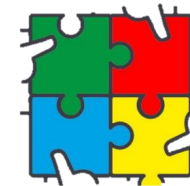




“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



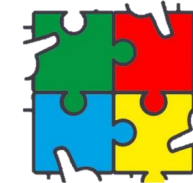
## Justificativa

Partindo-se de uma ideia inovadora concebida pelo poder público local, o qual pretende trabalhar para transformar Atibaia em um **polo regional de desenvolvimento**; compreendendo o conceito de macrozoneamento territorial aplicado à construção de planos diretores municipais, buscamos construir uma proposta de macrozoneamento turístico-ambiental sobre as porções de Atibaia consideradas muito relevantes para a economia, a sociedade e a cultura. Em matéria ambiental, nossa infraestrutura verde, hidrológica, geomorfológica e de conservação já nos torna um polo regional! Queremos, com essa proposta, contribuir para que o macrozoneamento aprimore nosso potencial de aproveitamento racional do patrimônio ambiental municipal.

## Objetivo

Pactuar com a sociedade e o poder público, de maneira ampla, coletiva, apartidária e tecnicamente embasada, o direcionamento para a gestão, o uso e a ocupação do solo de Atibaia em regiões estratégicas para a segurança hídrica, a segurança contra eventos de movimentação de massa/enchentes, o turismo e a biodiversidade.



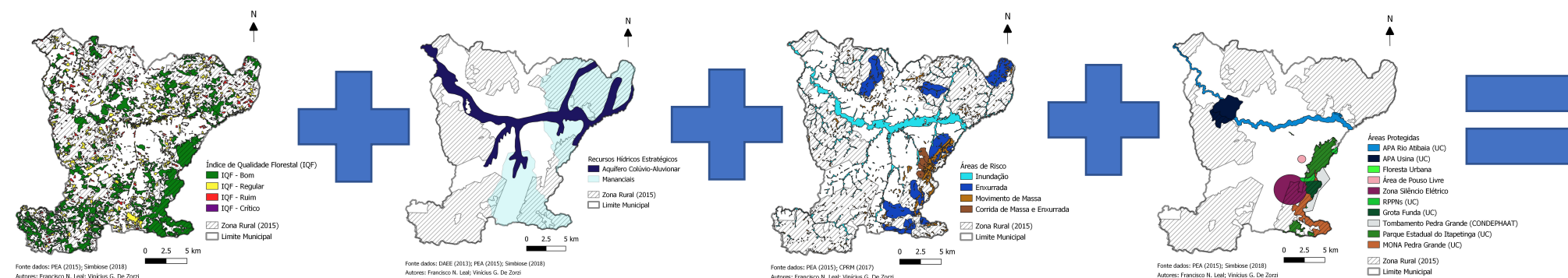
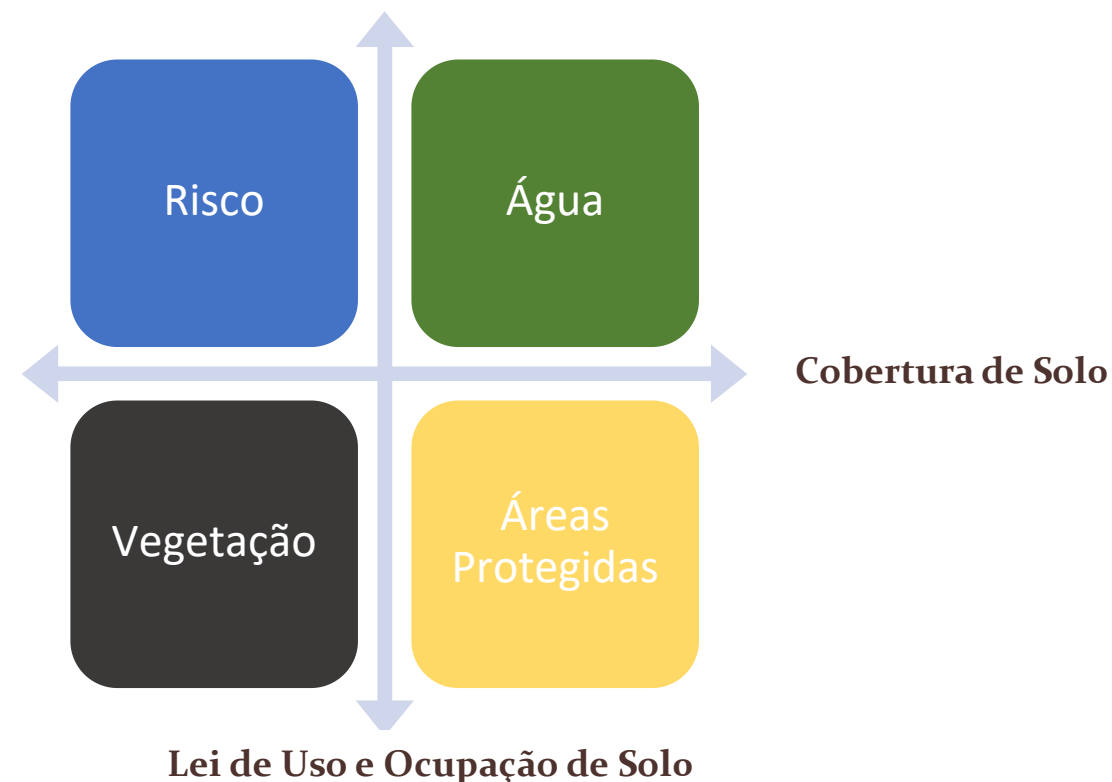


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## MÉTODO

As informações foram agrupadas em quatro grupos de interesse ambiental e dois eixos transversais, sendo que:

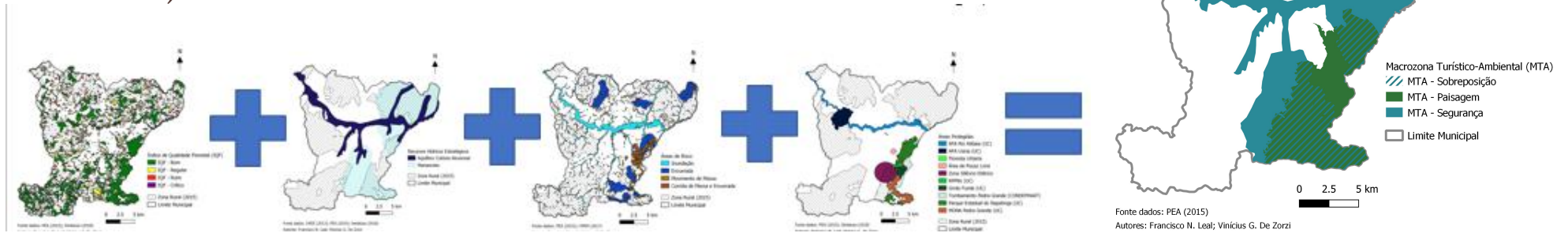
1. A análise quali-quantitativa geoespacializada de cada grupo gerou uma camada ou mapa que posiciona informações relevantes sobre o território;



# MÉTODO

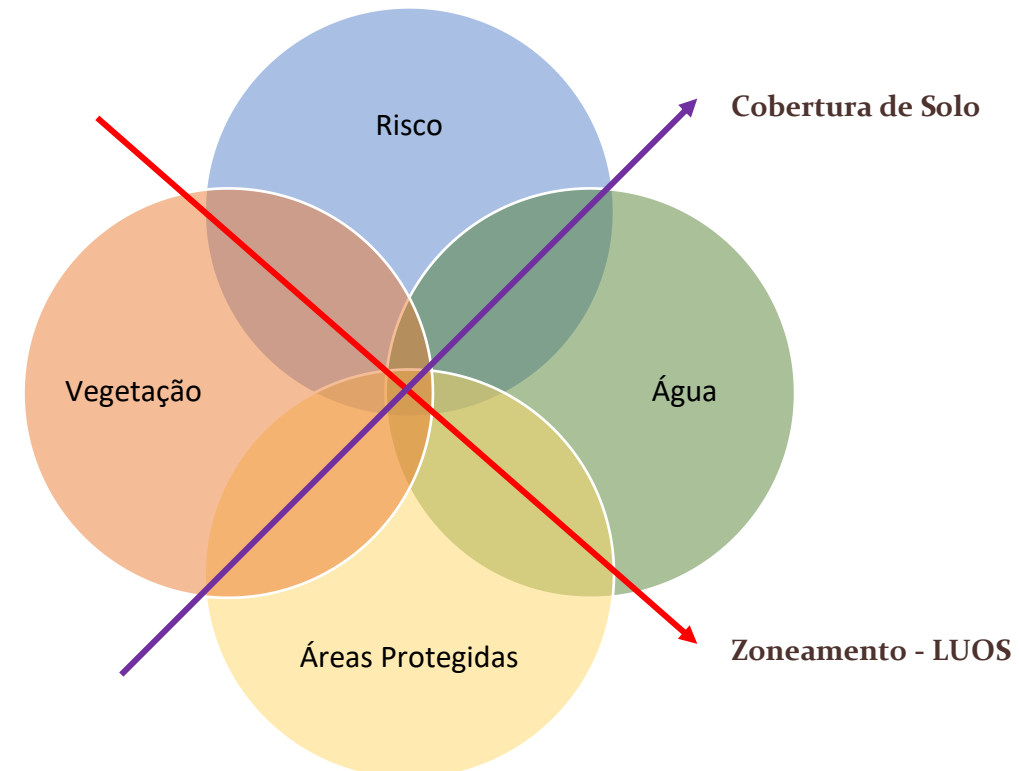
“Muito melhor ser a primeira do interior do que a última da metropolitana”

2. Sobreposição das camadas de análise para cada grupo gerou uma macrozona de interesse turístico e ambiental (Macrozona Turístico-Ambiental - MTA).



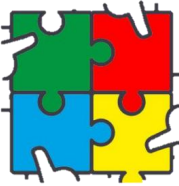
3. A análise do cruzamento dos atributos da MTA com a Cobertura de Solo do município e com o zoneamento proposto pela Lei de Uso e Ocupação de Solo possibilitou a visualização de:

- Áreas com vocação para a conservação de feições rurais;
- Áreas urbanas com ocupação diferenciada;
- Áreas de interesse turístico-ambiental protegidas;
- Áreas de interesse turístico-ambiental pouco protegidas;
- Áreas de interesse turístico-ambiental com indicação para criação de unidades de conservação.



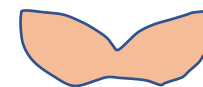
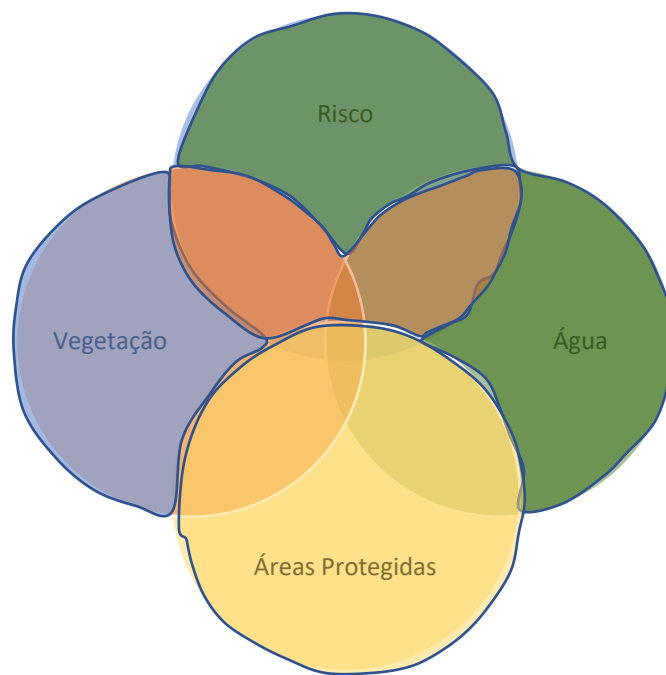


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

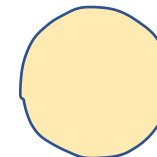


## MÉTODO

4. Com a análise do cruzamento dentro da MTA, fez-se a proposição de objetivos e diretrizes para a MTA com indicações qualificadas sobre as áreas, considerando, também, restrições urbanísticas;



Necessidade de criação de novas áreas protegidas



Fortalecimento de áreas protegidas instituídas



Manutenção de feição rural

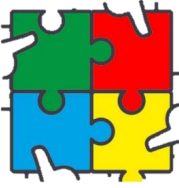


Segurança hídrica e segurança contra enchentes e movimentos de massa

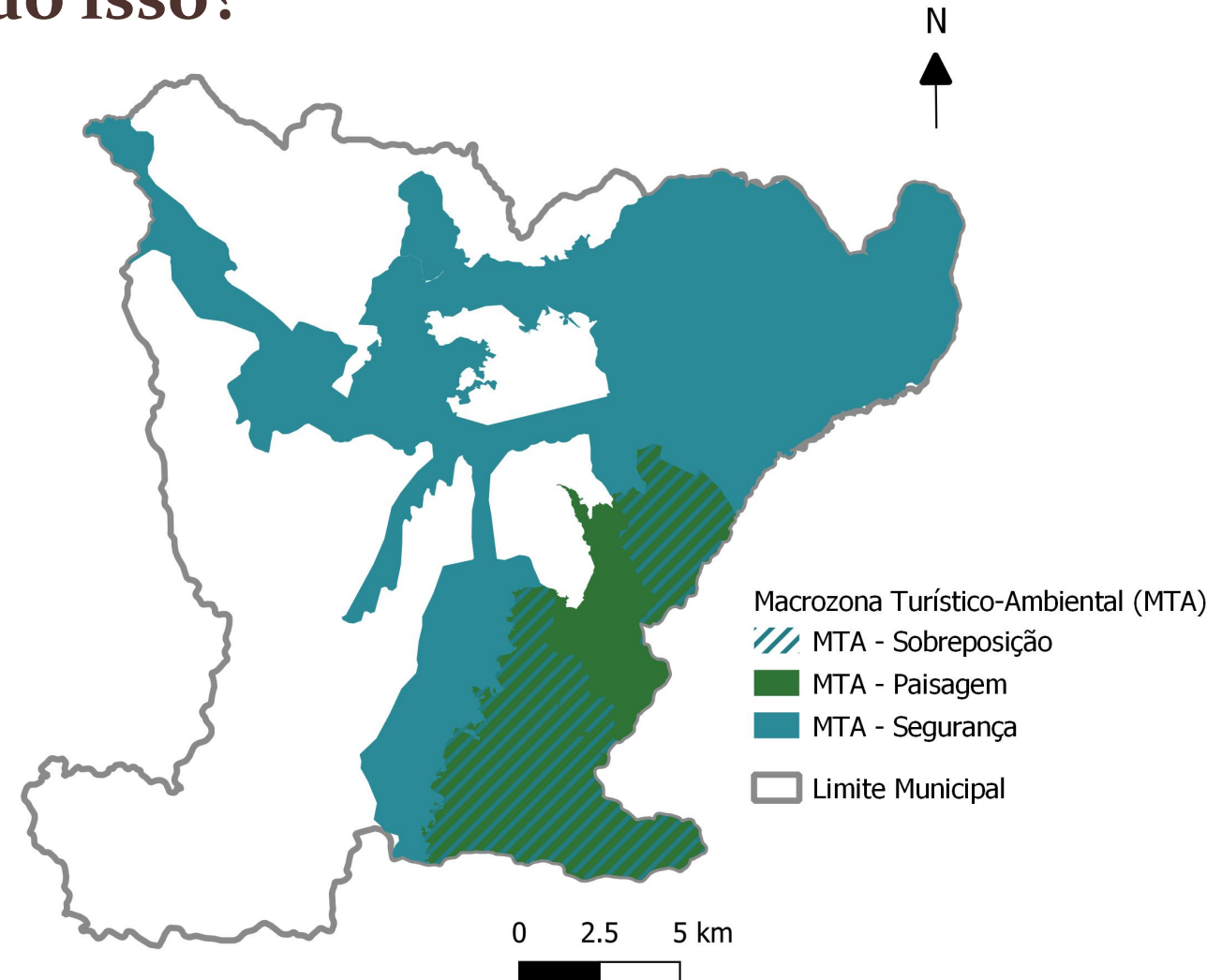
\*sugestões meramente ilustrativas



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



# O que o Turismo tem a ver com tudo isso?



Fonte dados: PEA (2015)

Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



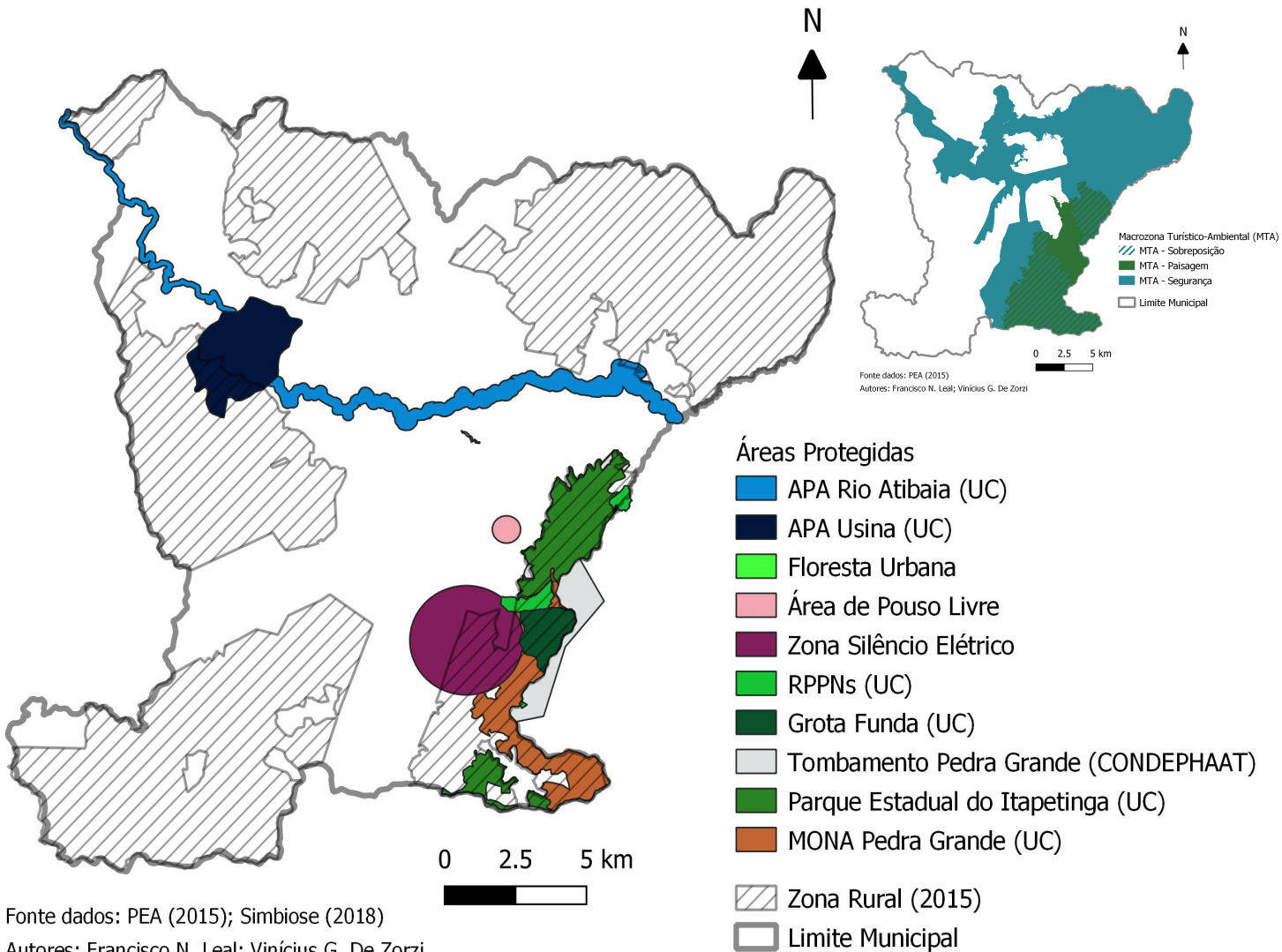


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## Áreas Protegidas

País	Brasil <sup>a</sup>	EUA <sup>b</sup>	Canadá <sup>c</sup>
No. de UC consideradas	310	360	129
Números de Visitantes	3.8 mi	307 mi	20 mi
Orçamento	R\$ 219 mi	R\$ 8,2 bi	R\$ 1,7 bi (2015)
Arrecadação	R\$ 19,8 mi	R\$ 1,3 bi	R\$ 285 mi
Arrecadação / % do Orçamento	(9%)	(17%)	(16%) (2015)
Significância Econômica	R\$ 459 / 519 mi	R\$ 101 bi	R\$ 7,9 bi
Gastos do Visitantes	-	R\$ 53,5 bi	R\$ 6,3 bi
Valor Agregado	-	R\$ 58,3 bi	-
Renda	-	R\$ 35,1	R\$ 4,5 bi
Empregos	-	295,000	41,720
Ano	2010	2015	2008/2009

<sup>a</sup>Medeiros & Young (2011)  
<sup>b</sup>Cullinane & Koontz (2016)  
<sup>c</sup>The Outspan Group (2011)





# Áreas Protegidas

“Muito melhor ser a primeira do interior do que a última da metropolitana”

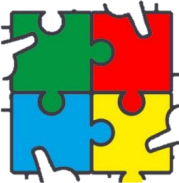
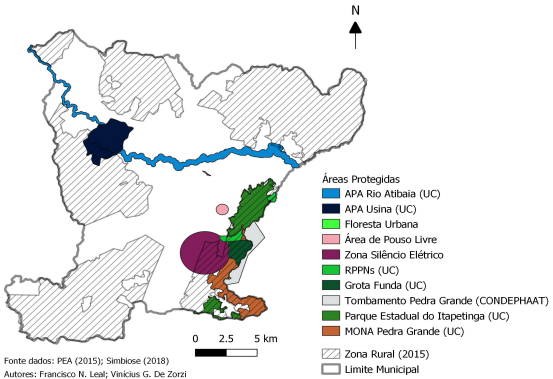
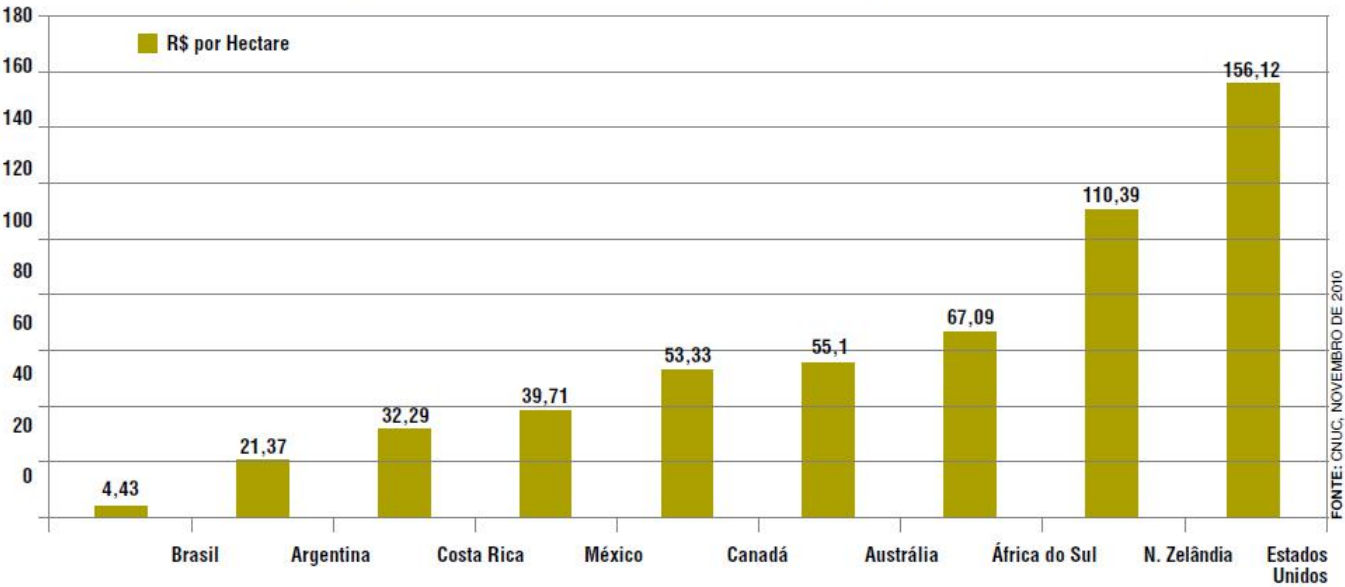
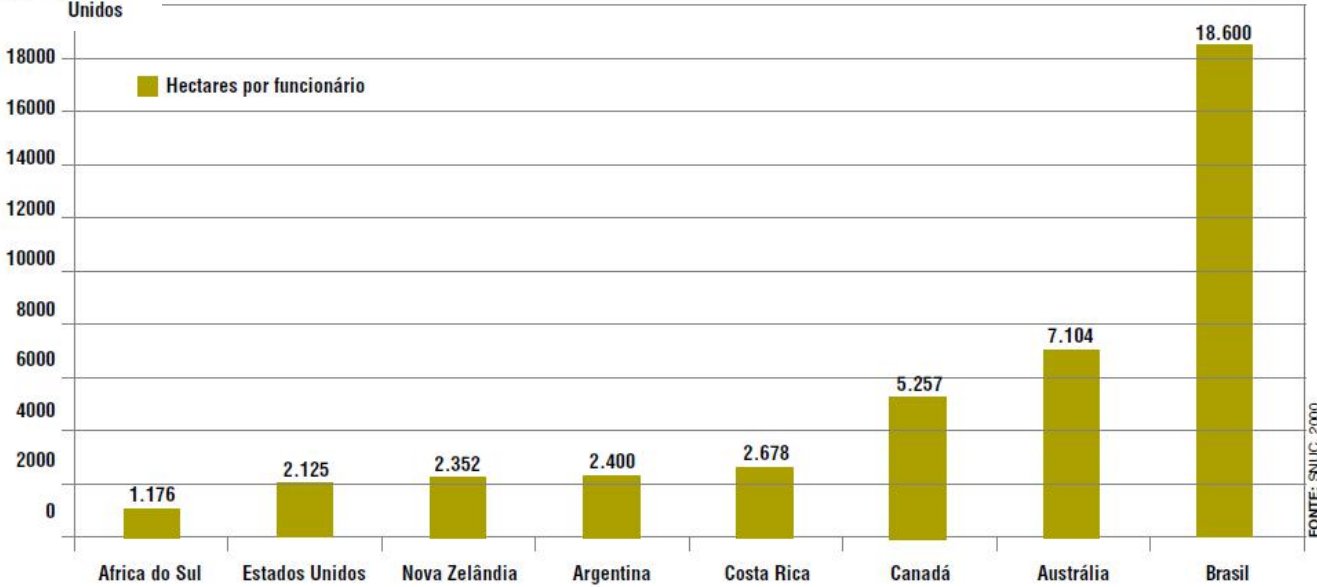
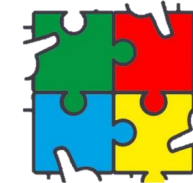


FIGURA 2: Investimento por hectare de unidade de conservação em diferentes países



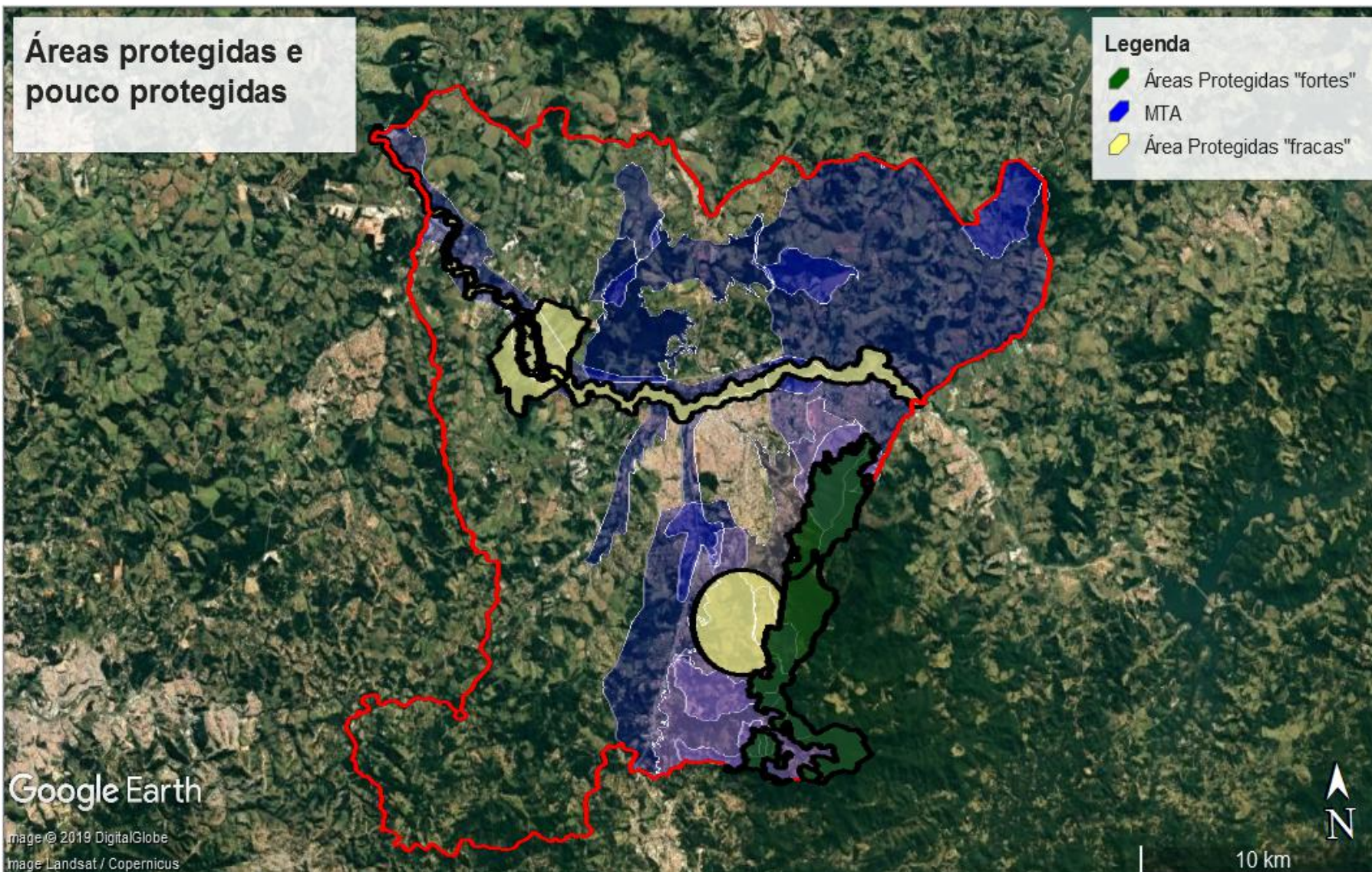
Número de funcionários por hectares protegidos no Brasil e em outros países



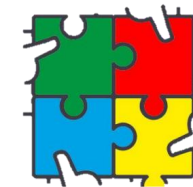


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## Áreas Protegidas

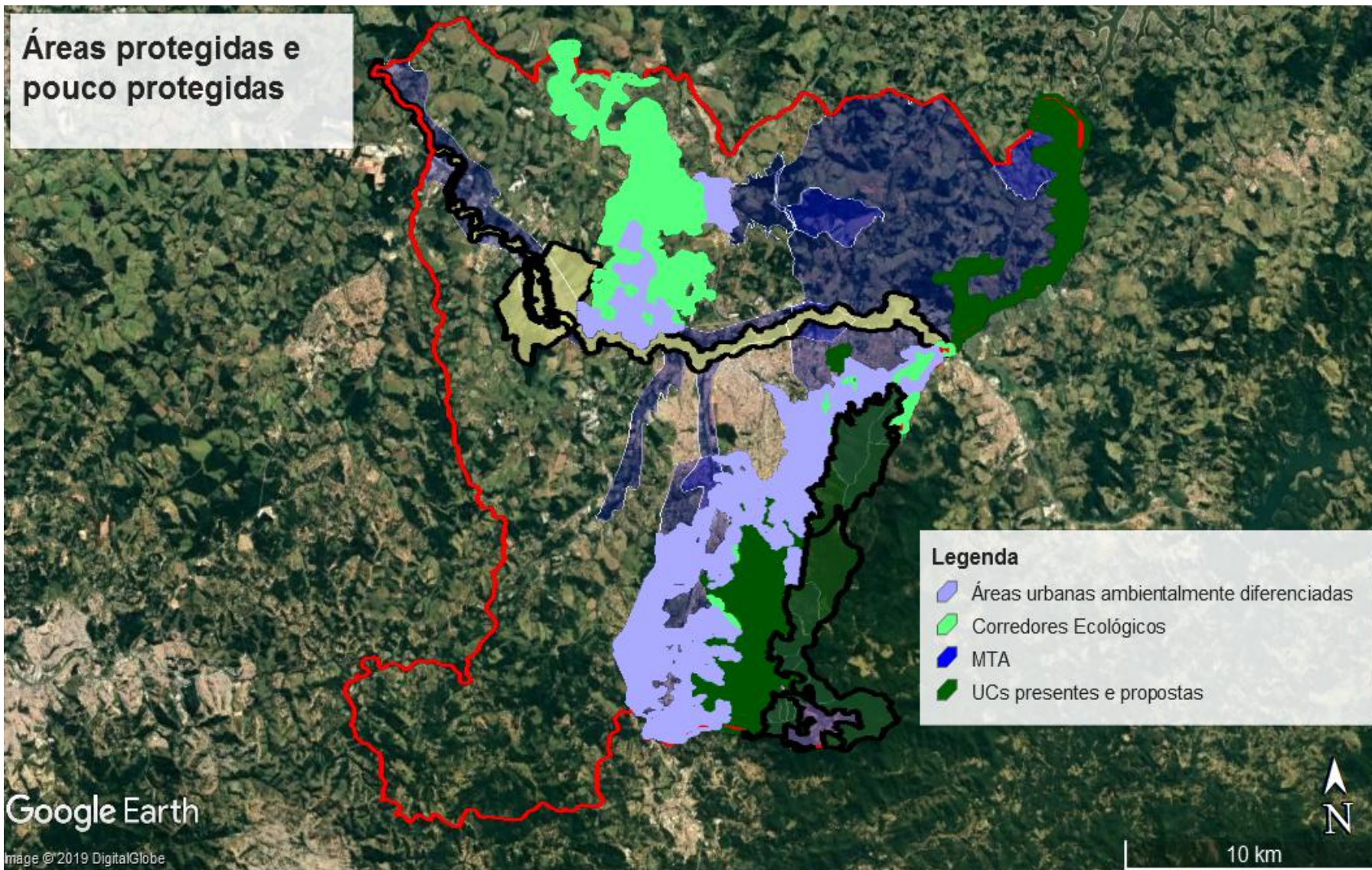






“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## Áreas Protegidas



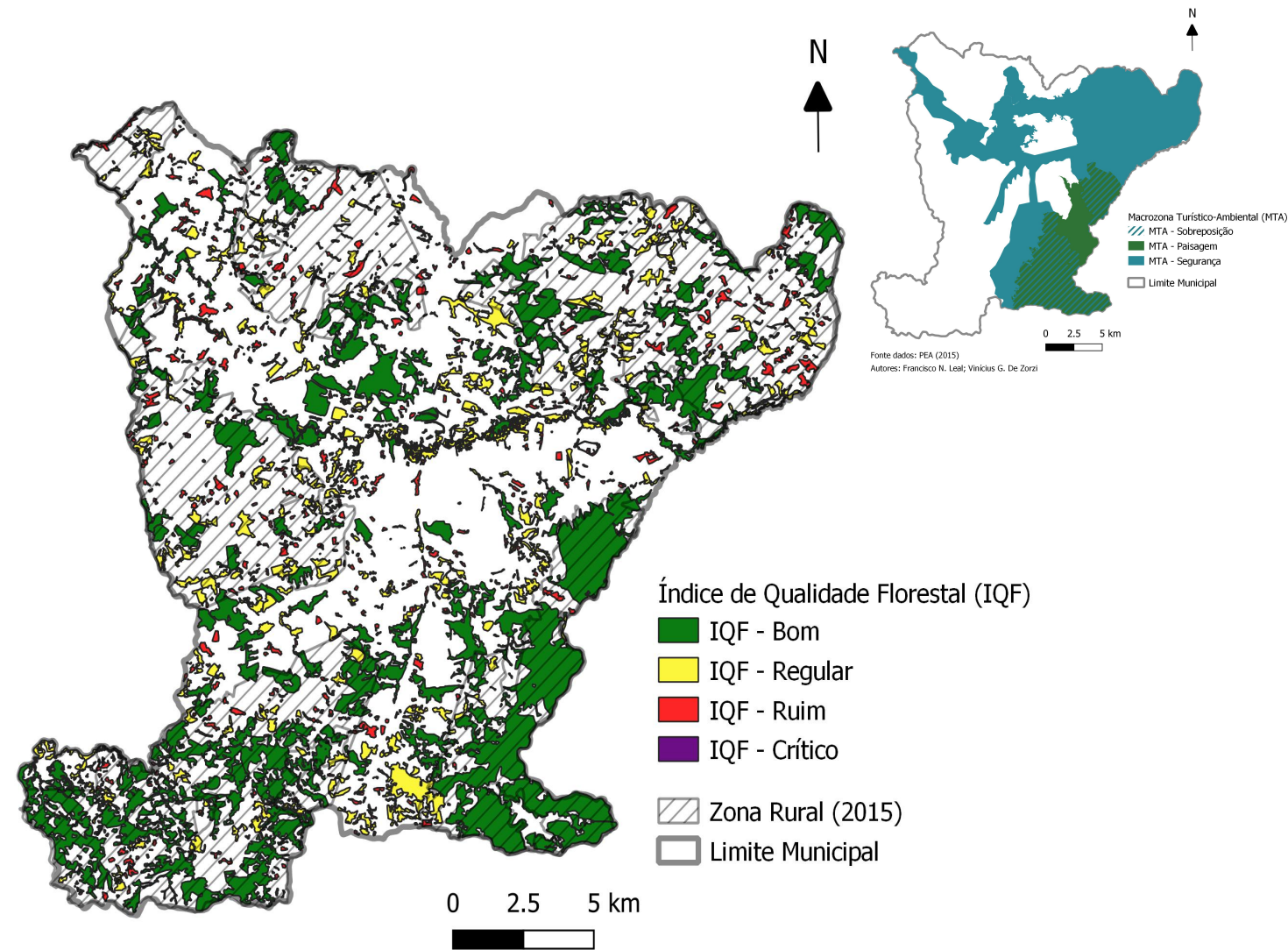
- No Brasil, a cada R\$1,00 investido no Sistema de UCs, R\$ 7,00 são alavancados com turismo;
- Investimos muito pouco em UC e, por isso, estamos abaixo de nosso potencial de arrecadação e alavancagem;
- Devemos ter claro que o Turismo é uma atividade “meio” e não irá garantir, por si só, a sustentabilidade financeira de nossas Ucs;
- Assim, precisamos investir nos arranjos certos de áreas protegidas, fomentar a economia florestal e a valorização dos imóveis internos e lindeiros.



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## Vegetação

- Conforto climático;
- Paisagem aprazível;
- Atrativos florísticos e faunísticos;
- Educação



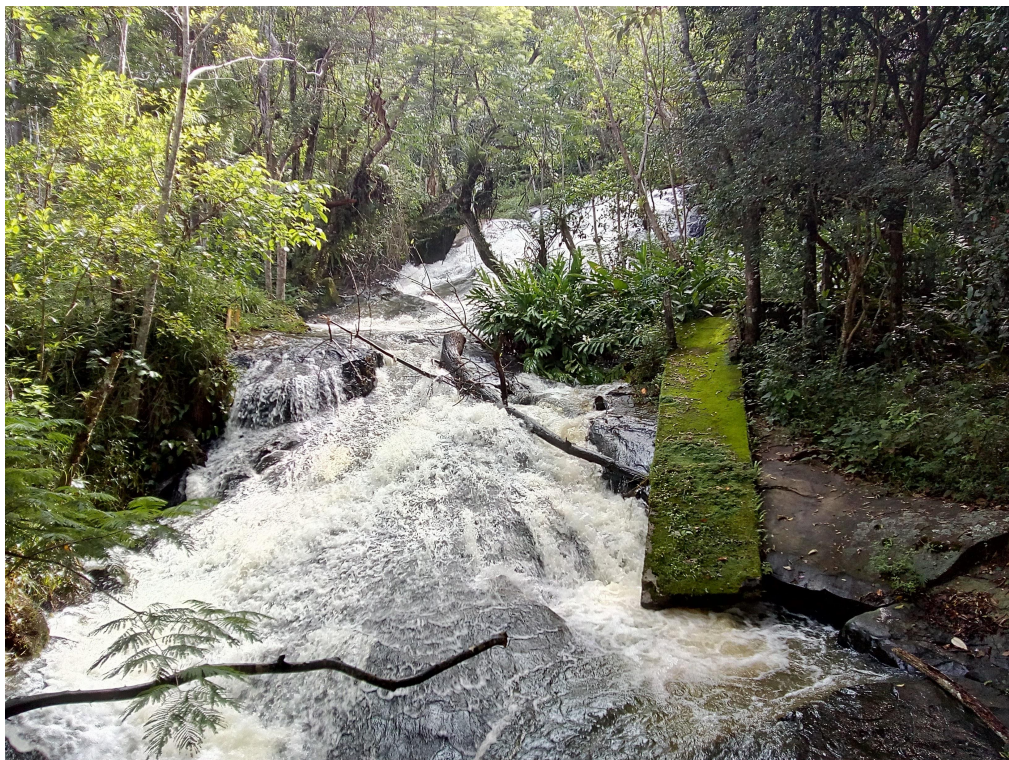
Fonte dados: PEA (2015); Simbiose (2018)

Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi

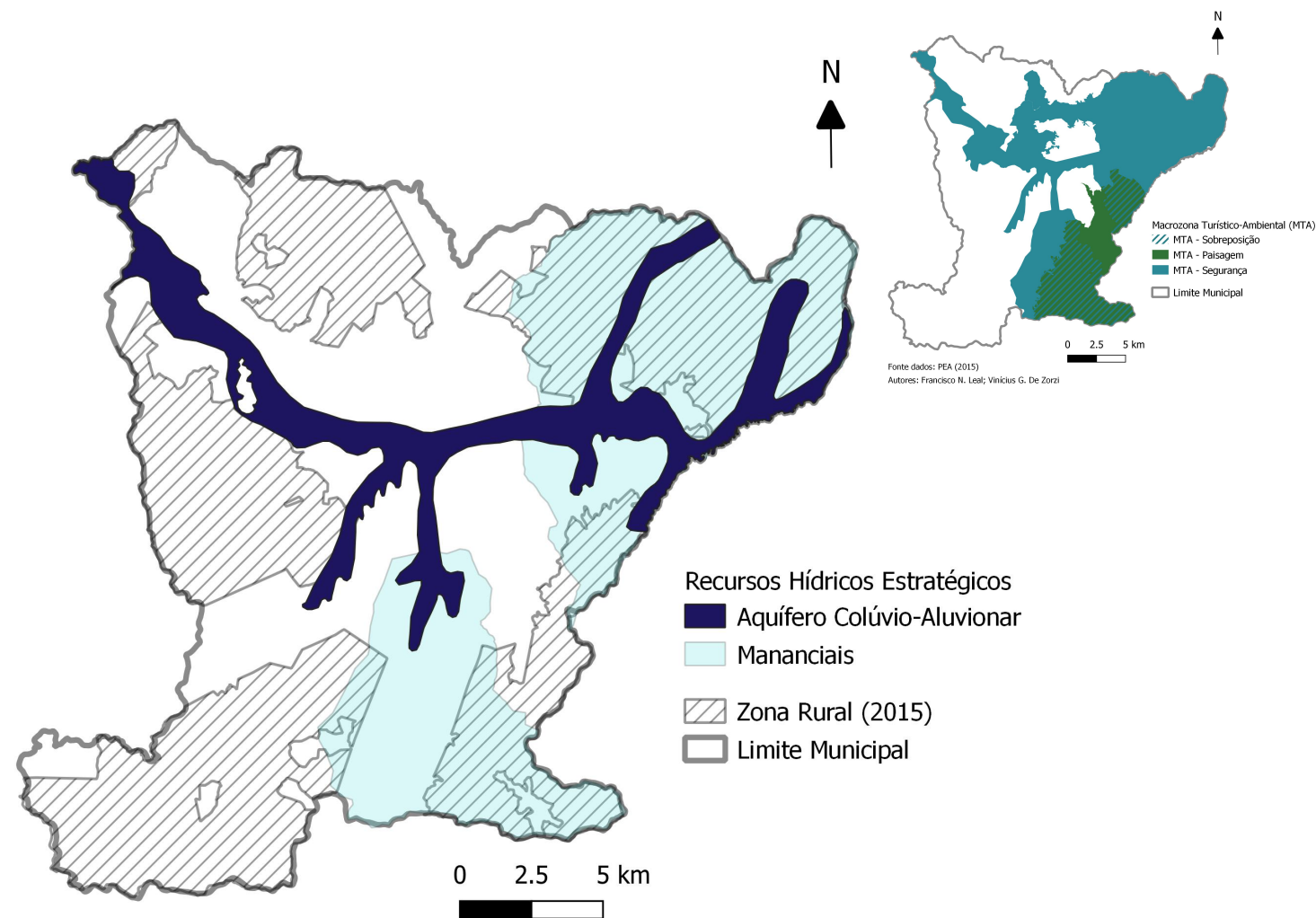


# Recursos Hídricos Estratégicos

- Disponibilidade
- Balneabilidade
- “Navegabilidade”
- Educação



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



Fonte dados: DAEE (2013); PEA (2015); Simbiose (2018)

Autores: Francisco N. Leal; Vinicius G. De Zorzi

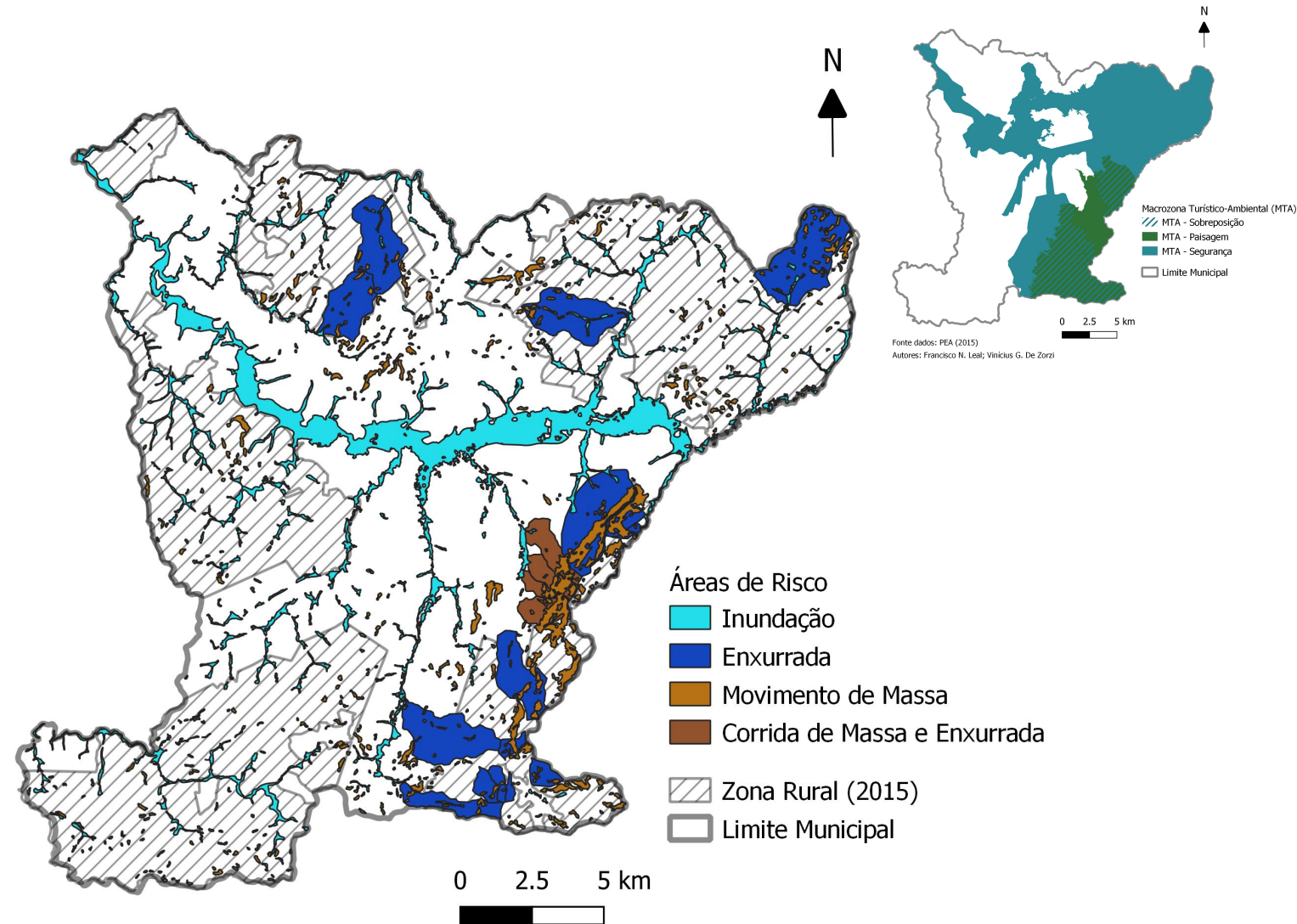


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



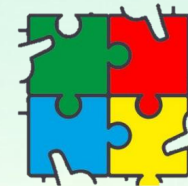
## Recursos Hídricos Estratégicos

- Intersecção entre atrativos naturais e áreas de risco
- Educação
- Responsabilidade profissional





**“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”**



## Informação para Contato

*Vinícius Gaburro De Zorzi*  
[viniciuszorzi@gmail.com](mailto:viniciuszorzi@gmail.com)

*Francisco Napolitano Leal*  
[chico.lobo.leal@gmail.com](mailto:chico.lobo.leal@gmail.com)

*Daniel Abicair*  
[Daniel@abicair.bio.br](mailto:Daniel@abicair.bio.br)

*Martha Corazza*  
11 98904-9321 (imprensa)

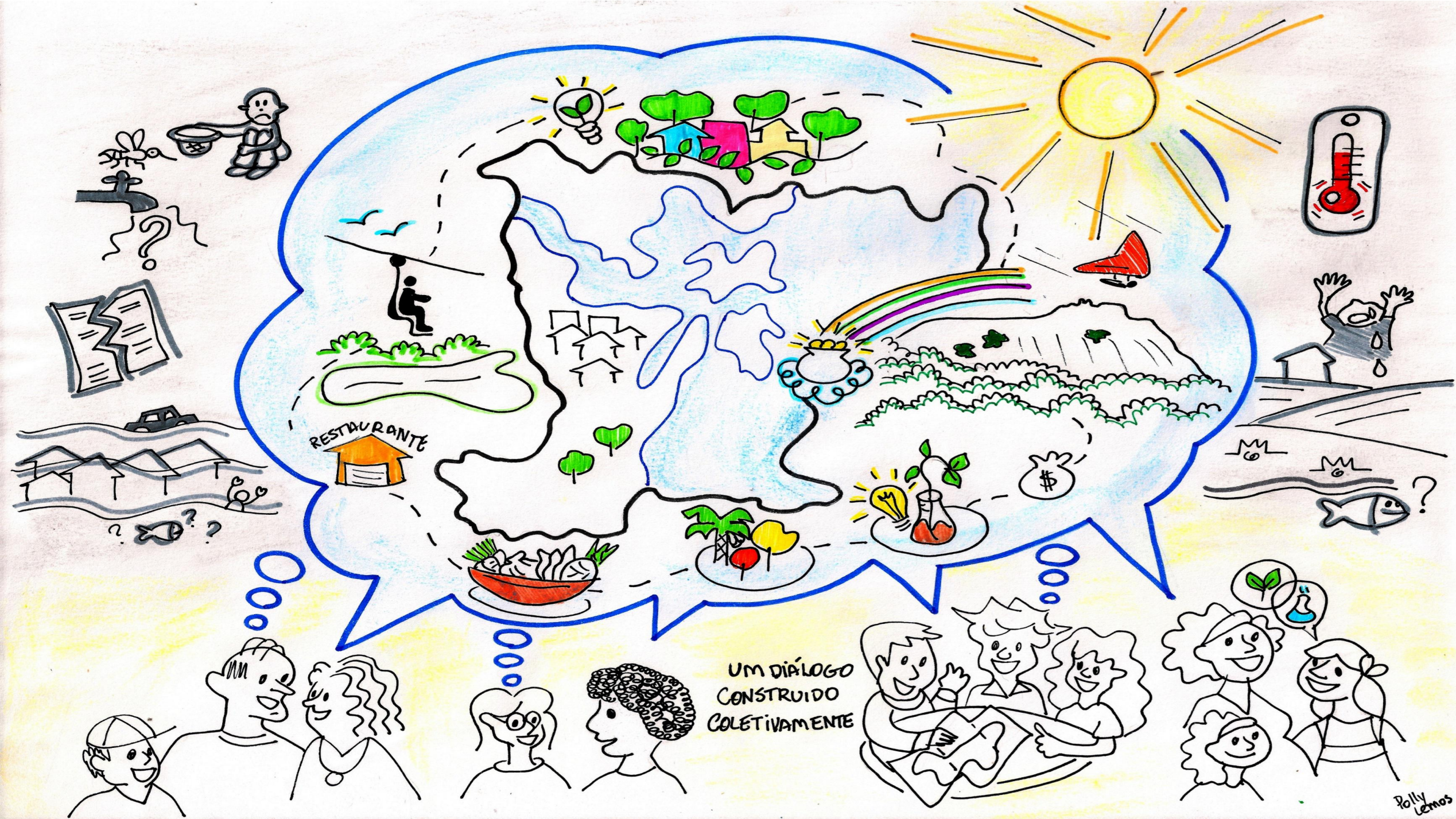


Apresentação – Revisão PD Atibaia

data: 14/02/2019

Engenheiros e Arquitetos

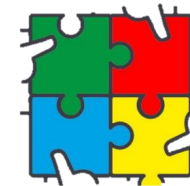




UM DIÁLOGO  
CONSTRUÍDO  
COLETIVAMENTE



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



## Justificativa

Partindo-se de uma ideia inovadora concebida pelo poder público local, o qual pretende trabalhar para transformar Atibaia em um **polo regional de desenvolvimento**; compreendendo o conceito de macrozoneamento territorial aplicado à construção de planos diretores municipais, buscamos construir uma proposta de macrozoneamento turístico-ambiental sobre as porções de Atibaia consideradas muito relevantes para a economia, a sociedade e a cultura. Em matéria ambiental, nossa infraestrutura verde, hidrológica, geomorfológica e de conservação já nos torna um polo regional! Queremos, com essa proposta, contribuir para que o macrozoneamento aprimore nosso potencial de aproveitamento racional do patrimônio ambiental municipal.

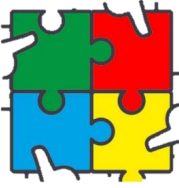
## Objetivo

Pactuar com a sociedade e o poder público, de maneira ampla, coletiva, apartidária e tecnicamente embasada, o direcionamento para a gestão, o uso e a ocupação do solo de Atibaia em regiões estratégicas para a segurança hídrica, a segurança contra eventos de movimentação de massa/enchentes, o turismo e a biodiversidade.





“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



## MÉTODO

As informações foram agrupadas em quatro grupos de interesse ambiental e dois eixos transversais, sendo que:

1. A análise quali-quantitativa geoespacializada de cada grupo gerou uma camada ou mapa que posiciona informações relevantes sobre o território;

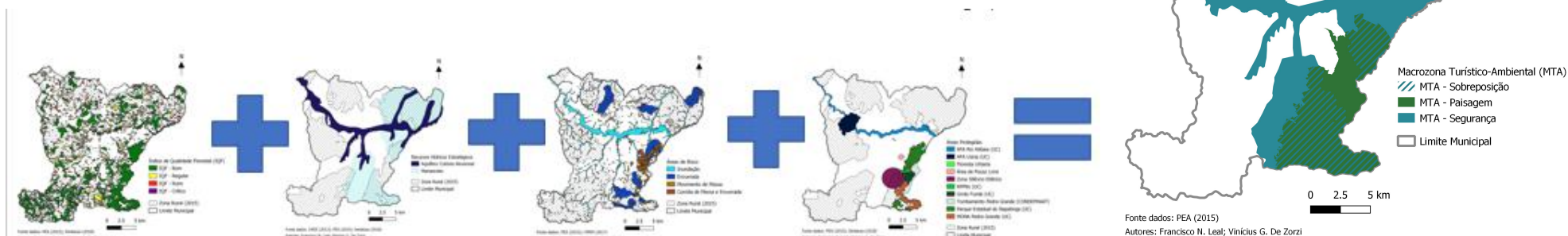




# MÉTODO

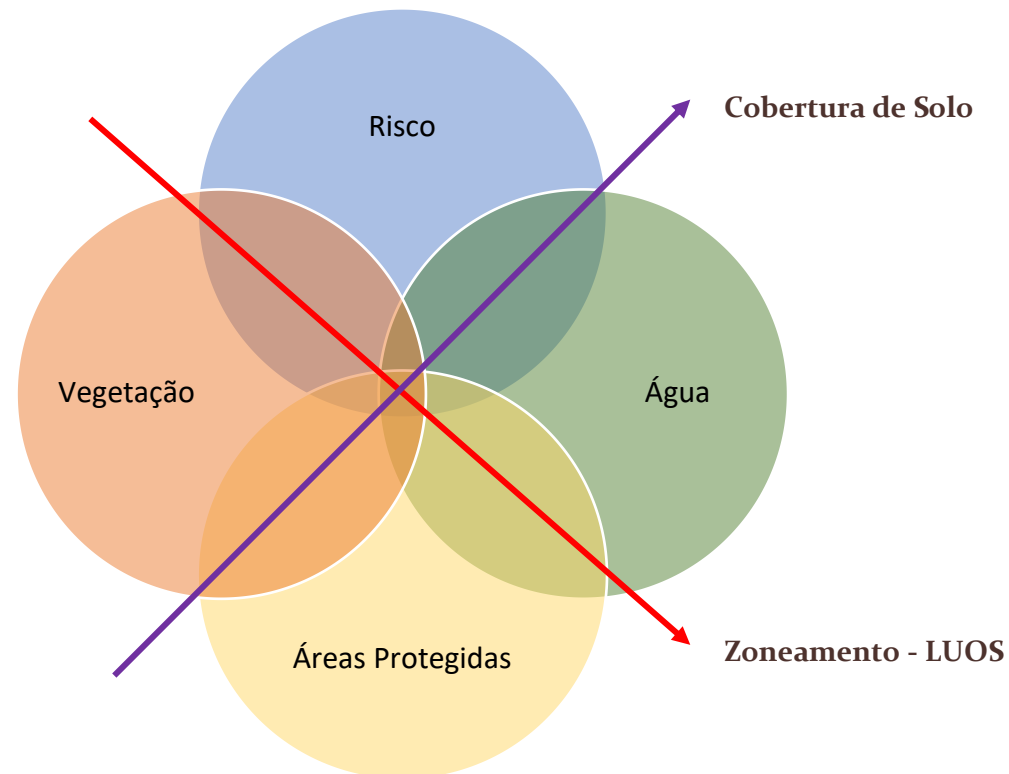
“Muito melhor ser a primeira do interior do que a última da metropolitana”

2. Sobreposição das camadas de análise para cada grupo gerou uma macrozona de interesse turístico e ambiental (Macrozona Turístico-Ambiental - MTA).

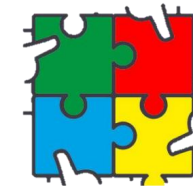


3. A análise do cruzamento dos atributos da MTA com a Cobertura de Solo do município e com o zoneamento proposto pela Lei de Uso e Ocupação de Solo possibilitou a visualização de:

- Áreas com vocação para a conservação de feições rurais;
- Áreas com vocação urbana condicionada ao uso e à ocupação ambientalmente diferenciada;
- Áreas de interesse turístico-ambiental protegidas;
- Áreas de interesse turístico-ambiental pouco protegidas;
- Áreas de interesse turístico-ambiental com indicação para criação de unidades de conservação.



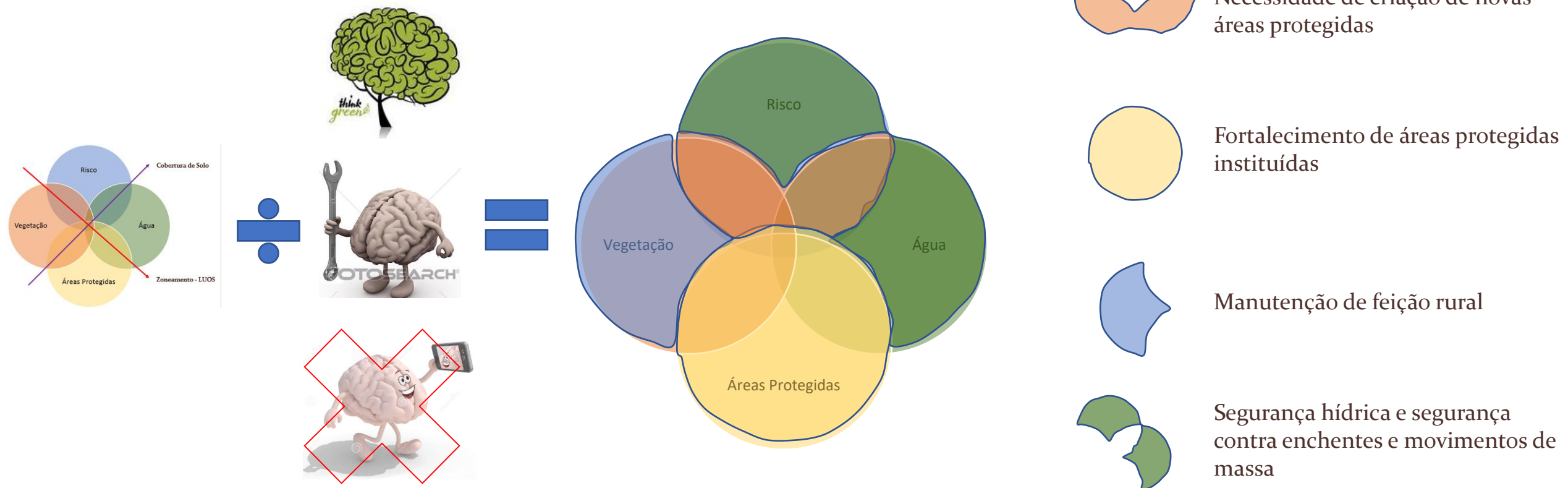




“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## MÉTODO

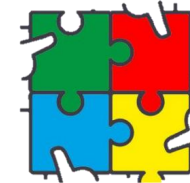
4. Com a análise do cruzamento dentro da MTA, fez-se a proposição de objetivos e diretrizes para a MTA com indicações qualificadas sobre as áreas, considerando, também, restrições urbanísticas;



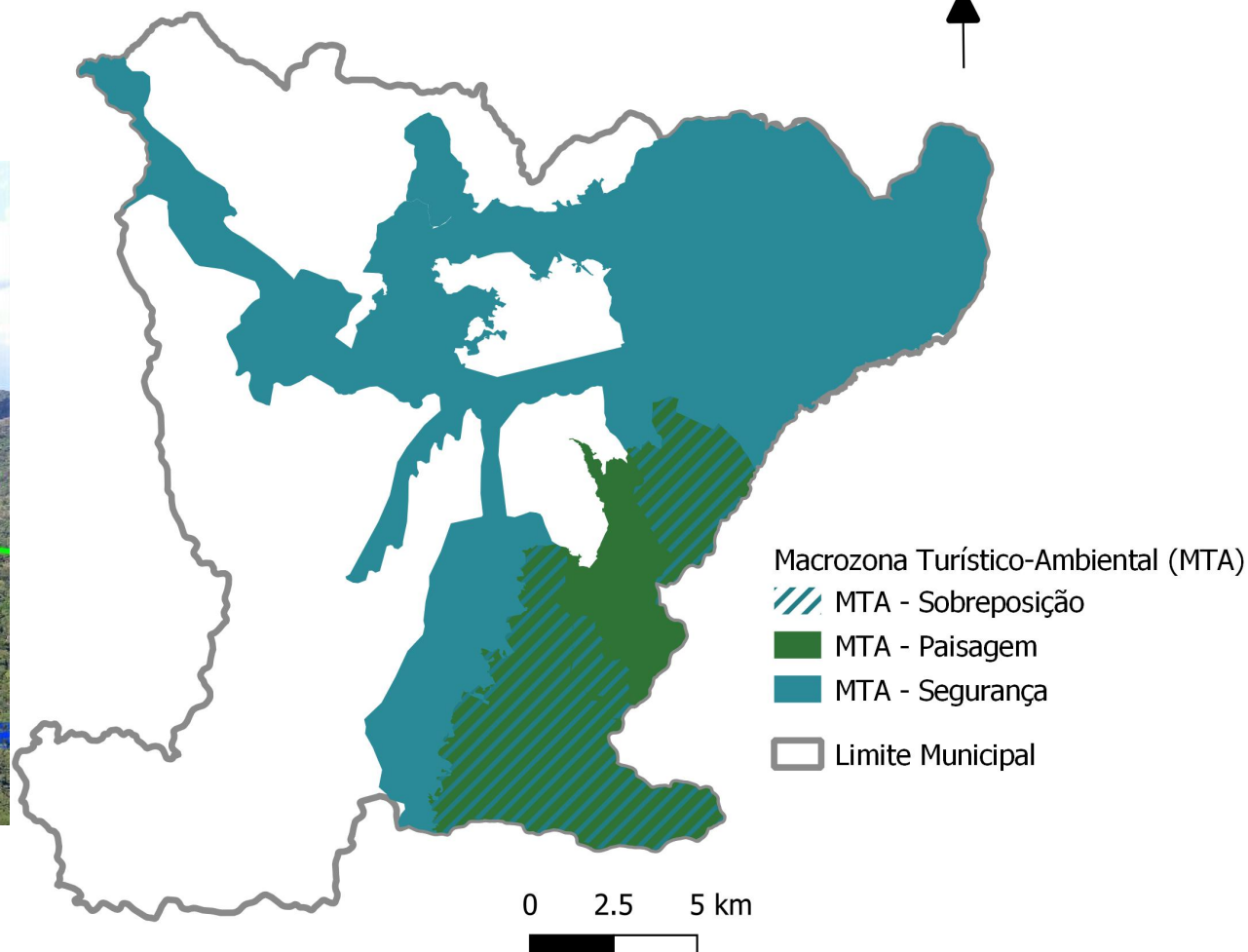
\*sugestões meramente ilustrativas



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



# O que os setores imobiliário e de arquitetura/engenharia/geologia... tem a ver com tudo isso?



Fonte dados: PEA (2015)

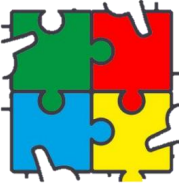
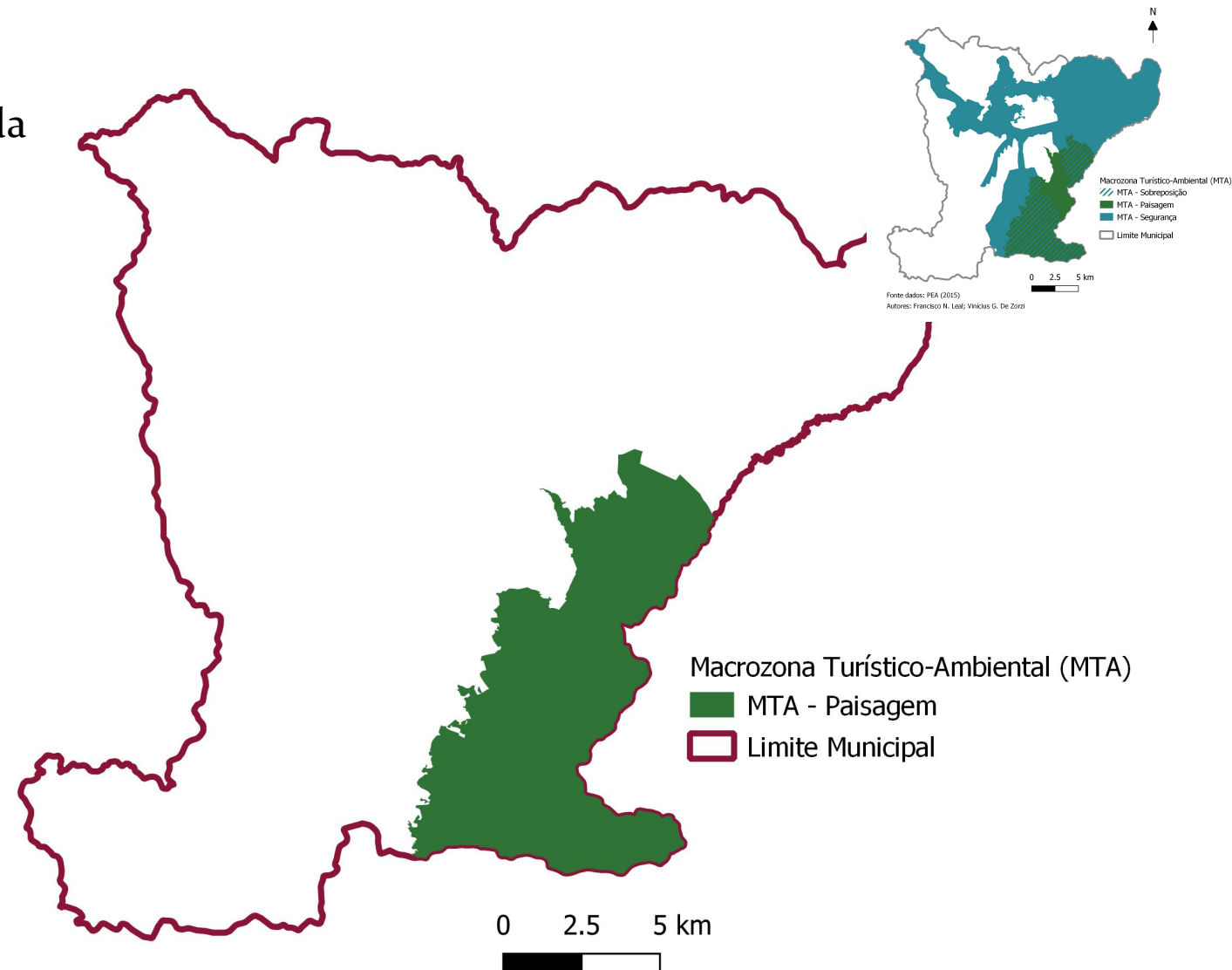
Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

# MTA - Paisagem

- Novo tipo de produto imobiliário;
- Padrão respeitando as características ambientais da região, assim como uso/potencial turístico;
- Valorização da região pela natureza.

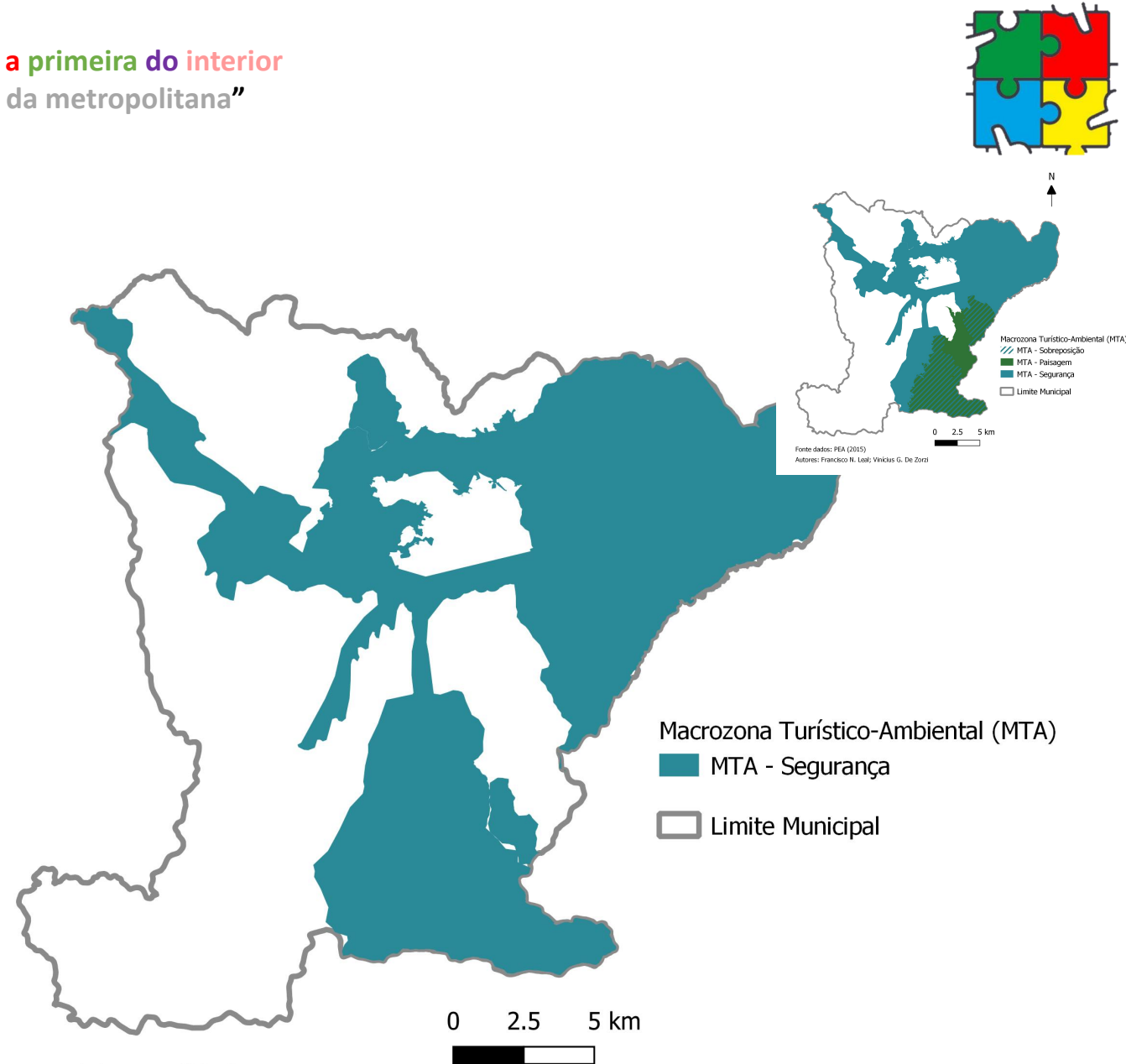




“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

# MTA - Segurança

- Uso alinhado aos riscos existentes, assim como à importância estratégica da área



Fonte dados: PEA (2015)

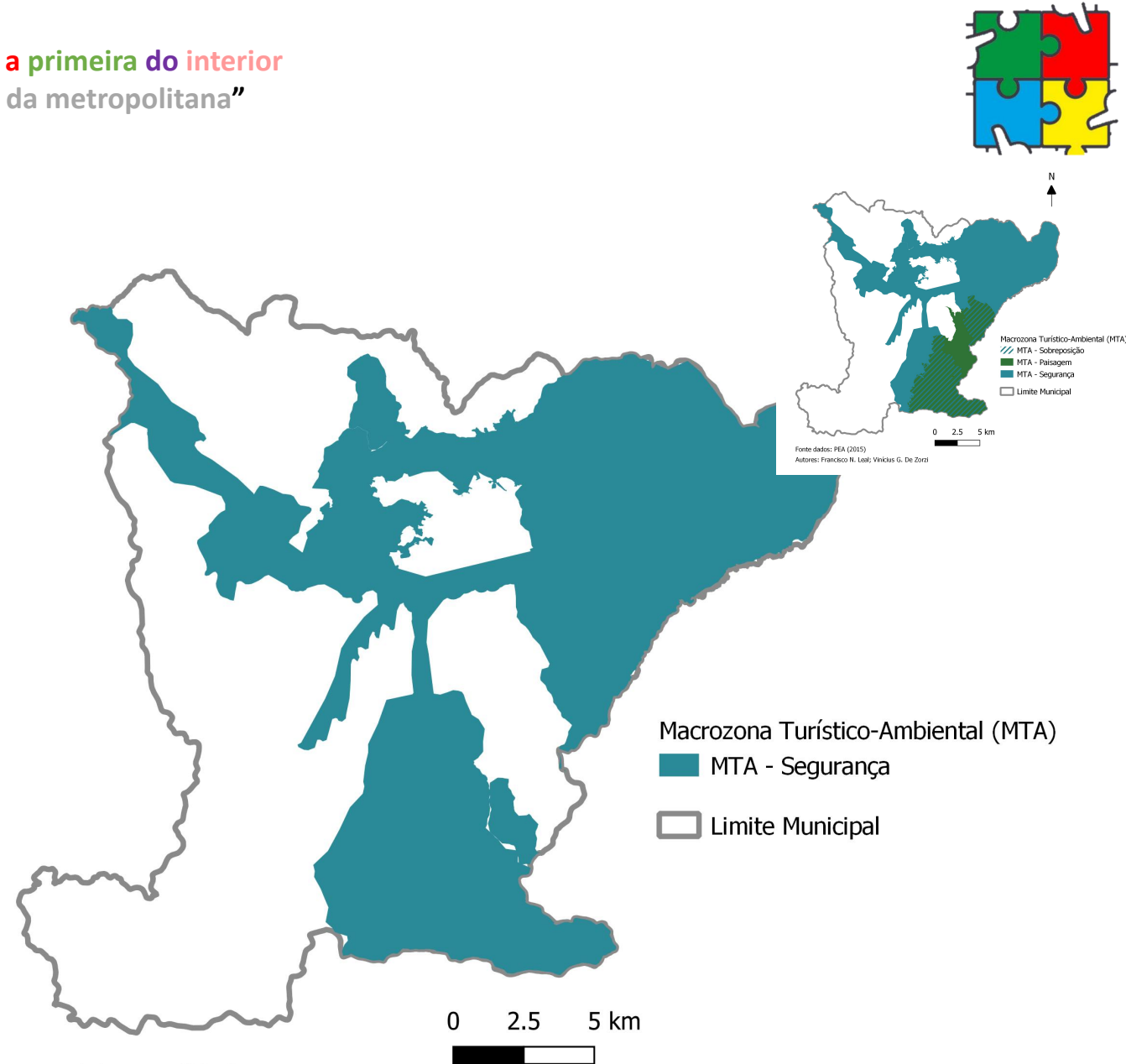
Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

# MTA - Segurança

- Uso alinhado aos riscos existentes, assim como à importância estratégica da área



Fonte dados: PEA (2015)

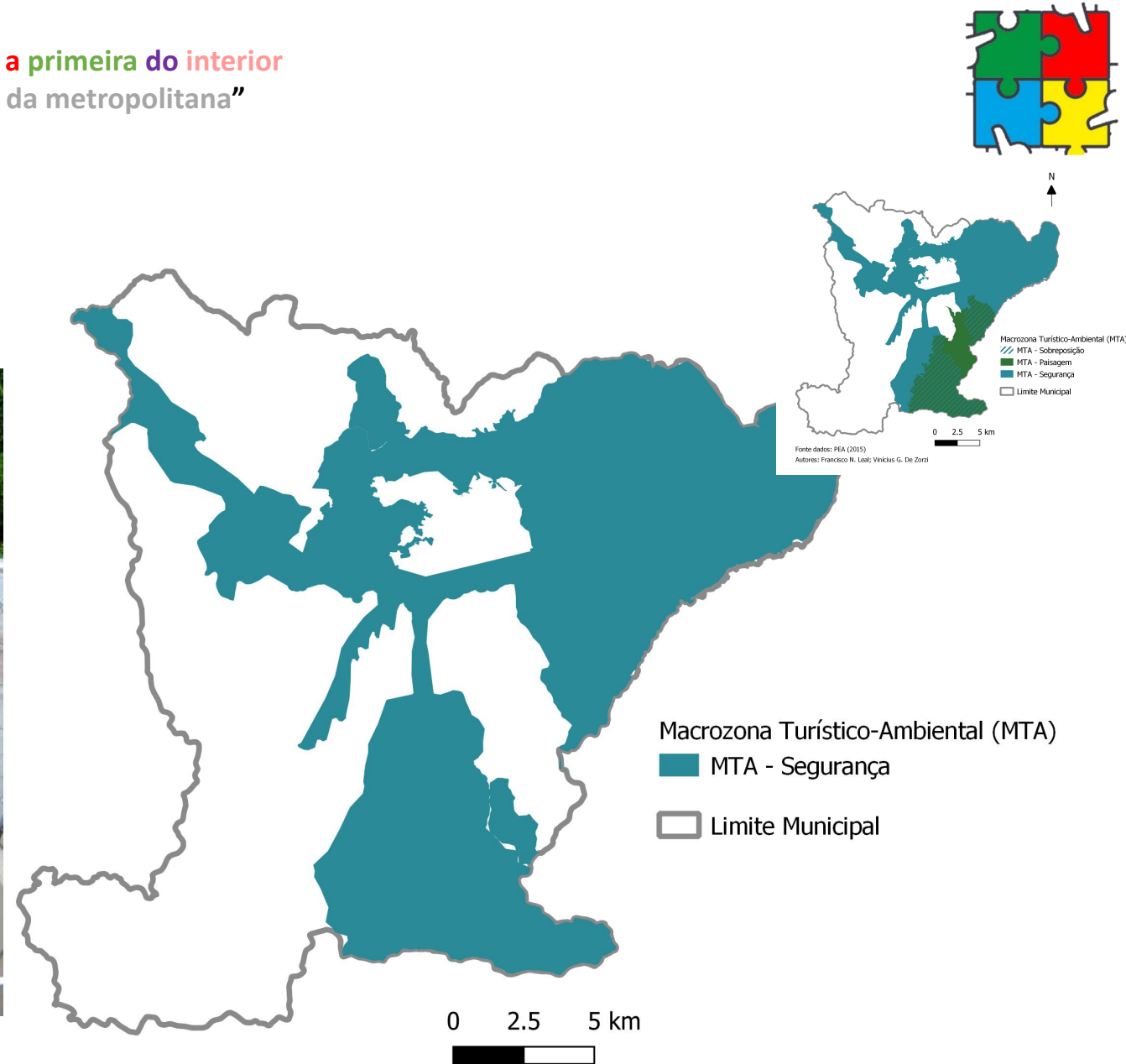
Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

# MTA - Segurança

- Uso alinhado aos riscos existentes, assim como à importância estratégica da área



Fonte dados: PEA (2015)

Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



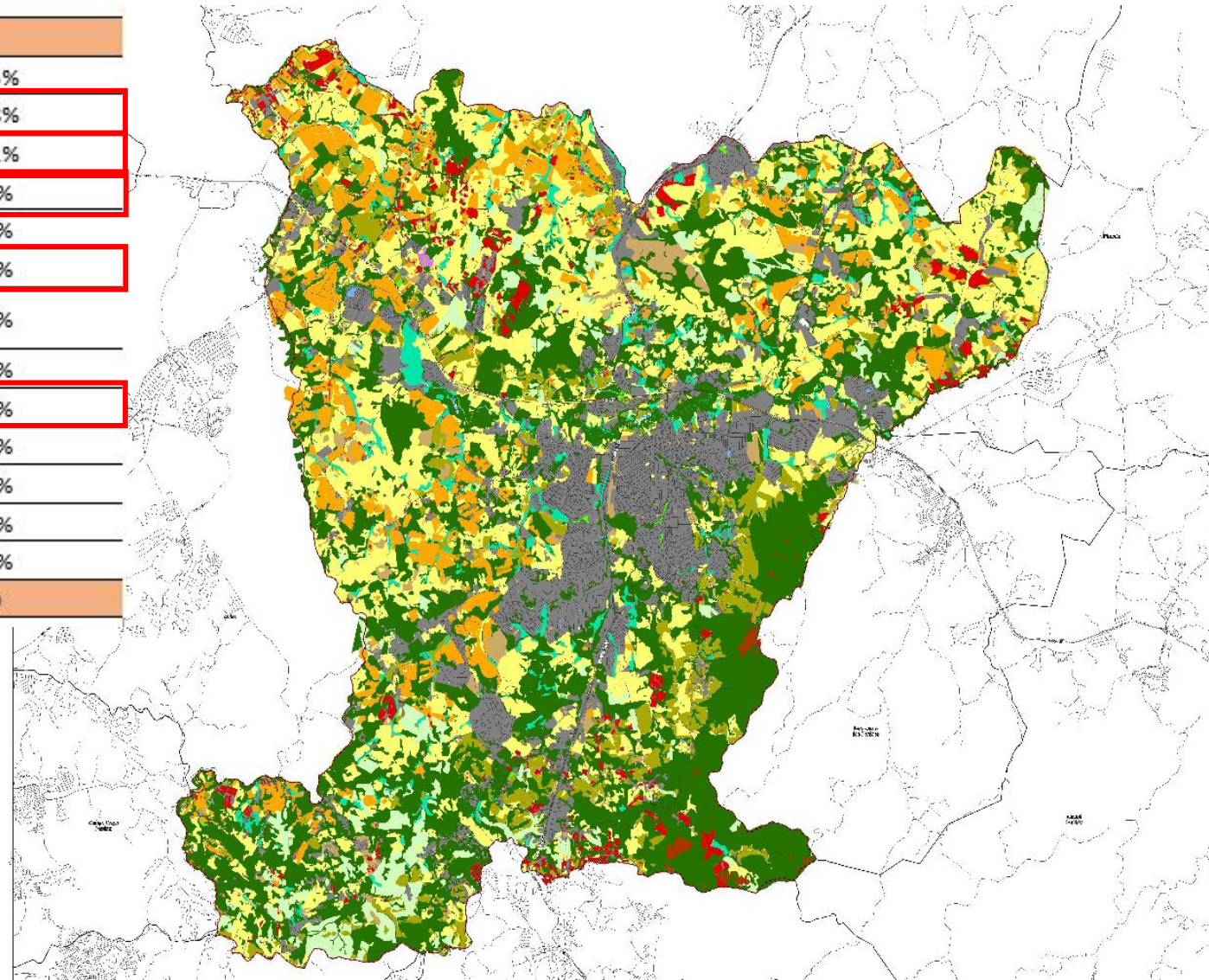


“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”

## Uso e Ocupação

CLASSES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	ÁREA (HA)	%
Vegetação	13.711,32	28,73%
Pasto limpo	11.396,51	23,88%
Malha urbana	7.360,47	15,42%
Uso agrícola	4.111,36	8,61%
Pasto sujo	2.624,98	5,50%
Silvicultura	2.185,03	4,58%
Vegetação condicionada por solos hidromórficos <sup>1</sup>	1.445,46	3,03%
Solo exposto	1.375,24	2,88%
Ocupações humanas	1.174,21	2,46%
Afloramento rochoso	119,10	0,25%
Área verde	55,77	0,12%
Lago, açude e reservatório	50,61	0,11%
Mineração	14,42	0,03%
<b>TOTAL</b>	<b>47.724,72</b>	<b>100</b>

- Uso agrícola + Silvicultura x Malha Urbana;
- Pasto Limpo x Malha Urbana;



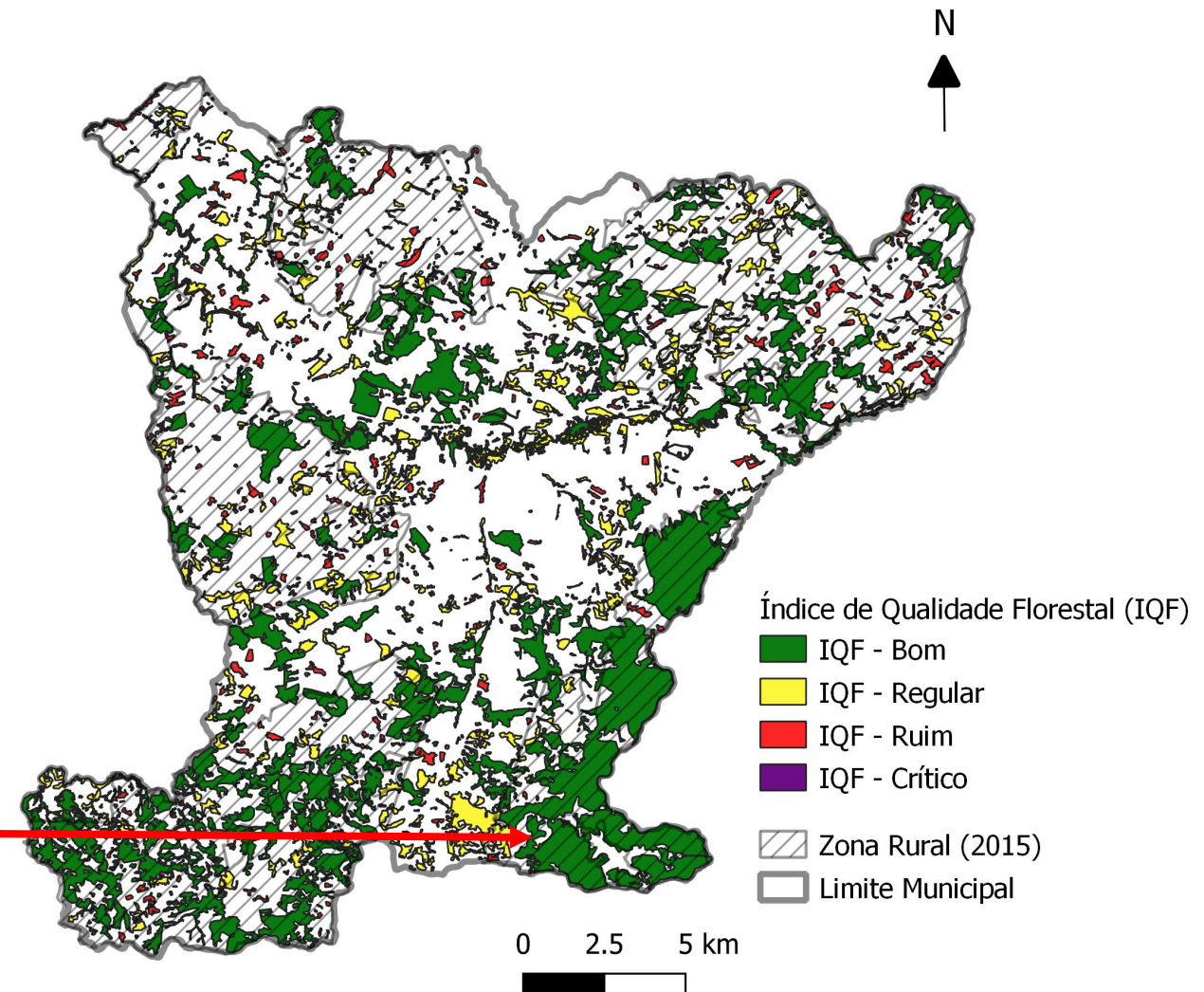


# Uso e Ocupação

“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



- Ocupações humanas e o papel do profissional da classe



Fonte dados: PEA (2015); Simbiose (2018)

Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi

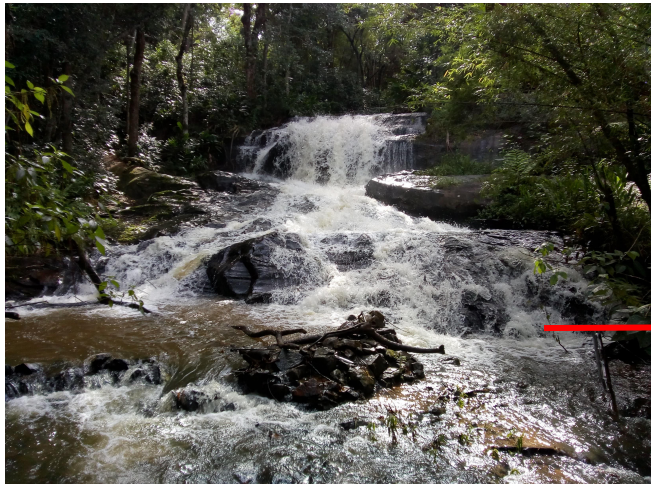
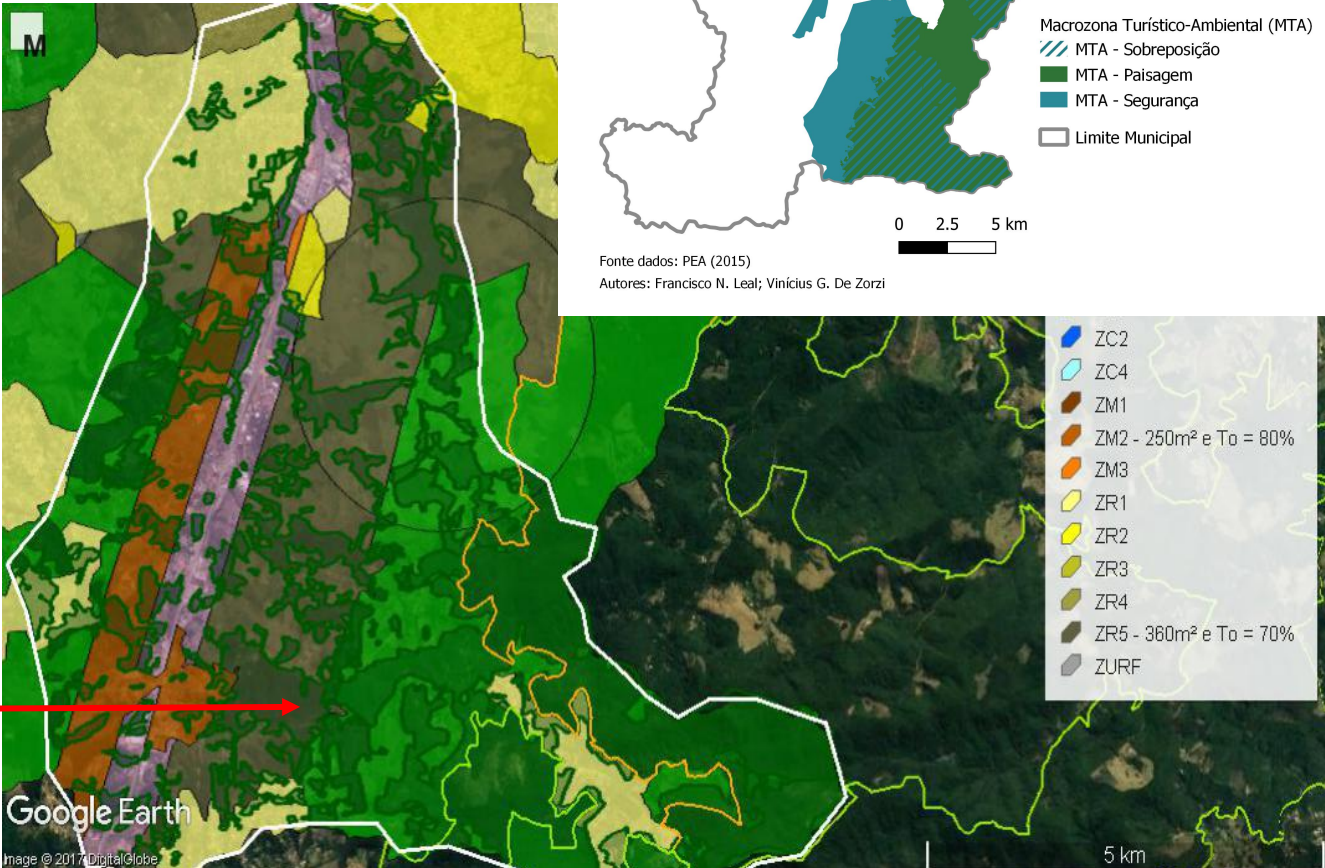
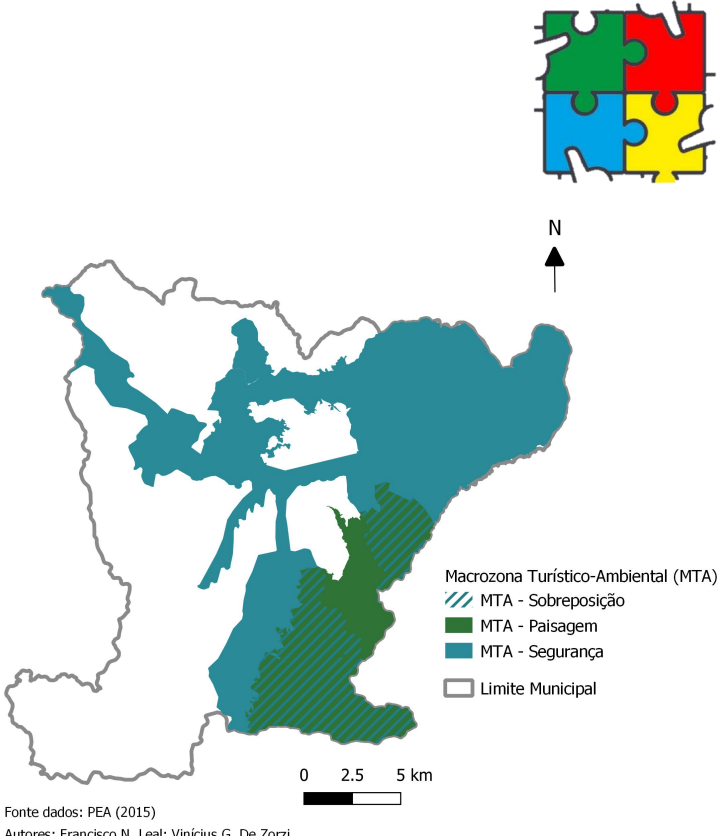


# Uso e Ocupação

“Muito melhor ser a primeira do interior do que a última da metropolitana”

- O zoneamento do Onofre como exemplo de vazios urbanos

Lei 714/15 NA ÁREA 1 - ONOFRE	HECTARES	% Z. Urb. E Rur.	%Veg. Nat. - Onofre
Zona exclusivamente residencial	784,60	61,15	15,83
Zona predominantemente residencial A	85,97		
Zona residencial diversificada A	15,57		
Zona residencial diversificada B	47,60		
Zona predominantemente residencial B	1.576,00		
Zona mista 2	553,27		
Zona mista 3	9,08		
Zona exclusivamente econômica 1	596,91	38,85	3,041
Área rural sudoeste	370,59		
Área Rural Sudeste	1.960,16		
Total	5.999,75	100,00	42,72
Em UC de Proteção Integral (MONAPG)	650,00	100,00	10,83
Em UC de Proteção Integral (PEI)	164,00	100,00	2,73
Total	814,00	100,00	13,57



Área Urbana!

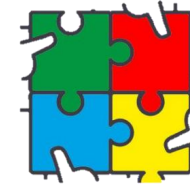


## Uso e Ocupação

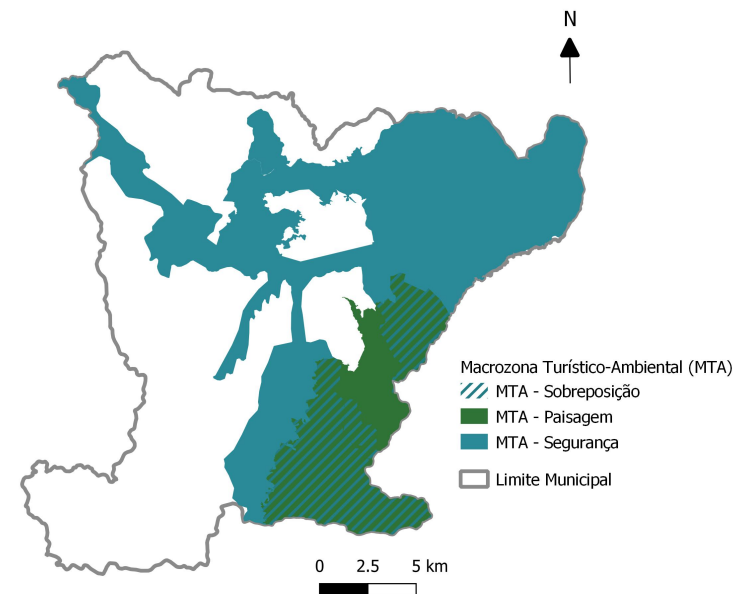
Este é o Flecha.



“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”



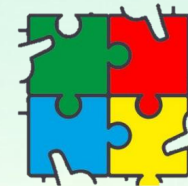
Olá, engenheiro! Eu moro em  
árvores lá na bacia do Onofre  
Essas florestas garantem a  
disponibilidade de água para  
a população de Atibaia beber.  
Você quer ser meu amigo?



Fonte dados: PEA (2015)  
Autores: Francisco N. Leal; Vinícius G. De Zorzi



**“Muito melhor ser a primeira do interior  
do que a última da metropolitana”**



## Informação para Contato

*Vinícius Gaburro De Zorzi*  
[viniciuszorzi@gmail.com](mailto:viniciuszorzi@gmail.com)

*Francisco Napolitano Leal*  
[chico.lobo.leal@gmail.com](mailto:chico.lobo.leal@gmail.com)

*Daniel Abicair*  
[Daniel@abicair.bio.br](mailto:Daniel@abicair.bio.br)

*Martha Corazza*  
11 98904-9321 (imprensa)