

PERFIL DA BACIA HIDROGRÁFICA TRANSFRONTEIRIÇA DO RIO APA

Mauri César Barbosa Pereira, Carlos André Bulhões Mendes e Sandor Arvino Grehs *

2.1 Localização: A bacia hidrográfica transfronteiriça do Rio Apa está localizada na Bacia da Prata, especificamente, no extremo sul da Bacia do Alto Paraguai – BAP (figuras 1 e 2) compreendendo uma área física de 15.617,53 Km². Desta área, 12.181,31 Km² estão situados em território brasileiro e 3.436,22 Km² em território paraguaio.

2.2 Estado, Departamentos e Municípios: A bacia do Rio Apa abrange em território brasileiro no Estado do Mato Grosso do Sul 7 (sete) Municípios: Ponta Porã, Antônio João, Bela Vista, Caracol, Porto Murtinho, Bonito e Jardim com diferentes percentuais de área física. Já no território paraguaio, a respectiva bacia hidrográfica compreende área de dois Departamentos: Amambay e Concepción, sendo que o primeiro conta com 2 (duas) municipalidades na bacia: Pedro Juan Caballero e Bella Vista e o segundo com três municipalidades: Concepción, San Carlos e San Lázaro, de acordo o que pode ser evidenciado na quadro abaixo e figuras 3 e 4 e quadro 1.

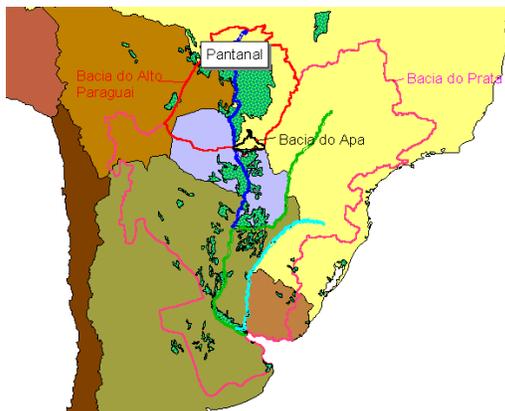


Fig 1: Bacia do Apa no contexto da Bacia do Prata

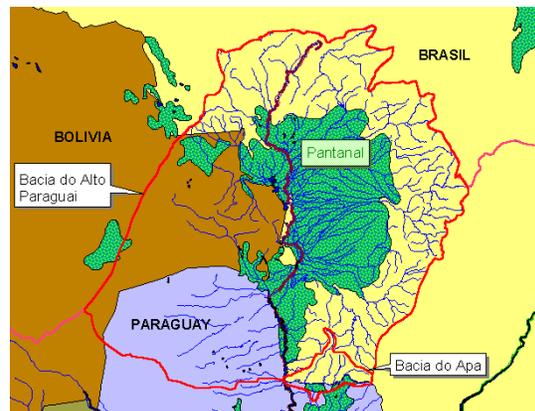


Fig 2: Bacia do Apa no contexto da Bacia do Alto Paraguai – BAP

Gestão compartilhada da bacia transfronteiriça do Rio Apa



Fig 3: Localização da Bacia do Apa no Brasil e Paraguai (Estado e Departamentos)



Fig 4: Municípios brasileiros e paraguaios na bacia do Rio Apa

Quadro 1: Participação de Estado, Departamentos e Municípios na Bacia Transfronteiriça do Rio Apa

Estado - BRASIL	Municípios -BR	Superfície total (Km ²)	Superfície na bacia (Km ²)	Porcentagem na bacia (%)	Porcentagem da bacia (%)
Mato Grosso do Sul		357,135.50	12,181.31	3.41	78.00
	Porto Murtinho	17,782.90	2,484.41	13.97	15.91
	Bela Vista	4,908.20	4,908.20	100.00	31.43
	Caracol	2,946.30	2,946.30	100.00	18.87
	Antônio João	1,141.70	895.39	78.43	5.73
	Jardim	2,207.60	287.92	13.04	1.84
	Ponta Porã	5,359.30	224.08	4.18	1.43
	Bonito	4,947.30	435.01	8.79	2.79
Departamentos – PARAGUAY	Municípios -PY	Superfície total (Km ²)	Superfície en la cuenca (Km ²)	Porcentaje en la cuenca (%)	Porcentaje de la cuenca (%)
Concepción		18,378.16	2,387.16	12.99	15.29
	Concepción	9,606.16	630.87	6.57	4.04
	San Carlos	1,641.42	1,242.73	75.71	7.96
Amambay	San Lázaro	1,081.22	513.56	47.50	3.29
		12,568.06	1,049.06	8.35	6.72
	Bella Vista	3,670.70	866.34	23.60	5.55
	Perdro Juan Caballero	5,272.82	182.72	3.47	1.17
Total			15,617.53		100.00

3. Delimitação da bacia: Inicialmente a bacia hidrográfica do Rio Apa era reconhecida em documentos oficiais do estado do Mato Grosso do Sul e foi publicado no PCBAP de acordo a figura 5, com uma área de 21.972,25 km² das quais 17.779,19 km² em território brasileiro e 4.193,06 km² no Paraguai. Esta delimitação abrange uma área física que integra recursos hídricos que deságuam diretamente no Rio Paraguai (figura 5) e que não possuem uma relação hidrológica direta com o curso do Rio Apa. Por este motivo, entre outros, o projeto coordenado pelo CIDEMA no âmbito do Projeto GEF Alto Paraguai Pantanal propôs a alteração da delimitação da bacia do Rio Apa em território brasileiro (figura 6), especificando a redução de 6.354,72 Km².

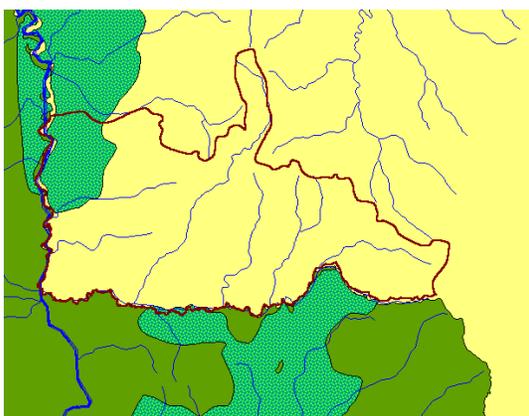


Fig 5: Delimitação inicial da bacia do Rio Apa

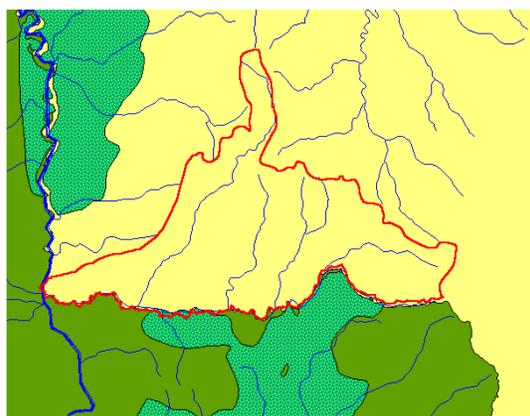


Fig 6 : Nova delimitação da bacia do Rio Apa

Na figura 7 é possível identificar a hidrográfica da bacia em território brasileiro e a topografia da região.

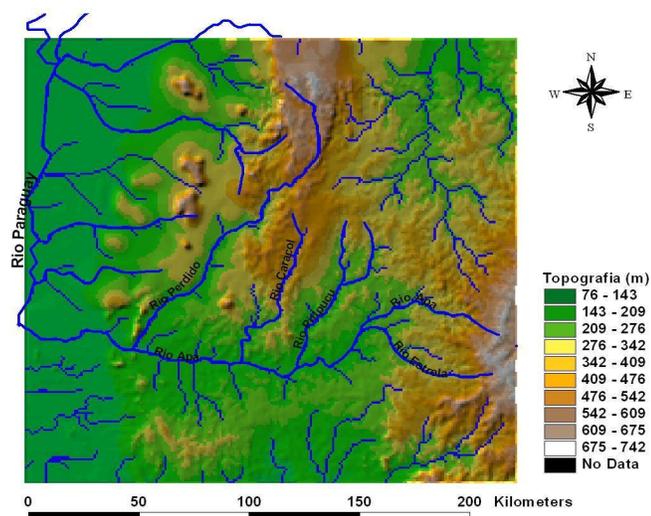


Figura 7: Hidrográfica da bacia do Rio Apa e topografia da região

A Figura 8 apresenta a bacia do Apa com suas sub-bacias cuja área de drenagem é igual ou superior a 1000 km² (Com exceção da sub-bacia do baixo-apa, já na planície pantaneira), de acordo a área de cada sub-bacia demonstrada no quadro 2.

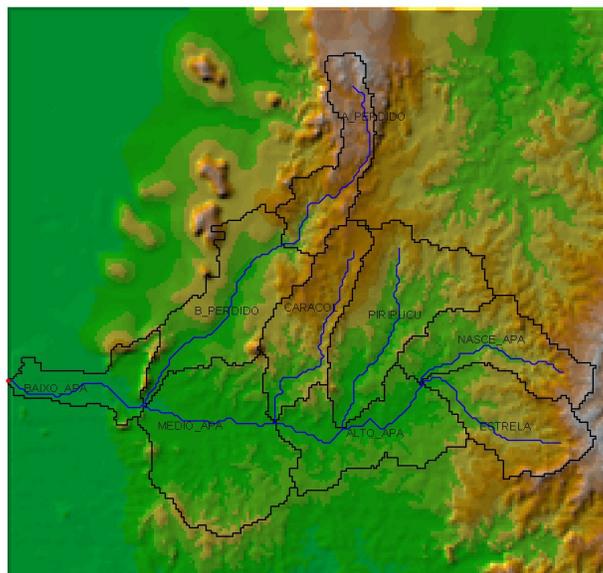


Figura 8: Sub-bacia da bacia hidrográfica do Rio Apa

Gestão compartilhada da bacia transfronteiriça do Rio Apa

Quadro 2: Sub-bacias do Rio Apa e áreas em Km².

NOME SUB-BACIA	AREA (km ²)
Nascente APA	1486.000
Alto APA	1747.000
Médio APA	2708.000
Baixo APA	829.000
Alto PERDIDO	1213.000
Baixo PERDIDO	1948.000
CARACOL	1423.000
ESTRELA	1458.000
PIRIPUCU	2254.000

* **Fonte:** Grupo de trabalho de gestão integrada e desenvolvimento sustentável da bacia transfronteiriça do rio apa - GT do Apa

Relatório do Subprojeto 1.3: Avaliação dos Recursos Hídricos da Bacia Transfronteiriça do Rio Apa (Projeto GEF Pantanal Alto Paraguai – ANA/GEF/PNUMA/OEA). Resumo preparado por Mauri César Barbosa Pereira, Carlos André Bulhões Mendes e Sandor Arvino Grehs com base em reuniões da CTGRHT.

Disponível em: www.cnrh-srh.gov.br/camaras/GRHT/GTAPA.htm

Outros documentos disponíveis nesse site:

Quadro 2 - Documentos de referência e ementas	
Documento	Ementa
2ª Etapa	
Lista de integrantes	Instituições que participam do GT
1ª Etapa	
Relatório Final	Relatório final da 1ª etapa do grupo de trabalho do rio Apa
Acordo do rio Apa	Acordo de cooperação para o desenvolvimento sustentável e gestão integrada da bacia hidrográfica do rio Apa
Proposta de formalização	Proposta de formalização do Grupo de Trabalho
Recomendações para a construção da Gestão Integrada e Articulada da bacia transfronteiriça do rio Apa	Produto do Seminário Gestão Integrada da Bacia Transfronteiriça do Rio Apa realizada entre os dias 10 a 12 de setembro de 2003 em Bela Vista - MS
Moção nº 14, de 11 de dezembro de 2002	Solicita ações referentes aos problemas existentes na bacia do rio Apa