



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais - CEGdRA

RELATÓRIO DE MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO



FOTO: Adalcimar Carvalho

FOTO: Samuel Bryan

FOTO: Darlene Braga

FOTO: Secom AC

FOTO: Tribuna do Juruá

UNIDADE DE SITUAÇÃO
MONITORAMENTO
HIDROMETEOROLÓGICO



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais - CEGdRA

Secretário de Meio Ambiente
Geraldo Israel Milani Nogueira

UNIDADE DE SITUAÇÃO
MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

Este boletim contém o resumo do monitoramento hidrometeorológico elaborado pela Unidade de Situação de Monitoramento Hidrometeorológico do Estado do Acre, a partir das seguintes fontes e base de dados: previsão trimestral do CPTEC/INPE e Sipam, previsão semanal (NCEP/NOAA/USA), chuva acumulada segundo o modelo de estimativa de precipitação Hidroestimador (CPTEC/Inpe), monitoramento de nível dos principais rios do estado do Acre e acompanhamento diário de chuva a partir dos dados das Plataformas de Coleta de dados - PCDs automáticas telemétricas instaladas nas principais bacias hidrográficas do estado do Acre, em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA e Serviço Geológico do Brasil - CPRM/PV.

Coordenação

Vera Lúcia Reis Brown

Elaboração

Alan dos Santos Pimentel
Djallene Rebêlo de Araújo
Maria Alice Silva de Paula
Tatiane Mendonça de Lima
Ylza Marluce Silva de Lima

Colaboradores

Edvaldo de Araujo Paiva
James Joyce Bezerra Gomes

Instituições Parceiras

INPE, CEMADEN, CBMAC,
UFAC, CPTEC, SIPAM, ANA

Realização
SEMA/IMC

Apoio
FUNTAC

Nº46
13/03/2019

www.imc.ac.gov.br



cegdra@gmail.com



68 3213-3156



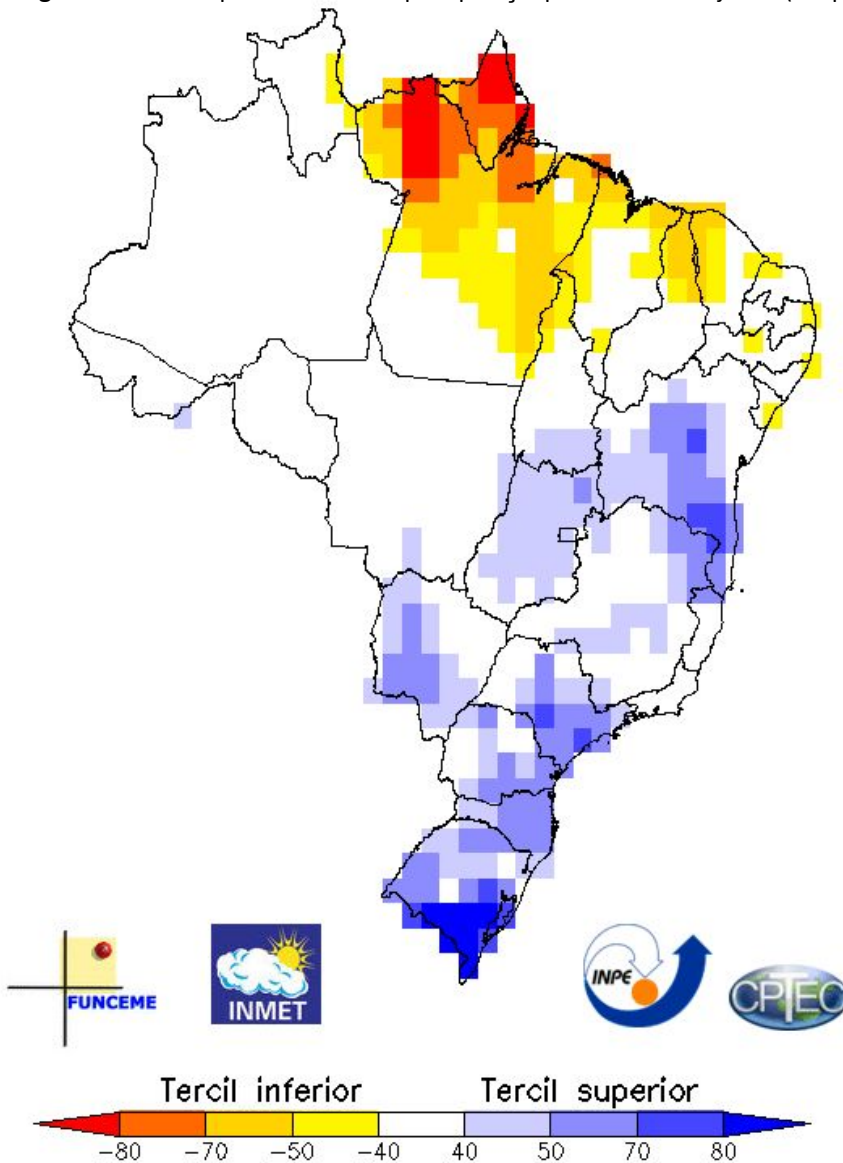
Rua das Acácias nº 279 Distrito Industrial
CEP 69920-175 - Rio Branco
Acre - Brasil

PREVISÃO TRIMESTRAL

As condições oceânicas no oceano Pacífico Equatorial indicaram um aquecimento no **trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro de 2018/2019 (NDJ/2018-2019)**, ao longo de toda a faixa equatorial, com anomalias positivas da Temperatura da Superfície do Mar (TSM). Da mesma forma, durante as **primeiras semanas do mês de fevereiro**, às condições oceânicas no Pacífico Equatorial apresentaram-se com águas mais quentes, com anomalias superiores a $+0.5^{\circ}\text{C}$. Além disso, foi observado o enfraquecimento dos ventos alísios, indicando a resposta inicial da atmosfera ao aquecimento persistente da temperatura do mar no Pacífico Equatorial, resultado do acoplamento com o oceano, e assim, deu-se o **estabelecimento do fenômeno El Niño-Oscilação Sul mesmo com fraca intensidade**.

A **previsão climática do trimestre Março-Abril-Maio de 2019 (MAM/2019)**, é coerente com a fase positiva do fenômeno El Niño-Oscilação Sul para esse trimestre. Em relação à intensidade do fenômeno, os campos analisados indicam que **continuará com intensidade fraca**. (CPTEC/INPE, INMET e a FUNCEME).

Figura 1: Previsão probabilística de precipitação pelo método objetivo (cooperação entre o CPTEC/INPE, o INMET e a FUNCEME).



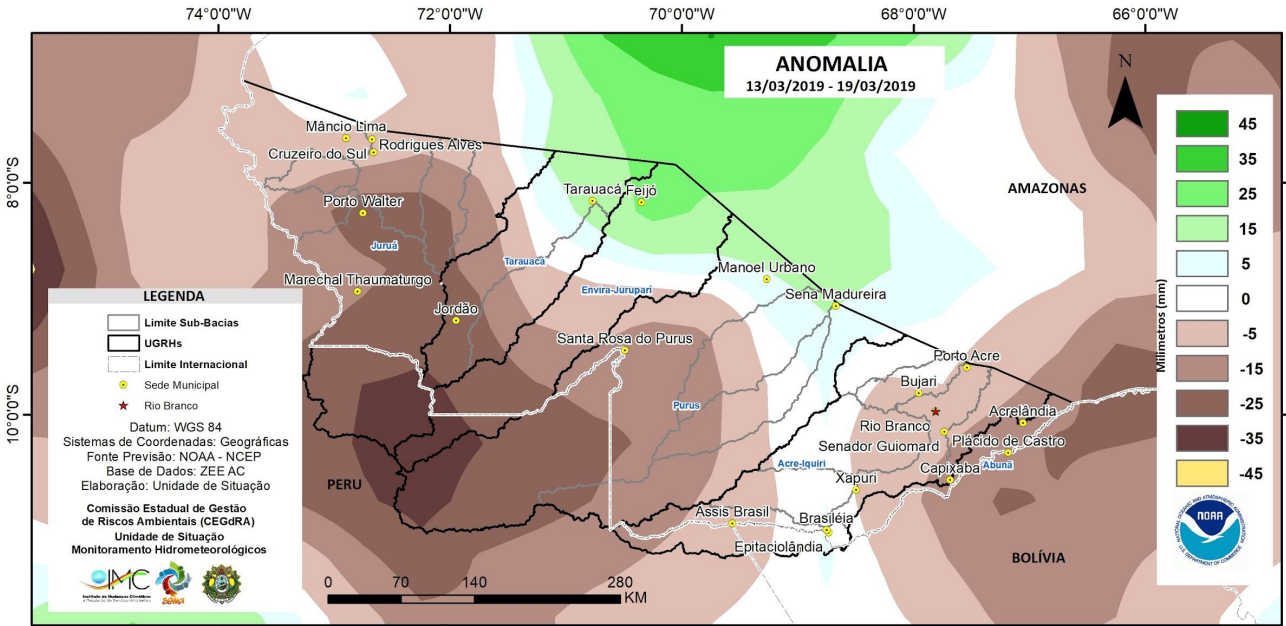
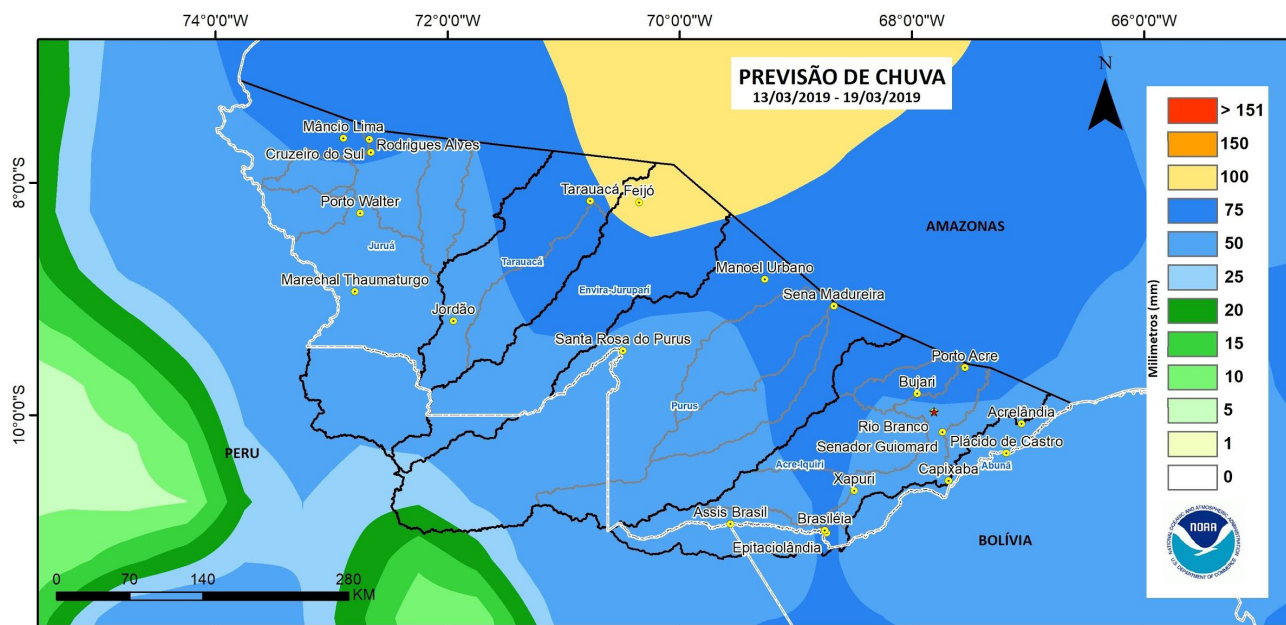
O mapa ao lado apresenta a **previsão de precipitação para o trimestre Março, Abril e Maio de 2019 (MAM/2019)**, indicando para área localizada na **Bacia do Rio Acre ligeira probabilidade de chuvas na categoria acima da faixa normal climatológica** e nas demais áreas do estado do Acre, chuvas dentro da média esperada.

Em relação à temperatura, as previsões indicam maior probabilidade de ocorrência de valores nas categorias normal à acima da faixa normal em todo país. (CPTEC/INPE, INMET e a FUNCEME).

Branco: igual probabilidade para as três categorias

PREVISÃO SEMANAL

Para o período de **13/03/2019** a **19/03/2019**, as previsões do Satélite NOAA/NCEP-GFS/USA indicam para o Acre acumulados de até **100 mm** de chuva. A região **Oeste** deverá concentrar acumulados de chuva de até **100 mm** em Feijó com anomalia positiva indicando chuvas acima da média, no restante da região permanece anomalia negativa. A região **Leste** deverá concentrar até **75 mm** de precipitação, destaque de anomalia positiva na região de Assis Brasil, Xapuri, Epitaciolândia e Brasiléia, nesta área as chuvas podem ficar acima da média. No restante da região anomalia negativa indica que as chuvas devem ficar abaixo da média.

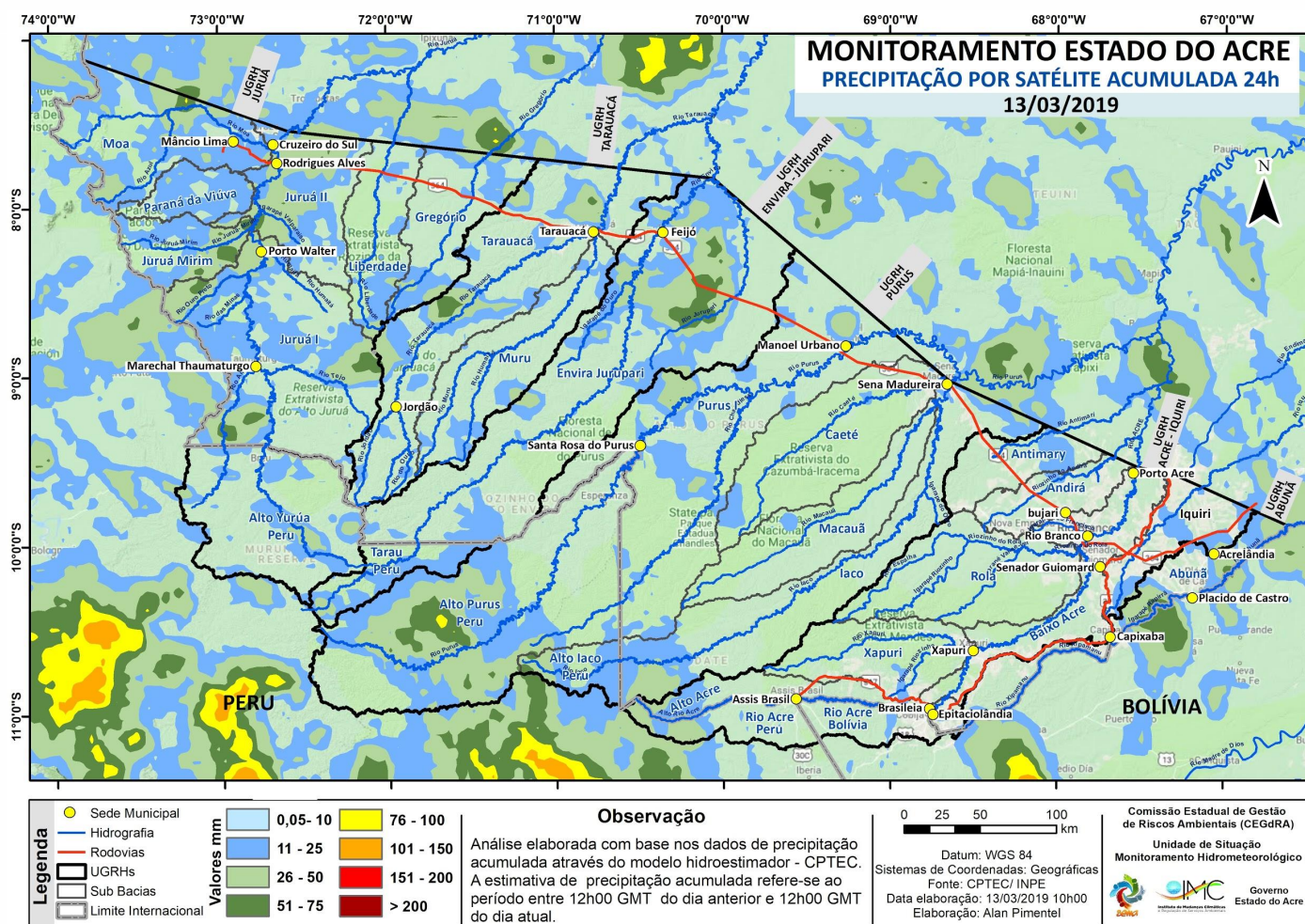


PRECIPITAÇÃO ACUMULADA 24h

O produto **Hidroestimador** é resultado de um método que estima automaticamente a precipitação por meio de observação entre a precipitação estimada por radar e a temperatura de brilho do topo das nuvens extraídas do canal infravermelho do satélite GOES-16, tendo como resultado taxas de precipitação acumuladas em 24 horas, (*SCOFIELD, 2001). A estimativa de precipitação acumulada refere-se ao período entre 12:00h do dia anterior e 12:00h GMT do dia atual. A figura abaixo mostra a distribuição e quantificação da estimativa de chuva acumulada em 24 horas no estado. As cores mais quentes (amarela, laranja e vermelha) representam os maiores acumulados de chuva, portanto, chuvas mais intensas. Do dia **12/03** para **13/03/2019** houve registro de chuvas com acumulados de **até 75 mm**.

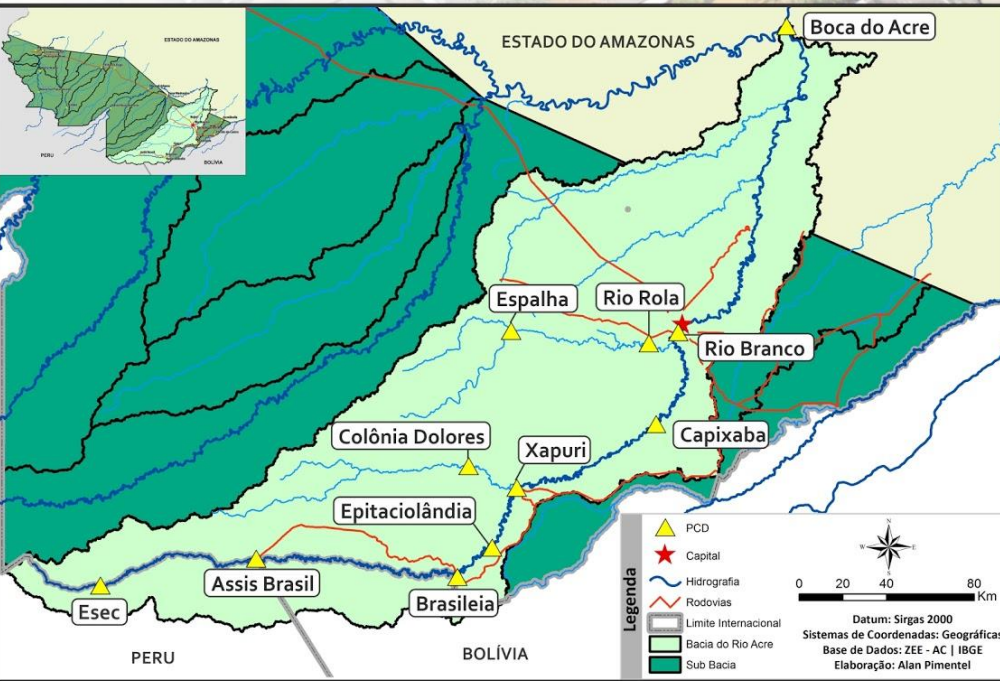
Bacia do Tarauacá e Envira Jurupari - núcleo de precipitação acumulada de até 75 mm na sub-bacia do Envira Jurupari próximo a cidade de Feijó.

Bacia do Juruá - chuvas esparsas de até 75 mm entre as cidades de Porto Walter e Cruzeiro do Sul.



Fonte: http://sigmaprec.inpe.br/prec_sac/

*Scofield, R.A, (2001).Comments on “A quantitative assessment of the NESDIS Auto-Estimador”, **Weather and Forecasting** (16), p, 277-278, 2001.



BACIA DO RIO ACRE

Na leitura de hoje (**13.03.2019**) dos pontos de monitoramento na Bacia do Rio Acre apenas a plataforma de monitoramento do Rio Acre em Capixaba apontou elevação do nível na leitura das 07:00 horas.

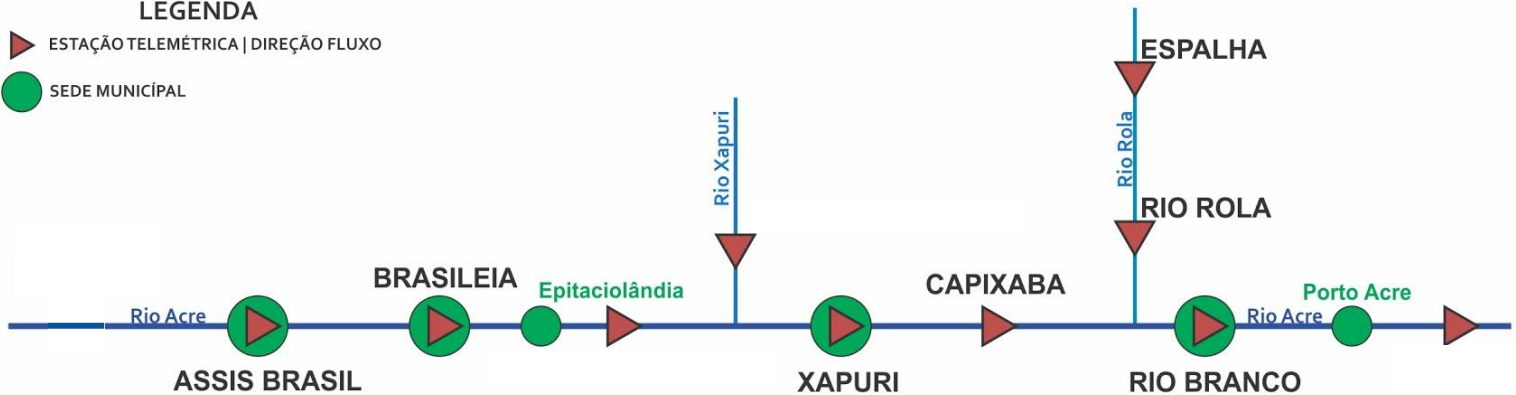
O **Rio Acre** na estação de monitoramento **Aldeia dos Patos** (montante de Assis Brasil), e em Rio Branco encontra-se em estado de **Observação**, conforme Sistema de Alerta TerraMA².

Houve maior acumulado de chuva nas últimas 24 horas em Assis Brasil (16,0 mm).

DIAGRAMA UNIFILAR MONITORAMENTO - NÍVEL DE RIO | PRECIPITAÇÃO

LEGENDA

- ▶ ESTAÇÃO TELEMÉTRICA | DIREÇÃO FLUXO
- SEDE MUNICIPAL



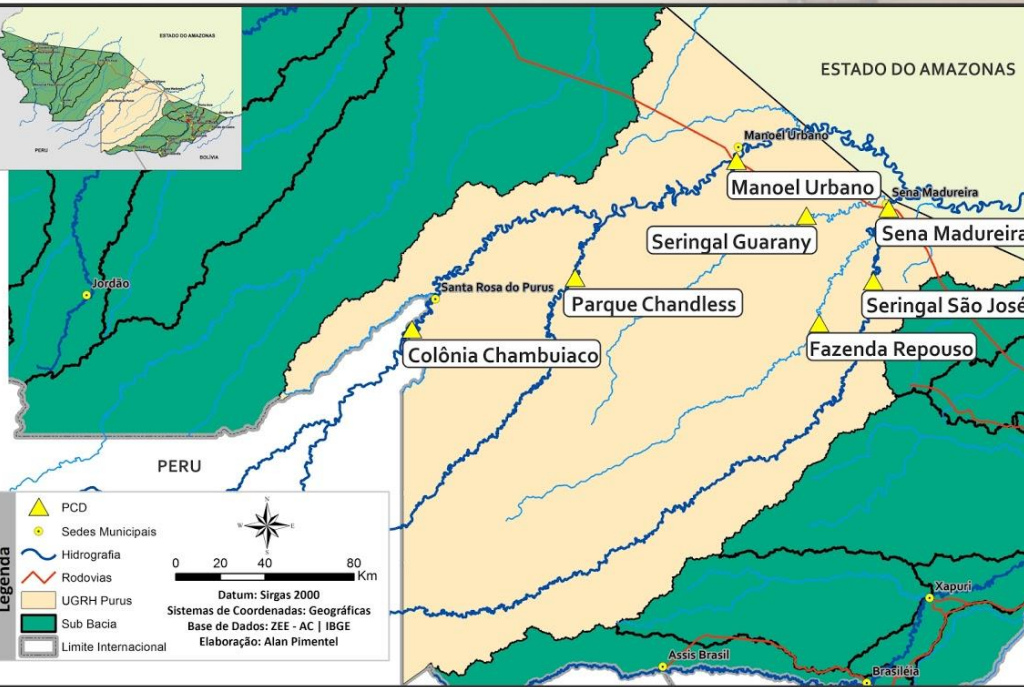
| INFO. PLATAFORMA | | NÍVEL DE RIO (m) | | | | PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (mm) | | | |
|------------------|------------------|-------------------|-----------|----------------|-------------|-----------------------------|------|------|--------------|
| COD | NOME | Cota de Inundação | | NÍVEL ANTERIOR | NÍVEL ATUAL | 12h | 24h | 96h | TOTAL DO MÊS |
| | | Alerta | A. Máximo | | | | | | |
| 13439000 | Aldeia dos Patos | 9,00 | 9,50 | 3,87 | 3,75 | 0,0 | 0,6 | 12,8 | 112,8 |
| 13450000 | Assis Brasil | 11,30 | 12,50 | 4,03 | 3,64 | 2,8 | 16,0 | 37,8 | 102,4 |
| 13460000 | Brasiléia | 9,80 | 11,40 | 3,99 | 3,77 | 0,0 | 1,0 | 30,8 | 116,8 |
| 13551000 | Xapuri | 12,50 | 13,40 | 6,59 | 6,33 | 0,0 | 0,0 | 22,8 | 100,0 |
| 13568000 | Capixaba | 14,00 | 14,70 | 7,44 | 7,58 | 0,0 | 0,8 | 47,2 | 107,8 |
| 13600002 | Rio Branco | 13,50 | 14,00 | 11,68 | 11,51 | 0,0 | 6,2 | 24,0 | 42,2 |
| 13578000 | Rio Rola | 14,50 | 15,00 | SL | SL | SD | SD | SD | SD |
| 13572000 | Espalha | 14,00 | 14,50 | 8,87 | 8,54 | 0,0 | 0,0 | 26,0 | 158,6 |

Dados Nível: 07h00min | Dados Precipitação: 10h00min (horário de Brasília)

LEGENDA

SL – Sem Leitura Alerta – Cota de Alerta
SD - Sem Dados A. Máximo – Cota de Alerta Máximo
Cotas definidas para Plataforma de Monitoramento Ambiental TerraMA².

- OBSERVAÇÃO
- ALERTA
- ATENÇÃO
- ALERTA MÁXIMO



BACIA DO PURUS

Na leitura de hoje (13.03.2019) os pontos de monitoramento na Bacia do Rio Purus, a estação de monitoramento em Sena Madureira apresentou elevação.

Não houve chuva significativa nas últimas 24 horas.

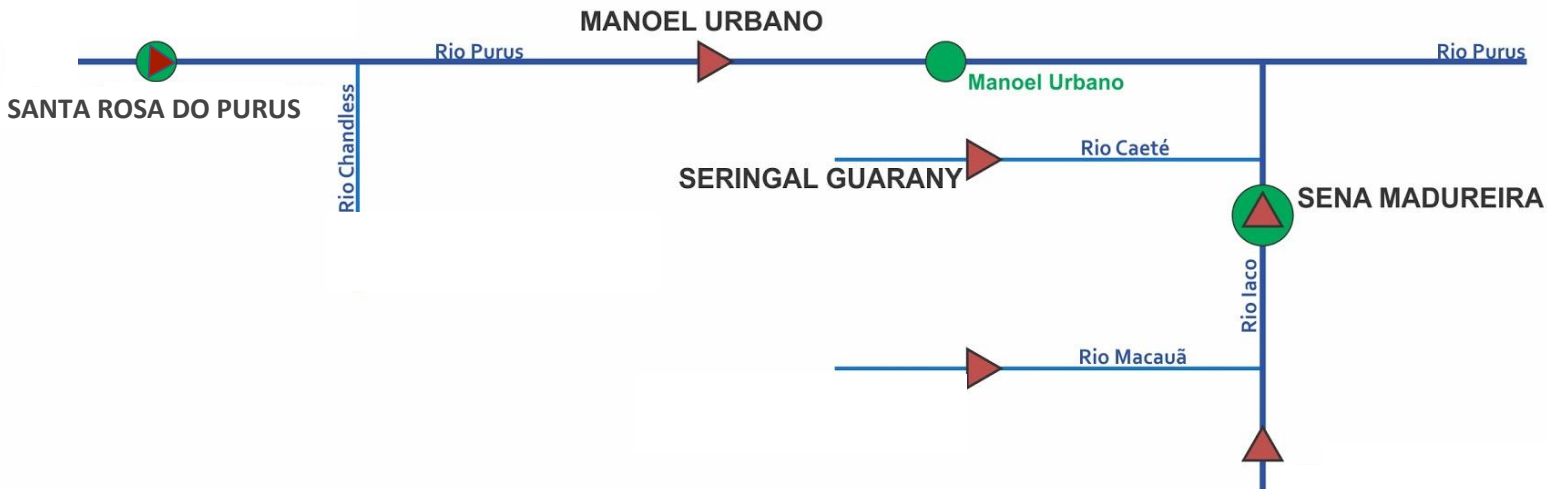
DIAGRAMA UNIFILAR

MONITORAMENTO - NÍVEL DE RIO | PRECIPITAÇÃO

LEGENDA

▶ ESTAÇÃO TELEMÉTRICA | DIREÇÃO FLUXO

● SEDE MUNICIPAL



| INFO. PLATAFORMA | | NÍVEL DE RIO (m) | | | | PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (mm) | | | |
|------------------|------------------|-------------------|-----------|----------------|-------------|-----------------------------|-----|-------|--------------|
| COD | NOME | Cota de Inundação | | NÍVEL ANTERIOR | NÍVEL ATUAL | 12h | 24h | 96h | TOTAL DO MÊS |
| | | Alerta | A. Máximo | | | | | | |
| 00970003 | Santa Rosa | 8,70 | 9,00 | SL | SL | 4,2 | 4,2 | 16,6 | 90,8 |
| 13180000 | Manoel Urbano | 13,50 | 14,00 | SL | SL | 0,0 | 3,2 | 102,0 | 127,6 |
| 13405000 | Seringal Guarany | 13,50 | 14,00 | 10,30 | 10,16 | 0,0 | 3,8 | 36,8 | 78,4 |
| 13310000 | Sena Madureira | 14,00 | 15,20 | 11,63 | 11,66 | 0,0 | 0,0 | 46,2 | 63,8 |

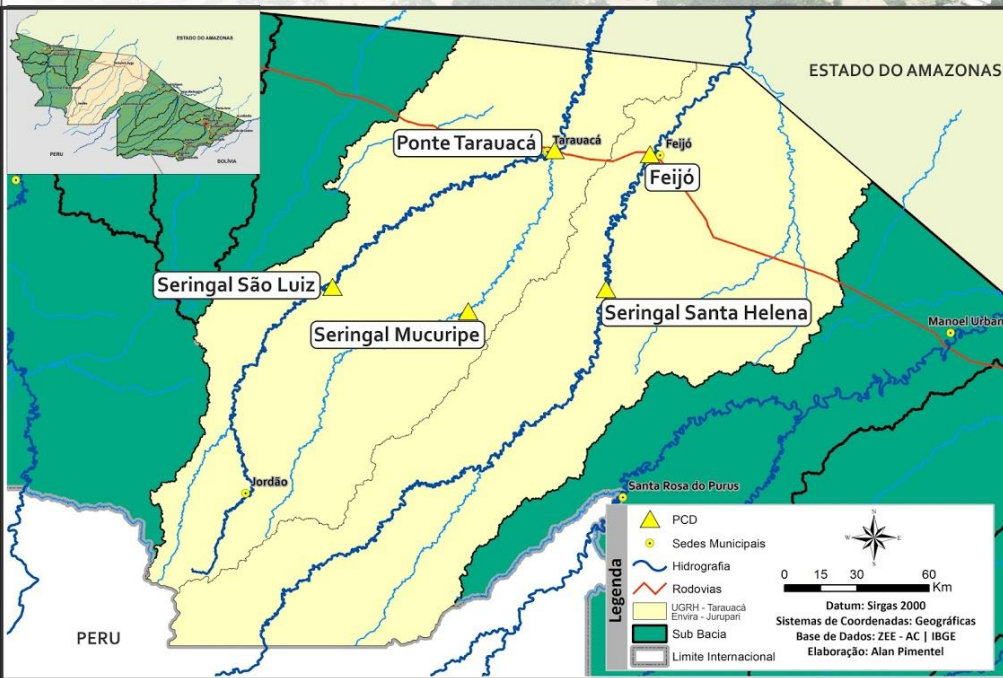
LEGENDA

SL – Sem Leitura Alerta – Cota de Alerta
SD - Sem Dados A. Máximo – Cota de Alerta Máximo

Dados Nível: 07h00min | Dados Precipitação: 10h00min (horário de Brasília)

Cotas definidas para Plataforma de Monitoramento Ambiental TerraMA2.

■ OBSERVAÇÃO ■ ALERTA
■ ATENÇÃO ■ ALERTA MÁXIMO



BACIA DO RIO TARAUCÁ e ENVIRA - JURUPARI

Na leitura de hoje (13.03.2019) os pontos de monitoramento na Bacia do Tarauacá/ Envira, Seringal Santa Helena e Feijó ambas no Rio Envira registraram elevação de nível na leitura das 07:00 horas.

Apesar da diminuição o Rio Tarauacá em Tarauacá encontra-se em estado de **Atenção**, conforme Sistema de Alerta TerraMA².

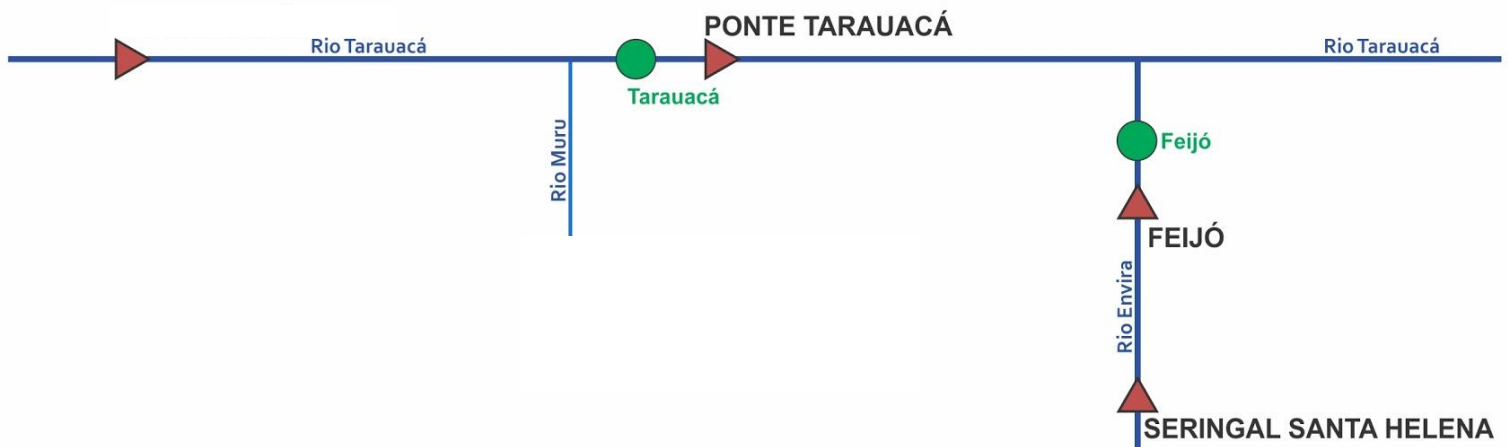
Não houve chuva significativa nas últimas 24 horas.

DIAGRAMA UNIFILAR

MONITORAMENTO - NÍVEL DE RIO | PRECIPITAÇÃO

LEGENDA

- ESTAÇÃO TELEMÉTRICA | DIREÇÃO FLUXO
- SEDE MUNICIPAL



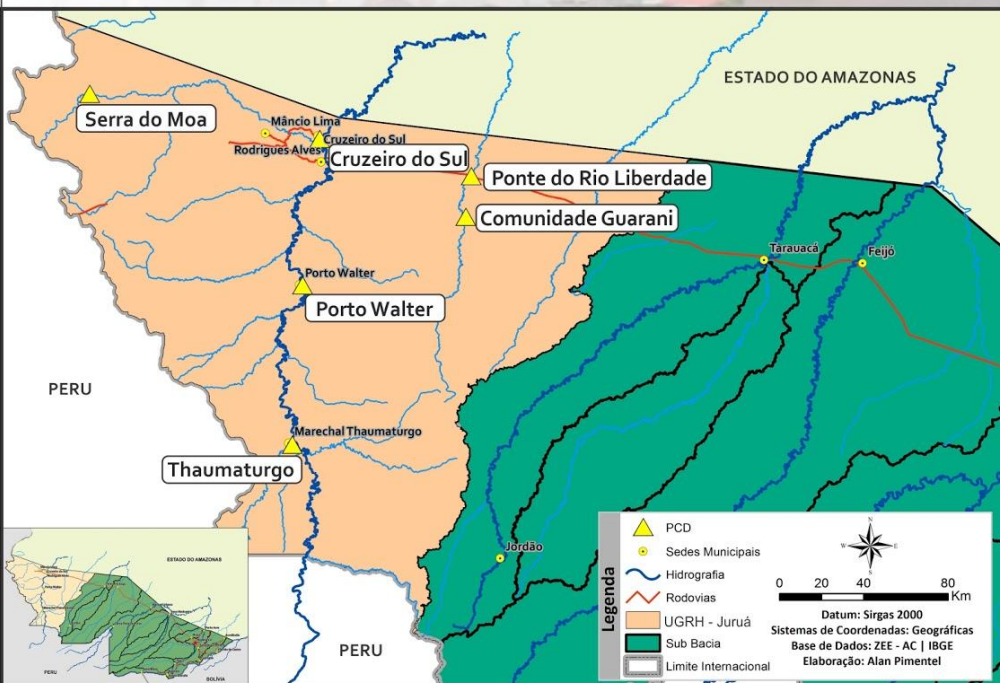
| INFO. PLATAFORMA | | NÍVEL DE RIO (m) | | | | PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (mm) | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-----------|----------------|-------------|-----------------------------|-----|-------|--------------|
| COD | NOME | Cota de Inundação | | NÍVEL ANTERIOR | NÍVEL ATUAL | 12h | 24h | 96h | TOTAL DO MÊS |
| | | Alerta | A. Máximo | | | | | | |
| 12590000 | Ponte Tarauacá | 8,50 | 9,50 | 9,63* | 8,00* | 0,0 | 1,8 | 210,0 | 227,4 |
| 12640000 | Ser. Santa Helena | 9,50 | 10,00 | 7,63 | 7,90 | 0,2 | 0,6 | 58,0 | 86,6 |
| 12650000 | Feijó | 13,50 | 14,00 | 11,15 | 11,29 | 0,0 | 0,0 | 90,8 | 266,4 |

LEGENDA

SL – Sem Leitura **Alerta** – Cota de Alerta
SD - Sem Dados **A. Máximo** – Cota de Alerta Máximo
Cotas definidas para Plataforma de Monitoramento Ambiental TerraMA2.
* Leiturista (Quartel de Tarauacá) In loco - 06:00 horas

Dados Nível: 07h00min | Dados Precipitação: 10h00min (horário de Brasília)

- OBSERVAÇÃO
- ATENÇÃO
- ALERTA
- ALERTA MÁXIMO



BACIA DO JURUÁ

Na leitura de hoje (13.03.2019) os rios monitorados na Unidade de Gestão de Recursos Hídricos do Juruá apresentaram elevação de nível na leitura das 07:00 horas, exceto estação de monitoramento Ponte do Liberdade no Rio Liberdade que apresentou diminuição.

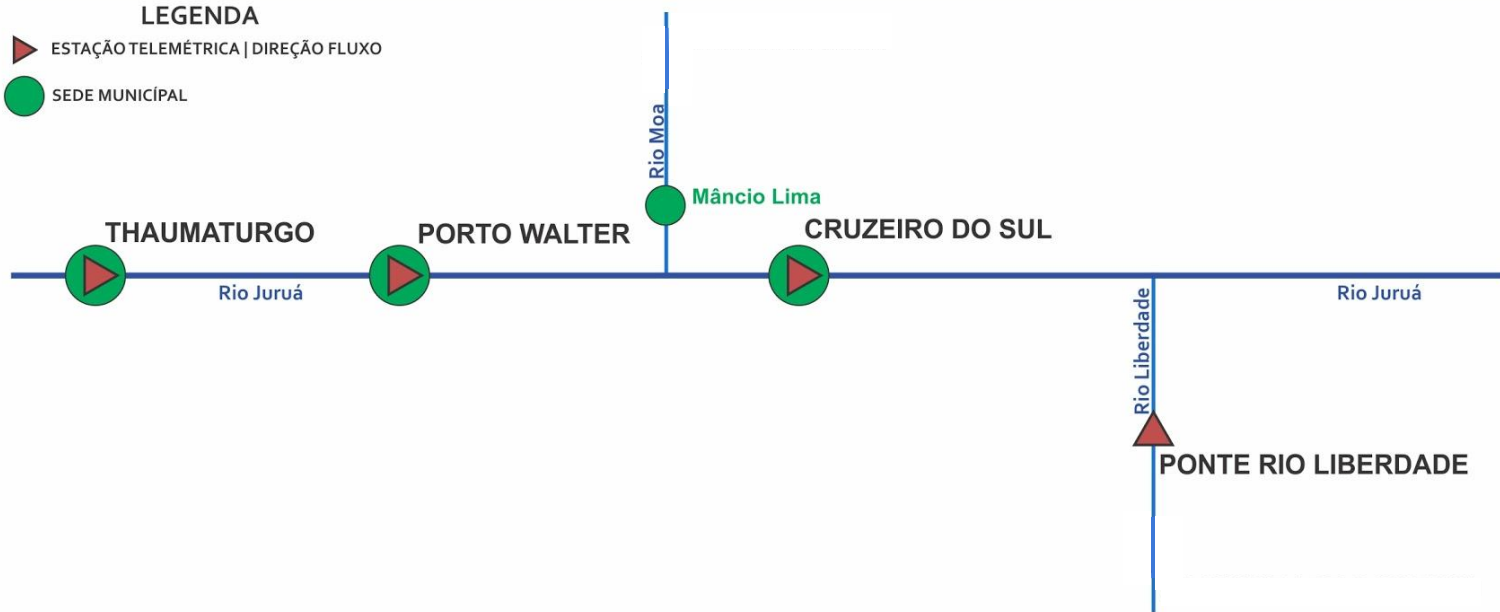
O Rio Juruá em Cruzeiro do Sul encontra-se em estado de **Alerta Máximo**, conforme Sistema de Alerta TerraMA².

Houve maior acumulado de chuva nas últimas 24 horas na estação de monitoramento em Cruzeiro do Sul (14,4 mm).

DIAGRAMA UNIFILAR MONITORAMENTO - NÍVEL DE RIO | PRECIPITAÇÃO

LEGENDA

- ESTÇÃO TELEMÉTRICA | DIREÇÃO FLUXO
- SEDE MUNICIPAL



| INFO. PLATAFORMA | | NÍVEL DE RIO (m) | | | | PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (mm) | | | |
|------------------|-----------------|-------------------|-----------|----------------|-------------|-----------------------------|------|-------|--------------|
| COD | NOME | Cota de Inundação | | NÍVEL ANTERIOR | NÍVEL ATUAL | 12h | 24h | 96h | TOTAL DO MÊS |
| | | Alerta | A. Máximo | | | | | | |
| 12370000 | Thaumaturgo | 11,70 | 12,00 | SL | SL | 0,2 | 1,0 | 63,4 | 210,4 |
| 12390000 | Porto Walter | 9,00 | 9,70 | SL | SL | 0,0 | 8,2* | 39,0* | 76,6* |
| 12500000 | Cruzeiro do Sul | 11,80 | 13,00 | 13,16 | 13,31 | 0,0 | 14,4 | 44,6 | 104,8 |
| 12510500 | Ponte Liberdade | 13,50 | 14,00 | 4,50 | 3,52 | 0,0 | 6,0 | 34,4 | 69,8 |

Dados Nível: 07h00min | Dados Precipitação: 10h00min (horário de Brasília)

LEGENDA

SL – Sem Leitura Alerta – Cota de Alerta
SD - Sem Dados A. Máximo – Cota de Alerta Máximo
Cotas definidas para Plataforma de Monitoramento Ambiental TerraMA².
*Dados da Plataforma INMET

- OBSERVAÇÃO
- ALERTA
- ATENÇÃO
- ALERTA MÁXIMO



GLOSSÁRIO

SIGLAS INSTITUCIONAIS

- NCEP** - National Centers for Environmental Prediction
- NOAA** - National Oceanic & Atmospheric Administration
- CPTec** - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
- INPE** - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
- ANA** - Agência Nacional de Águas
- CPRM** - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
- SEMA** - Secretaria de Estado de Meio Ambiente
- IMC** - Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais

SIGLAS TÉCNICAS

- GFS** - Global Forecast System é um modelo de previsão meteorológico produzido pelo NCEP
- TSM** - Temperatura da superfície do mar
- ENOS** - Fenômeno El Niño-Oscilação Sul
- ZCAS** - Zona de Convergência Intertropical
- GOES** - Geostationary Operational Environmental Satellite
- PCD** - Plataforma de Coleta de Dados