

BOLETIM DE MONITORAMENTO DA  
BACIA DO RIBEIRÃO PIPIRIPAU

v.3, n. 4, ago. 2008

**República Federativa do Brasil**

Luiz Inácio Lula da Silva  
Presidente

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**

Carlos Minc Baumfeld  
Ministro

**Agência Nacional de Águas – ANA**

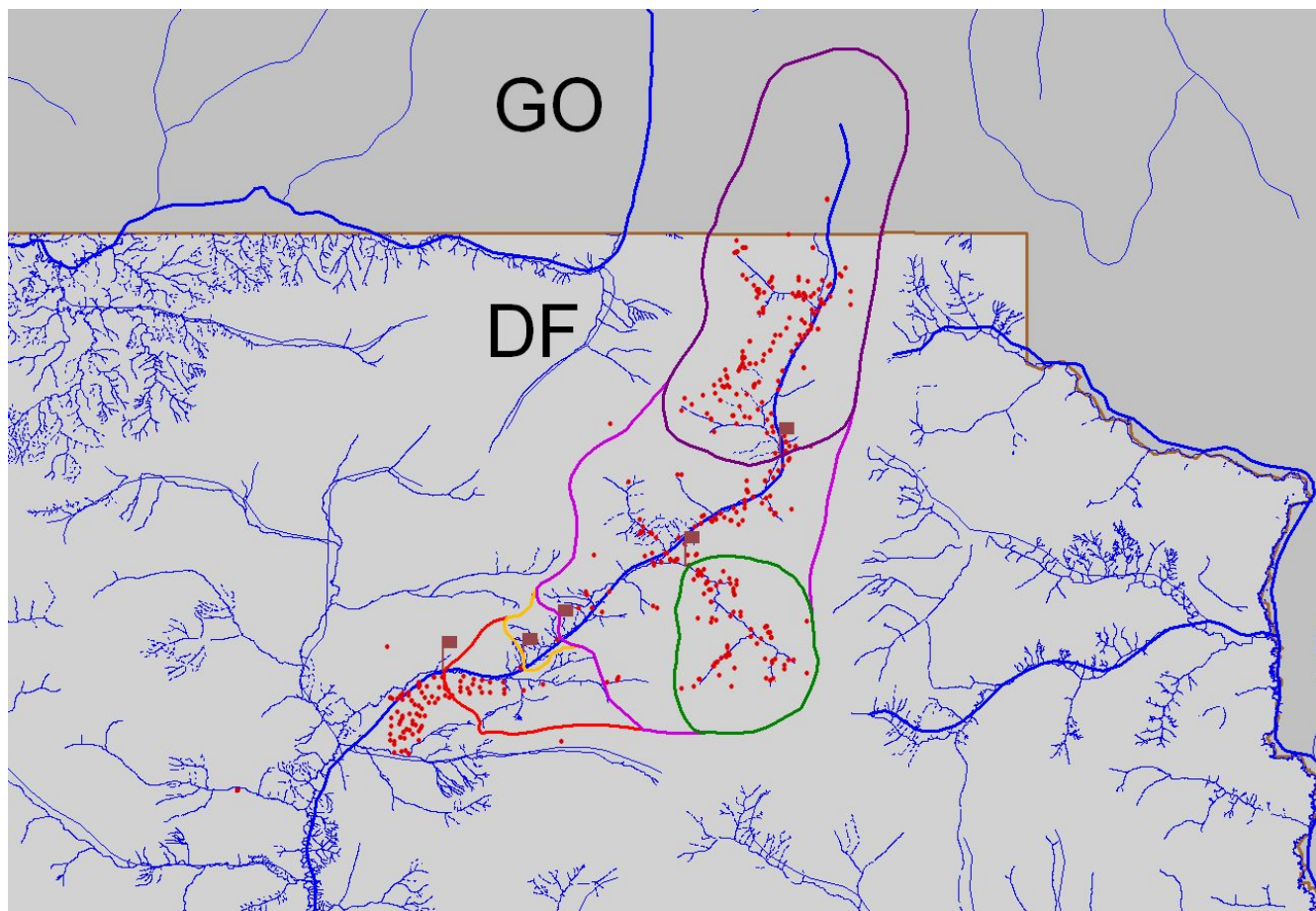
**Diretoria Colegiada**

José Machado – Diretor-Presidente  
Benedito Braga  
Oscar Cordeiro Netto  
Bruno Pagnoccheschi  
Dalvino Troccoli Franca

**Superintendência de Usos Múltiplos**

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

# BOLETIM DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIBEIRÃO PIPIRIPAU



## **Conselho editorial**

Presidente: Benedito Braga

Membros:

João Gilberto Lotufo Conejo

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

Paulo Lopes Varella Neto

Reginaldo Pereira Miguel

Colaboradores: Patrícia Rejane Gomes Pereira (SOF) & Tânia Regina Dias da Silva (SAG)

Preparador de originais: Antonio Augusto Borges de Lima (SUM)

Revisor de Texto: Patrícia Rejane Gomes Pereira (SOF)

Projeto gráfico: SUM

Os conceitos emitidos nesta publicação são de inteira responsabilidade dos autores.

Exemplares desta publicação podem ser solicitados para:

Agência Nacional de Águas – ANA

Centro de Documentação

Setor Policial Sul– Área 5, Quadra 3, Bloco L

70610-200 Brasília – DF

Fone: (61) 2109-5396

Fax: (61) 2109-5265

Endereço eletrônico: <http://www.ana.gov.br>

Correio eletrônico: [cedoc@ana.gov.br](mailto:cedoc@ana.gov.br)

©Agência Nacional de Águas 2008

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidas nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catálogo na fonte – CEDOC – Biblioteca

A265b Agência Nacional de Águas (Brasil)  
Boletim de Monitoramento da Bacia do Ribeirão Pípiripau /  
Agência Nacional de Águas, Superintendência de Usos  
Múltiplos.  
Brasília : ANA, 2008.  
Mensal.  
1. Administração Pública. 2. Agência Reguladora. 3. Relatório.  
4. Agência Nacional de Águas (Brasil).  
CDU 556.18 (81) (047.32)

## SUMÁRIO:

- Bacia do Ribeirão Pípiripau.....	06
- Estações de Monitoramento.....	15
- Estação Taquara-jusante.....	07
- Estação Pípiripau BR-020.....	09
- Estação Pípiripau Montante Canal.....	10
- Estação Pípiripau Captação.....	11
- Estação Frinocap DF-130.....	12
- Resumo do Período.....	14

# **Bacia do Ribeirão Pipiripau**

## **Bacia**

A bacia do Ribeirão Pipiripau localiza-se no Distrito Federal e no Estado de Goiás e compreende uma área de drenagem de aproximadamente 235 km<sup>2</sup>. A maior parte da área da bacia localiza-se no Distrito Federal (90,3%), sendo que a região de nascentes da bacia localiza-se em Goiás.

## **Monitoramento**

Para o monitoramento hidrológico da bacia foram definidas cinco estações fluviométricas que delimitam os trechos de controle. Nessas estações, a CAESB (Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal), que é a responsável e a operadora das 5 estações, repassa os dados de cota e vazão ocorridos. Isso permite que seja realizado o monitoramento contínuo das vazões escoadas, para verificação do atendimento às vazões mínimas remanescentes, conforme apresentado na Figura 1, a saber:

Trecho 1 -Estação fluviométrica Taquara Jusante (60472200), localizada no córrego Taquara;

Trecho 2 -Estação fluviométrica Pipiripau BR 020 (60472230), localizada no Ribeirão Pipiripau;

Trecho 3 -Estação fluviométrica Pipiripau Montante Canal (60472240), localizada no Ribeirão Pipiripau;

Trecho 4 -Estação fluviométrica Pipiripau Montante Captação CAESB (60472300), localizada no Ribeirão Pipiripau;

Trecho 5 -Estação fluviométrica Frinocap (60473000), localizada no Ribeirão Pipiripau.

## **Disponibilidade Hídrica**

Nos estudos de disponibilidade hídrica foram utilizados dados das estações fluviométricas localizadas na bacia e, através da determinação de equações de correlação e coeficientes de determinação para o período de recessão (abril a outubro), foram estimadas as vazões mínimas de estiagem que ocorreriam em cada ano com base nas vazões médias ocorridas no mês de abril e considerando as demandas médias mensais. Dessa forma pode-se determinar a necessidade de racionamento do uso da água para um determinado período bem como o percentual desse racionamento. Tendo-se a identificação dos percentuais de racionamento com a devida antecedência os usuários poderão ser alertados e os problemas de falta de água poderão ser minimizados por meio da difusão dessas informações e de um processo de negociação participativa.

Através da simulação realizada do balanço hídrico da bacia pode-se estimar que não seria possível atender todos os usos de águas durante os meses de agosto e setembro nos anos em que fosse prevista a ocorrência de vazão menores ou iguais à da vazão de referência Q95. A vazão mínima remanescente correspondente a 30% da Q95, estabelecida para a manutenção das condições mínimas dos corpos de água, deve ser mantida em cada um dos Pontos de Controle durante o ano todo. Essa vazão de restrição atende aos critérios estabelecidos na ANA e pelas autoridades outorgantes estaduais (ADASA-DF e SEMARH-GO).

## Estações de Monitoramento



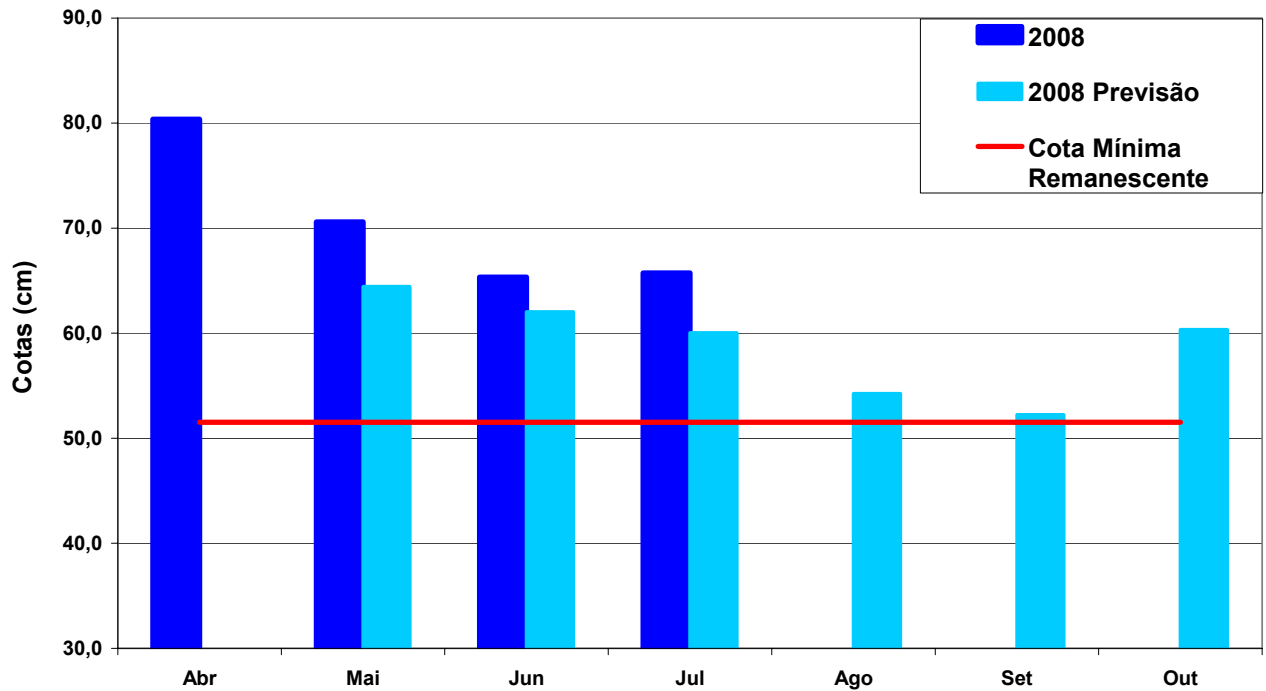
Figura 1 - Localização das estações fluviométricas utilizadas para monitorar o comportamento hidrológico da bacia do Ribeirão Pipiripau.

Ponto de Controle	Nome da Estação (Código)	Vazão Mínima Remanescente (m <sup>3</sup> /s)	Cota Mínima Remanescente (cm)
1	Taquara-Jusante (60472200)	0,156	51,53
2	Pipiripau BR -020 (60472230)	0,430	105,44
3	Pipiripau Mont. Canal (60472240)	0,940	18,71
4	Pipiripau Mont. Captação (60472300)	0,600	48,13
5	Frinocap (60473000)	0,375	51,81

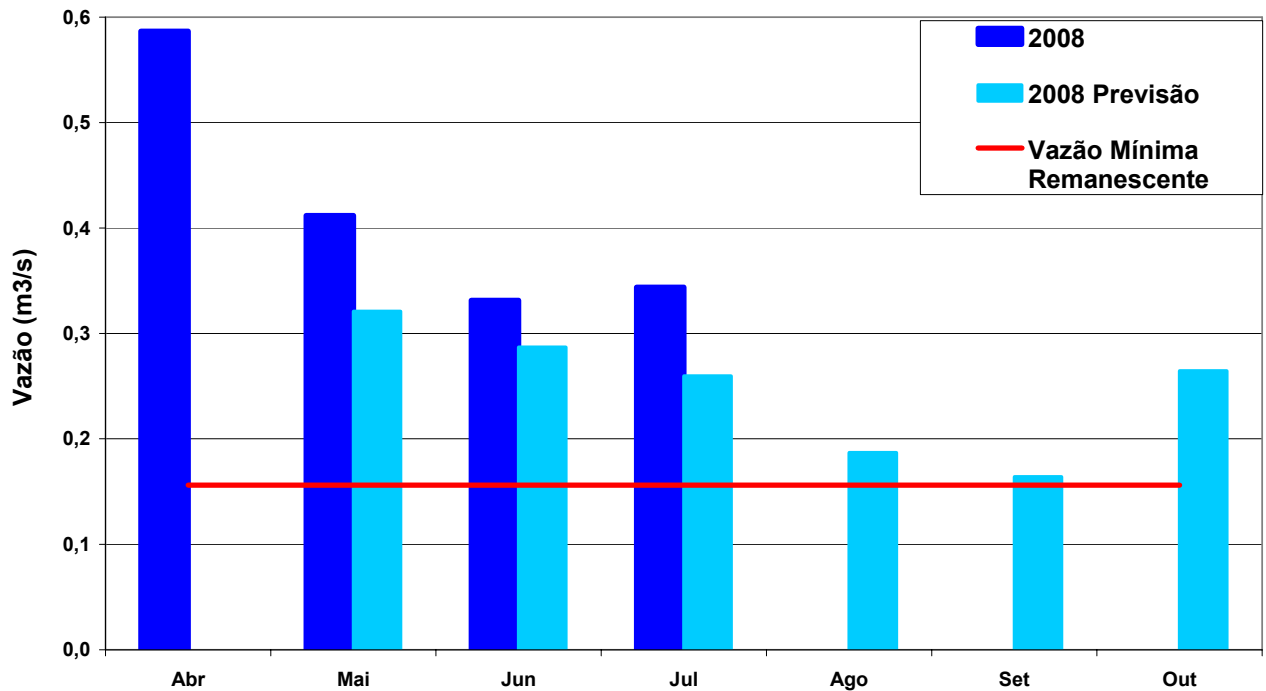
Tabela 1 – Vazões e Cotas mínimas remanescentes estabelecidas para cada Ponto de Controle.

## Estação Taquara-jusante (60472200) – Trecho 1

### Ribeirão Pipiripau na Estação Taquara-jusante Trecho 1



### Ribeirão Pipiripau na Estação Taquara-jusante Trecho 1

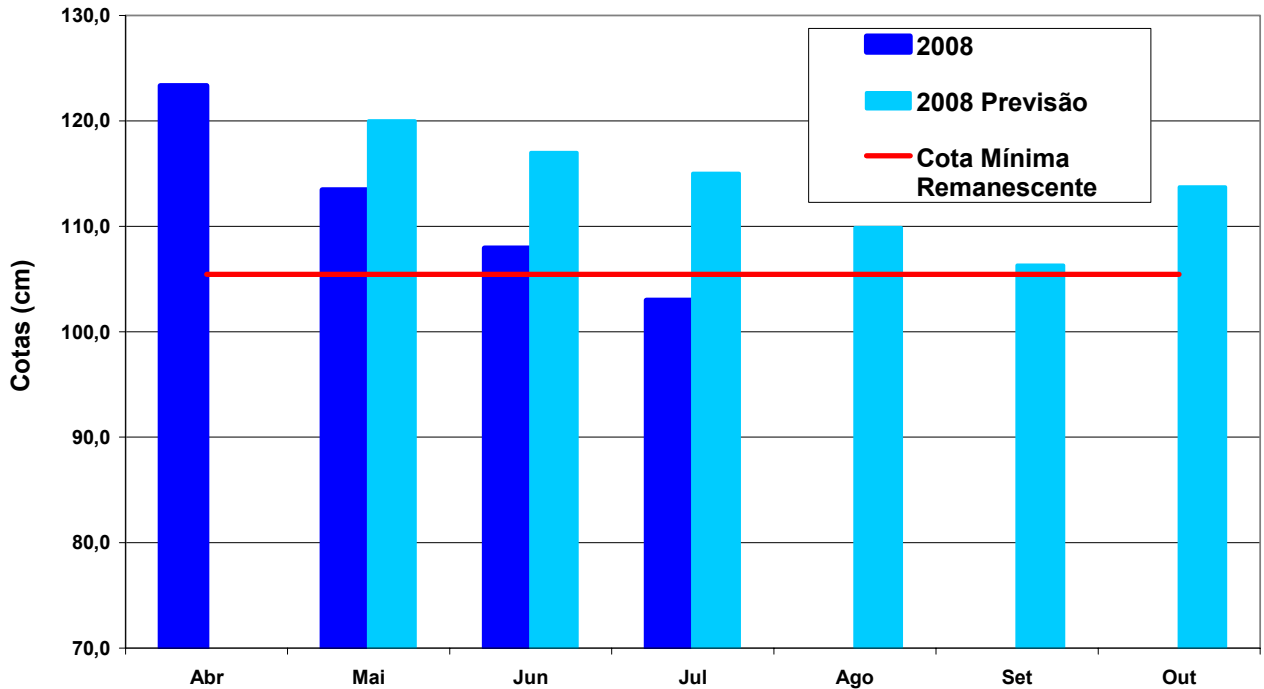


Em julho de 2008 a vazão média no córrego Taquara, nesta estação, foi de 0,34 m<sup>3</sup>/s o que equivale a uma cota média de 65,74 cm.

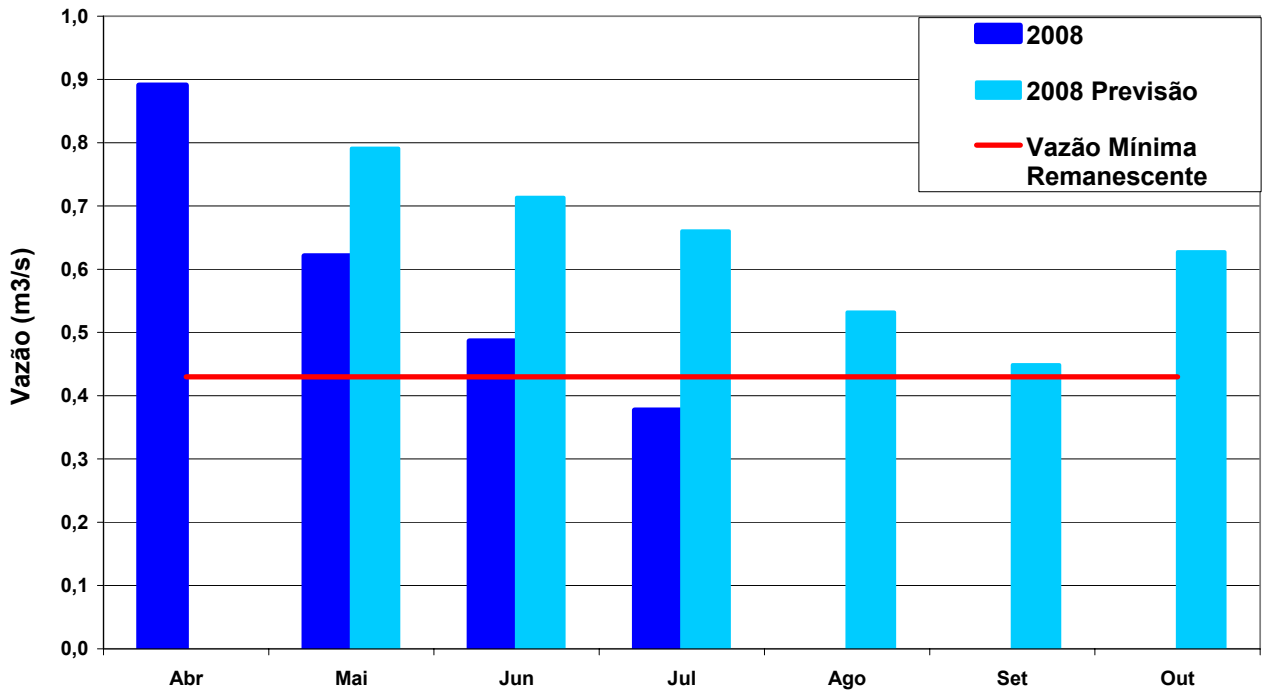


## Estação Pípiripau BR-020 (60472230) – Trecho 2

### Ribeirão Pípiripau na Estação BR-020 Trecho 2



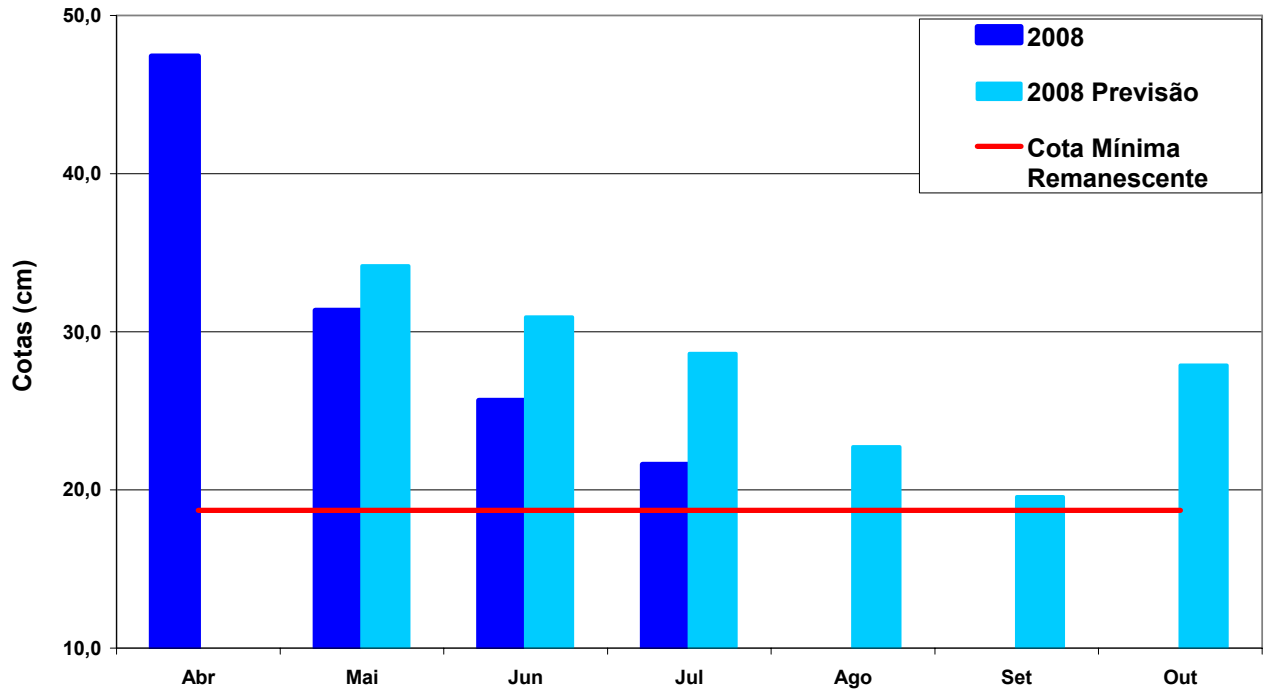
### Ribeirão Pípiripau na Estação BR-020 Trecho 2



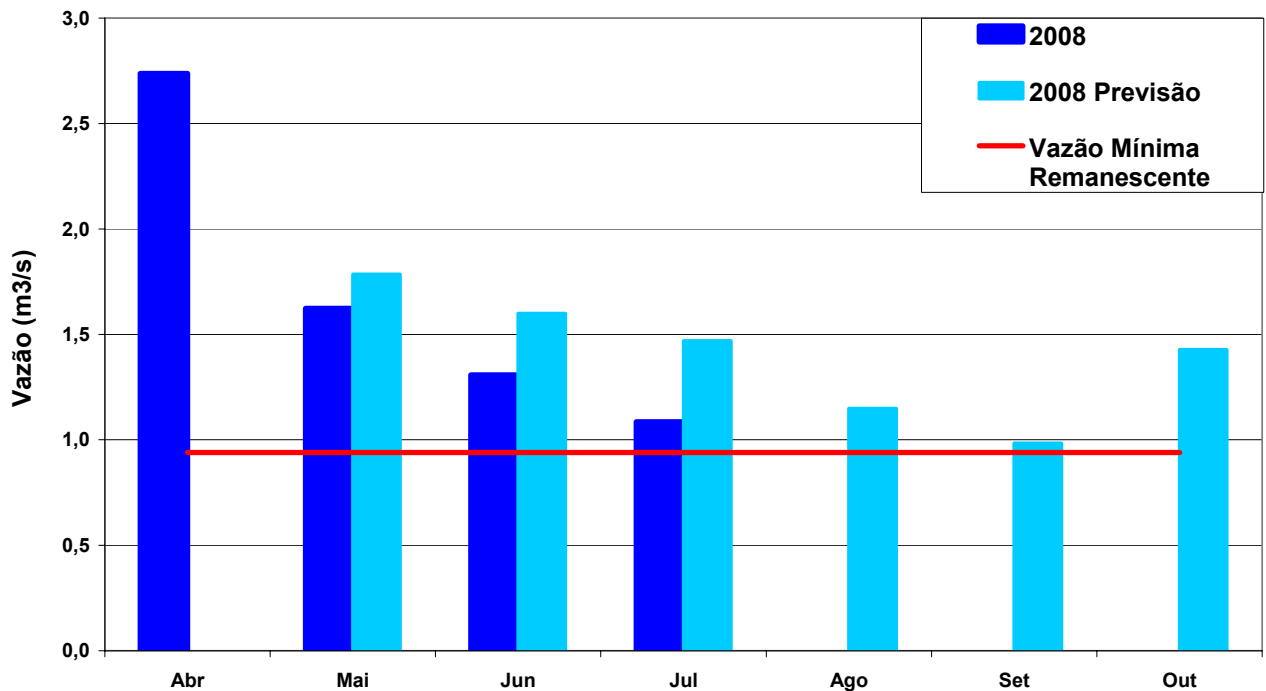
Em julho de 2008 a vazão média no rio Pípiripau, nesta estação, foi de 0,377 m³/s o que equivale a uma cota média de 102,99 cm.

## Estação Pípiripau Montante Canal (60472240) – Trecho 3

### Ribeirão Pípiripau na Estação Montante-Canal Trecho 3



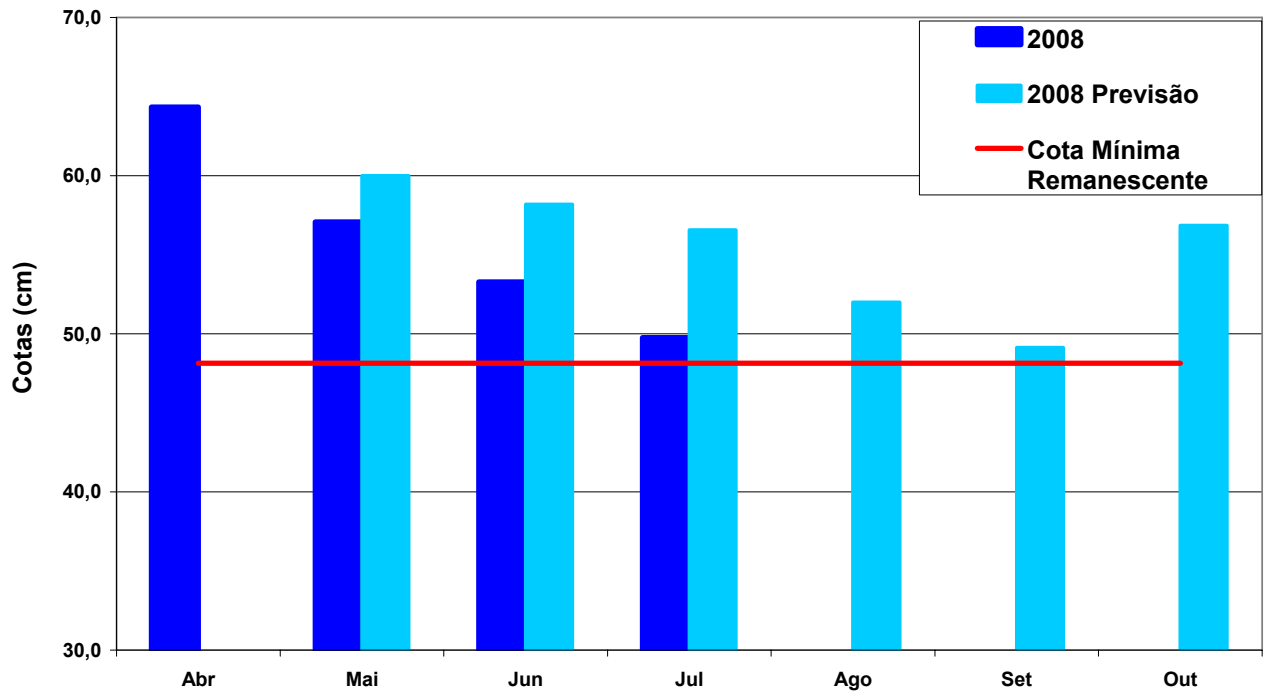
### Ribeirão Pípiripau na Estação Montante-Canal Trecho 3



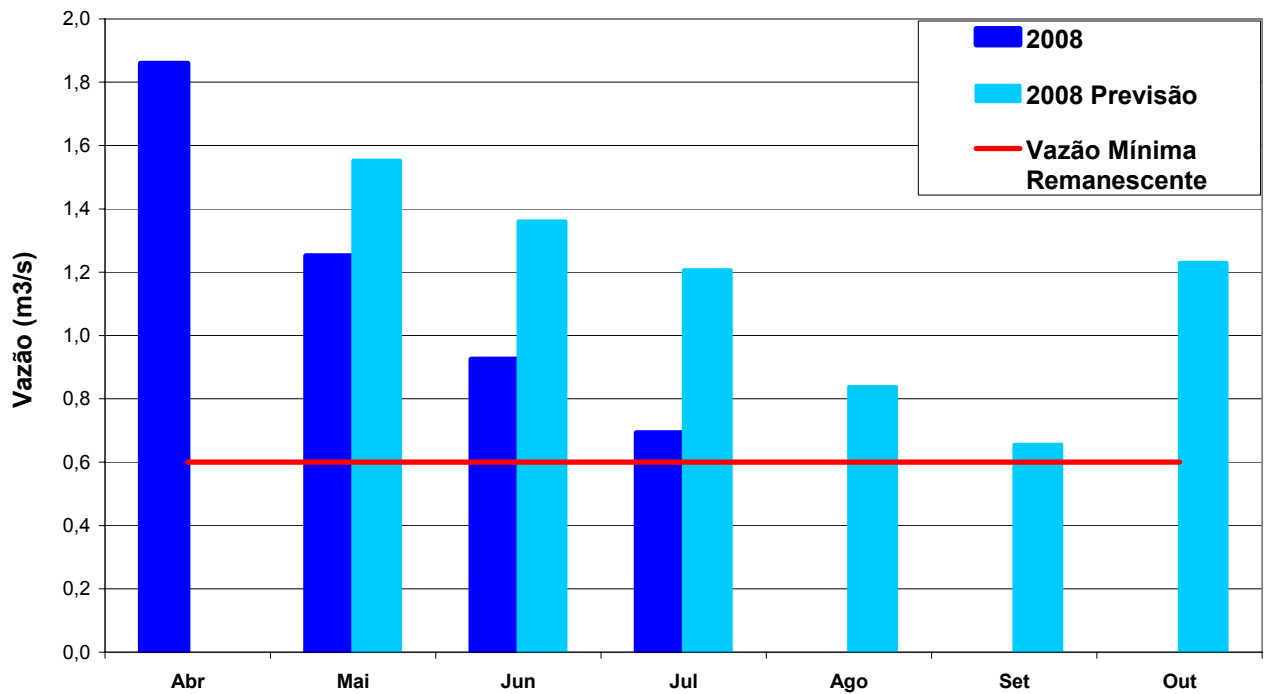
Em julho de 2008 a vazão média no rio Pípiripau, nesta estação, foi de 1,09 m<sup>3</sup>/s o que equivale a uma cota média de 21,62 cm.

## Estação Pípiripau Montante Captação CAESB (60472300) – Trecho 4

### Ribeirão Pípiripau na Estação Captação Trecho 4



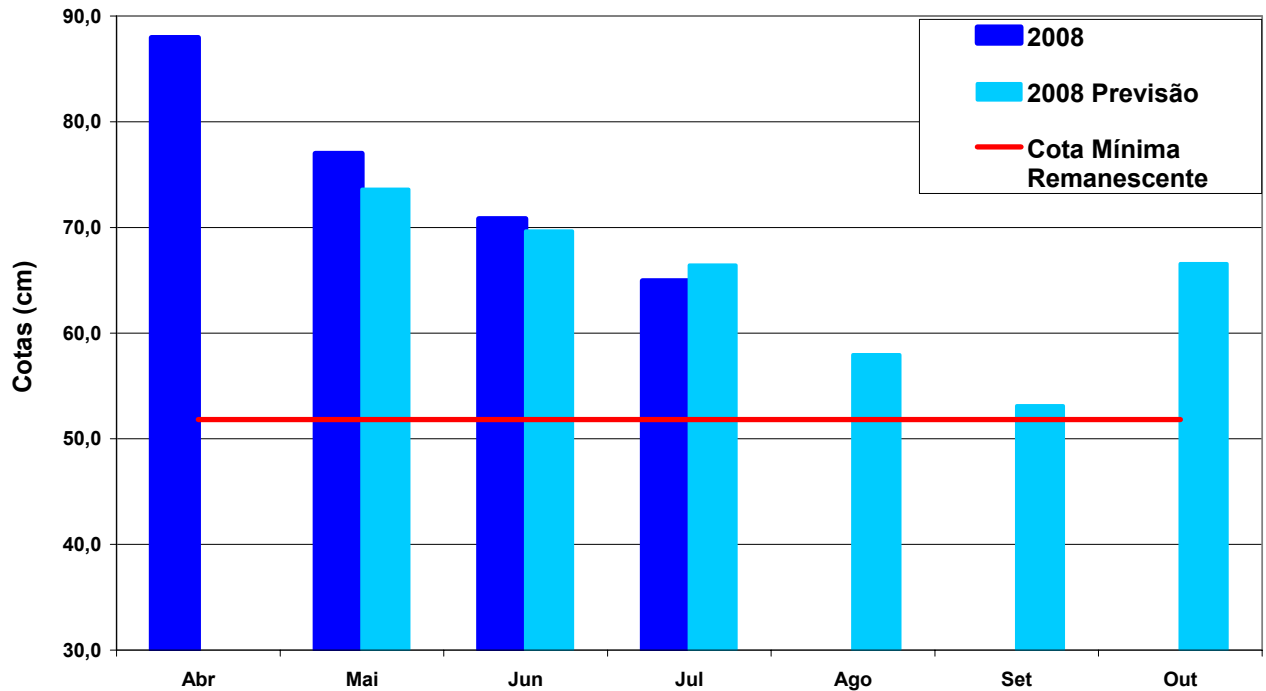
### Ribeirão Pípiripau na Estação Captação Trecho 4



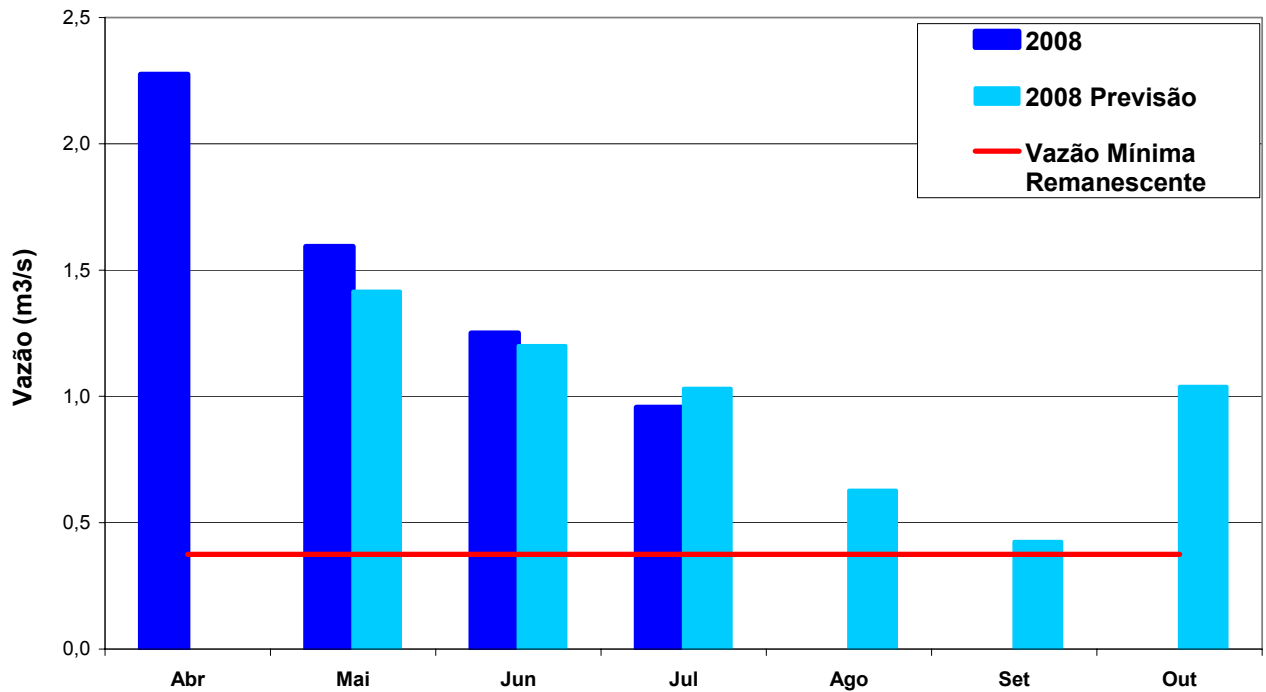
Em julho de 2008 a vazão média no rio Pípiripau, nesta estação, foi de 0,693 m³/s o que equivale a uma cota média de 49,76 cm.

## Estação Frinocap DF-130 (60473000) – Trecho 5

### Ribeirão Pípiripau na Estação Frinocap Trecho 5



### Ribeirão Pípiripau na Estação Frinocap Trecho 5



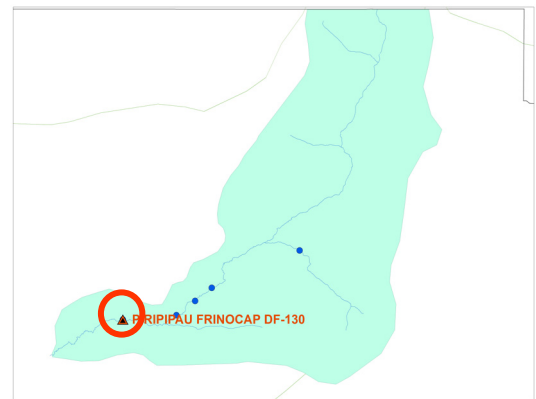
Em julho de 2008 a vazão média no rio Pípiripau, nesta estação, foi de 0,957 m³/s o que equivale a uma leitura na régua de 64,94 cm.

# Estação Frinocap – DF-130

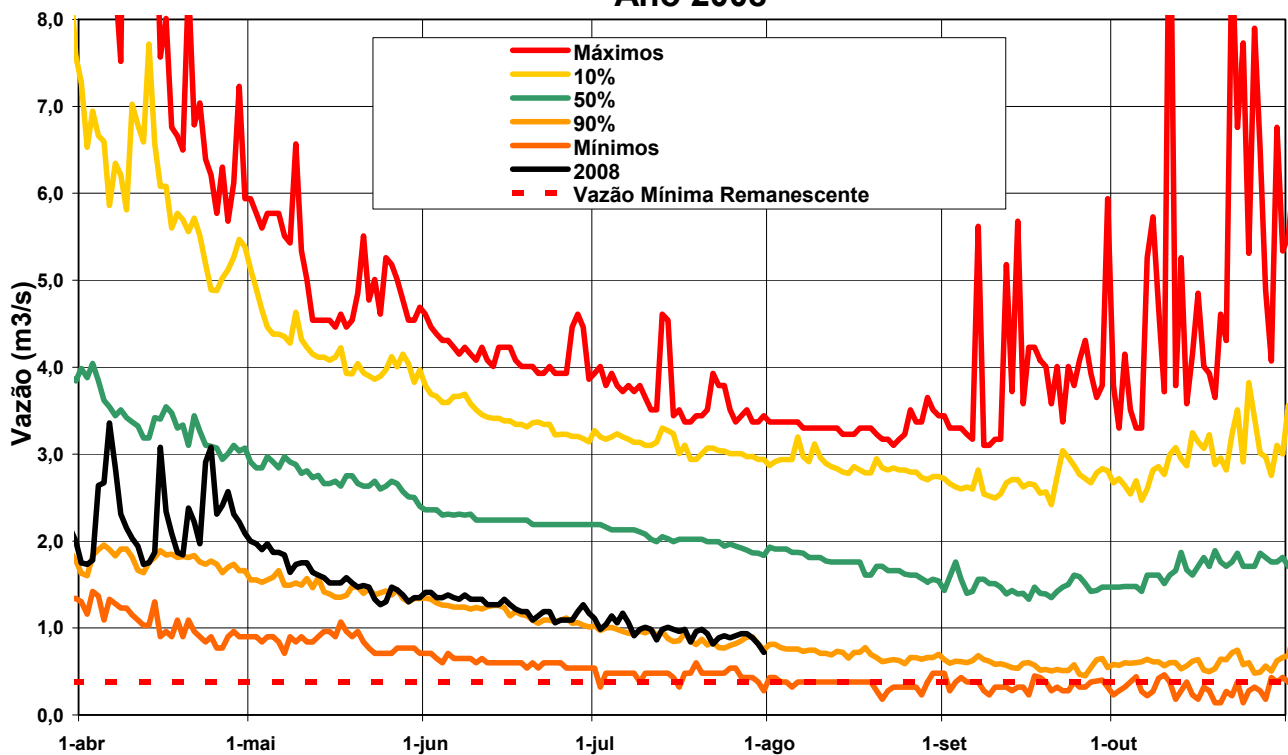
Código - 60473000

Durante o mês de julho os valores de vazão, registrados no ribeirão Pípiripau, na estação Frinocap, mantiveram-se entre a curva de permanência de 50% e a curva de permanência de 90%.

No dia 31 de julho de 2008 a vazão no Ribeirão Pípiripau registrada na estação Frinocap foi 0,720 m<sup>3</sup>/s.



## Ribeirão Pípiripau na Estação Frinocap Ano 2008



## RESUMO DO PERÍODO

A vazão média observada para o mês julho de 2008 na estação Frinocap (60473000), usada no monitoramento hidrológico da bacia do ribeirão Pípiripau, situa-se acima da vazão mínima de restrição, que visa garantir as condições ecológicas do ambiente aquático.

Observou-se que as vazões estimadas para setembro (considerado o mês crítico) em todas os pontos de controle se encontrarão um pouco acima das vazões mínimas remanescentes estipuladas. No entanto, os valores de vazão do mês de julho para as estações Montante Canal e Montante Captação estão inferiores aos valores previstos para agosto. Fato que não vai de acordo com o modelo de previsão que considera o mês de agosto um mês mais crítico que julho. Notou-se também, que na estação BR-020, os dados de julho já se encontram abaixo dos valores mínimos remanescentes.

Conforme foi acordado em reunião da Comissão de Acompanhamento da Bacia do Ribeirão Pípiripau, realizada em 18 de junho passado, como houve valores das vazões observadas abaixo dos valores de vazão remanescente mínima, uma nova reunião deverá ser convocada para que se possam ser traçadas eventuais ajustes na gestão da bacia.

Visando o aprimoramento da gestão de água da bacia do ribeirão Pípiripau, recomenda-se a todos os usuários praticar e difundir o uso racional da água.

*Obs: Este boletim é uma publicação de tiragem mensal e encontra-se disponível para consulta na página da ANA, no seguinte endereço:*

*<http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/UsosMultiplos/BoletinsMonitoramento.asp>*