

Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

# INFORMATIVO

BACIA DO RIO JEQUITINHONHA – 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 Jequitinhonha nasce nas serras do Espinhaço, na região da cidade de Serro, em Minas Gerais, atravessa o nordeste do estado e desagua no Oceano Atlântico, em Belmonte, no estado da Bahia.

A Bacia do Jequitinhonha abrange grande parte do nordeste do estado de Minas Gerais e pequena porção do sudeste do estado da Bahia, o que corresponde a uma área de cerca de 70.315 Km<sup>2</sup>, sendo 94% em Minas e apenas 6% localizam-se na Bahia. A área compreende 63 municípios mineiros e 7 baianos e uma população de, aproximadamente, 977,8 mil pessoas.

O potencial hidrelétrico das bacias dos rios Pardo e Jequitinhonha é estimado em cerca de 2.600 MW, estando efetivamente implantadas apenas as UHE de Irapé e Salto da Divisa no rio Jequitinhonha. Atualmente, os principais usos de água na bacia do Jequitinhonha são o abastecimento humano (urbano e rural) e a irrigação.

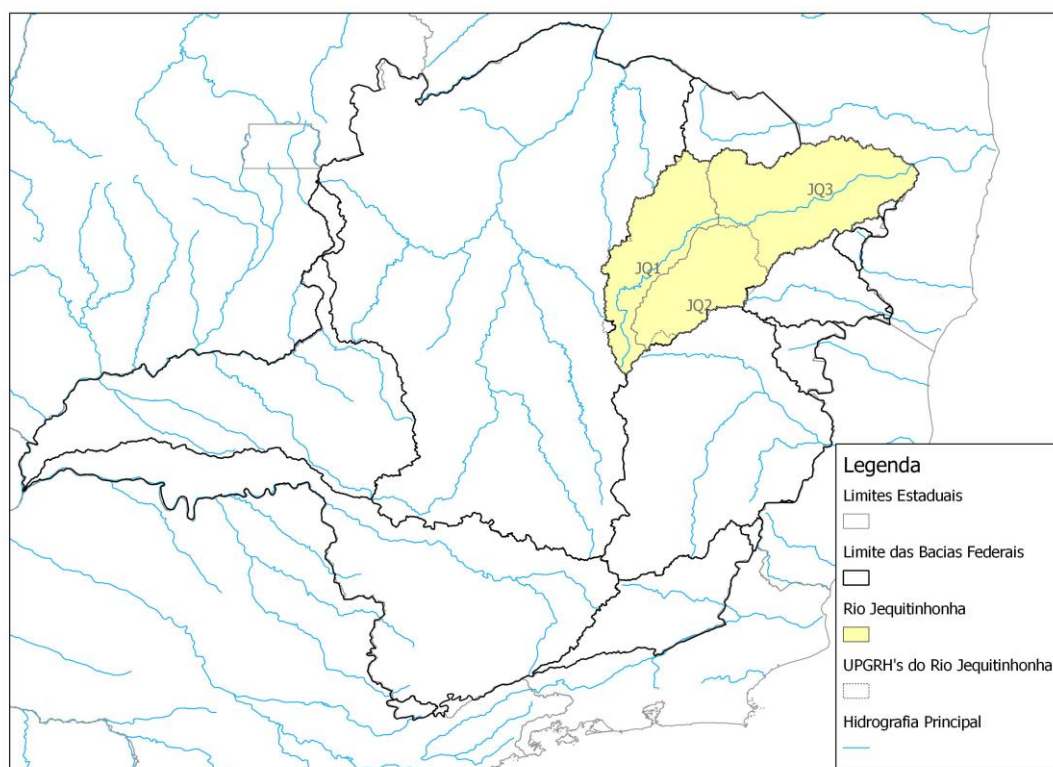


Figura 1: Localização da Bacia do Jequitinhonha

## **2 - SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO QUE É ABRANGIDO PELA BACIA DO JEQUITINHONHA NO ESTADO DE MINAS GERAIS**

### **Irapé**

A Usina Hidrelétrica de Irapé, ou Usina Presidente Juscelino Kubitschek, é uma usina localizada nos municípios de Grão Mogol e Berilo. A usina de Irapé possui área alagada de aproximadamente 137 km<sup>2</sup>, e capacidade de armazenamento de 5,964 bilhões de m<sup>3</sup> de água, dos quais 2,271 bilhões são correspondentes ao volume morto e 3,692 bilhões são volume útil. A concessionária que administra a usina é a Cemig. A energia gerada pela usina é entregue ao Sistema Interligado Nacional - SIN sendo que a sua operação é coordenada pelo Operador Nacional do Sistema-ONS.

Atualmente Irapé opera com 57,46% de sua capacidade total e 31,30% de seu volume útil.

## **3 - CLIMATOLOGIA DA PRECIPITAÇÃO NA BACIA DO RIO JEQUITINHONHA**

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, observa-se uma tendência de diminuição da precipitação ao longo dos anos e que nos últimos 3 anos as chuvas estiveram 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.

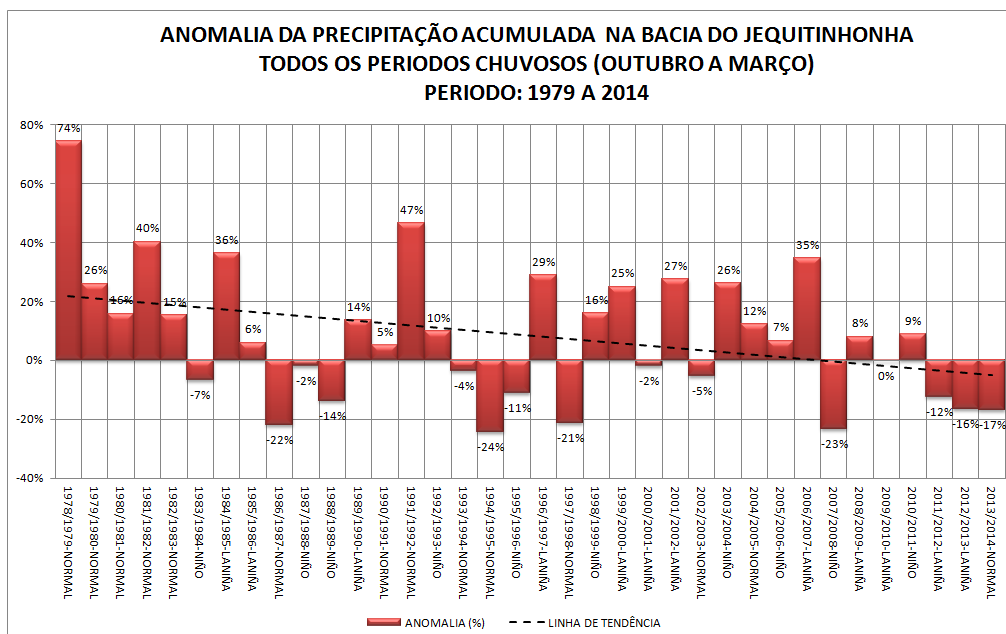


Gráfico 1 – Anomalia de precipitação por período chuvoso no período de 1979 a 2014.

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 Jequitinhonha no estado de Minas Gerais.

| ID | MESSOREGIÃO                            | PRECIPITAÇÃO                                      |
|----|--|---|
| 2  | NORTE (JQ1 e JQ3)                      | Abaixo da normal; entre 5 a 25% aproximadamente.  |
| 3  | VALE DO JEQUITINHONHA (JQ1, JQ2 e JQ3) | Abaixo da normal; entre 10 a 25% aproximadamente. |

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

| ID | MESSOREGIÃO                            | PRECIPITAÇÃO                                     |
|----|--|--|
| 2  | NORTE (JQ1 e JQ3)                      | Abaixo da normal: entre 5 a 20% aproximadamente. |
| 3  | VALE DO JEQUITINHONHA (JQ1, JQ2 e JQ3) | Abaixo da normal: entre 2 a 35% aproximadamente. |

#### 4 - 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 acumulo 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 Jequitinhonha no estado de Minas Gerais.

| ID | MESSOREGIÃO                            | PREVISÃO   |
|----|--|--|
| 2  | NORTE (JQ1 e JQ3)                      | DENTRO DA NORMAL; Precipitação entre 400-750 mm/trimestre. |
| 3  | VALE DO JEQUITINHONHA (JQ1, JQ2 e JQ3) | DENTRO DA NORMAL; Precipitação entre 400-750 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 **171**, sendo que na Bacia do Rio Jequitinhonha foram **52**, conforme figura e tabela abaixo.

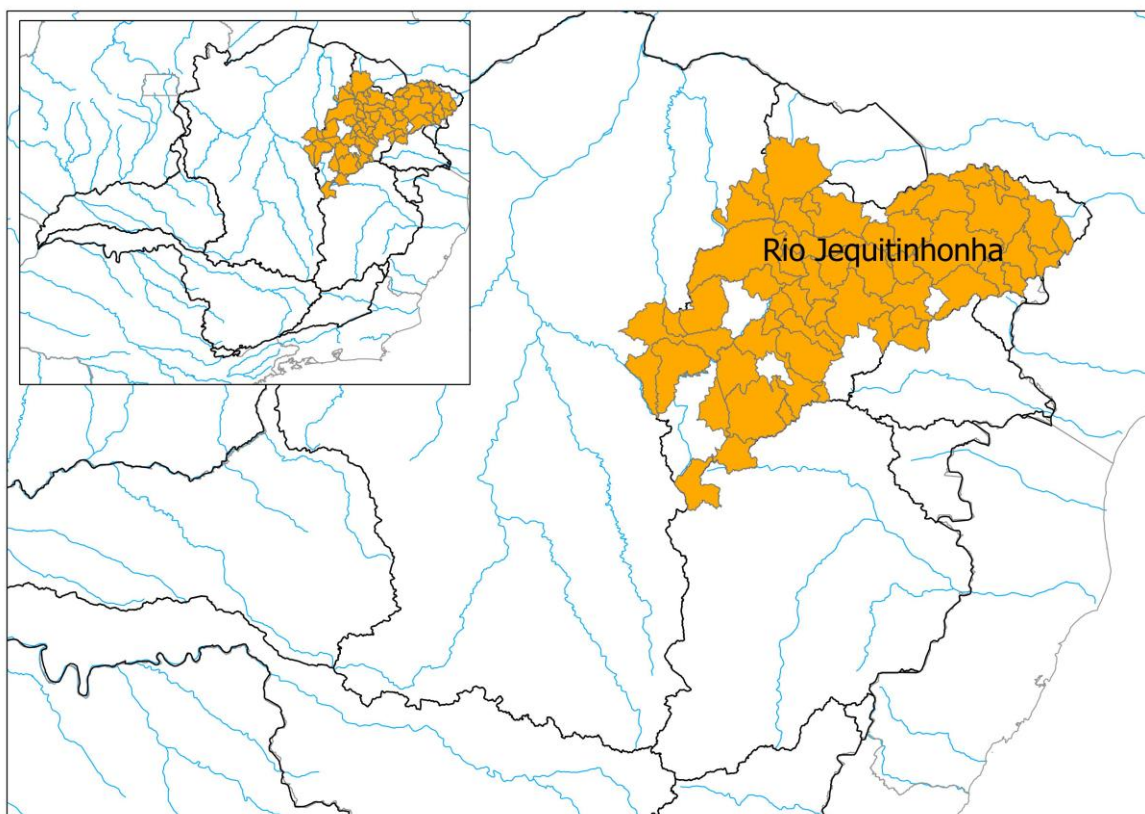


Figura 2: Localização dos municípios que solicitaram decreto de situação de emergência

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

| Município          | Meso          | Micro      | Radar | Bacia             |
|--------------------|---------------|------------|-------|-------------------|
| Almenara           | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Angelândia         | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Araçuaí            | JEQUITINHONHA | ARAÇUAÍ    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Aricanduva         | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Bandeira           | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Berilo             | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Cachoeira de Pajeú | JEQUITINHONHA | PEDRA AZUL | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Capelinha          | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Carbonita          | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Chapada do Norte   | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |

| Município               | Meso          | Micro      | Radar | Bacia             |
|-------------------------|---------------|------------|-------|-------------------|
| Comercinho              | JEQUITINHONHA | PEDRA AZUL | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Coronel Murta           | JEQUITINHONHA | ARAÇUAÍ    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Cristália               | NORTE         | GRAOMOGOL  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Divisópolis             | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Felisburgo              | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Francisco Badaró        | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Fruta de Leite          | NORTE         | SALINAS    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Grão Mogol              | NORTE         | GRAOMOGOL  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Guaraciama              | NORTE         | BOCAIUVA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Itacambira              | NORTE         | GRAOMOGOL  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Itamarandiba            | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Itaobim                 | JEQUITINHONHA | PEDRA AZUL | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Itinga                  | JEQUITINHONHA | ARAÇUAÍ    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Jacinto                 | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Jenipapo de Minas       | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Jequitinhonha           | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Joáima                  | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Jordânia                | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| José Gonçalves de Minas | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Josenópolis             | NORTE         | GRAOMOGOL  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Leme do Prado           | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Mata Verde              | JEQUITINHONHA | ALMENARA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Medina                  | JEQUITINHONHA | PEDRA AZUL | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Minas Novas             | JEQUITINHONHA | CAPELINHA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Novo Cruzeiro           | JEQUITINHONHA | ARAÇUAÍ    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Novorizonte             | NORTE         | SALINAS    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |



| Município                      | Meso              | Micro       | Radar | Bacia             |
|--------------------------------|-------------------|-------------|-------|-------------------|
| Olhos-d'Água                   | NORTE             | BOCAIUVA    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Padre Carvalho                 | NORTE             | GRAOMOGOL   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Padre Paraíso                  | JEQUITINHONHA     | ARAÇUAÍ     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Palmópolis                     | JEQUITINHONHA     | ALMENARA    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Pedra Azul                     | JEQUITINHONHA     | PEDRA AZUL  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Ponto dos Volantes             | JEQUITINHONHA     | ARAÇUAÍ     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Rubelita                       | NORTE             | SALINAS     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Rubim                          | JEQUITINHONHA     | ALMENARA    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Salinas                        | NORTE             | SALINAS     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Santa Cruz de Salinas          | NORTE             | SALINAS     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Santa Maria do Salto           | JEQUITINHONHA     | ALMENARA    | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Senador Modestino<br>Gonçalves | JEQUITINHONHA     | DIAMANTINA  | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Serranópolis de Minas          | NORTE             | JANAÚBA     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Setubinha                      | VALE DO<br>MUCURI | TEÓFILOTONI | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Turmalina                      | JEQUITINHONHA     | CAPELINHA   | NÃO   | Rio Jequitinhonha |
| Virgem da Lapa                 | JEQUITINHONHA     | ARAÇUAÍ     | NÃO   | Rio Jequitinhonha |