

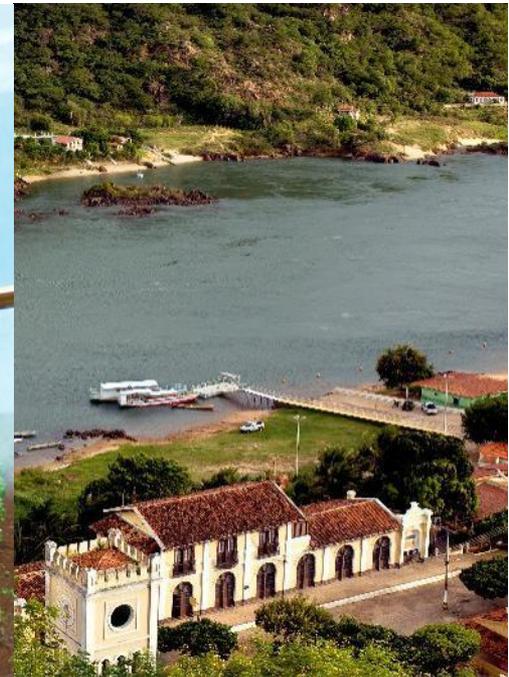
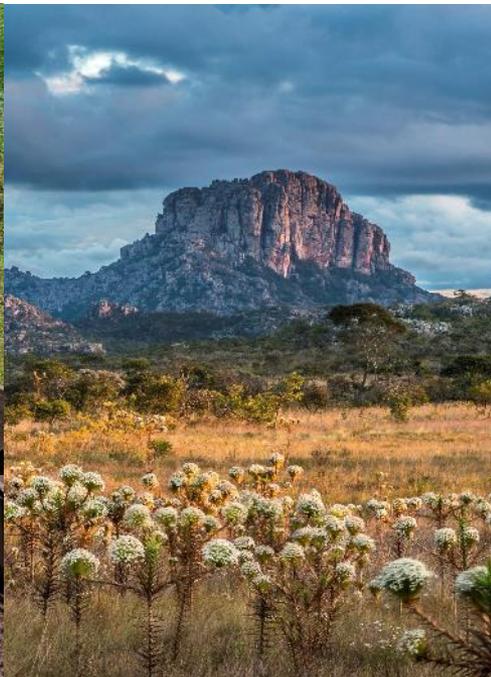
**nemus**

**PARTE II V1**

**MACROZEE-SF MESA1 MG**

# Prognóstico e Subsídios à Implementação do MacroZEE da BHSF – Proposta preliminar de gestão

Mesa de diálogo | Belo Horizonte, 3 de Abril de 2018 | Parte II



# CONTEÚDO DA APRESENTAÇÃO

nemus 

1. Introdução
  2. Abordagem metodológica
  3. Delimitação de zonas ecológico-econômicas
  4. Definição de diretrizes gerais
  5. Zonas ecológico-econômicas: caracterização e diretrizes específicas
  6. Considerações finais
- Parte I
- Parte II



## **5. ZEE: CARACTERIZAÇÃO E DIRETRIZES ESPECÍFICAS**

# PROPOSTA PRELIMINAR DO MAPA DE GESTÃO – MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

Zona I – Região  
Metropolitana de Belo  
Horizonte e cabeceira da  
bacia hidrográfica do rio São  
Francisco

IEE elevado (classes 4 e 5)

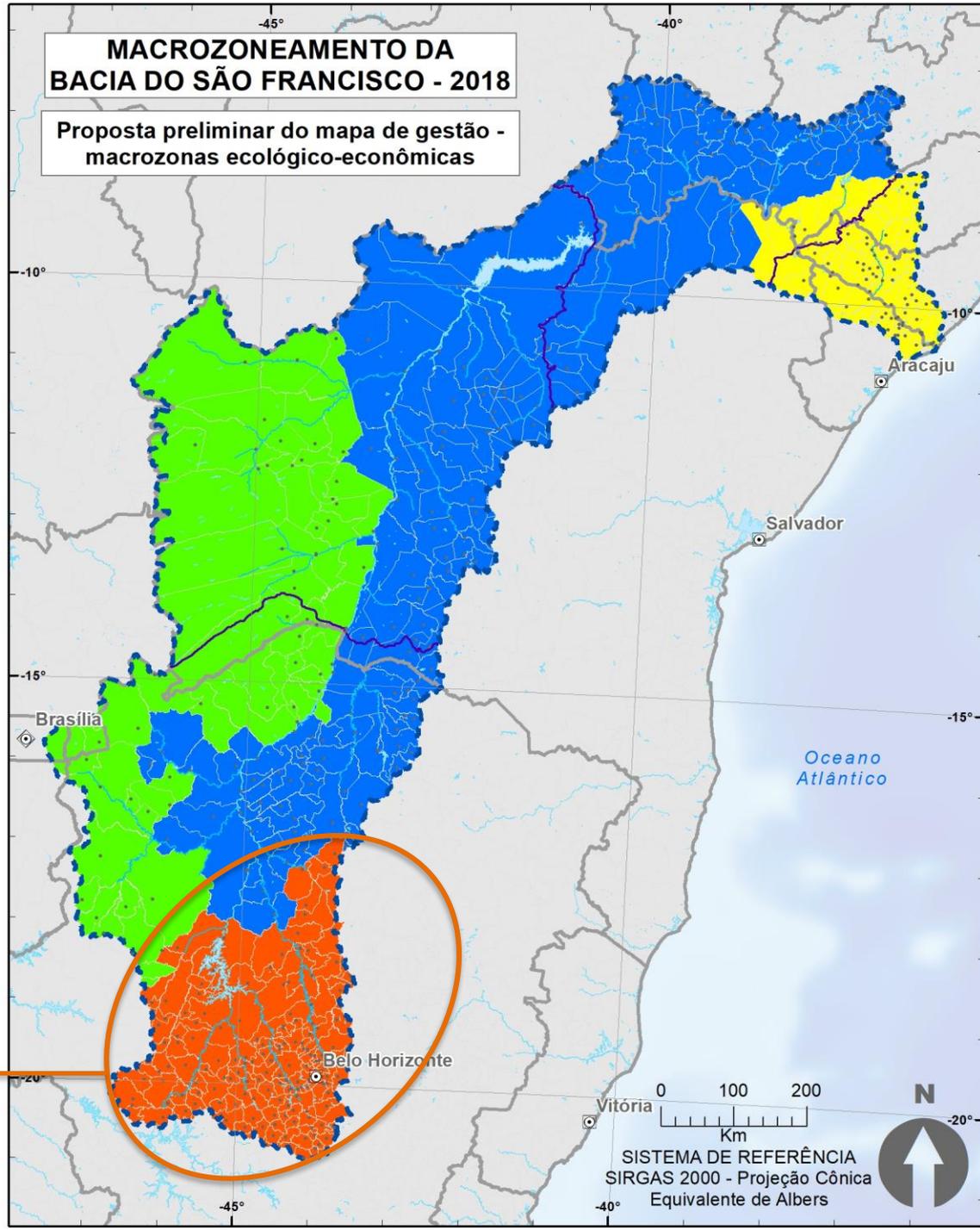
Legenda

Macrozonas

- I
- II
- III
- IV

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

Proposta preliminar do mapa de gestão -  
macrozonas ecológico-econômicas



# MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

Zona II – Região das maiores áreas de agroindústria da bacia (região noroeste de Minas Gerais e região Oeste da Bahia), como a produção de soja e milho

IEE elevado (classes 4 e 5)

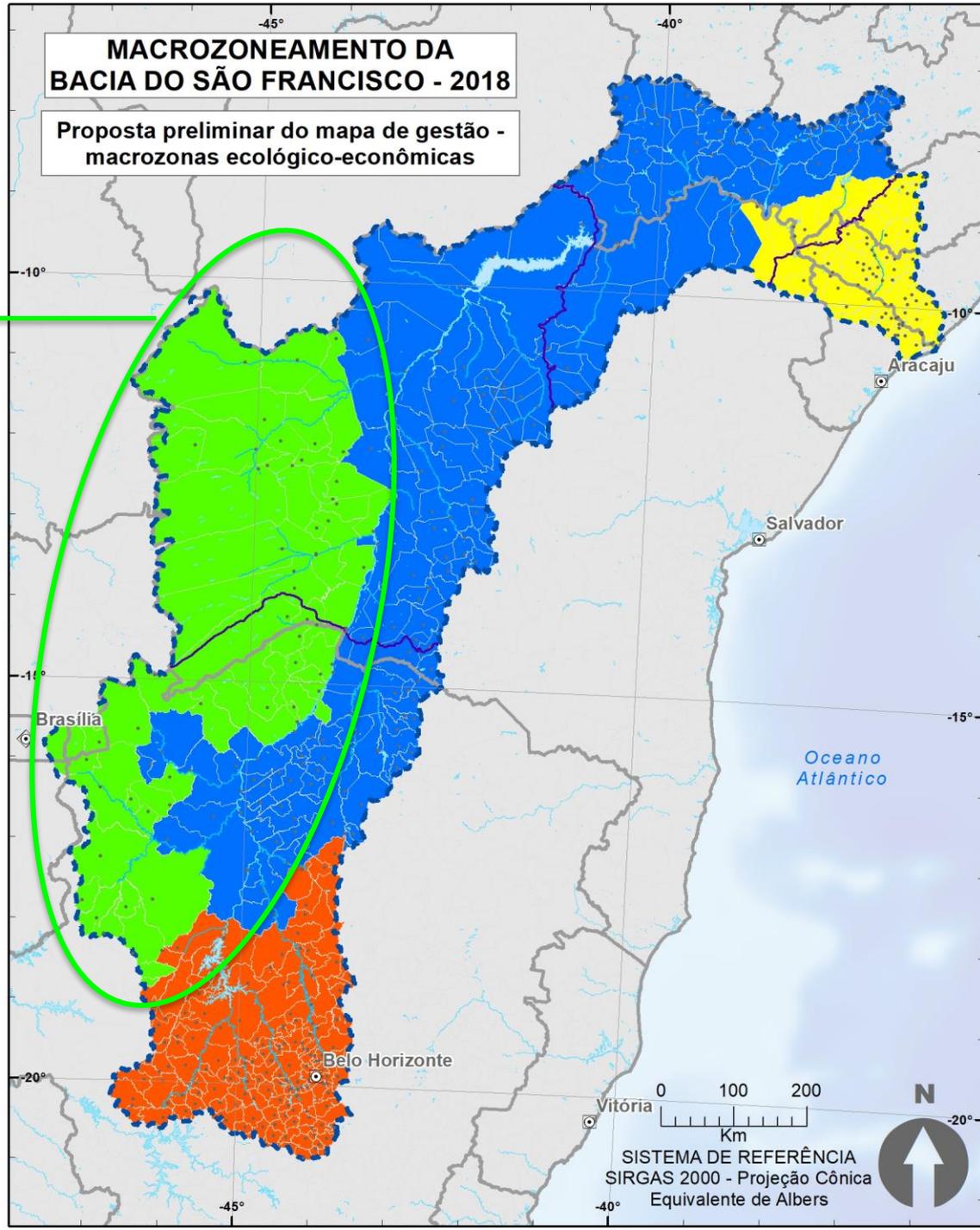
## Legenda

### Macrozonas

- I
- II
- III
- IV

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

Proposta preliminar do mapa de gestão -  
macrozonas ecológico-econômicas



# MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

Zona III – Área de bioma  
Caatinga; uma parte muito  
significativa desta área (84%)  
corresponde ao Semiárido

IEE baixo a médio  
(classes 1 a 3)

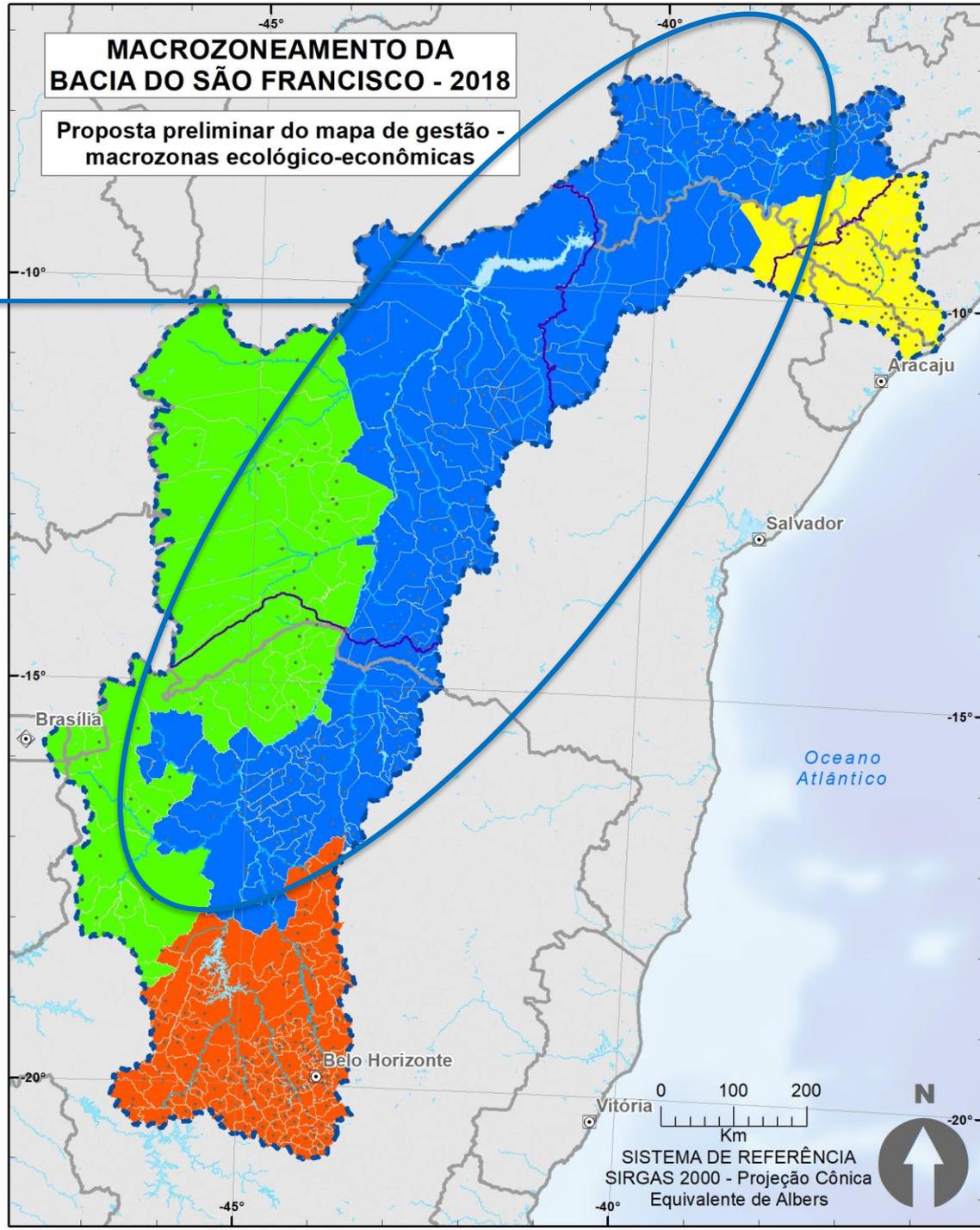
## Legenda

### Macrozonas

- I
- II
- III
- IV

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

Proposta preliminar do mapa de gestão -  
macrozonas ecológico-econômicas



# MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

## Legenda

### Macrozonas



### Biomos do Brasil na BHSF

Caatinga

Cerrado

Massa Dagua Continental

Massa Dagua Costeira - Mar  
Territorial, 12 milhas

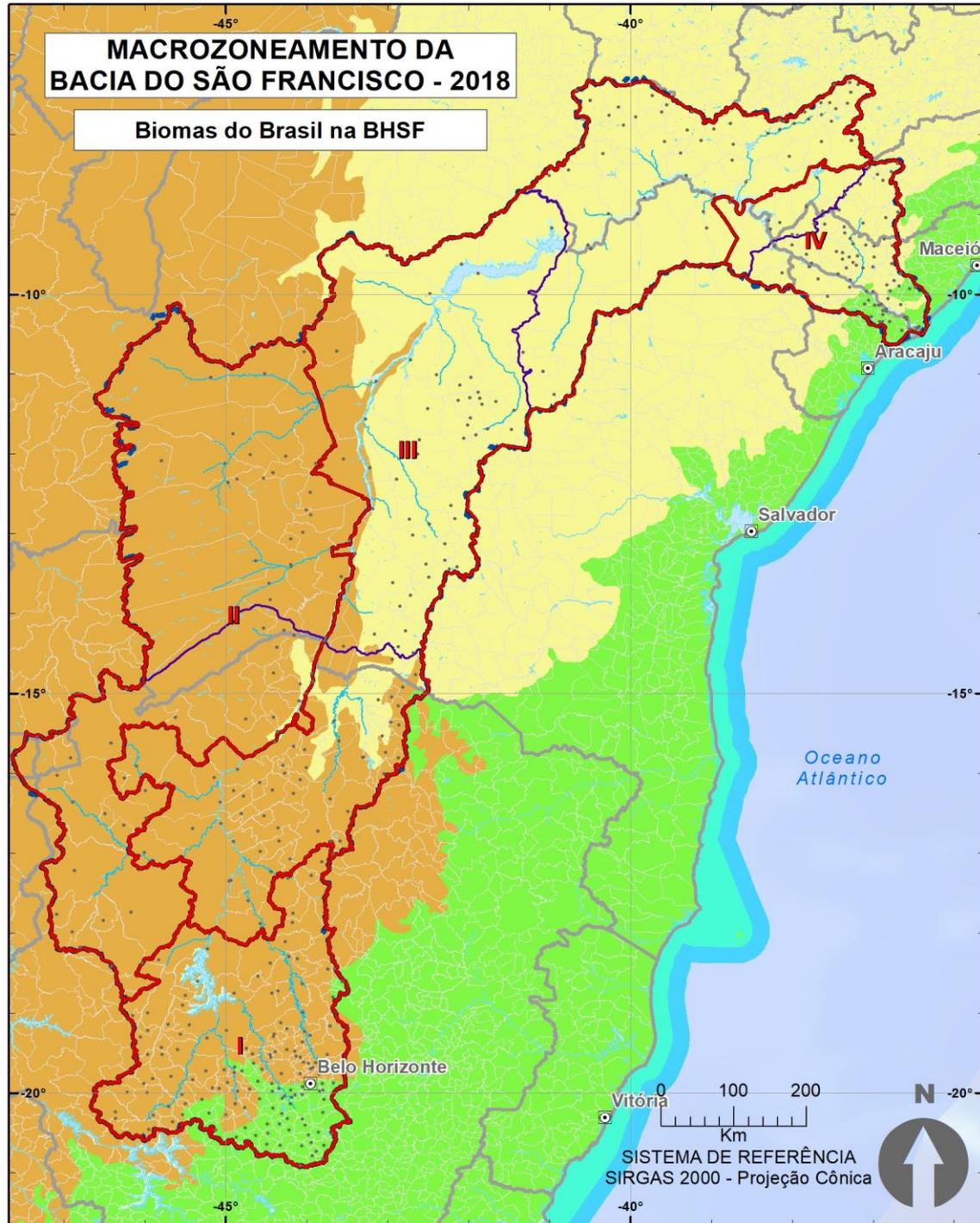
Massa Dagua Costeira - Zona  
Contigua, 24 milhas

Mata Atlântica

Zona Econômica Exclusiva, 200  
milhas

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

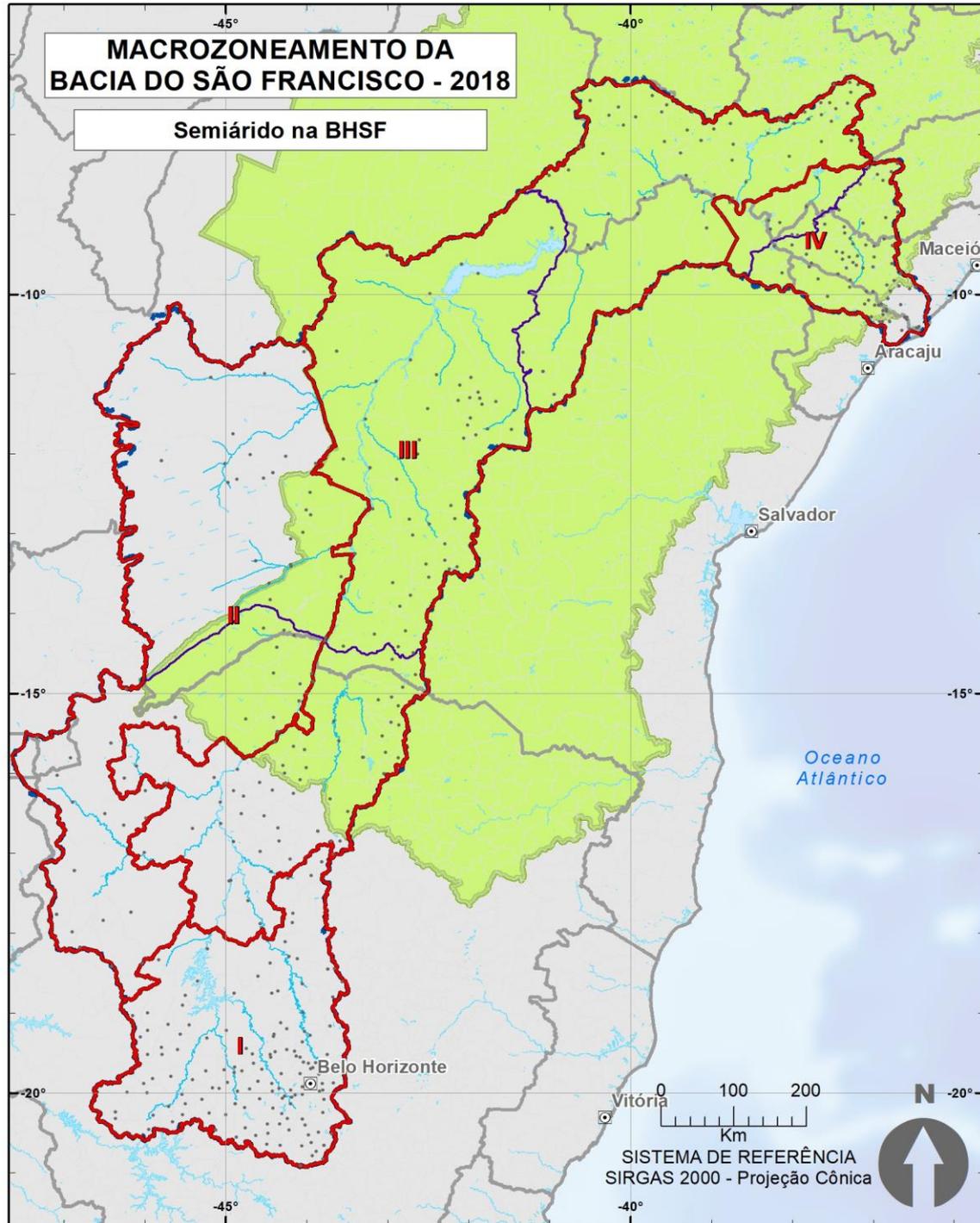
Biomos do Brasil na BHSF



# MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

MACROZONEAMENTO DA  
BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

Semiárido na BHSF



Legenda

Macrozonas



Semiárido



0 100 200  
Km  
SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000 - Projeção Cônica



# MACROZONAS ECOLÓGICO- ECONÔMICAS

Zona IV – Regiões da Foz do rio São Francisco (onde se manifesta a presença do bioma mata atlântica) e do entorno do Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso

IEE médio a elevado  
(classes 3 a 5)

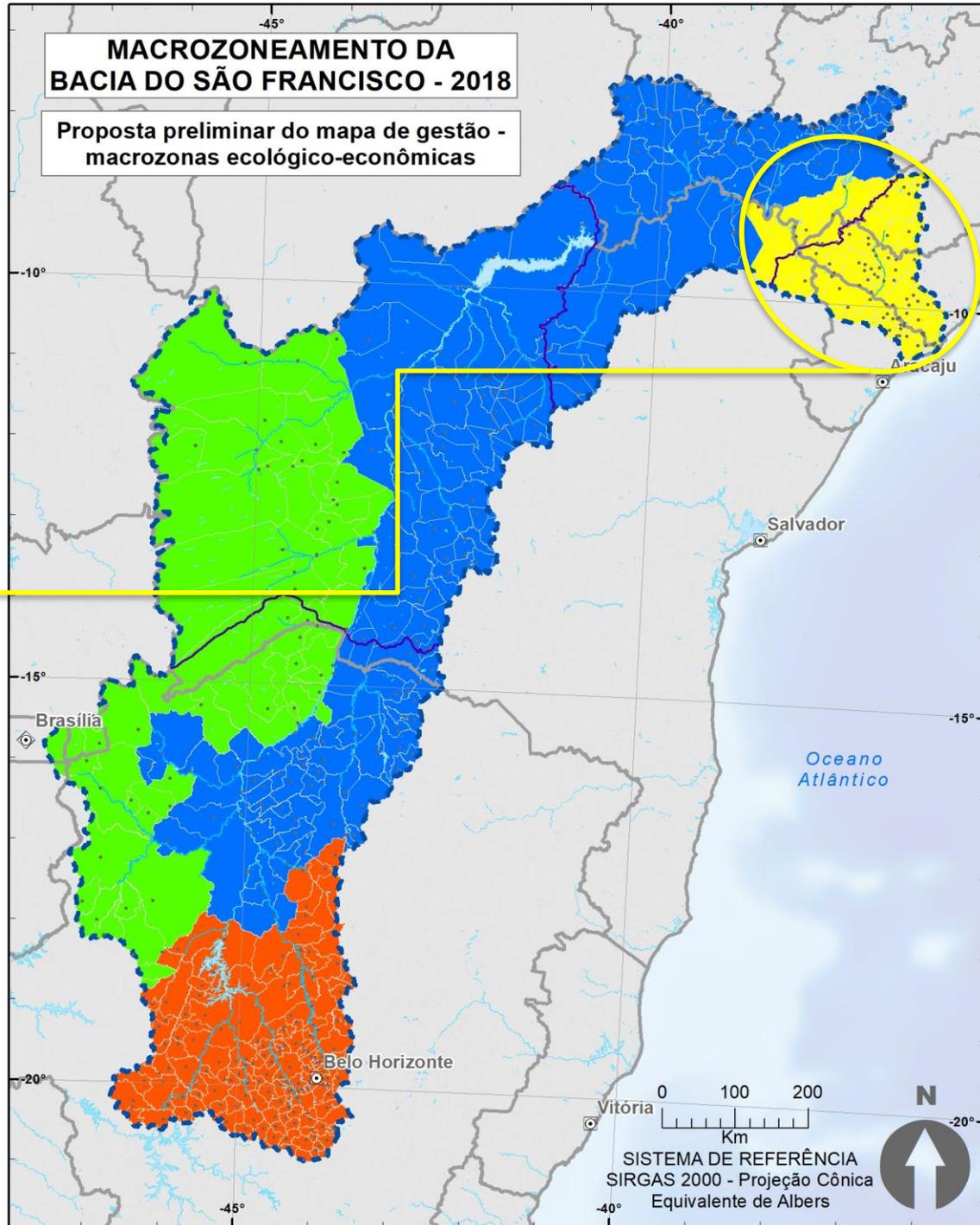
## Legenda

### Macrozonas

- I
- II
- III
- IV

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

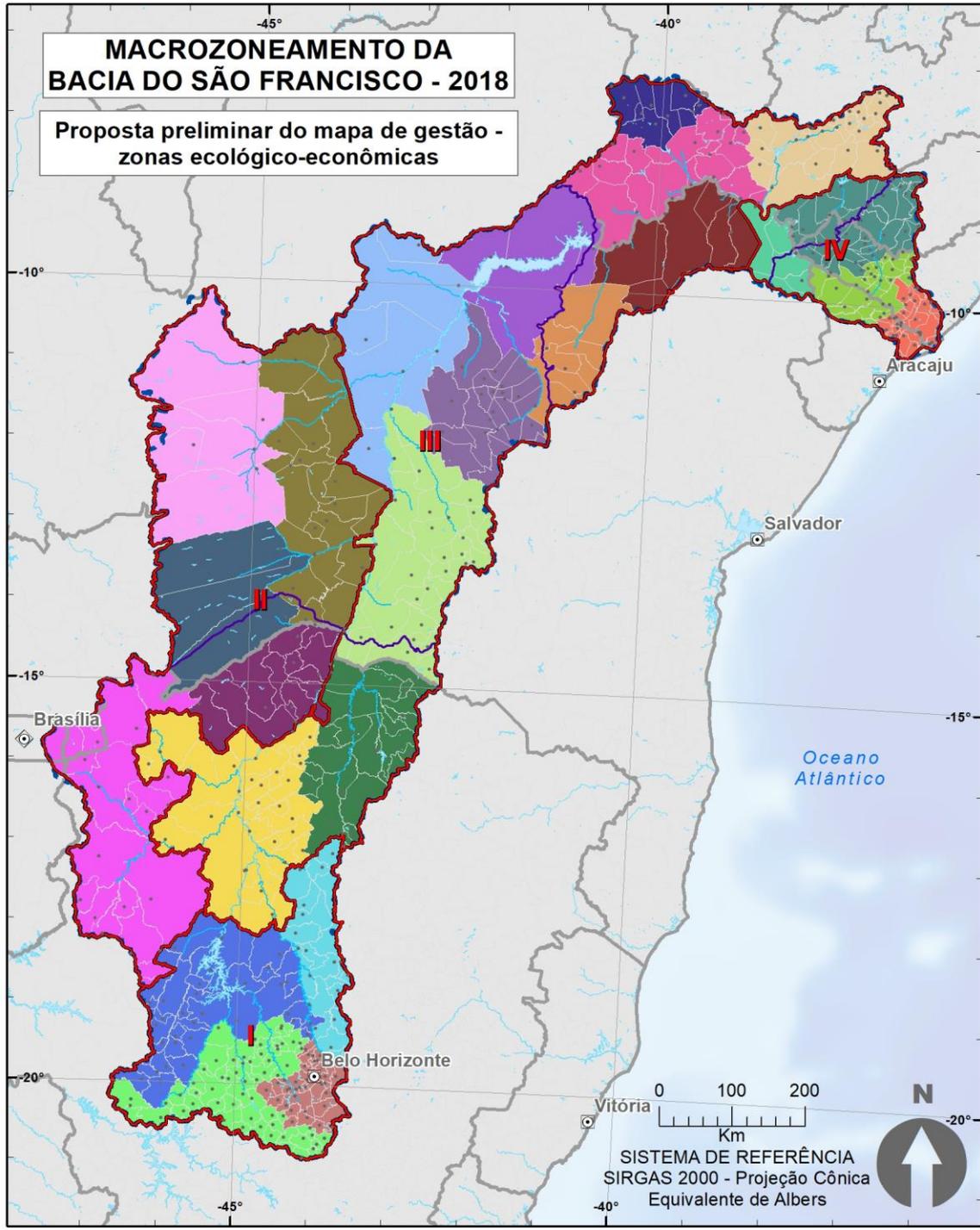
Proposta preliminar do mapa de gestão -  
macrozonas ecológico-econômicas



# ZONAS ECOLÓGICO-ECONÔMICAS

## MACROZONEAMENTO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO - 2018

Proposta preliminar do mapa de gestão - zonas ecológico-econômicas



### Legenda

#### Macrozonas Zonas



	1		9		17
	2		10		18
	3		11		19
	4		12		20
	5		13		21
	6		14		22
	7		15		23
	8		16		24



# ZONAS EE – CARACTERIZAÇÃO

Apresentada sob a forma de fichas, por zona, incluindo:

- **Enquadramento**
  - Municípios
  - Região(ões) fisiográfica(s)
  - Sub-bacia(s) hidrográfica(s)
  - Hidrogeologia
  - Área
- **Caracterização ambiental**
  - Caracterização fisiográfica
  - Unidades de conservação
  - Potencialidades
  - Fragilidades
- **Caracterização social**
  - População total
  - Densidade populacional
  - Comunidades tradicionais
- **Caracterização econômica**
  - Áreas agropecuárias
  - Valor adicionado bruto
  - Produto interno bruto

**Diretrizes gerais** – “*abrangência geral, para o desenvolvimento sustentável de toda a área, independentemente da divisão das zonas*”

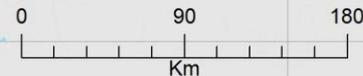
**Diretrizes específicas** – “*abrangência específica para cada uma das zonas, de acordo com a singularidade*”

As diretrizes gerais e específicas **deverão conter**, no mínimo (Decreto, TdR):

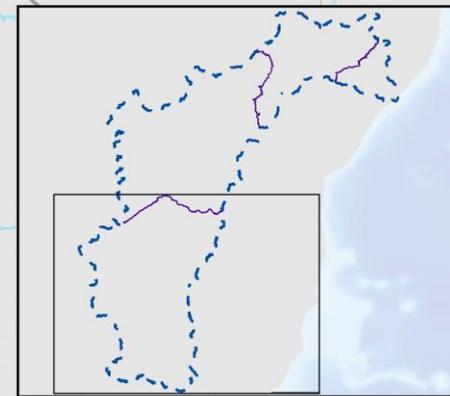
- i. Atividades adequadas a cada zona e subzona
- ii. Necessidades de proteção ambiental e conservação dos recursos naturais
- iii. Identificação de áreas potenciais para a criação de unidades de conservação e de áreas para recuperação ambiental
- iv. Crítérios para orientar as atividades extrativas e produtivas e de outras opções de uso dos recursos ambientais
- v. Medidas destinadas a promover o desenvolvimento ecológico e economicamente sustentável do setor rural



## Diretriz específica: fomentar o Cadastro Ambiental Rural



SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000

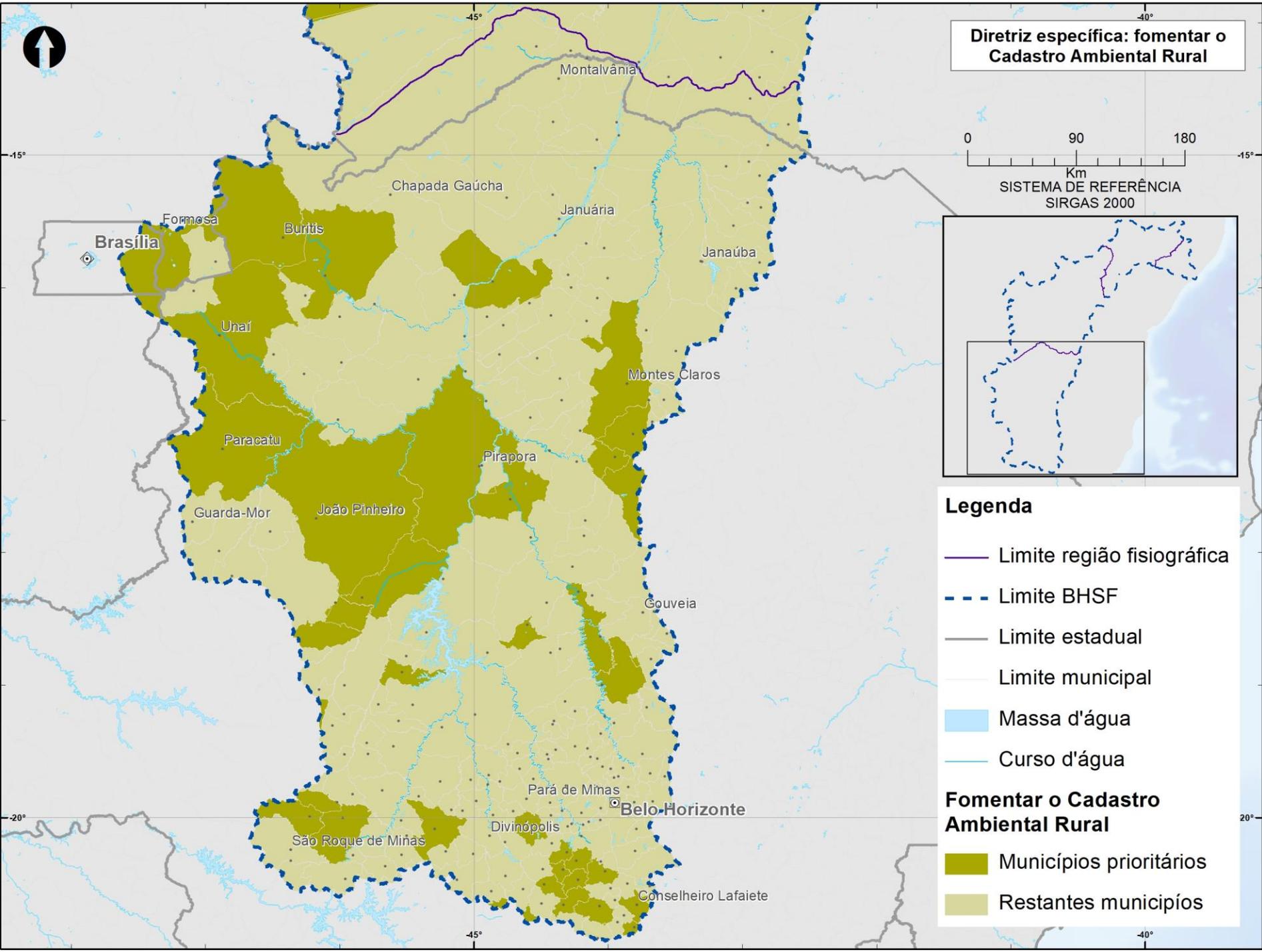


### Legenda

- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água

### Fomentar o Cadastro Ambiental Rural

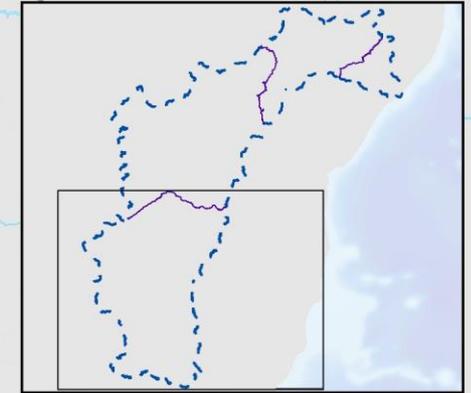
- Municípios prioritários
- Restantes municípios



**Diretriz específica: monitorar e mitigar contaminação pelos rejeitos industriais**



SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000

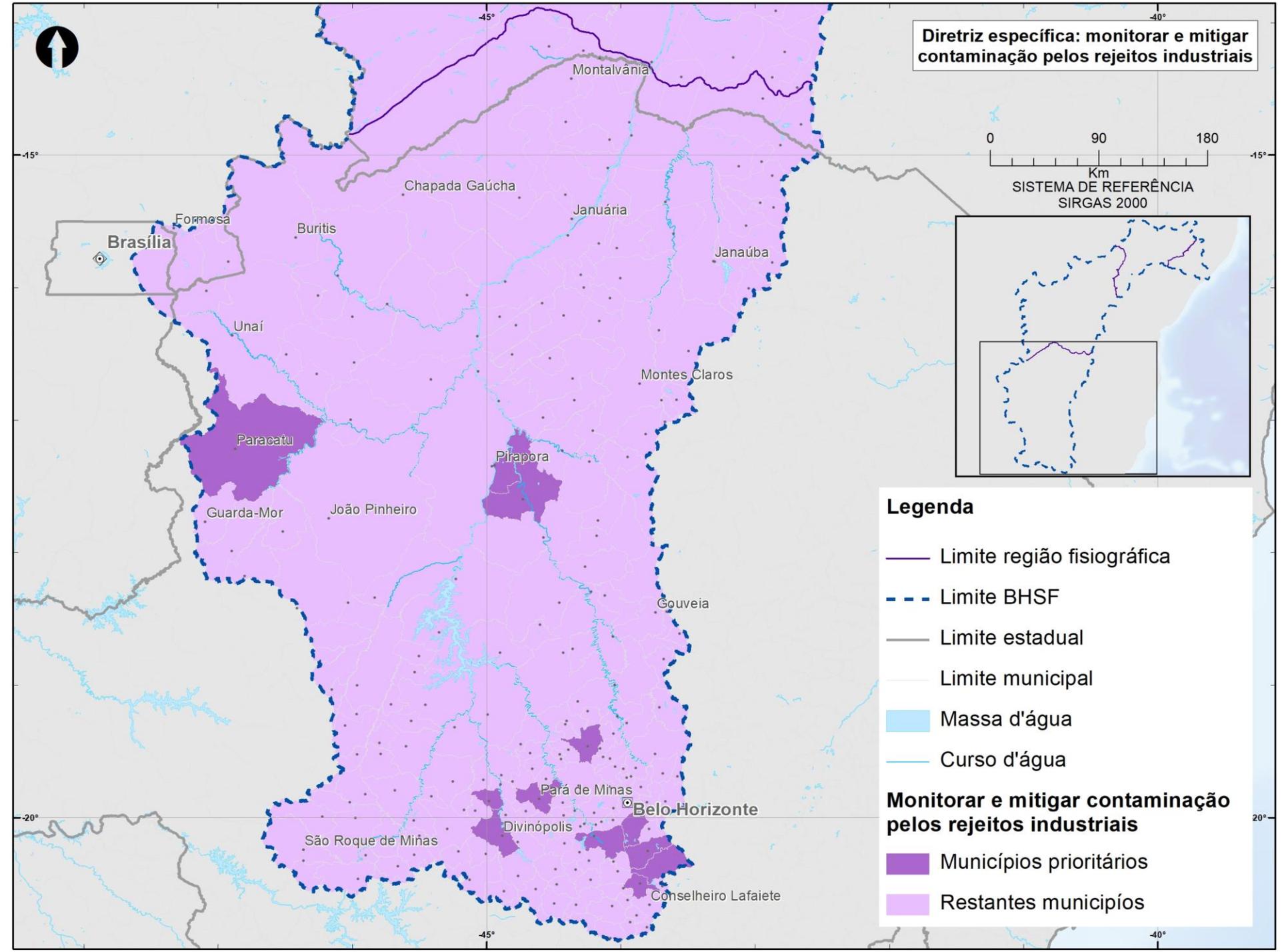


**Legenda**

- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água

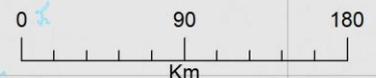
**Monitorar e mitigar contaminação pelos rejeitos industriais**

- Municípios prioritários
- Restantes municípios

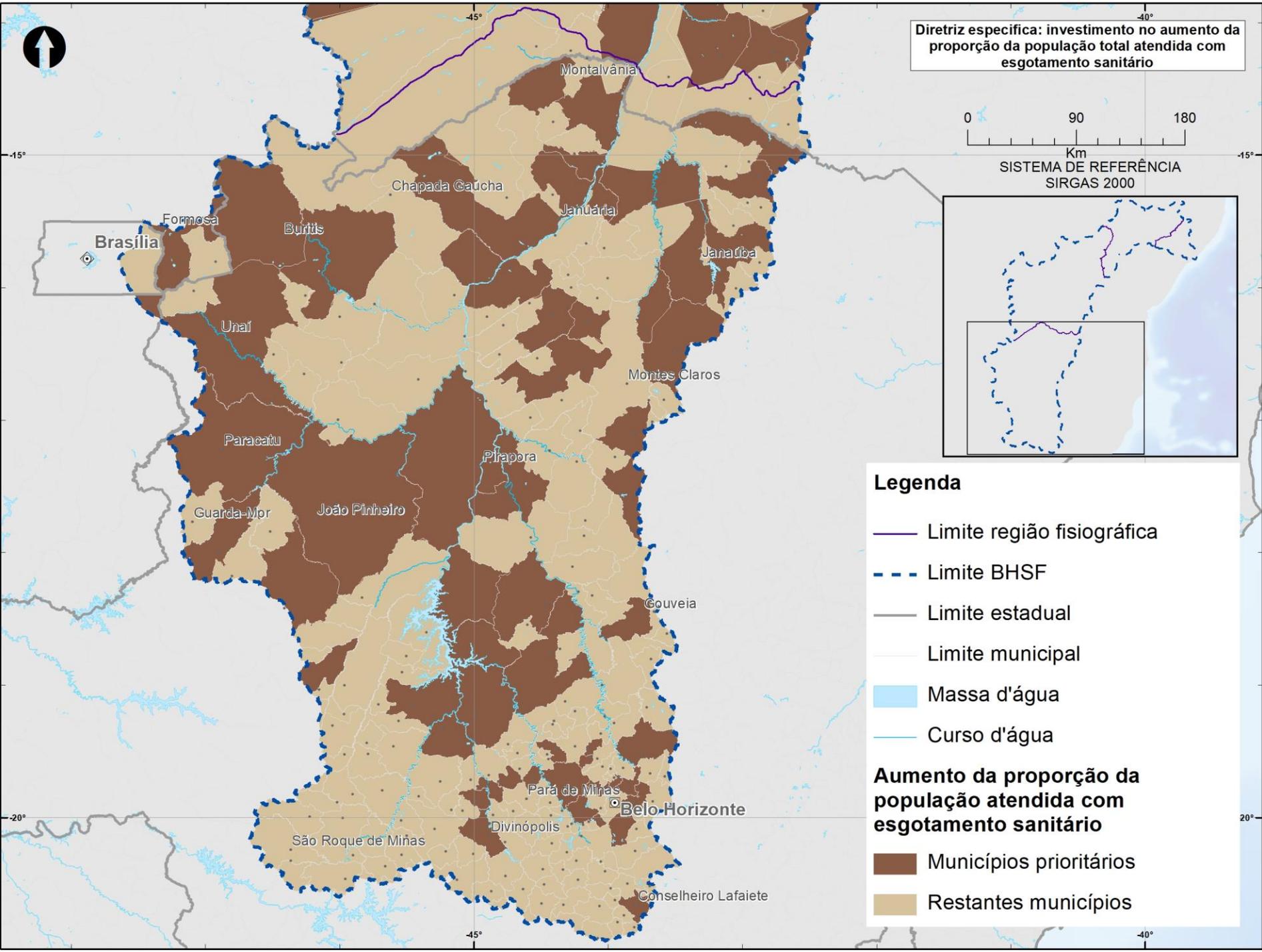
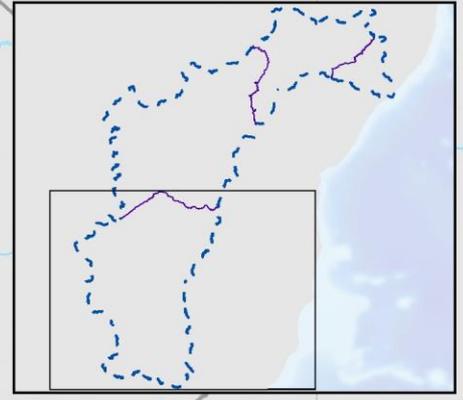




Diretriz específica: investimento no aumento da proporção da população total atendida com esgotamento sanitário



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000



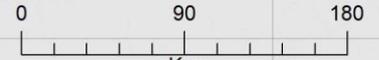
### Legenda

- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água

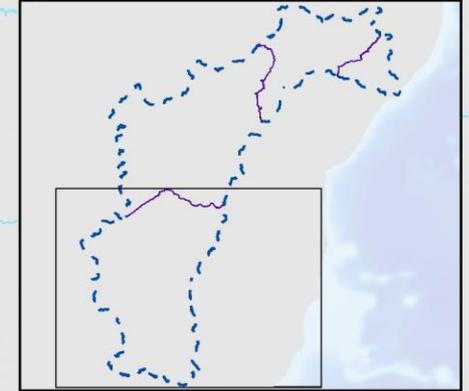
### Aumento da proporção da população atendida com esgotamento sanitário

- Municípios prioritários
- Restantes municípios

**Diretriz específica: investimento no abastecimento público de água**



SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000

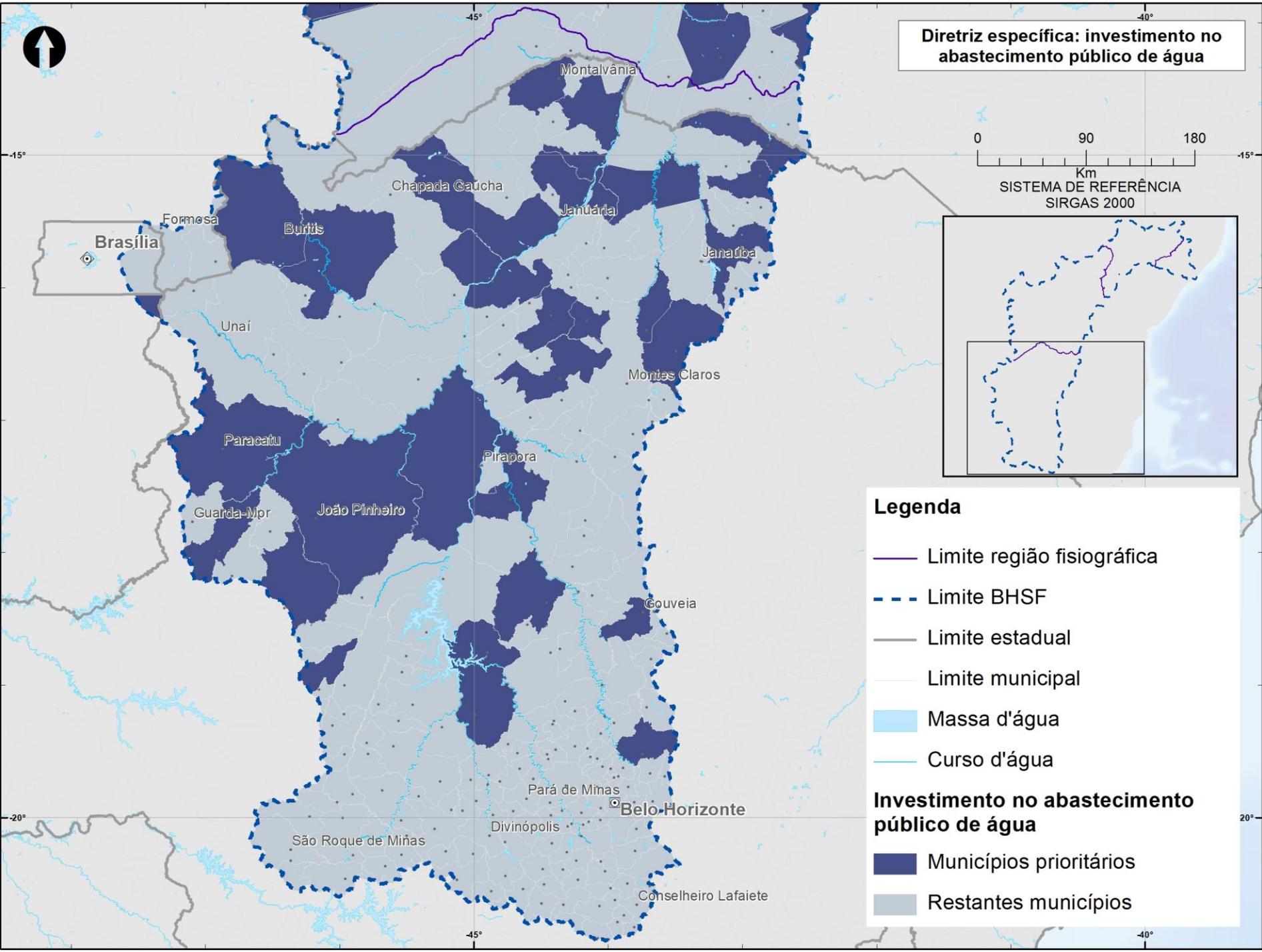


**Legenda**

- Limite região fisiográfica
- Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água

**Investimento no abastecimento público de água**

- Municípios prioritários
- Restantes municípios

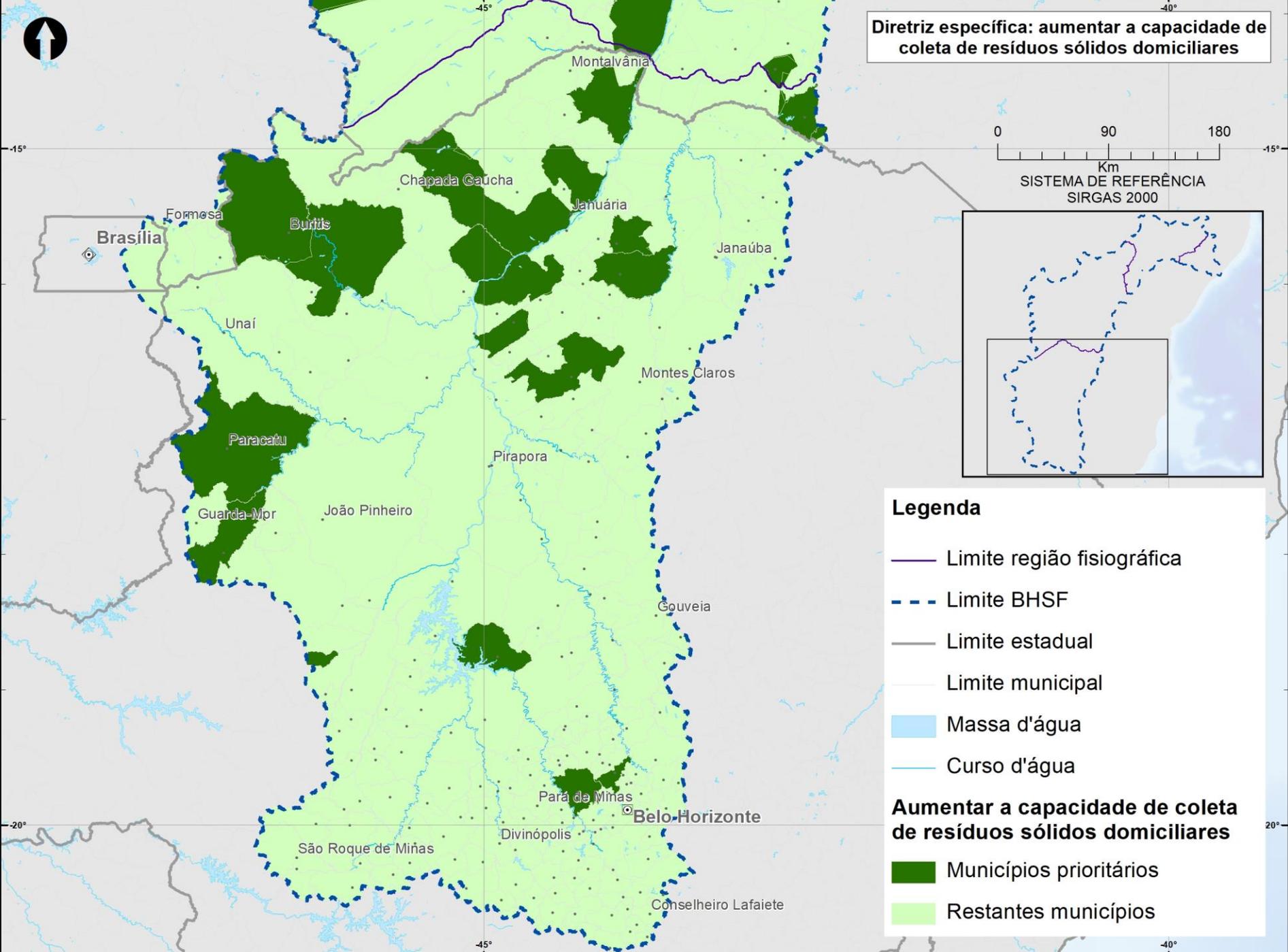
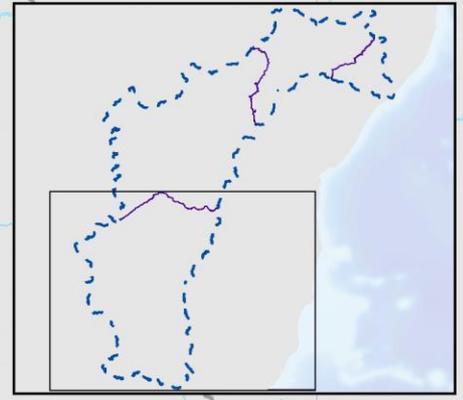




Diretriz específica: aumentar a capacidade de coleta de resíduos sólidos domiciliares



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000

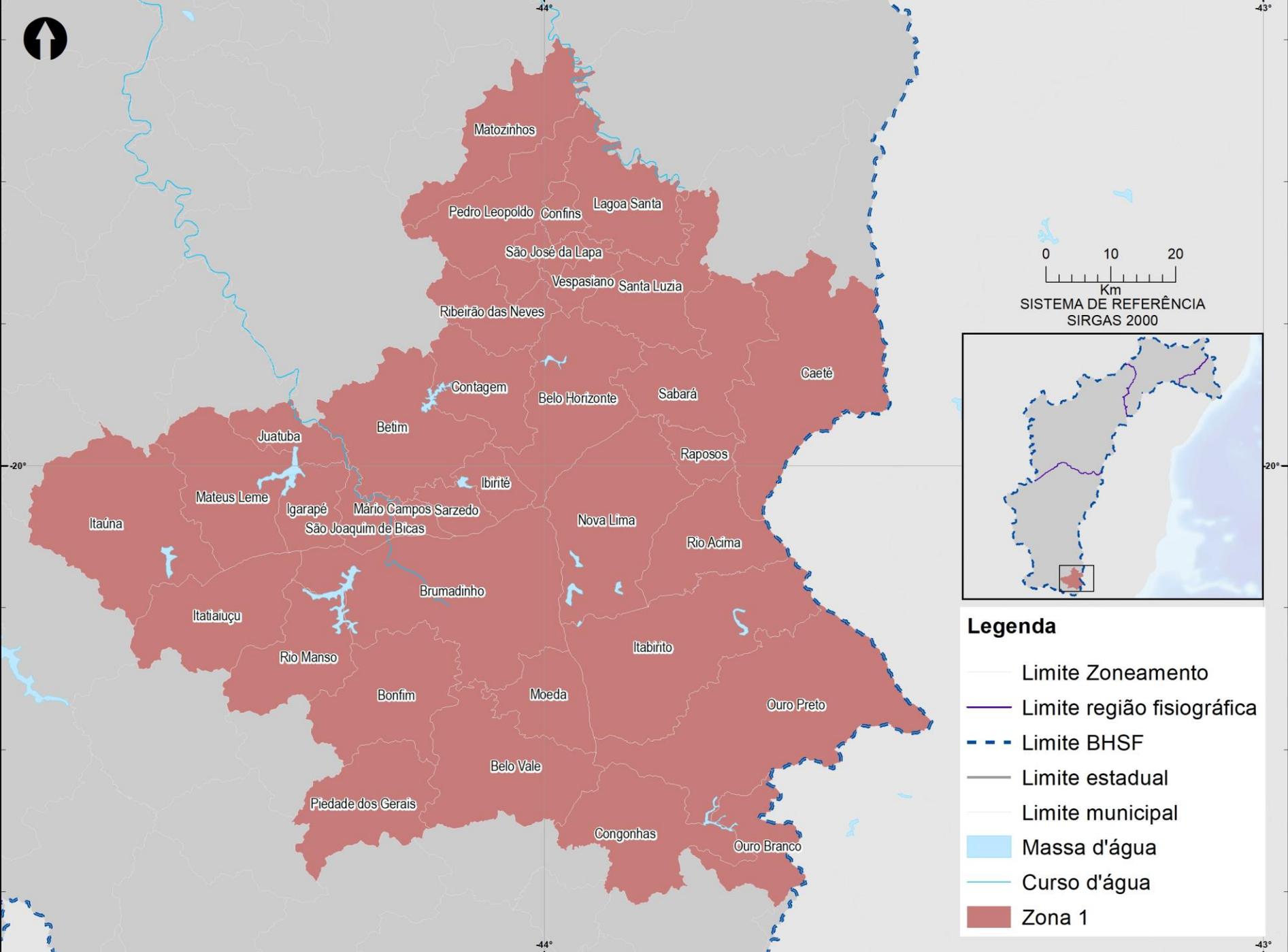


**Legenda**

- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água

**Aumentar a capacidade de coleta de resíduos sólidos domiciliares**

- Municípios prioritários
- Restantes municípios



Matozinhos

Pedro Leopoldo Confins Lagoa Santa

São José da Lapa

Vespasiano Santa Luzia

Ribeirão das Neves

Contagem

Belo Horizonte Sabará

Caeté

Juatuba

Betim

Raposos

Itaúna

Mateus Leme

Igarapé

Mário Campos Sarzedo

São Joaquim de Bicas

Nova Lima

Rio Acima

Brumadinho

Itatiaiuçu

Rio Manso

Itabirito

Bonfim

Moeda

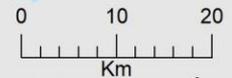
Ouro Preto

Belo Vale

Piedade dos Gerais

Congonhas

Ouro Branco



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000



### Legenda

- Limites de zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- · · Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Zona 1

# ZONA 1 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (49%), Formações Florestais Naturais (36%) e Áreas não vegetadas (9%)
- Unidades de conservação: 26% protegida por algum tipo de UC – 1 APA Federal, 1 Parque Nacional, 3 RPPN Federais, 46 UC Estaduais, 20 UC municipais
- Fragilidade ecológica: 60% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 58% da área já não possui vegetação original (foi desmatada)

## Caracterização econômica

- Agricultura (2016): 14 mil ha  
(milho, tangerina, mandioca, cana-de-açúcar)
- VAB Agropecuário: 0,3% do VAB total  
VAB Industrial: 28,7% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 34 mil

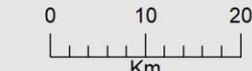
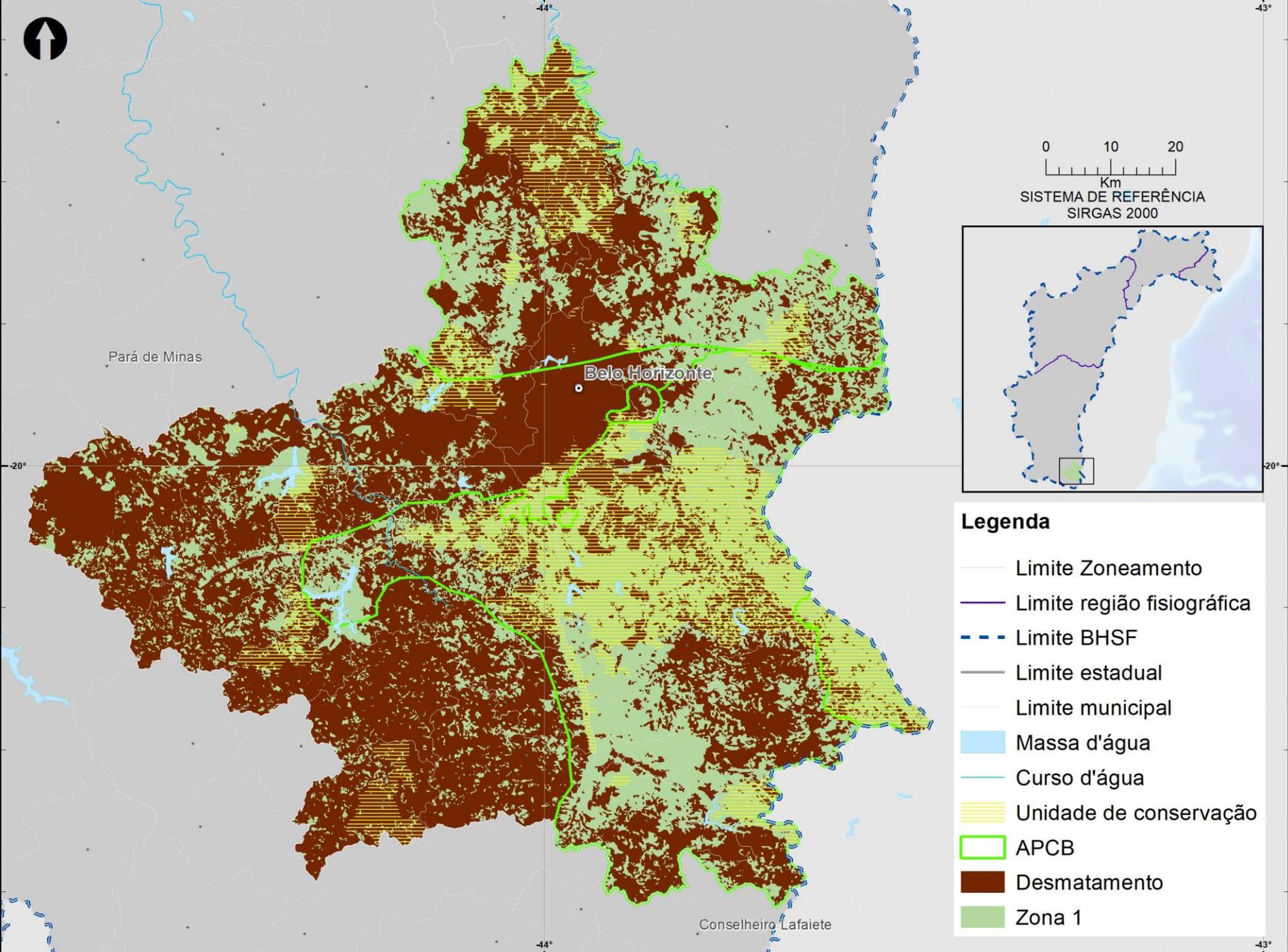
## Caracterização social

- População total (2017):  
5 457 mil pessoas (609 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais:  
7 771 indígenas (2010)  
65 famílias Quilombolas (2016)

# ZONA 1 – 17 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

nemus 

1. Criação de UC, nas áreas classificadas como APCB, com prioridade para as áreas não desmatadas
2. Incentivar a criação de novas RPPN
3. Planejar desmatamento legal, formando bolsões ou corredores de RL
4. Incentivar a implementação de projetos hidroambientais
5. Incentivar o turismo espeleológico (elevado número de cavernas)
6. Incentivo a projetos de educação ambiental
7. Priorizar o desenvolvimento e expansão das áreas ocupadas pelas produções agrosilvopastoris em áreas já alteradas
8. Fomentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) em municípios com grande atividade agropecuária (Belo Vale, Bonfim, Piedade dos Gerais, Itaúna, Rio Manso)
9. Mapear e fiscalizar os passivos ambientais da mineração, em particular do minério de ferro (p. ex. Nova Lima, Congonhas, Itabirito, Ouro Preto e Brumadinho)

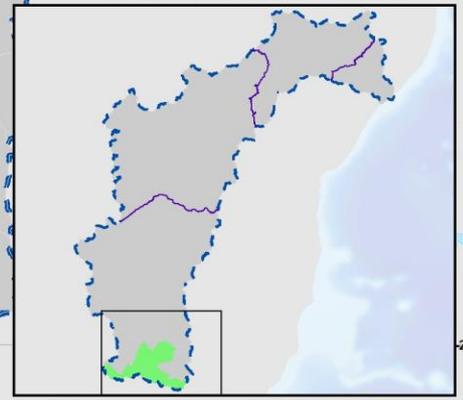
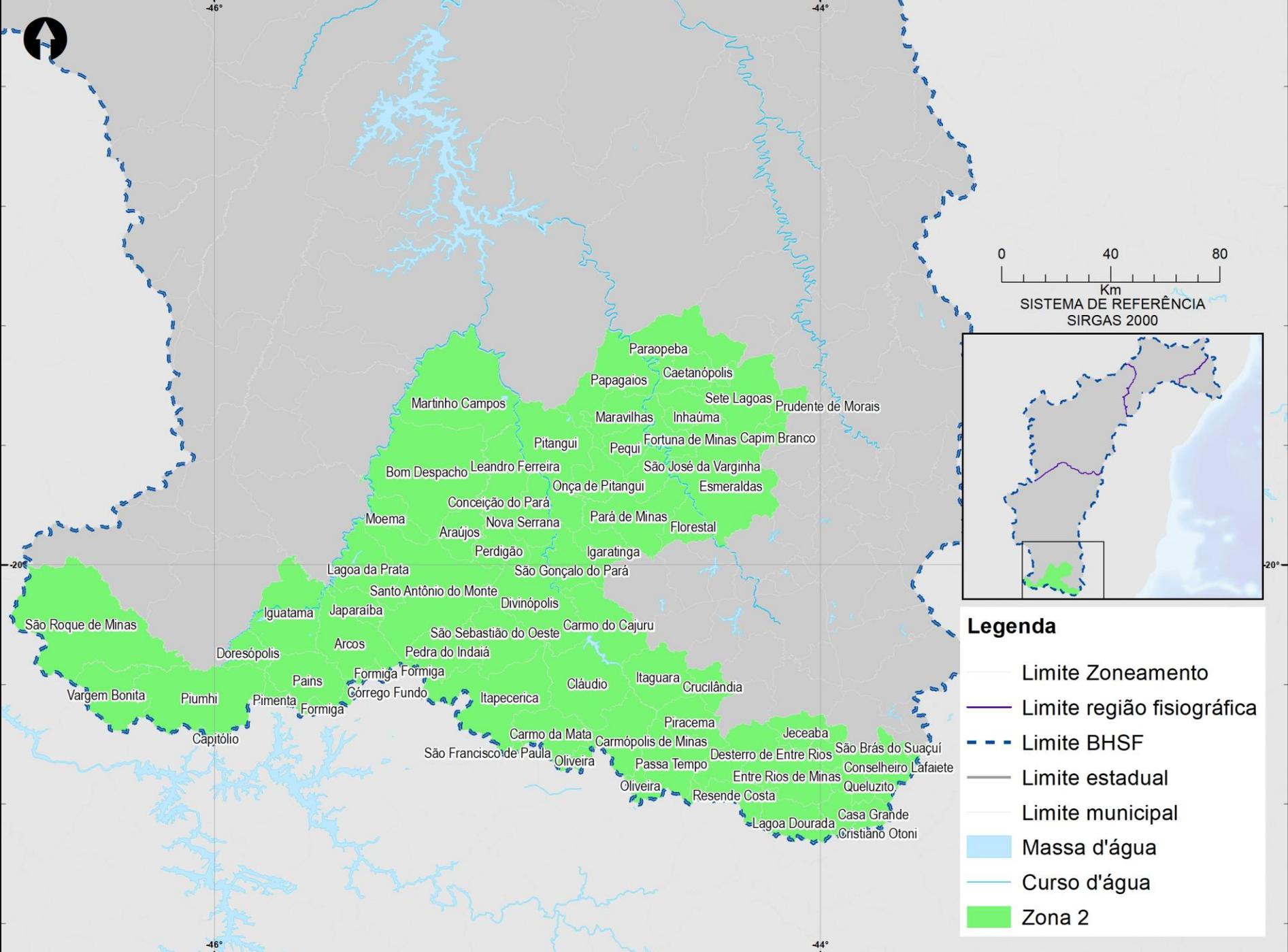


SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000



### Legenda

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- ▨ Unidade de conservação
- ▭ APCB
- Desmatamento
- Zona 1



- Legenda**
-  Limite Zoneamento
  -  Limite região fisiográfica
  -  Limite BHSF
  -  Limite estadual
  -  Limite municipal
  -  Massa d'água
  -  Curso d'água
  -  Zona 2

# ZONA 2 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (56%) e Formações Florestais Naturais (36%)
- Unidades de conservação: 3% protegida por UC – 5 UC Federais (APA, Floresta, Parque e RPPN), 9 UC Estaduais, 2 UC Municipais
- Fragilidade ecológica: 24% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; uma das zonas com maior desmatamento (apenas 19% possui vegetação natural)

## Caracterização econômica

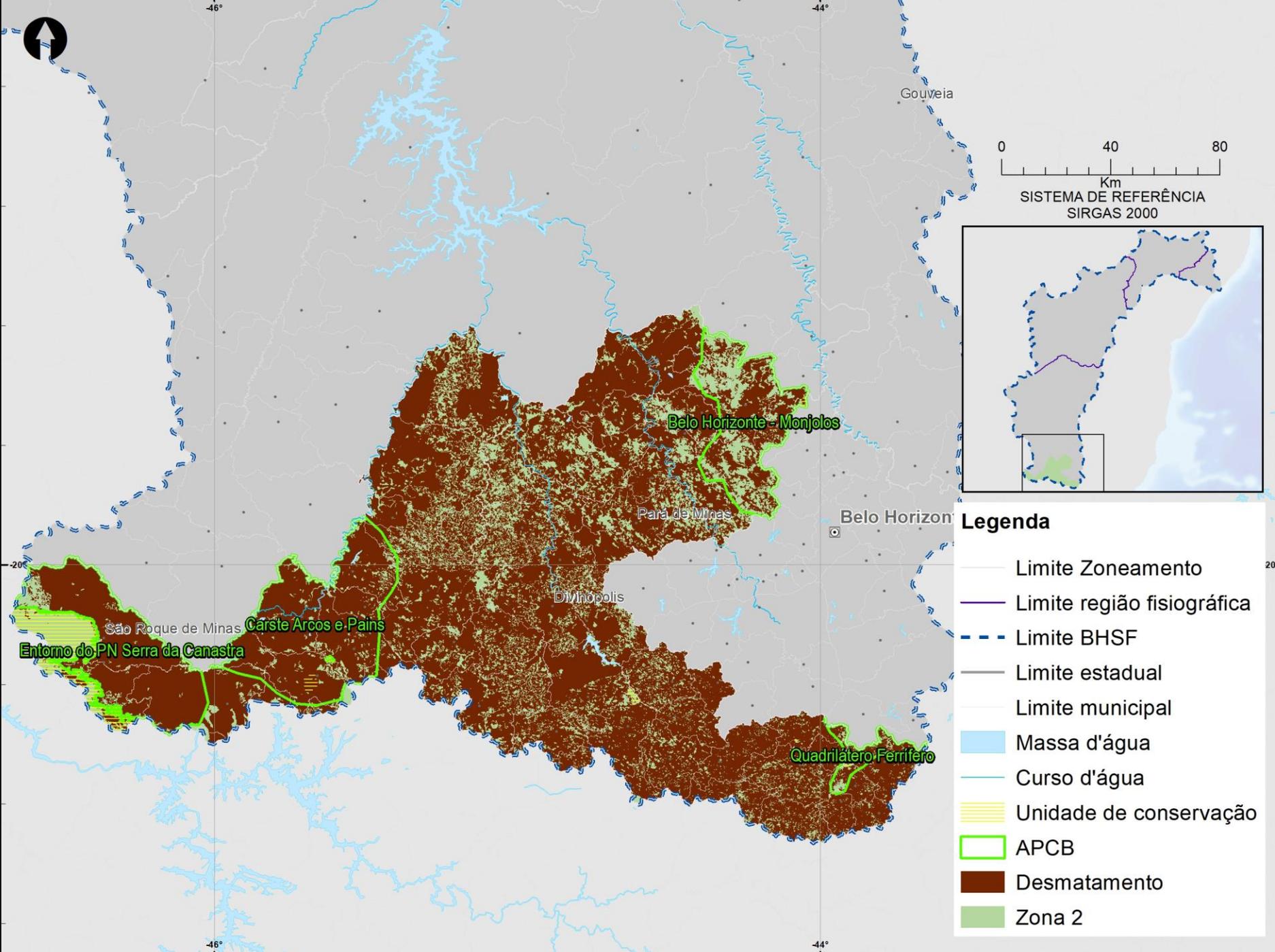
- Agricultura (2016): 133 mil ha (milho, cana-de-açúcar, café, feijão)
- Pecuária (2016): 1 516 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 5,3% do VAB total  
VAB Industrial: 27,5% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 22 mil

## Caracterização social

- População total (2017): 1 495 mil pessoas (61 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais: 1 024 indígenas (2010); uma Reserva em encaminhamento (Itapecerica)  
0 famílias quilombolas (2016)

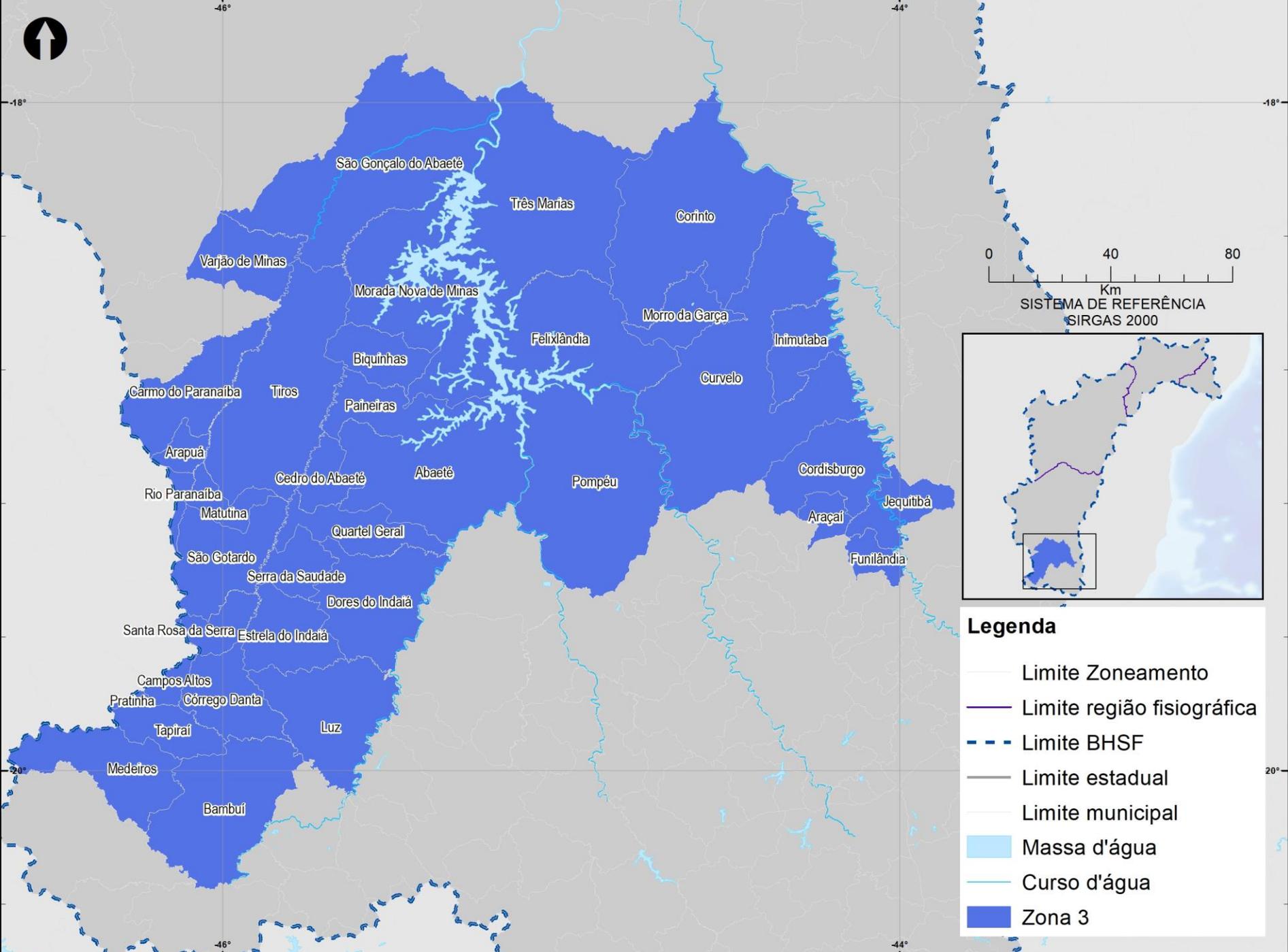
## ZONA 2 – 16 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Criar UC nas áreas classificadas como APCB, notadamente na região de Pains, na bacia do rio Samburá e na zona da Vargem das Flores
2. Recuperação de áreas degradadas/desmatadas, notadamente nas áreas classificadas como APCB
3. Regularização fundiária para ampliação do Parque Nacional da Serra da Canastra
4. Incentivar o turismo espeleológico (elevado número de cavernas)
5. Incentivar a implementação de projetos hidroambientais
6. Incentivo a projetos de educação ambiental
7. Criar plano de promoção da sustentabilidade no negócio pecuário recorrendo a mecanismos como pagamento por serviços ambientais
8. Fomentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) em municípios com grande atividade agropecuária
9. Mitigar a contaminação do solo e da água por rejeitos industriais, em particular em municípios com grande atividade industrial como Sete Lagoas, Divinópolis, Nova Serrana e Pará de Minas

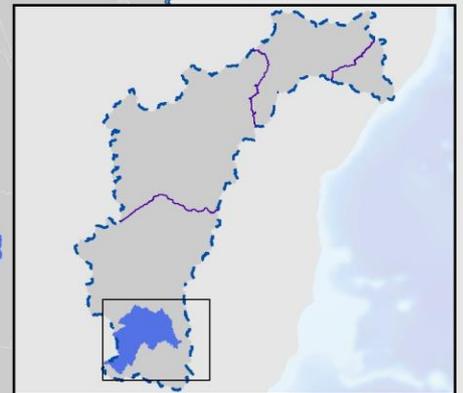


**Legenda**

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Unidade de conservação
- APCB
- Desmatamento
- Zona 2



Map showing the municipalities of Zona 3 in Minas Gerais, Brazil. The municipalities are: São Gonçalo do Abaeté, Três Marias, Corinto, Varjão de Minas, Morada Nova de Minas, Morro da Garça, Biquinhas, Felixlândia, Inimutaba, Paineiras, Curvelo, Carmo do Paranaíba, Tiros, Rio Paranaíba, Cedro do Abaeté, Abaeté, Pompéu, Cordisburgo, Araçai, Jequitibá, Matutina, Quartel Geral, Funilândia, São Gotardo, Serra da Saudade, Dorés do Indaiá, Santa Rosa da Serra, Estrela do Indaiá, Campos Altos, Pratinha, Córrego Danta, Tapirai, Luz, Medeiros, and Bambuí.



- Legenda**
- Limite Zoneamento
  - Limite região fisiográfica
  - - - Limite BHSF
  - Limite estadual
  - Limite municipal
  - Massa d'água
  - Curso d'água
  - Zona 3

# ZONA 3 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (43%), Formações Florestais (41%) e Formações Naturais não Florestais (12%)
- Unidades de conservação: 0,2% da zona protegida por UC – destaca-se um Parque Estadual, uma APA Federal, uma Estação Ecológica Federal e uma APA municipal
- Fragilidade ecológica: 40% da área considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 60% já não possui vegetação original

## Caracterização econômica

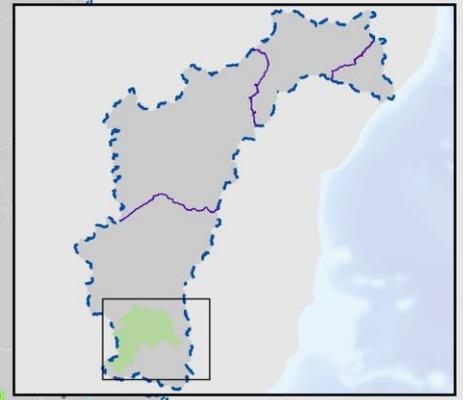
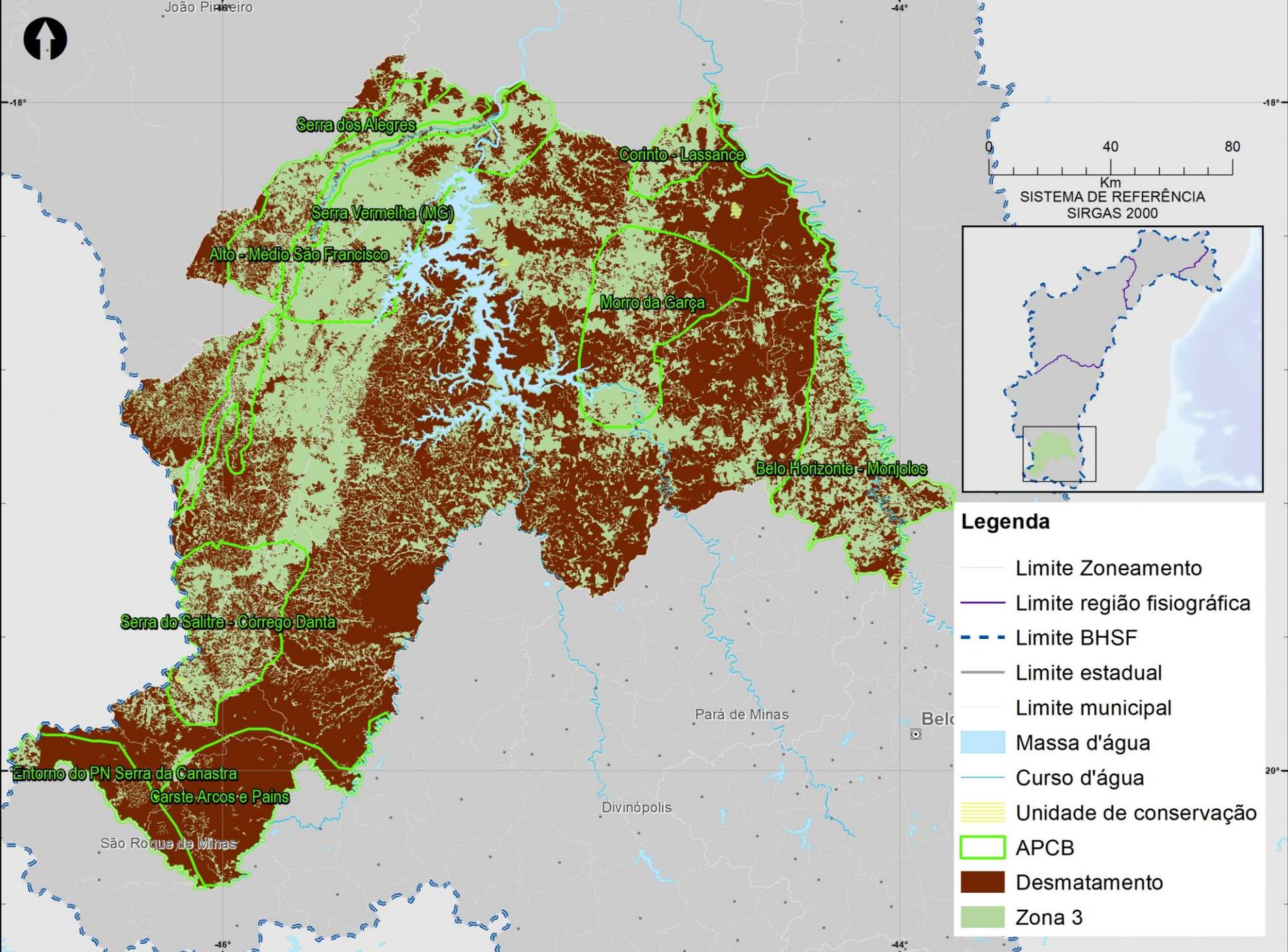
- Agricultura (2016): 172 mil ha (milho, cana-de-açúcar, café, soja)
- Pecuária (2016): 1 538 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 19,6% do VAB total  
VAB Industrial: 19,1% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 20 mil

## Caracterização social

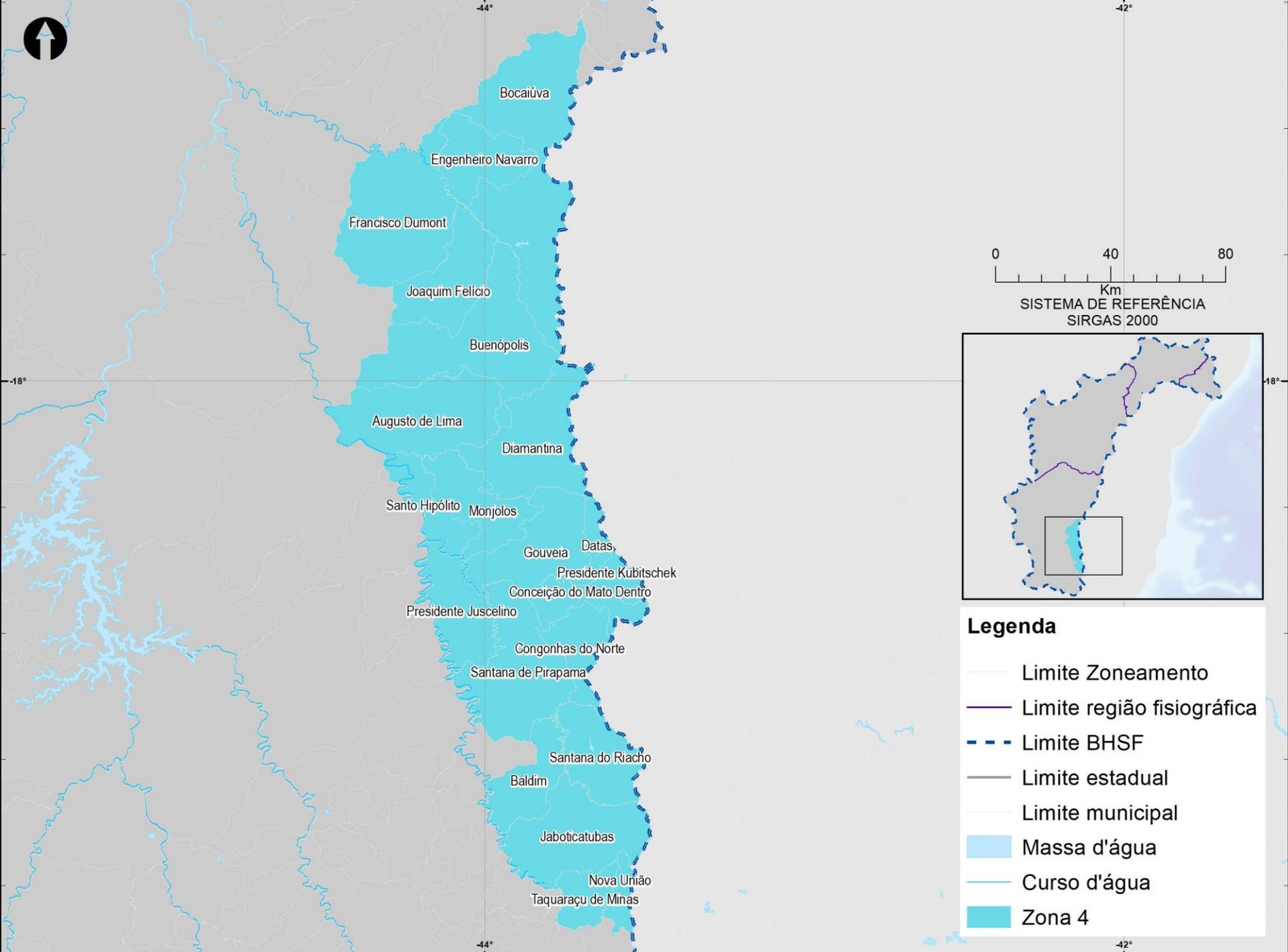
- População total (2017): 396 mil pessoas (11 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais: 315 indígenas (2010)  
0 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 3 – 20 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Criar UC nas APCB para assegurar a proteção dessas áreas remanescentes
2. Criação de Reserva Extrativista Federal na região de Corinto
3. Elaboração do plano de manejo para a Gruta do Maquiné
4. Ampliação do Monumento Natural Estadual Peter Lund
5. Proteção e recuperação das APP, notadamente: matas ciliares, vegetação ribeirinha, veredas e nascentes
6. Elaborar o PACUERA de Três Marias
7. Incentivar a implementação de projetos hidroambientais
8. Implementar as propostas da ANA para controle e proteção do Sistema Aquífero Areado (perímetros de proteção de poços, etc.)
9. Criar plano de promoção da sustentabilidade no negócio pecuário recorrendo a mecanismos como pagamento por serviços ambientais
10. Fomentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR), em particular a criação de Cotas de Reserva Ambiental em municípios com grande atividade agropecuária



- Legenda**
- Limite Zoneamento
  - Limite região fisiográfica
  - - - Limite BHSF
  - Limite estadual
  - Limite municipal
  - Massa d'água
  - Curso d'água
  - Unidade de conservação
  - APCB
  - Desmatamento
  - Zona 3



### Legenda

-  Limite Zoneamento
-  Limite região fisiográfica
-  Limite BHSF
-  Limite estadual
-  Limite municipal
-  Massa d'água
-  Curso d'água
-  Zona 4

# ZONA 4 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (42%), Formações Florestais (35%) e Formações Naturais não Florestais (22%)
- Unidades de conservação: 25% da zona protegida por UC – 2 APA Federais e 2 Parques Nacionais, 11 UC Estaduais, 12 UC municipais
- Fragilidade ecológica: 61% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 40% da área já não possui vegetação natural original

## Caracterização econômica

- Pecuária (2016): 321 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 14% do VAB total  
VAB Industrial: 14,1% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 11 mil

## Caracterização social

- População total (2017):  
166 mil pessoas (10 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais:  
52 indígenas (2010)  
0 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 4 – 12 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Criar UC na metade Este da zona, nas APCB, garantindo a ligação entre as UC existentes (e consolidando o corredor do extremo leste do bioma Cerrado)
2. Criar UC de proteção integral dos afloramentos calcários cobertos por Mata Seca, ampliar UC dos Parques Nacionais da Serra do Cipó e das Sempre-Vivas e da Reserva da Biosfera do Cerrado
3. Criar Reserva Extrativista Federal em Buenópolis
4. Elaborar plano de manejo para o Parque Estadual da Serra do Cabral
5. Recuperação das APP presentes na zona
6. Incentivar a implementação de projetos hidroambientais
7. Priorizar o desenvolvimento e expansão das áreas ocupadas por produções agrosilvopastoris
8. Fomentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) em municípios com grande atividade agropecuária
9. Promover ações de sustentabilidade da cadeia produtiva pecuária, tendo como destino principal pequenas explorações familiares



Pirapora

Olhos d'Água - Bocaiuva

Serra do Cabral

Alto - Médio São Francisco

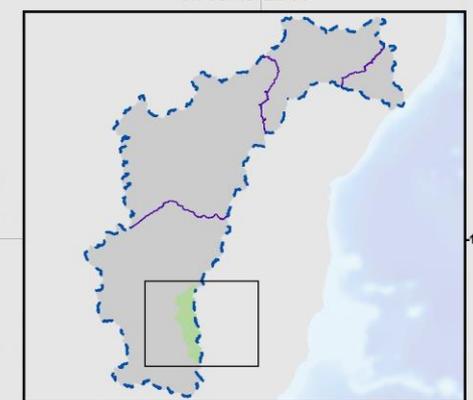
Espinhaço Meridional

Corredor Central do Espinhaço

Belo Horizonte - Monjolos

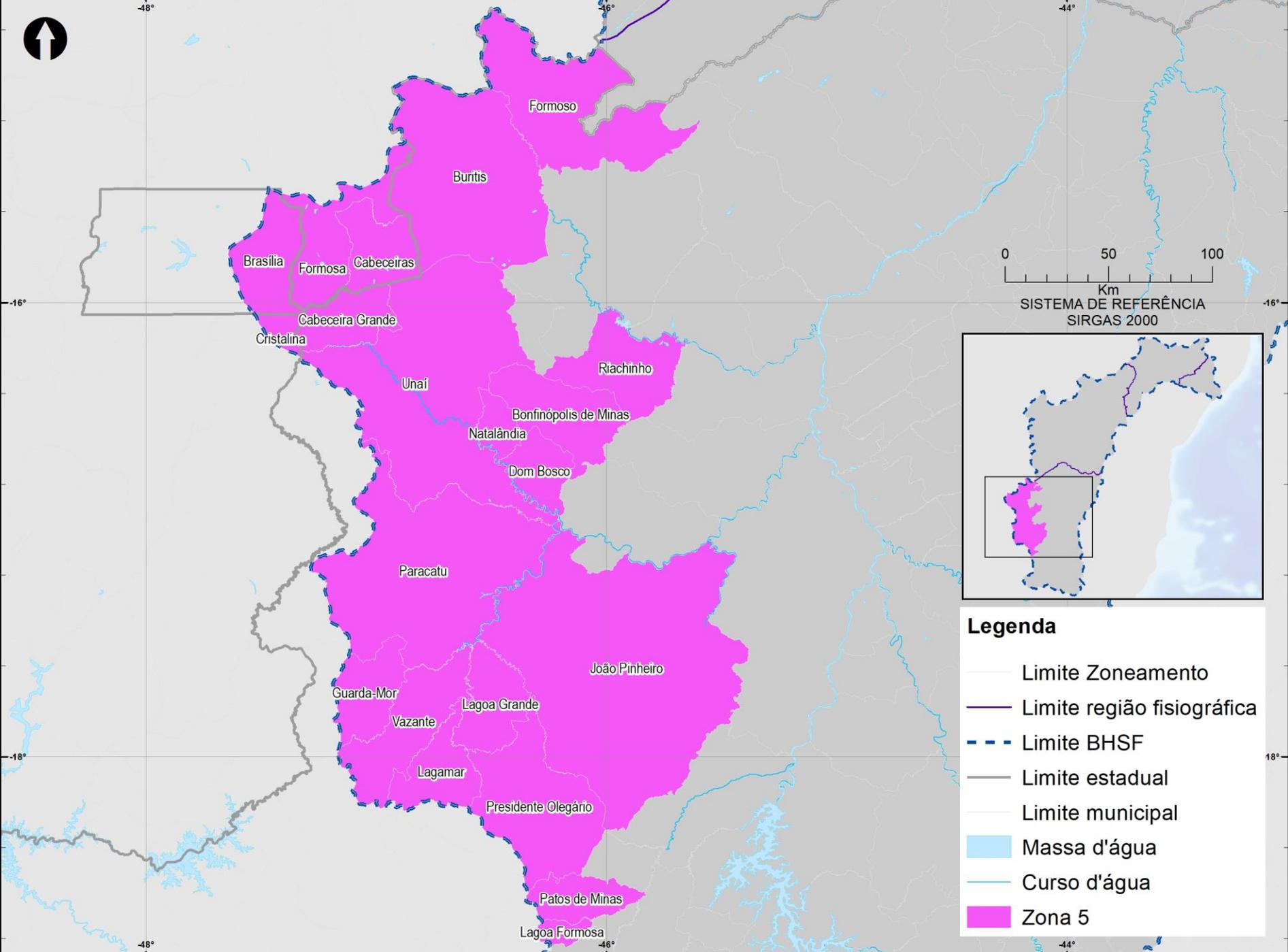


SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000



### Legenda

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Unidade de conservação
- APCB
- Desmatamento
- Zona 4



-48°

-46°

-44°

-16°

-16°

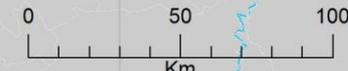
-18°

-18°

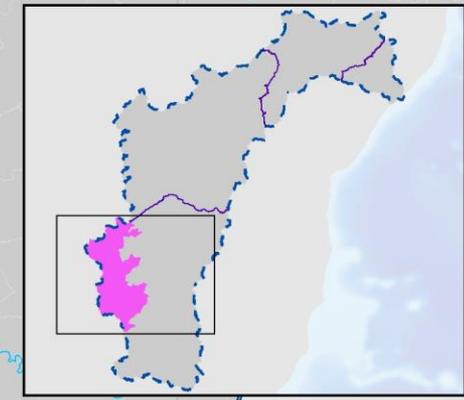
-48°

-46°

-44°



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000



**Legenda**

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Zona 5

# ZONA 5 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (49%), Formações Florestais (36%) e Formações Naturais não Florestais (15%)
- Unidades de conservação: 5% da zona protegida por UC – 2 APA Federais, 1 Parque Nacional, 6 UC Estaduais (APA, Estação Ecológica, Parque Estadual, Reserva Biológica e RPPN)
- Fragilidade ecológica: 31% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 56% da zona já não possui vegetação natural original

## Caracterização econômica

- Agricultura (2016): 891 mil ha  
(soja, milho, feijão, cana-de-açúcar)
- Pecuária (2016): 1 777 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 20,2% do VAB total  
VAB Industrial: 19,8% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 26 mil

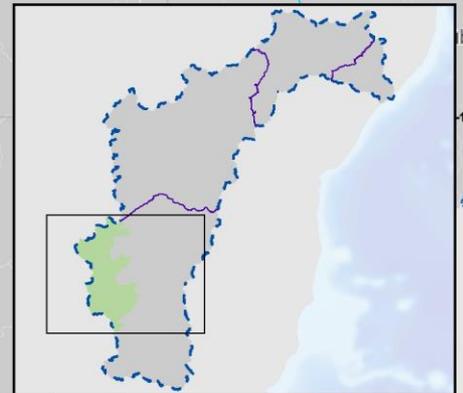
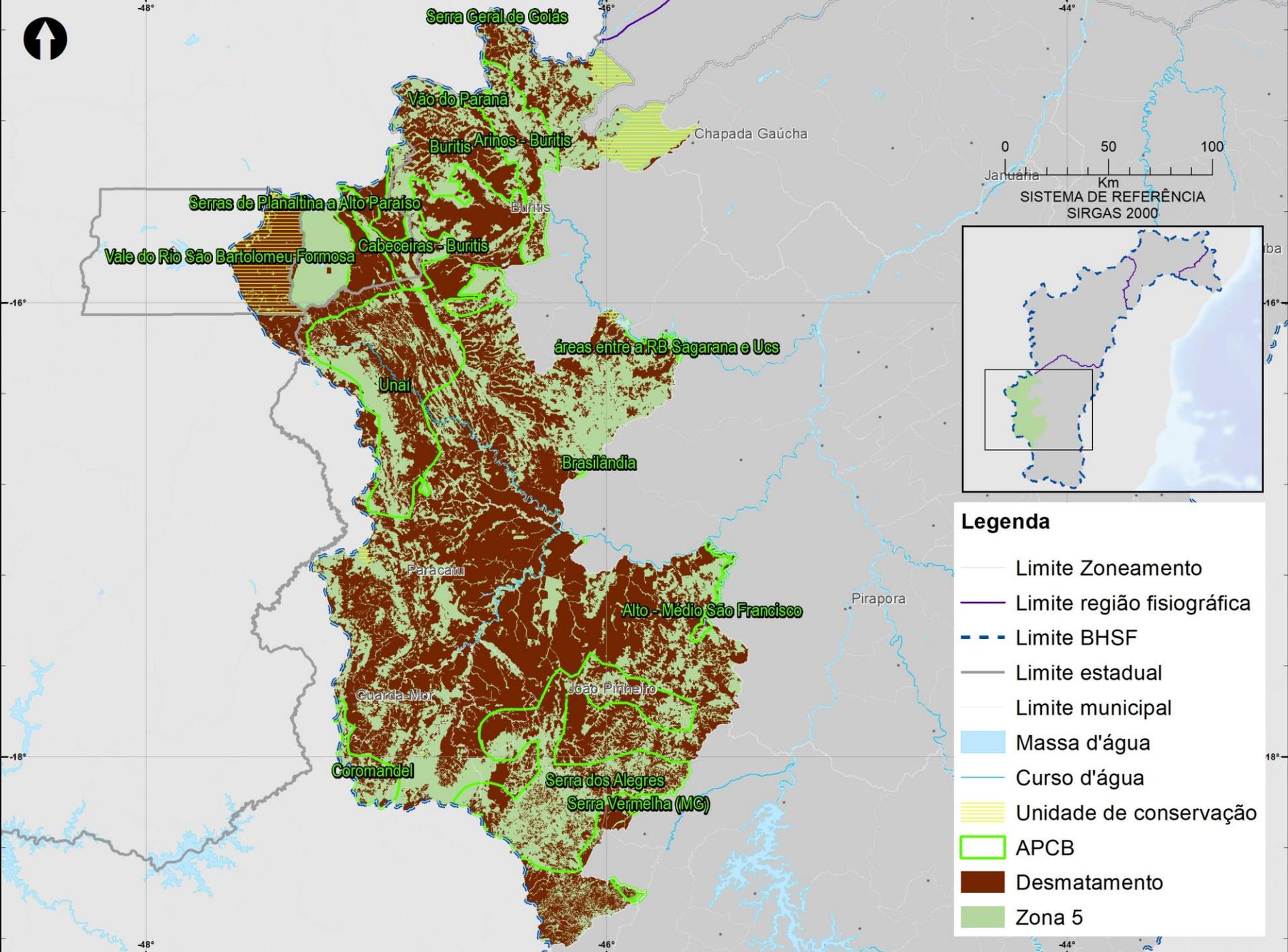
## Caracterização social

- População total (2017):  
457 mil pessoas (9 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais:  
488 indígenas (2010)  
538 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 5 – 22 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

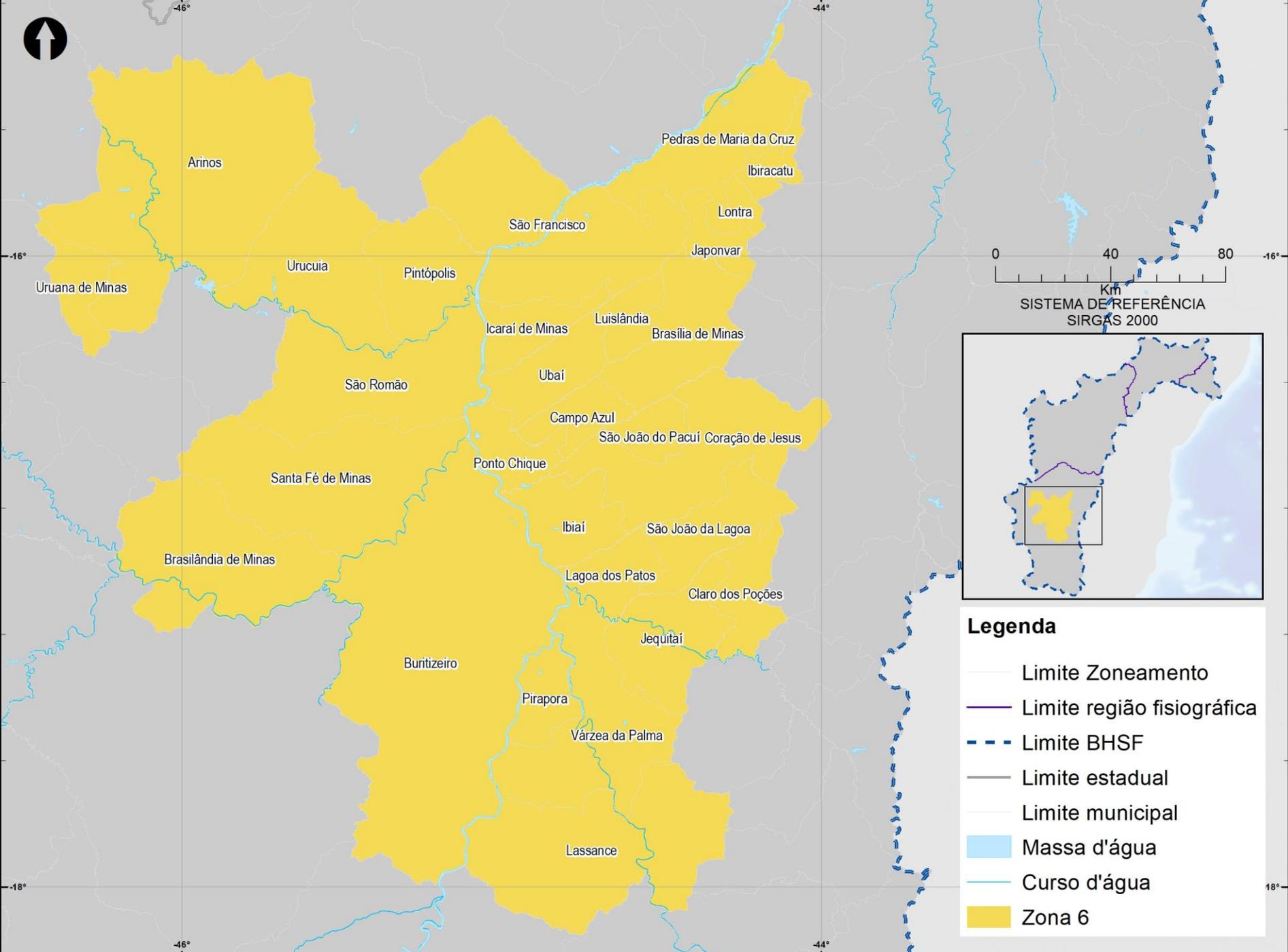
nemus

1. Criar UC, notadamente na faixa Norte, onde o desmatamento não é tão intenso (APCBs Formosa, Cabeceiras – Buritis, Buritis, Arinos – Buritis, Unaí)
2. Marcação e recuperação das APP
3. Implementação e gestão efetiva e integrada (por mosaico) das áreas protegidas existentes, destacando-se o Parque Nacional Grande Sertão Veredas e a APA do Planalto Central
4. Dinamizar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas explorações de culturas de rendimento e de grande exploração pecuária
5. Avaliar o aumento da RL para 25% em propriedades com culturas de elevado rendimento (art. 13, inciso II, da Lei n.º 12.651 de 2012)
6. Fomentar o mercado de Cotas de Reserva Ambiental como forma de sustentar o crescimento da agricultura de rendimento
7. Aumentar a produtividade da atividade pecuária por forma a evitar a abertura de novas áreas de pastagem
8. Mapear e fiscalizar os passivos ambientais da mineração, com particular atenção ao município de Paracatu



**Legenda**

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Unidade de conservação
- APCB
- Desmatamento
- Zona 5



Arinos

Uruana de Minas

Uruçuaia

Pintópolis

São Francisco

Pedras de Maria da Cruz

Ibiracatu

Lontra

Japonvar

Icaraí de Minas

Luislândia

Brasília de Minas

São Romão

Ubaí

Campo Azul

São João do Pacuí Coração de Jesus

Ponto Chique

Santa Fé de Minas

Brasilândia de Minas

Ibiaí

São João da Lagoa

Lagoa dos Patos

Claro dos Poções

Jequitai

Buritzeiro

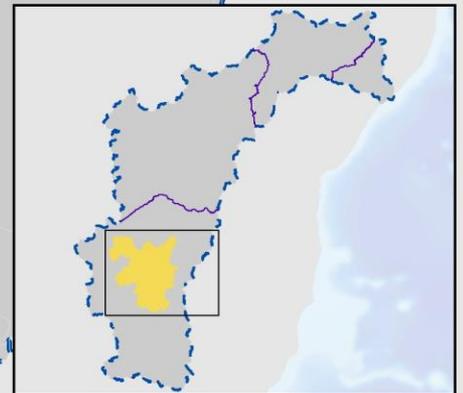
Pirapora

Várzea da Palma

Lassance



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000



**Legenda**

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Zona 6

# ZONA 6 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (42%), Formações Florestais (42%) e Formações Naturais não Florestais (15%)
- Unidades de conservação: 2% da zona protegida por UC – 2 UC Federais (1 Parque e uma RPPN), 7 UC Estaduais, 5 APA Municipais
- Fragilidade ecológica: 27% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; metade da zona já não possui vegetação natural original

## Caracterização econômica

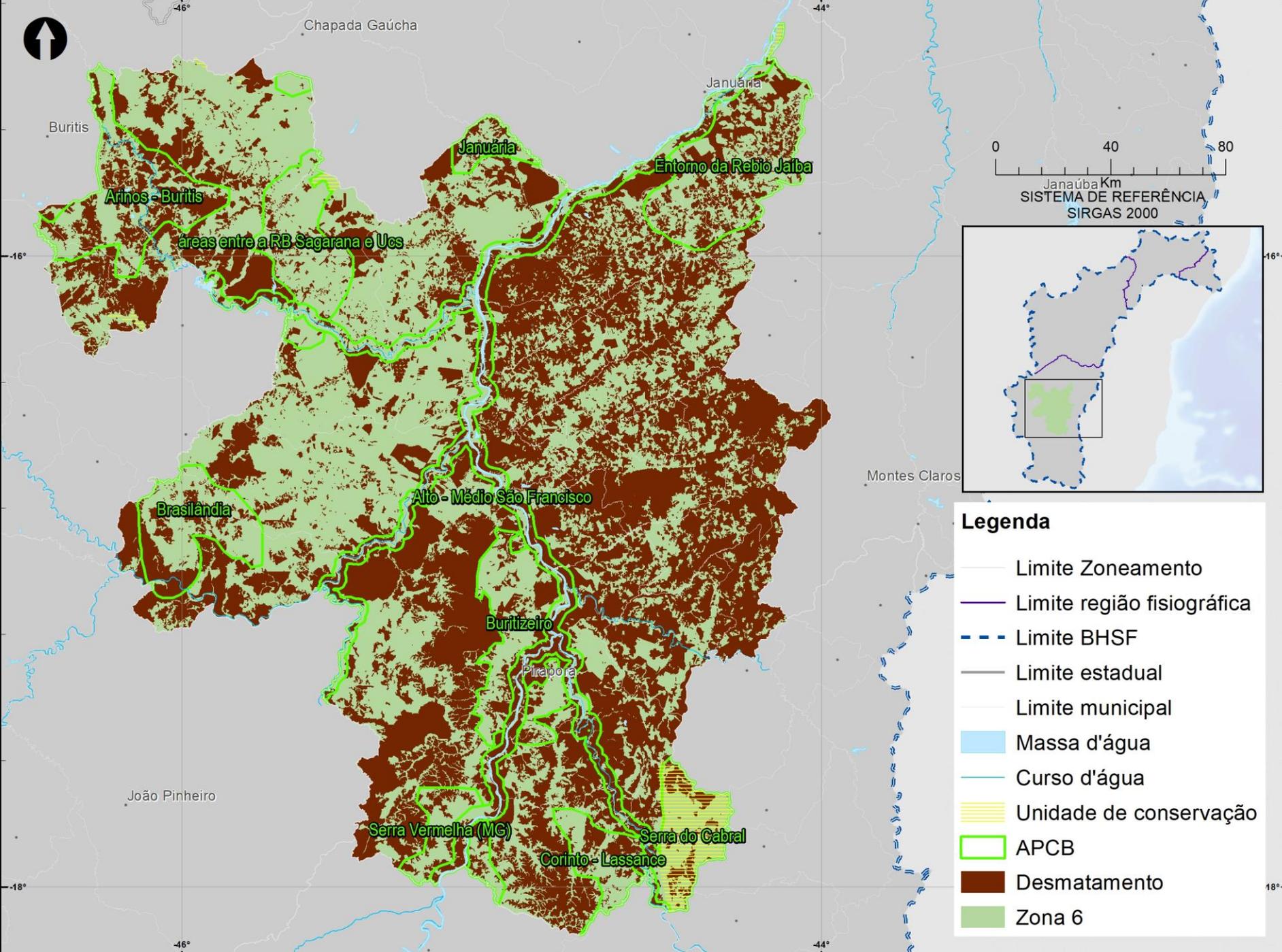
- Agricultura (2016): 124 mil ha (milho, soja, feijão, cana-de-açúcar)
- Pecuária (2016): 1 130 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 11,7% do VAB total  
VAB Industrial: 16,3% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 11 mil

## Caracterização social

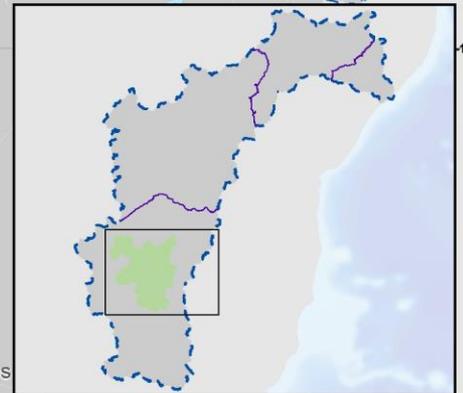
- População total (2017): 437 mil pessoas (9 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais: 202 indígenas (2010)  
0 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 6 – 18 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Recuperação de áreas degradadas (marcação e recuperação das APP)
2. Criar novas UC, notadamente nas regiões da Serra da Onça/Serra do Cabral e nos locais de ocorrência dos peixes anuais
3. Ampliar as UC existentes e elaborar planos de manejo das UC, notadamente do Parque Estadual da Serra do Cabral
4. Implementar as propostas da ANA, para controle e proteção dos Sistemas Aquíferos Urucua e Areado (perímetros de proteção, etc.)
5. Fomentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) em municípios com grande atividade pecuária
6. Criar plano de desenvolvimento da atividade pecuária, fomentando ações de aumento da produtividade, promoção da sustentabilidade
7. Avaliar aumento da RL para 25% em áreas com extensa atividade pecuária em São Francisco, Lagoa dos Patos e Buritizeiro
8. Mitigar a contaminação do solo e da água por rejeitos industriais, em particular em municípios com grande atividade industrial como Pirapora e Várzea da Palma

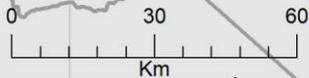
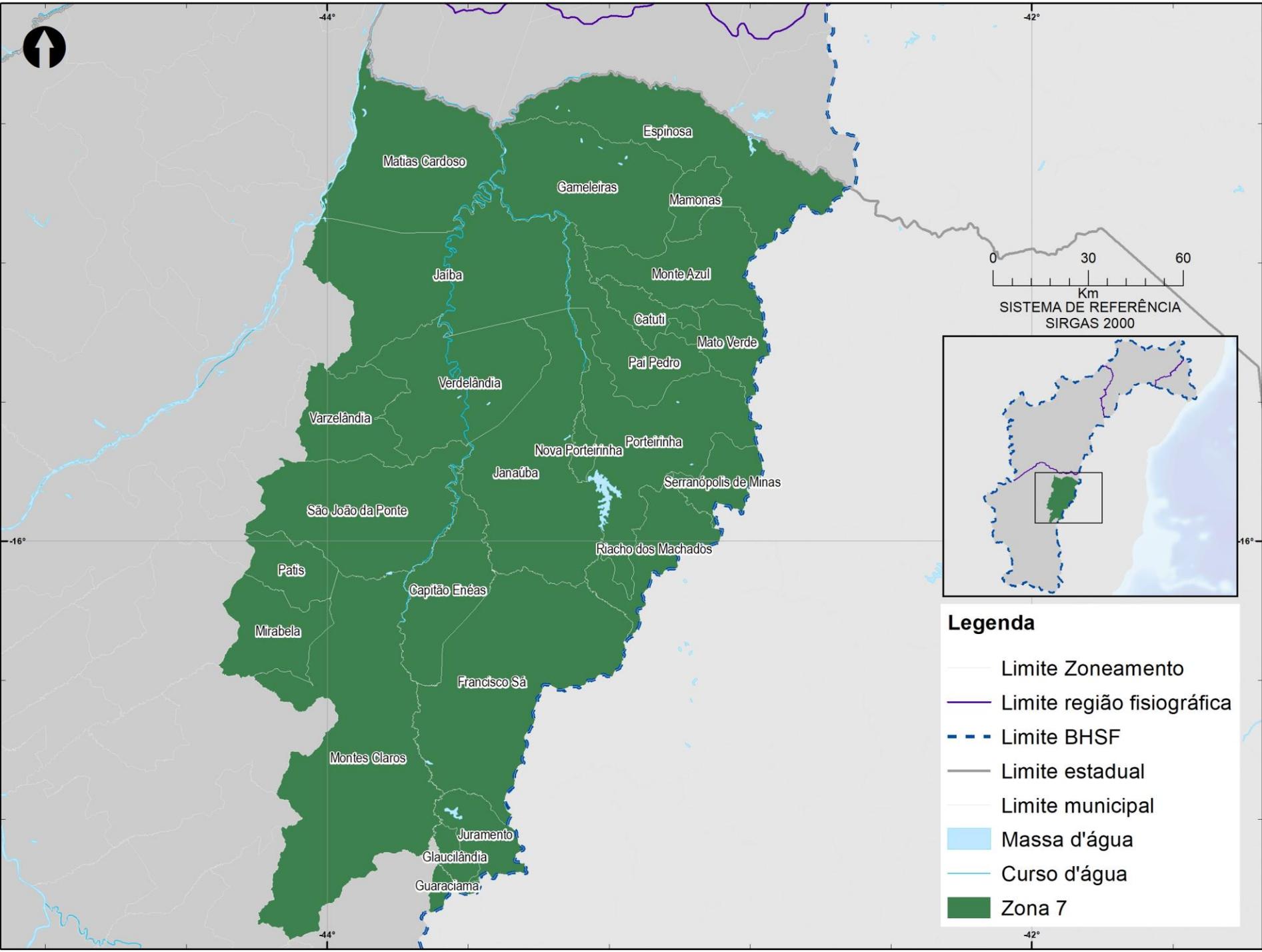


Janaúba Km  
SISTEMA DE REFERÊNCIA  
SIRGAS 2000

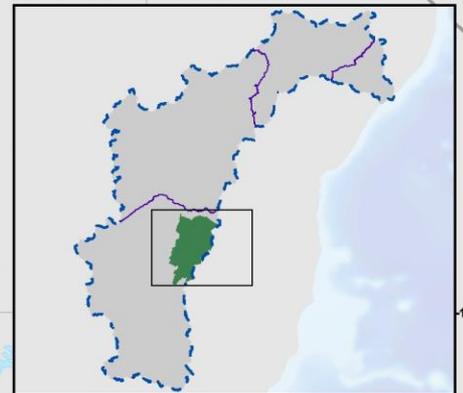


### Legenda

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Unidade de conservação
- APCB
- Desmatamento
- Zona 6



SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000



**Legenda**

- Limite Zoneamento
- Limite região fisiográfica
- - - Limite BHSF
- Limite estadual
- Limite municipal
- Massa d'água
- Curso d'água
- Zona 7

# ZONA 7 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Uso Agropecuário (49%), Formações Florestais Naturais (39%) e Formações Naturais não Florestais (8%)
- Unidades de conservação: 6% da zona protegida por UC, todas Estaduais – 2 APA, 5 Parques e 2 Reservas Biológicas
- Fragilidade ecológica: 56% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 63% da zona já não possui vegetação natural original

## Caracterização econômica

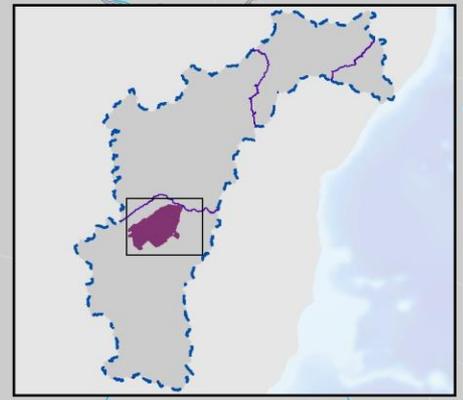
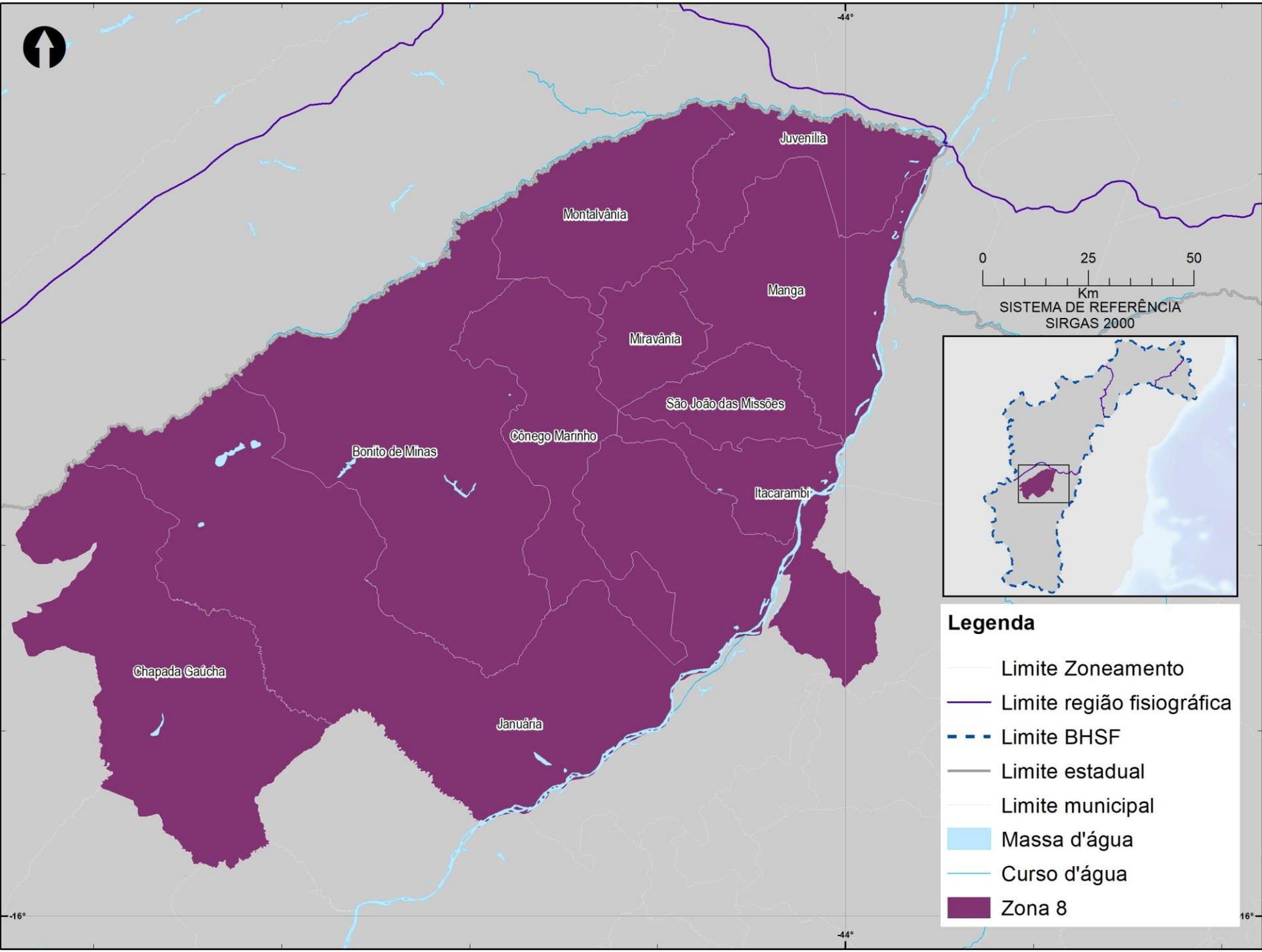
- Agricultura (2016): 80 mil ha  
(milho, banana, cana-de-açúcar, feijão)
- Pecuária (2016): 814 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 5,1% do VAB total  
VAB Industrial: 17,6% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 15 mil

## Caracterização social

- População total (2017):  
799 mil pessoas (27 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais:  
957 indígenas (2010)  
1 483 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 7 – 20 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Marcação e recuperação das APP
2. Criação de UC de proteção integral: Serranópolis de Minas; afloramentos calcários cobertos por Mata Seca; município de Monte Azul
3. Estabelecimento de APA para o complexo de lagoas marginais e serras do Médio Verde Grande
4. Elaborar plano de manejo das UC em falta
5. Ampliação da Reserva da Biosfera da Caatinga e criação de corredores ecológicos
6. Implementar estratégias de preservação de áreas em desertificação (recarga artificial de aquíferos)
7. Avaliar aumento da RL para 25% em municípios com extensa atividade pecuária
8. Desenvolver programa de PSA para propriedades rurais que promovam a recuperação de áreas degradadas e agropecuária de conservação
9. Desenvolver ações de promoção da agricultura familiar, com foco nos municípios de Gameleiras, Matias Cardoso e São João da Ponte



- Legenda**
- Limite Zoneamento
  - Limite região fisiográfica
  - - - Limite BHSF
  - Limite estadual
  - Limite municipal
  - Massa d'água
  - Curso d'água
  - Zona 8

-16°

-44°

16°

# ZONA 8 – CARACTERIZAÇÃO

## Caracterização ambiental

- Uso do solo: Formações Florestais Naturais (54%), Uso Agropecuário (28%) e Formações Naturais não Florestais (19%)
- Unidades de conservação: 44% da zona protegida por UC – 3 UC Federais (1 APA e 2 Parques Nacionais), 13 UC Estaduais
- Fragilidade ecológica: 75% da zona considerada “área prioritária para conservação da biodiversidade”; 25% já não possui vegetação natural original; esta área desmatada acompanha a calha do São Francisco

## Caracterização econômica

- Agricultura (2016): 53 mil ha (soja, milho, feijão, banana)
- Pecuária (2016): 329 mil cabeças de bovinos
- VAB Agropecuário: 10,3% do VAB total  
VAB Industrial: 5,5% do VAB total
- PIB per capita: R\$ 8 mil

## Caracterização social

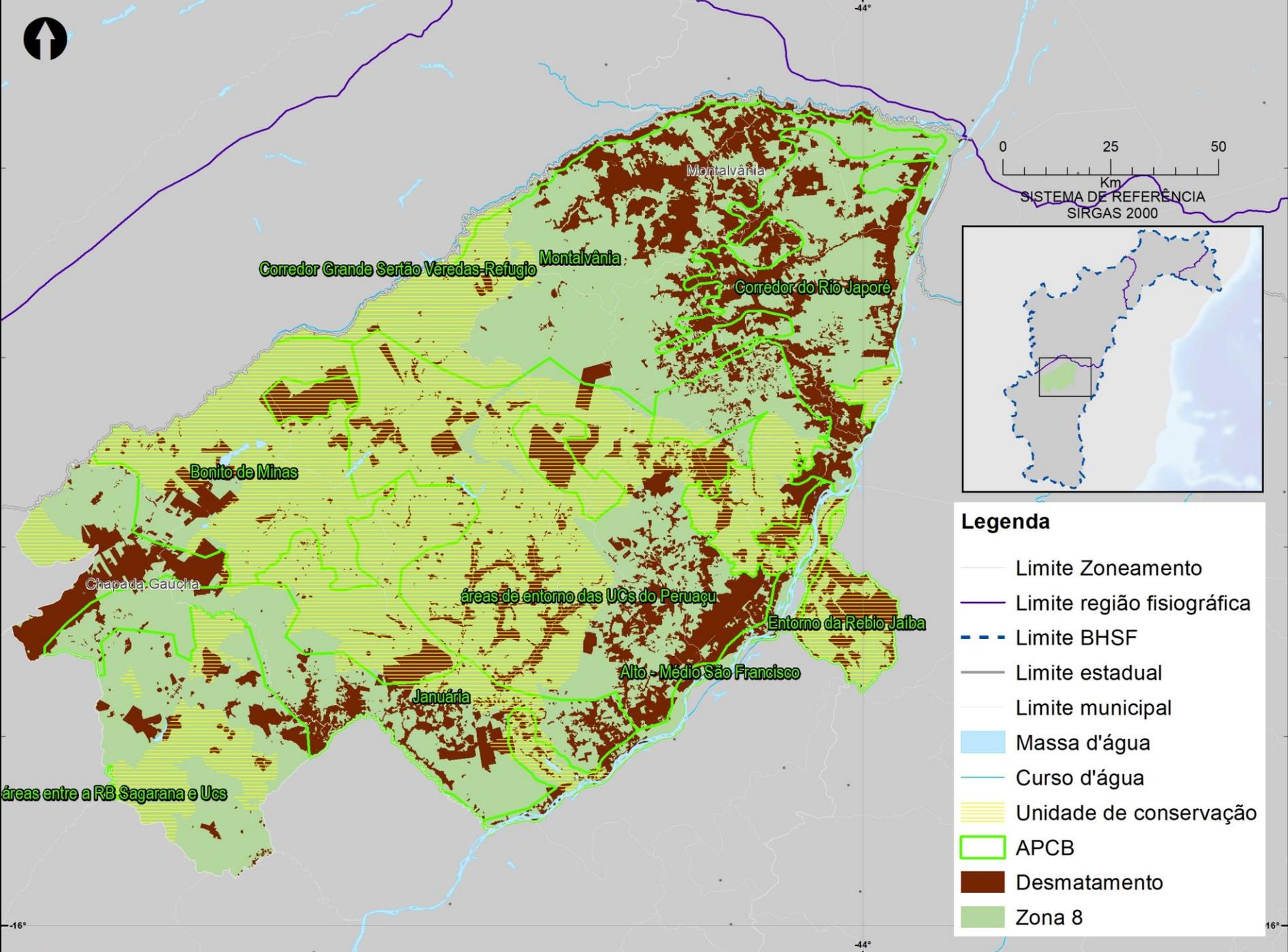
- População total (2017): 177 mil pessoas (8 pessoas/ km<sup>2</sup>)
- Comunidades tradicionais: 8 361 indígenas (2010)  
0 famílias quilombolas (2016)

## ZONA 8 – 13 DIRETRIZES ESPECÍFICAS; incluem

1. Marcação e recuperação de APP, notadamente nas margens do rio São Francisco; prioridade para APCBs Alto - Médio São Francisco, Corredor do Rio Japoré, PE Mata Seca
2. Criar novas UC e fortalecer sua gestão, destacando-se afloramentos calcários cobertos por Mata Seca, PN Grande Sertão Veredas, APA da Bacia do Rio Pandeiros, APA de Cochá e Gibão e APA das Cavernas do Peruaçu
3. Ampliar a Reserva da Biosfera da Caatinga e criar corredores ecológicos
4. Realizar um inventário de biodiversidade e proteção de matas ciliares
5. Implementar as propostas da ANA, para controle e proteção dos Sistemas Aquíferos Urucua e Areado (perímetros de proteção, etc.)
6. Promover políticas de redistribuição de renda e de criação de emprego
7. Desenvolver um programa de PSA para comunidades indígenas e pequenas propriedades familiares
8. Monitorizar o crescimento de culturas de rendimento, especificamente soja e cana-de-açúcar (em Chapada Gaúcha e Januária), promovendo insumos naturais e técnicas de conservação



-44°



### Legenda

-  Limite Zoneamento
-  Limite região fisiográfica
-  Limite BHSF
-  Limite estadual
-  Limite municipal
-  Massa d'água
-  Curso d'água
-  Unidade de conservação
-  APCB
-  Desmatamento
-  Zona 8

-16°

-44°

16°

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

# CONSIDERAÇÕES FINAIS (1/3)

- ✓ O **Produto R05** apresenta os principais resultados da Atividade 105: Elaboração de proposta preliminar de gestão para a BHSF, considerando a escala de referência de 1:1.000.000, com as zonas, subzonas e suas respectivas diretrizes gerais e específicas de ação
- ✓ Foram delimitadas **4 macrozonas e 24 zonas EE**, **caracterizadas** por fichas, incluindo aspectos físicos, ambientais e socioeconômicos



# CONSIDERAÇÕES FINAIS (2/3)

- ✓ Foram apresentadas **diretrizes gerais** (desenvolvimento sustentável de toda a BHSF):
  - Físico-territoriais – 27 diretrizes – conservar e valorizar o patrimônio natural e cultural, monitorar e preservar os recursos hídricos, os solos, a ecologia, promover o ordenamento, entre outras
  - Sociais e econômicas – 18 diretrizes – apoio e envolvimento das comunidades tradicionais, inclusão socioeconômica, sustentabilidade dos setores produtivos, entre outras
  - Político-institucionais – 22 diretrizes – formulação e/ou implementação de políticas públicas, controle e fiscalização de planos e programas e atividades produtivas, entre outras



# CONSIDERAÇÕES FINAIS (3/3)

- ✓ Foram apresentadas **diretrizes específicas**, relacionadas a
  - criação de UC; produção de planos de manejo para as UC
  - conservação e valorização do patrimônio natural fora das UC
  - preservação e valorização do patrimônio sócio-cultural
  - regularização ambiental e ordenamento do território
  - recuperação e revitalização de áreas degradadas
  - mapeamento, recuperação, monitoramento e fiscalização de outros passivos ambientais
  - desenvolvimento sustentável das atividades econômicas
  - educação ambiental
  - investimento em abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de resíduos sólidos, entre outras



## Etapa 1 Mobilização e Planejamento

### Etapa 2 - Construção de cenários prospectivos e de proposta de gestão:

- 101 – Análise estratégica
- 102 – Construção dos cenários prospectivos preliminares
- 103 – Realização das oficinas de participação
- 104 – Consolidação dos cenários prospectivos
- 105 – Proposta preliminar de gestão
- 106 – Mesas de diálogo
- 107 – Consolidação da proposta de gestão

## Etapa 3 Subsídios à implementação do MacroZEE da BHSF

## Etapa 4 Sistematização e divulgação dos resultados

# OBRIGADO!

Rua Rio Grande do Sul, n.º 332, salas 701 a 705  
Edifício Torre Ilha da Madeira, Pituba  
CEP 41.830-140 Salvador – Bahia

+55 71 3357-3979  
nemus@nemus.pt  
nemus.geral@nemus.com.br

[www.nemus.pt](http://www.nemus.pt)

# MacroZEE da BHSF – Proposta preliminar de gestão

Mesa de diálogo em Belo Horizonte – 3 de abril de 2018

## Tópicos para discussão por zona

1. Diretrizes específicas para a zona, de acordo com a sua singularidade
2. Outros subsídios ou ações que contribuam com os objetivos do processo (proposta de gestão, subsequente plano de ação/ governança, etc.)