



XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste



COMPORTAMENTO HIDROLÓGICO EM NASCENTES DA ZONA DA MATA DE PERNAMBUCO

Leidiane Pereira
Paulo F. Filho
Talita Lucena
Ricardo Braga

INTRODUÇÃO



- Ambientes de inquestionável significância.
- Nascente: afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d' água (LEI 12.651/12).
- Quantidade de água armazenada é influenciada por fatores naturais e antrópicos.
- Importância da medida da vazão de uma nascente.

- **Classificação de nascentes quanto à origem e à vazão**

- ❖ Nascentes de encosta ou de contato
- ❖ Nascentes de depressão



- **Classificação quanto à permanência de seu fluxo**

- ❖ Perenes
- ❖ Temporárias
- ❖ Efêmeras



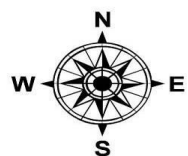
- **Classificação quanto aos valores de vazão**

<i>Classe ou Magnitude</i>	<i>Vazão (L/mim)</i>
1	>170.000
2	17.000 – 170.000
3	1.700 – 17.000
4	380 – 1.700
5	38 – 380
6	4 – 38
7	0,6 – 4
8	<0,6

(VALENTE & GOMES, 2005)



ÁREA DE ESTUDO



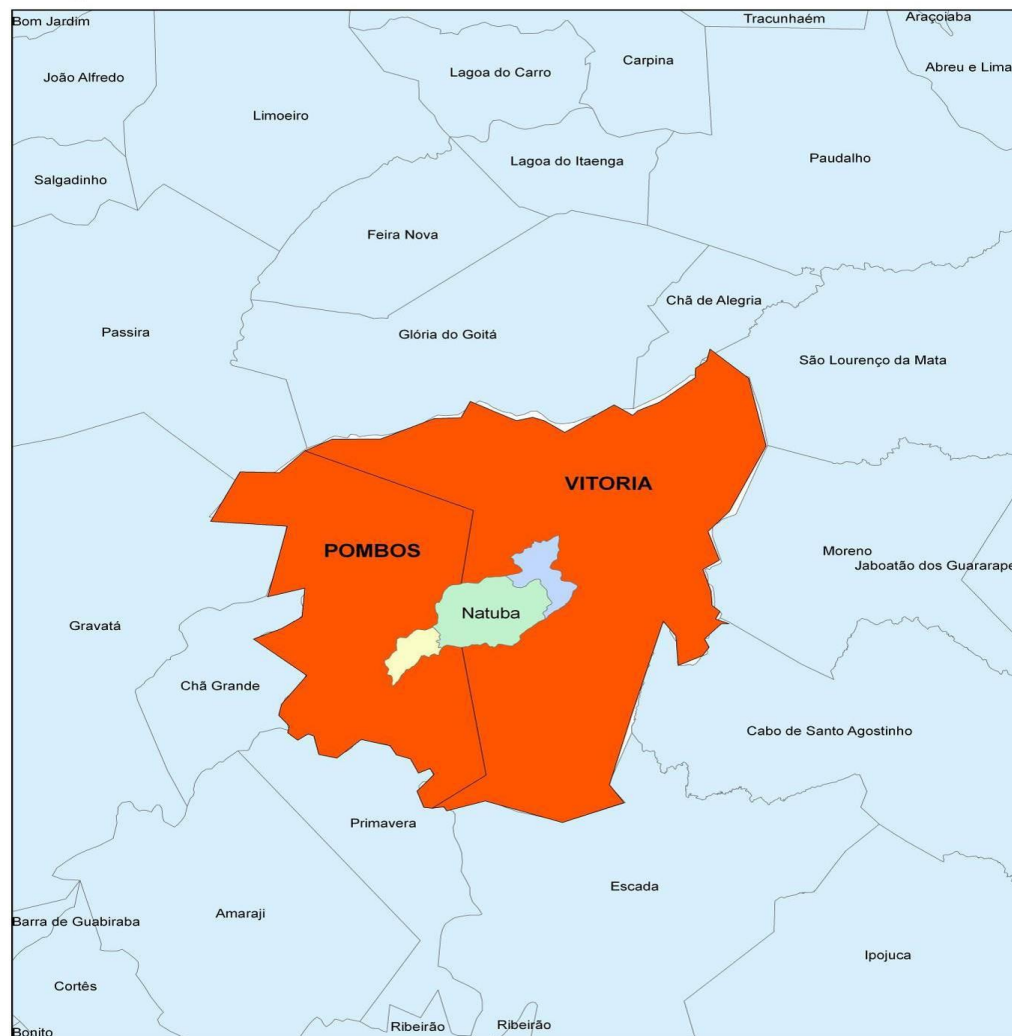
Micro Região VITÓRIA - POMBOS

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM

Datum Geodésico SAD - 69

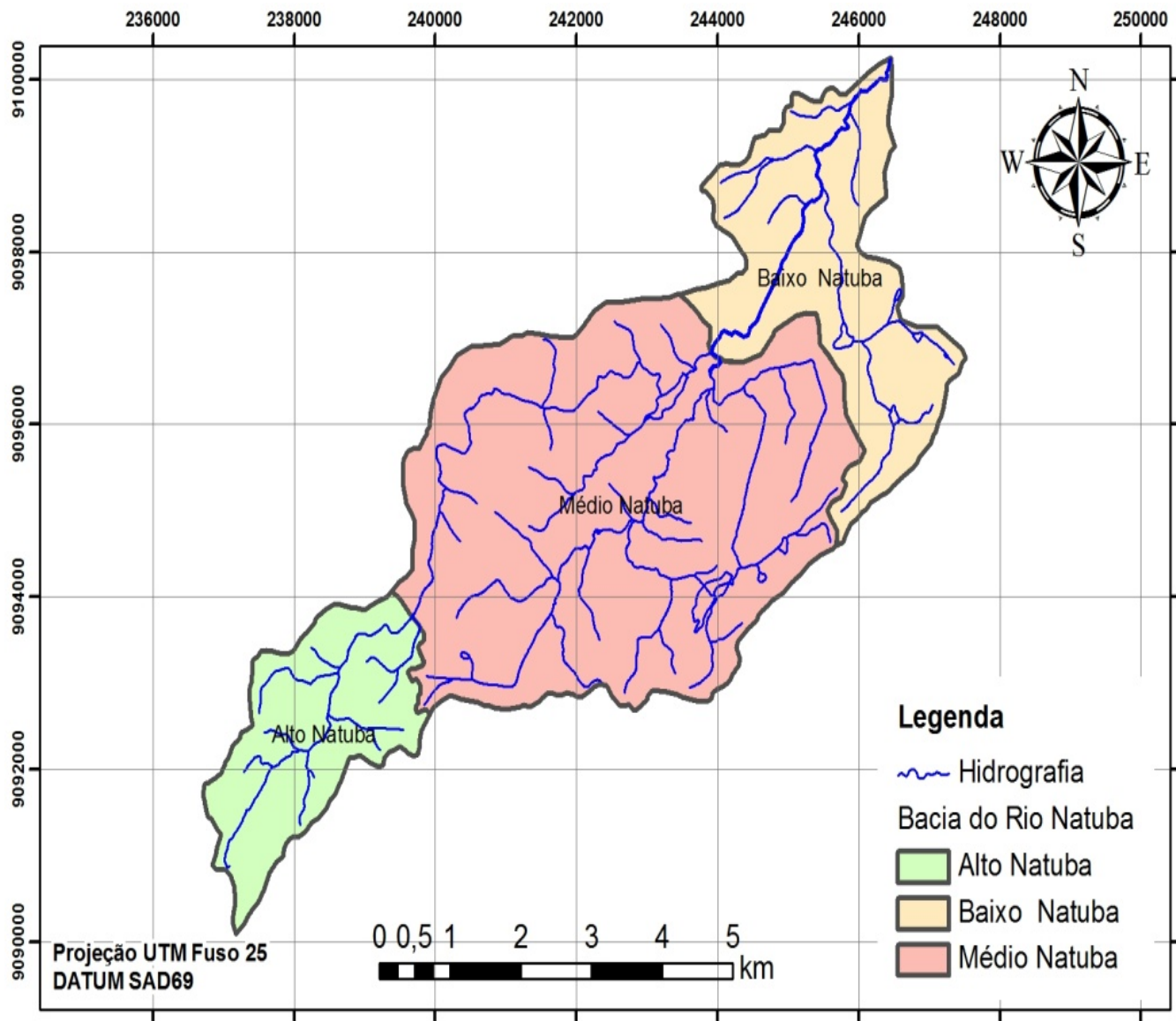
Fuso - 25 Sul

1:290.000



0 4 8 16 Kilometros

- Vitória - 0.35% da área de PE;
Pop.: 129.974 hab. (IBGE 2010)
13% rural
- Pombos - 0,24% de PE.
Pop.: 24.046 hab. (IBGE, 2010)
34% rural
- Temperatura 23,8°C
- Clima: Tropical chuvoso



- Sub-bacia do Rio Tapacurá;

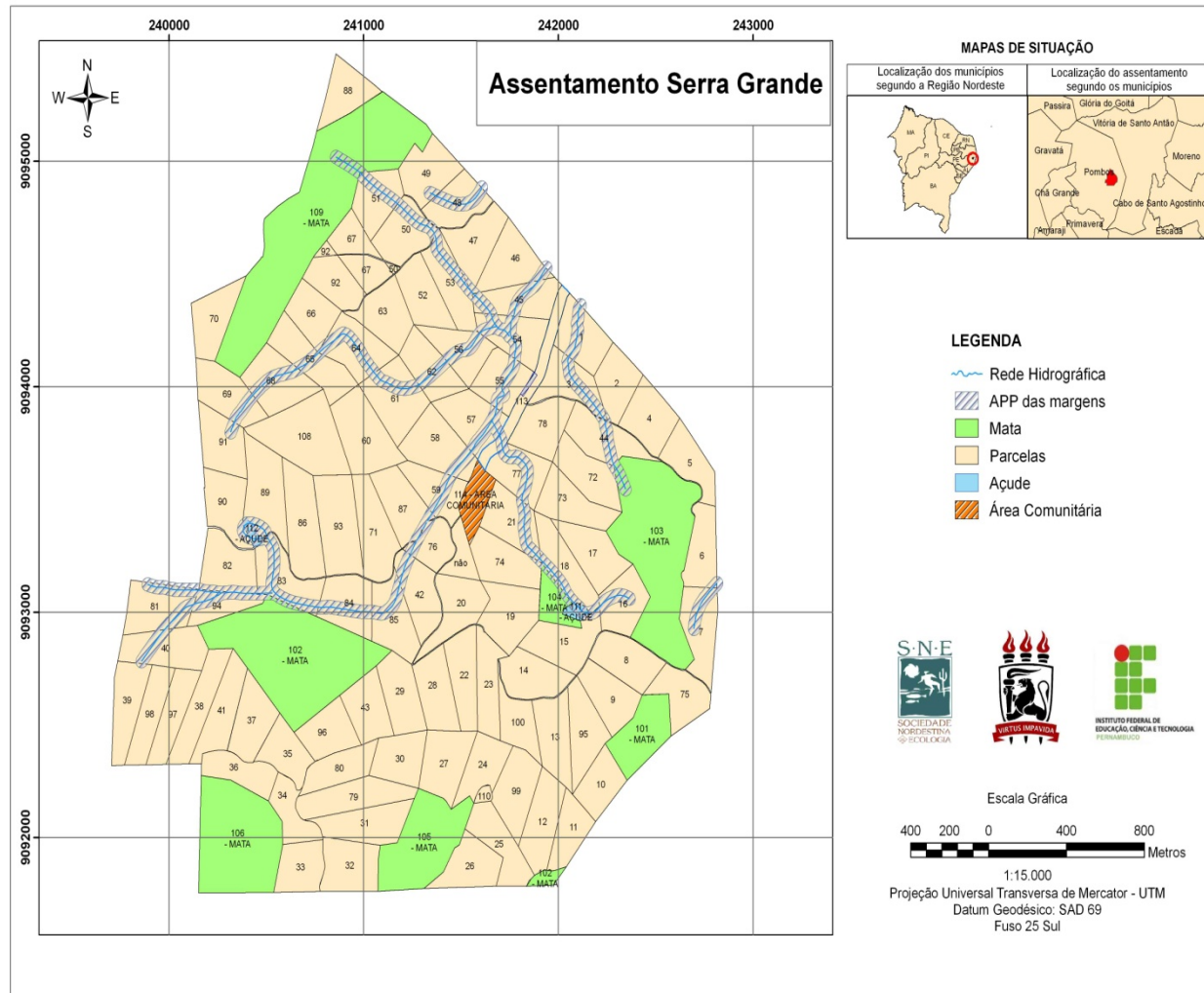
- Área de drenagem: aproximadamente 39 Km²;

- 8,23% da área da bacia do rio Tapacurá;

- Curso principal: 17,5 Km;

- 6 assentamentos rurais.

Assentamento Serra Grande



✓ Área total: 758,71 ha,

✓ Reservas Legais: 140,78

✓ APPs de cursos d'água: 61,95

✓ Áreas comunitárias : 13,30,

✓ Parcelas 542,68 hectares,

Monitoramento de chuva



- Modelo Ville de Paris
- Local com características propícias
- Anotações diárias de pluviosidade.

Monitoramento da vazão das nascentes

❖ Método direto



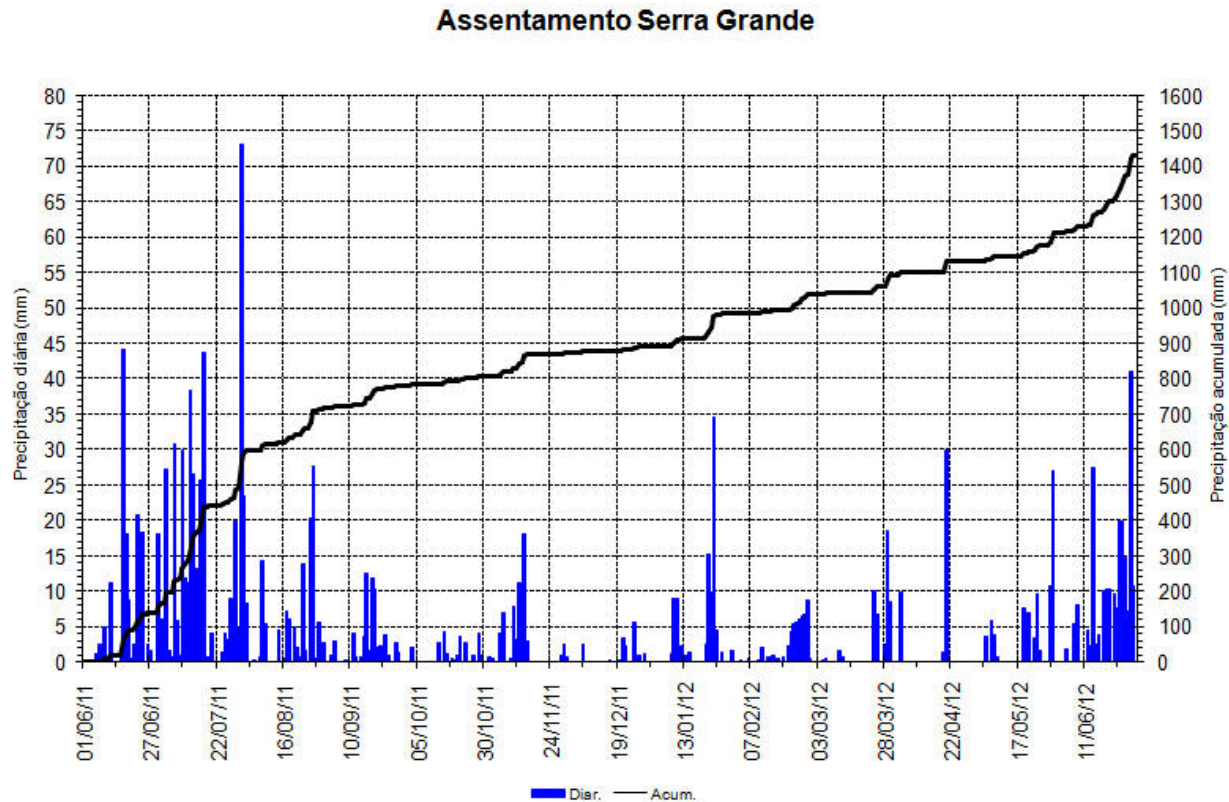
❖ Intervenção temporária com calhas



- 3 medições consecutivas

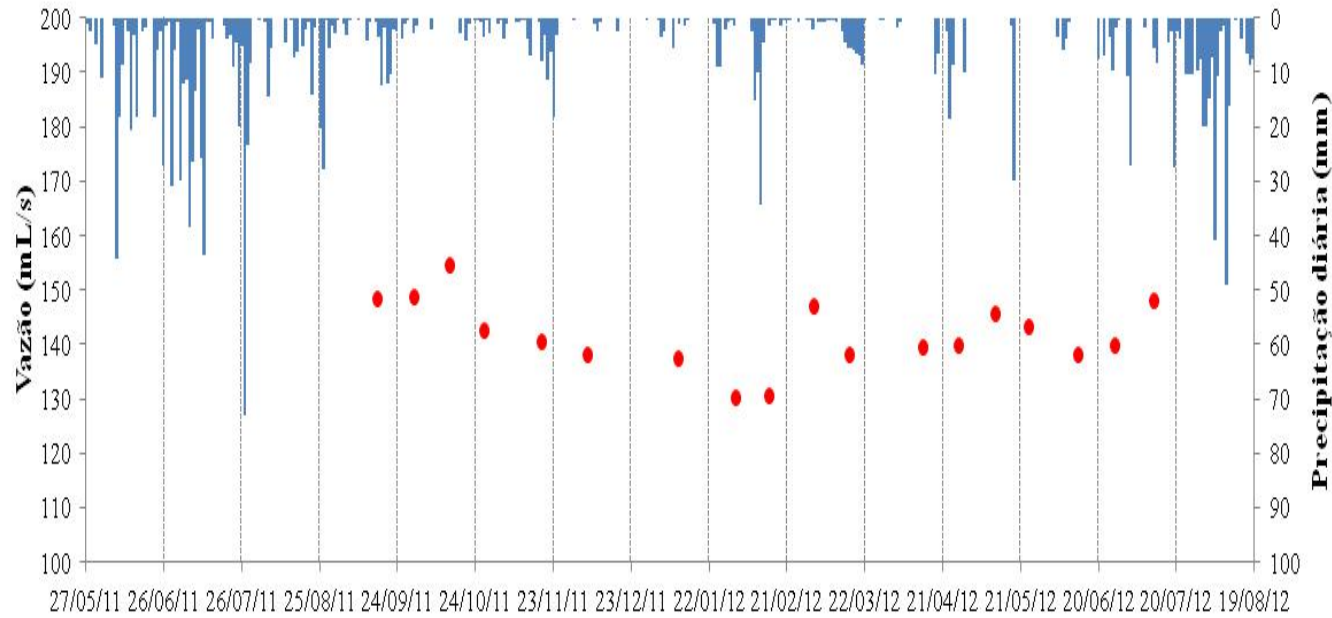
$$Q = \sum (\text{Vol}/t) / 3$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO



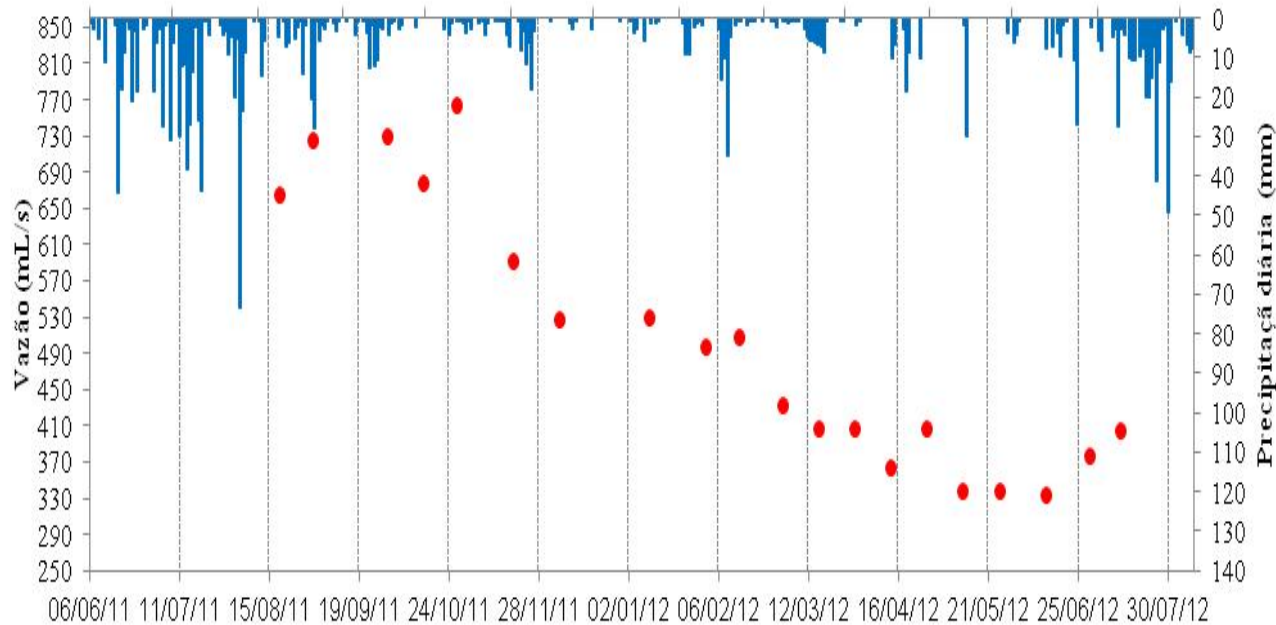
- Pluviosidade 1.440 mm/ano;
- Asseguram um bom potencial de saturação do solo e emergência de nascentes

Nascente 04



- Tendência de resposta da vazão ao ritmo das chuvas.

Nascente 19



Nascen tes	Vazão média (mL/s)	Vazão Máxima (mL/s)	Vazão Mínima (mL/s)
N.04	141,91	154,8	130,3
N.19	502,28	764,77	334,61

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- Produção de água é capaz de suprir as necessidades familiares de agricultores;
- O excedente destinado à atividades agrícolas e pecuárias.
- Recomenda-se: o estudo da relação da vazão e da qualidade da água das nascentes, com o tipo de solo em que se situam.

AGRADECIMENTOS

