

Dossiê de Tombamento

# SERRA DO CURRAL



As Serras fazem parte da paisagem de Minas Gerais. Várias tiveram sua importância reconhecida e ganharam proteção do Estado: Serra de São Domingos, em Poços de Caldas, Serra do Cabral, na região centro-norte, Serra do Caraça, em Catas Altas e Santa Bárbara, Serra do Ibitipoca, em Lima Duarte e Santa Rita do Ibitipoca, Serra da Piedade, em Caeté e Sabará, Serra do Ouro Branco, em Ouro Branco, Serra da Calçada, em Brumadinho e Nova Lima, e Serra dos Cristais, em Diamantina.

A Serra do Curral, situada no coração da Região Metropolitana do Estado, teve sua importância para o povo mineiro reconhecida na esfera federal pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional desde a década de 1960. Entretanto, até o presente, ainda não tem o mesmo reconhecimento e proteção do próprio Estado de Minas Gerais.





## Passado e presente

Vertente Norte da Serra do Curral à época da fundação de Belo Horizonte e atualmente

# Fatos que culminaram na elaboração do Dossiê

Tombamento na esfera federal

1960

1990

Proteção inserida na Lei Orgânica do município de Belo Horizonte

Tombamento no âmbito do município de Belo Horizonte

2003

2009

MPMG encaminha ao IEPHA-MG Nota Técnica abordando o impacto negativo sobre a visibilidade da Serra causado por edifícios de grande altura, localizados no bairro Belvedere III, em Belo Horizonte, e nos bairros Vila da Serra e Vale do Sereno, em Nova Lima.

IEPHA-MG manifesta-se favorável à elaboração de um Estudo para Avaliação de Tombamento da Serra. Desmoronamento do Morro do Patrimônio sobre a cava da Mina de Águas Claras gera novo laudo técnico do MPMG, apontando os danos irreversíveis causados pela mineração.

2011

continua

# Fatos que culminaram na elaboração do Dossiê

MPMG firma acordo com um empreendimento cujo volume construído causava grande impacto na paisagem, garantindo o custeio dos estudos para tombamento

2013

continuação

2018

IEPHA-MG lança edital de licitação para contratação do Dossiê de tombamento do Conjunto histórico e paisagístico da Serra do Curral

Práxis inicia elaboração do Dossiê, sob a supervisão do IEPHA-MG

2019

# Serra do Curral

## Motivações para o tombamento

### Valores Históricos

- Referência para a história da ocupação e da mineração em Minas Gerais
- Marco de demarcação do Quadrilátero Ferrífero, símbolo da riqueza mineral do Estado
- Referência histórica para a implantação da nova capital do Estado

### Valores Científicos

- Registro da história geocológica da Terra
- Biodiversidade: transição mata atlântica/cerrado: espécies endêmicas e ameaçadas de extinção
- Corredor ecológico: reservas vegetais e Unidades de Conservação associadas à proteção de mananciais

### Valores estéticos

- Elemento cenográfico
- Limite entre “Minas” e “Gerais”
- Moldura da capital do Estado
- Marco de demarcação de municípios

### Valores sociais

- Socioeconômicos: mineração, urbanização, usos - Hospital da Baleia e Palácio das Mangabeiras
- Apropriação: fins recreativos, religiosos e de proteção ambiental
- Simbólicos: relação homem-natureza / marco da luta por sustentabilidade

# Elementos notáveis associados aos valores



## Muros de pedra

Marcos das antigas fazendas e testemunhos das primeiras ocupações da expansão territorial de Minas Gerais



## Estruturas da mineração

Marcos históricos da mineração, a mais antiga e importante atividade econômica ali realizada, anteriormente à urbanização



## Estruturas remanescentes da primeira estação de captação e tratamento de água

Marcos da importância hídrica da Serra como manancial para abastecimento



## Palácio das Mangabeiras

Planejado por Juscelino Kubitschek como residência alternativa, tornou-se residência oficial do governador. Projeto inicial de Oscar Niemeyer e jardins de Burle Marx

# Significância

A Serra do Curral é, pelos valores expostos, de grande significado para as gerações presentes e futuras de Minas Gerais, apresentando-se como marco vivo, íntegro e dinâmico da sua história e da sua paisagem, sendo indicada sua inscrição no Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico e no Livro do Tombo Histórico do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado de Minas Gerais.



# Avaliação do potencial de tombamento

Características Ecológicas da Paisagem da Serra

Contextualização histórica da ocupação

Estudos Antropológicos de apropriação dos espaços

Análise Multicritérios

APP hídrica  
Área de influência de cavidades  
Cavas de mineração ativas  
Declividades  
Loteamentos aprovados  
Macrozonas de proteção ambiental  
Mancha urbana  
Perímetros de tombamento da Serra do Curral  
Perímetro urbano e/ou zonas de uso urbano  
Poligonais de Direito Minerário  
Reserva Legal  
RPPN  
Topos de Morro (APP)  
Unidades de conservação  
Vegetação  
Vias de acesso



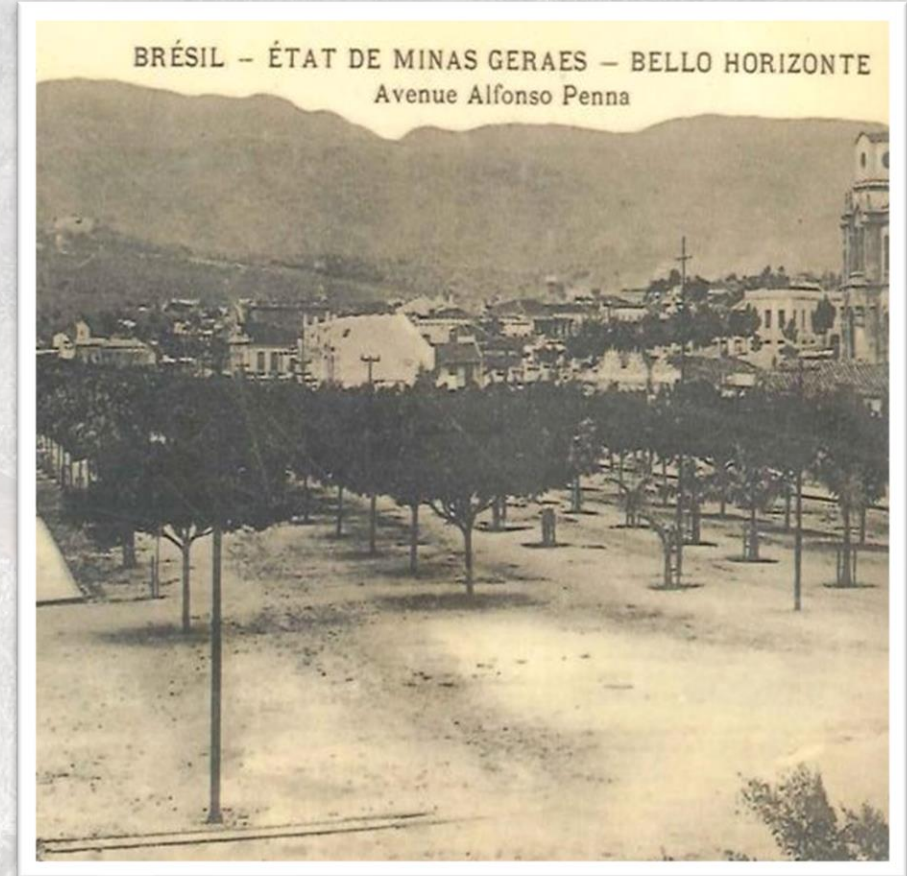
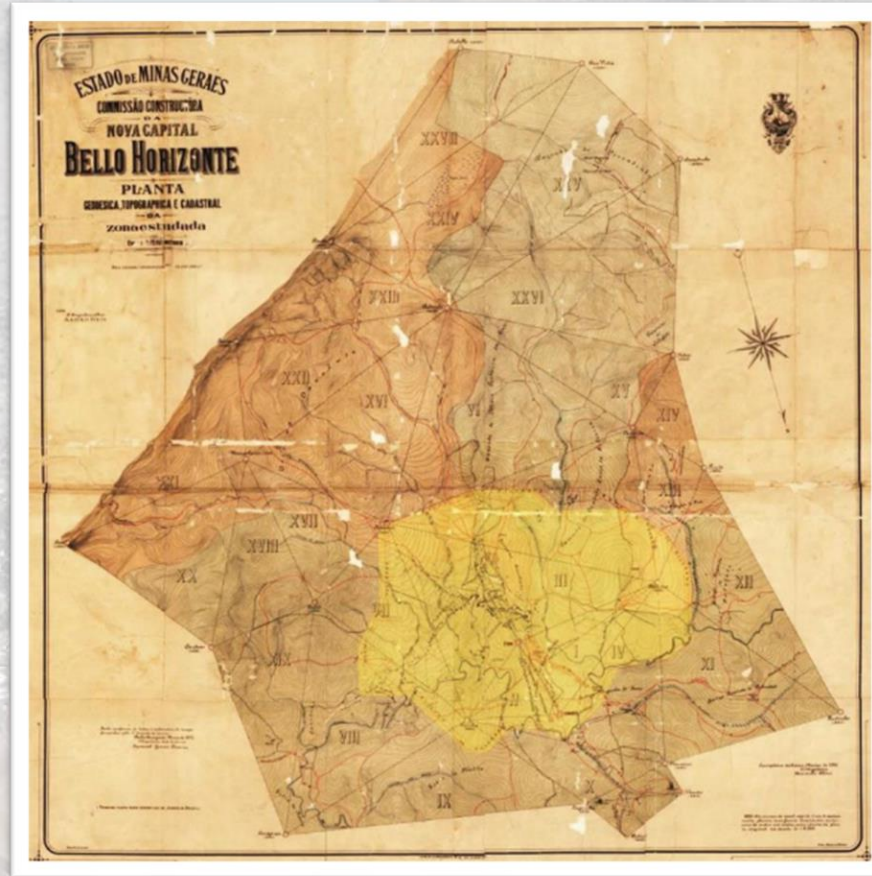
# Contextualização histórica

O alinhamento montanhoso da Serra do Curral localiza-se no epicentro do processo de ocupação do Estado de Minas Gerais. Esteve ligado aos primeiros movimentos de bandeirantes paulistas à caça de metais e pedras preciosas e os seus descobertos auríferos estão entre os primeiros das Minas Gerais.

As configurações dos solos e dos biomas em cada uma de suas vertentes determinaram formas distintas de ocupação: ao sul, a exploração mineral de ouro e, posteriormente, de ferro, e ao norte, a produção agropecuária até a expansão industrial e urbana da segunda metade do século XX.

A Serra do Curral representa a síntese da dinâmica de ocupação nessa região das Minas, onde áreas dedicadas ao abastecimento alimentar supriam as áreas de mineração.

A escolha do Arraial de Curral Del Rei para a instalação da nova capital de Minas Gerais foi fortemente influenciada pelas condições do sítio local: abundância de recursos hídricos, relevo mais suave e cenário perfeito para emoldurar a nova cidade.



# Cartografia Histórica e Toponímia

Desde o século XVII há registros dos marcos geográficos da região. É provável que o topônimo Serra do Curral já fosse há muito utilizado na oralidade, mas as cartas de Halfeld-Wagner e de Gerber foram os primeiros documentos – até agora identificados – a utilizar essa denominação como oficial.



Detalhe do Mapa da Comarca do Sabará, 1778



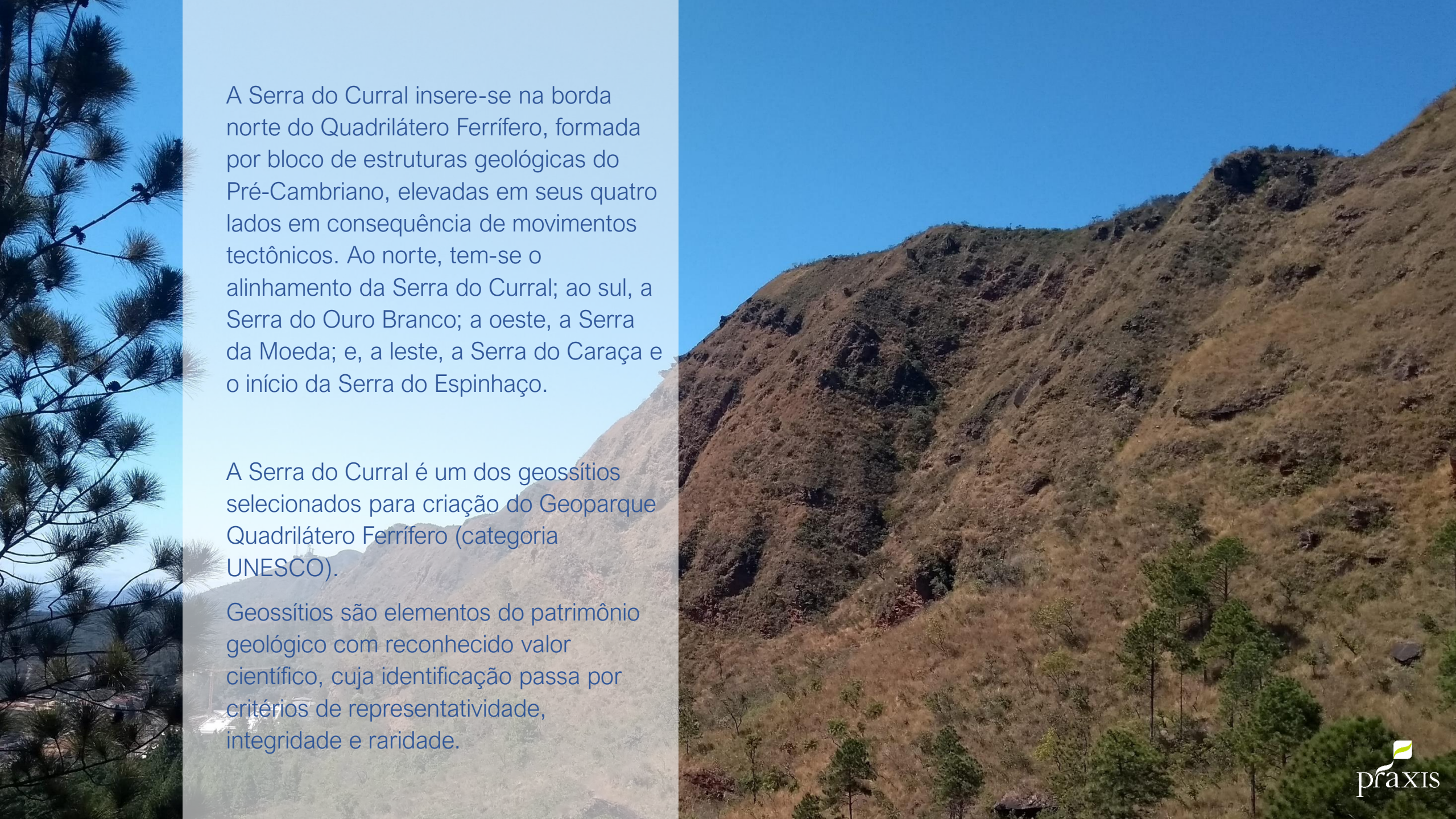
Detalhe da Carta da Província de Minas Gerais, 1862

# Contextualização e interpretação da paisagem

A Serra do Curral insere-se em zona de transição entre o bioma do Cerrado e da Mata Atlântica.

As três principais formações vegetacionais nativas presentes são: a florestal, o cerrado e os campos de altitude, com arbustos e gramíneas, que ocorrem sobre os itabiritos (ferruginoso) e quartzitos da crista da serra.





A Serra do Curral insere-se na borda norte do Quadrilátero Ferrífero, formada por bloco de estruturas geológicas do Pré-Cambriano, elevadas em seus quatro lados em consequência de movimentos tectônicos. Ao norte, tem-se o alinhamento da Serra do Curral; ao sul, a Serra do Ouro Branco; a oeste, a Serra da Moeda; e, a leste, a Serra do Caraça e o início da Serra do Espinhaço.

A Serra do Curral é um dos geossítios selecionados para criação do Geoparque Quadrilátero Ferrífero (categoria UNESCO).

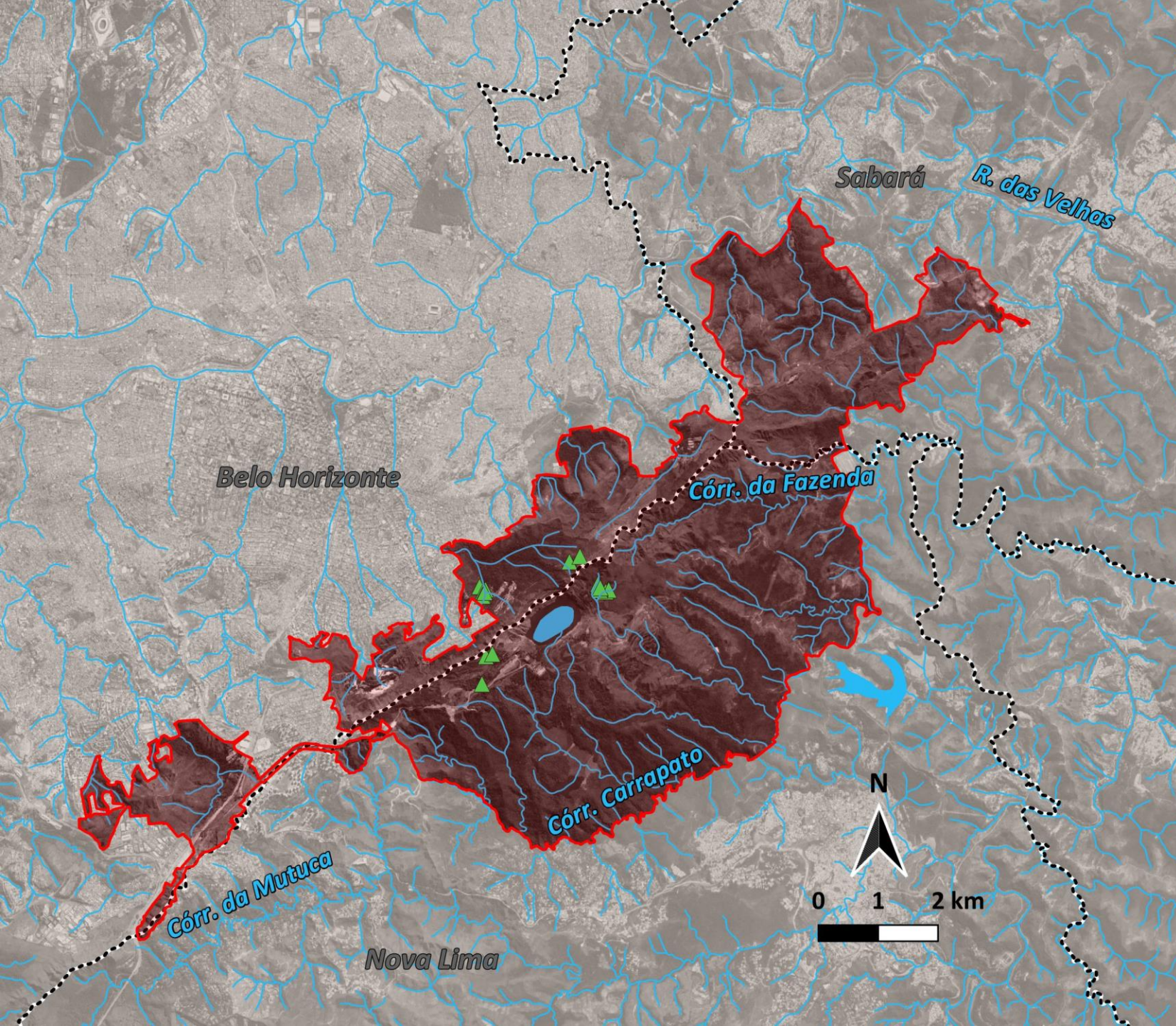
Geossítios são elementos do patrimônio geológico com reconhecido valor científico, cuja identificação passa por critérios de representatividade, integridade e raridade.

# Cavidades

A Serra do Curral é um distrito espeleológico com cavidades subterrâneas associadas às formações ferríferas. Na face Norte há oito cavidades e na face Sul 14 (CANIE).

## LEGENDA

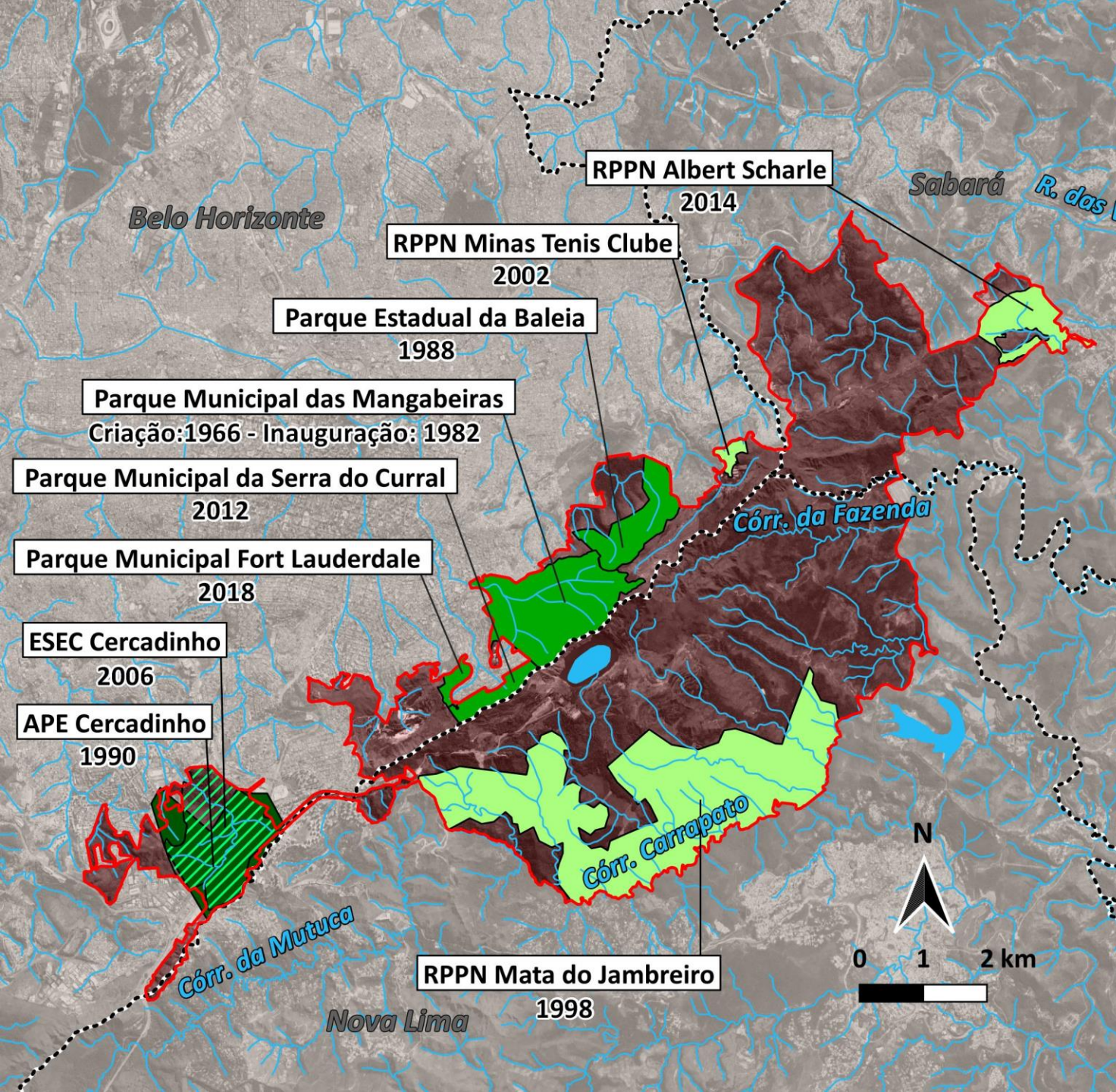
- ▲ Cavidade
- ▭ Proposta de tombamento
- ⋯ Limite municipal
- Curso d'água
- Lagoa











## Áreas de preservação ambiental

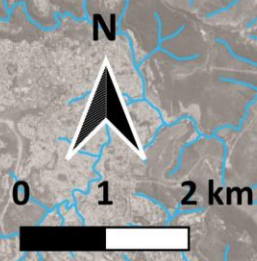
A Serra do Curral abriga muitas nascentes protegidas por vegetação florestal, caso das cabeceiras dos córregos Cercadinho, Serra, Baleia, Cafundó e do Meio na vertente Norte, e da Torre, dos Carrapatos, do Jambreiro, do Cubango, da Fazenda e do Triângulo, na vertente Sul.

Estão inseridas no perímetro de tombamento da Serra do Curral: Área de Proteção Especial, Estação Ecológica, parques estaduais e municipais, RPPNs e reservas legais de propriedades rurais.



**LEGENDA**

	APE		Proposta de tombamento
	Estação Ecológica		Limite municipal
	Parque		Curso d'água
	RPPN		Lagoa







A Serra do Curral, ou parte dela, integra ainda as unidades de conservação:

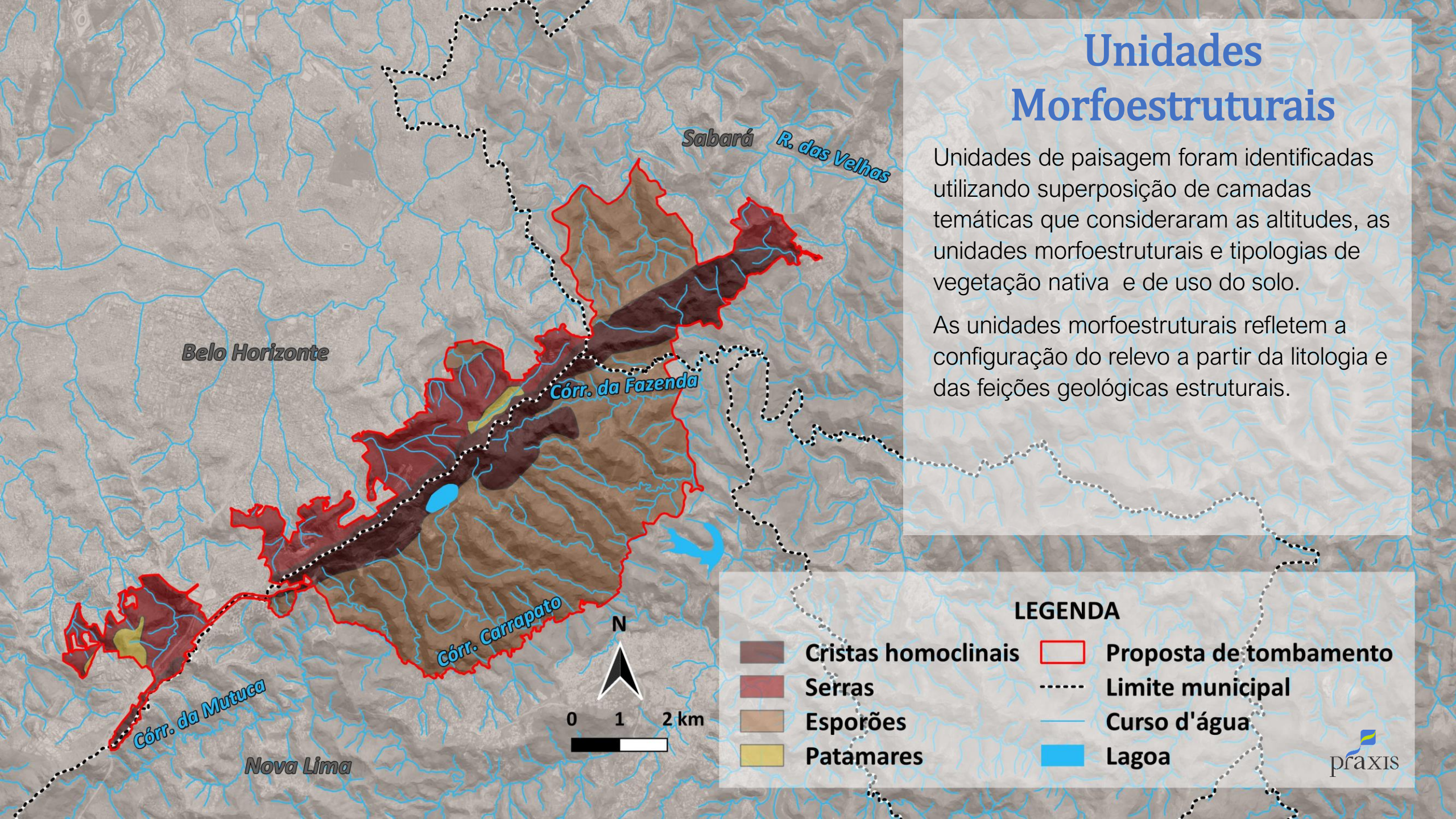
- Área de Proteção Ambiental Sul da RMBH (APA Sul RMBH) (1994)
- Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (1991 a 2008)
- Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (2005)

Está na zona de amortecimento do Parque Estadual da Serra do Rola Moça







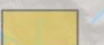

# Unidades Morfoestruturais

Unidades de paisagem foram identificadas utilizando superposição de camadas temáticas que consideraram as altitudes, as unidades morfoestruturais e tipologias de vegetação nativa e de uso do solo.

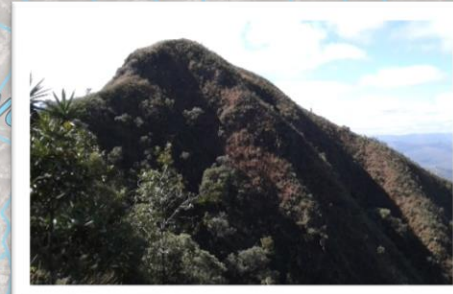
As unidades morfoestruturais refletem a configuração do relevo a partir da litologia e das feições geológicas estruturais.



## LEGENDA

- |   |                            |   |                               |
|---|----------------------------|---|-------------------------------|
|  | <b>Cristas homoclinais</b> |  | <b>Proposta de tombamento</b> |
|  | <b>Serras</b>              |  | <b>Limite municipal</b>       |
|  | <b>Esporões</b>            |  | <b>Curso d'água</b>           |
|  | <b>Patamares</b>           |  | <b>Lagoa</b>                  |

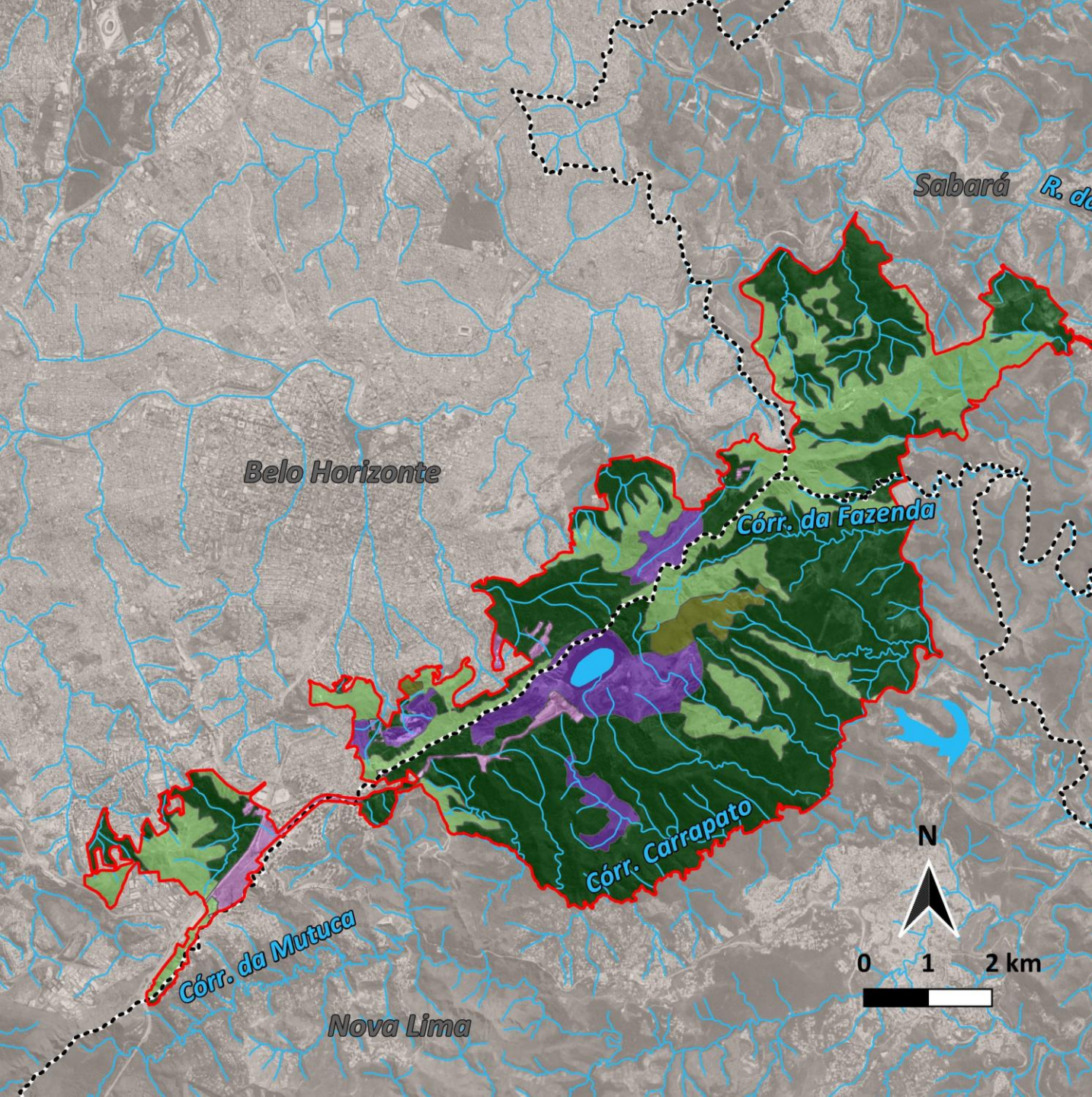
# Uso da terra



**Categoria natural:**  
florestal; capoeira e/ou cerrado e campos de altitude



**Categoria antrópica:**  
intervenção de natureza urbana e mineração







## LEGENDA

### *Categoria Natural*

-  Mata
-  Capoeira/cerrado
-  Campo cerrado / campo gramíneo

### *Categoria Antrópica*

-  Urbano
-  Atividade minerária

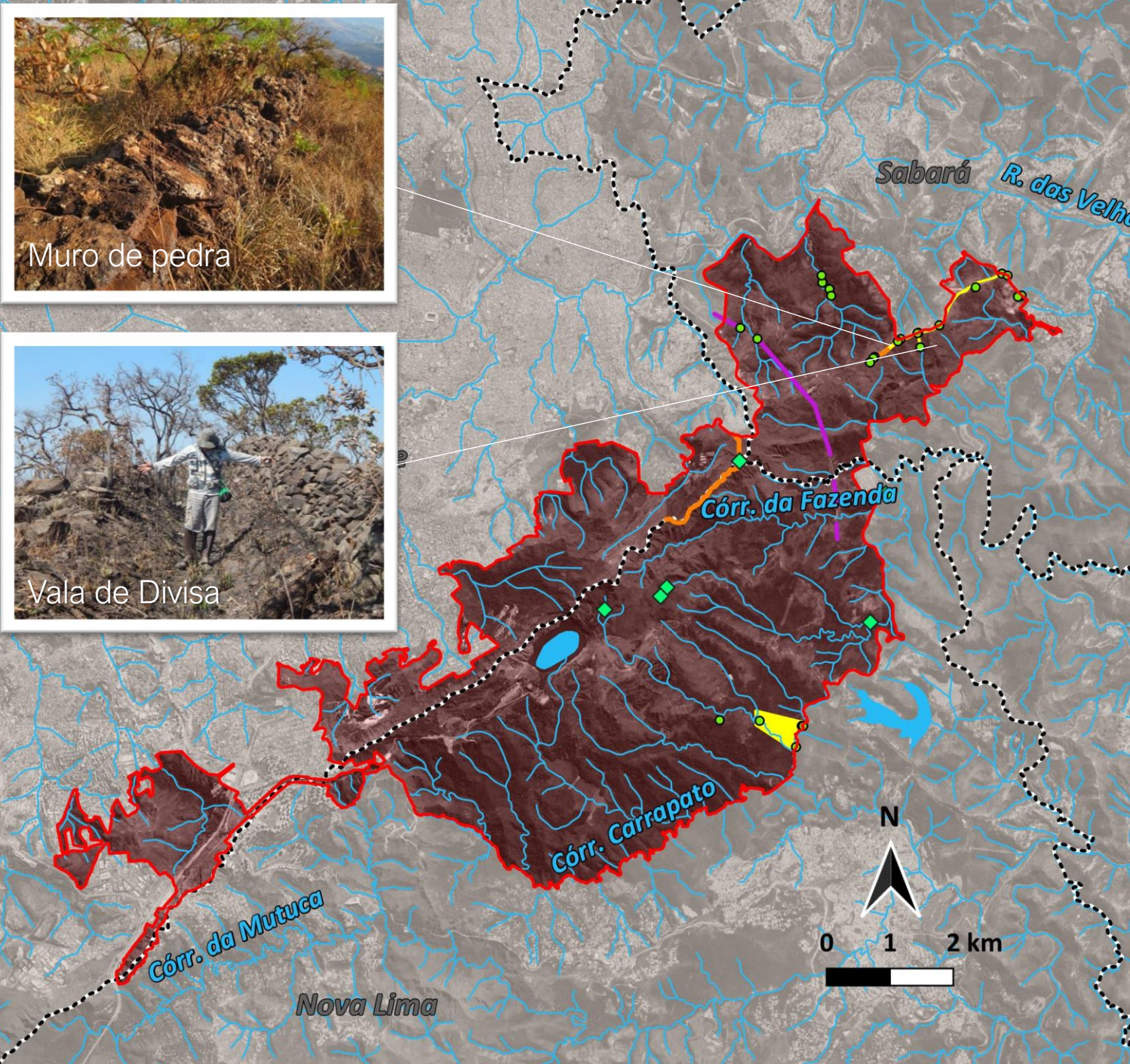
-  Proposta de tombamento
-  Limite municipal
-  Curso d'água
-  Lagoa



# Sítios e Vestígios Arqueológicos

Foram encontrados e mapeados 26 sítios e vestígios arqueológicos.

Na face norte, inicialmente ocupada por sesmarias encontram-se estruturas associadas às atividades agropecuárias, e, na face sul, estruturas remanescentes da mineração.



## LEGENDA

- ◆ Sítio arqueológico cadastrado no CNSA
- Vestígio arqueológico
- Muro de pedra
- Túnel Ferrovia do Aço
- Conjunto arqueológico proposto
- Proposta de tombamento
- - - Limite municipal
- Curso d'água
- Lagoa

# Intervenções antrópicas atividades minerárias

## Vertente Norte

### Mina Corumi :

Embargada por descumprir acordo com o poder público, que autorizou operação por tempo limitado mediante condicionantes que levariam à recuperação ambiental da área.



**Mineração Lagoa Seca :**  
operada com lavra subterrânea e depósitos de rejeitos a céu aberto.



# Intervenções antrópicas atividades minerárias

Vertente Sul



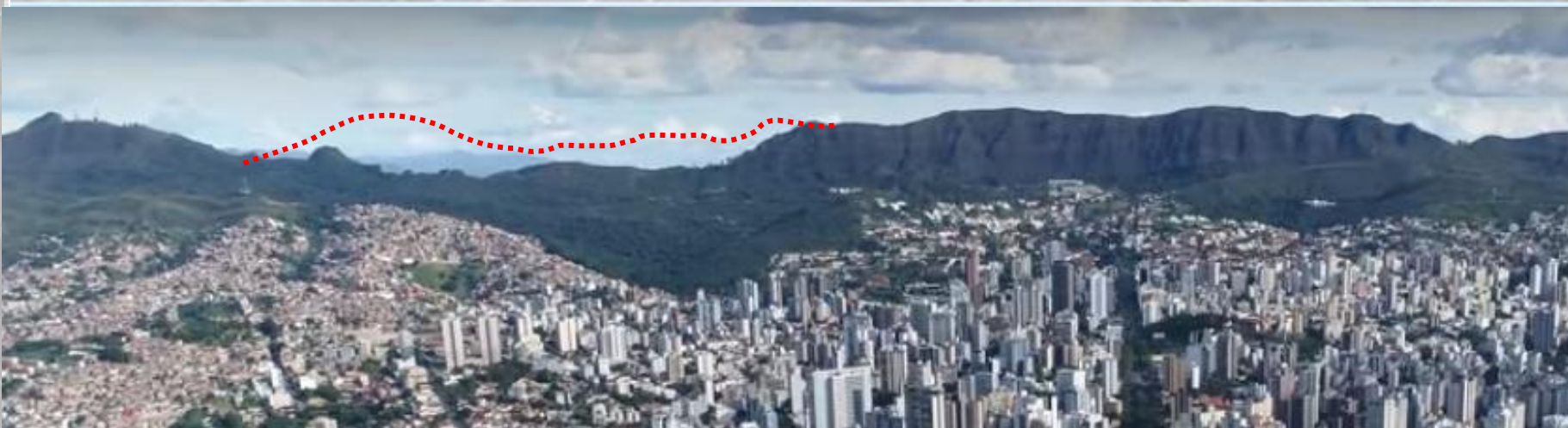
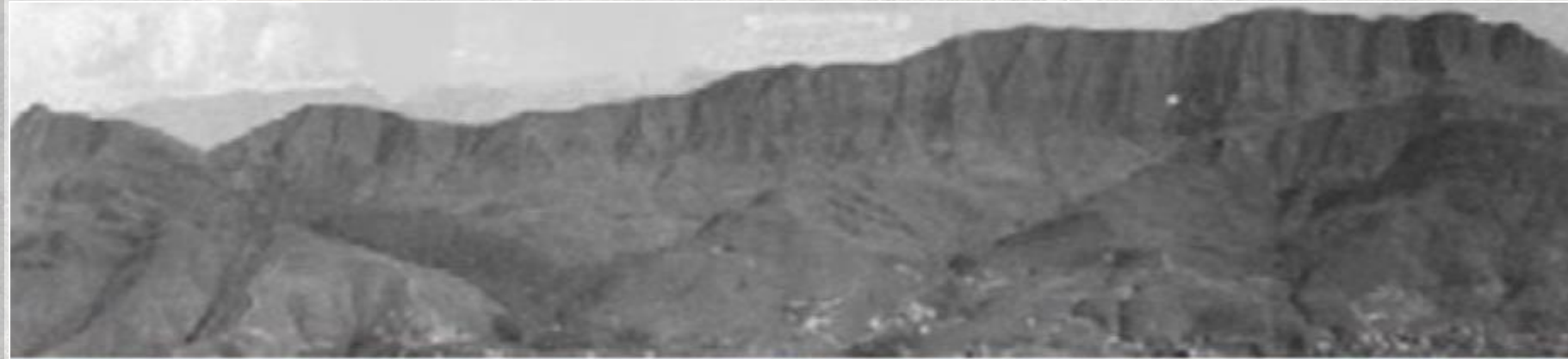
## Mina de Águas Claras

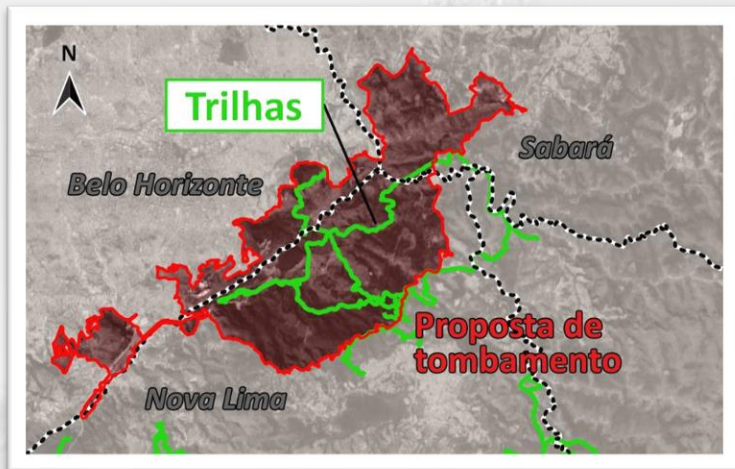
Desativada desde 2002 - trabalhos de recuperação ambiental em execução.

# Intervenções antrópicas

## Atividades minerárias

Comparação dos perfis topográficos da Serra do Curral em 1950 e nos dias atuais, com indicação da área rebaixada pela mineração.

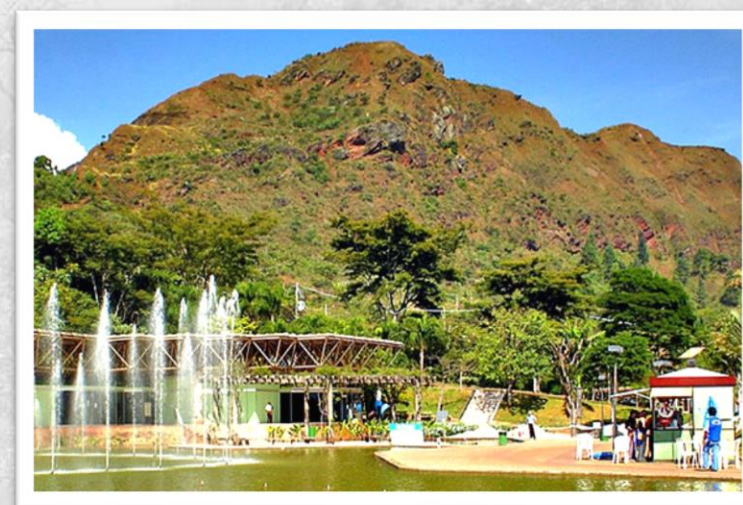




Trilhas protegidas em Nova Lima



Caminhada do Liparine - 2011



Parque da Mangabeiras



Orações no monte Belvedere



Rituais afro-religiosos



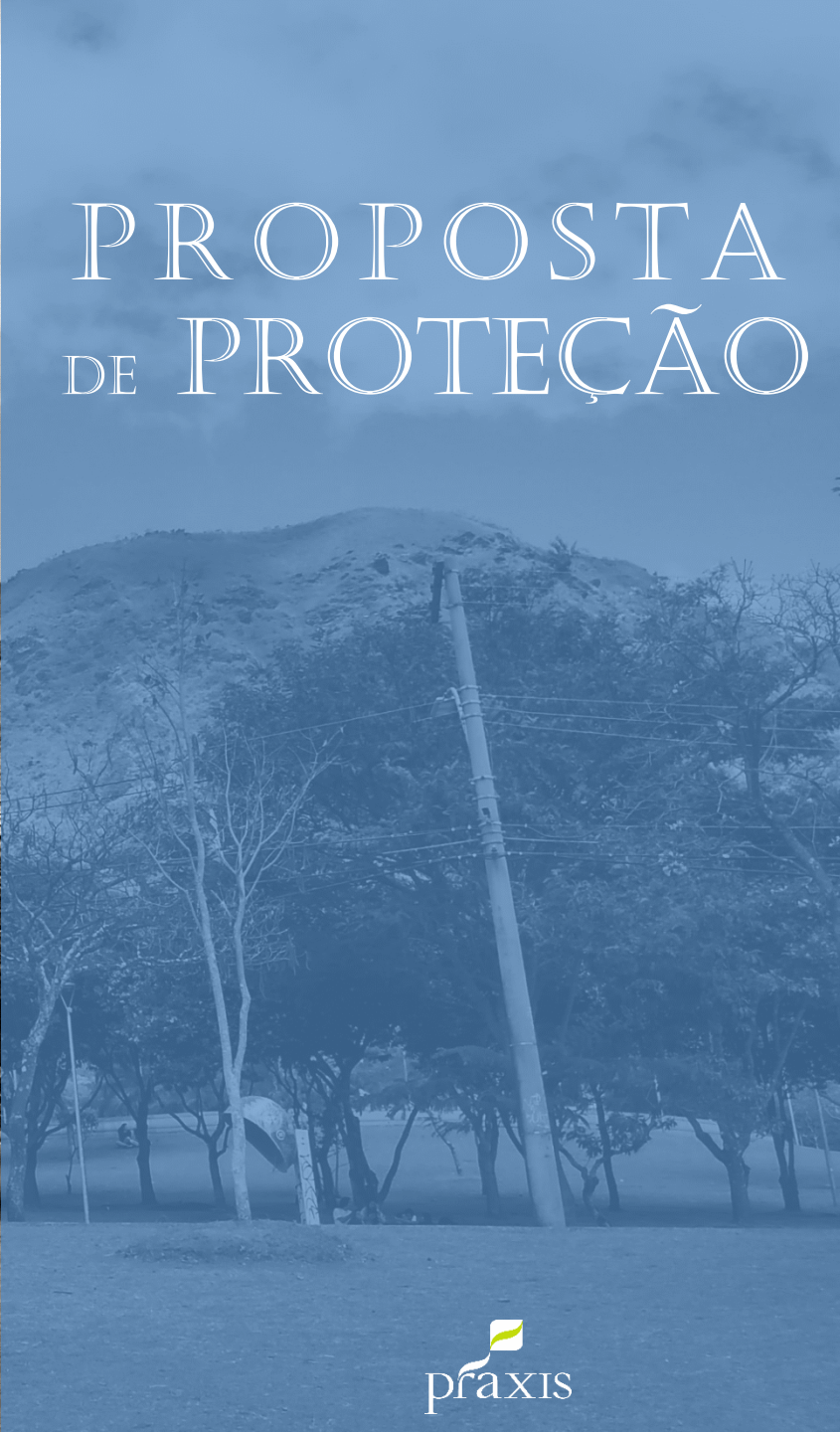
Parque Serra do Curral

**Espaço cultural e ambiente vivido**



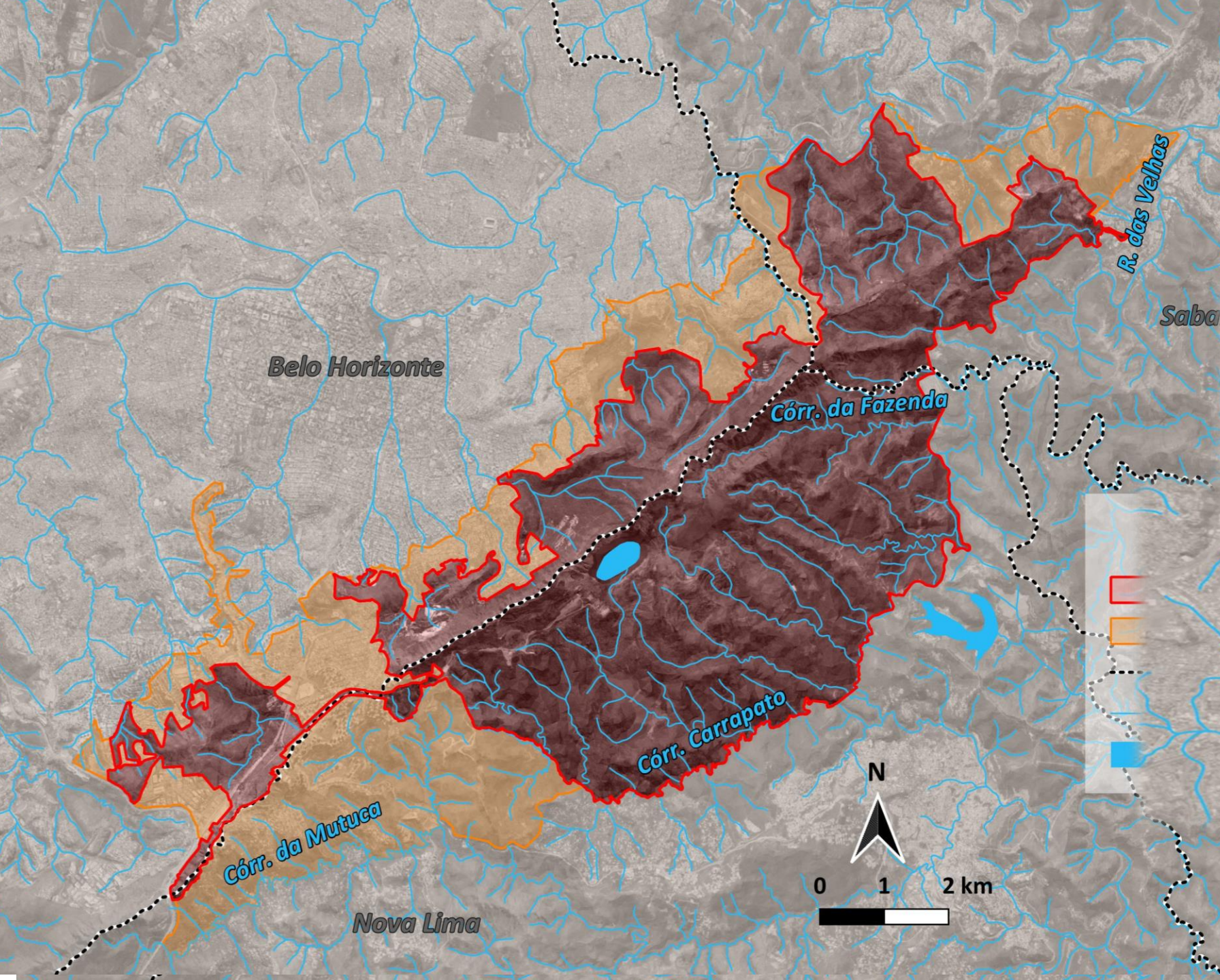


# PROPOSTA DE PROTEÇÃO








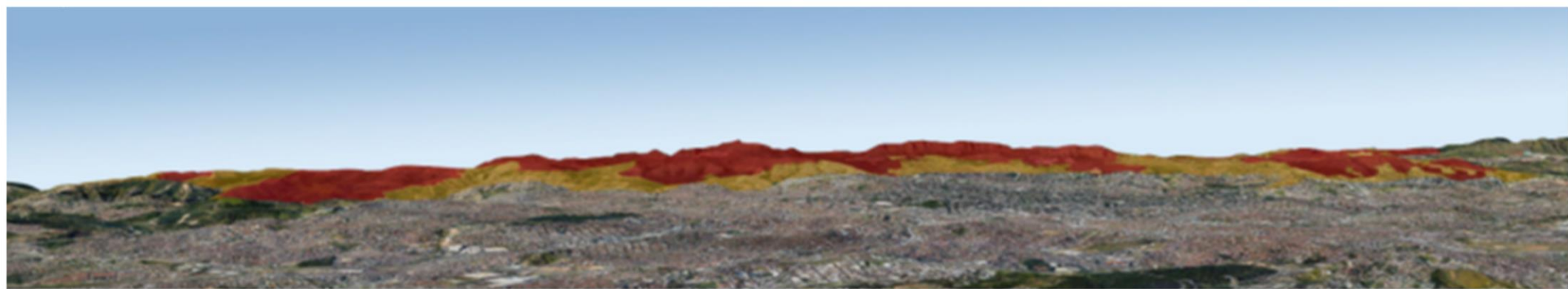
# Proposta de proteção

## PERÍMETROS DE TOMBAMENTO E ENTORNO

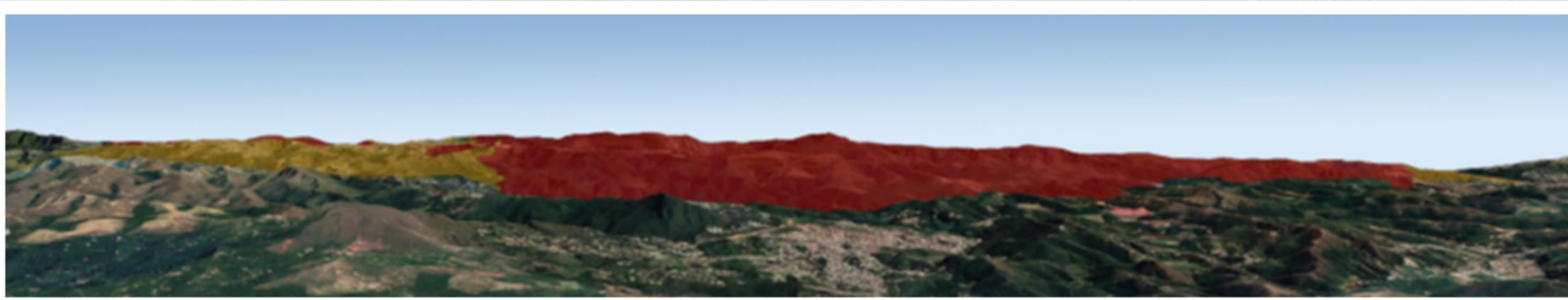


### LEGENDA



-  Proposta de tombamento
-  Proposta de área de entorno
-  Limite municipal
-  Curso d'água
-  Lagoa



Vertente Norte, a partir de Belo Horizonte

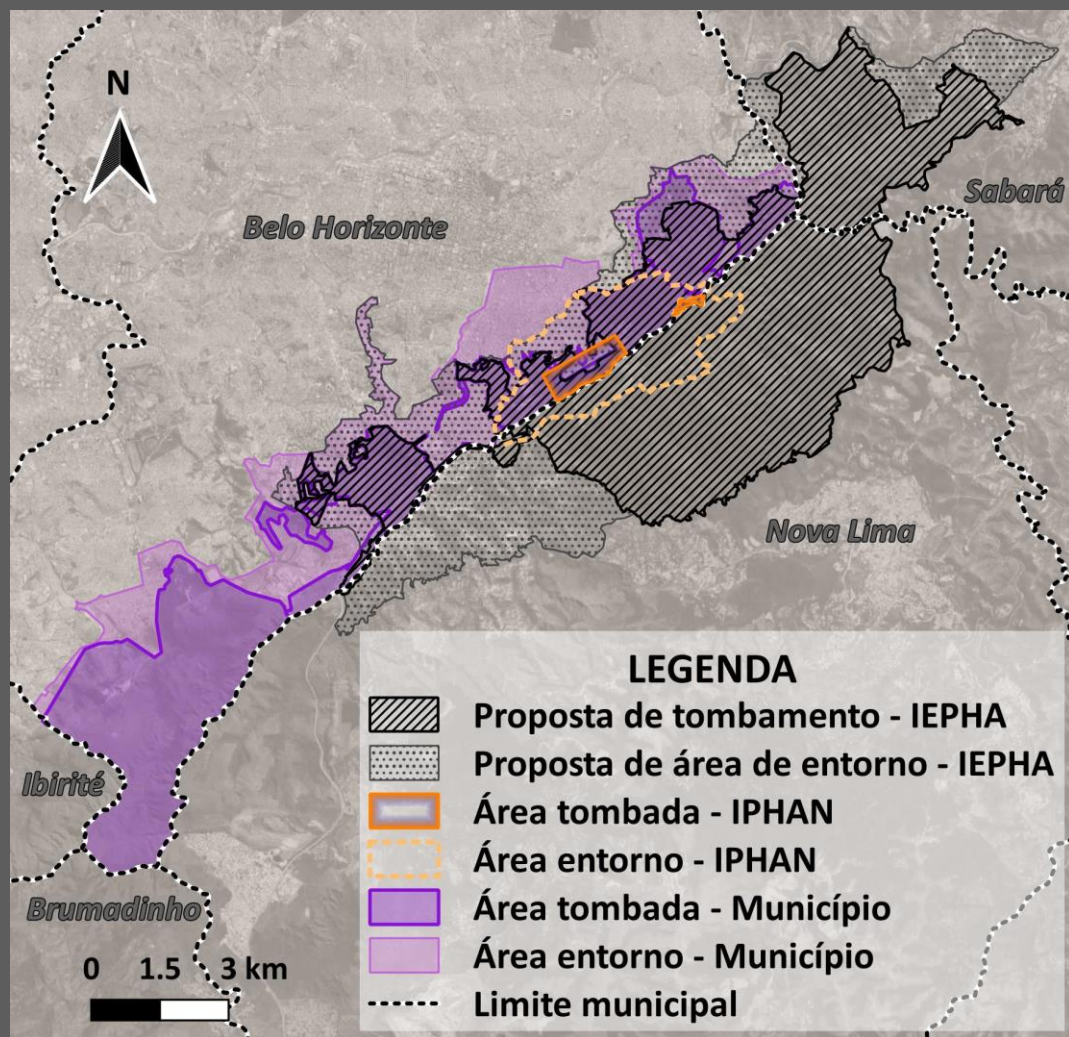


Vertente Sul, a partir de Nova Lima

 Tombamento  
 Entorno

**Proposta de proteção:  
Perímetros de Tombamento e Entorno**

# Comparação das áreas tombadas com a proposta



Os perímetros de tombamento municipal e federal, restritos ao território belorizontino, tem abrangência distinta:

Em Belo Horizonte estende-se pela encosta norte do alinhamento montanhoso da Serra do Curral, envolvendo parte da Serra do Rola Moça;

A tutela do IPHAN compreende a denominada parte alcantilada da Serra, abrangendo a área entre dois eixos distantes 900 m e paralelos à avenida Afonso Pena, e mais o Pico Belo Horizonte;

No campo da regulação urbana, o atual Plano Diretor de Belo Horizonte define a área da Serra do Curral como zona de Preservação Ambiental (PA).

# Proposta de proteção Tombamento



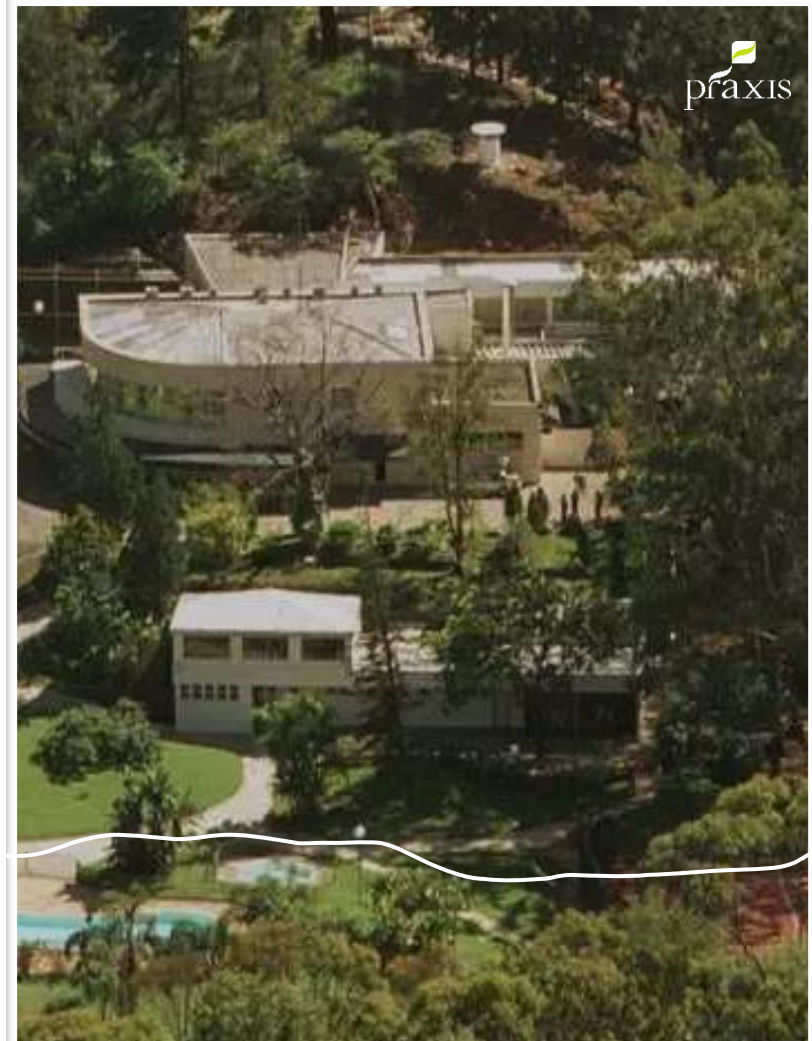
## Áreas de Preservação (AP)

Áreas onde prevalecem condições naturais que devem ser preservadas – Unidades de Conservação, Reservas legais, Áreas Verdes, Áreas desocupadas



## Áreas de Recuperação (AR)

Áreas degradadas pela atividade de mineração, que devem ser recuperadas – áreas das minas Corumi, Lagoa Seca e Águas Claras



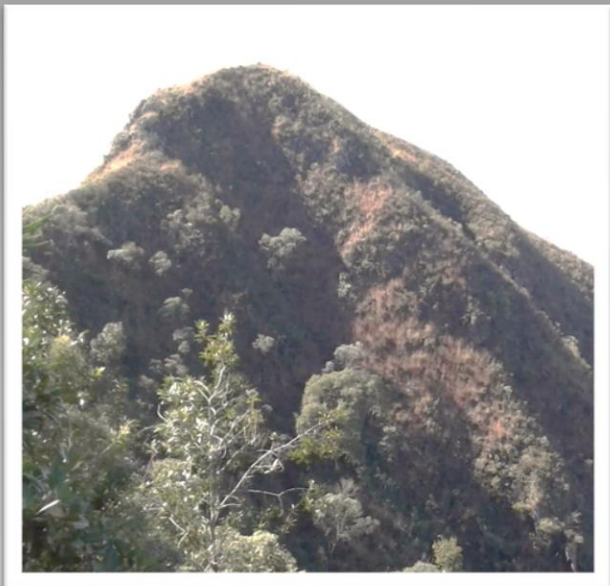
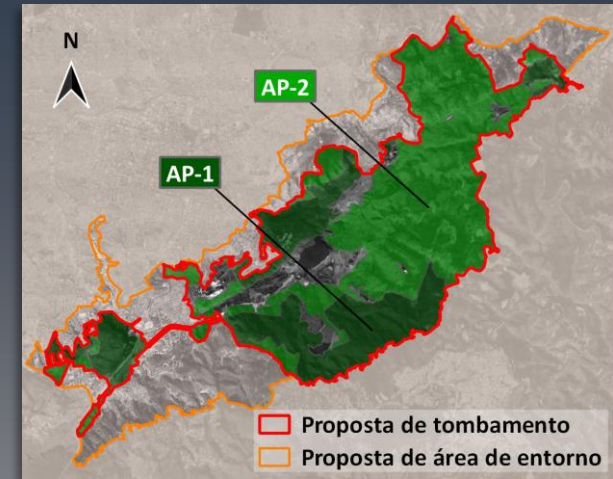
## Áreas de Ocupação Controlada (AOC)

Áreas ocupadas por usos institucionais ou equipamentos consolidados de interesse da coletividade que demandam diretrizes específicas

# Áreas de Preservação (AP)

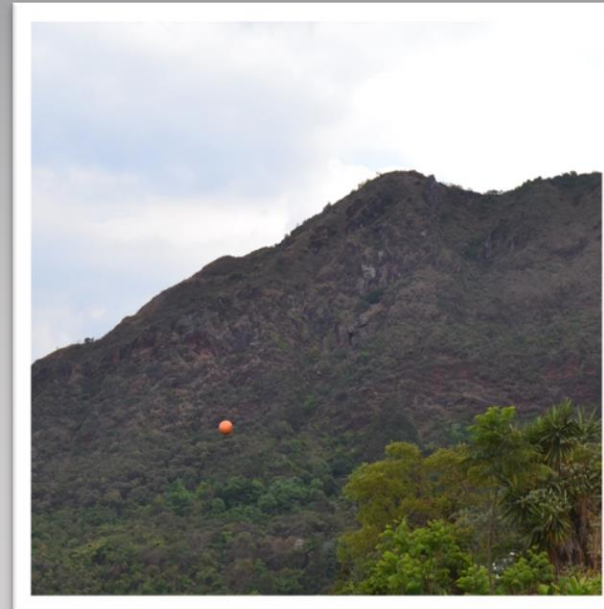
Áreas com visibilidade regional onde prevalecem condições naturais que devem ser preservadas

DIRETRIZ: preservar as condições naturais e usos compatíveis com a finalidade de proteção do bem. Parcelamento e ocupação do solo para fins urbanos não são compatíveis



## Áreas de Preservação 1 (AP-1)

Áreas que possuem grau de proteção ambiental (Parques, RPPNs, Estação Ecológica e Reservas Legais)



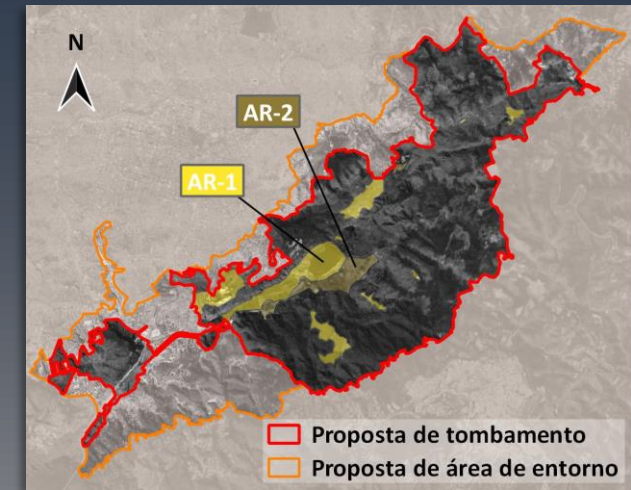
## Áreas de Preservação 2 (AP-2)

Áreas que conservam características imprescindíveis à integridade paisagística e ambiental da Serra

# Áreas de Recuperação (AR)

Áreas que sofreram intervenções modificadoras de suas condições naturais

DIRETRIZ: reverter os danos às suas características físicas, bióticas e paisagísticas



## Áreas de Recuperação 1 (AR-1)

áreas degradadas pela mineração onde importa a reconfiguração das condições naturais e paisagísticas visando a reintegrá-las à paisagem cultural e a torná-las parte do corredor ecológico da Serra do Curral



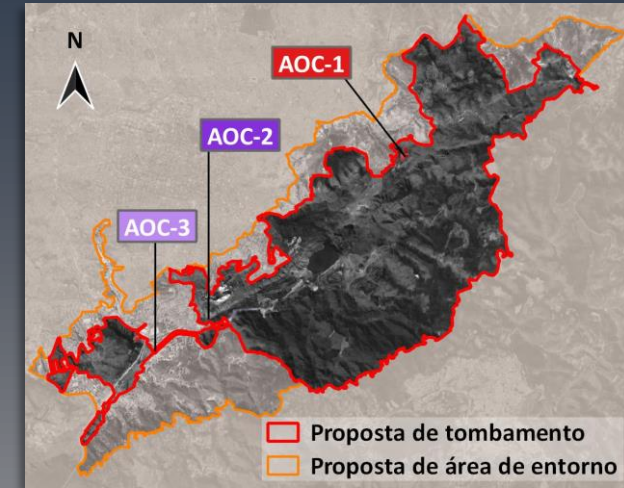
## Áreas de Recuperação 2 (AR-2)

áreas degradadas pela mineração, onde se admitem uso e ocupação mediante a adoção de parâmetros que garantam e ampliem os valores que motivam a proteção

# Áreas de Ocupação Controlada (AOC)

Áreas que sofreram intervenções modificadoras da paisagem natural e exigem diretrizes específicas.

DIRETRIZ: promover a melhoria das condições de integração à paisagem cultural da Serra do Curral.



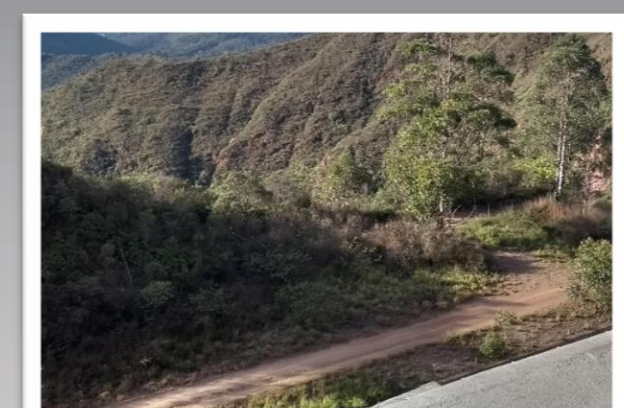
## Áreas de Ocupação Controlada 1

Ocupadas por usos e edificações de interesse público, que mantêm convivência harmônica com a paisagem cultural da Serra do Curral



## Áreas de Ocupação Controlada 2

Ocupadas por antenas de telecomunicação e radiodifusão

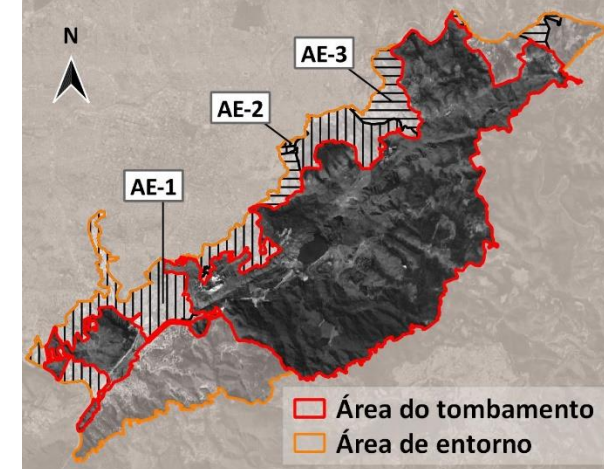


## Áreas de Ocupação Controlada 3

Trecho da Faixa de Domínio do Ramal Ferroviário da Mina de Águas Claras cuja função de ligação viária deve ser mantida



# Área de Entorno



A Área de Entorno constitui referência para a compreensão do bem tombado.

Parâmetros de proteção aos monumentos e sítios tombados devem ser definidos.

## Área de Entorno 1 (AE-1)

Áreas coincidentes com a ADE Serra do Curral, instituída pelo município de BH

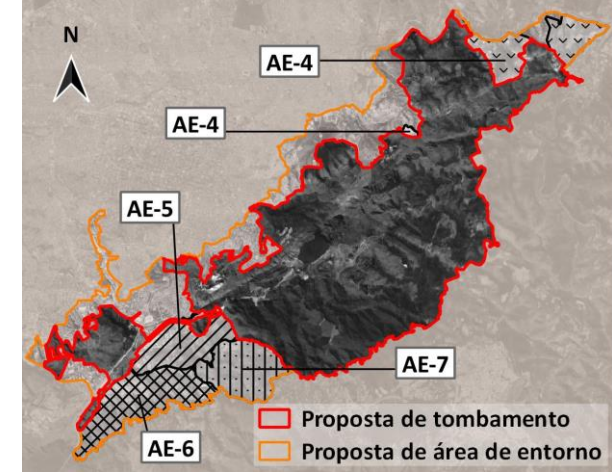
## Área de Entorno 2 (AE-2)

Áreas desocupadas ou com baixa densidade, cuja verticalização pode obstruir visadas notáveis (BH)

## Área de Entorno 3 (AE-3)

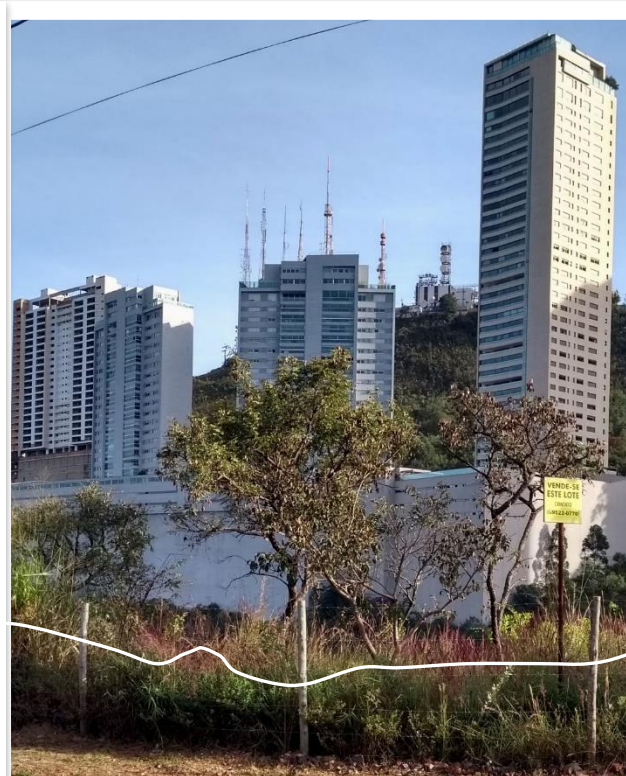
Indicadas pelos planos diretores como zonas de interesse social (Aglomerado da Serra, parte do Castanheira e Ana Lúcia, Conjunto Taquaril em BH e Santo Antônio da Roça Grande, em Sabará)

# Área de Entorno



## Área de Entorno 4 (AE-4)

Áreas com ocupação horizontal de baixa densidade, com presença de informalidade, não indicadas como zonas de interesse social (região do bairro Ipê Amarelo, em Sabará)



## Área de Entorno 5 (AE-5)

Áreas com predominância de ocupação vertical de alta densidade, ou em processo de ocupação vertical, que comprometem a visibilidade da Serra do Curral (Vila da Serra, Vale do Sereno e Jardim da Torre, em Nova Lima)



## Área de Entorno 6 (AE-6)

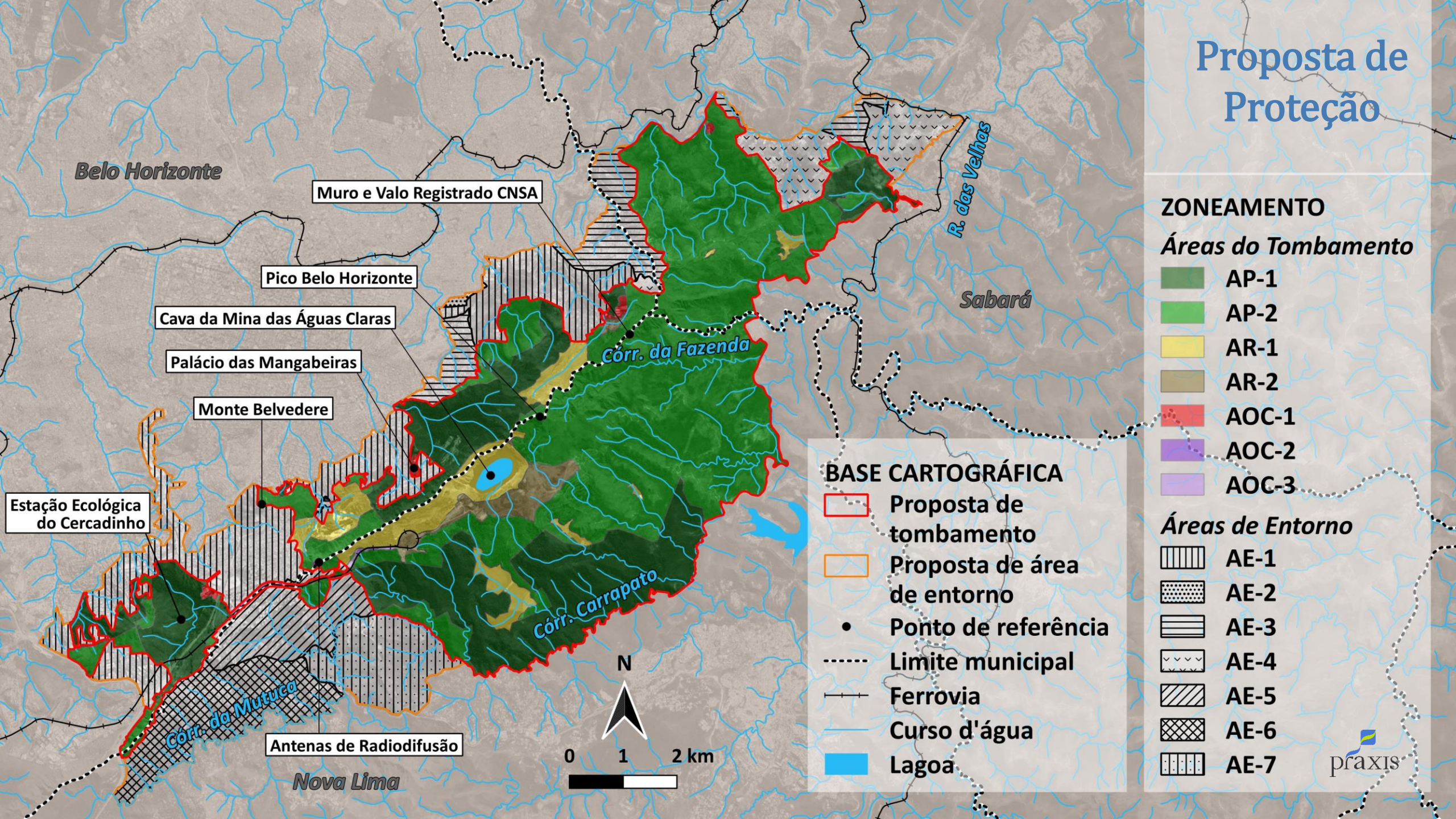
Áreas com predominância de ocupação formal de baixa densidade onde a manutenção da morfologia do terreno importa para a percepção Serra e para a integridade do bem (condomínios horizontais de Nova Lima)



## Área de Entorno 7 (AE-7)

Áreas desocupadas ou com ocupação de baixa densidade, cuja verticalização pode obstruir visadas notáveis da Serra (Nova Lima)

# Proposta de Proteção



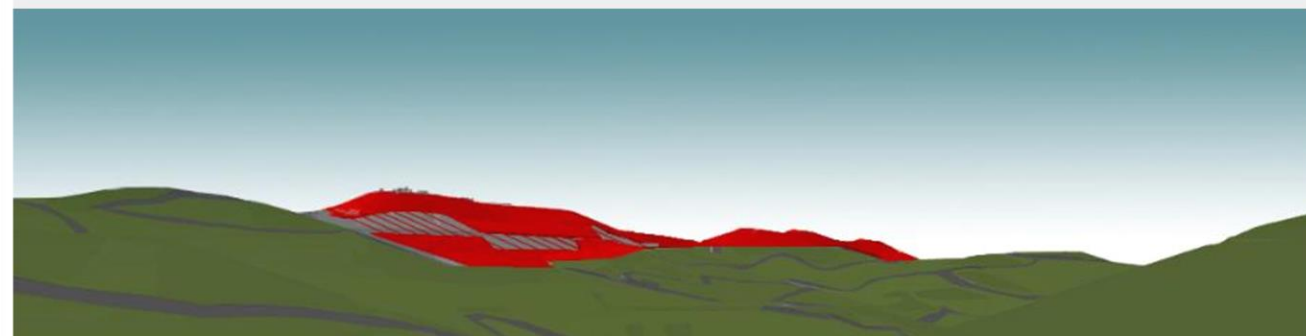
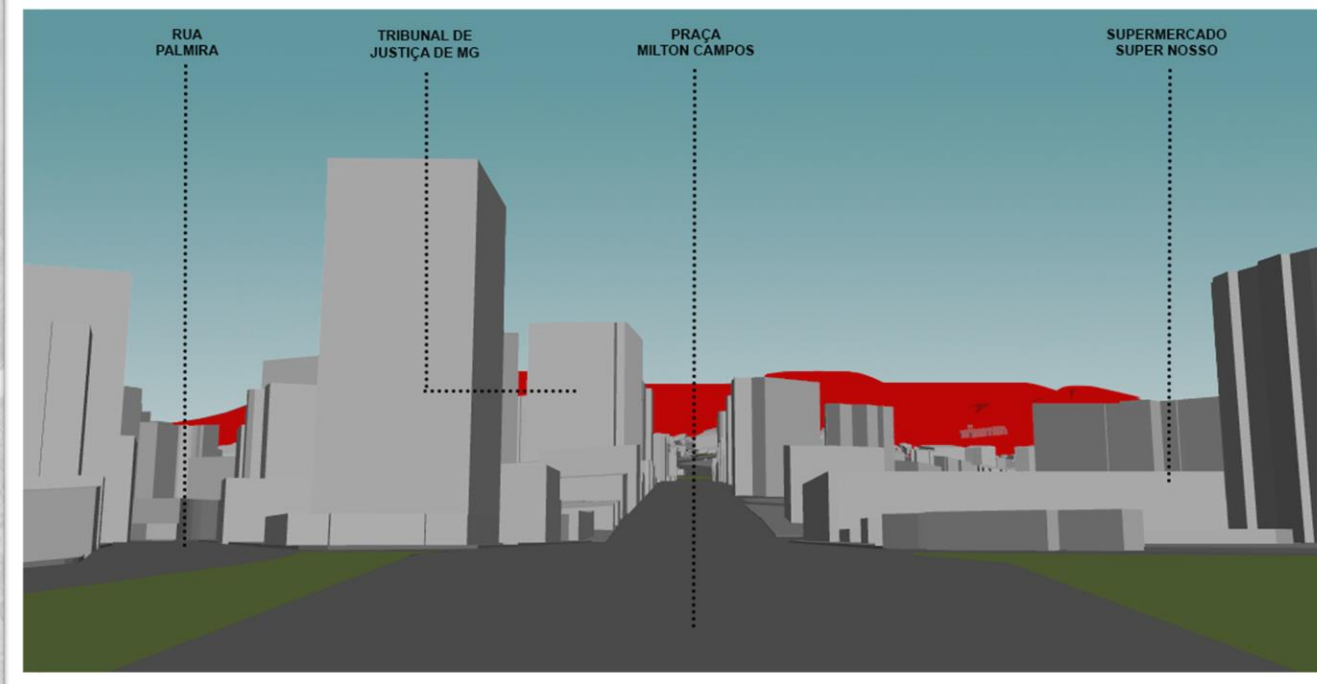
# Estudos da interferência da altura das edificações na paisagem

Preservar e manter a visibilidade plena da unidade morfoestrutural crista homoclinal, de forma a garantir a moldura paisagística da Serra do Curral nos três municípios envolvidos.

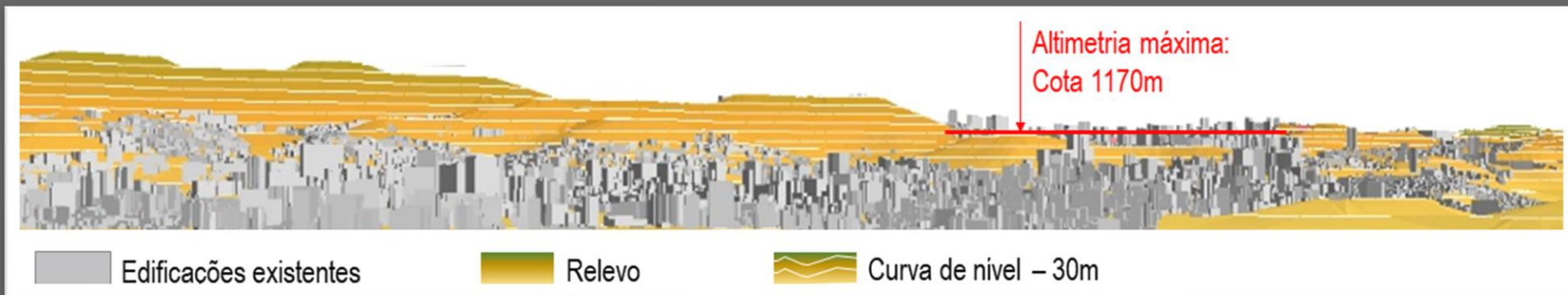
# Estudos da interferência da altura das edificações na paisagem

Vista da situação atual de ocupação a partir da Praça Milton Campos, onde se nota a obstrução visual da Serra do Curral (em vermelho), em função dos edifícios construídos.

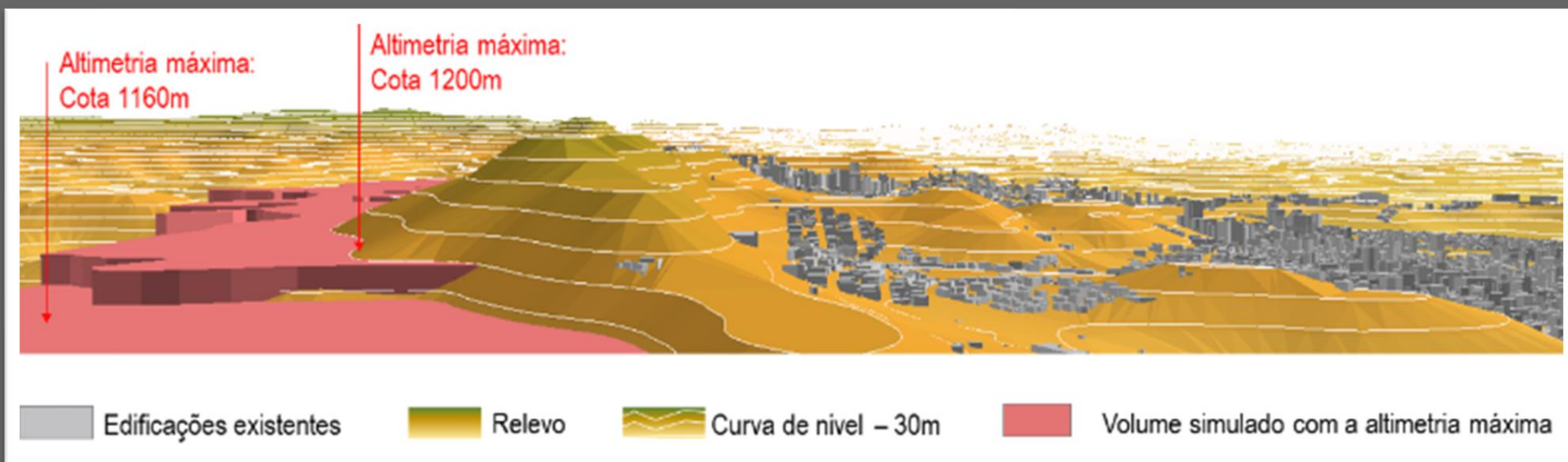
Modelo 3D da situação atual de ocupação vista a partir da MG-030, em Nova Lima, e simulação da mesma visada sem os edifícios verticais, evidenciando a interferência destes na visibilidade do monumento.



Vista da vertente norte a partir da Praça da Estação

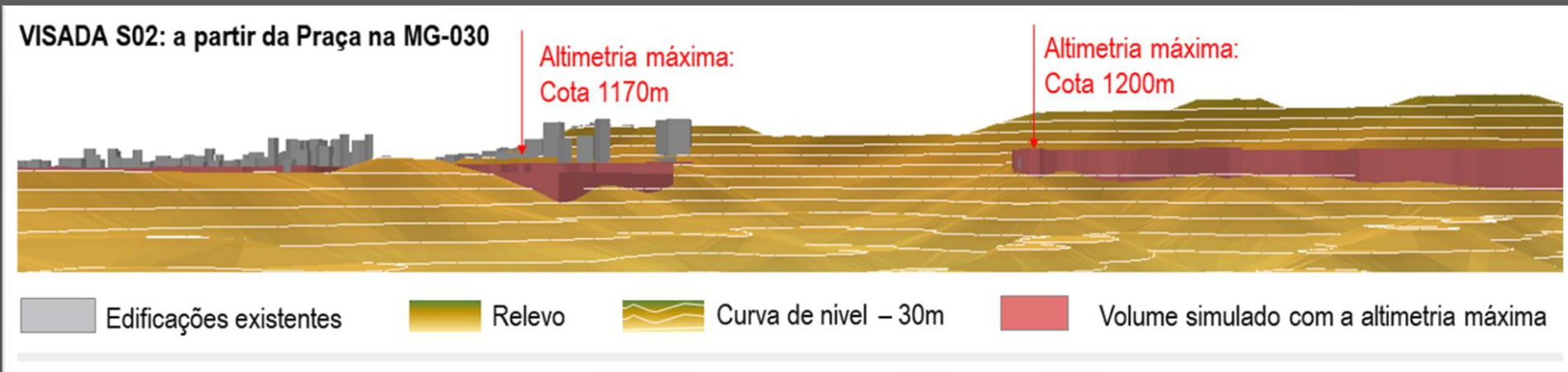


Vista a partir do pico Belo Horizonte, na crista da Serra

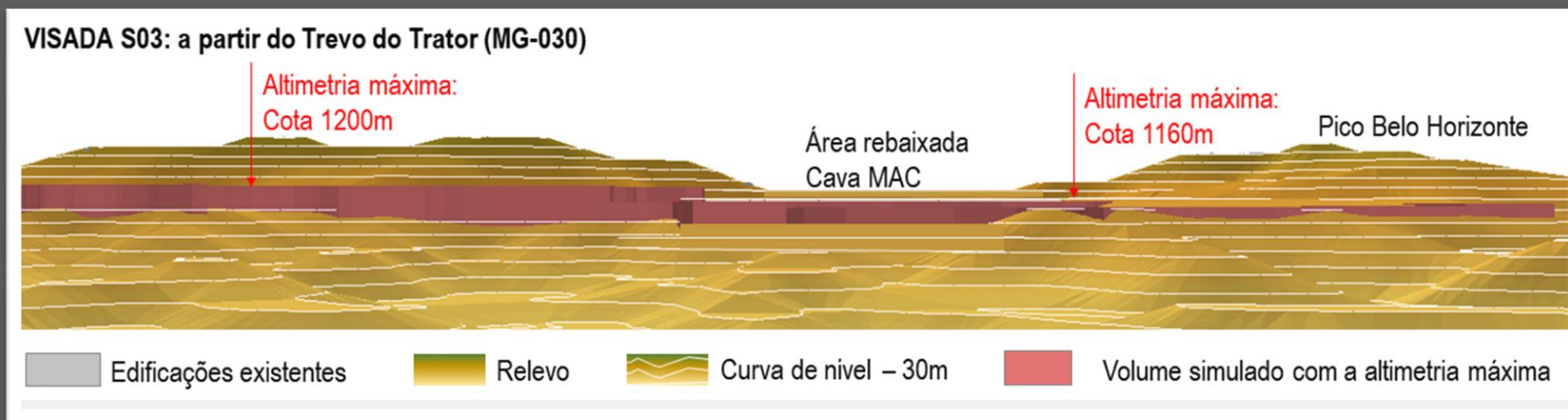


## Estudos da interferência da altura das edificações na paisagem

Vista da vertente sul, a partir da rodovia MG-030



Vista da vertente sul a partir do trevo do Trator, em Nova Lima



Estudos da interferência da altura das edificações na paisagem

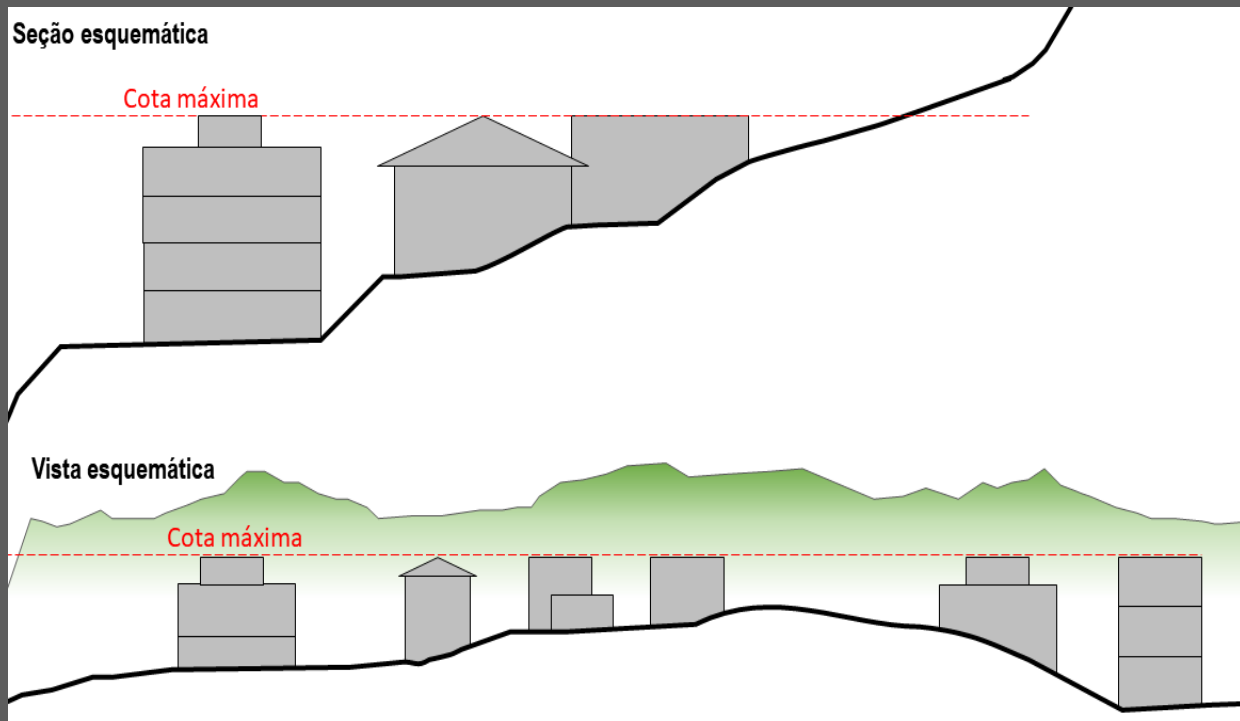
# Diretrizes Gerais para a Área de Tombamento

- Preservar a estrutura geológica que compõe a borda norte do Quadrilátero Ferrífero;
- Preservar e manter a visibilidade plena da unidade morfoestrutural crista homoclinal, de forma a garantir a moldura paisagística da Serra do Curral nos três municípios envolvidos;
- Garantir perfeita compreensão da paisagem da Serra a partir de pontos notáveis de visualização;
- Manter a morfologia e o relevo;
- Proteger a biodiversidade;
- Promover a substituição dos espécimes exóticos, privilegiando espécies da zona de transição do bioma Mata Atlântica e do bioma Cerrado;
- A exploração mineral é vedada exceto para os empreendimentos em atividade, desde que já detentores de Licença de Operação até a data de publicação da Deliberação que instituir o tombamento da Serra do Curral.
- A renovação de licença ambiental de empreendimentos minerários, além de sujeita ao atendimento à legislação ambiental específica, fica condicionada a apreciação e aprovação do IEPHA-MG, considerando os valores que motivam a proteção da Serra do Curral.

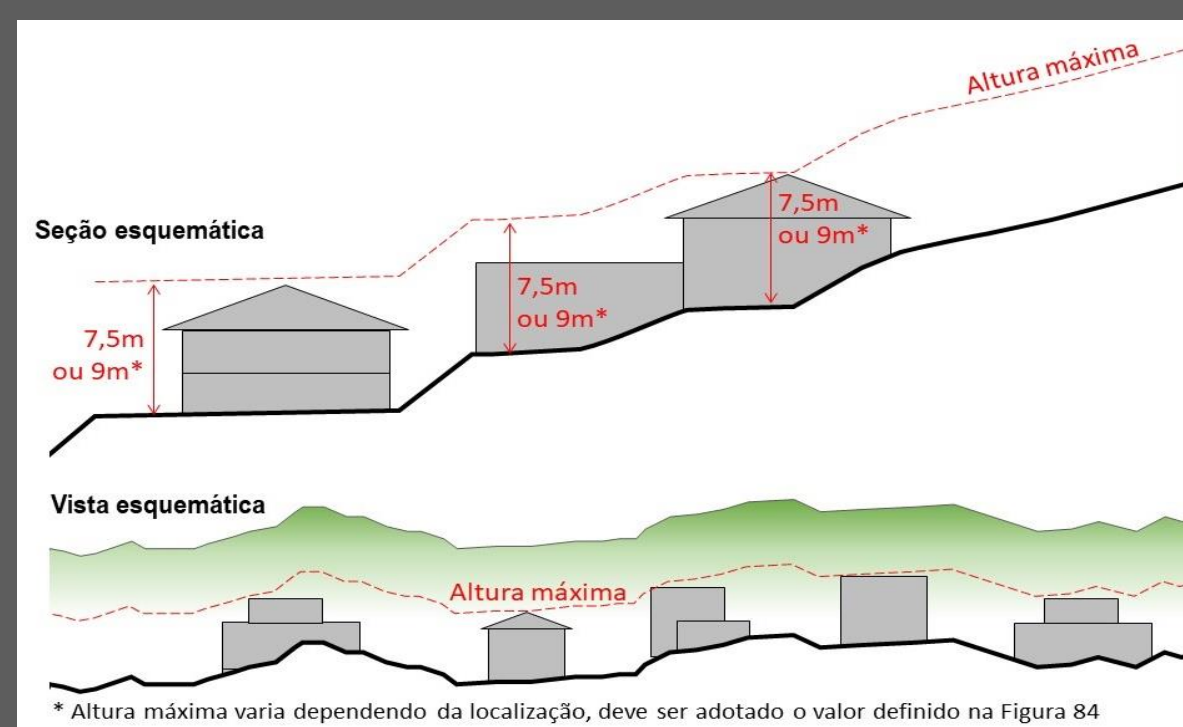


# Diretrizes Gerais para as Áreas de Entorno

- Manter a visibilidade e garantir a compreensão da paisagem da Serra;
- Promover a preservação da vegetação nativa, a substituição dos espécimes exóticos, privilegiando espécies da zona de transição do bioma Mata Atlântica e do bioma Cerrado;
- Empreendimentos de impacto ambiental e/ou urbanístico deverão estar em consonância com os valores de proteção da Serra do Curral;
- Alterações nos Planos Diretores dos municípios de Belo Horizonte, Nova Lima e Sabará deverão considerar a compatibilização dos parâmetros urbanísticos previstos nas legislações municipais com as diretrizes da Área de Entorno.



**Altura condicionada à cota máxima** - construções não poderão ultrapassar a cota indicada, de forma a não obstruir a visibilidade da Serra

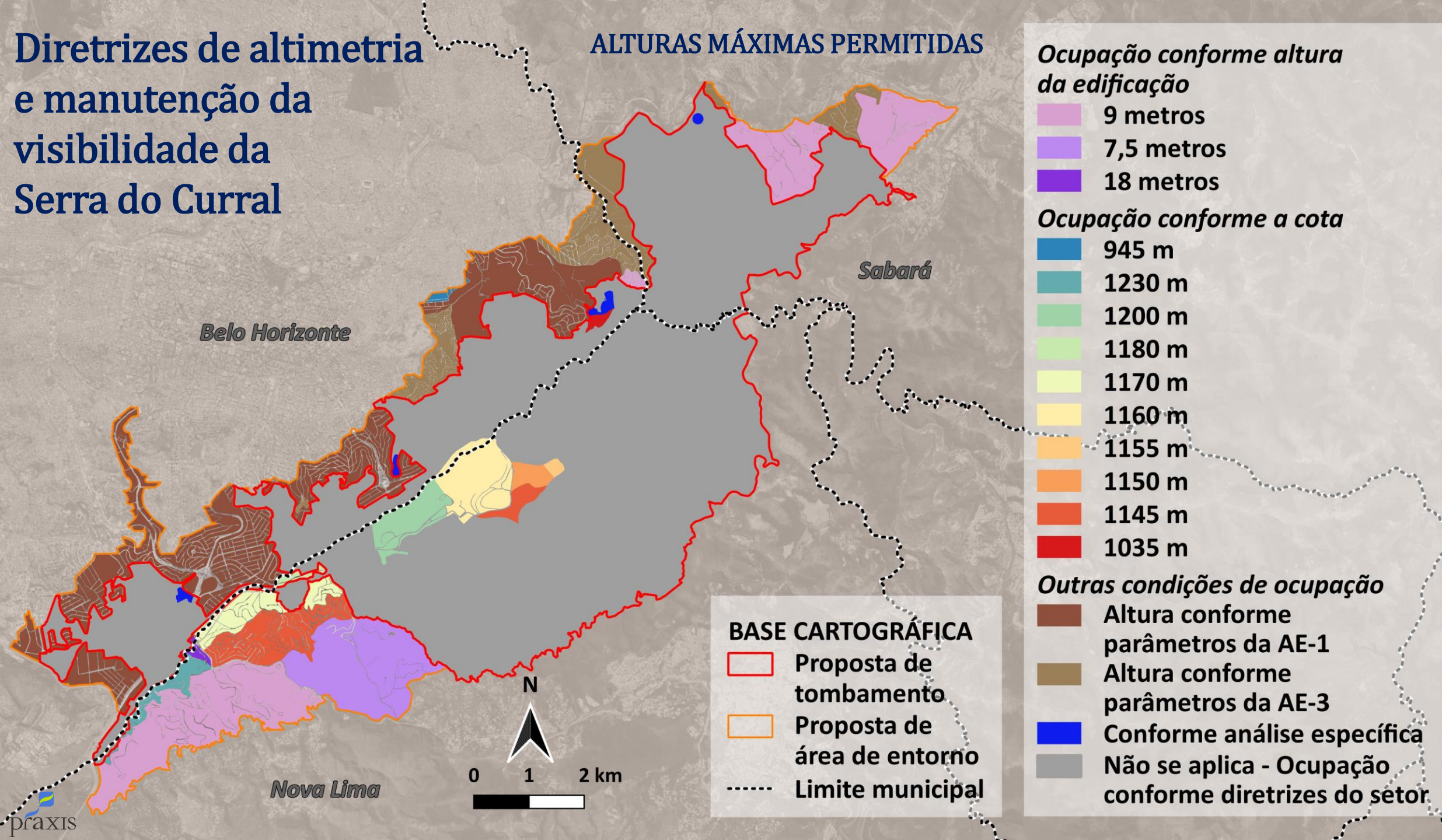


**Altura em metros** - construções deverão respeitar a altura máxima em qualquer ponto do lote, de forma a garantir a percepção do perfil natural do terreno e da morfologia da serra

\* Altura máxima varia dependendo da localização, deve ser adotado o valor definido na Figura 84

# Diretrizes de altimetria e manutenção da visibilidade da Serra do Curral

## ALTURAS MÁXIMAS PERMITIDAS



Este material foi produzido e editado pela Práxis Projetos e Consultoria Ltda, a partir do Dossiê de Tombamento elaborado pela empresa e sob a supervisão do IEPHA-MG, entre 2019 e 2021.

## Equipe técnica envolvida na elaboração do Dossiê (Práxis Projetos e Consultoria)

Ana Lúcia Goyatá Campante  
*Coordenação - Arquiteta e Urbanista*

Lázaro Francys Ferreira de Lima  
*Arqueólogo*

### *Apoio Técnico*

Anaeli Almeida  
*Arqueóloga*

Maura Bartolozzi Ferreira  
*Geógrafa*

Antônio Kapp dos Santos  
*Estudante de Geografia*

Ana Teresa Faria  
*Antropóloga*

Tarcísio Botelho  
*Historiador*

Caroline Gomes Gonçalves Silva  
*Estudante de Arquitetura e Urbanismo*

Breno Trindade da Silva  
*Antropólogo*

Thaís Daniele Apóstolo Nogueira  
*Arquiteta e Urbanista*

Fabiele Costa  
*Historiadora*

Flávio Lemos Carsalade  
*Arquiteto e Urbanista*

Uelde Ferreira de Souza  
*Arqueólogo*

Fernanda Meniconi Barbabela  
*Estudante de Arquitetura e Urbanismo*

Fernanda Oliveira  
*Antropóloga*

**Revisão de Texto**  
Élida Murta

Marília Badaró  
*Estudante de Arquitetura e Urbanismo*

Juliana Cardoso  
*Arqueóloga*

Otávio Augusto Carvalho Rabelo  
*Estudante de Arquitetura e Urbanismo*

Vanessa Tenuta de Freitas  
*Arquiteta e Urbanista*