

Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

# INFORMATIVO

BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL – NOV/2014

---

**SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

---

**Secretário**

Alceu José Torres Marques

---

**IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas**

---

**Diretora Geral**

Marília Carvalho de Melo

**Diretora de Pesquisa, Desenvolvimento e Monitoramento das Águas**

Ana Carolina Miranda Lopes de Almeida

**Gerência de Monitoramento Hidrometeorológico e Eventos Críticos**

Jeane Dantas de Carvalho

**Equipe Técnica**

Anita Veiga, Engenheira Civil

Adelmo Antônio Correia, Meteorologista

Cleber Afonso de Souza, Meteorologista

Daniel dos Santos, Meteorologista

Dayan Diniz de Carvalho, Meteorologista

Erlon Aide A. de Oliveira, Analista de Sistemas

Heriberto dos Anjos Amaro, Meteorologista

Jonathas Haniel Castro Silva, Engenheiro Mecânico

Luiza Pinheiro Rezende Ribas, Engenheira Ambiental

Marney Lisbôa Amorim, Meteorologista

Michael Bezerra da Silva, Meteorologista

Paula Pereira de Souza, Meteorologista

Patrícia Lopes Carvalho, Engenheira Civil

Raimundo Nonato Frota Fernandes, Analista de Sistemas

Ruany Gomes Xavier Maia, Meteorologista

## 1 - INTRODUÇÃO

O rio Paraíba do Sul nasce na Serra da Bocaina, no Estado de São Paulo, com o nome de rio Paraitinga, recebendo o nome rio Paraíba do Sul na confluência com o Paraíbauna, na Represa de Paraíbauna.

A bacia do Rio Paraíba do Sul estende-se por uma das regiões mais habitadas e industrializadas do Brasil, abrangendo o Vale do Paraíba Paulista, a Zona da Mata Mineira e quase metade do estado do Rio de Janeiro. Drena uma área de cerca de 55.500Km<sup>2</sup> reunindo 175 municípios e abastecendo, aproximadamente, 12 milhões de pessoas nos estados que atravessa. O bioma predominante na bacia é Mata Atlântica.

O potencial hidrelétrico estimado na bacia é de, aproximadamente, 2900MW. Os principais usos da água na bacia são: abastecimento, diluição de esgotos, irrigação e geração de energia hidrelétrica.

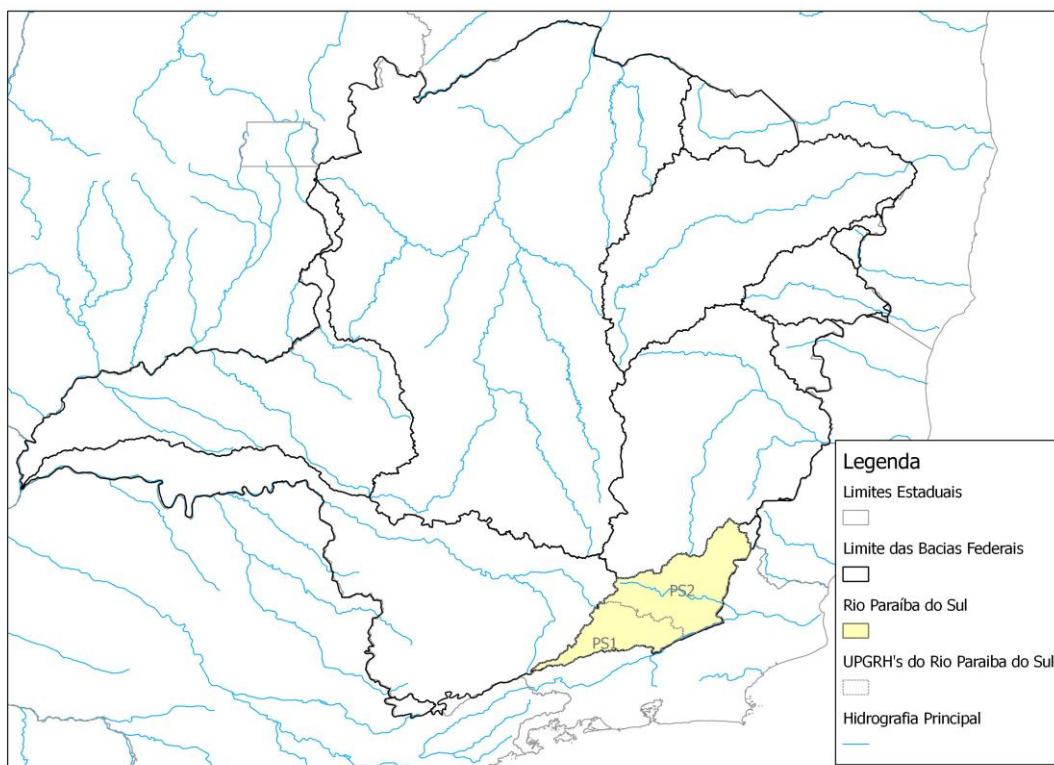


Figura 1: Localização da Bacia do Paraíba do Sul

## **2 - SITUAÇÃO ATUAL DOS RIOS QUE SÃO ABRANGIDOS PELA BACIA DO PARAÍBA DO SUL NO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Atualmente, na Bacia do Rio Paraíba do Sul, na abrangência de Minas Gerais, são monitoradas 3 estações com transmissão automática dos dados. Para avaliação das cotas dos rios nestas estações são usados como valores de referência apenas os valores estatísticos associados à probabilidade da cota ou vazão a ser superado ou igualado (permanência).

Em avaliação da situação das cotas dos rios, em 30/10/2014, as estações, nessa bacia, encontram-se da seguinte forma:

**Estação no Rio Pomba**, no município de **Cataguases**, apresenta-se em situação de déficit, ou seja, encontra-se na cota 73cm sendo que a cota considerada normal para esta estação é 113cm.

**Estação no Rio Novo**, no município de **Itamarati de Minas**, apresenta-se em situação de déficit, ou seja, encontra-se na cota 67cm sendo que a cota considerada normal para esta estação é 144cm.

**Estação no Rio Paraíbuna**, no município de **Belmiro Braga**, apresenta-se dentro da normal, ou seja, encontra-se na cota 58cm.

## **3 - CLIMATOLOGIA DA PRECIPITAÇÃO NA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

O período chuvoso em Minas Gerais esta compreendido entre os meses de outubro a março e apresenta três regiões distintas sob o aspecto do acumulado de chuva: **Nordeste do estado**, onde os valores de acumulado de chuva devem ficar em torno de **800 mm no período; Região Central entre 800-1200 mm** no período; **Região Sul do Estado e Campo das Vertentes e Parte do Vale do Paranaíba** com chuva acima de **1200 mm** no período.

Analisando o gráfico (1) da anomalia de precipitação para as estações chuvosas dos últimos 36 anos, a série não apresenta nenhuma tendência significativa, com referência aos dois últimos anos estes ficaram abaixo da Normal Climatológica. As porcentagens positivas indicam o quanto choveu acima da Normal e as porcentagens negativas apresentam o quanto choveu abaixo da Normal.

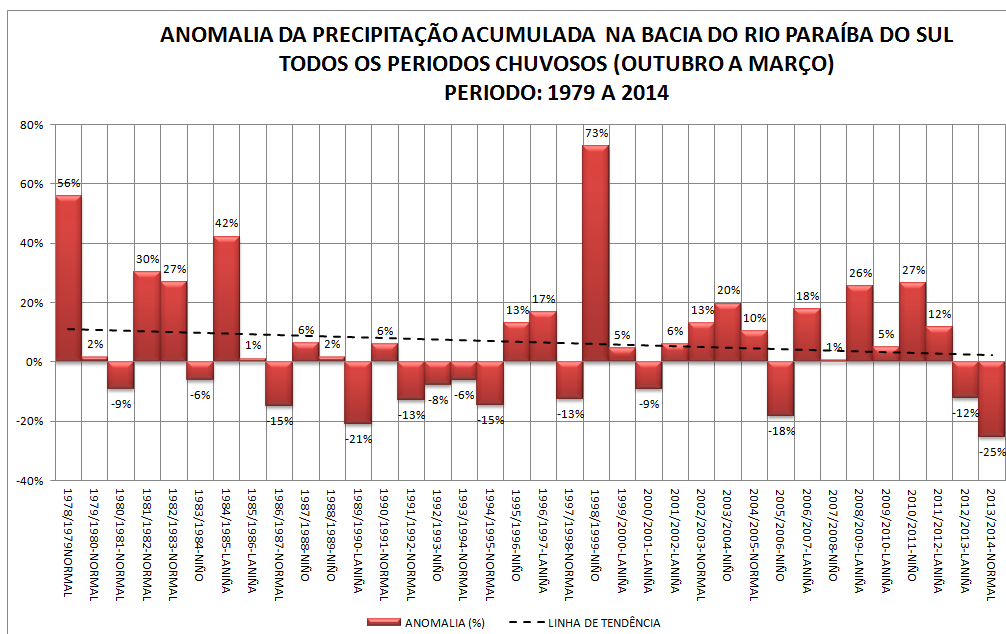


Gráfico 1 – Anomalia de precipitação por período chuvoso no período de 1979 a 2014.

O total de chuvas nos dois últimos períodos chuvosos (2012/2013 e 2013/2014) esteve **abaixo da normal climatológica em quase todo o estado**, sendo estes anos classificados como **“muito seco a levemente seco”**.

Período chuvoso 2012/2013 com valores abaixo da normal climatológica nas regiões abrangidas pela bacia do Rio Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais.

ID	MESSOREGIÃO	PRECIPITAÇÃO
12	ZONA DA MATA (PS1 e PS2)	Abaixo da normal: entre 0 até 30% aproximadamente. Com algumas áreas acima do normal: entre 0 a 11%

Período chuvoso 2013/2014 com valores abaixo da normal climatológica em todas as regiões abrangidas pela bacia do Rio Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais.

ID	MESSOREGIÃO	PRECIPITAÇÃO
12	ZONA DA MATA (PS1 e PS2)	Abaixo da normal: entre 33 até 50% aproximadamente.

## 5 - PREVISÃO DA PRECIPITAÇÃO PARA O TRIMESTRE NOVEMBRO-DEZEMBRO-JANEIRO (NDJ) – 2014/2015

O trimestre novembro-dezembro-janeiro é o mais chuvoso em relação aos demais trimestres do ano, pois agrega os meses de maior acúmulo de chuvas. As chuvas são

provocadas pelo aquecimento diurno (chuvas de verão), pelas frentes frias e a ocorrência do fenômeno Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Os maiores acumulados, segundo a média climatológica, estão no setor centro-sul do estado.

O trimestre NDJ deverá ficar com valores dentro da normal climatológica nas regiões abrangidas pela bacia do Rio Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais.

ID	MESSOREGIÃO	PREVISÃO
12	ZONA DA MATA (PS1 e PS2)	DENTRO DA NORMAL; Precipitação entre 500-900 mm/trimestre.

O fato de que a previsão da precipitação para o trimestre NDJ esteja dentro da média climatológica não quer dizer que os níveis dos reservatórios voltarão ao normal, pois o déficit de precipitação causado nos anos anteriores foi significativo.

De acordo com o boletim da Defesa Civil **os municípios** que solicitaram **decreto de situação de emergência** foram 167, sendo que na Bacia do Rio Paraíba do Sul foram 2, conforme figura e tabela abaixo.



Figura 2: Localização dos municípios que solicitaram decreto de situação de emergência

Tabela 1: Informações dos municípios que solicitaram decreto de situação de emergência

Município	Meso	Micro	Radar	Bacia
Dona Euzébia	ZONA DA MATA	CATAGUASES	NÃO	Rio Paraíba do Sul
Ubá	ZONA DA MATA	UBÁ	SIM	Rio Paraíba do Sul