



# SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE

4 a 7 / novembro / 2014 ★ Natal ★ RN

## **Vazão Fluvial, Caracterização Morfométrica e Classificação do Uso e Ocupação do Solo na Microbacia do Rio Javizinho, Sul da Bahia**

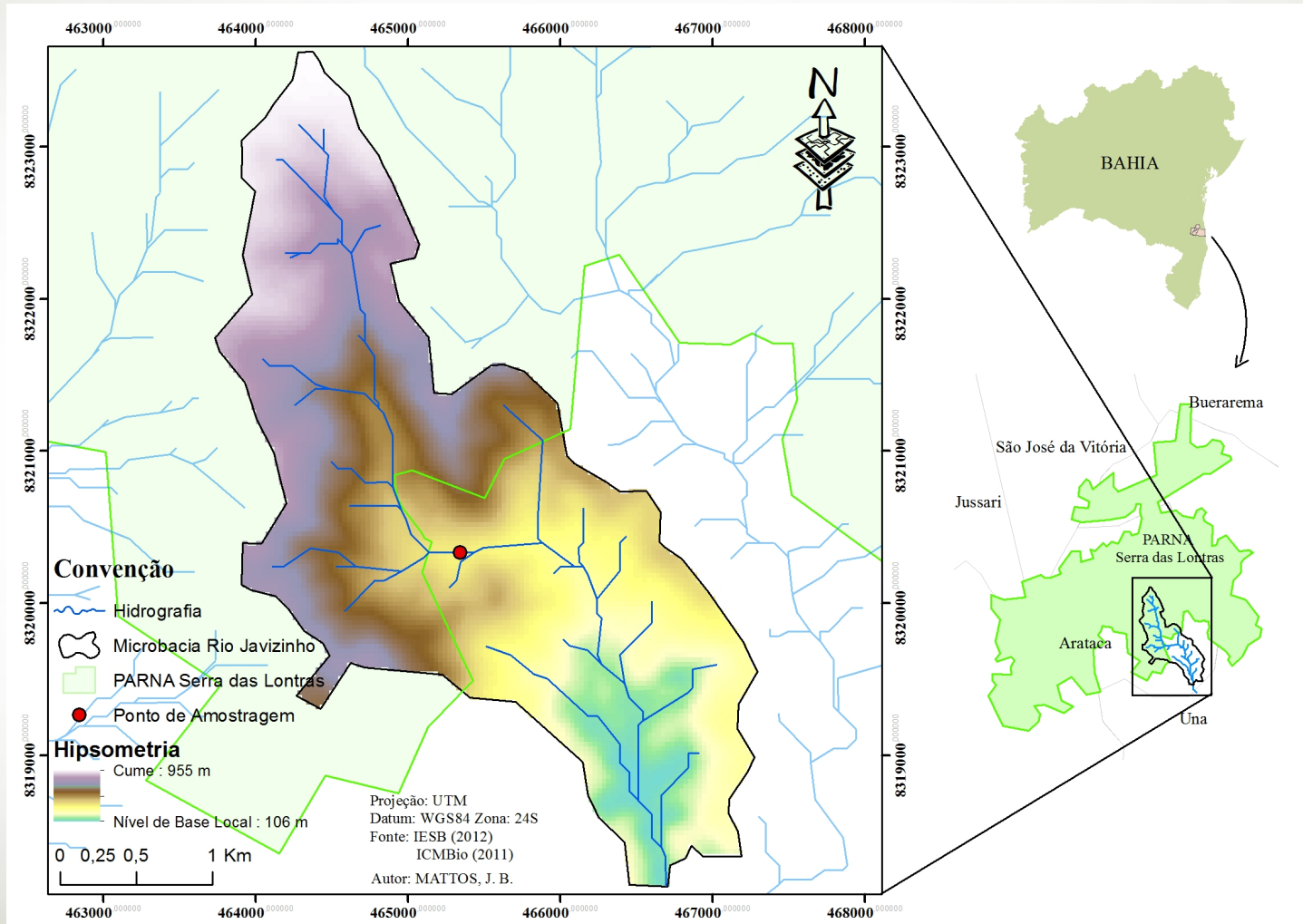
*Jonatas Batista Mattos; Debora Alves Santos; Francisco Carlos Fernandes  
de Paula; César Augusto Teixeira Falcão Filho*

# Objetivos



- Quantificar o volume de água produzida no interior de uma área preservada;
- Determinar a morfometria fluvial;
- Identificar os diferentes tipos de classes de uso e ocupação do solo.

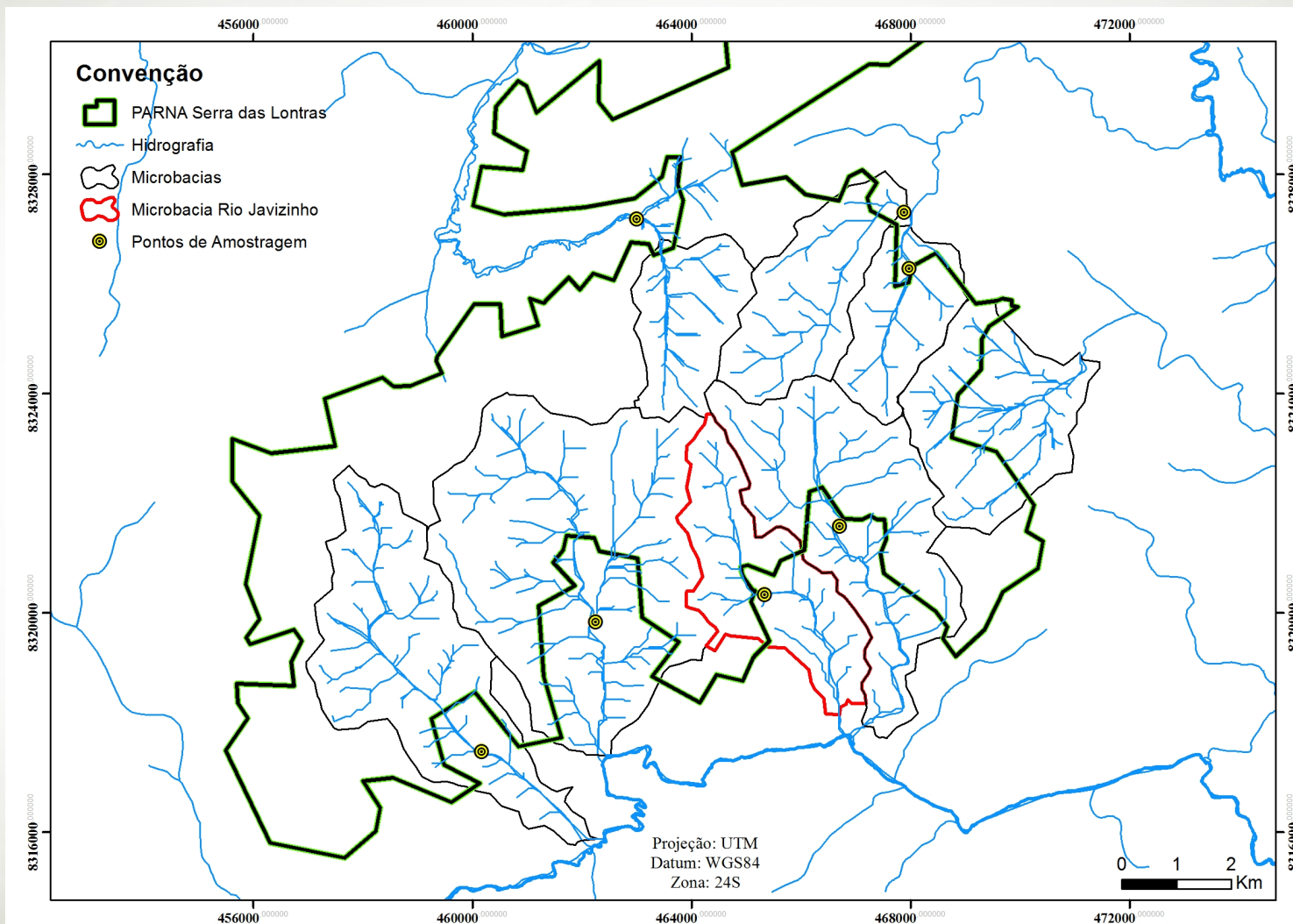
# Área de Estudo





**XII**  
**SIMPÓSIO DE**  
**RECURSOS HÍDRICOS**  
**DO NORDESTE**

4 a 7 / novembro / 2014 \* Natal \* RN







# XII SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE

4 a 7 / novembro / 2014 • Natal • RN



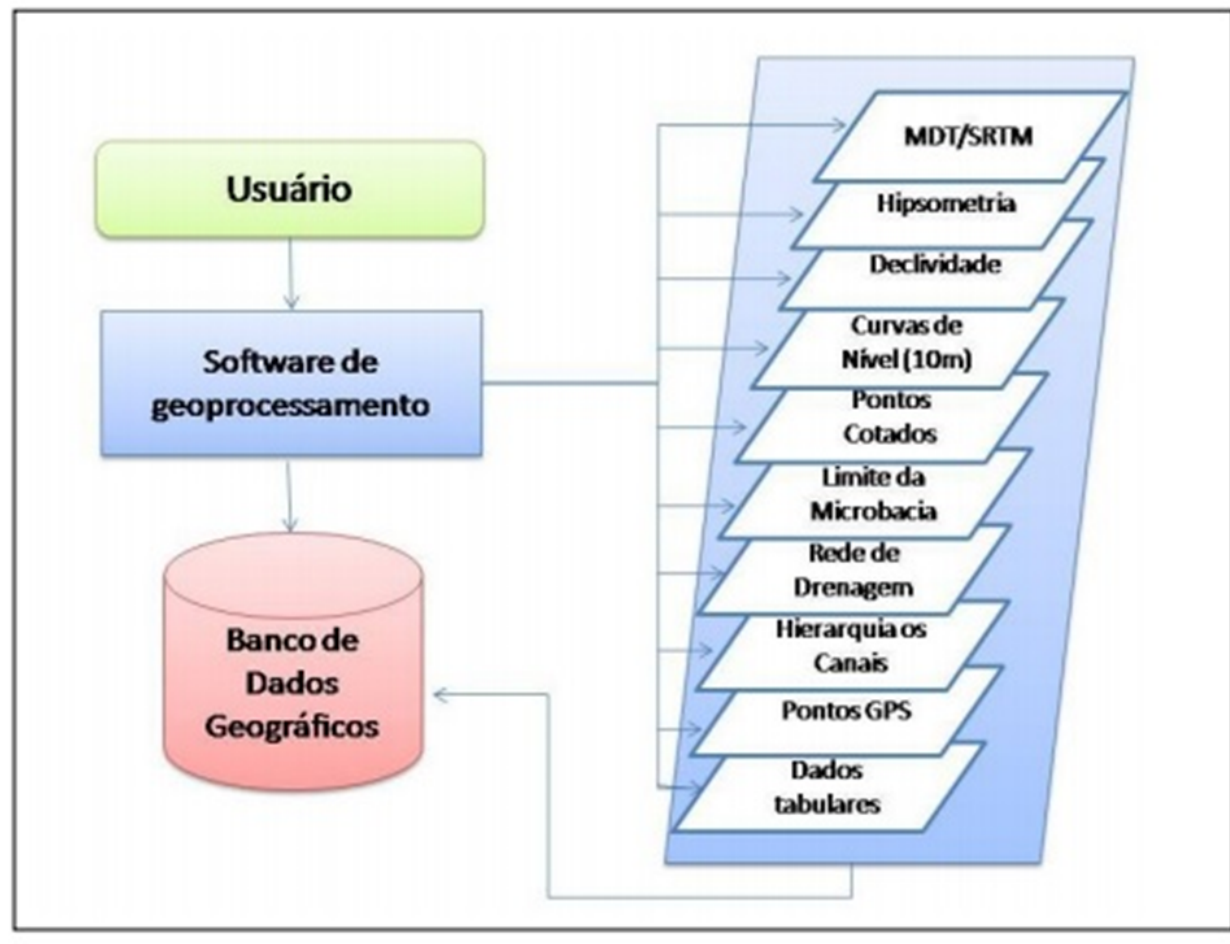
# Metodologia

- Uso de técnicas de Sensoriamento Remoto para extração de informações das imagens do satélite RapidEye (2010) com resolução de 5 metros, compatível com escala de 1:25.000;
  - Bandas espectrais usadas: Infravermelho, vermelho limítrofe e azul;
  - Classificação digital supervisionada de máxima verossimilhança;
- Vazão Fluvial - Método *Área versus* Velocidade, padronizado no nível internacional pela norma técnica da *International Standard Organization* - ISO 748:2007;



**XII**  
**SIMPÓSIO DE**  
**RECURSOS HÍDRICOS**  
**DO NORDESTE**

4 a 7 / novembro / 2014 • Natal • RN

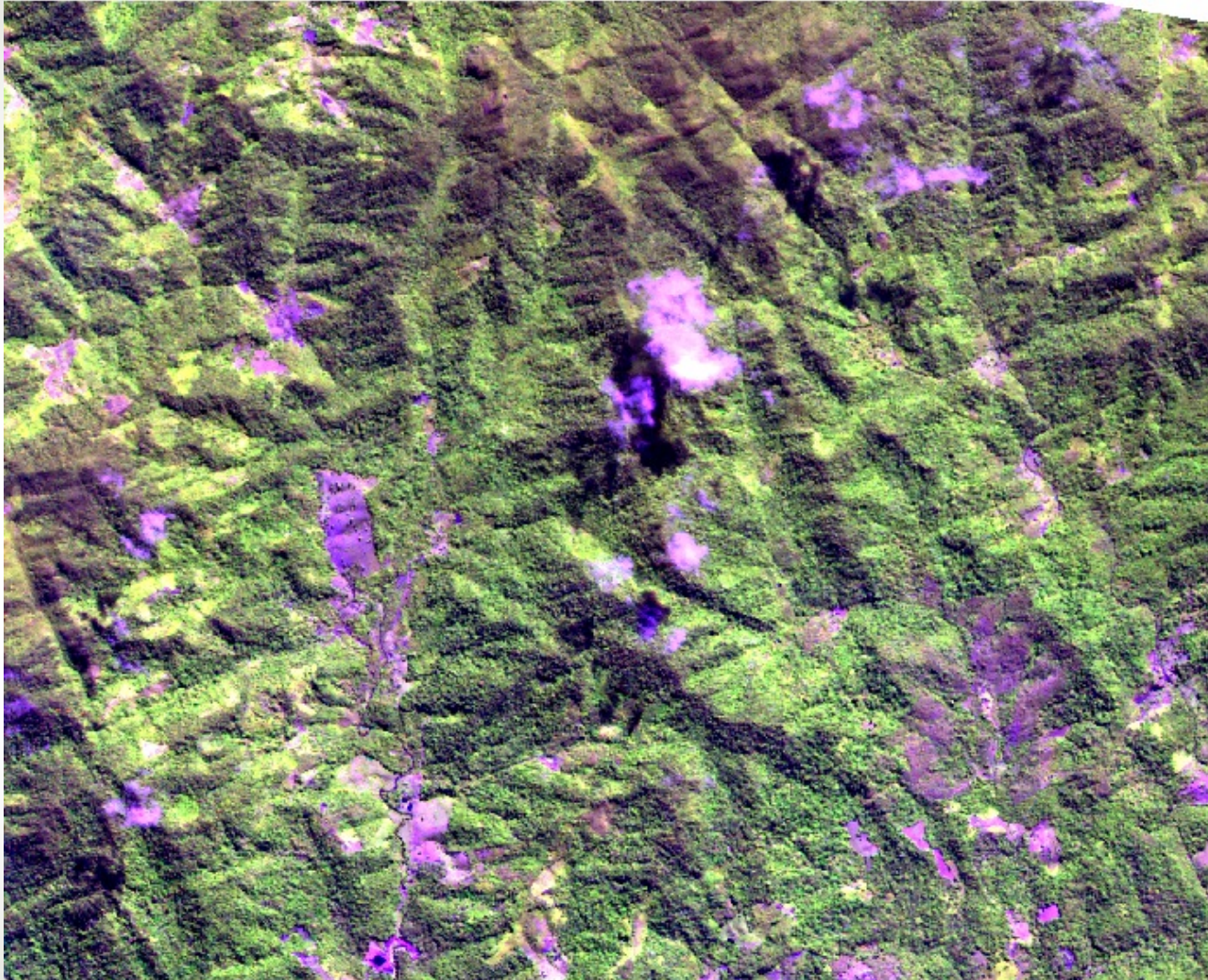






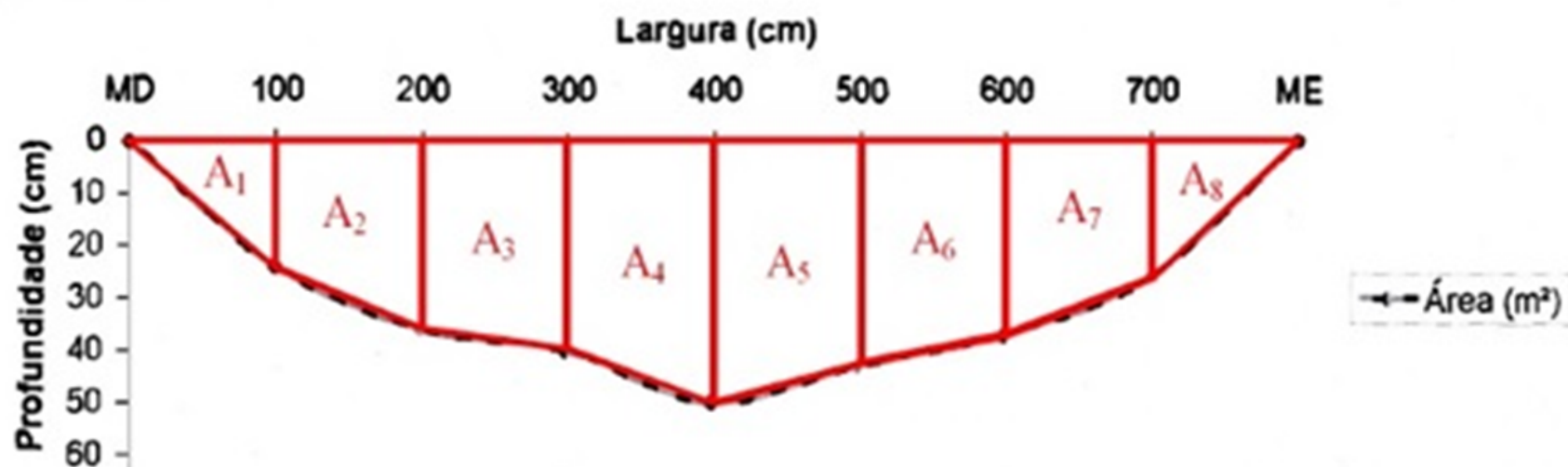
**XII**  
**SIMPÓSIO DE**  
**RECURSOS HÍDRICOS**  
**DO NORDESTE**

4 a 7 / novembro / 2014 • Natal • RN





## Seção do Rio



# Resultados

Tabela 1 – Vazão e Produção de Água no Rio Javizinho.

Microbacia Rio Javizinho		
Período	Vazão Fluvial (L seg <sup>-1</sup> )	Produção de Água (L seg <sup>-1</sup> ha <sup>-1</sup> )
Junho/2012	154	0,3
Agosto/2012	397	0,9
Outubro/2012	529	1,2
Janeiro/2013	120	0,3



**XII**  
**SIMPÓSIO DE**  
**RECURSOS HÍDRICOS**  
**DO NORDESTE**

4 a 7 / novembro / 2014 • Natal • RN

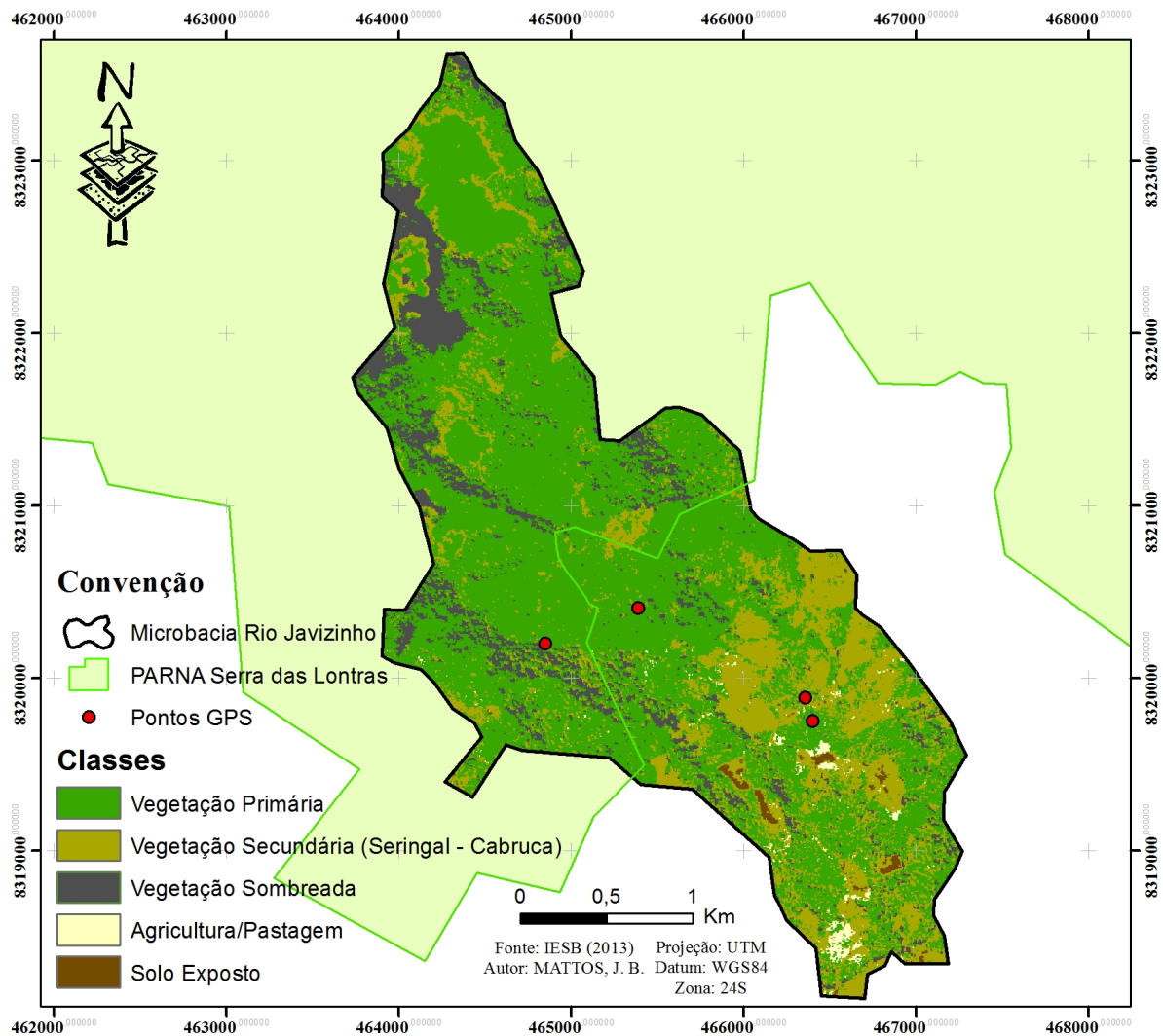




Tabela 2 – Morfometria da microbacia do Rio Javizinho - BA, 2014.

Características físicas	Resultados
Área da Bacia (km <sup>2</sup> ); Área da Bacia no parque (km <sup>2</sup> )	8,2; 4,4
Perímetro (km)	16,74
Comprimento Rio Principal (km)	6,5
Extensão Hidrográfica (km)	18,05
Nº de Rios (1:25.000)	18
Hierarquia Fluvial (1:25.000)	3 <sup>a</sup>
Densidade Hidrográfica (quantidade de canais / km <sup>2</sup> )	2,20
Densidade de Drenagem (km de canais/km <sup>2</sup> )	2,20
Índice de Circularidade	0,36
Coefficiente de Compacidade	1,64
Padrão de Drenagem	Dendrítica Arborescente
Altimetria – Máxima; Mínima; Média (metros)	955; 106; 530
Amplitude Altimétrica (metros)	849
Declividade	24% (Forte Ondulado)

# Conclusões



- Manutenção dos volumes de água ao longo de todo o tempo – mínimo de 120 Litros por segundo, 10.000 m<sup>3</sup>/dia;
- Produção Hídrica por hectare - 23.300 Litros de água por dia;
- Microbacia alongada, com hidrografia de média densidade, e padrão de drenagem dendritico;
- As altas taxas de cobertura vegetal refletem a função desempenhada por áreas preservadas para manutenção de recursos hídricos;

- Tipologia climática como fator dominante na produção hídrica do rio.
- PSA - Águas





# Agradecimentos



- Fundação O Boticário de Proteção a Natureza;
- Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia;
- Universidade Estadual de Santa Cruz;
- Conservation International do Brasil (CI-Brasil);
- ICMBio PNSL;
- CNPq – INCT TMCOcean

**IESB** Instituto de Estudos Socioambientais  
do Sul da Bahia



CONSERVAÇÃO  
INTERNACIONAL

