

# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO Bacia do Rio Doce - Edição Especial

Brasília, 22/07/2014



Responsável por este Boletim: Esp. Leonor Esteves (Sala de Situação-ANA).

## SUM - Superintendência de Usos Múltiplos e Eventos Críticos

# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

Brasília, 22/07/2014

O seu boletim da sala de situação de hoje procura trazer uma abordagem abrangente, como proposta de conteúdo que visa destacar o produto ANA, com foco nos eventos críticos (secas e enchentes):

- 1) fluviometria – telemetria I: estações com níveis acima da cota de alerta e abaixo do nível de permanência de 95%;
- 2) pluviometria – telemetria I: estações com acumulados altos, em todo o Brasil (96h);

O clima no Sudeste, de acordo com o CPTEC e o acumulado de chuva.

Veja como está a estiagem em Governador Valadares (MG), Cenibra e outras.

Mantenha-se informado!

## Aspectos Hidrológicos

No nordeste de MG, muitas nuvens e chuva isolada. No leste de MG: muitas nuvens. No ES e norte do RJ: variação de nuvens. Nas demais áreas da região: predomínio de sol. Temperatura estável. Temperatura máxima: 30°C no sudoeste de MG.

Obs: texto referente ao dia 22/07/2014



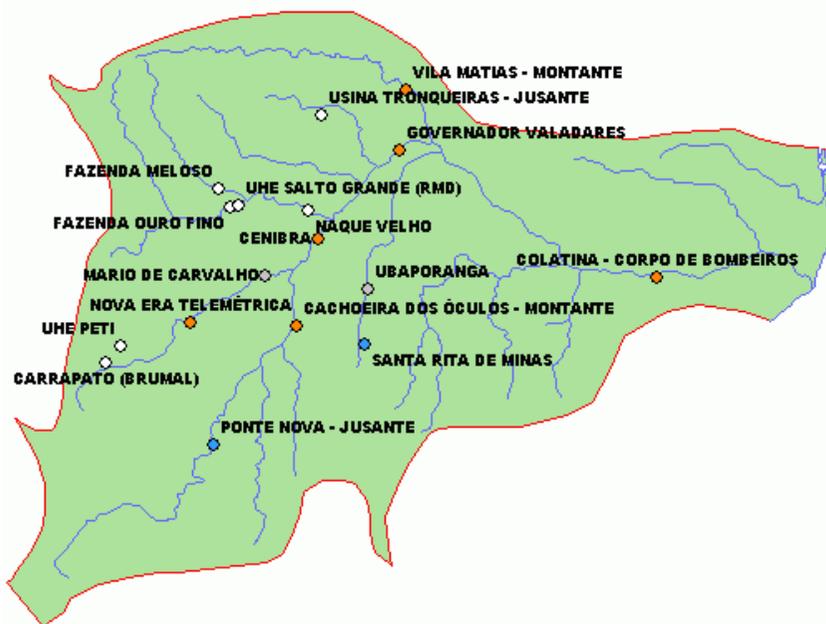
## DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

### Fluviometria:

- nível dos corpos d'água (Telemetria I);
- baixos níveis x ocorrência de chuvas, nas últimas 12h;
- altos níveis x ocorrência de chuvas, nas últimas 12h;
- níveis dos rios com ocorrências que merecem atenção.

## Situação do nível das bacias brasileiras

Bacia do rio Doce:



As cores do mapa refletem as informações em um período de 96h.



Obs. Sala SIT: há apenas um tipo de ocorrência:

**0** estação acima da cota de alerta!

O número de estações com registro de níveis altos, acima do tempo de **5%** de permanência:  
**0** estação.

O número de estações com registro de níveis baixos, menores do que aqueles com tempo de 95% de permanência: **5** estações.

As seguintes estações apresentam níveis acima dos 5% de permanência:

Município . . . . .

As seguintes estações apresentam níveis abaixo dos 95% de permanência:

Município56539000 - CACHOEIRA DOS ÓCULOS - MONTANTE, 56661000 - NOVA ERA  
TELEMÉTRICA.56719998 - CENIBRA.56850000 - GOVERNADOR VALADARES.56994510 - COLATINA  
- CORPO DE BOMBEIROS. . . . .

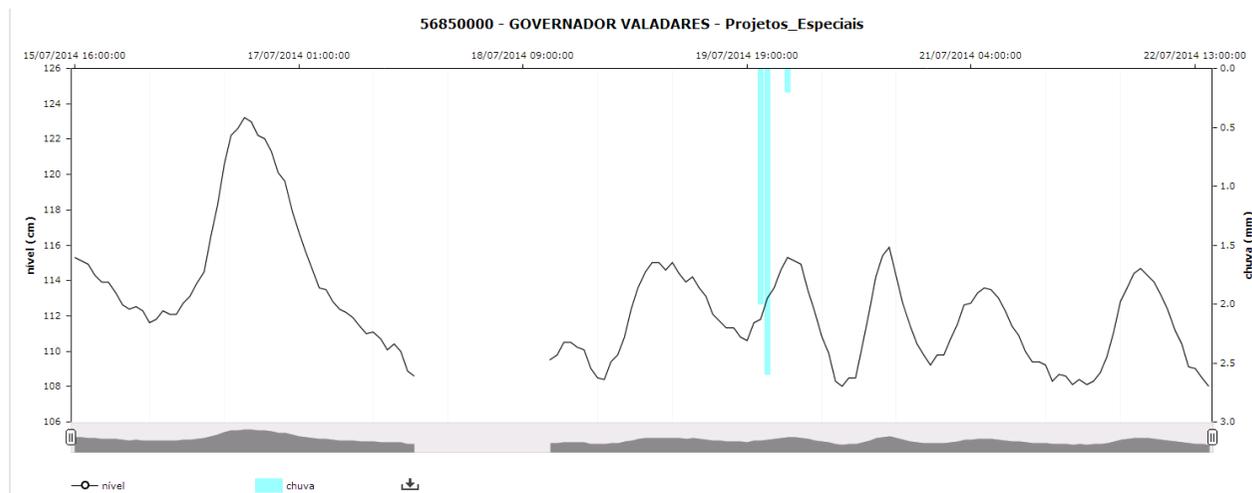
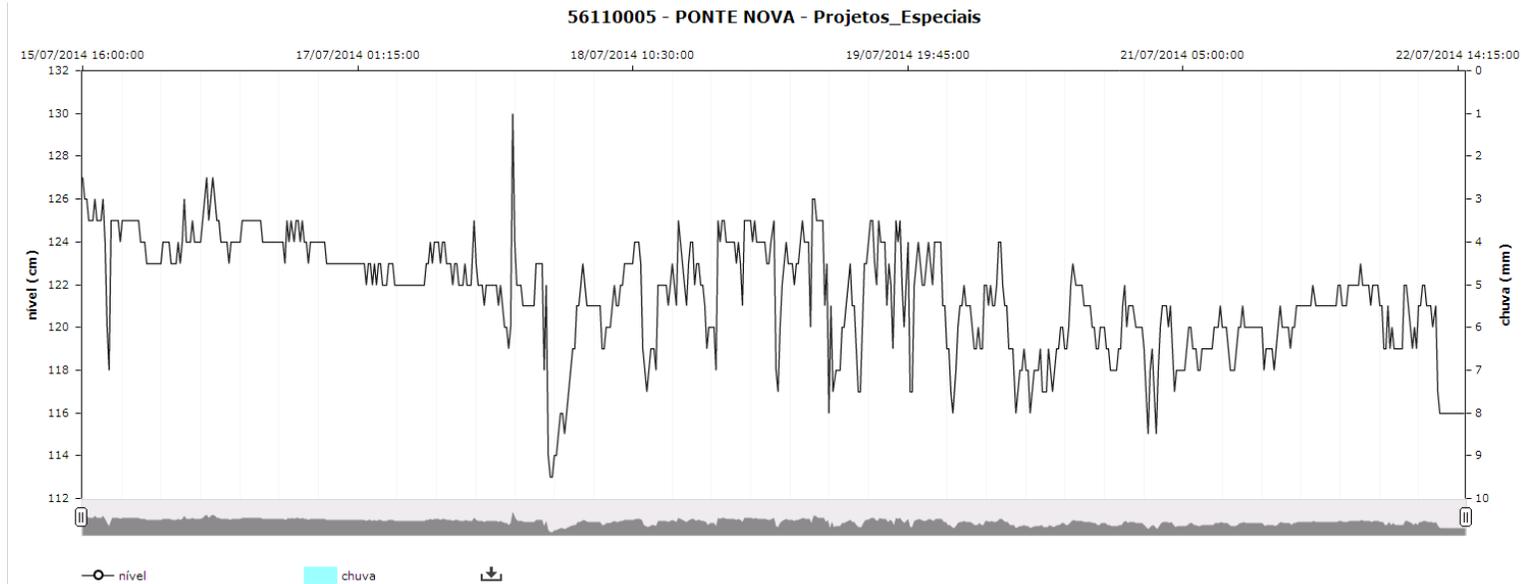
As seguintes estações apresentam níveis acima da cota de alerta:

. . . . .

Fonte: <http://www.ana.gov.br/telemetria>



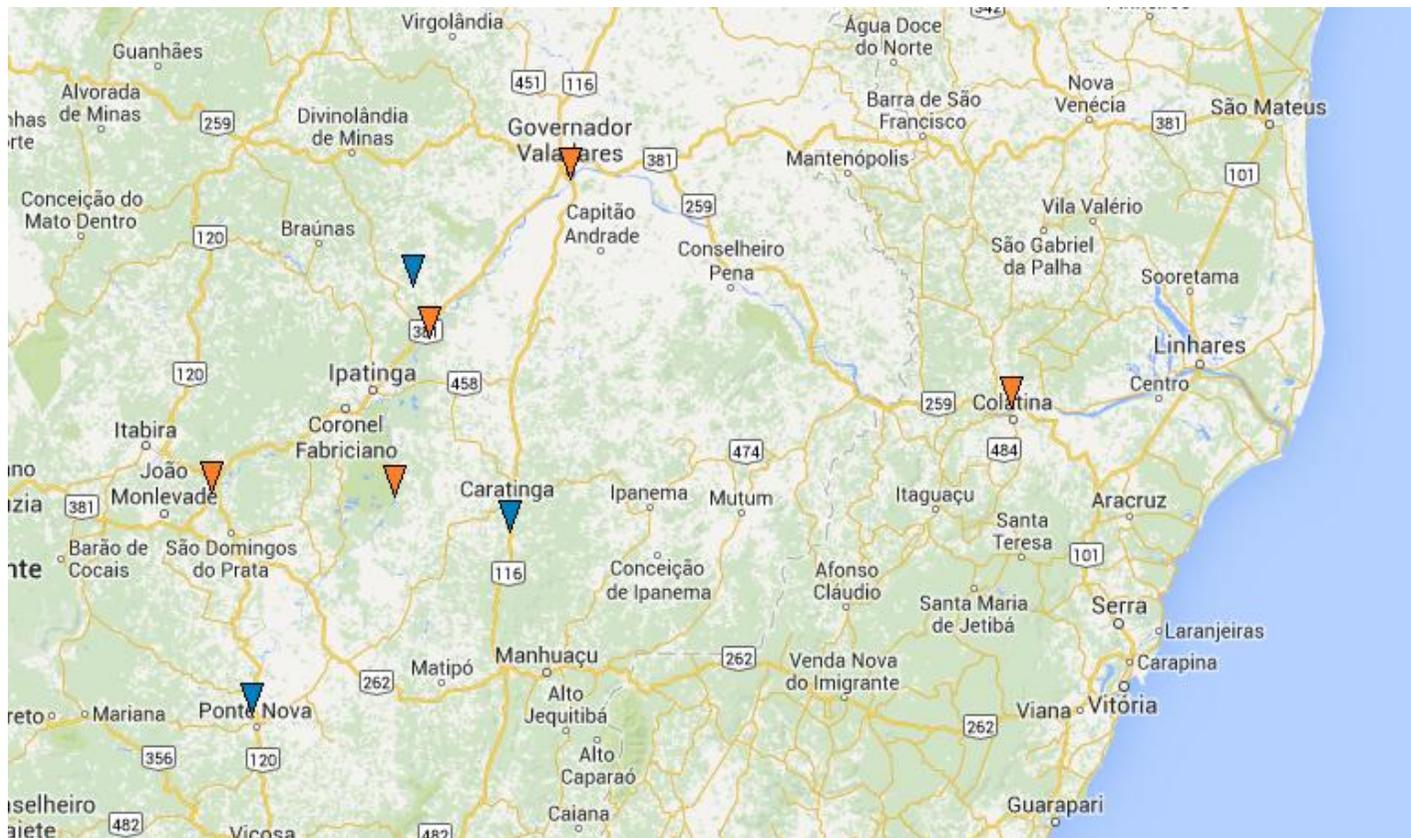
## Aspectos Hidrológicos – Gestor PCD



**SUM - Superintendência de Usos Múltiplos e Eventos Críticos**

## Aspectos Hidrológicos

### Rondônia - níveis do Madeira, na bacia e em Porto Velho



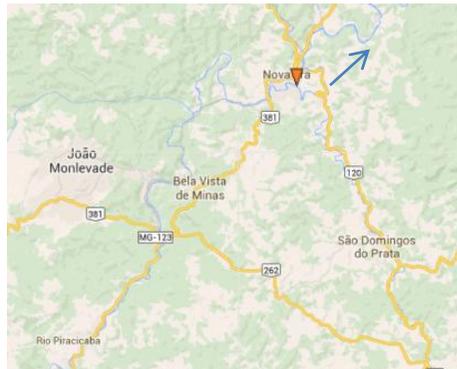
A classificação deste sistema, SIADH, é diferente da do Telemetria I, quanto aos níveis de permanência:

**COTAS**      **Estações com Dados: 353**

- ✓ ▽ Nível normal (10% e 90%)
- ✓ ▽ Abaixo da permanência (90%)
- ✓ ▽ Acima da permanência (10%)
- ✓ ▽ Sem Referência
- ▽ Sem Informação Atualizada

Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

## Aspectos Hidrológicos - Estiagem



### Último Dado Coletado

**Data**

22/07/2014

**Hora**

15:00

**Cota (cm)**

52

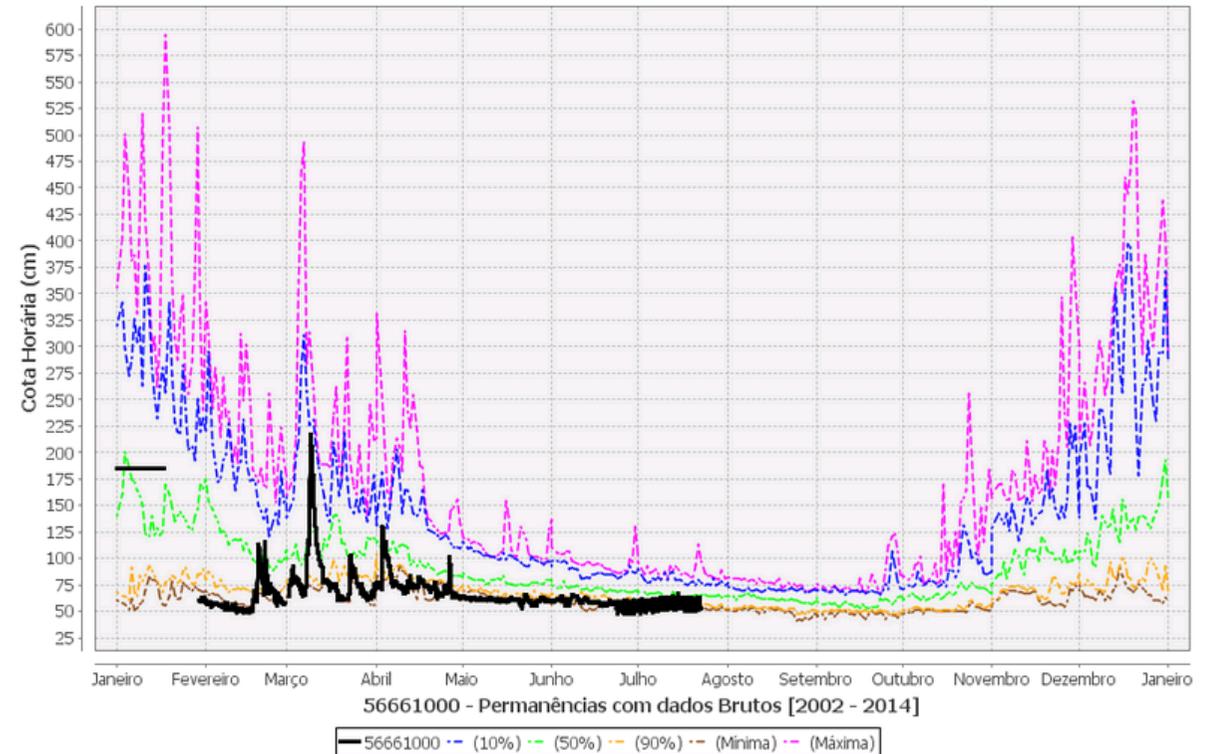
### Permanências Históricas (cm)

<b>Min</b>	53
<b>90%</b>	55
<b>50%</b>	66
<b>10%</b>	77
<b>Max</b>	97

### Cotas Máximas Anuais

Data	Cota (cm)
17/01/2003	618
09/01/2012	550
20/12/2011	550
28/01/2009	536
06/03/2005	500

### 2014 - 56661000 - NOVA ERA TELEMÉTRICA - RIO PIRACICABA - ANA - CPRM - NOVA ERA/MG - 3.060 km<sup>2</sup>



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH



Córrego Novo, afluente do Doce (montante)

### Último Dado Coletado

<b>Data</b>	22/07/2014
<b>Hora</b>	15:30
<b>Cota (cm)</b>	153

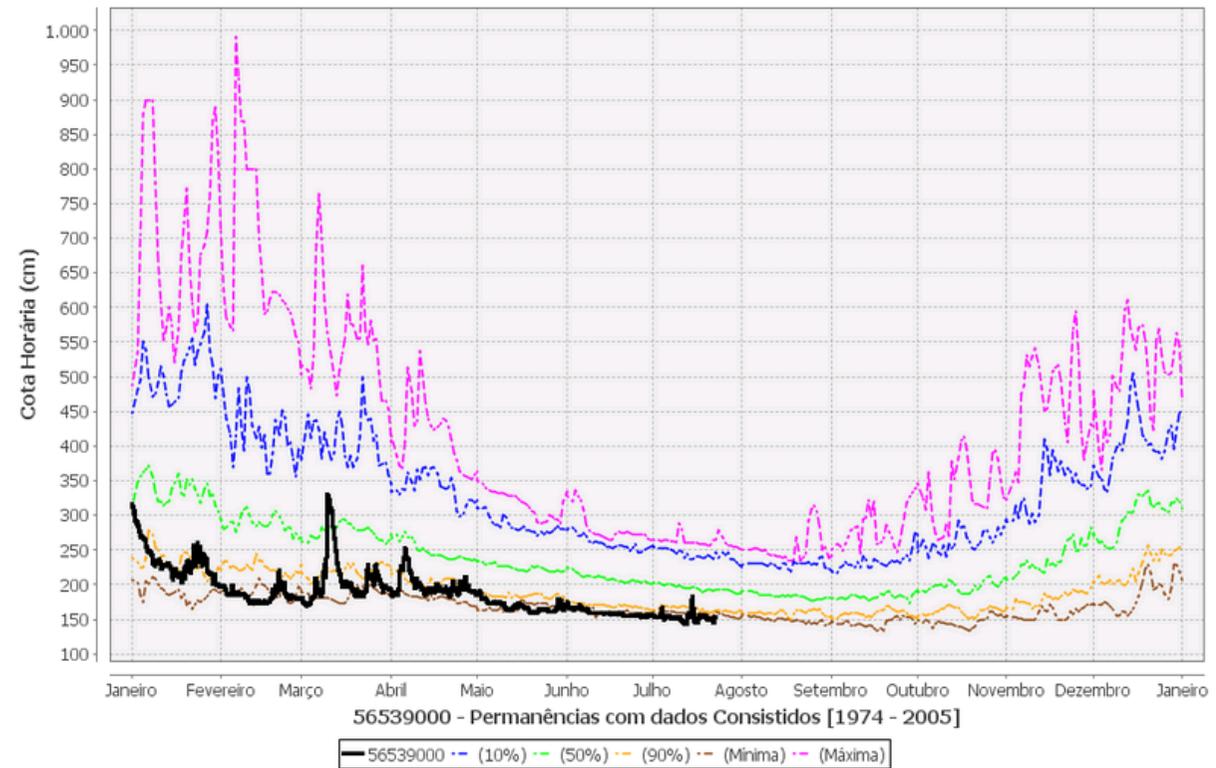
### Permanências Históricas (cm)

<b>Min</b>	161
<b>90%</b>	164
<b>50%</b>	194
<b>10%</b>	247
<b>Max</b>	264

### Cotas Máximas Anuais

Data	Cota (cm)
05/01/1997	900
29/01/1985	900
05/01/2012	900
19/12/2008	882
28/01/1979	870

### 2014 - 56539000 - CACHOEIRA DOS ÓCULOS - MONTANTE - RIO DOCE - ANA - CPRM - CÓRREGO NOVO/MG - 15.900 km<sup>2</sup>



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

## Aspectos Hidrológicos - Estiagem

### Último Dado Coletado

**Data**  
22/07/2014

**Hora**  
15:00

**Cota (cm)**  
44

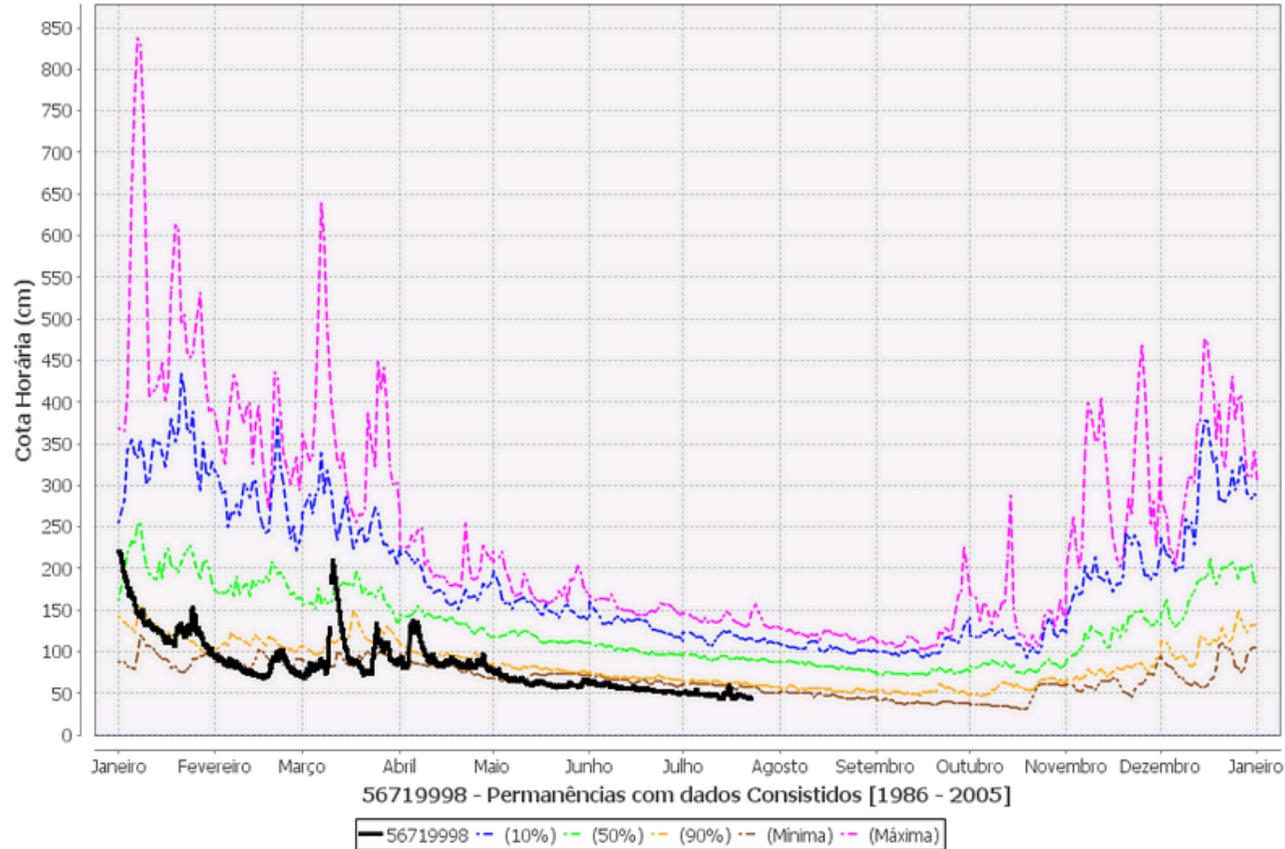
### Permanências Históricas (cm)

<b>Min</b>	57
<b>90%</b>	60
<b>50%</b>	90
<b>10%</b>	116
<b>Max</b>	146

### Cotas Máximas Anuais

Data	Cota (cm)
06/01/1997	837
06/01/2012	711
20/12/2008	650
06/03/2005	649
18/01/2003	612

### 2014 - 56719998 - CENIBRA - RIO DOCE - ANA - CPRM - BELO ORIENTE/MG - 24.200 km<sup>2</sup>



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

Cenibra

# Aspectos Hidrológicos - Estiagem

**Último Dado Coletado**

<b>Data</b>	22/07/2014
<b>Hora</b>	15:00
<b>Cota (cm)</b>	108

**Permanências Históricas (cm)**

<b>Min</b>	108
<b>90%</b>	126
<b>50%</b>	146
<b>10%</b>	172
<b>Max</b>	184

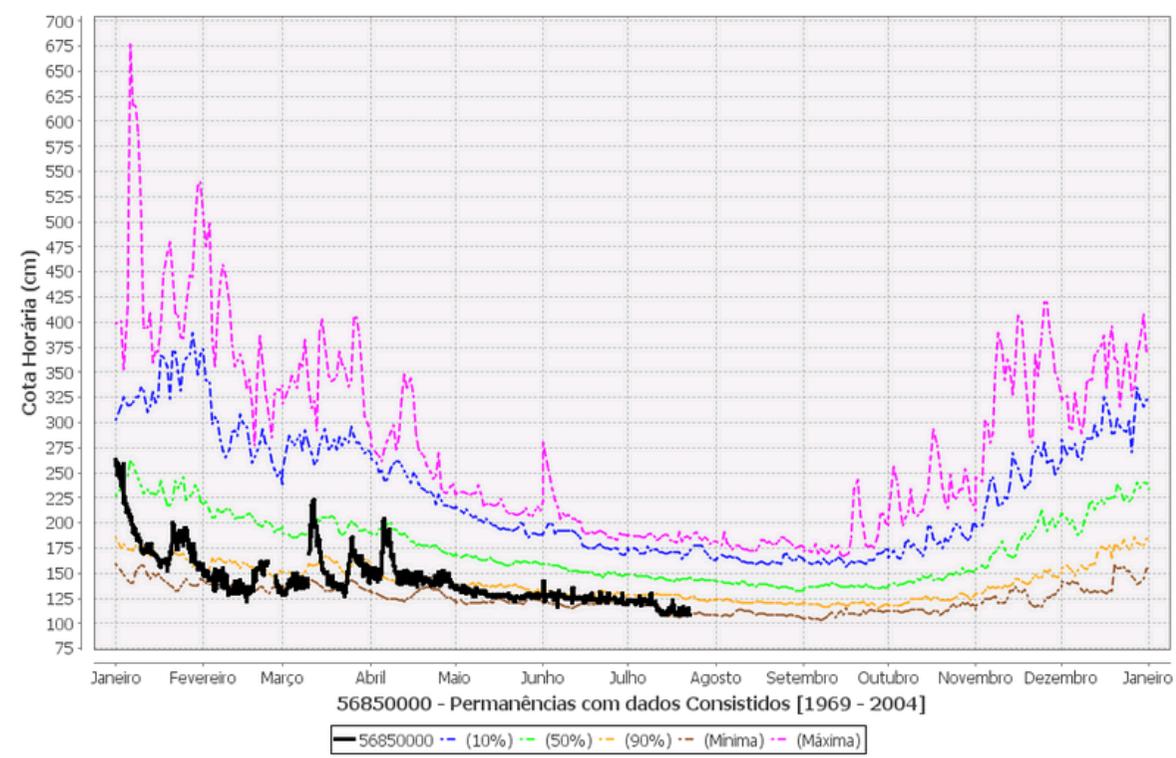
**Cotas Máximas Anuais**

Data	Cota (cm)
05/01/1997	676
29/01/1939	608
06/01/2012	569
30/01/1985	542
21/12/2008	491

Chuva (mm):



**2014 - 56850000 - GOVERNADOR VALADARES - RIO DOCE - ANA - CPRM - GOVERNADOR VALADARES/MG - 40.500 km<sup>2</sup>**



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

## Aspectos Hidrológicos - Estiagem

### Último Dado Coletado

#### Data

22/07/2014

#### Hora

15:00

#### Cota (cm)

67

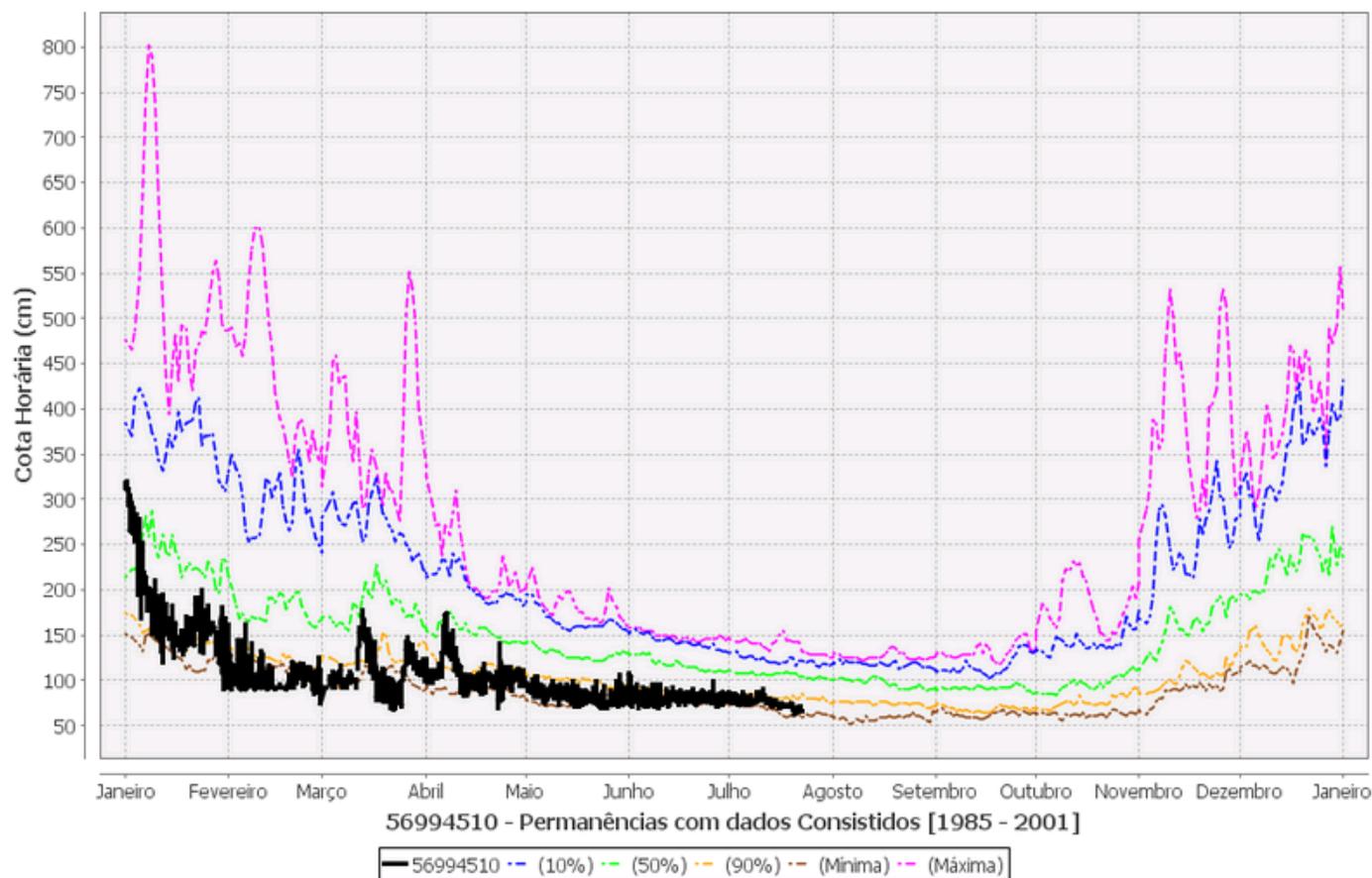
### Permanências Históricas (cm)

Min	59
90%	85
50%	104
10%	122
Max	132

### Cotas Máximas Anuais

Data	Cota (cm)
24/12/2013	911
07/01/1997	801
31/12/2010	769
07/01/2012	750
01/01/2011	696

### 2014 - 56994510 - COLATINA - CORPO DE BOMBEIROS - RIO DOCE - ANA - CPRM - COLATINA/ES - 76.400 km<sup>2</sup>



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

## Pluviometria :

- chuva acumulada.

Fonte: Telemetria I - ANA

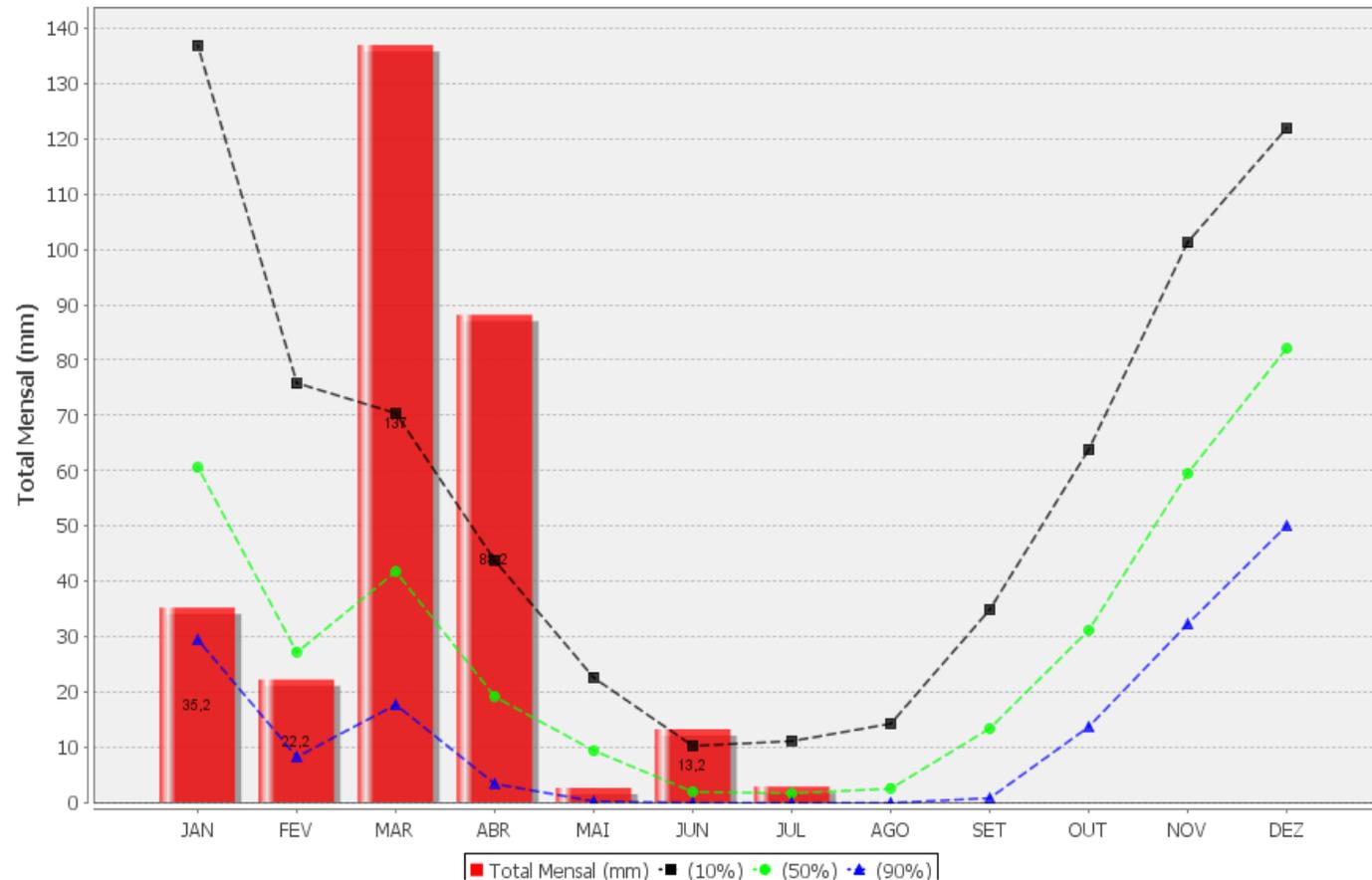
# Aspectos Hidrológicos

## Pluviometria – maiores níveis acumulados (96h.)

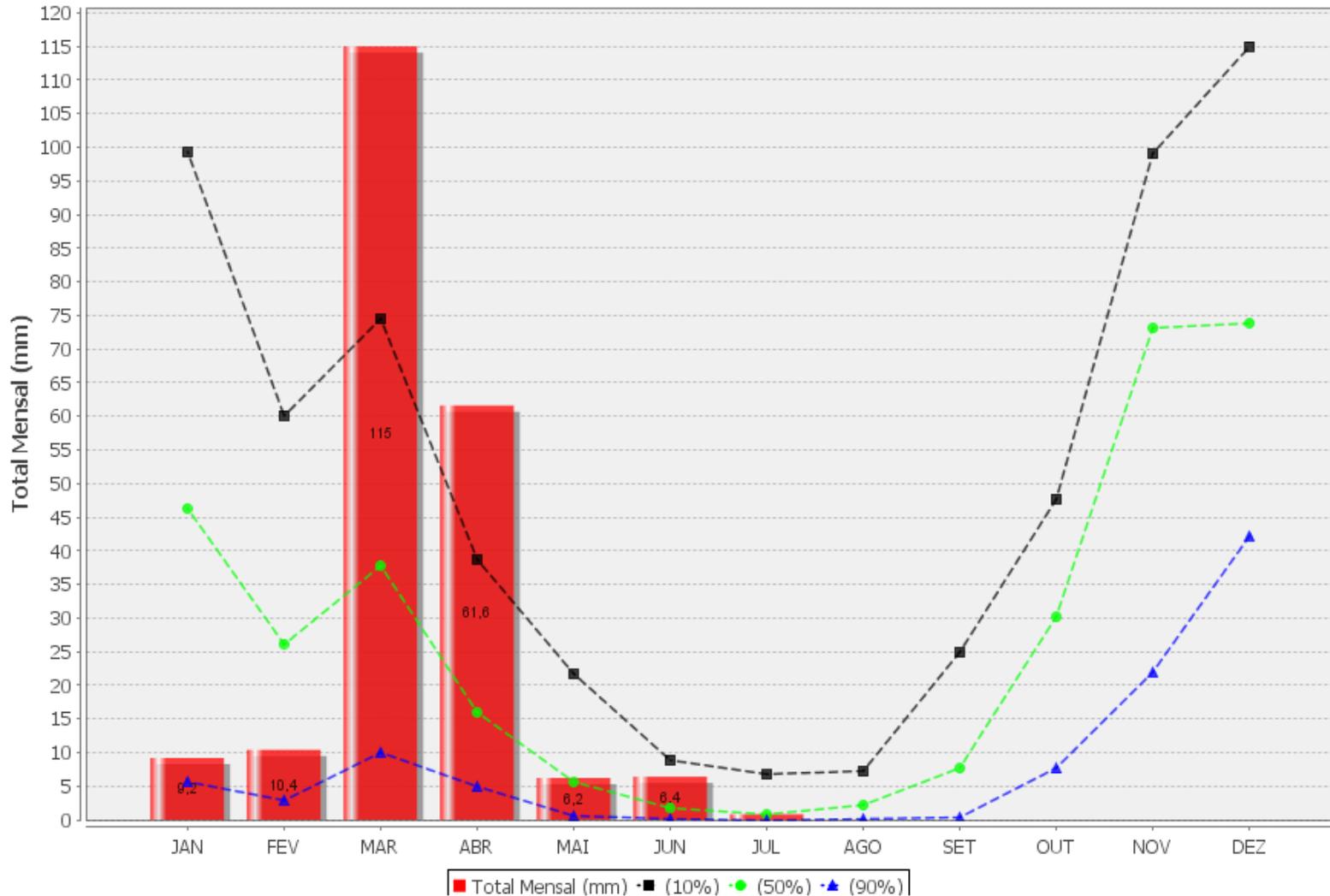
Código	Estação	Data e Hora	Último	Destaque para acumulados até 96h (4dias)					Local			Precisa de consistência
				4h	8h	12h	24h	96h	Município	Estado	Bacia/Rio	
56850000	<a href="#">GOVERNADOR VALADARES</a>	22/07/2014 14:00	0	0	0	0	0	4,8	BOCAIÚVA	MG	RIO JEQUITINHONHA	
56110005	<a href="#">PONTE NOVA - JUSANTE</a>	22/07/2014 14:00	0	0	0	0	0	0	PONTE NOVA	MG	Rio Doce/Piranga	
56539000	<a href="#">CACHOEIRA DOS ÓCULOS - MONTANTE</a>	22/07/2014 13:30	0	0	0	0	0	0	CRUZEIRO DO SUL	AC		0
56719998	<a href="#">CENIBRA</a>	22/07/2014 14:00	0	0	0	0	0	0	NOVA ERA	MG	RIO PIRACICABA	
56825000	<a href="#">NAQUE VELHO</a>	22/07/2014 14:00	0	0	0	0	0	0	BOCAIÚVA	MG	RIO JEQUITINHONHA	
56825000	<a href="#">NAQUE VELHO</a>	22/07/2014 13:30	0	0	0	0	0	0	BOCAIÚVA	MG	RIO JEQUITINHONHA	
56994510	<a href="#">COLATINA - CORPO DE BOMBEIROS</a>	22/07/2014 14:00	0	0	0	0	0	0	NOVA ERA	MG	RIO PIRACICABA	
56640000	<a href="#">CARRAPATO (BRUMAL)</a>	20/07/2014 05:00	0						SANTA BÁRBARA	MG	RIBEIRÃO SANTA BÁRBARA	
56650080	<a href="#">UHE PETI</a>	20/07/2014 05:00	0						SANTA BÁRBARA	MG	RIBEIRÃO SANTA BÁRBARA	
56661000	<a href="#">NOVA ERA TELEMÉTRICA</a>	22/07/2014 14:00	0						PORTO VELHO	RO		0
56696000	<a href="#">MARIO DE CARVALHO</a>								Coronel Fabriciano	MG	Doce/Piracicaba	
56776500	<a href="#">FAZENDA OURO FINO</a>	20/07/2014 05:00	0						FERROS	MG	RIO SANTO ANTÔNIO	
56810000	<a href="#">FAZENDA MELOSO</a>	20/07/2014 05:00	0						CÓRREGO NOVO	MG	RIO DOCE	
56819080	<a href="#">UHE SALTO GRANDE (RMD)</a>	20/07/2014 05:00	0						FERROS	MG	RIO DO TANQUE	
56846801	<a href="#">USINA TRONQUEIRAS - JUSANTE</a>								PRUDENTÓPOLIS	PR		0
56891900	<a href="#">VILA MATIAS - MONTANTE</a>	15/07/2014 15:00	0						CALDAS NOVAS	GO		0
56924500	<a href="#">SANTA RITA DE MINAS</a>	22/07/2014 01:00	0	0	0	0			NOVA ERA	MG	RIO PIRACICABA	
56926100	<a href="#">UBAPORANGA</a>								GALILÉIA	MG	RIO DOCE	
Legenda			Chove									
			Chove mais do que 50mm, no período indicado no cabeçalho da coluna.									
Obs. Sala SIT: dados brutos.												

**2014 - 2042018/56110005 - PONTE NOVA - JUSANTE - ANA - CPRM - PONTE NOVA/MG  
- 6.230 km<sup>2</sup>**

Chuva (mm):



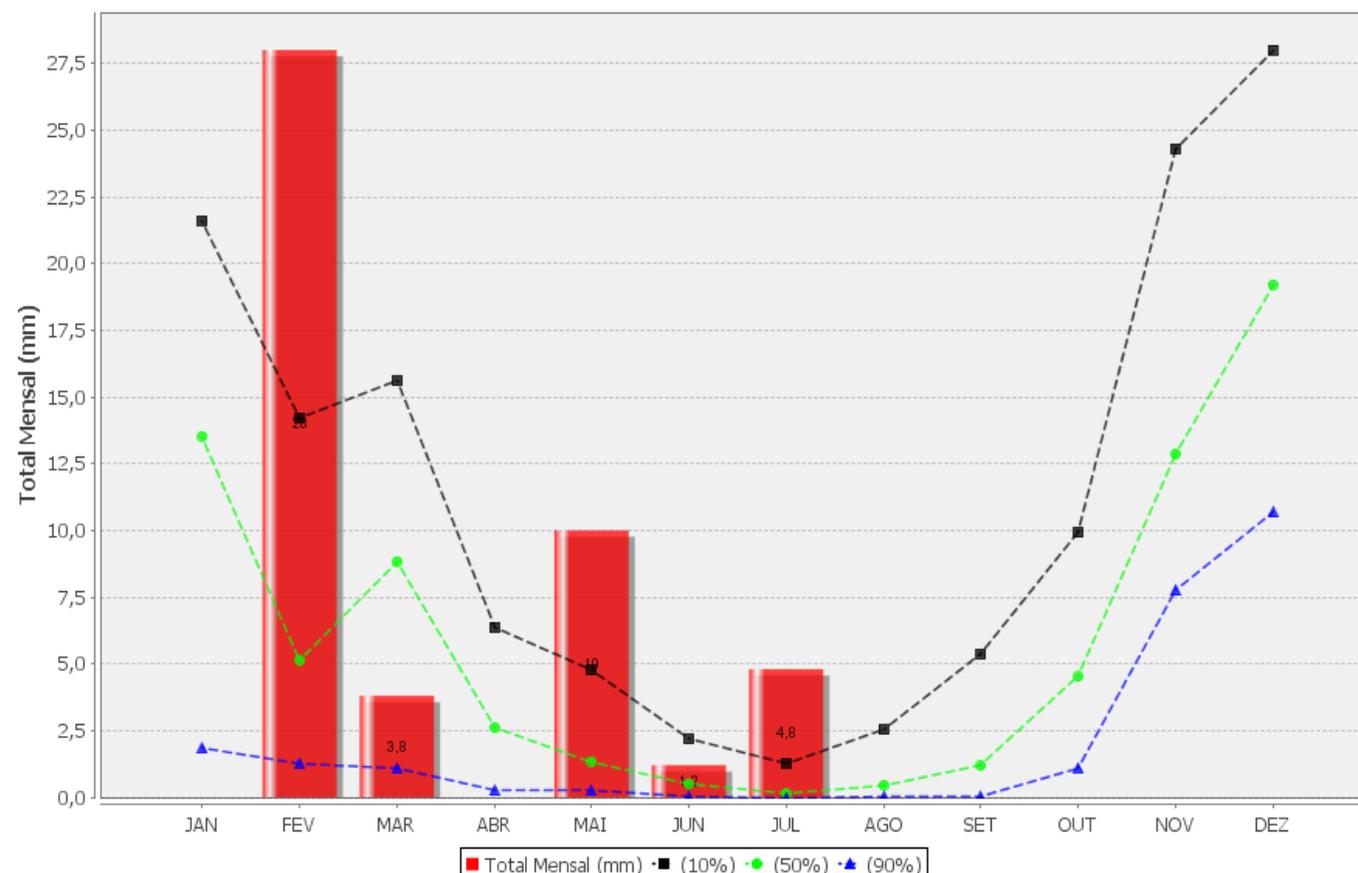
Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

**2014 - 1942030/56719998 - CENIBRA - ANA - CPRM - BELO ORIENTE/MG - 24.200 km<sup>2</sup>**

Mapa de Situação ANA. Fonte: SIADH

**2014 - 1841020/5685000 - GOVERNADOR VALADARES - ANA - CPRM - GOVERNADOR VALADARES/MG - 40.500 km<sup>2</sup>**

Chuva (mm):



Fonte: Sala de Situação ANA. Fonte: SIADH

## DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

### Clima - previsões:

- chuva instantânea;
- chuva acumulada PREVISTA para as próximas 24h (dois mapas);
- chuva acumulada PREVISTA para as próximas 72h;
  - Chuva precipitável (MG e ES);
    - Dias sem chuva

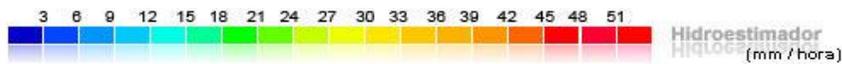
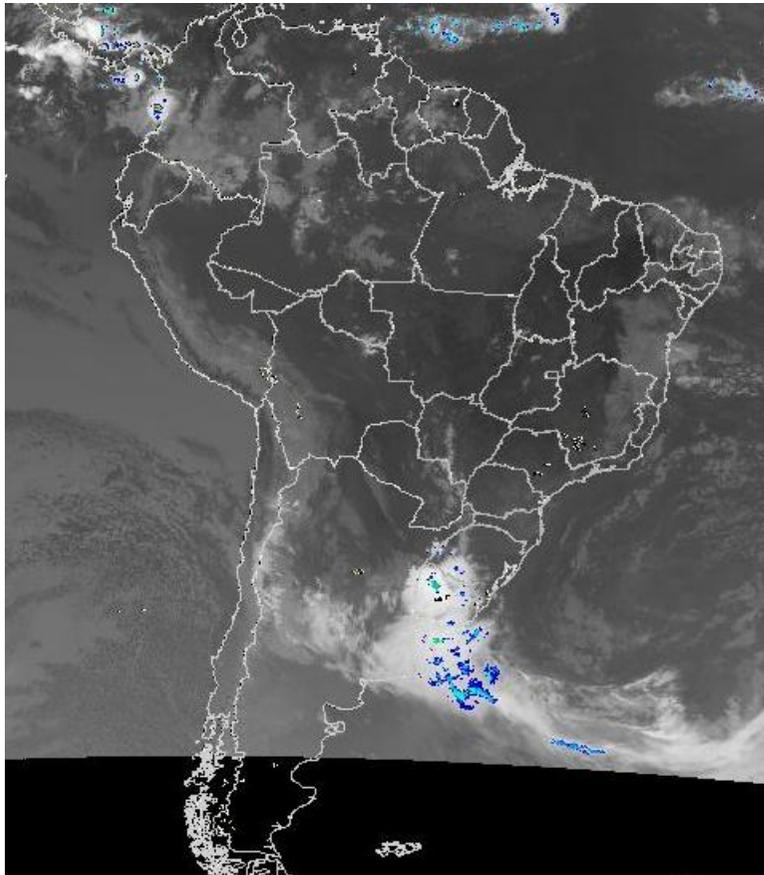
Fontes: SIGMA CPTEC, SENAMHI BO e PE.

# Aspectos Meteorológicos

## Precipitação instantânea

Hidroestimador: 22/07/2014

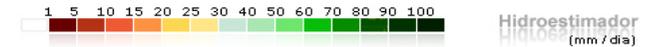
12:30:00 GMT


 $HORA_{BRASÍLIA} = GMT/UTC - 3_{horas}$ 
 $HORA_{BRASÍLIA} = GMT/UTC - 2_{horas} \text{ (verão)}$ 

## Precipitação acumulada de 24 hrs

Hidroestimador: 22/07/2014

12:00:00 GMT



Estes mapas exibem: a **precipitação estimada**, a partir da imagem GOES, mais recente, recebida pela DSA; a **precipitação acumulada**, durante o período, entre 12:00 horas do dia anterior e 12:00 horas do dia atual.

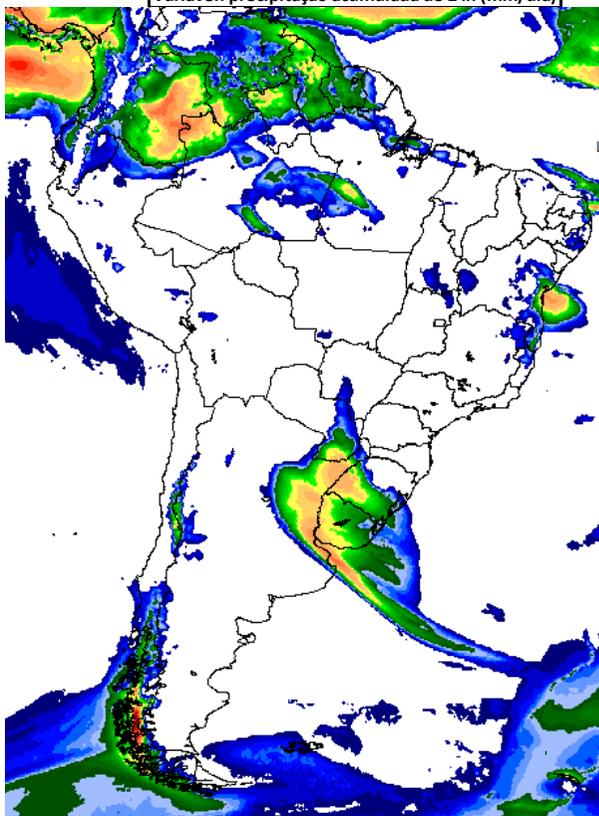
Fonte: [http://sigma.cptec.inpe.br/prec\\_sat/](http://sigma.cptec.inpe.br/prec_sat/)



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

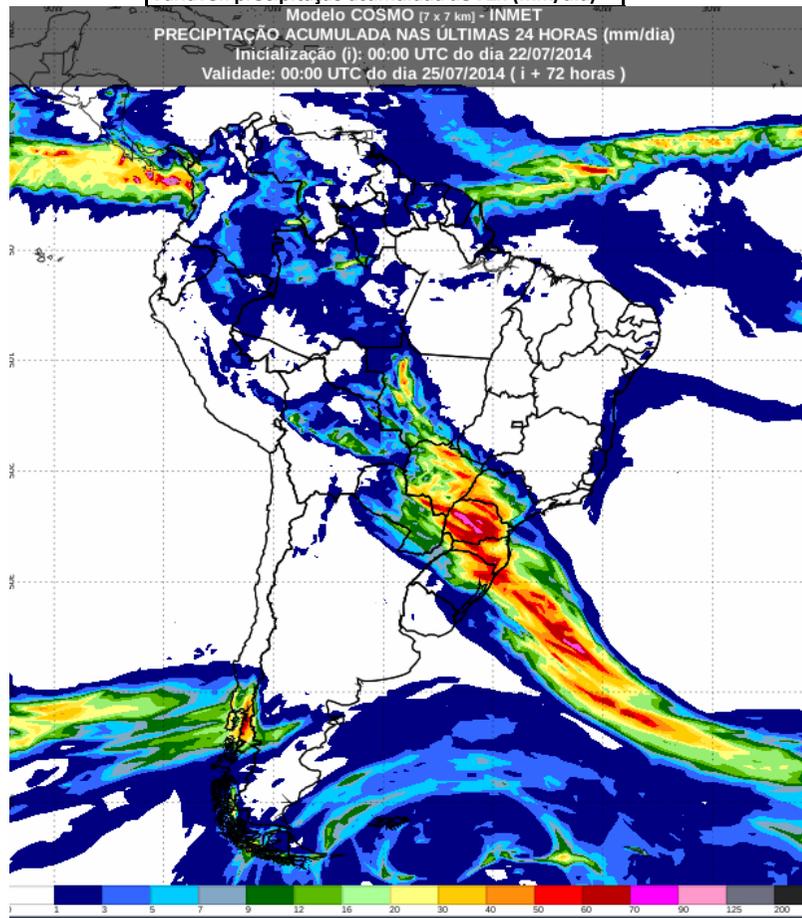
# Previsões Meteorológicas: precipitação acumulada.

Regional Eta (11 dias) 15 x 15 km	
Análise inicializada em :	22/07/2014
Válida para:	23/07/2014 00 UTC
Variável:	precipitação acumulada de 24h (mm/dia)



Precipitação acumulada (previsão para as próximas 24h)	cor
125	Red
90	Orange
70	Yellow-Orange
50	Yellow
20	Light Green
16	Green
12	Dark Green
9	Medium Green
7	Light Green
5	Light Blue
3	Blue
1	Dark Blue

Regional Eta (11 dias) 15 x 15 km	
Análise inicializada em	22/07/2014
Válida para:	25/07/2014 0 UTC
Variável:	precipitação acumulada de 72h (mm/dia)



$HORA_{BRASILIA} = GMT/UTC - 3_{horas}$

$HORA_{BRASILIA} = GMT/UTC - 2_{horas} (verão)$

**Obs. Sala SIT ANA, a partir do mapa - Acumulados previstos, para as próximas 72h (3 dias):** o País, em termos de chuvas, nos próximos dias, está dividido em duas grandes áreas, a partir de uma diagonal sudoeste. No sul da área, a sudoeste, acumulados elevados que podem atingir mais de 60mm, do norte do RS ao sul de SP, bem como no MS. e em MT. no Noroeste, tem-se acumulados menores previstos. A grande área a nordeste da diagonal do País continua sem acumulados significativos, no período de 3 dias, chovendo pouco no litoral desde o ES a SE, RN e pontos isolados no PA e MA.

Fonte do mapa: INMET

"O CPTEC/INPE não dá nenhuma garantia em relação a estes produtos. Em nenhum caso, o CPTEC/INPE pode ser responsabilizado por danos especiais, indiretos ou decorrentes, ou nenhum dano vinculado ao que provenha do uso destes produtos."

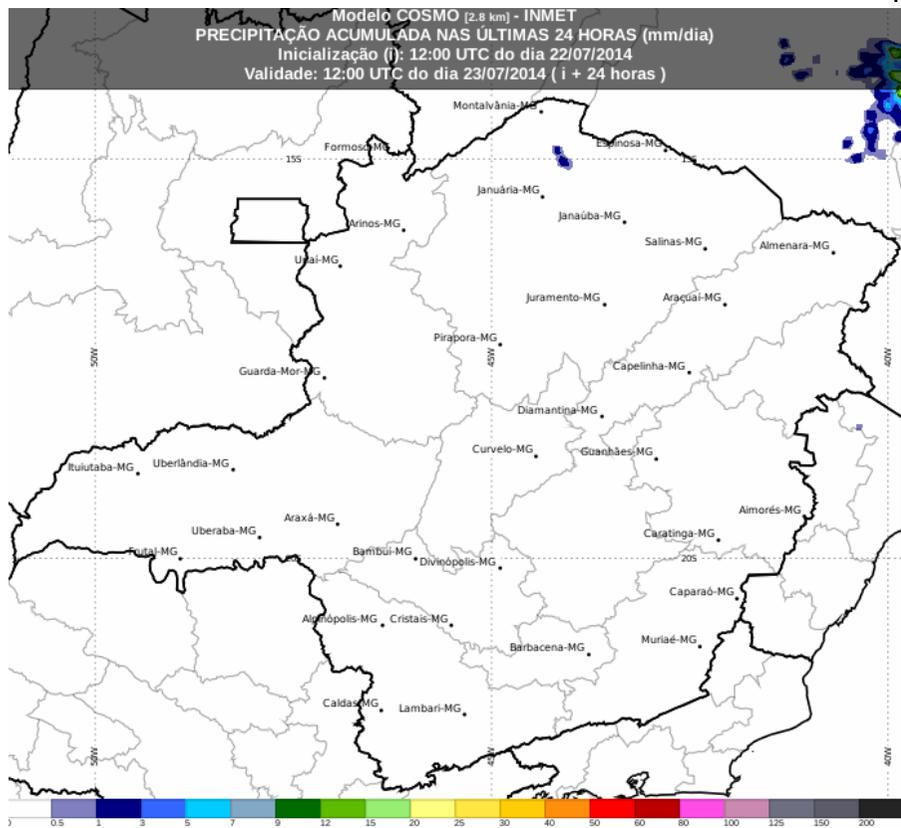
**Obs. Sala SIT ANA, relativa aos mapas:** nas próximas 24h, há previsão de chuva, com acumulados superiores a 30mm, no sul do RS, litoral da BA (Salvador) e do RN, norte do AM e de RR de em pontos do PA. No restante do País, acumulados baixos ou nenhuma chuva.

Fonte: <http://www.inmet.gov.br/vime/?M=prec5dias&D=201402070000&H=72>

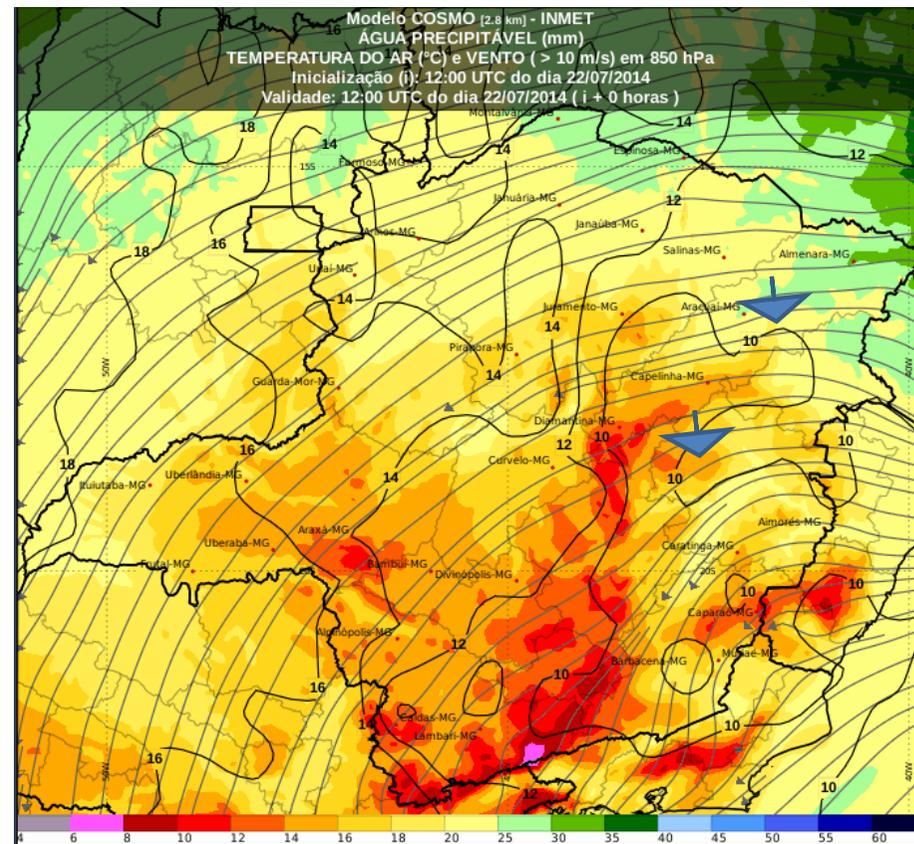
# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

## Chuva em MG

Minas Gerais



Precipitação acumulada em 24h

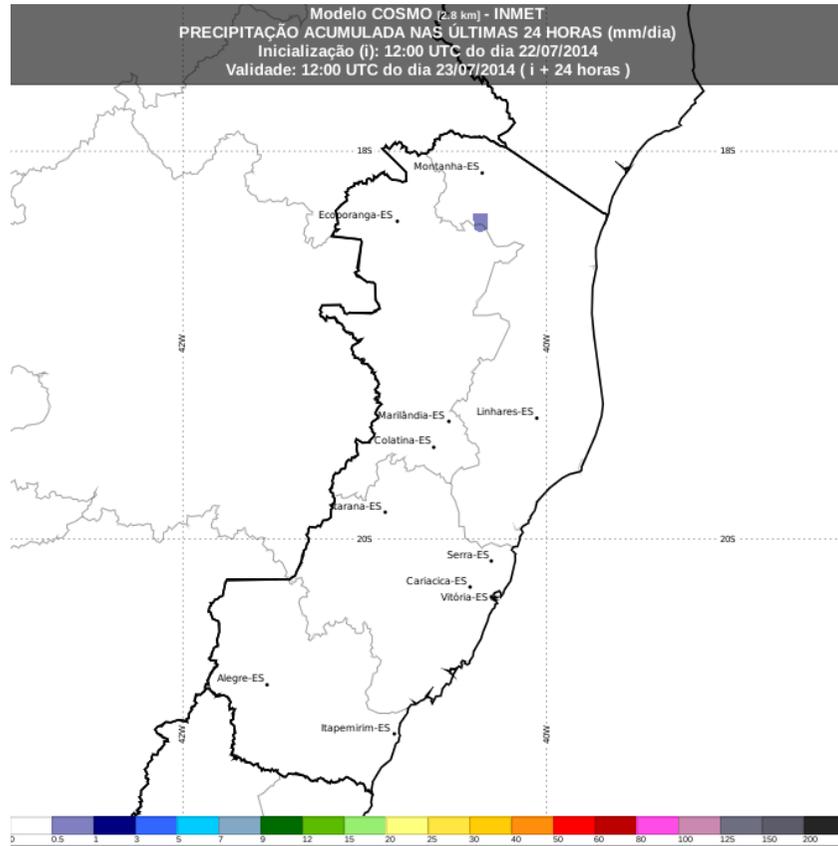


Temperatura e água precipitável

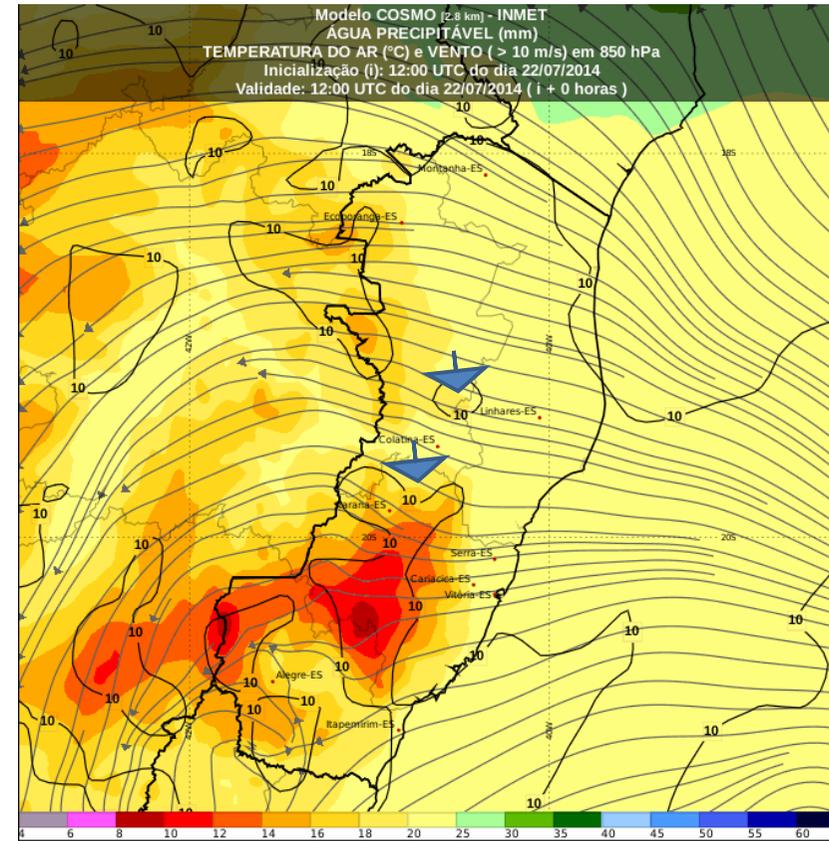
Fonte: INMET  
Obs.: legendas diferentes para cada mapa.

# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

## Chuva no ES



Espírito Santo



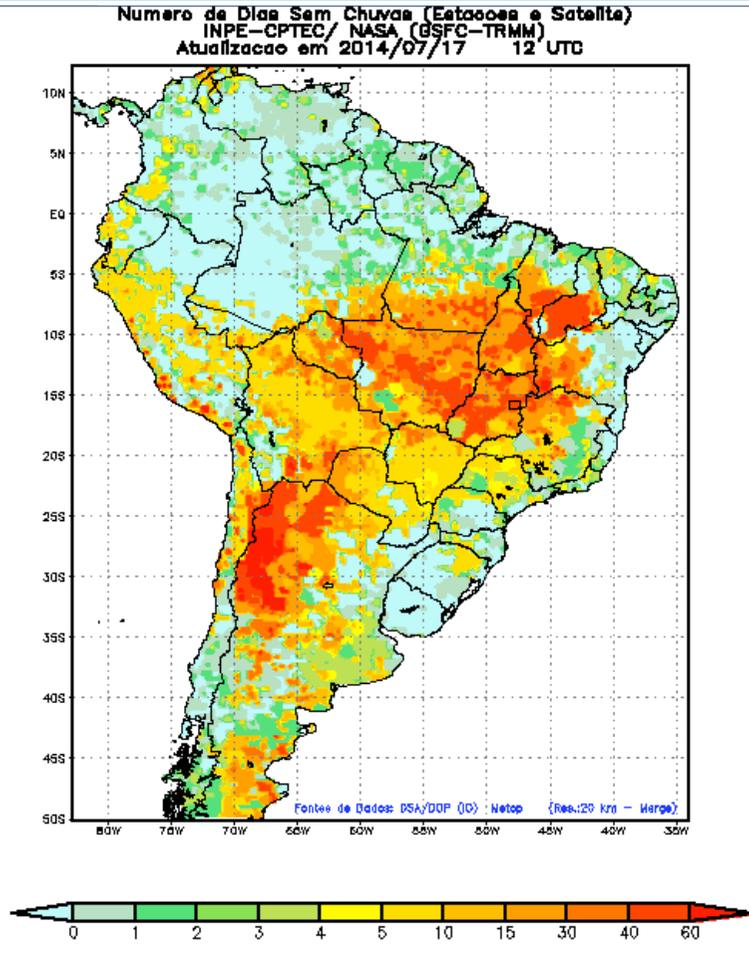
Fonte: INMET

Obs.: legendas diferentes para cada mapa.

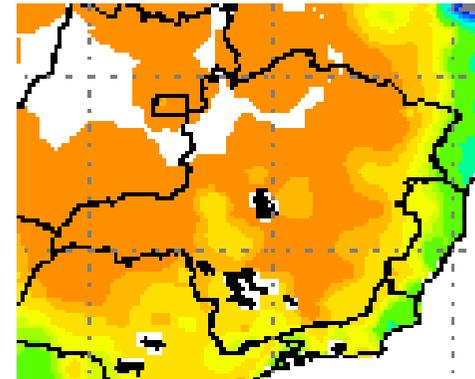
# DIÁRIO DA SALA DE SITUAÇÃO

Seca : dias sem chuva e chuva acumulada nos últimos 30 dias

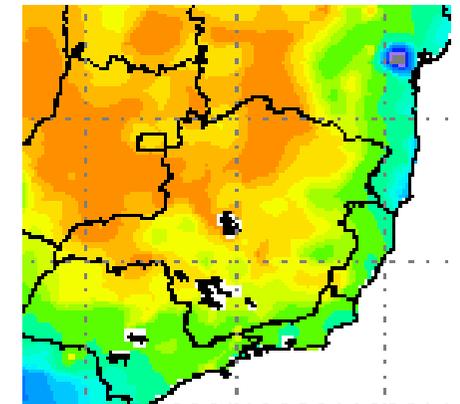
(Ceptec)



Chuva acumulada em 30 dias (mm): o agravamento da estiagem.



Chuva acumulada em 60 dias (mm)



Fonte: <http://satelite.cptec.inpe.br/secas/>

**SUM - Superintendência de Usos Múltiplos e Eventos Críticos**

## Mais informações

- Resolução ANA/ANEEL: Telemetria II.
- Precipitação por radar: <http://sigma.cptec.inpe.br/radar/>
- Previsão acumulada de 6h (MBAR): <http://mbarweb.inmet.gov.br/mbarweb.cgi>
- Previsão acumulada de 12h (NCEP): [http://www.ipmet.unesp.br/modelos/ncep\\_mod/dados\\_alt/rh\\_300\\_12.html](http://www.ipmet.unesp.br/modelos/ncep_mod/dados_alt/rh_300_12.html)
- Previsão acumulada de 24h (MBAR):  
[http://www.inmet.gov.br/projetos/cga/capre/mapas\\_vw/?data=201109300000&area=AS&mapa=prec24h&horario=24](http://www.inmet.gov.br/projetos/cga/capre/mapas_vw/?data=201109300000&area=AS&mapa=prec24h&horario=24)