



A IMPORTÂNCIA DO RESSACO PARA FORMAÇÃO DE ILHAS NO RIO PARANÁ- PR.

Karina de Cássia Gazola (PIBIC/CNPq/FA/Uem), José Cândido Stevaux (Orientador), e-mail: josecstevaux@gmail.com.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Humanas/Maringá, PR.

Ciências Exatas e da Terra/Geociências.

Palavras-chave: Alto rio paraná, barra fluvial, sedimentologia.

Resumo

O Ressaco é um regional atribuído à anexação de uma barra lateral a uma feição acanalada que ocorre associada a uma ilha ou à margem do rio Paraná, na área de estudo deste trabalho. O projeto será desenvolvido no Alto rio Paraná – PR, a fim de caracterizar o ressaco em sua dimensão, morfologia, características limnológicas e sedimentológicas, bem como sua importância no sistema fluvial, já que esse tipo de formação que se dá pela anexação de barras é de suma importância na evolução de ilhas alongadas, uma característica comum de ilha que encontramos no Rio Paraná.

Introdução

Os canais fluviais e as paisagens terrestres são moldados por fenômenos naturais, como os processos fluviais, que envolvem a erosão, transporte e deposição de sedimentos. Segundo Christofolletti (1981), os rios funcionam como canais de escoamento, sendo que o escoamento fluvial faz parte integrante do ciclo hidrológico e a sua alimentação se processa através das águas pluviais superficiais e subterrâneas.

Ressaco constitui-se de um canal com água que se desenvolve entre a barra de anexação e a ilha fluvial. O ressaco une-se ao fluxo do rio por uma abertura a jusante, mantendo-se fechado a montantes (Fig. 1). Pode-se dizer que o ressaco é uma consequência do processo de anexação de barras (Stevaux et al., 2009), e que, tanto o ressaco como o processo de anexação de barras fazem parte do processo de formação de grande parte das ilhas do rio Paraná, principalmente nas ilhas com características alongadas.

A barra anexada lateralmente desenvolve-se próximo às margens do rio e das ilhas, por consequência da velocidade do fluxo que cai, esse processo



ocorre por ser um setor com baixa energia e pelo acúmulo de sedimentos depositado nesse setor. Essas barras têm morfologia mais alongada que as barras centrais.



Figura 1. Ressaco na ilha Mutum, rio Paraná próximo a Porto Rico PR (GoogleEarth). Barra aproximadamente 100m.

As barras fluviais consistem em depósitos arenosos, são formas semi-submersas que estão associadas à disponibilidade de sedimentos que são controlados pelo fluxo e a profundidade. A dificuldade de se estudar as barras é por conta de que elas podem ser completamente erodidas em pouco tempo, as barras fluviais no alto rio Paraná são barras que apresentam grande porte e suas formas e dimensões mudam constantemente ao longo dos anos. A parte mais alta das barras pode estar cerca de 1,5m acima do nível médio do rio, e são inundadas quase todo ano, por conta das vazões que são superiores a 13.000m³/s.

O trabalho está sendo desenvolvido na região de Porto Rico – PR, nas Ilhas Mutum e na Santa Rosa (Figura 2), que está situada no trecho superior do Rio Paraná, entre a foz do Rio Paranapanema e a do Rio Ivaí, o clima dessa região é subtropical úmido mesotérmico, Cfa (h) na classificação de Köppen, com temperatura média anual de 22°C e precipitação anual de 1200mm (Paraná, 1987).

Nesse trecho o rio tem padrão multicanal com ilhas alongadas, barras de diferentes tipos como: central, lateral de desembocadura e de anexação. Associado as ilhas e a margens encontram-se os ressacos que serão abordados nesta pesquisa. É nesse ambiente que será desenvolvido este trabalho.



Figura 2 – Trecho da região de Porto Rico – PR; a: Ilha Mutum; b: Santa Rosa.

Materiais e métodos

1. Levantamento de dados e mapeamento: uso da literatura existente e mapeamento com imagens de satélite; 2. Trabalho de campo: a) limnológicos (temperatura da água, condutividade e oxigênio dissolvido); b) compositivo (textura, composição do material de fundo); c) evolutivo (estágio de desenvolvimento); 3. Laboratório: análises texturais, compositiva (conteúdo de matéria orgânica, etc.).

Resultados e Discussão

Com a realização do campo foi possível observar em alguns pontos que a formação dos ressaco passa por algumas fases, sendo uma delas a interrupção do fluxo entre a barra e a ilha, esse processo acontece a montante da barra na parte lateral, onde ela será fechada juntando-se a ilha, isso ocorre por conta do acumulo de sedimentos mais grosseiros e pelo material de vegetação da ilha, como troncos e galhos, ou seja o canal é fechado a montante do rio e aberto na jusante. Por ele ser fechado a montante ele é considerado um ambiente lântico, sem fluxo, mas com conexão ao rio. Com o resultado da granulometria é possível constatar a predominância de Areia Média e Fina. Esse material mais grosseiro se da por conta de ser um ambiente lântico, onde a água é pouco movimentada, e a maior parte do material arenoso é depositado.



Ressaco St^a Rosa MD	Início	Meio	Fim
Areia Muito Grossa	0,7%	0%	0,4%
Areia Grossa	4,1%	1,8%	0,1%
Areia Média	14,2%	55,5%	18,96%
Areia Fina	66,56%	40,3%	75,2%
Areia Muito Fina	11,08%	2,3%	4,9%
Lama	4,2%	1%	0,1%

Quadro 1 – Tabela Granulométrica, Ilha Santa Rosa.

Conclusões

Com o estudo realizado no Alto Rio Paraná pode-se afirmar que o processo de anexação das barras laterais nesse trecho é um elemento importante da dinâmica fluvial, e por conta disso podemos nos certificar de que as ilhas de barra central podem possuir características alongadas devido a esse processo, já que é através das anexações que as ilhas vão crescendo lateralmente e longitudinalmente, e se tornando alongadas.

Agradecimentos

Aos profissionais do NUPELIA, meus colegas do GEMA que me ajudaram, aos familiares pelo apoio, e a Fundação Araucária por financiar meu projeto.

Referências

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia Fluvial: O Canal Fluvial**. São Paulo: Edgard Blucher. 313 p. 1981.

PARANÁ-Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. ITCF – Inst. De Terra, Cartografia e Floresta. (1987) **Atlas do Estado do Paraná** (s. 1.) p.73.

STEVANUX, J. C. et al., Alluvial plain constructive processes in the Holocene of the Paraná River, Brazil. **GLOCOPH**, Israel, 19p. 2009.