



XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

UTILIZAÇÃO DO MÉTODO BÁVARO NA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROMORFOLÓGICAS DO RIACHO GUARAÍRA

Alexandre Ferreira da Silva
Cristiano das Neves Almeida
Maria Marcella Medeiros Melo



João Pessoa/PB
2012





XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

SUMÁRIO

- 1 – Introdução
- 2 – Método Bávaro
- 3 – Levantamento de Campo
- 4 – Características do Riacho
- 5 – Resultado
- 6 – Considerações Finais



XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

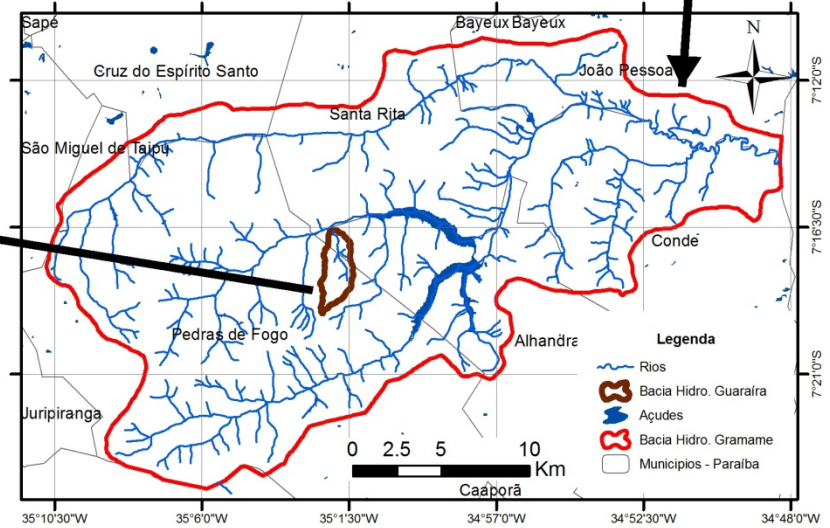
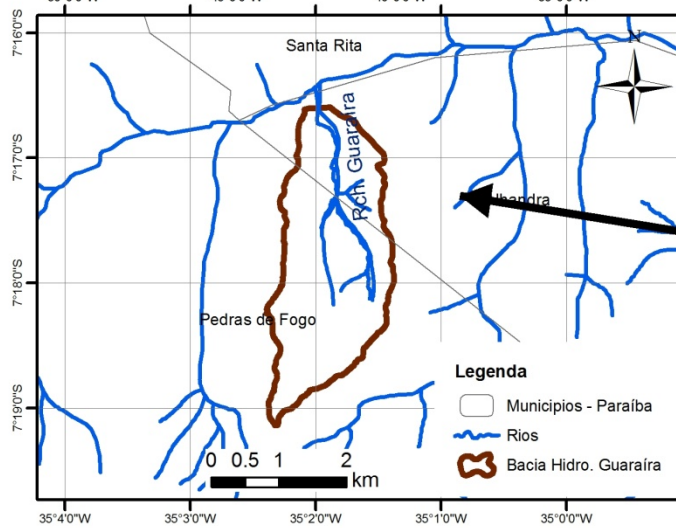
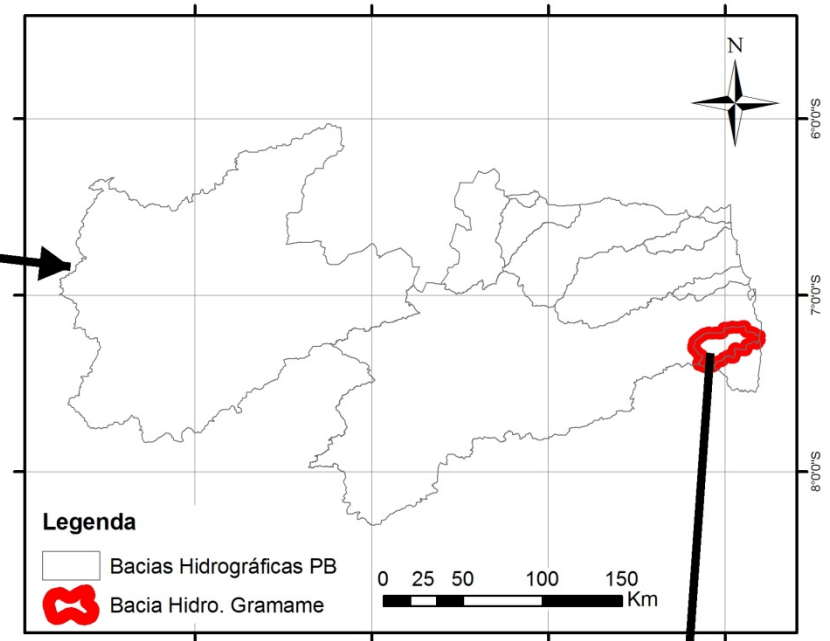
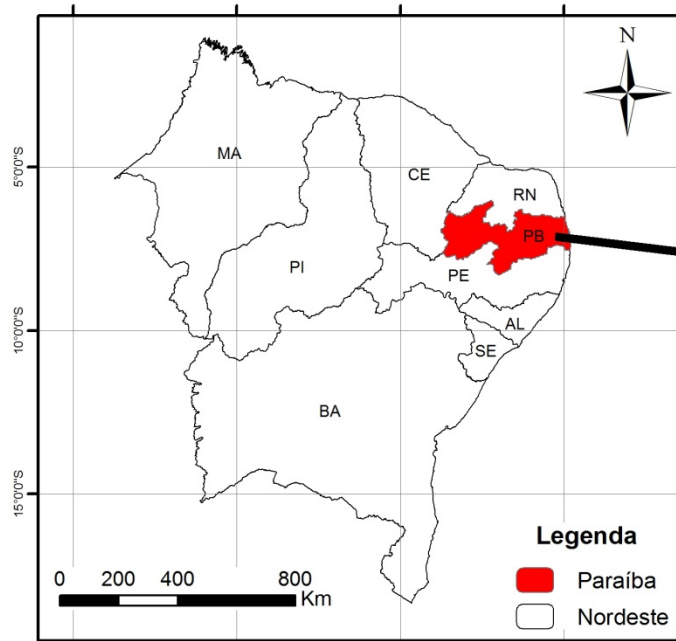
1-INTRODUÇÃO

- A água sempre foi um elemento essencial para o desenvolvimento de todos os seres vivos e o seu uso para as atividades antrópicas se dá muitas vezes de maneira inadequada, comprometendo as condições naturais dos corpos hídricos. Assim, a estrutura dos rios são alteradas conforme interesses diversos, principalmente econômicos.
- Este trabalho tem como objetivo a apresentação do método Bávaro para avaliação das condições hidromorfológicas de rios, bem como suas condições de aplicação. Objetiva-se ainda divulgar resultados obtidos na avaliação hidromorfológica do riacho Guaraíra.



XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

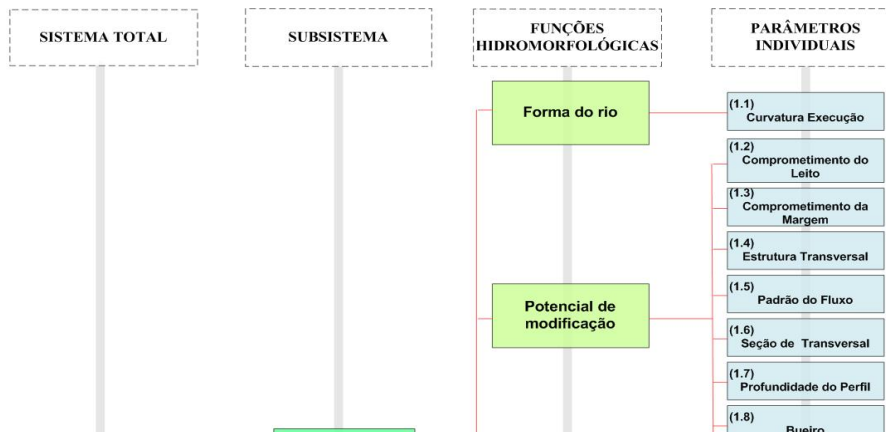
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



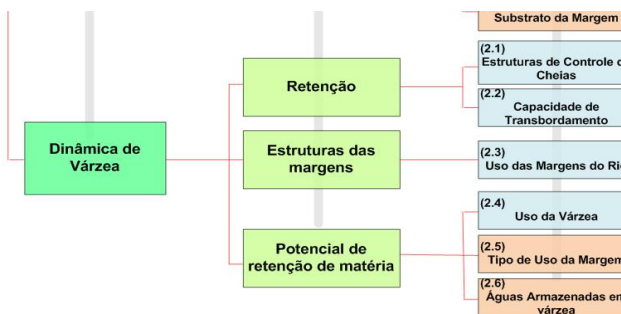


XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

2-MÉTODO BÁVARO



Estrutura da Classe	1	2	3	4	5	6	7
Dinâmica do rio	Inalterado	Levemente Alterado	Moderadamente Alterado	Consideravelmente Alterado	Profundamente Alterado	Muito Profundamente Alterado	Completamente Alterado





XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

2-MÉTODO BÁVARO

2. Dinâmica de Várzea

<p>Retenção</p> <p>2.1 Estruturas de controle de cheias</p> <p>☝ não disponível 1</p> <p>disponível na várzea 4</p> <p>não disponível na várzea 7</p> <p>valor:</p>	<p>2.2 Capacidade de transbordamento</p> <p>☝ natural</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th></th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>1</td></tr> </table> <p>comprometida</p> <p>muito reduzida</p> <p>valor:</p>		E	1	1	3	1	7	1
	E								
1	1								
3	1								
7	1								

Perímetro extensivo sem construções/agricultura	3		3	
Perímetro intensivo sem construções/agricultura	5		5	
Perímetro com uso de construções/agricultura	6		6	
Floresta fechada		1		1
Áreas pavimentadas		-1		-1
Valor (Área da margem com menos água)				
Natural, não há problemas com a margem	1		1	
Valor (maior número):	<input style="width: 50px;" type="text"/>			

	E	D
☝ Área específica de floresta	x	x
Floresta de espécies não nativas	x	x
Mata nativa	x	x
Mata não nativa	x	x
Gramma 2-schüurig	x	x
Gramma Streuwiesen	x	x
Capim	x	x
Ervas Altas	x	x
Juncos	x	x
Neofitos	x	x
Gramma Wiesen 3	x	x
Pasto	x	x
Gramma	x	x
Terras agrícolas	x	x
Áreas residenciais	x	x
Instalações industriais e comerciais	x	x
Áreas de tráfego	x	x
Aterros, escavações	x	x
Áreas de lazer e recreação	x	x

Apenas a título informativo, sem avaliação

2.6 Águas armazenadas em várzea

	E	D
☝ Igarapé	x	x
Remanso	x	x
lagoa de cascalho	x	x
Neblina	x	x
Igarapé(morto)	x	x
Tanque de passagem de peixe	x	x
Viveiro de peixe	x	x
Lagoa temporária	x	x
Canal de inundação	x	x

Avaliação da dinâmica de várzea		Estrutura de classe: <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
Retenção: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 2.1 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> 2.2 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> = maior número	Estrutura das margens: <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/> = 2.3	Potencial de retenção da matéria: <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/> = 2.4

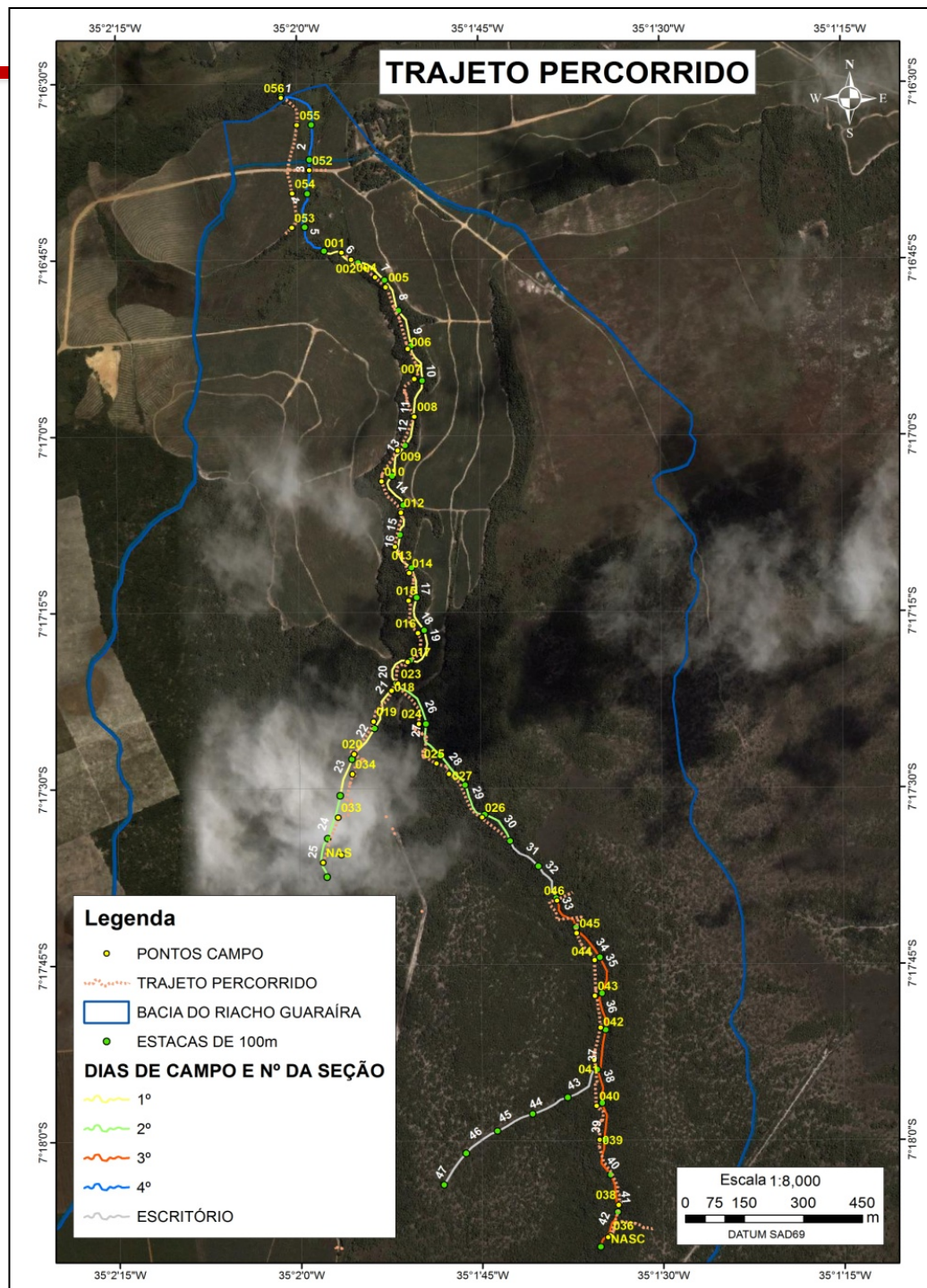




XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

3-

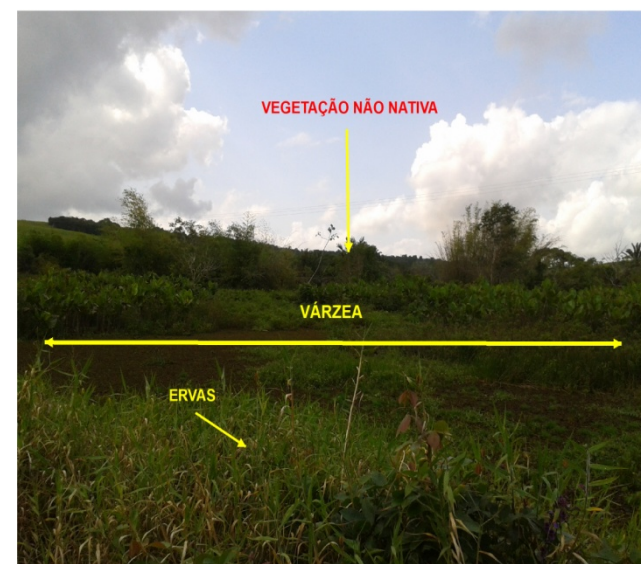
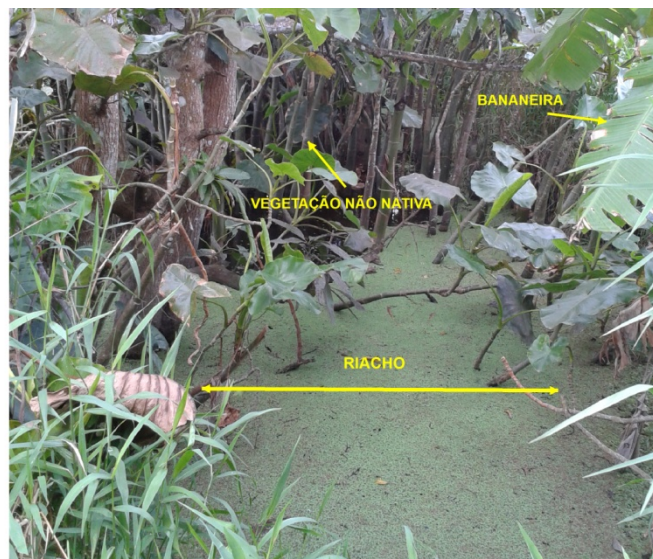
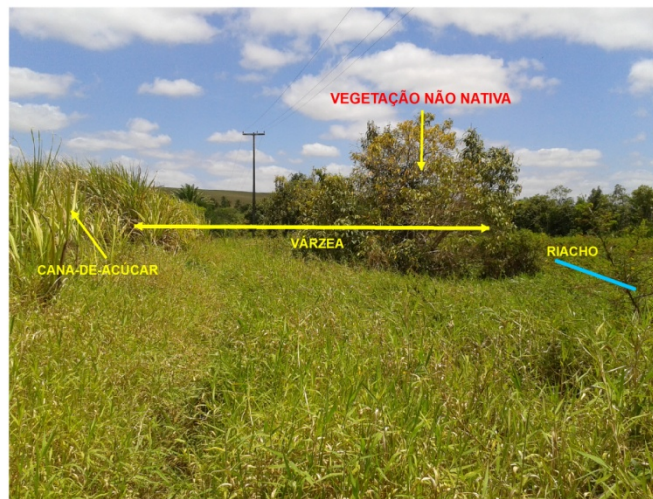
CAMPO





XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

4- CARACTERÍSTICAS DO RIACHO





4- CARACTERÍSTICAS DO RIACHO

XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB





XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

4- CARACTERÍSTICAS DO RIACHO



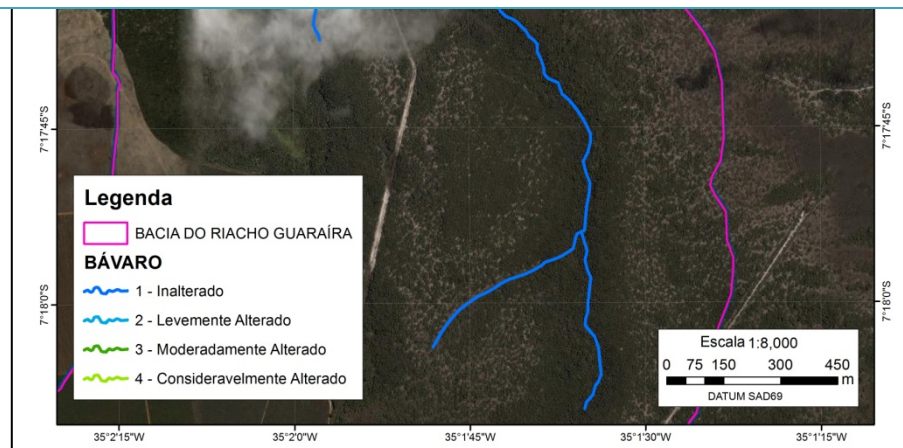
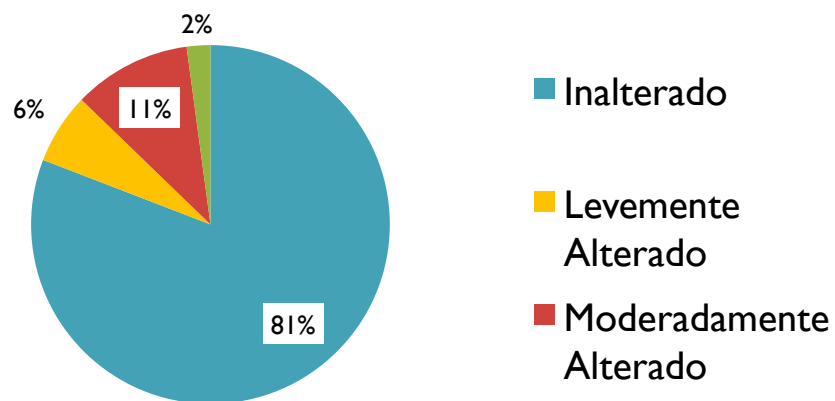


XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

5- RESULTADO



Situação do Riacho Guaraiá





XI Simposio de Recursos Hídricos do Nordeste
27 a 30 de novembro de 2012 - João Pessoa - PB

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✓ O método conseguiu representar a realidade das condições hidromorfológicas do riacho Guaraíra, contudo é necessário uma adequação do método para realidade brasileira;
- ✓ Preservar a vegetação natural, pois na bacia do Guaraíra, 30% de sua área é ocupada pela cultura da cana-de-açúcar e do abacaxi.
- ✓ Estudos e projetos podem ser aplicados de forma objetivas para restauração dos locais modificados, ou seja, pode ser utilizada como ferramenta de planejamento.