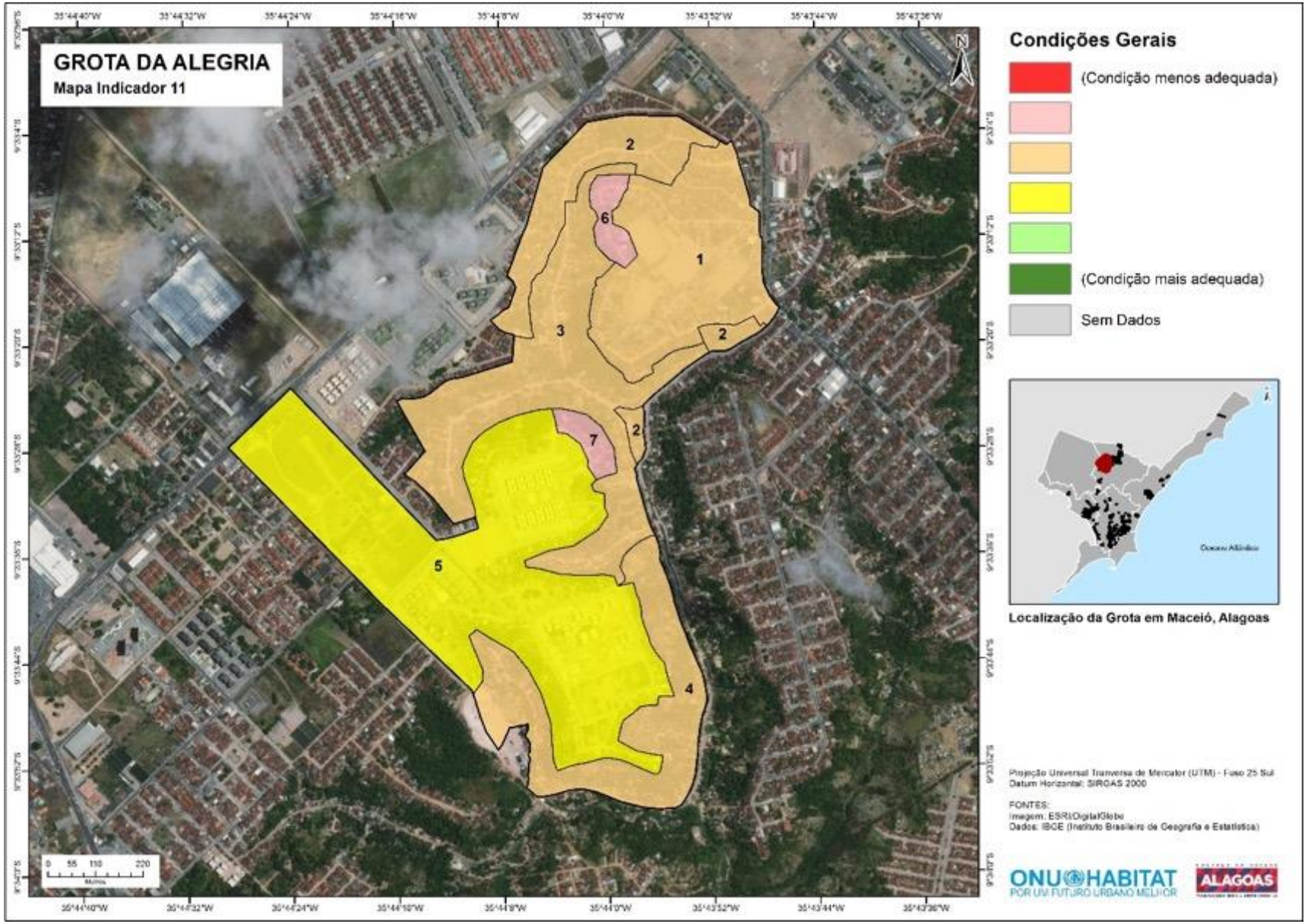
Microárea 2 - Parte baixa, composta por ruas, escadarias, becos e vielas com pavimentação na maioria dos trechos e carroçável em alguns trechos para carro e moto.

Indicadores	Características na microárea (MA)
Melhorias urbanas e riscos ambientais	Foram feitas melhorias urbanas pelo poder público na microárea. No último ano não foram feitas obras de contenção de encostas, mas não ocorreram deslizamentos de terra, nem alagamentos. Foram feitas melhorias urbanas pelo poder público. No último ano não foram feitas obras de contenção de encostas, mas não ocorreram deslizamentos de terra, nem alagamentos.
Sinalização das vias e serviços postais	Não existem placas com os nomes dos logradouros nem entrega do Correios de porta em porta.
Infraestrutura para mobilidade	A microárea é composta por ruas carroçáveis a motos e carros, além de escadarias e beco, sendo a maioria pavimentados e com calçadas em alguns trechos.
Acesso aos meios de transporte coletivo	O ponto de ônibus mais próximo fica localizado na Avenida Benedito Bentes e possui várias opções, mas a espera ultrapassa os 20 minutos.
Padrão das moradias	A maioria dos imóveis possui um andar e é de alvenaria com reboco e está médio adensada. Não existem moradias em situação de extrema precariedade.
Abastecimento de água	A maioria dos imóveis possui um andar e é de alvenaria com reboco e está médio adensada. Não existem moradias em situação de extrema precariedade.
Sistema de esgotamento sanitário	O esgotamento sanitário é pela rede oficial, não havendo esgoto visível ou vazamento em ruas e domicílios.
Sistema de drenagem de águas pluviais	Existe infraestrutura oficial de drenagem de águas pluviais e está em bom estado de conservação. Em chuvas excepcionais não há problemas de escoamento e na mobilidade dos moradores.
Coleta de Lixo	Não há coleta de lixo porta a porta, de forma que os moradores precisam levar o lixo a um lugar pré-estabelecido, em frente à entrada da grota, de acesso fácil de baixa a média declividade, onde é feita remoção do lixo 3 ou 4 vezes por semana. Não há lixo acumulado irregularmente, entulho ou lixões. Não é feito serviço de varrição periódica dos logradouros públicos, a não ser pelos próprios moradores.
Energia elétrica	O fornecimento de energia elétrica é por ligações regulares, mas também existem ligações irregulares, mas raramente há interrupções no serviço.
Iluminação pública	Há pontos de iluminação pública por toda a microárea e os postes são de cimento, possuem luminárias e estão em bom estado de conservação. Não foram vistos fios (ou emaranhados) expostos com perigo de acidente, assim como gambiarras. A manutenção pública demora, em média, uma semana.
Espaços e equipamentos públicos	Não existem equipamentos ou espaços públicos de convivência, esporte e lazer na microárea.

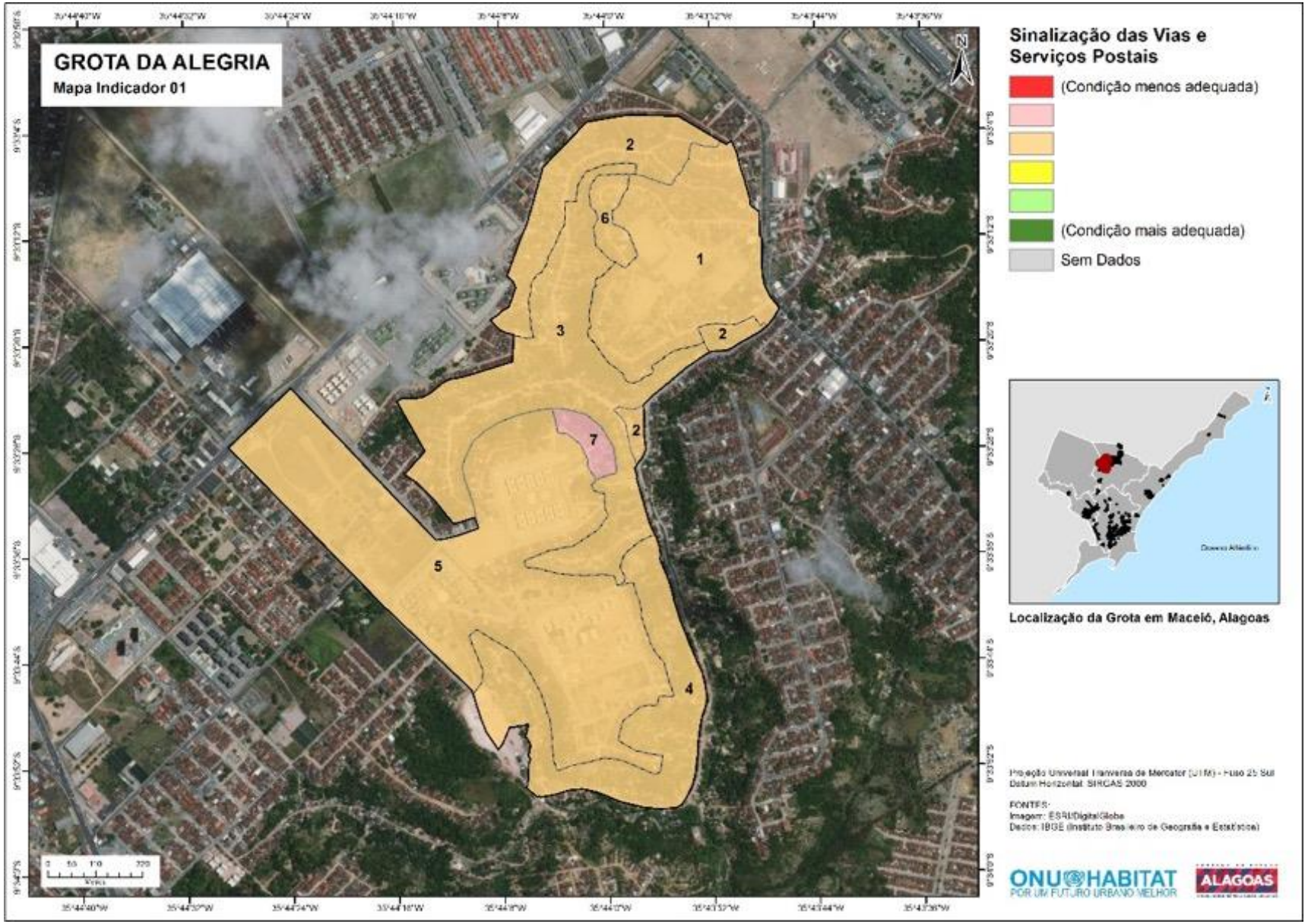
Microárea 3 - Composta por ruas, escadarias, vielas e caminhos com trechos pavimentados, com pouca infraestrutura e vulnerável a alagamentos e desabamentos em vários pontos.

Indicadores	Características na microárea (MA)
Melhorias urbanas e riscos ambientais	Houve obra de urbanização apenas em uma pequena parte da microárea. No último ano não foram feitas obras de contenção de encostas, mas ocorreram deslizamentos de terra e alagamentos. Existem cursos d'água, áreas verdes e

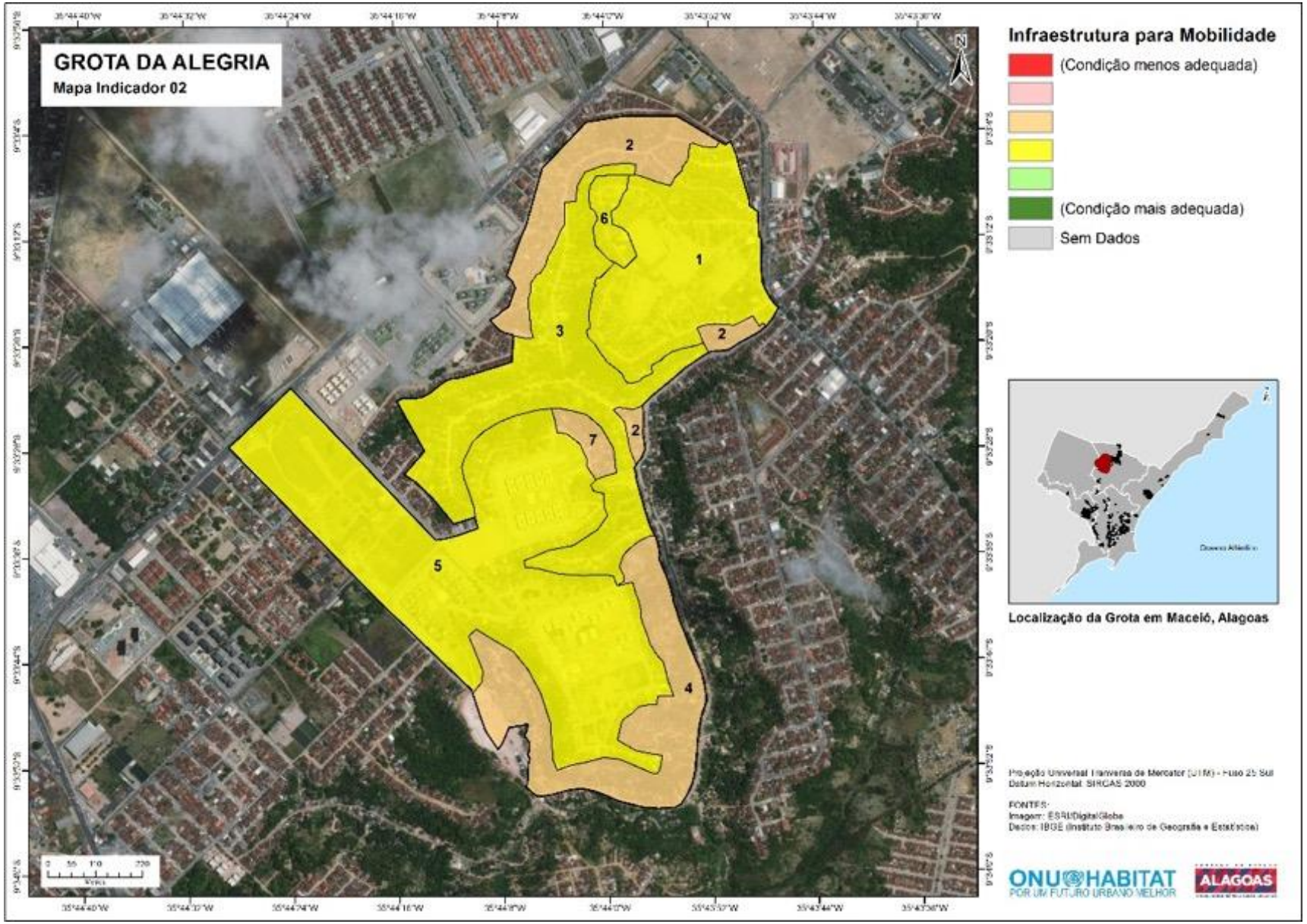
Mapa das condições gerais na grota da Alegria



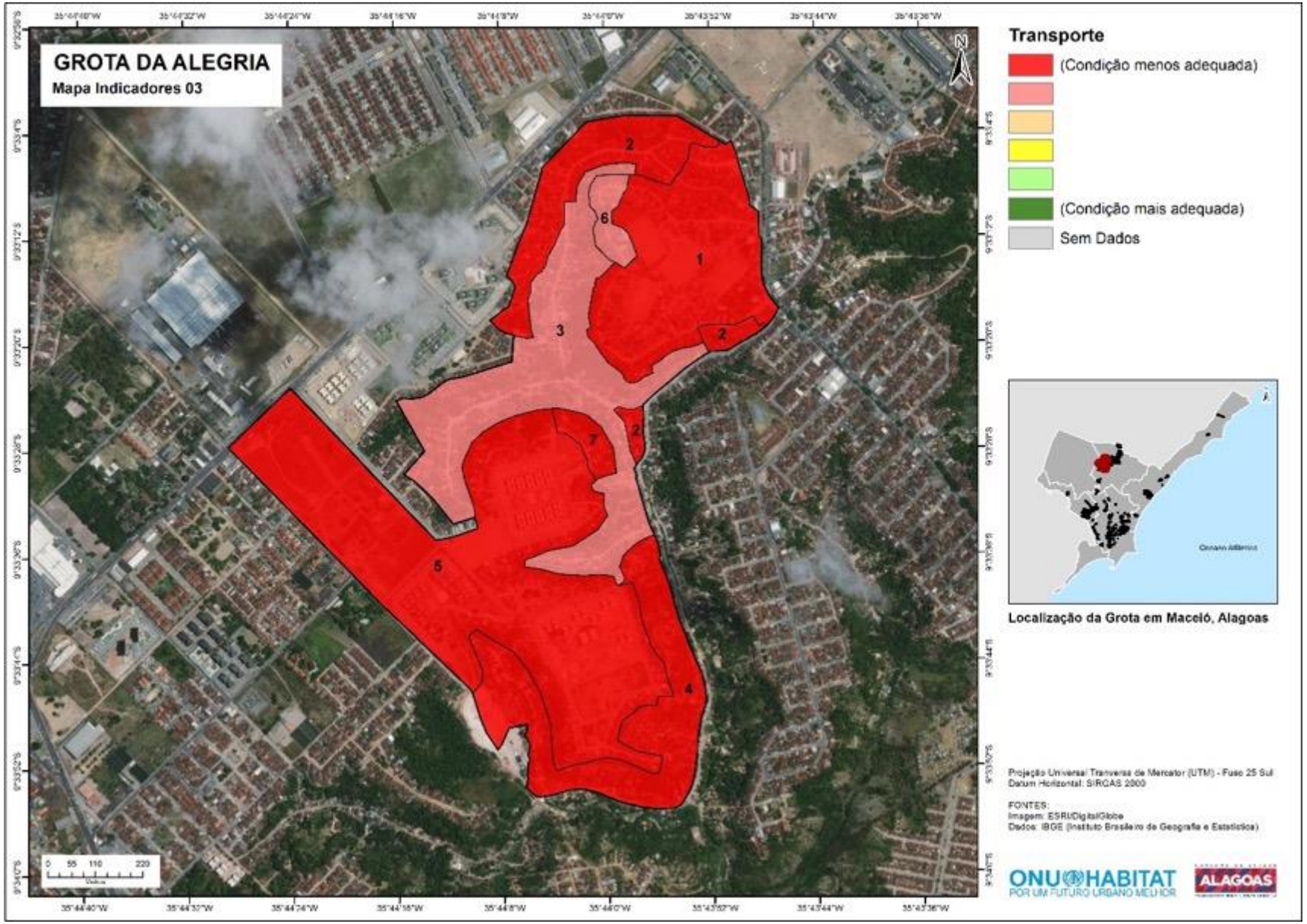
Mapa temático da grota da Alegria - sinalização das vias e serviços postais



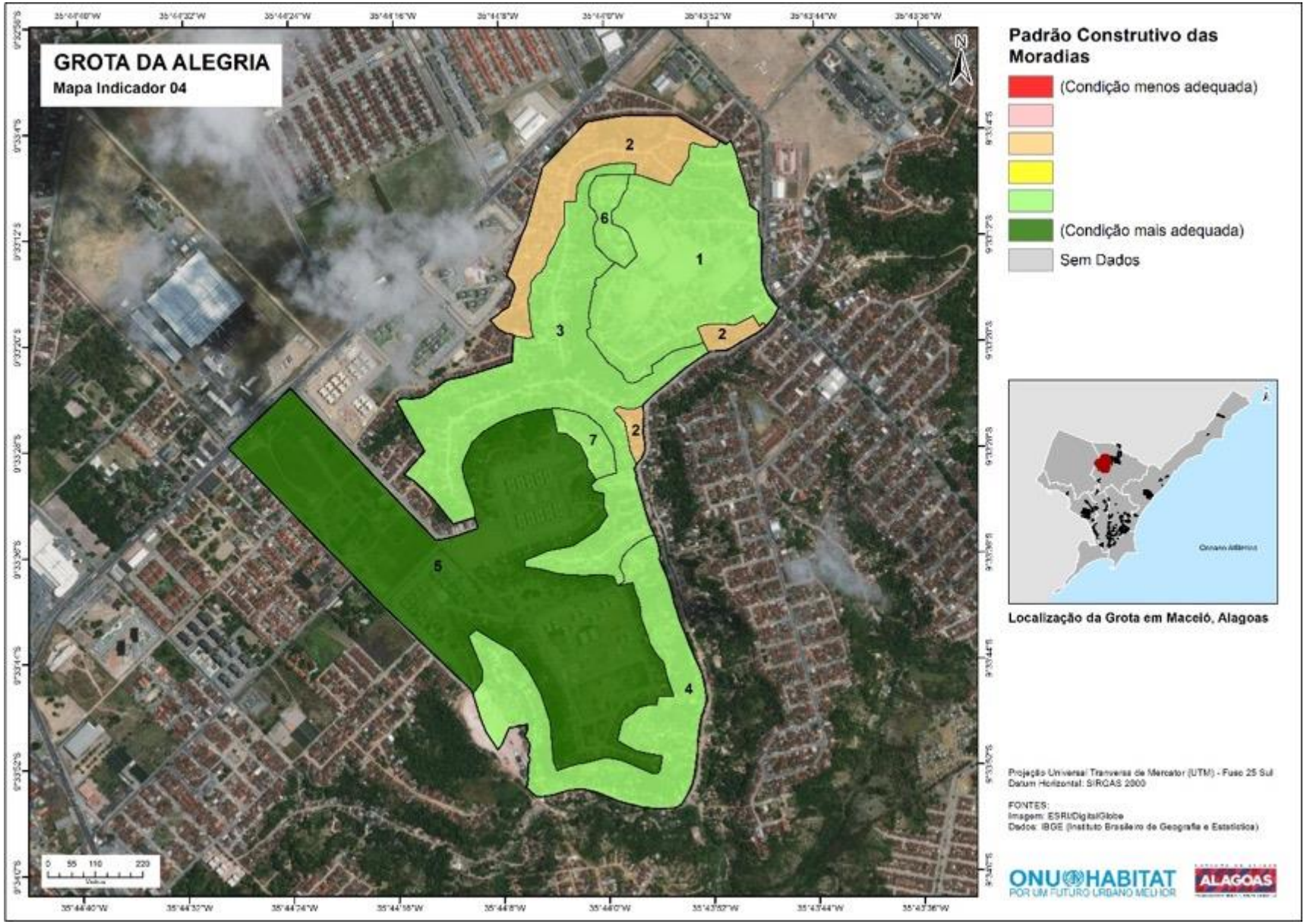
Mapa temático da grota da Alegria - infraestrutura para mobilidade



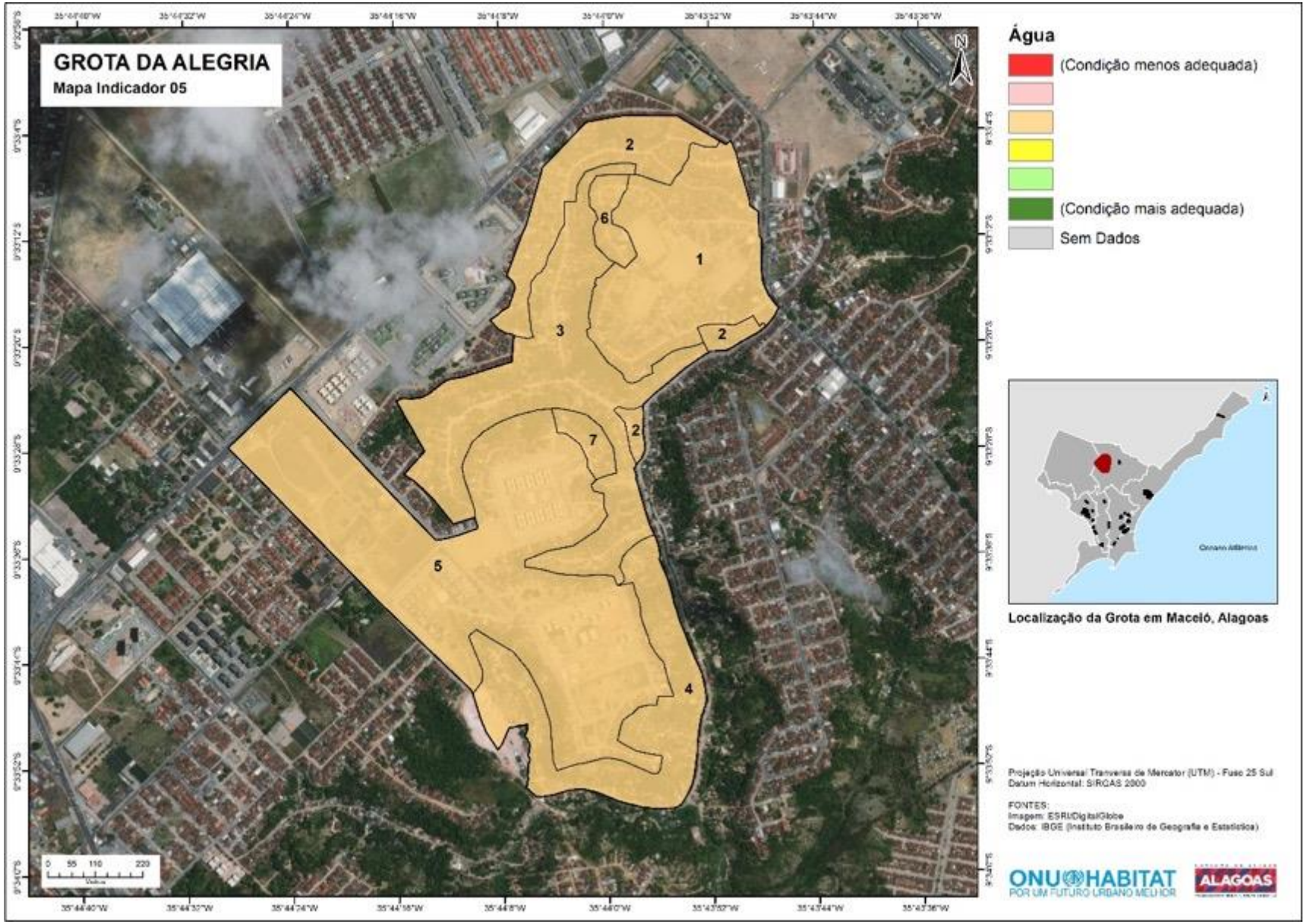
Mapa temático da grota da Alegria - transporte



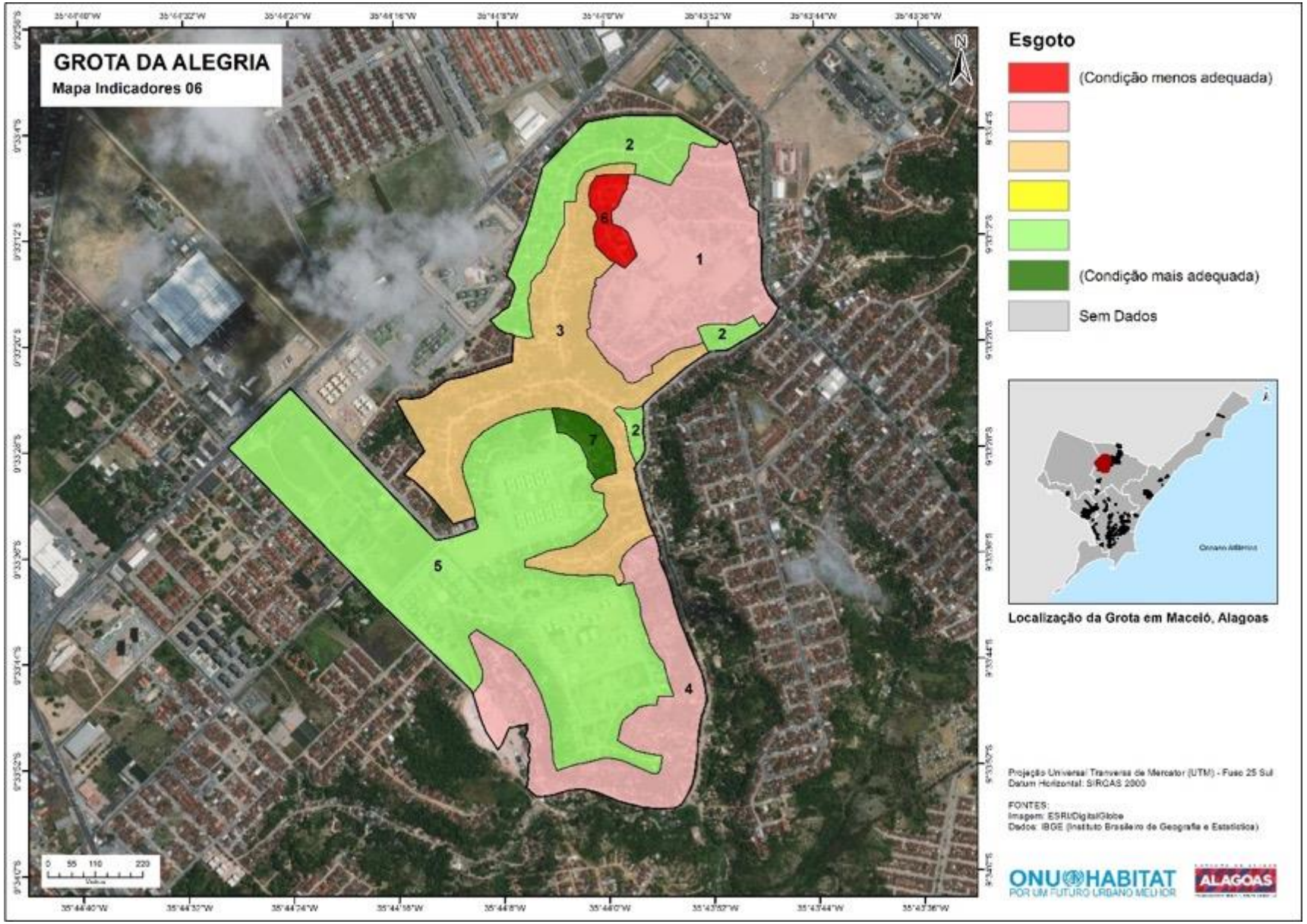
Mapa temático da grota da Alegria - padrão construtivo das moradias



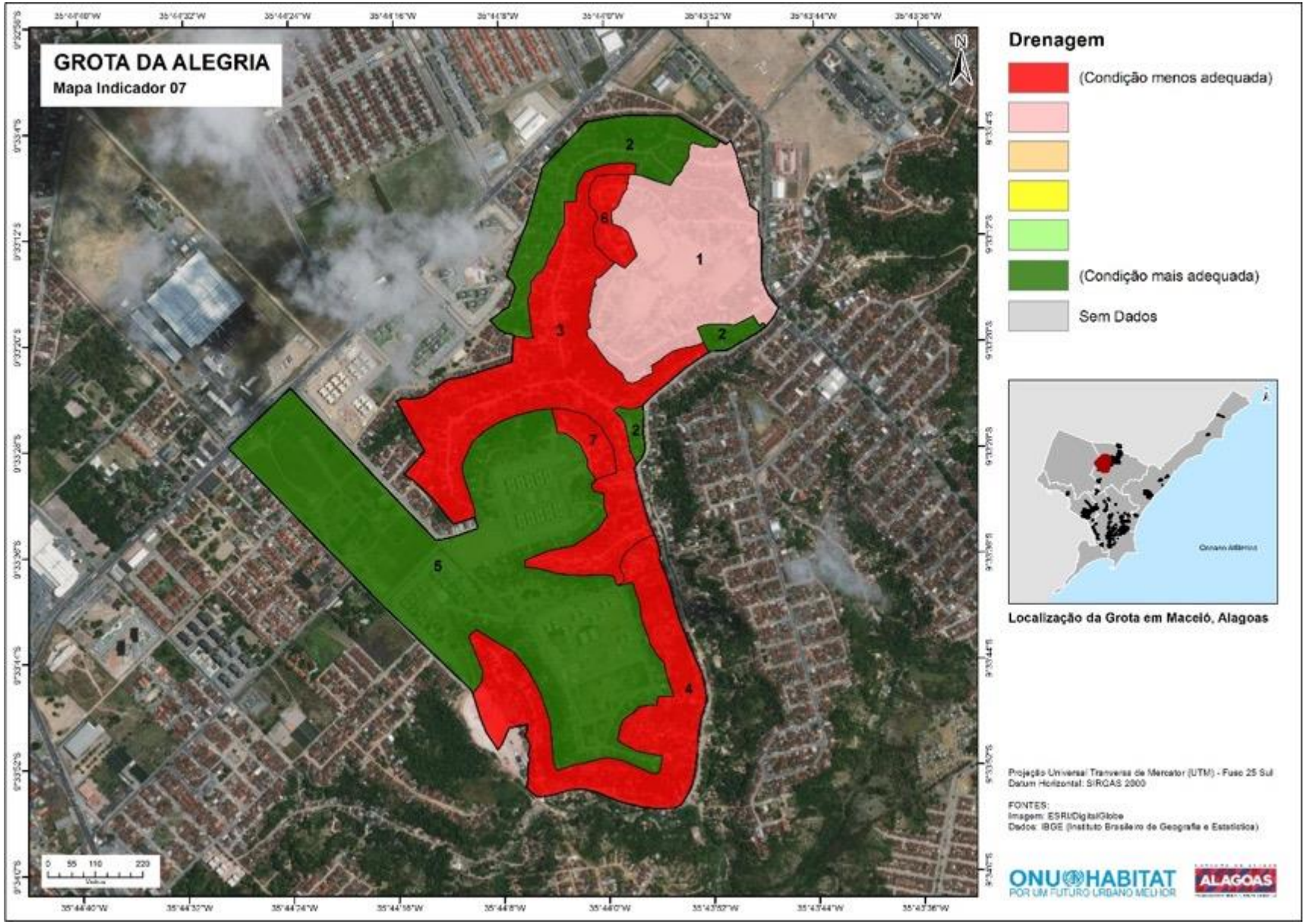
Mapa temático da grota da Alegria - água



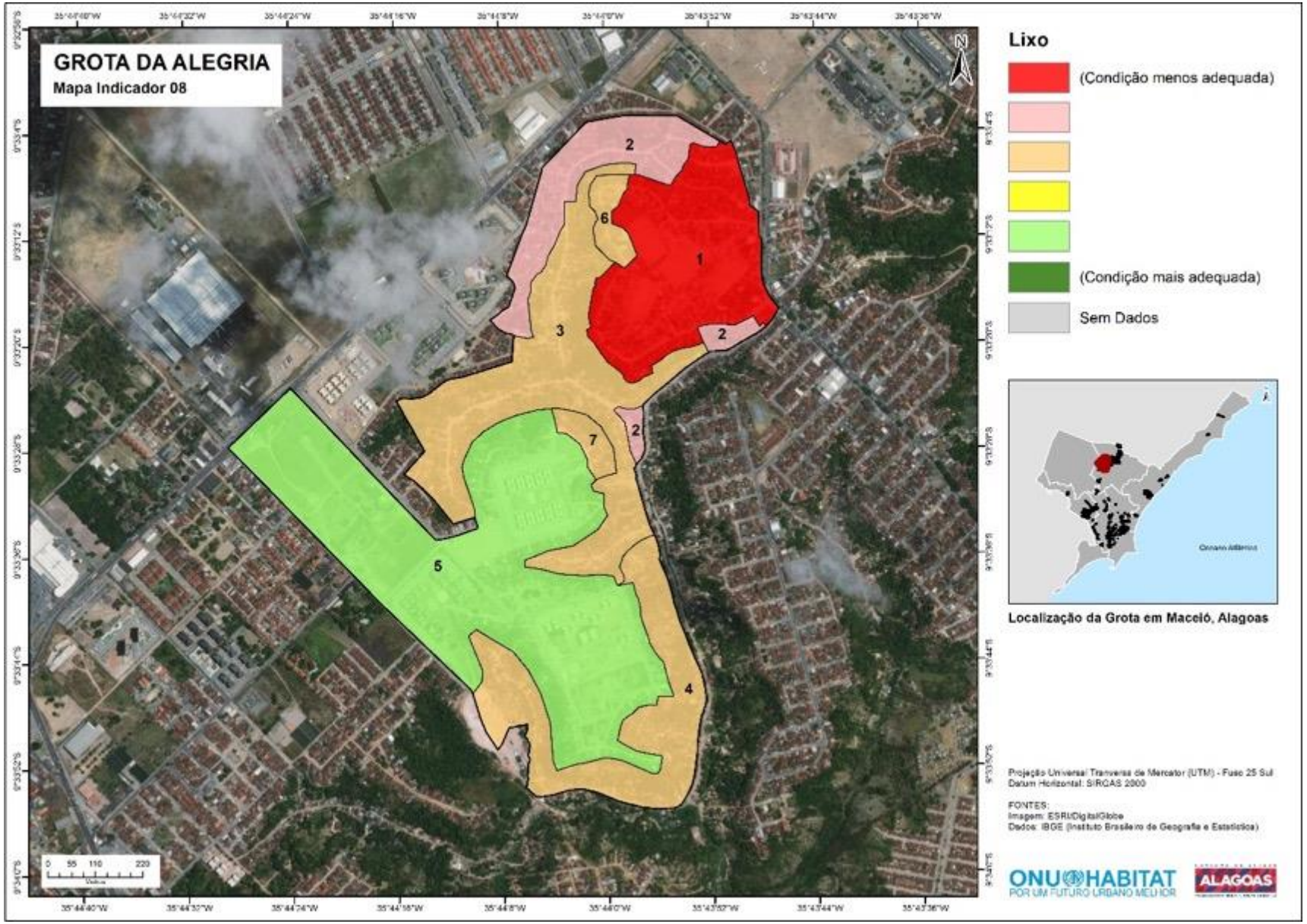
Mapa temático da grota da Alegria - esgoto



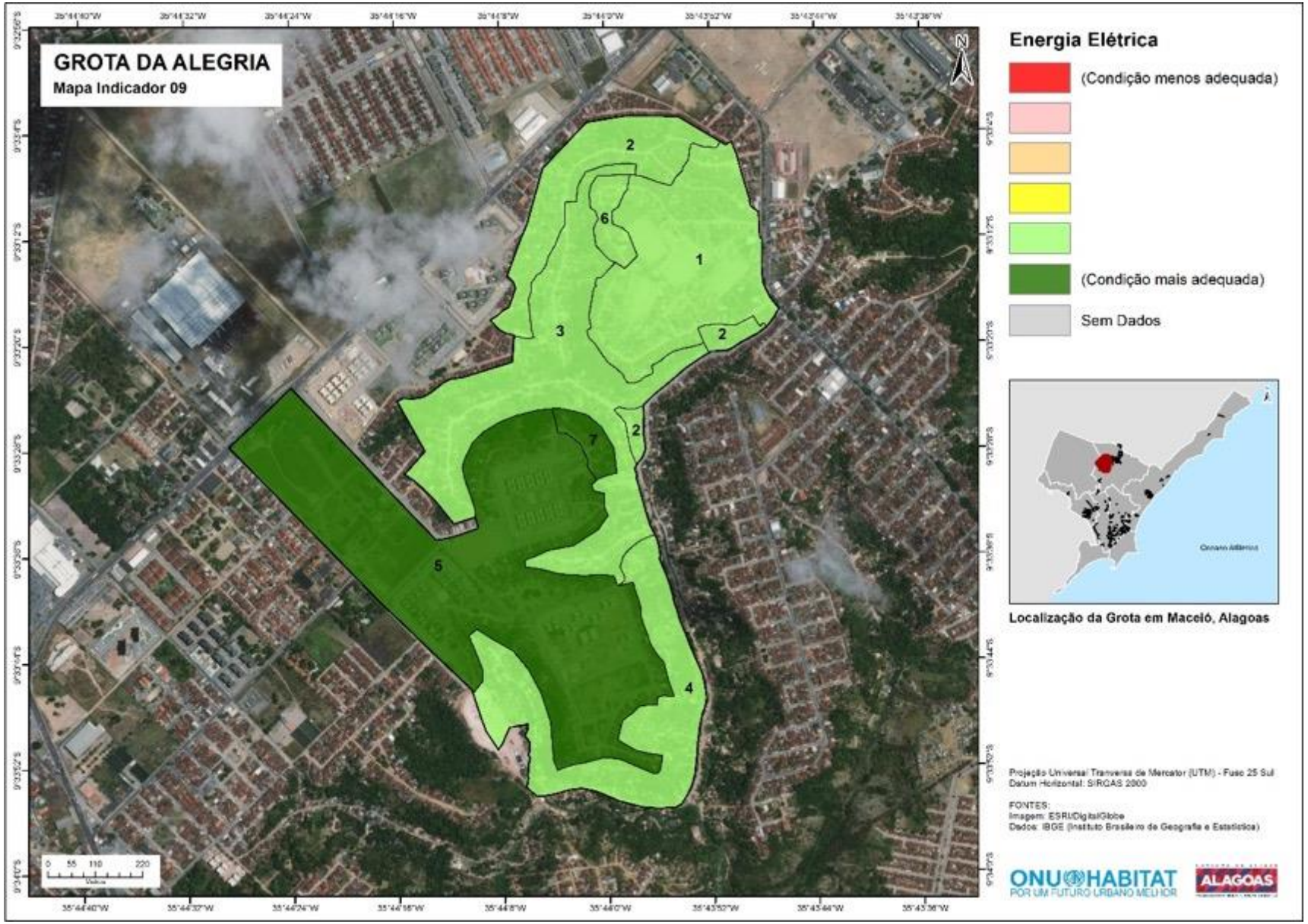
Mapa temático da grota da Alegria - drenagem



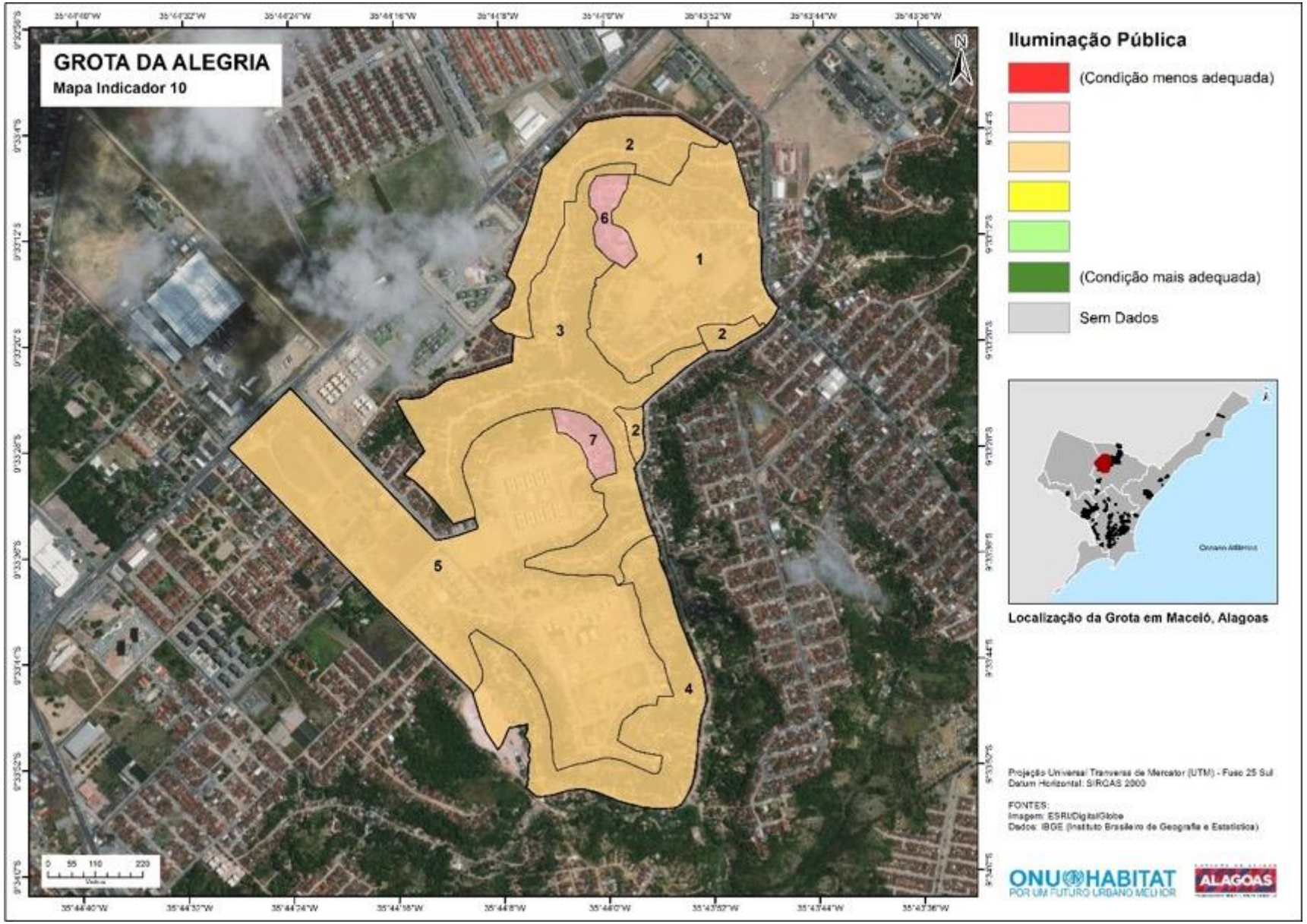
Mapa temático da grota da Alegria - lixo



Mapa temático da grota da Alegria - energia elétrica



Mapa temático da grota da Alegria - iluminação pública

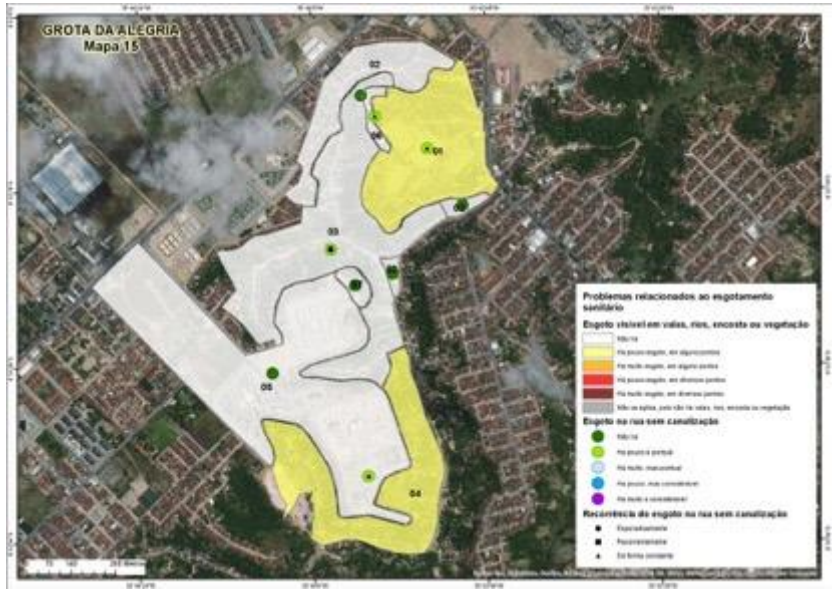


Mapa Rápido Participativo da grota da Alegria

Alguns exemplos de mapas auxiliares sobre o tema do esgotamento sanitário

Cobertura de esgotamento sanitário

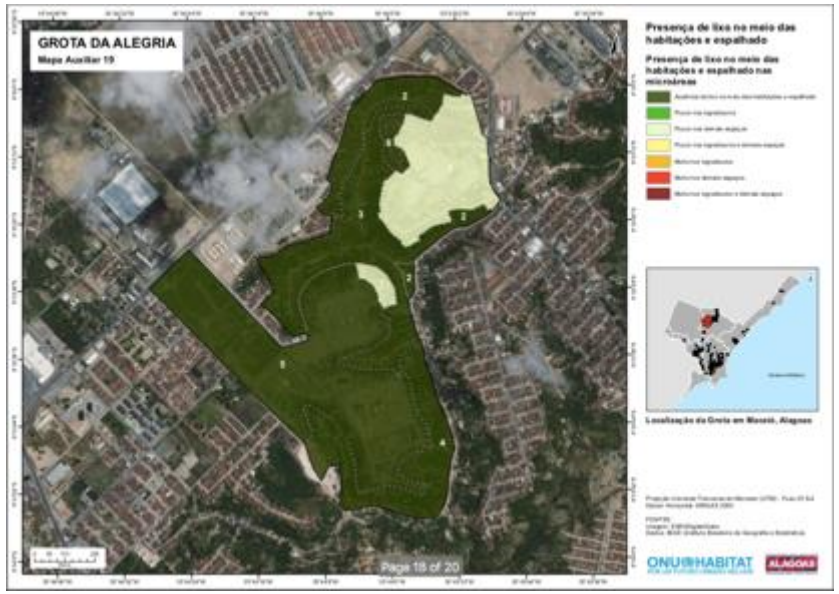
Qualidade da rede de esgotamento sanitário



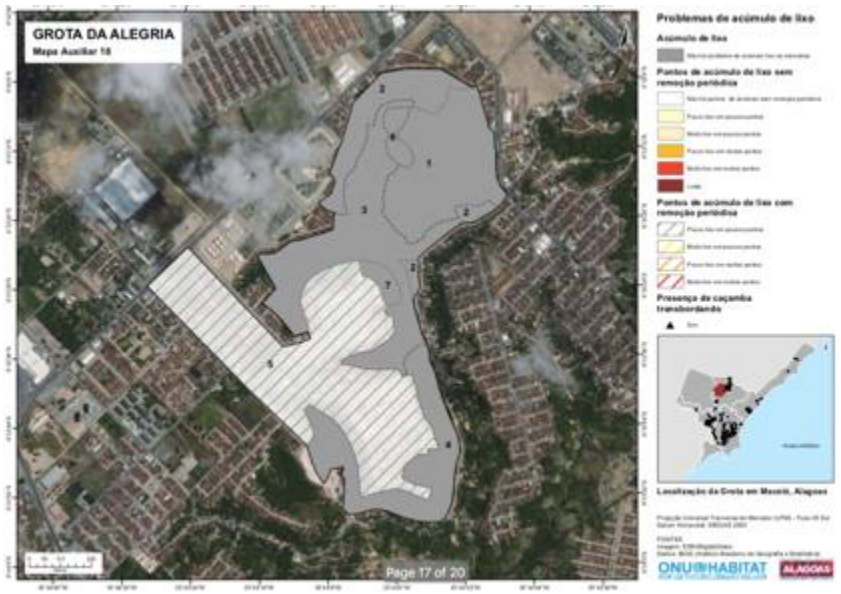
Problemas relacionados ao esgotamento sanitário

Mapa Rápido Participativo da grota da Alegria

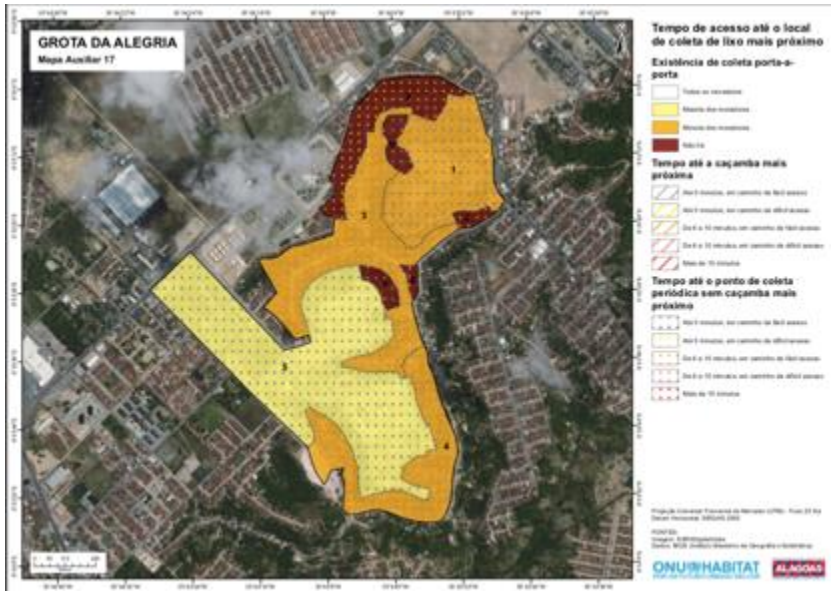
Alguns exemplos de mapas auxiliares sobre o tema lixo



Presença de lixo no meio das habitações e espalhado



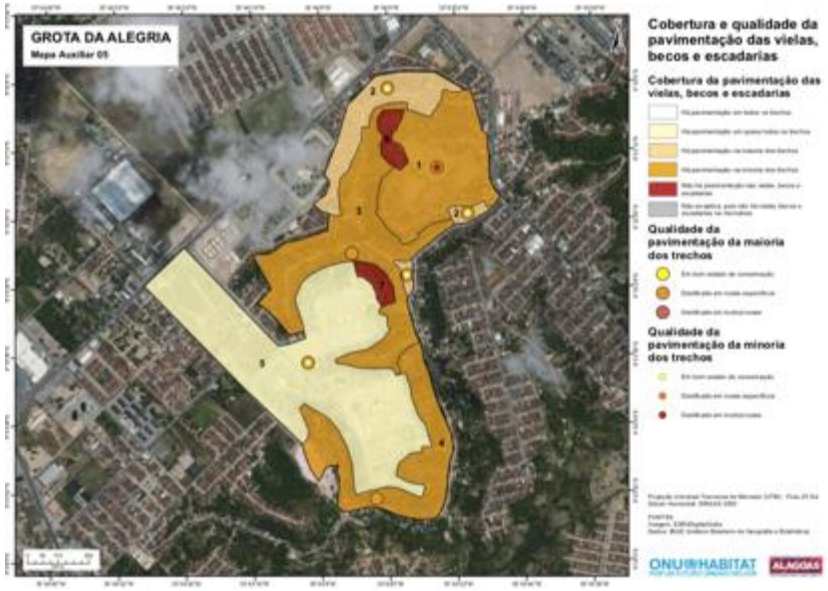
Problemas de acúmulo de lixo



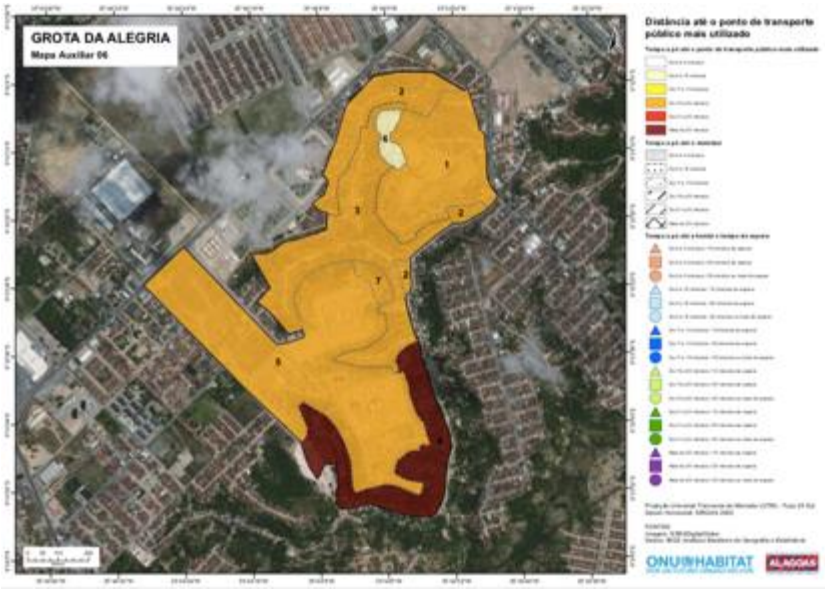
Tempo de acesso até o local de coleta de lixo mais próximo

Mapa Rápido Participativo da grota da Alegria

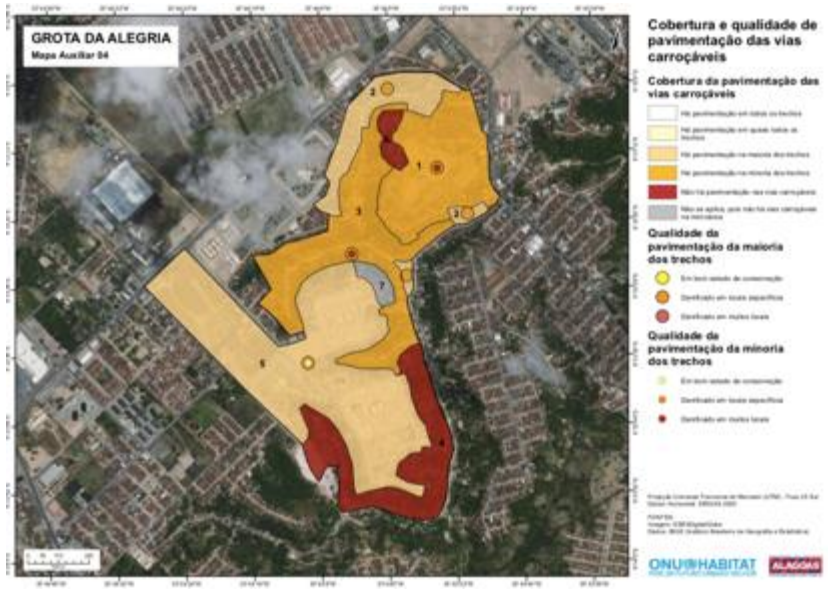
Alguns exemplos de mapas auxiliares sobre os temas transporte e mobilidade



Cobertura e qualidade da pavimentação das vielas, becos e escadarias



Distância até o ponto de transporte público mais utilizado



Cobertura e qualidade de pavimentação das vias carroçáveis

Exemplos de aplicações práticas do MRP das grotas de Maceió

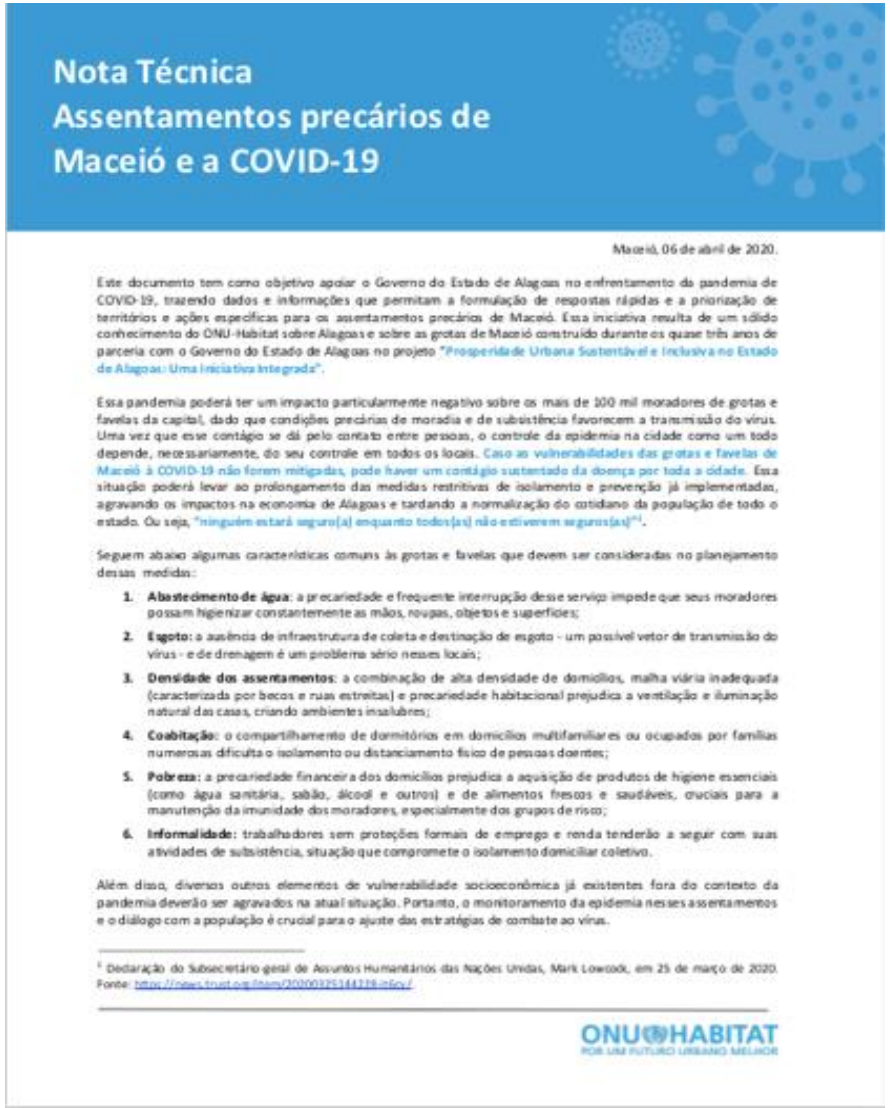
ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Nota Técnica - Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19

- Documento elaborado para apoiar o Governo do Estado de Alagoas no enfrentamento da pandemia da COVID-19 **com dados e informações** que permitissem a formulação de respostas rápidas e a **priorização de territórios e ações específicas** para os assentamentos precários de Maceió.

- **Fontes dos dados**:
  - Mapa Rápido Participativo das grotas de Maceió;
  - Perfil Socioeconômico dos moradores das grotas de Maceió;
  - Censo Demográfico 2010.

Disponível em: [Portal Alagoas em Dados e Informações](#).



Nota Técnica
Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19

Maceió, 06 de abril de 2020.

Este documento tem como objetivo apoiar o Governo do Estado de Alagoas no enfrentamento da pandemia de COVID-19, trazendo dados e informações que permitam a formulação de respostas rápidas e a priorização de territórios e ações específicas para os assentamentos precários de Maceió. Essa iniciativa resulta de um sólido conhecimento do ONU-Habitat sobre Alagoas e sobre as grotas de Maceió construído durante os quase três anos de parceria com o Governo do Estado de Alagoas no projeto "Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada".

Essa pandemia poderá ter um impacto particularmente negativo sobre os mais de 100 mil moradores de grotas e favelas da capital, dado que condições precárias de moradia e de subsistência favorecem a transmissão do vírus. Uma vez que esse contágio se dá pelo contato entre pessoas, o controle da epidemia na cidade como um todo depende, necessariamente, do seu controle em todos os locais. Caso as vulnerabilidades das grotas e favelas de Maceió à COVID-19 não forem mitigadas, pode haver um contágio sustentado da doença por toda a cidade. Essa situação poderá levar ao prolongamento das medidas restritivas de isolamento e prevenção já implementadas, agravando os impactos na economia de Alagoas e tardando a normalização do cotidiano da população de todo o estado. Ou seja, "ninguém estará seguro(a) enquanto todos(as) não estiverem seguros(as)"[1].

Seguem abaixo algumas características comuns às grotas e favelas que devem ser consideradas no planejamento dessas medidas:

1. **Abastecimento de água**: a precariedade e frequente interrupção desse serviço impede que seus moradores possam higienizar constantemente as mãos, roupas, objetos e superfícies;
2. **Esgoto**: a ausência de infraestrutura de coleta e destinação de esgoto - um possível vetor de transmissão do vírus - e de drenagem é um problema sério nesses locais;
3. **Densidade dos assentamentos**: a combinação de alta densidade de domicílios, malha viária inadequada (caracterizada por becos e ruas estreitas) e precariedade habitacional prejudica a ventilação e iluminação natural das casas, criando ambientes insalubres;
4. **Coabitação**: o compartilhamento de dormitórios em domicílios multifamiliares ou ocupados por famílias numerosas dificulta o isolamento ou distanciamento físico de pessoas doentes;
5. **Pobreza**: a precariedade financeira dos domicílios prejudica a aquisição de produtos de higiene essenciais (como água sanitária, sabão, álcool e outros) e de alimentos frescos e saudáveis, cruciais para a manutenção da imunidade dos moradores, especialmente dos grupos de risco;
6. **Informalidade**: trabalhadores sem proteções formais de emprego e renda tenderão a seguir com suas atividades de subsistência, situação que compromete o isolamento domiciliar coletivo.

Além disso, diversos outros elementos de vulnerabilidade socioeconômica já existentes fora do contexto da pandemia deverão ser agravados na atual situação. Portanto, o monitoramento da epidemia nesses assentamentos e o diálogo com a população é crucial para o ajuste das estratégias de combate ao vírus.

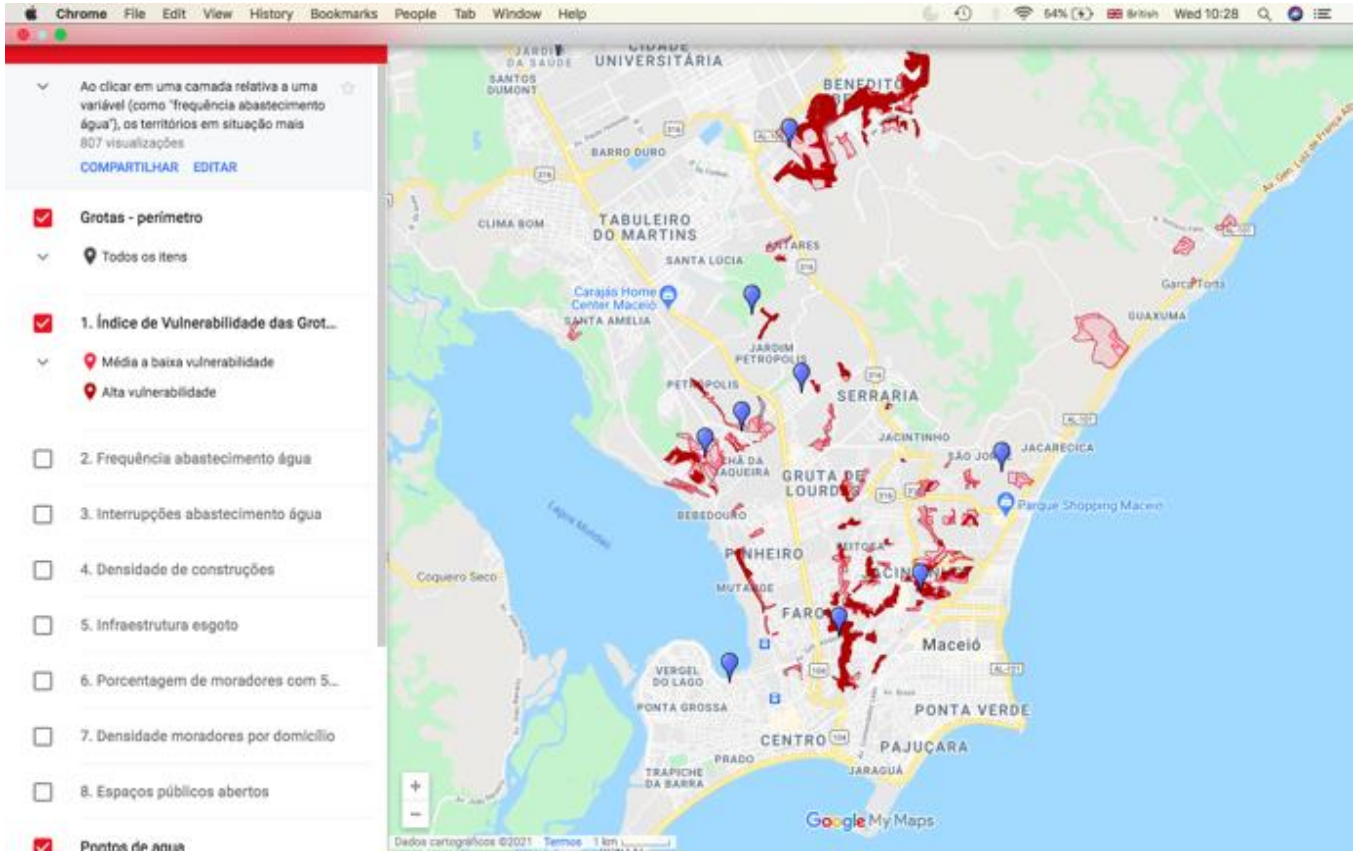
[1] Declaração do Subsecretário-geral de Assuntos Humanitários das Nações Unidas, Mark Lowcock, em 25 de março de 2020. Fonte: https://news.trust.org/item/20200325144218-n6cy/

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

Nota Técnica - Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19

Painel de dados – lista de camadas de dados espaciais:

- Índice de Vulnerabilidade das Grotas à COVID-19
- Frequência do abastecimento de água nas 100 grotas
- Frequência da interrupção do abastecimento de água nas 100 grotas
- Densidade do padrão construtivo nas 100 grotas
- Infraestrutura de coleta de esgoto nas 100 grotas

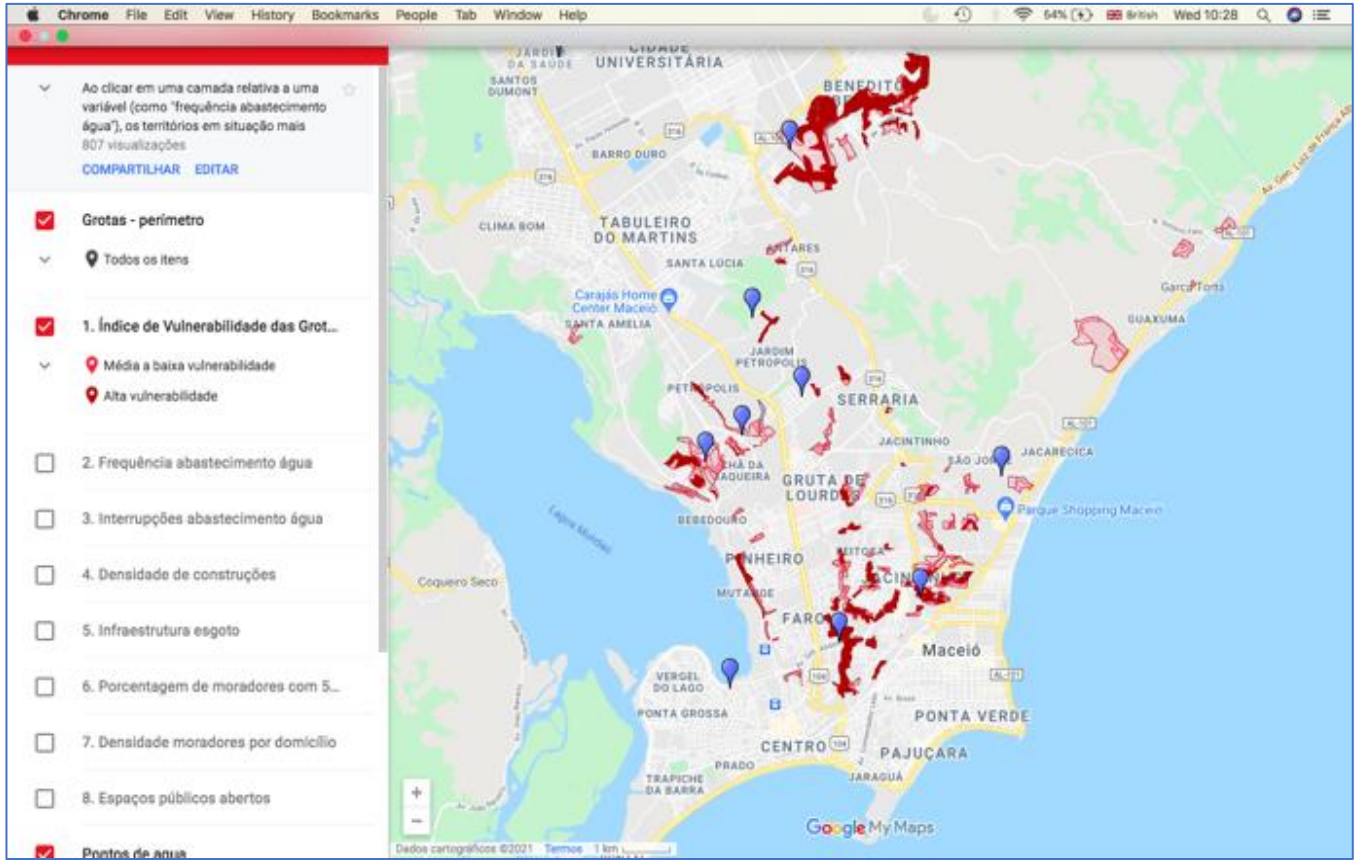


ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

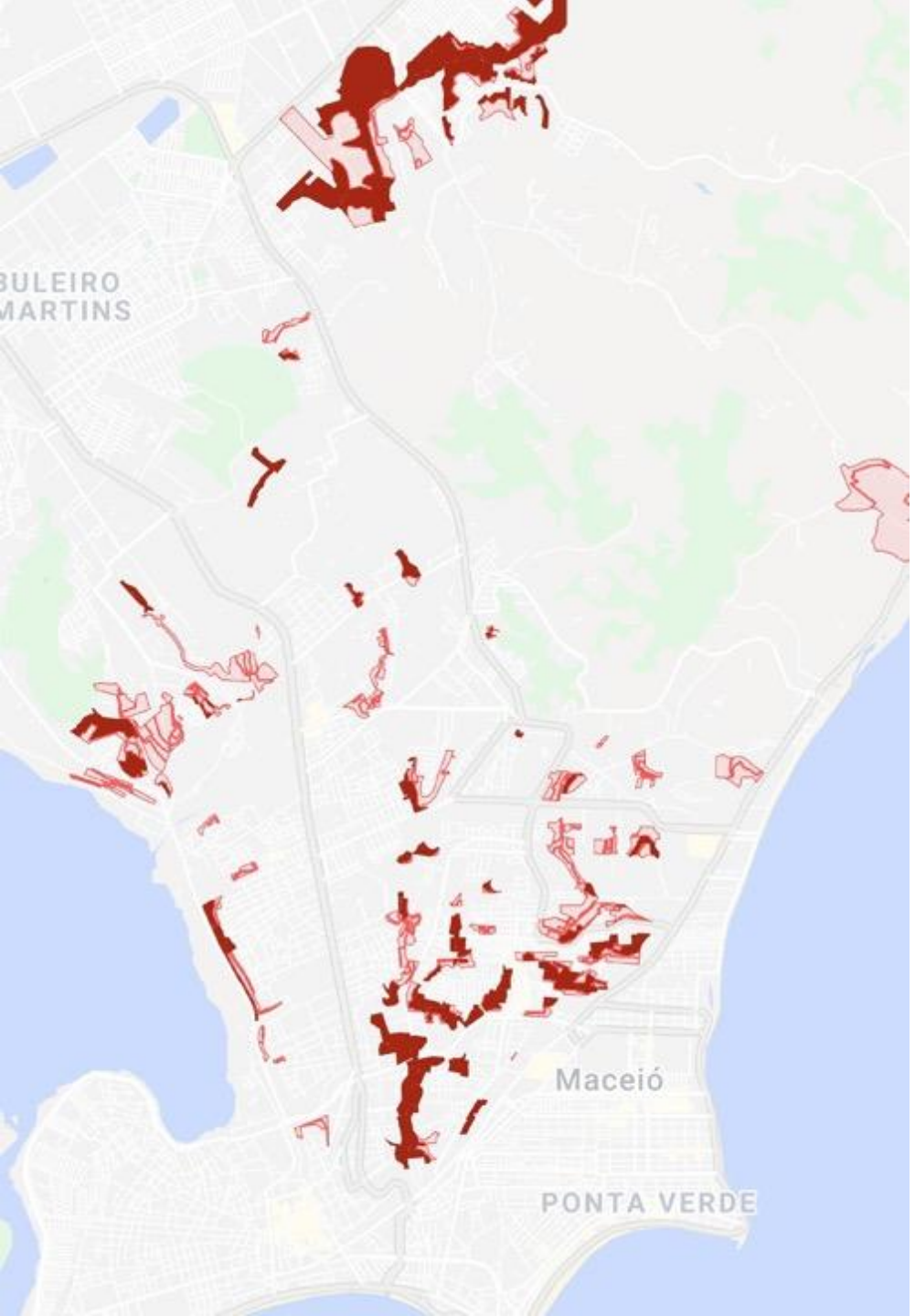
Nota Técnica - Assentamentos precários de Maceió e a COVID-19

- Porcentagem de moradores com mais de 50 anos nos 95 aglomerados subnormais (grotas e favelas)
- Razão moradores por domicílio nos 95 aglomerados subnormais (grotas e favelas)
- Localização de todos os espaços públicos abertos
- Localização de todos os hotéis e pousadas

Acesso ao Painel: bit.ly/MAPACOVID19



ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

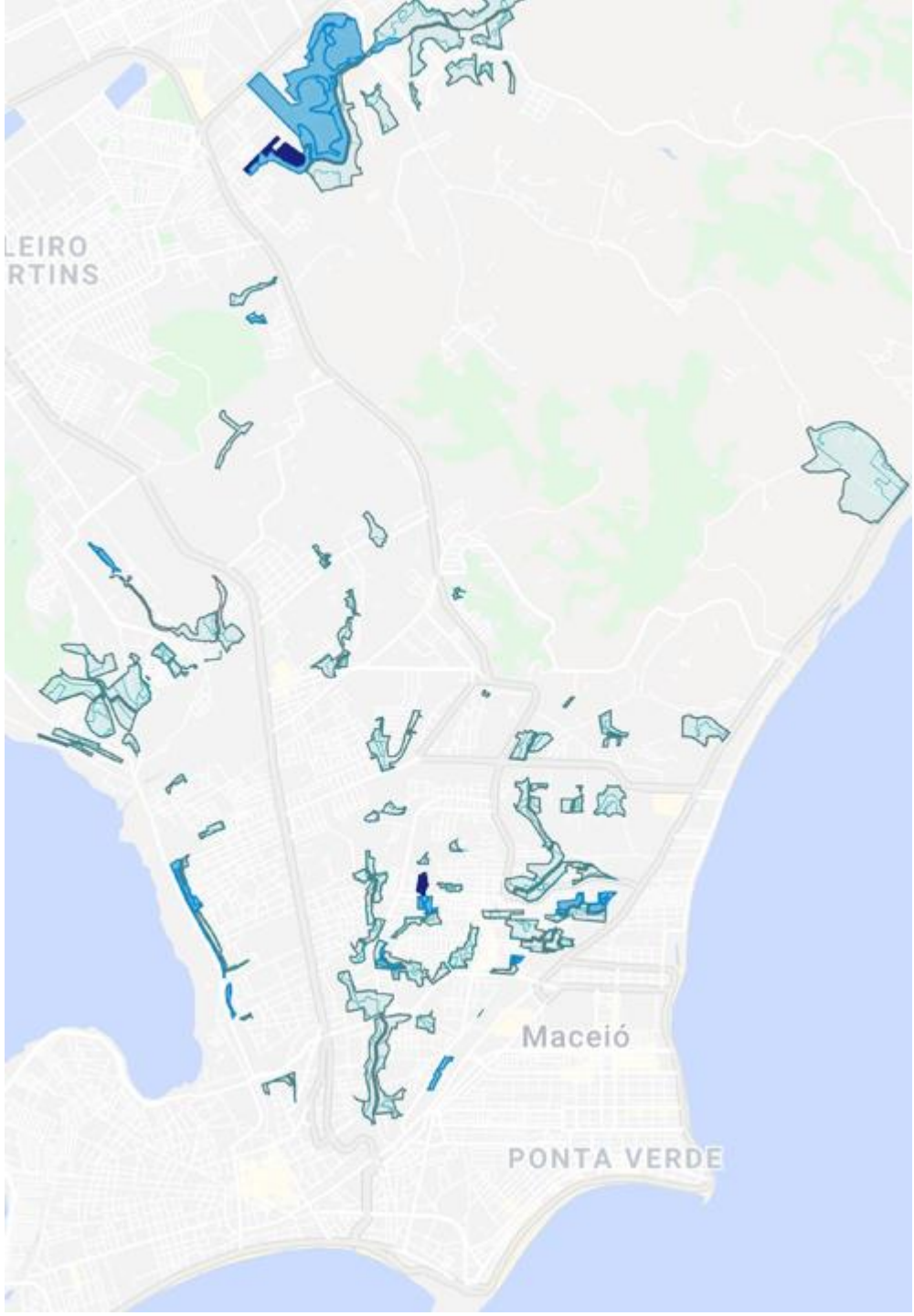


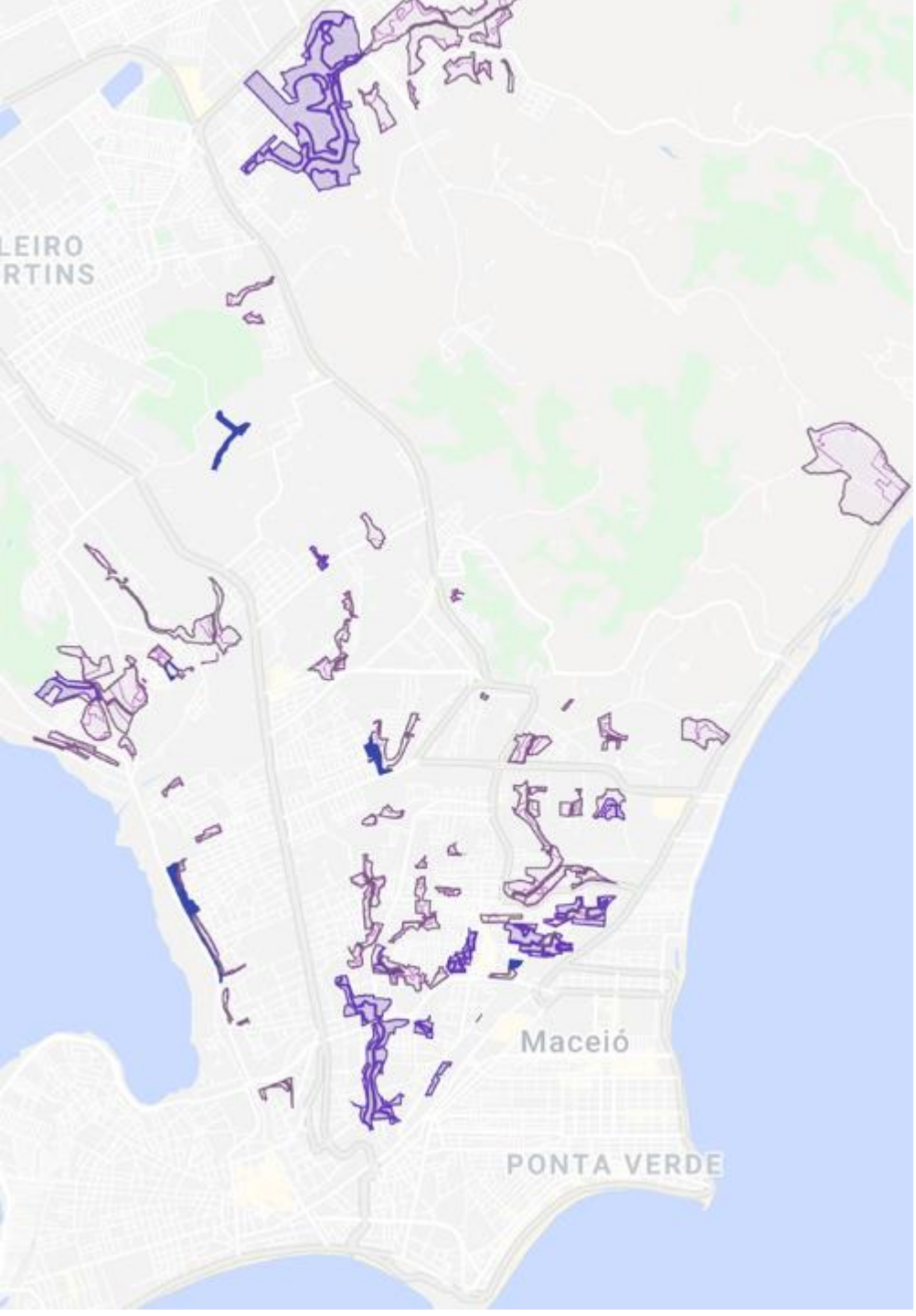
Índice de Vulnerabilidade Grotas à COVID-19

- Alta vulnerabilidade
- Baixa a média vulnerabilidade

Frequência de abastecimento de água

- Todos os dias, 24h
- Todos os dias, horários limitados
- Dia sim, dia não



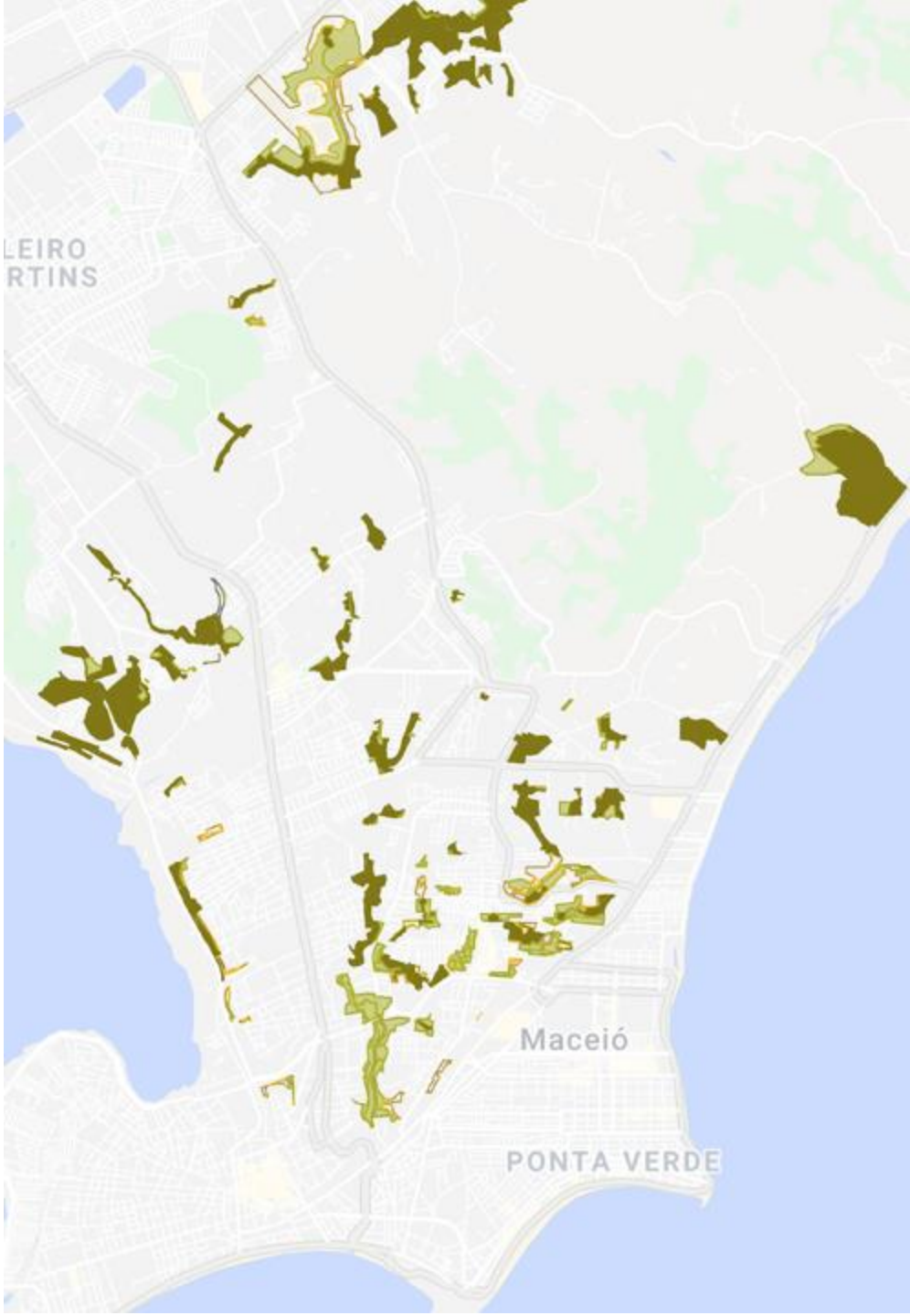


Frequência de interrupção do abastecimento de água

- Sem interrupções/ excepcionalmente
- Até 1 vez por mês
- Pelo menos 1 vez por semana semana

Infraestrutura de esgoto

- Pouco adequado
- Médio adequado
- Muito adequado



Instalação de pias comunitárias nas grotas de Maceió

A campanha “Uma Mão Lava Outra” lançada nacionalmente pela Habitat pela Humanidade Brasil teve por objetivo facilitar o **acesso a água e sabão** em **espaços públicos** a pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade por meio de uma **solução de baixo custo.**

A escolha dos locais de instalação dos hidropontos foi apoiada pelos **dados do MRP das grotas de Maceió**, que apontou as grotas onde existem as piores condições de abastecimento de água.

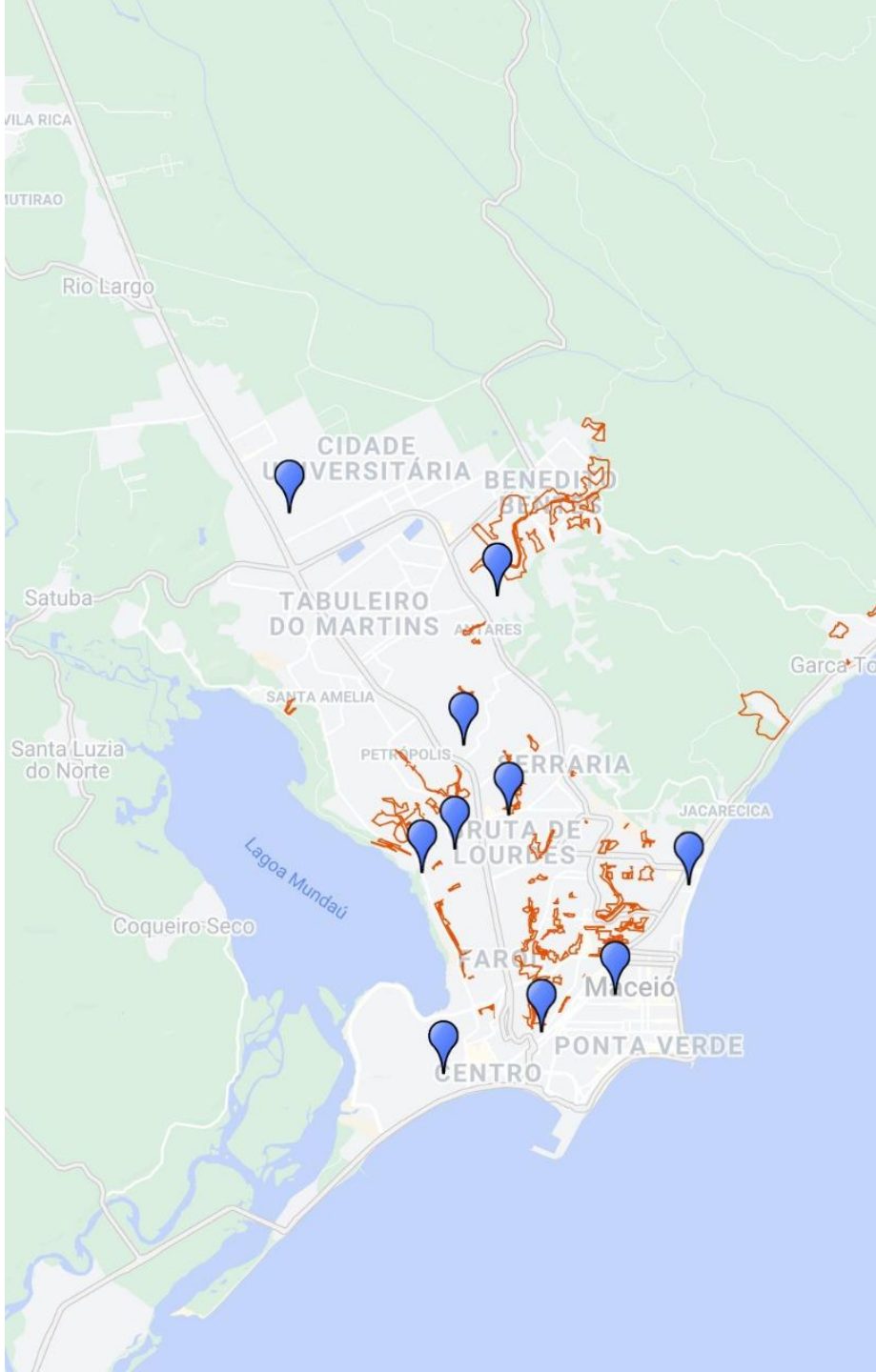
Aqui Fora e Ideal, 2020

Instalação de pias comunitárias nas grotas de Maceió

Parceiros: Habitat para Humanidade Brasil, Coletivo Aqui Fora, Instituto para o Desenvolvimento das Alagoas (IDEAL) e ONU-Habitat.

10 assentamentos beneficiados: Grota da Alegria, Grota Alto da Boa Vista, Grota do Canaã, Grota do Cigano, Grota Poço Azul, Grota Santa Helena, Vila Emater, Vila Brejal, Vale do Reginaldo e Comunidades Otacílio de Holanda e Portelinha.

Estimativa da população beneficiada: 24.805 pessoas em 8 assentamentos.



Aqui Fora e Ideal, 2020

Aqui Fora e Ideal, 2020

Aqui Fora e Ideal, 2020

Obrigada/o!

ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR

IMPLEMENTANDO
A NOVA
AGENDA URBANA

11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

www.unhabitat.org