

USINA HIDRELÉTRICA CANA BRAVA

**Contrato UHCB.NARI.03.1175
Serviços de Engenharia Sócio-Ambiental**

**PROGRAMA DE
MONITORAMENTO CLIMATOLÓGICO**

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO CLIMÁTICA
JANEIRO A DEZEMBRO DE 2004**

JANEIRO / 2005

ÍNDICE

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 2 |
| 2 | METODOLOGIA..... | 4 |
| 3 | CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA DA REGIÃO..... | 6 |
| 4 | REDE DE MONITORAMENTO PARA O PERÍODO..... | 10 |
| 5 | ANALISE DE DADOS METEOROLOGICOS DA ESTAÇÃO CANA BRAVA..... | 12 |
| 5.1 | PLUVIOMETRIA..... | 12 |
| 5.2 | TEMPERATURA MÁXIMA..... | 25 |
| 5.3 | TEMPERATURA MINIMA..... | 29 |
| 5.4 | UMIDADE RELATIVA..... | 35 |
| 5.5 | VELOCIDADE DOS VENTOS..... | 36 |
| 5.6 | RADIAÇÃO SOLAR ACUMULADA..... | 37 |
| 5.7 | BALANÇO HIDRICO..... | 38 |
| 6 | SÍNTESE PLUVIOMÉTRICA DAS ESTAÇÕES DA REDE DE MONITORAMENTO DE CANA BRAVA..... | 39 |
| 7 | ANÁLISE COMPARATIVA DAS ESTAÇÕES CLIMATOLÓGICAS DA REDE DE MONITORAMENTO DE CANA BRAVA..... | 40 |
| 7.1 | PRECIPITAÇÃO..... | 40 |
| 7.2 | TEMPERATURA..... | 42 |
| 8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 43 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 45 |
| | ANEXOS..... | 47 |

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os dados referentes à Avaliação Climática no período de janeiro a dezembro de 2004, contemplando o registro, a formatação, a interpretação, a espacialização e a análise dos parâmetros meteorológicos na região onde está inserida a Usina Hidrelétrica Cana Brava, subsidiando o planejamento e o desenvolvimento sustentável da mesma.

A análise em questão teve como base a operação de um sistema permanente de coleta de dados obtidos na Plataforma de Coleta de Dados Digital PCD – Cana Brava e nas estações localizadas na área de influência do empreendimento e previamente definidas numa rede de monitoramento.

Após o monitoramento e as análises climatológicas realizadas na região um ano antes e um ano após o enchimento do reservatório, está se dando a continuidade, em parceria com o Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos do Estado de Goiás – SIMEGO, ligado à Secretaria de Ciência e Tecnologia, ao monitoramento dos dados climatológicos da região, com a inclusão da nova Estação Cana Brava à rede de monitoramento (Foto), instalada em 06 de setembro de 2003 junto à Usina Hidrelétrica Cana Brava, em substituição à antiga estação do tipo convencional.

Cabe ressaltar que o monitoramento das variáveis climáticas e o conhecimento detalhado dos parâmetros meteorológicos são de fundamental importância para a percepção técnico-científica dos dados meteorológicos a nível local, além também da formação de um banco de dados que permite fornecer subsídios para outros estudos ou medidas de controle ambiental, subsidiando o planejamento das diversas atividades no setor de geração da UHE – Cana Brava que demanda de tais informações, tratadas e disponibilizadas em tempo real.



Foto – Plataforma de Coleta de Dados Automática Cana Brava

2 METODOLOGIA

Os estudos foram realizados em níveis compatíveis com a disponibilidade de dados existentes em pontos estratégicos dentro da área de influência do aproveitamento, subsidiando uma análise de seqüências temporais das informações.

Os trabalhos basearam-se nas seguintes atividades:

- Coleta, análise e processamento dos dados disponíveis para os diversos elementos climatológicos observados na área de influência do empreendimento;
- Formação de um banco de dados climatológicos;
- Avaliação, comparação e descrição do comportamento temporal e espacial dos parâmetros climatológicos.

Na primeira fase de avaliação, anterior à formação do reservatório da Usina, os estudos foram desenvolvidos essencialmente através da comparação dos dados da Estação Cana Brava com os dados das estações complementares ao monitoramento. A escolha dessas estações para análise, de um modo geral, atendeu a critérios como proximidade, período coincidente de dados observados e o coeficiente de correlação no parâmetro precipitação.

Já na segunda fase de avaliação, após o enchimento do lago da UHE Cana Brava, elaborou-se uma análise comparativa entre os dados registrados nas estações climatológicas em operação na rede nos anos de 2001 e 2002, além de uma análise temporal e espacialização dos registros pluviométricos da área de influência da UHE Cana Brava em função da disponibilidade dos dados de pluviometria na grande maioria das estações de monitoramento.

Com a inclusão da nova estação automatizada e com a continuidade do monitoramento das demais estações pluviométricas e climatológicas existentes

na mesorregião do Norte Goiano, as quais compõe a Rede Estadual Meteorológica do Estado de Goiás, a análise atual, correspondente a um ano de monitoramento (de janeiro a dezembro de 2004), teve como base as seguintes atividades:

- Caracterização climática da região;
- Definição da Rede de Monitoramento para o período de análise em função da disponibilidade de dados;
- Análise dos dados meteorológicos específicos da Estação Cana Brava como pluviometria, temperatura máxima, temperatura mínima, umidade relativa do ar, velocidade dos ventos, radiação solar acumulada e balanço hídrico;
- Análise comparativa dos dados de precipitação, temperatura máxima e temperatura mínima da Estação Cana Brava com as normais climatológicas para a região, espacializados através dos dados históricos fornecidos pelo CPTEC / INMET;
- Análise pluviométrica de todas as estações pertencentes à Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava;
- Análise comparativa dos parâmetros precipitação e temperatura entre as únicas quatro estações climatológicas da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava.

3 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA DA REGIÃO

Poucos estudos apresentam uma análise de dados climatológicos especificamente para o Estado de Goiás. Os trabalhos publicados, em sua maioria, apresentam aspectos climatológicos da região Centro Oeste como um todo, nos quais os Estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul apresentam diferenças climatológicas consideráveis em relação ao Estado de Goiás.

Para uma melhor caracterização Climatológica do Estado, é importante destacar, de acordo com a publicação feita pelo CPTEC (1986), o fato que, devido o Estado de Goiás estar situado no sub-trópico, tem como característica Climática a influência tanto dos sistemas de origem tropical como extratropical, sendo que o setor Norte desta região sofre influências dos sistemas que atuam na região Amazônica, enquanto a região ao Sul sofre a ação dos sistemas extratropicais tais como frentes frias.

Os sistemas frontais que se deslocam sobre o Brasil durante a maior parte do ano, interagem com a Convecção Tropical, organizando e acentuando esta principalmente no período de novembro a março.

Uma faixa de nebulosidade com orientação Noroeste-Sudeste que se estende desde o Oeste da Amazônia até o litoral Sudeste do Brasil é observada nesta época. Esta faixa de nebulosidade é responsável por uma fração considerável da precipitação no Estado.

As linhas de instabilidade pré-frontais também provocam intensa precipitação. Estas linhas se formam principalmente no verão, na vanguarda de uma frente fria devido ao forte aquecimento que estas regiões estão submetidas. Estes aglomerados se desenvolvem rapidamente e se deslocam para Leste ou mais comumente para Sudeste, geralmente provocando descargas atmosféricas, pancadas de chuvas e rajadas de vento. Fatores dinâmicos de grande escala e característicos de mesoescala parecem interagir para a formação das linhas.

Um sistema típico e quase estacionário no estado é a *Alta da Bolívia*. Este sistema surge na primavera, quando começa o aquecimento do Platô Boliviano e a convecção sobre a região Amazônica é intensificada. O desenvolvimento deste sistema está associado ao forte aquecimento convectivo (liberação de calor latente) da atmosfera na Amazônia durante o verão, resultando em uma convergência.

A mesorregião do Norte Goiano (IBGE), onde está inserido o aproveitamento de Cana Brava, caracteriza-se basicamente por uma homogeneidade climática, com estações do ano bem definidas e pequenas variações interanuais em todos os elementos climáticos.

O clima predominante nesta mesorregião é de natureza Continental Tropical Úmido, com amenizações parciais de época quente devido à altitude e com tendências a um clima de natureza equatorial.

Encontra-se sujeita ao veranico, fenômeno climatológico que ocorre na região do Brasil Central. Na região do Norte Goiano, esse fenômeno tem registrado grande irregularidade temporal e de frequência. Resume-se a um período seco embutido dentro da estação chuvosa, podendo perdurar de uma a quatro semanas sem chuvas, com dias ensolarados. Este tipo de fenômeno costuma ocorrer no mês de janeiro ou Dezembro. Segundo vários pesquisadores, tal fenômeno tem suas origens ligadas às variações e expansões da área de *Baixa Pressão do Chaco*.

As características climatológicas predominantes na mesorregião são:

- A precipitação média anual ultrapassa os 1.400mm;
- Os meses considerados secos são os de junho, julho e agosto, sendo que os meses chuvosos são novembro e abril;
- Os meses mais chuvosos correspondem aos de dezembro, janeiro e Fevereiro, sendo dezembro ligeiramente mais chuvoso na parte mais baixa da mesorregião;

-
- Os meses de abril e maio são de transição para a época seca, sendo abril o mês mais chuvoso. O mês de setembro é de transição para a época úmida, com o de outubro, definindo praticamente o início dessa época sobre a parte Norte da mesorregião;
 - O Clima é relativamente quente, embora a configuração topográfica e as penetrações de frentes frias, já em dissipação, acarretem temperaturas mais amenas nas épocas secas e chuvosas;
 - A distribuição das chuvas ao longo da mesorregião apresenta uma homogeneidade climatológica bastante definida, com valores crescentes na direção Oeste da mesorregião;
 - As temperaturas médias anuais se apresentam elevadas se comparadas com as demais mesorregiões do Estado.

O município de Minaçu, com aproximadamente 2.861 km² de área e com uma população estimada em 2004 de 34.285 habitantes, apresenta uma variação climática bastante diversificada, principalmente na sua amplitude térmica. De acordo com as análises dos dados meteorológicos disponíveis, o município apresenta de forma marcante a variação pluviométrica ao longo do ano, possuindo uma estação seca compreendida desde o mês de maio até setembro, com os meses de junho e julho completamente sem chuva, e uma estação chuvosa de outubro a abril, sendo os meses de dezembro e janeiro os de maiores níveis pluviométricos.

No período seco, a temperatura durante o dia alcança valores bastante elevados enquanto que a umidade relativa do ar é baixa. Estas características estão principalmente associadas às queimadas praticadas na Região do Cerrado para esta época do ano.

A diferença entre a temperatura diurna (máxima) e a noturna (mínima) chega a atingir um valor de 10° C. À noite com a queda de temperatura a umidade relativa do ar aumenta. Esta amplitude térmica pronunciada é um indicador da possibilidade de formação de inversões térmica durante a noite e madrugada

na região, impedindo a dissipação da poluição e confinando os poluentes nas camadas de ar próximas ao solo.

Devido ao resfriamento noturno do solo, a camada de ar adjacente às encostas da Serra de Cana Brava é resfriada por contato, tornando mais densa e, por gravidade, é drenada para as regiões mais baixas. Dessa forma, durante a noite, ocorre um deslocamento de ar proveniente da Serra a Oeste, em direção à área urbana de Minaçu, arrastando no trajeto os poluentes que porventura estiverem em suspensão.

Isso reforça o fato que no período noturno, a temperatura cai vários graus, enquanto a umidade sobe, fenômeno certamente provocado pelo ar drenado das encostas da Serra, mais frio e úmido por força da vegetação densa que a recobre.

Com relação ao parâmetro de velocidade e direção dos ventos a altura de 5 ou 10 metros, não foi encontrada nenhuma série histórica de dados, somente um estudo feito pelo Ministério da Aeronáutica, quando da elaboração do projeto de construção da pista de pouso de Minaçu, registrou que normalmente, ao longo do ano os ventos sopram da direção NE (nordeste) 50° e em direção a SW (sudoeste) 230°, com velocidade média em torno de 6 a 8 nós.

Estas características de direção e velocidade dos ventos são, no entanto, completamente modificadas quando da ocorrência da concentração de grandes aglomerados de células de nuvens do tipo *Cumulonimbus* (CB). A presença destes aglomerados provoca descargas atmosféricas e rajadas de ventos fortes seguidas de chuvas intensa na região.

4 REDE DE MONITORAMENTO PARA O PERÍODO

A rede de monitoramento climatológico já definida para a área de influência do reservatório de Cana Brava, teve como base a Divisão Político-Administrativa Mesorregional do Estado de Goiás elaborada pelo IBGE, que inclui a área da UHE Cana Brava na mesorregião denominada de *Norte Goiano*.

A partir de levantamentos e pesquisa de campo realizada desde o início do monitoramento climatológico, foram identificadas 21 (vinte e uma) estações na área de influência do reservatório, sendo a grande maioria, 17 (dezessete) estações pluviométricas e apenas 04 (quatro) climatológicas: UHE Cana Brava, UHE Serra da Mesa, SAMA e Porangatu.

Entretanto, para da análise em questão, foram contemplados os dados de um total 19 (dezenove) estações em operação (quatro climatológicas e quinze pluviométricas), pois duas Estações Pluviométricas (Estação Monte Alegre de Goiás e Estação Palmeirópolis) estiveram desativadas sem o fornecimento dos dados necessários (Tabela 01).

**Tabela 01 - RELAÇÃO DAS ESTAÇÕES DA REDE DE MONITORAMENTO
CLIMATOLÓGICO DA UHE CANA BRAVA PARA O ANO DE 2004**

| Estação | Tipo (*) | Município | Código Estação | Instituição Responsável | Latitude (S) | Longitude (W) | Altitude (m) | Início de Operação |
|-------------------------|----------|--------------------------|----------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------------|
| Alto Paraíso | P | Alto Paraíso de Goiás | 01447000 | Aneel / Furnas | 14° 08' 05" | 47° 30' 42" | 1.186 | 01/1969 |
| Campinaçu | P | Campinaçu | 01348000 | Aneel / Furnas | 13° 47' 24" | 48° 34' 01" | 690 | 01/1968 |
| Campos Belos | P | Campos Belos | 01346004 | Aneel / CPRM | 13° 02' 09" | 46° 46' 37" | 600 | 08/1973 |
| São Vicente | P | Campos Belos | 01346005 | Aneel / CPRM | 13° 38' 01" | 46° 28' 02" | 615 | 10/1974 |
| Cavalcante | P | Cavalcante | 01347000 | Aneel / Furnas | 13° 47' 49" | 47° 27' 42" | 823 | 01/1969 |
| Colinas do Sul | P | Colinas do Sul | 01448000 | Aneel / Furnas | 14° 09' 02" | 48° 04' 42" | 535 | 07/1968 |
| Estrela do Norte | P | Estrela do Norte | 01349000 | Aneel / CPRM | 13° 25' 18" | 49° 04' 17" | 453 | 12/1971 |
| Cana Brava | C | Minaçu | 01348006 | CEM / GERASUL | 13° 23' 23" | 49° 09' 21" | 351 | 09/1990 |
| UHE Serra da Mesa | C | Minaçu | 01348004 | Furnas / Furnas | 13° 49' 12" | 48° 19' 26" | 577 | 04/1983 |
| SAMA | C | Minaçu | 01348001 | Aneel / SAMA | 13° 31' 59" | 48° 13' 37" | 473 | 07/1964 |
| Ponte Paranã | PR | Monte Alegre de Goiás | 01347001 | Aneel / Furnas | 13° 25' 26" | 47° 07' 05" | 565 | 01/1990 |
| Niquelândia | PR | Niquelândia | 01448001 | Aneel / Furnas | 14° 28' 30" | 48° 27' 03" | 583 | 07/1969 |
| Ponte Quebra Linha | P | Niquelândia | 01448002 | Aneel / Furnas | 14° 58' 39" | 48° 40' 03" | 533 | 04/1969 |
| Nova Roma | P | Nova Roma | 01346001 | Aneel / Furnas | 13° 44' 32" | 46° 52' 03" | 610 | 01/1969 |
| Porangatu | C | Porangatu | 01349004 | SECTEC / SIMEGO | 13° 18' 37" | 49° 07' 02" | 396 | 12/1997 |
| Sta. Terezinha de Goiás | P | Santa Terezinha de Goiás | 01449002 | Aneel / CPRM | 14° 26' 00" | 49° 42' 22" | 353 | 09/1973 |
| São João da Aliança | PR | São João da Aliança | 01447002 | Aneel / Furnas | 14° 42' 26" | 47° 31' 25" | 986 | 12/1968 |
| Trombas | P | Trombas | 01348003 | Aneel / CPRM | 13° 30' 42" | 48° 44' 42" | 450 | 09/1973 |
| Porto Uruaçu | P | Uruaçu | 01449001 | Aneel / Furnas | 14° 31' 09" | 49° 02' 56" | 517 | 07/1964 |

(*) TIPO DE ESTAÇÃO: **P**–Pluviométrica **C**–Climatológica **PR**–Pluviográfica

5 ANÁLISE DE DADOS METEOROLÓGICOS DA ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.1 PLUVIOMETRIA

No mês de Janeiro de 2004, em todo Estado de Goiás inclusive no município de Minaçu, observou-se intensa nebulosidade e chuvas fortes em forma de pancadas. A partir do dia 10, a configuração da Zona de Convergência do Atlântico Sul - ZCAS sobre a região contribuiu para a ocorrência de totais acumulados de chuvas entre 180,2 a 453,4 mm.

Observa-se que neste mês (Figura 01) o índice pluviométrico registrado foi um pouco acima se comparado com as normais climatológicas conforme dados especializados (Fonte: CPTEC/INPE).

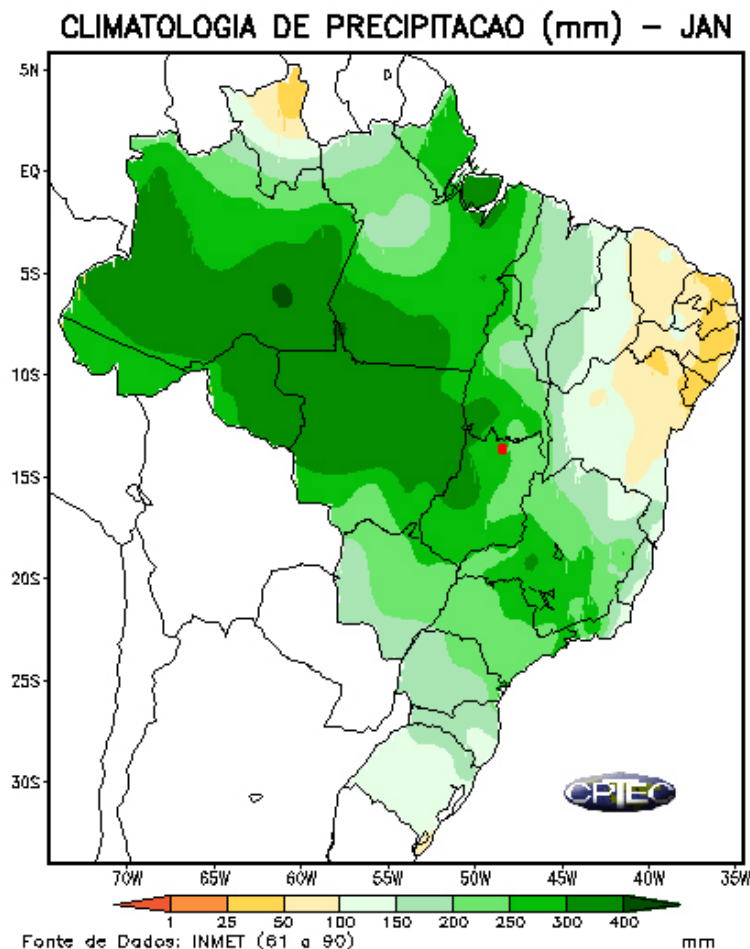


Figura 01 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE JANEIRO 2004

Para o mês de Fevereiro, foram observados dois episódios de ZCAS, os quais favoreceram a ocorrência de chuvas para todo o Estado de Goiás, atingindo também o município de Minaçu, onde foi registrado um total acumulado de 276,2 mm de chuvas. Através do banco de dados da estação, constata-se que as chuvas mais significativas ocorreram nos dias 10, 15, 22 e 23.

Comparando-se com os dados das normais climatológicas o índice pluviométrico do mês de Fevereiro apresentou anomalias negativas (Figura 02).

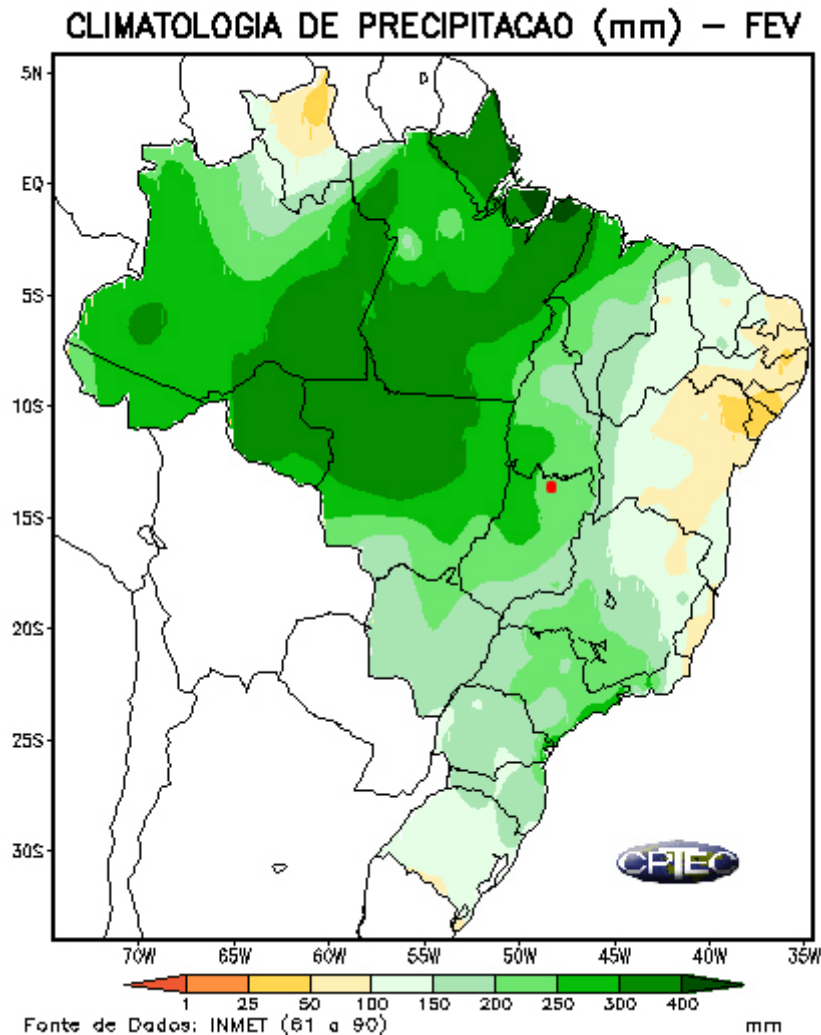


Figura 02 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE FEVEREIRO 2004

No mês de Março observou-se no início do mês o primeiro sistema frontal que provocou chuvas em toda região central do país, amenizando assim a estiagem dos dias anteriores. Em seguida, houve em torno de 6 dias consecutivos sem chuvas. Foi registrado neste mês um total de 88,7 mm de chuvas na Estação Cana Brava, ficando um pouco abaixo do previsto e também das normais climatológicas para o mês (Figura 03).

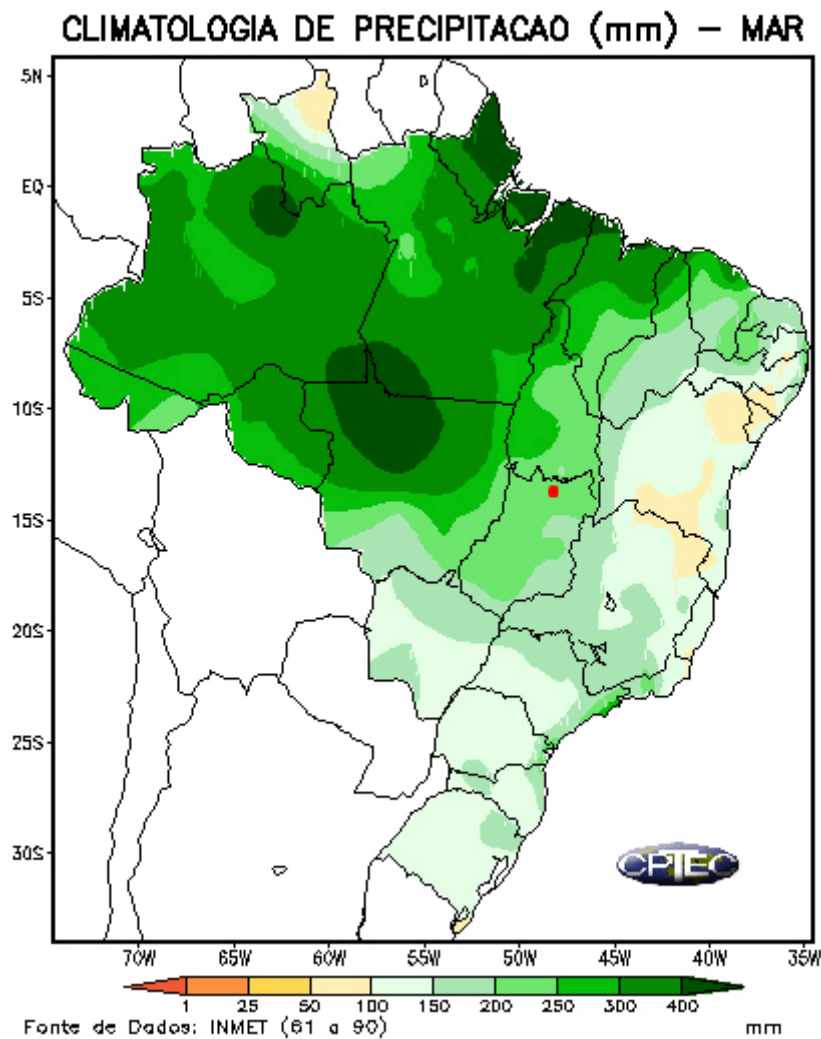


Figura 03 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE MARÇO 2004

Já no mês de Abril, iniciou-se o período considerado seco conforme a climatologia para a região. Neste mês, a atuação dos sistemas frontais, contribuiu para a ocorrência de chuvas, onde se registrou uma precipitação de 67,75mm e, em comparação com as normais climatológicas, pode ser considerado abaixo da média (Figura 04).

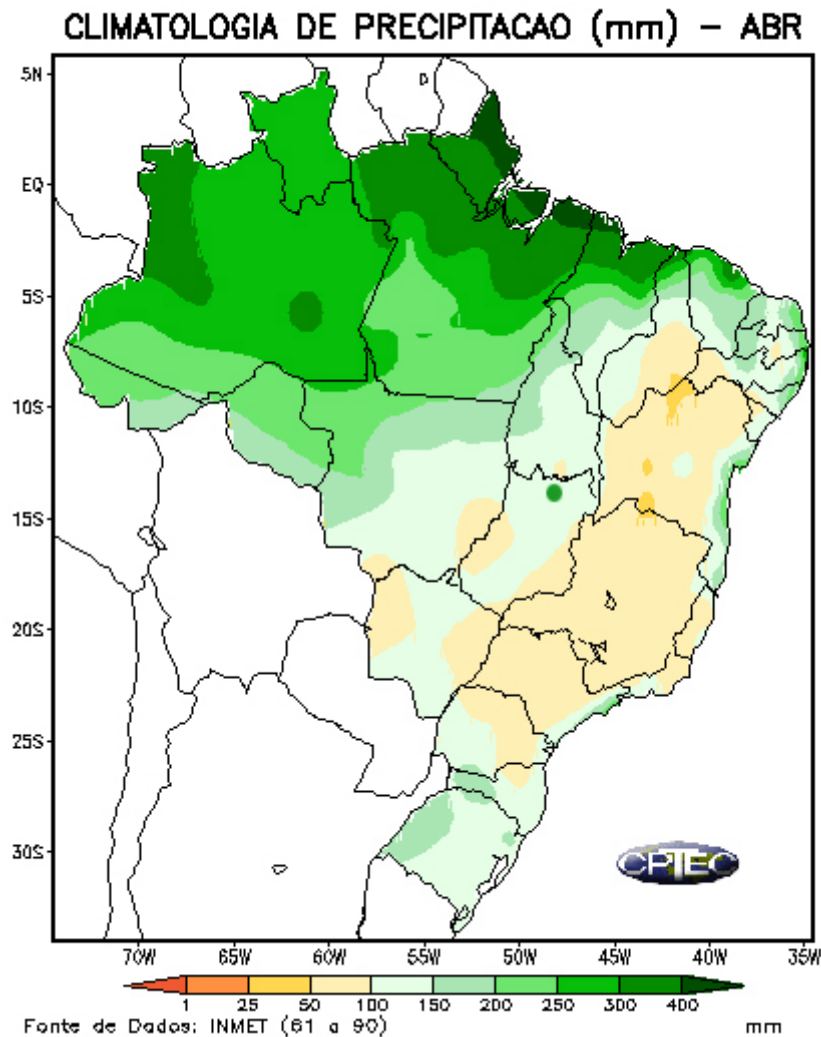


Figura 04 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE ABRIL 2004

No mês de Maio choveu muito pouco na região apesar de ser considerado um mês seco, as chuvas ficaram muito abaixo da média climatológica (Figura 05). Registrou-se na PCD, somente 0,25mm de chuvas, enquanto para a média climatológica estes valores oscilam em 1 a 25mm de chuvas na região para o mesmo período.

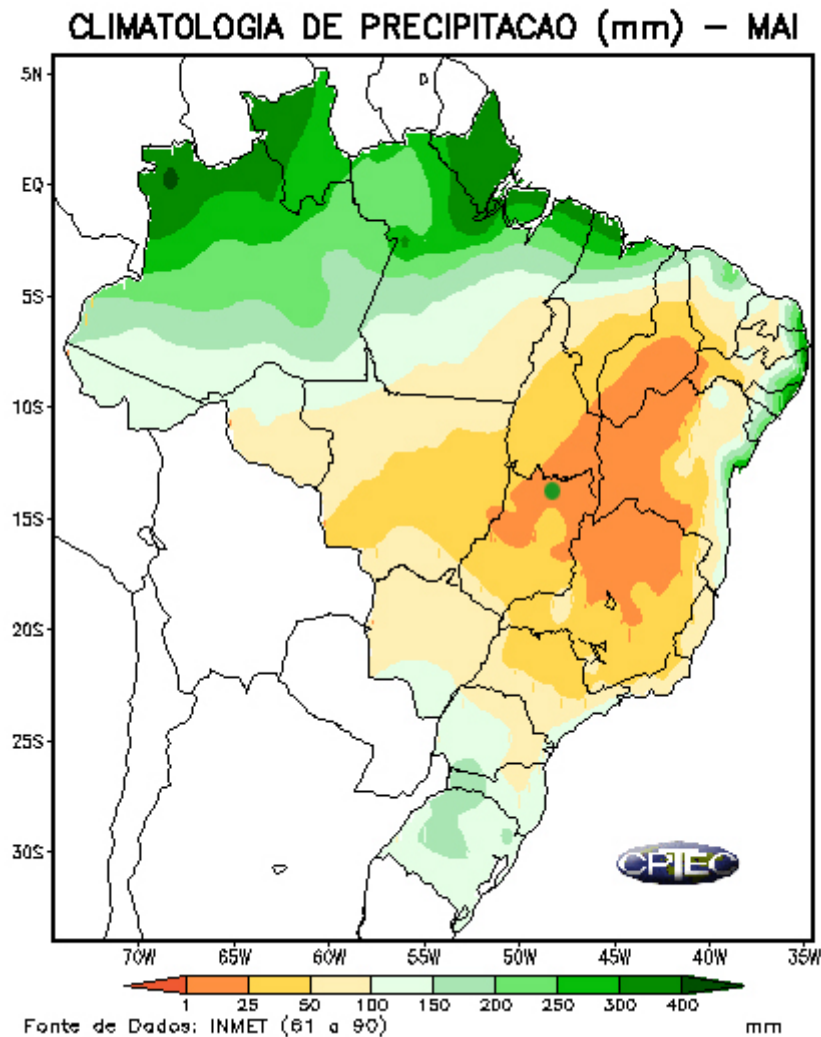


Figura 05 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE MAIO 2004

Nos meses de Junho, Julho e Agosto, a situação de estiagem ocorreu em toda a região do Estado de Goiás, inclusive na mesorregião do Norte Goiano, com um aumento considerável de queimadas que são normais neste período. As chuvas no trimestre sempre sofreram um desvio negativo de acordo com as normais climatológicas (Figuras 06, 07 e 08). Os valores das precipitações registradas oscilaram de 1 a 25mm.

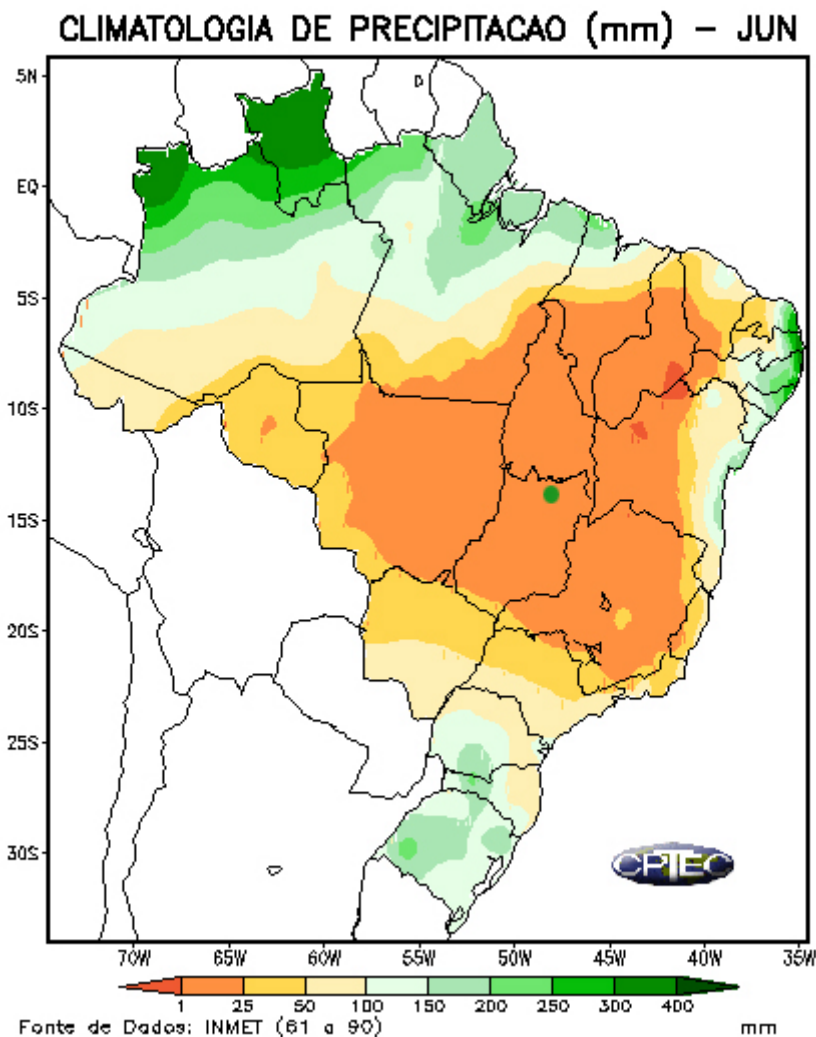


Figura 06 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE JUNHO 2004

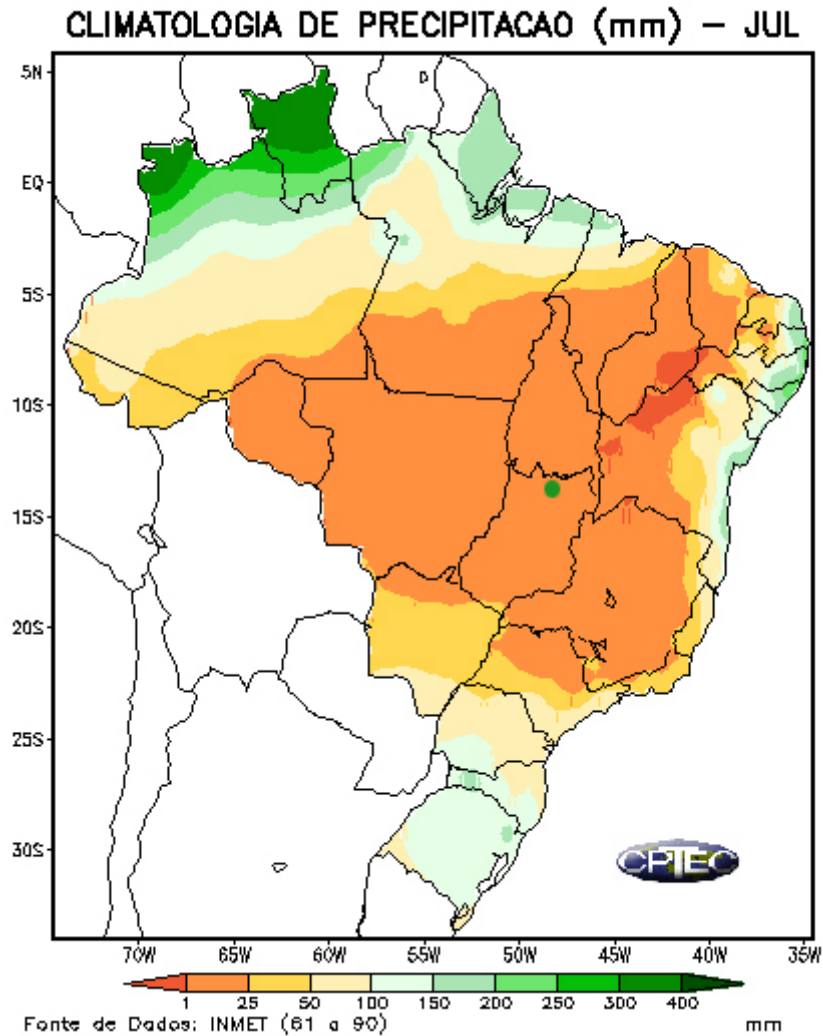


Figura 07 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE JULHO 2004

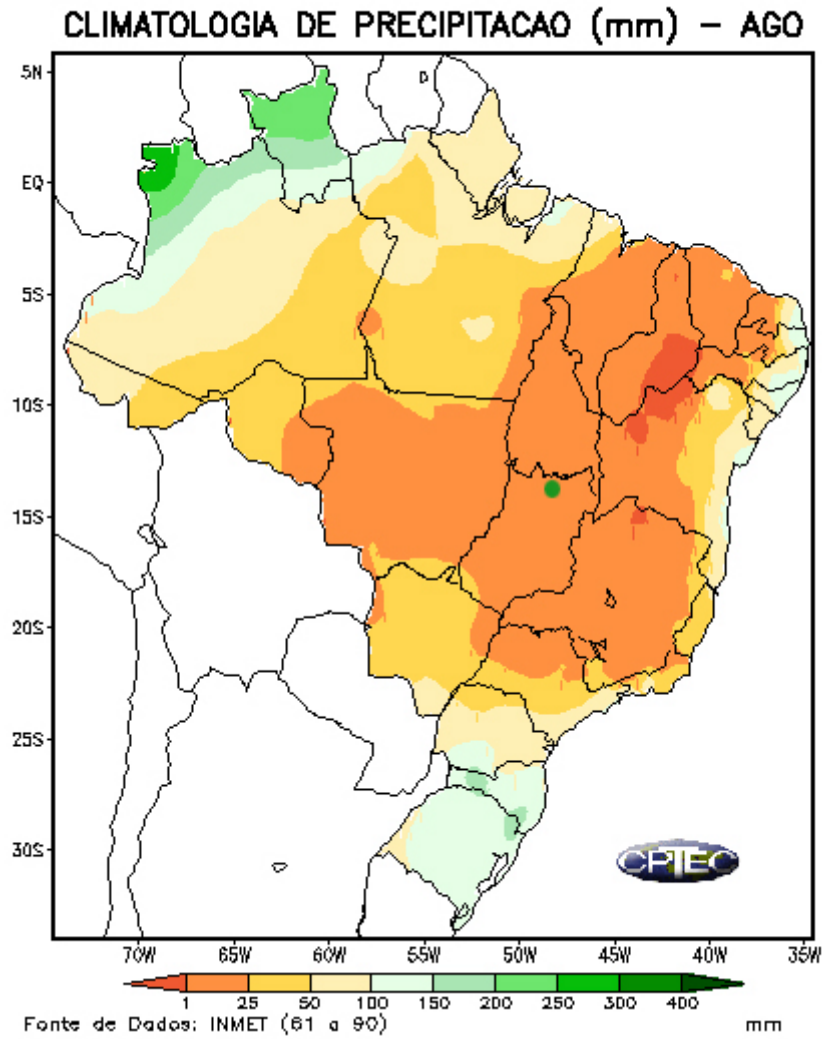


Figura 08 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE AGOSTO 2004

Já no mês de Setembro, as chuvas variaram entre 25 e 50mm para a mesorregião do Norte Goiano, logo o valor registrado de precipitação neste mês sofreu um desvio negativo em relação às normais climatológicas (Figura 09).

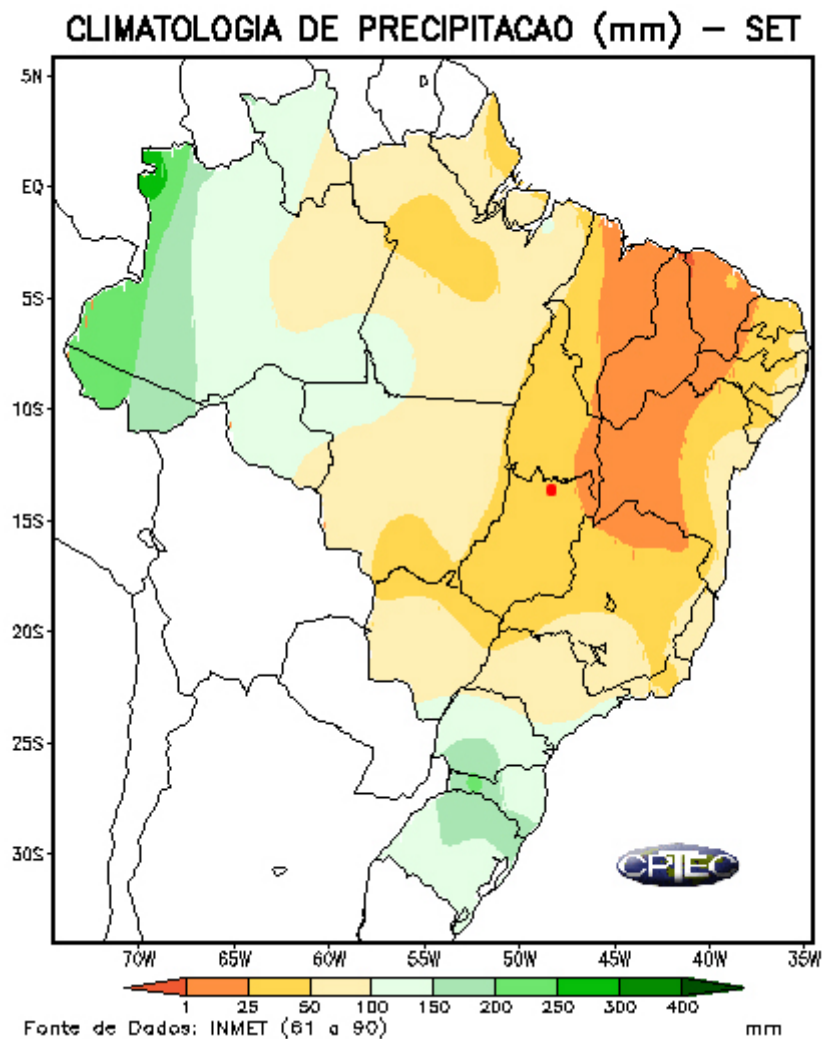


Figura 09 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE SETEMBRO 2004

No mês de Outubro as chuvas estiveram associadas ao avanço dos sistemas frontais e ao desenvolvimento de Complexos Convectivos de Mesoescala (CCM), isto é, nuvens de grande extensão vertical que provocam chuvas e ventos fortes, no sul da região central. Apesar da maior irregularidade na ocorrência de chuvas, os valores registrados na Estação Cana Brava estiveram abaixo da média climatológica (Figura 10).

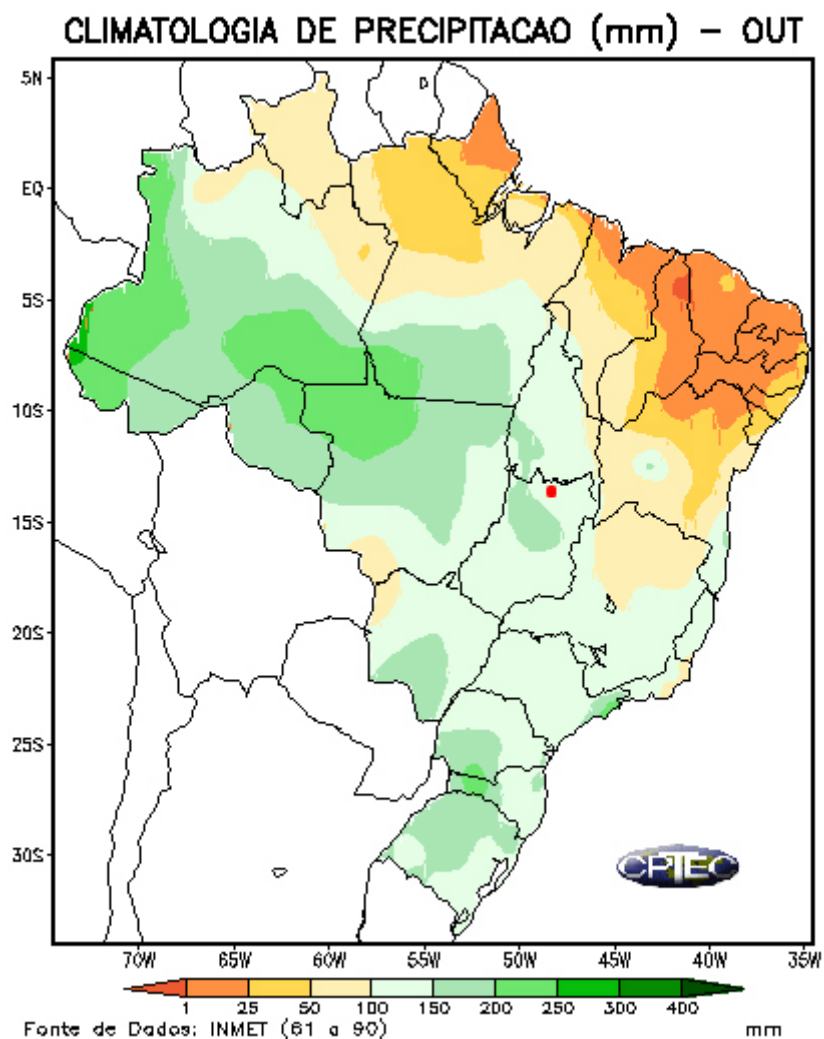


Figura 10 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE OUTUBRO 2004

No mês de Novembro, ainda considerado de transição entre a estação de estiagem e a estação chuvosa, apresentou anomalias negativas de precipitação (Figura 11).

A climatologia para este mês demonstra que as chuvas registram entre 200 e 250 mm, o que não ocorreu para a Estação Cana Brava, já que o valor pluviométrico foi de 107,5mm.

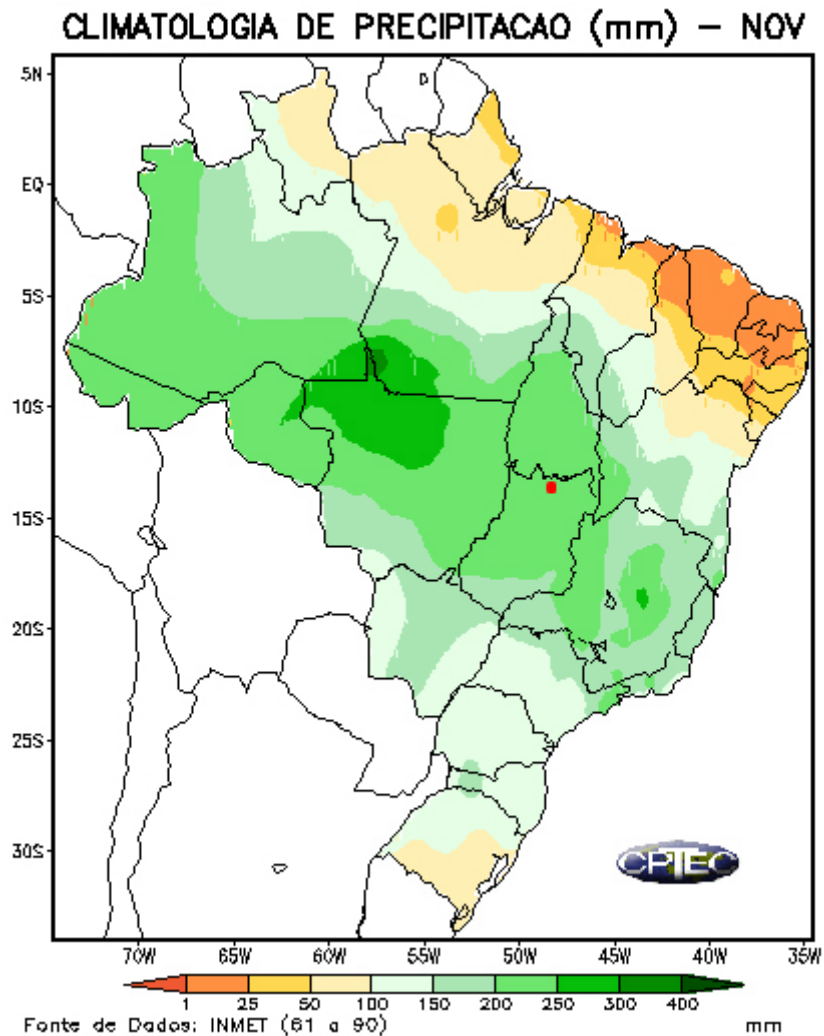


Figura 11 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE NOVEMBRO 2004

O mês de Dezembro foi marcado no início do mês pela diminuição das chuvas em todo o Estado. Entretanto, as chuvas mais significativas ocorreram nos dias 09, 21, 28 e dia 31 de intensidade fracas, semelhantes as do mês anterior. Foram observados valores de chuvas inferiores à normal climatológica (Figura 12). Os registros de chuvas neste mês para a Estação Cana Brava foram de 198mm.

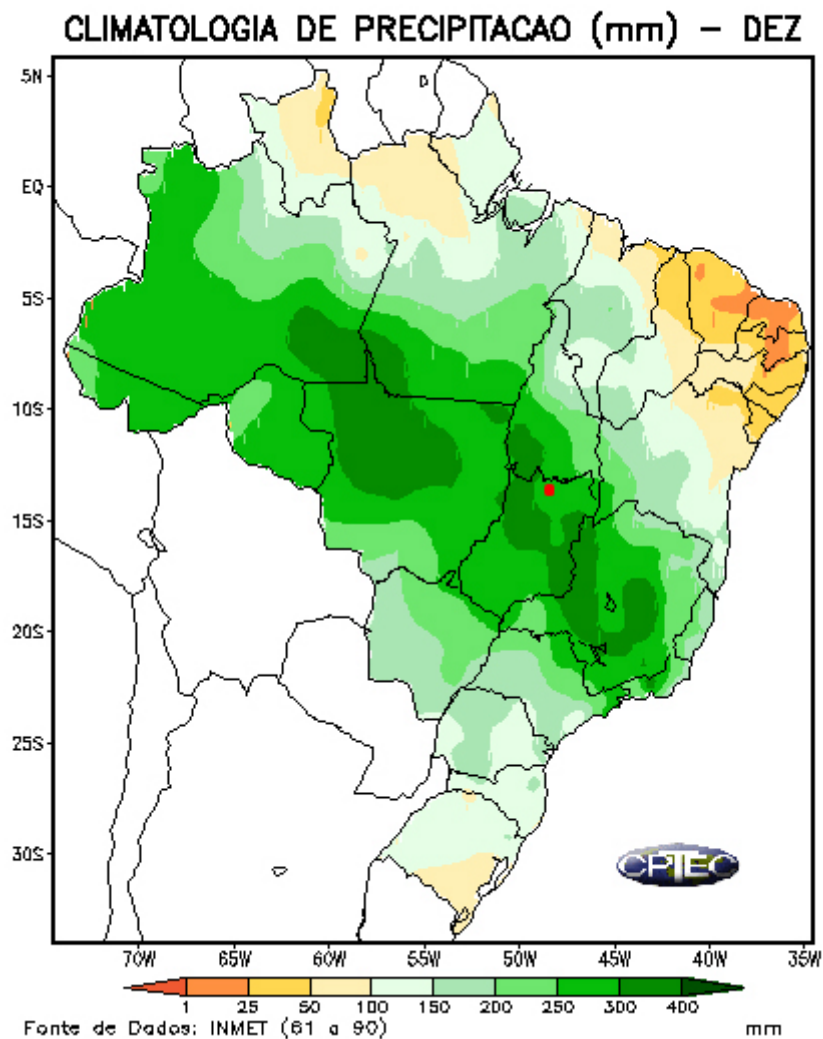


Figura 12 – PRECIPITAÇÃO MÊS DE DEZEMBRO 2004

Síntese Pluviométrica da Estação Cana Brava no Ano de 2004

De acordo com a análise feita dos dados registrados na Estação Meteorológica de superfície de Cana Brava, conclui-se que no ano de 2004 o índice pluviométrico foi considerado abaixo das normais climatológicas, de acordo com o que pode ser observado no Gráfico da Figura 13.

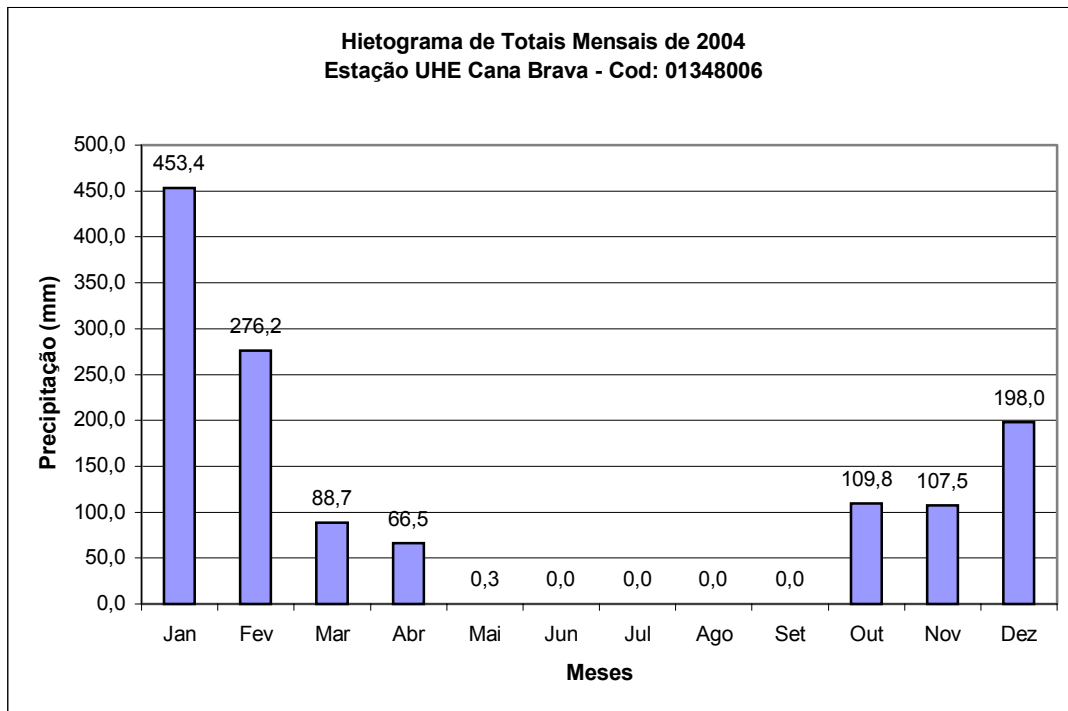


Figura 13 – GRÁFICO COM OS TOTAIS MENSAIS DE PRECIPITAÇÃO NO ANO 2004 – ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.2 TEMPERATURA MÁXIMA

De acordo com os registros da Estação Cana Brava, a Temperatura Máxima no trimestre Janeiro, Fevereiro e Março/2004 variou entre 34,5° e 37°C, sendo que de acordo com as normais climatológicas neste trimestre ocorreram anomalias entre 2° e 3°C (Figura 14).

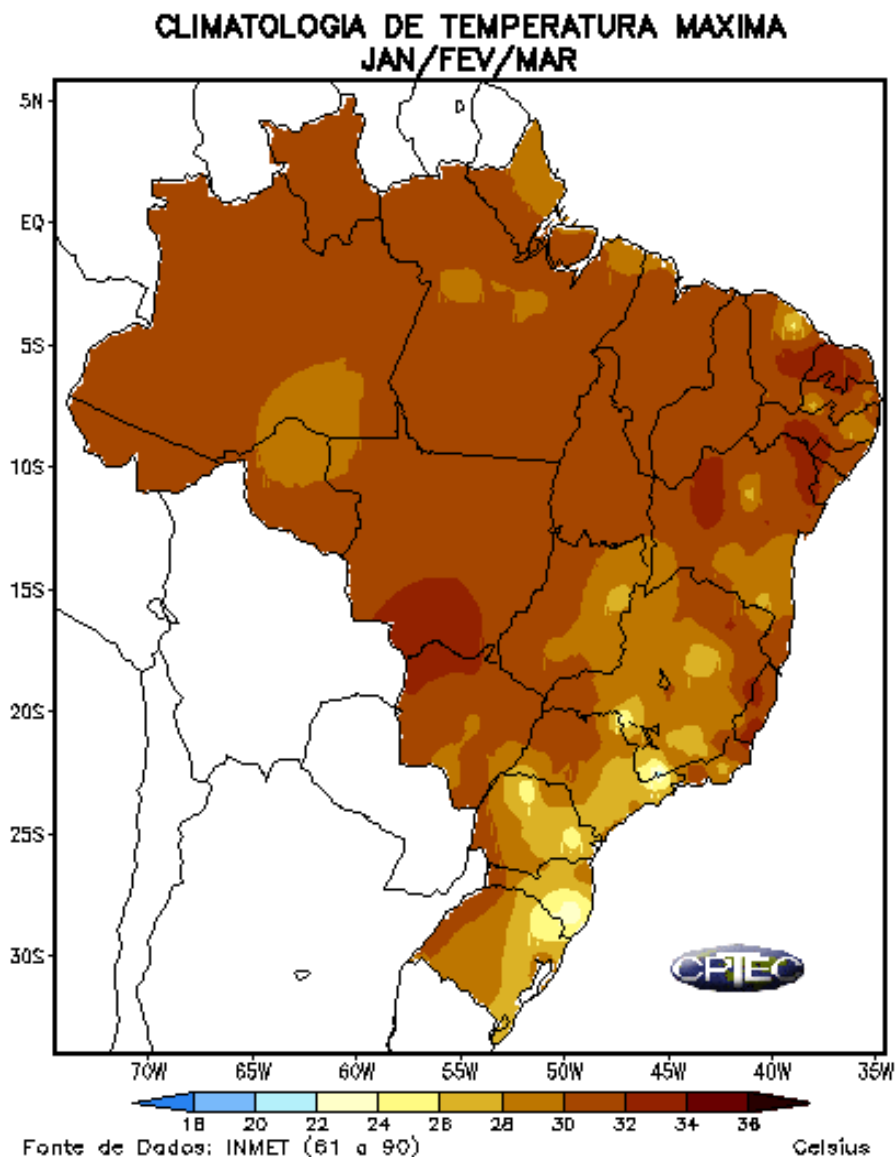


Figura 14 – TEMPERATURA MÁXIMA JAN / FEV / MAR 2004

Para o trimestre de Abril, Maio e Junho/2004, a Temperatura Máxima na Estação cana Brava variou entre 34° e 35°C, sendo que de acordo com as normais climatológicas para este trimestre ocorreu uma anomalia entre 2° e 5°C (Figura 15).

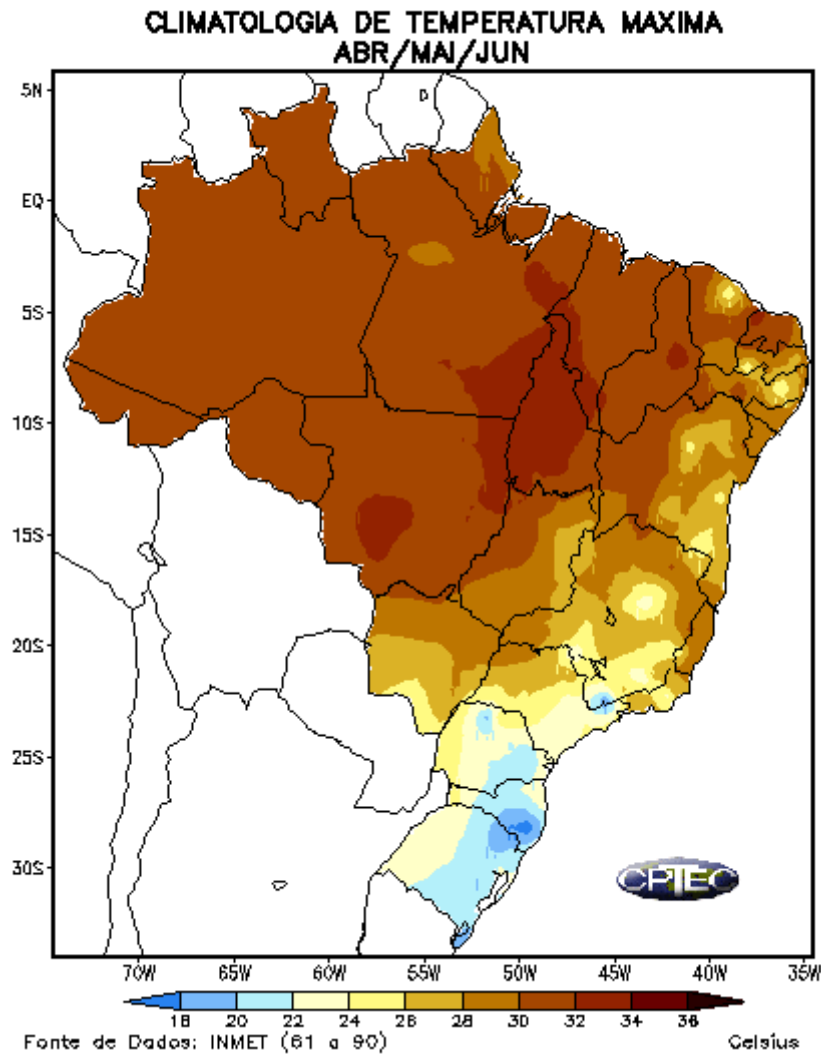


Figura 15 – TEMPERATURA MÁXIMA ABR / MAI / JUN 2004

Já para o Trimestre de Julho, Agosto e Setembro/2004, a Temperatura Máxima na Estação Cana Brava oscilou entre 35° e 39,5°C, ficando de acordo com os dados das normais climatológicas, com uma anomalia entre 3° e 7,5°C (Figura 16).

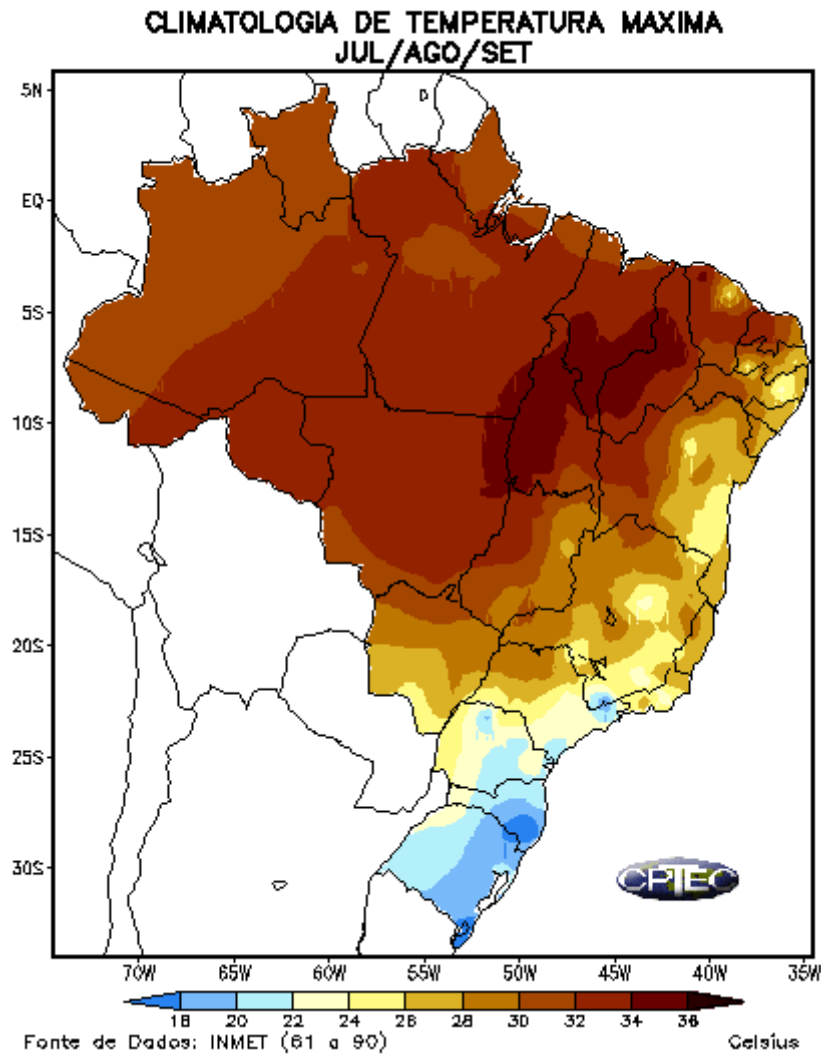


Figura 16 – TEMPERATURA MÁXIMA JUL / AGO / SET 2004

No trimestre Outubro, Novembro e Dezembro/2004, a Temperatura Máxima registrada na Estação Cana Brava oscilou entre 36,2°C e um valor máximo de 40,5°C registrado no mês de outubro, sendo que de acordo com os dados das normais climatológicas espacializados (Figura 17), verifica-se a existência de uma anomalia muito grande e bastante relevante com valor entre 4°C e 8°C.

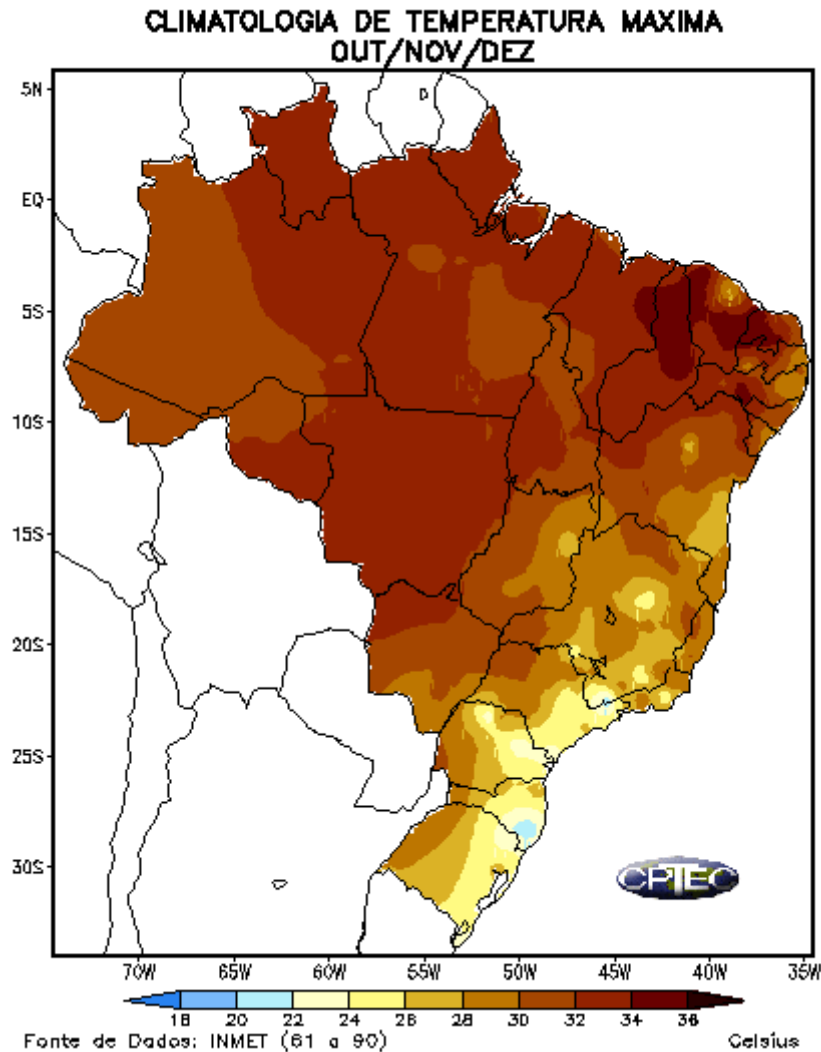


Figura 17 – TEMPERATURA MÁXIMA OUT / NOV / DEZ 2004

5.3 TEMPERATURA MINIMA

O parâmetro Temperatura Mínima no trimestre Janeiro, Fevereiro e Março, de acordo com os dados registrados na Estação Cana Brava, variaram entre 20° a 23°C. Considerando as normais climatológicas para o período (Figura 18), os valores estiveram um pouco acima do registrado.

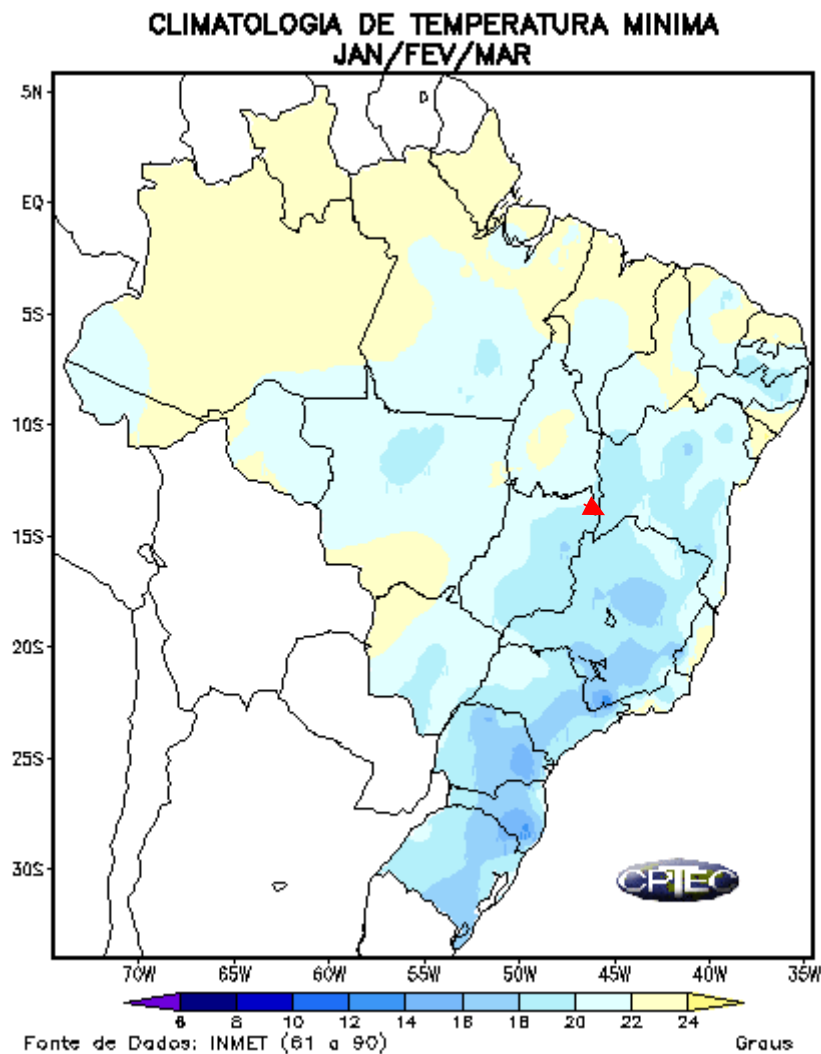


Figura 18 – TEMPERATURA MÍNIMA JAN / FEV / MAR 2004

Para o trimestre de Abril, Maio e Junho, a Temperatura Mínima variou entre 14,5 e 22°C, estando esses valores dentro das normais climatológicas para o período.(Figura 19).

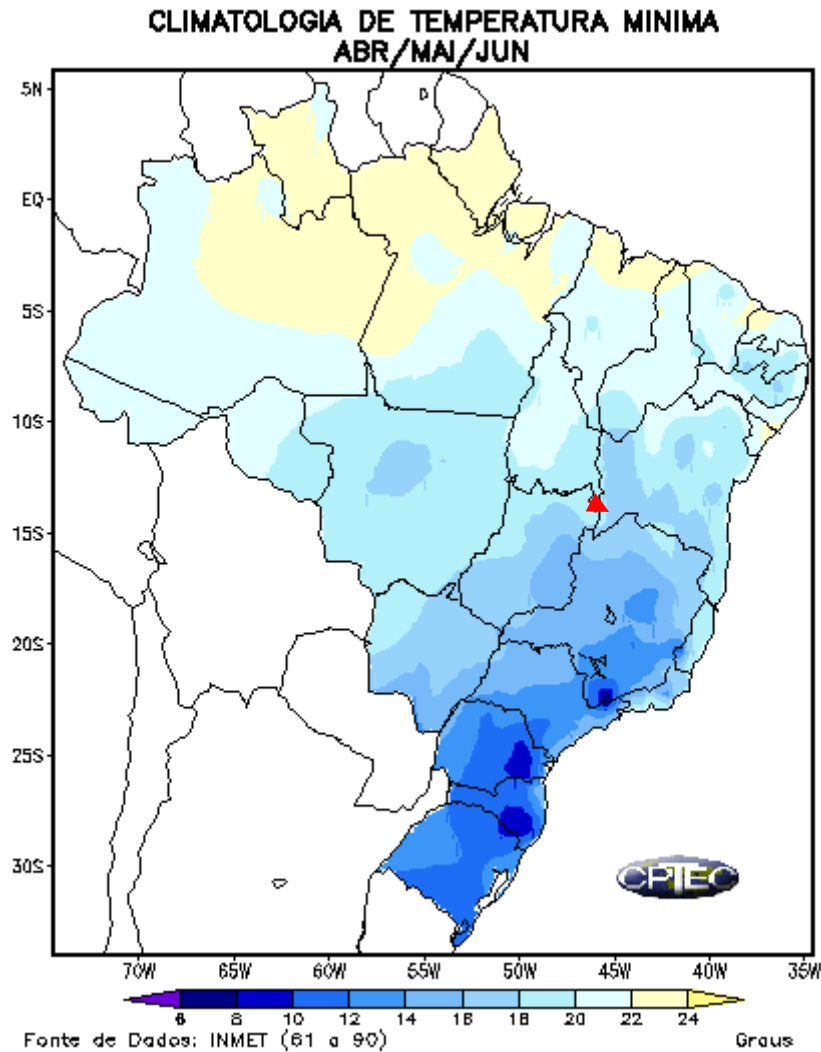


Figura 19 – TEMPERATURA MÍNIMA ABR / MAI / JUN 2004

Já para o trimestre Julho, Agosto e Setembro, a Temperatura Mínima variou entre 12,5 e 26,5°C, observando-se uma irregularidade tanto para mais como para menos, conforme as normais climatológicas para o período (Figura 20).

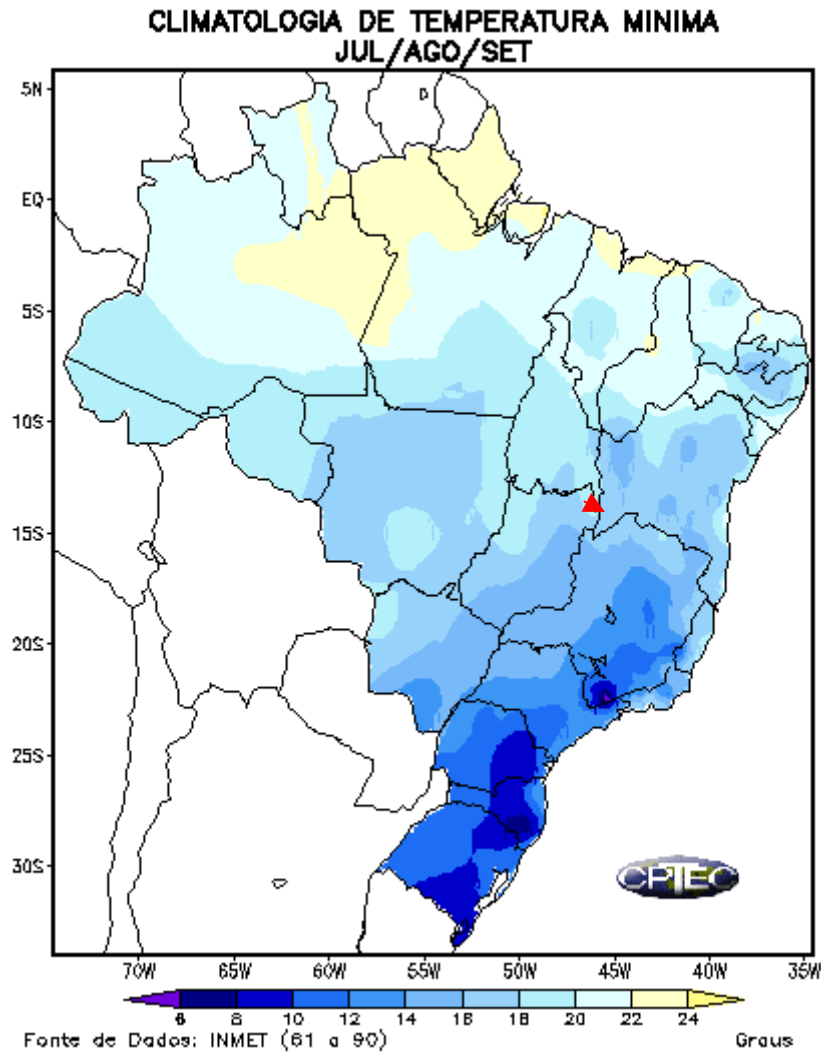


Figura 20 – TEMPERATURA MÍNIMA JUL / AGO / SET 2004

Durante o trimestre de Outubro, Novembro e Dezembro a Temperatura Mínima variou entre 18,9 e 24°C, podendo ser considerado dentro da normalidade de acordo com as normais climatológicas para este período (Figura 21).

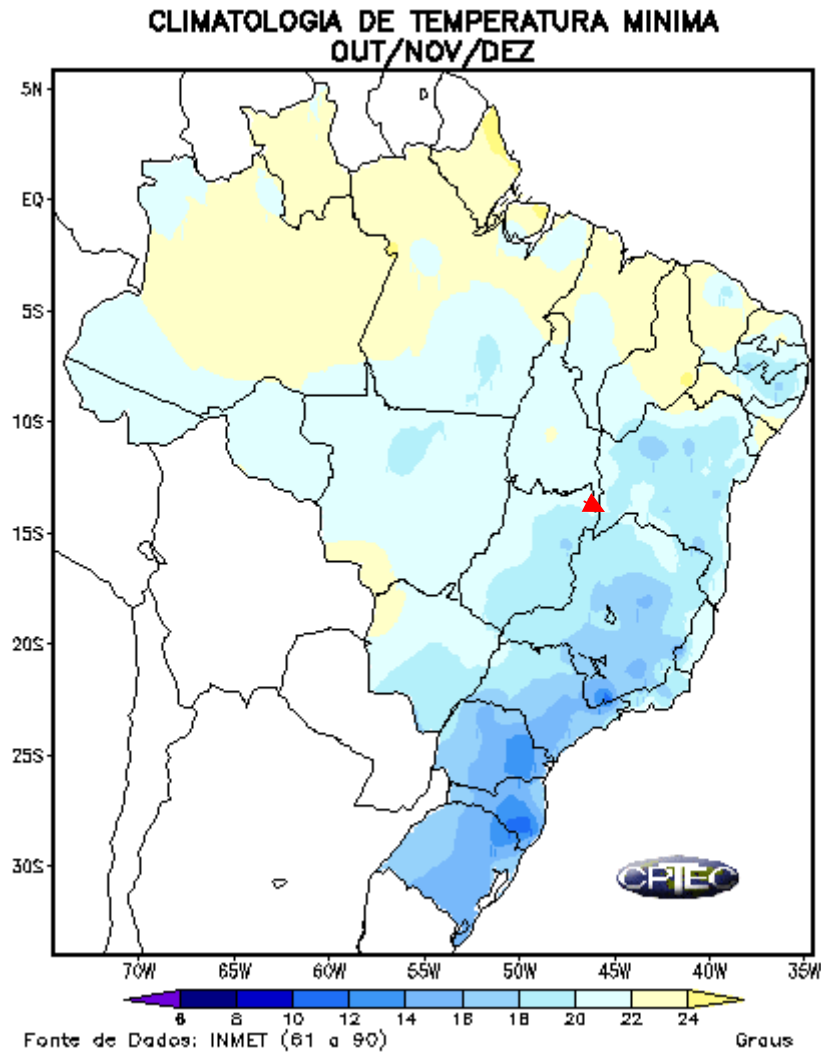


Figura 21 – TEMPERATURA MÍNIMA OUT / NOV / DEZ 2004

Síntese dos Registros de Temperatura da Estação Cana Brava em 2004

A variação anual da temperatura do ar é determinada, basicamente pelo regime anual da radiação solar global e por outros fatores locais, tais como a posição geográfica e as condições do relevo da área, que possuem uma influência na região, promovendo variações térmicas, as quais se refletem nas médias mensais e anuais, produzindo valores altos durante todo o ano.

Na Estação Cana Brava, a Temperatura Média Anual (Figura 22) para 2004 foi de 26,16°C. Outubro foi o mês mais quente, com temperatura média de 28,2°C, enquanto que o mês mais frio foi Junho, com temperatura média de 24,3°C.

Nos meses de Setembro e Outubro, época da primavera, registram-se as máximas térmicas e as temperaturas mantiveram-se elevadas. Essas alterações foram provocadas pela maior incidência dos raios solares que nessa época do ano passam perpendiculares aos paralelos, além da baixa nebulosidade e pela pequena frequência de chuvas, resultando num maior aquecimento.

Durante os meses de Verão e Outono, as continuadas precipitações alteraram a temperatura mesorregional, provocando uma queda que pode ser observada nas médias mensais.

No Inverno, período no qual ocorrem os menores índices de radiação solar, observa-se uma sensível redução nas temperaturas médias mensais.

As variações de temperatura que ocorrem na mesorregião estão diretamente relacionadas aos diferentes níveis altimétricos e a sua maior exposição à ação dos ventos frios originários das frentes frias, que no inverno atingem as áreas como maior frequência.

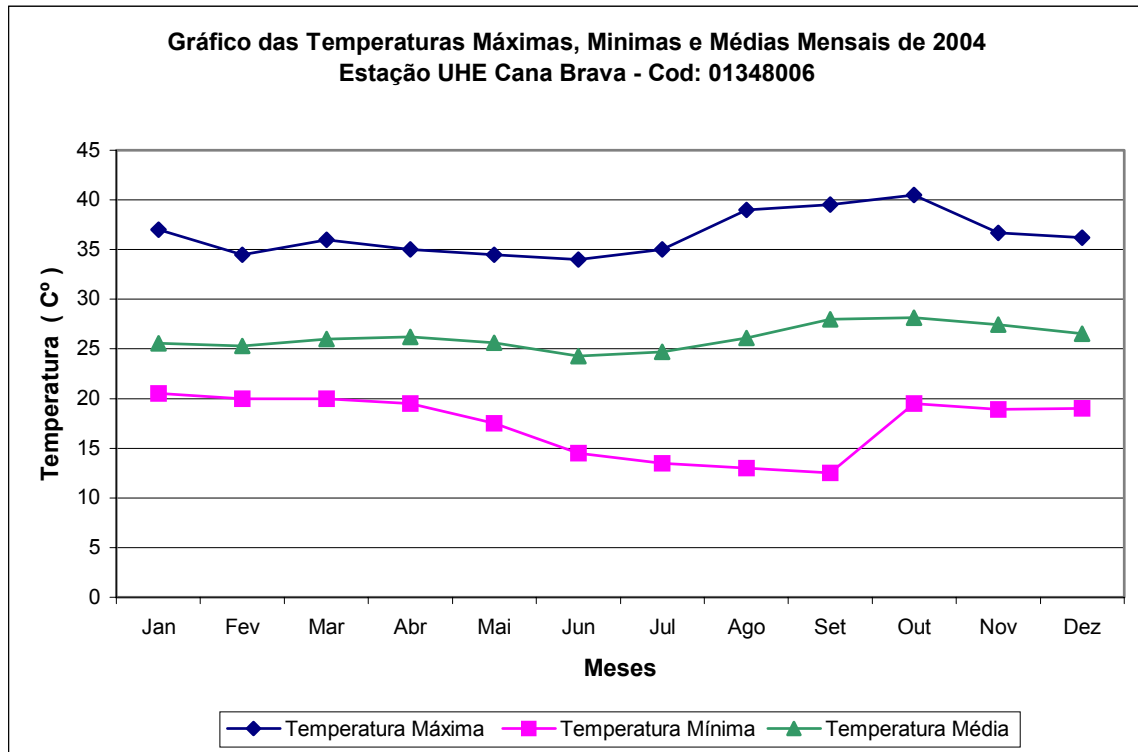


Figura 22 – GRÁFICO DAS TEMPERATURAS MÁXIMAS, MÍNIMAS E MÉDIAS 2004 – ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.4 UMIDADE RELATIVA

As variações da Umidade Relativa do Ar (Figura 23) estão mais nitidamente relacionadas com a pressão de vapor d'água e com a temperatura do ar. A Umidade Relativa média anual na Estação Cana Brava, no ano de 2004, foi de 71,5%, com o maior valor de 89,4% registrado no mês de Janeiro e o menor de 38,5% registrado no mês de Agosto.

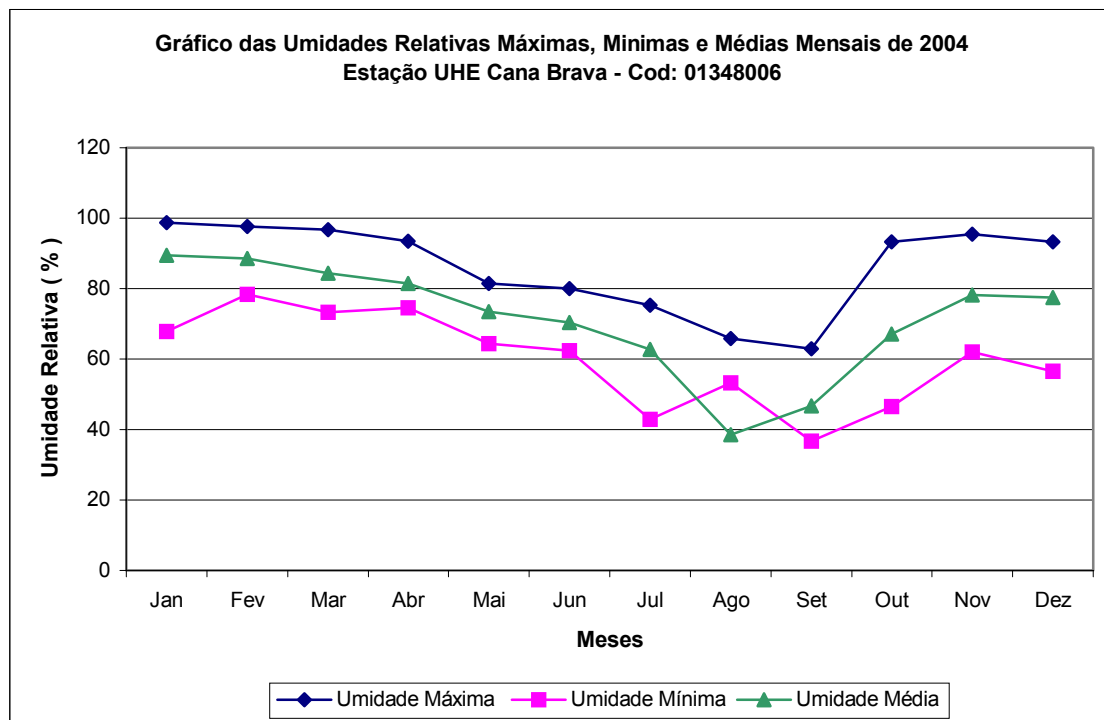


Figura 23 – GRÁFICO DAS UMIDADES RELATIVAS MÁXIMAS, MÍNIMAS E MÉDIAS 2004 – ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.5 VELOCIDADE DOS VENTOS

A Velocidade dos Ventos é um dos parâmetros meteorológicos de ação bem localizada e variam, principalmente, de acordo com a variação da pressão atmosférica, altitude e as características do relevo.

A velocidade média anual do vento registrada na Estação Cana Brava, em 2004, foi de 1,89 m/s, com a maior velocidade média de 2,2 m/s registrada em Novembro e a menor velocidade média de 1,7 m/s registrada em Fevereiro (Figura 24).

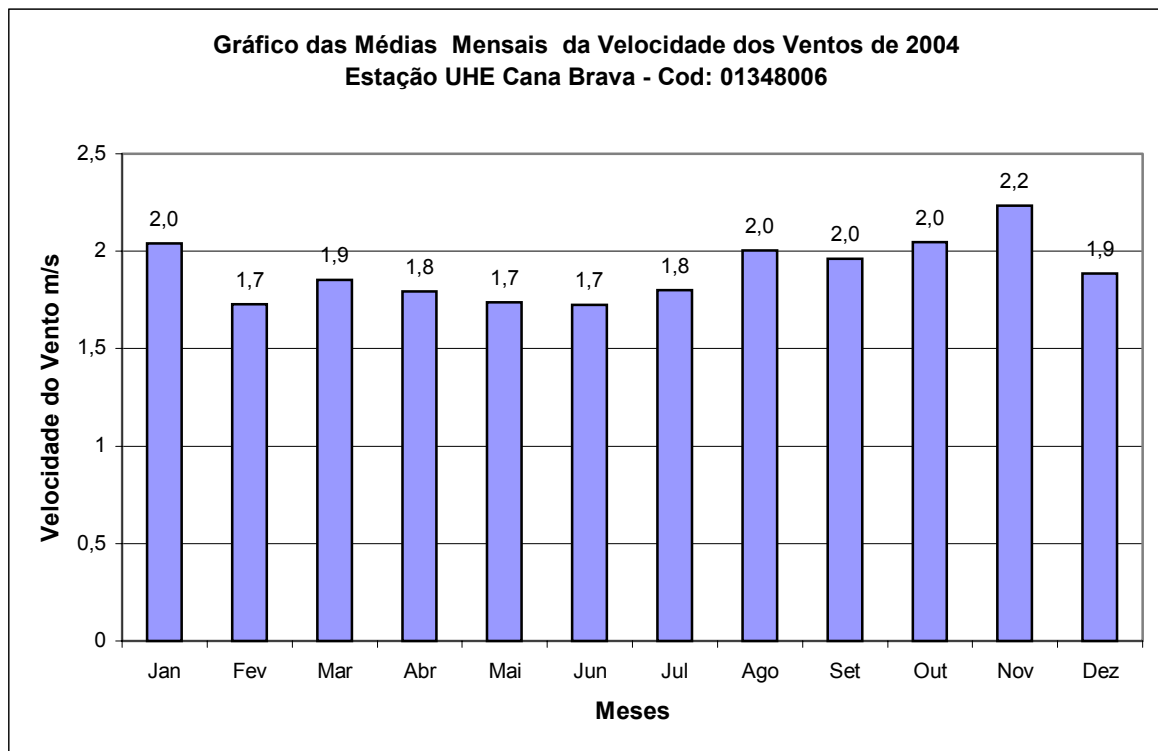


Figura 24 – GRÁFICO DAS MÉDIAS MENSAIS DA VELOCIDADE DOS VENTOS 2004 – ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.6 RADIAÇÃO SOLAR ACUMULADA

A Radiação Solar é o conjunto de radiações emitidas pelo Sol que atingem a Terra e que se caracterizam por curto comprimento de onda. Os dados da radiação solar acumulada em MJ/m² são registrados na Plataforma de Coleta de Dados de Cana Brava com valores totais a cada três horas.

De acordo com as análises elaboradas e com os dados registrados (Figura 25) observa-se que nos meses de Setembro e Outubro, época da primavera, registra-se uma maior incidência dos raios solares que nessa época do ano passam perpendiculares aos paralelos, além da baixa nebulosidade e pela pequena frequência das chuvas, que resultam num maior aquecimento.

Durante o Verão e o Outono verificam-se valores bastante aproximados da radiação, configurando-se quase como uma constante dos índices de radiação solar.

Já no Inverno, período no qual ocorrem os menores índices de radiação solar, ocorre conseqüentemente uma redução nas temperaturas médias mensais.

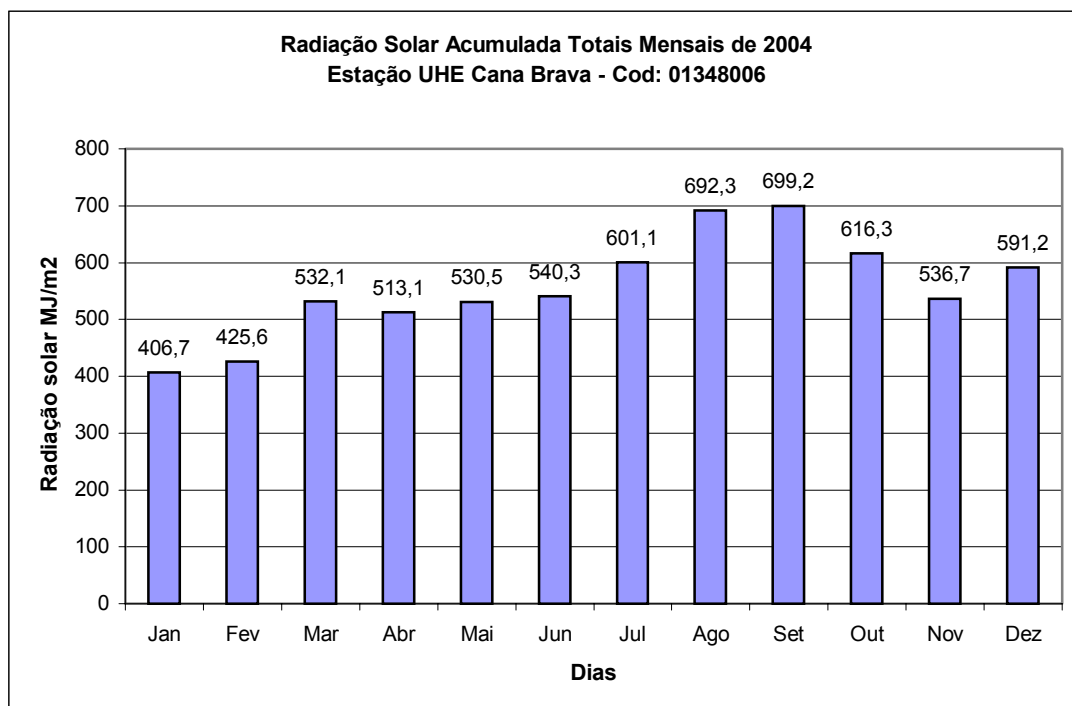


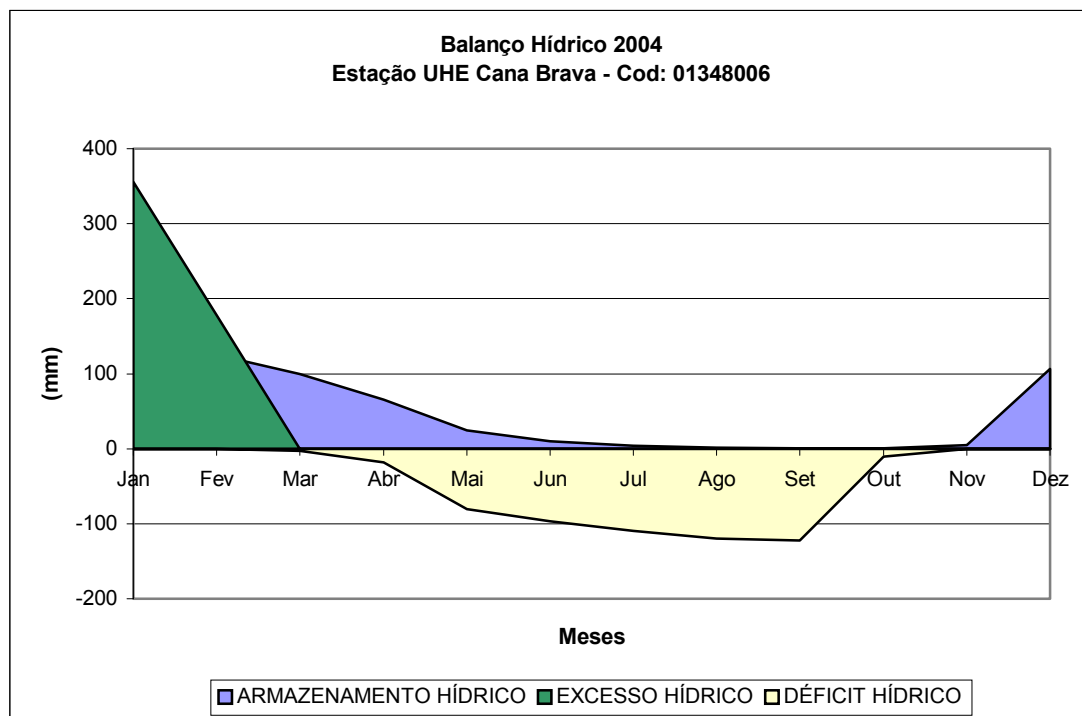
Figura 25 – GRÁFICO DA RADIAÇÃO SOLAR ACUMULDA MENSAIS 2004 – ESTAÇÃO CANA BRAVA

5.7 BALANÇO HIDRICO

O Balanço Hídrico Climatológico é mais uma previsão das condições hídricas de uma localidade e se baseia em uma série de dados meteorológicos relacionados com a entrada e saída de umidade do solo. A entrada de umidade se dá pela precipitação pluviométrica, enquanto a saída pela evapotranspiração devida à radiação solar em contato com a superfície do solo e cobertura vegetal.

O balanço hídrico da área de influência do reservatório da UHE - Cana Brava durante o ano de 2004, para uma capacidade de campo de 125 mm (Figura 26) demonstrou que, em média, se contabilizou seis (06) meses de deficiência hídrica, de Abril a Setembro. Os maiores índices foram verificados nos meses de Julho, Agosto e Setembro, e o seu menor índice no mês de Outubro.

Quanto ao excedente hídrico, os maiores índices foram contabilizados nos meses de Janeiro e Fevereiro, com valores de 355,5mm e 178,0mm.



**Figura 26 – GRÁFICO DO BALANÇO HÍDRICO 2004
ESTAÇÃO CANA BRAVA**

6 SÍNTESE PLUVIOMÉTRICA DAS ESTAÇÕES DA REDE DE MONITORAMENTO DE CANA BRAVA

Na Figura 27, com a espacialização dos totais anuais de chuvas, observa-se duas regiões bem distintas com representatividade pluviométricas, onde ultrapassa 1900mm. De acordo com a análise verifica-se que o alto índice de precipitação se concentra a montante do reservatório da UHE-Cana Brava, considerando assim um lado positivo para o empreendimento.

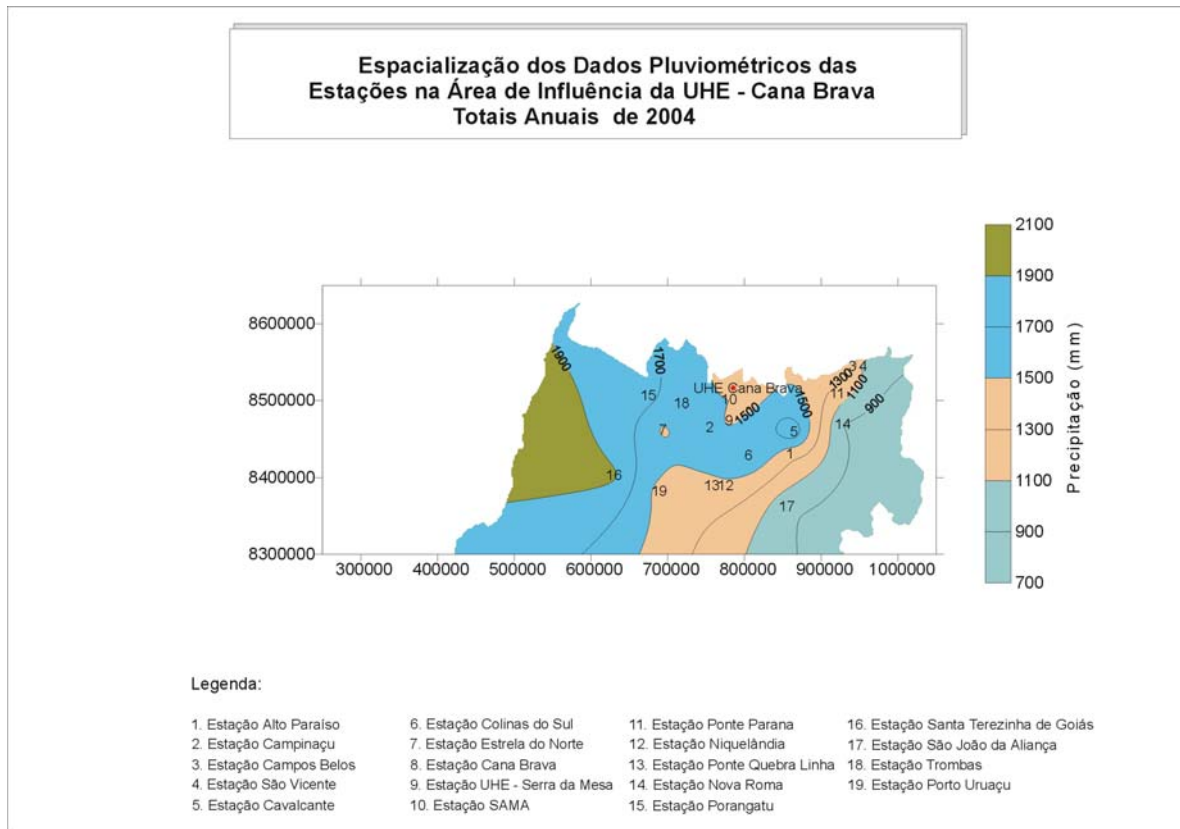


Figura 27 – ESPACIALIZAÇÃO DE DADOS PLUVIOMÉTRICOS 2004 – TODAS ESTAÇÕES DA REDE DE MONITORAMENTO

A Figura 28, representa o Hietograma de Totais anuais de precipitação em mm, correspondente às 19 (dezenove) estações na área de estudo.

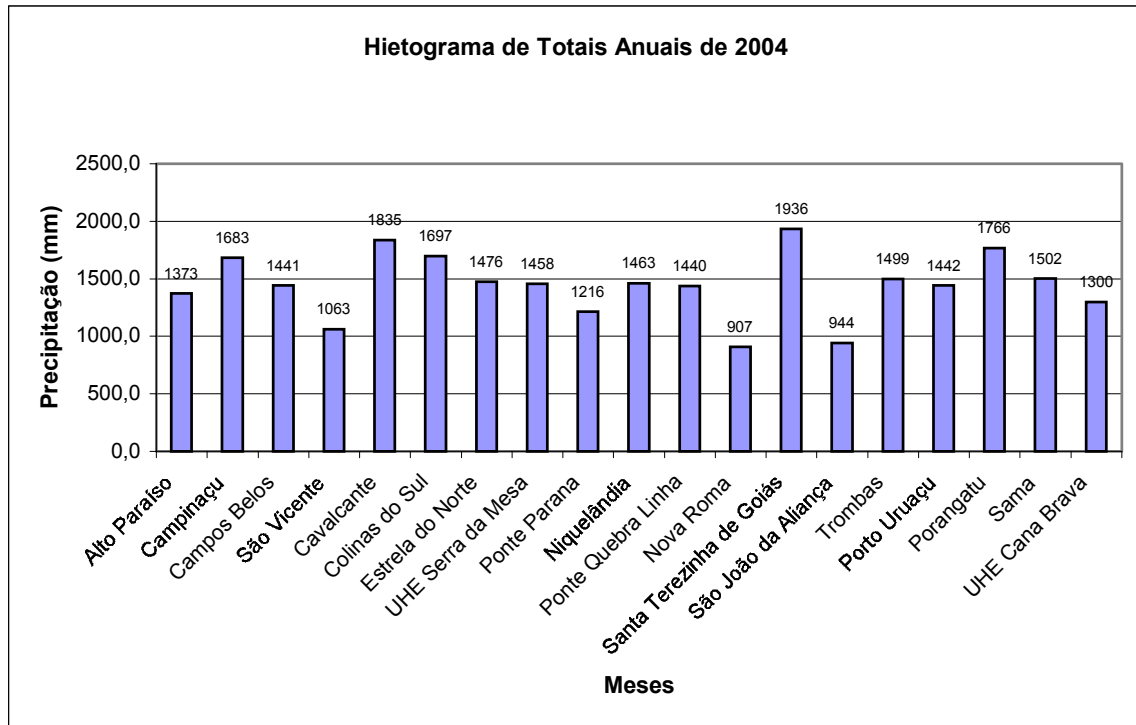


Figura 28 –PLUVIOMETRIA 2004 – TODAS ESTAÇÕES DA REDE DE MONITORAMENTO

7 ANÁLISE COMPARATIVA DAS ESTAÇÕES CLIMATOLÓGICAS DA REDE DE MONITORAMENTO DE CANA BRAVA

7.1 PRECIPITAÇÃO

Através da análise dos dados registrados especificamente nas Estações Climatológicas pertencentes à Rede de Monitoramento (Figura 29), pode ser observado que o período correspondente aos meses de Maio, Junho, Julho e Agosto foi extremamente seco.

Já o bimestre de Outubro e Novembro o índice pluviométrico registrado nas quatro estações, pode ser considerado significativo principalmente no

Município de Porangatu, onde a precipitação ficou bem acima da média para este período.

No trimestre Fevereiro, Março e Abril, verifica-se que a Estação Cana Brava registrou índices pluviométricos abaixo dos índices da Estação UHE – Serra da Mesa, Estação SAMA e Estação Porangatu.

Para os meses de Dezembro e Janeiro, o índice pluviométrico registrado nas quatro estações analisadas teve praticamente os mesmos valores, constatando-se porém anomalias bem significativas na Estação Porangatu.

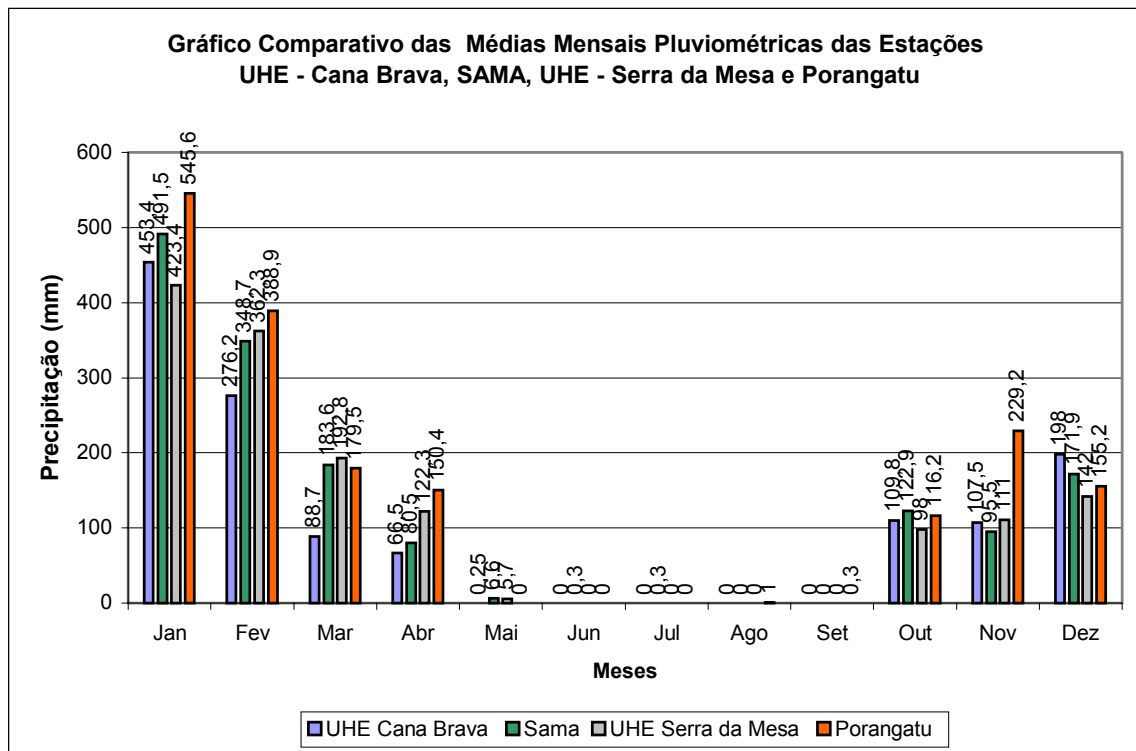
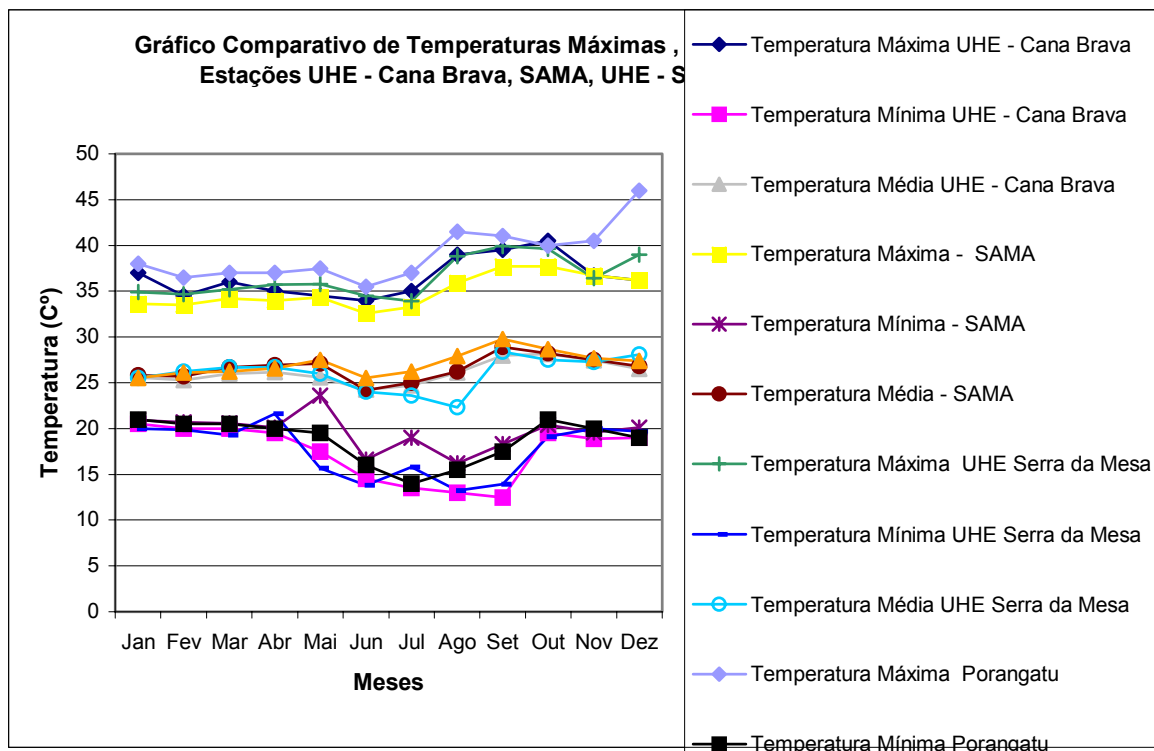


Figura 29 – GRÁFICO COMPARATIVO - PLUVIOMETRIA 2004 – ESTAÇÕES CLIMATOLÓGICAS DA REDE DE MONITORAMENTO

7.2 TEMPERATURA

De acordo com o Gráfico da Figura 30, observa-se que tanto os valores da Temperatura Máxima e como os da Temperatura Média, entre as quatro estações climatológicas avaliadas, estão com valores bem aproximados, não tendo ocorrido variações de temperatura significativas, principalmente pela localização das mesmas em níveis altimétricos bem aproximados. Pode-se entretanto considerar que apenas a Estação Porangatu registrou anomalia no parâmetro Temperatura Máxima em relação às demais estações.

Com relação aos registros do parâmetro Temperatura Mínima porém, a estação SAMA apresentou variações relevantes em relação à Estação UHE – Serra da Mesa e da própria Estação Cana Brava, justificando uma aferição tanto do sensor como do o seu local de instalação.



**Figura 30 – GRÁFICO COMPARATIVO - TEMPERATURAS 2004 –
ESTAÇÕES CLIMATOLÓGICAS DA REDE DE MONITORAMENTO**

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período de Janeiro a Dezembro de 2004, a Rede Pluviométrica e Meteorológica da Mesorregião do Norte Goiano, as quais dão subsídios para a correlação com os dados registrados na Plataforma de Coleta de Dados da UHE Cana Brava, compondo toda a Rede de Monitoramento de Cana Brava, funcionou de forma satisfatória, mesmo com a desativação de duas das estações pluviométricas anteriormente consideradas.

A precipitação média anual foi em torno de 1.450mm. Os meses de Janeiro, Fevereiro, Março e até meados do mês de Abril, apresentaram índices pluviométricos bastante significativos em quase todas as estações que compõem a Rede de Monitoramento. A Estação Santa Terezinha de Goiás assinalou o maior índice pluviométrico do ano, com 1.936,3mm, enquanto que a Estação São João da Aliança o menor índice, com apenas 907,4mm.

Com relação aos dados pluviométricos registrados para o período na Estação Cana Brava, de 1.300,4mm, ficou um pouco abaixo dos valores registrados na Estação SAMA, não sendo relevante pelo fato que o parâmetro chuva é sempre um valor medido pontualmente e que pode ser equilibrado com o índice registrado na Estação Serra da Mesa localizada à montante da UHE Cana Brava que foi de 1.457,5mm.

O Parâmetro Temperatura Média, quando comparado entre as Estações UHE Serra da Mesa, SAMA e Cana Brava, não a apresentou grandes diferenciações, ficando praticamente na média durante o ano todo, com ressalva da Estação Porangatu que registrou 1°C a mais em relação às demais, fato este em função da influência do relevo local.

Os meses mais quentes, considerando os dados registrados nas quatro estações climatológicas, foram Agosto, Setembro e Outubro, onde o índice de Temperatura Máxima atingiu 46°C na Estação Porangatu e 40,5°C na Estação

Cana Brava. Já o Parâmetro Temperatura Mínima oscilou em torno de 17 a 20°C durante o ano entre as quatro estações climatológicas consideradas.

Quanto aos parâmetros específicos da Estação Cana Brava, tem-se que, o valor da Umidade Relativa do Ar registrado esteve entre 38,5% a 89,4%, sendo que o menor valor foi registrado no mês de Agosto e o maior no mês Janeiro; a velocidade média anual do vento registrada foi de 1,89 m/s, com a maior velocidade média de 2,2 m/s registrada em Novembro e a menor velocidade média de 1,7 m/s registrada em Fevereiro; os registros da radiação solar acumulada variam de acordo com as estações do ano, sendo maiores na primavera e verão e menores no inverno; já quanto ao excedente e deficiência hídrica, os valores coincidem com os meses de maior ou menor precipitação, respectivamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDAZ, L. **Caracterização Parcial do Regime de Chuvas no Brasil**. Rio de Janeiro. Departamento Nacional de Meteorologia. Publicação Técnica 14, 1971.

ALFONSI, R. R., PINTO, H. S. & PEDRO JÚNIOR, M. J. **Estimativa das Normais de Temperatura Média Mensal e Anual do Estado de Goiás em Função de Altitude e Latitude**. São Paulo. Universidade de São Paulo. Instituto de Geografia (Cadernos de Ciência da Terra, 45). 1974.

ANEEL. **Banco de Dados das Estações Pluviométricas de 1964 a Outubro 2001**. Agência Nacional de Energia Elétrica.

CASSETI, V. **Os Ventos em Goiânia – GO**. Revista Brasileira de Geofísica, S. Paulo, v.11 (2):215-221, 1993.

CONTI, J.B. & TARIFA, J.R. **A Noção de Escala em Climatologia**. IGEOG-USP (texto mimeografado), 1983.

COSTA, Alfredo Ribeiro da & FREITAS, Gil Vander Nunes (1996). **Equações Intensidade, Duração e Período de Retorno para Miracema do Norte (TO) e Niquelândia (GO)**. In: III SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE. Anais. Salvador - BA, p 9 -14.

CPTEC/INPE. **Climanálise – Boletim de Monitoramento e Análise Climática**. Número Especial, São José dos Campos, 1986.

FURNAS. **Banco de Dados da Estação Meteorológica de Serra da Mesa, 1983-2000**.

INMET. **Normais Climatológicas 1931-1960**. Instituto Nacional de Meteorologia, 2 ed., 1979.

INMET. **Normais Climatológicas 1961-1990**. Instituto Nacional de Meteorologia, 1 ed., 1992.

KOEPPEL, W. **Climatologia, Com um Estúdio de los Climas de la Tierra**. México, Fondo de Cultura Econômica, 1948.

MARQUES, Valdo da Silva. **Estudos Visando ao Monitoramento Climático na Área de Influência do Reservatório da UHE Cachoeira Dourada**. Goiânia, 1998.

MONTEIRO, C. A. de F. **Notas para o Estudo do Clima do Centro-Oeste Brasileiro**. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, março 1951.

NIMER, E. **Climatologia da Região Sul do Brasil: Introdução À Climatologia Dinâmica - Subsídios a Geografia Regional do Brasil**. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 33(4):3-65, out./dez.1971.

NIMER, E. **Um Modelo Metodológico de Classificação de Climas**. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 41(4):59-89, 1979.

NIMER, E. Clima. I: **IBGE. Geografia do Brasil. Região Centro Oeste**. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências. 1989. págs. 24 -34.

NOBRE, C. A.. **Caracterização e Sensibilidade do Clima e da Atmosfera**. IBAMA, Brasília, 1992.

SAMA – Mineração de Amianto. **Banco de Dados da Estação SAMA de 1964 a 2001**.

SECTEC – SIMEGO. **Boletim de Monitoramento das Estações Telemétricas de 1997-2001**, Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás.

SERRA, A. **Chuvas de Primavera no Brasil. Chuvas de Verão no Brasil, Chuvas de Outono no Brasil, Chuvas de Inverno no Brasil**. Rio de Janeiro, Instituto Nacional de Meteorologia, 1960. 244p.

SERRA, A. & Ratisbonna, L. **Massas de Ar na América do Sul**. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 1942.

SERRA, A. **Previsão do Tempo**. Bol. Geográfico, Rio de Janeiro, VI (68):827-904, IBGE, Novembro de 1948.

TARIFA, J.R. et al. **Climatologia da Bacia do Rio Xingu**. Relatório. IGEOG-USP, S. Paulo, 1980.

THORNTHWAITTE. C.W. **Aprocch Toward a Rational Classification of Climate**. Geogr. Ver. 38 :55-94, 1948.

ANEXOS

- Anexo 1 Banco de Dados Meteorológicos das Estações Climatológicas da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava
- Anexo 2 Banco de Dados das Estações Pluviométricas da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava
- Anexo 3 Mapas com a Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava
- Anexo 4 Balanço de Clima e Disponibilidade Hídrica para Estação Cana Brava

ANEXO 1

Banco de Dados Meteorológicos das Estações Climatológicas da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jan/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 13 | 1 | 13 | 1,9 | 84,6 | 37 | 23 | 26,6 |
| 2 | 0 | 1 | 13 | 4,8 | 80,9 | 36,5 | 22,5 | 39,6 |
| 3 | 0 | 1 | 13 | 2,4 | 73,6 | 36,5 | 22,5 | 27,8 |
| 4 | 2,5 | 2 | 15,5 | 1,8 | 76,6 | 36,5 | 23 | 28,7 |
| 5 | 0 | 2 | 15,5 | 3 | 67,9 | 34,5 | 21,5 | 28,4 |
| 6 | 0 | 2 | 15,5 | 2,1 | 76,3 | 34,5 | 21,5 | 28,2 |
| 7 | 7,5 | 3 | 23 | 2,1 | 81,8 | 34 | 22,5 | 26,2 |
| 8 | 0 | 3 | 23 | 1,9 | 75,4 | 35,5 | 22,5 | 27,3 |
| 9 | 1,5 | 4 | 24,5 | 2 | 84,6 | 35,5 | 22,5 | 25,5 |
| 10 | 9,8 | 5 | 34,3 | 2,1 | 88,6 | 33,5 | 22,5 | 25,3 |
| 11 | 15,3 | 6 | 49,6 | 1,8 | 95,5 | 33 | 22 | 26 |
| 12 | 20,5 | 7 | 70,1 | 1,8 | 98,3 | 28 | 22 | 23,9 |
| 13 | 4,3 | 8 | 74,4 | 1,6 | 95,3 | 30,5 | 22 | 25,1 |
| 14 | 23,3 | 9 | 97,7 | 1,6 | 95,4 | 30,5 | 22 | 25,1 |
| 15 | 82,5 | 10 | 180,2 | 1,4 | 98,5 | 27,5 | 21 | 23,8 |
| 16 | 43 | 11 | 223,2 | 1,8 | 98,5 | 24,5 | 21 | 22,9 |
| 17 | 3 | 12 | 226,2 | 1,8 | 91,1 | 32 | 21,5 | 24,4 |
| 18 | 26,5 | 13 | 252,7 | 1,5 | 98,8 | 32 | 21,5 | 24,5 |
| 19 | 21 | 14 | 273,7 | 3,1 | 94,9 | 30,5 | 21,5 | 24 |
| 20 | 11,5 | 15 | 285,2 | 1,8 | 91,1 | 31,5 | 21,5 | 24,7 |
| 21 | 2,3 | 16 | 287,5 | 1,4 | 95,8 | 31,5 | 21,5 | 24,1 |
| 22 | 18,8 | 17 | 306,3 | 1,8 | 95,9 | 28,5 | 20,5 | 23,4 |
| 23 | 27,3 | 18 | 333,6 | 2,3 | 93,6 | 29,5 | 20,5 | 24,9 |
| 24 | 31 | 19 | 364,6 | 2 | 93,4 | 29,5 | 20,5 | 22,7 |
| 25 | 11,5 | 20 | 376,1 | 2,1 | 97 | 28,5 | 20,5 | 23,2 |
| 26 | 1,5 | 21 | 377,6 | 2 | 94,5 | 28,5 | 21 | 24,2 |
| 27 | 6 | 22 | 383,6 | 1,8 | 94,5 | 28 | 21,5 | 24,1 |
| 28 | 46 | 23 | 429,6 | 2 | 91,6 | 31 | 22 | 24 |
| 29 | 5,5 | 24 | 435,1 | 2,3 | 87,4 | 32 | 21 | 25,1 |
| 30 | 6,5 | 25 | 441,6 | 1,8 | 88,3 | 32,5 | 21 | 24,6 |
| 31 | 11,8 | 26 | 453,4 | 1,4 | 92,4 | 32,5 | 21,5 | 24,3 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| fev/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 2,0 | 1,0 | 2,0 | 1,7 | 93,5 | 32,0 | 21,5 | 25,6 |
| 2 | 0,3 | 2,0 | 2,3 | 2,0 | 89,3 | 33,0 | 21,5 | 24,4 |
| 3 | 3,5 | 3,0 | 5,8 | 2,0 | 91,4 | 33,0 | 21,5 | 25,8 |
| 4 | 1,3 | 4,0 | 7,1 | 1,7 | 90,4 | 32,5 | 21,5 | 25,1 |
| 5 | 15,8 | 5,0 | 22,9 | 2,0 | 83,5 | 34,5 | 21,5 | 24,8 |
| 6 | 0,3 | 6,0 | 23,2 | 1,8 | 80,3 | 34,5 | 22,0 | 27,8 |
| 7 | 0,8 | 7,0 | 24,0 | 1,2 | 91,8 | 33,0 | 22,0 | 25,1 |
| 8 | 16,8 | 8,0 | 40,8 | 2,1 | 94,9 | 31,0 | 21,5 | 24,1 |
| 9 | 3,5 | 9,0 | 44,3 | 1,9 | 97,6 | 27,5 | 21,5 | 23,8 |
| 10 | 80,0 | 10,0 | 124,3 | 2,3 | 97,4 | 26,5 | 20,0 | 22,7 |
| 11 | 0,3 | 11,0 | 124,6 | 1,1 | 89,8 | 30,0 | 20,0 | 23,9 |
| 12 | 4,5 | 12,0 | 129,1 | 2,4 | 95,5 | 30,0 | 20,0 | 24,2 |
| 13 | 0,0 | 12,0 | 129,1 | 2,4 | 80,5 | 32,5 | 21,0 | 26,3 |
| 14 | 0,0 | 12,0 | 129,1 | 1,8 | 78,4 | 34,0 | 21,0 | 27,3 |
| 15 | 38,3 | 13,0 | 167,4 | 1,3 | 94,5 | 34,0 | 20,5 | 25,5 |
| 16 | 3,0 | 14,0 | 170,4 | 1,8 | 89,8 | 29,5 | 20,5 | 24,5 |
| 17 | 1,8 | 15,0 | 172,2 | 2,0 | 89,3 | 30,5 | 22,0 | 25,6 |
| 18 | 4,8 | 16,0 | 177,0 | 1,4 | 84,5 | 31,0 | 21,0 | 25,6 |
| 19 | 3,3 | 17,0 | 180,3 | 1,3 | 85,0 | 32,5 | 21,0 | 24,7 |
| 20 | 0,5 | 18,0 | 180,8 | 1,5 | 87,0 | 32,5 | 22,0 | 25,7 |
| 21 | 5,3 | 19,0 | 186,1 | 2,0 | 88,4 | 34,0 | 22,0 | 26,0 |
| 22 | 43,8 | 20,0 | 229,9 | 1,4 | 94,5 | 34,0 | 20,5 | 24,4 |
| 23 | 23,0 | 21,0 | 252,9 | 1,2 | 93,9 | 31,5 | 20,5 | 23,5 |
| 24 | 15,5 | 22,0 | 268,4 | 1,5 | 89,9 | 30,0 | 21,0 | 25,1 |
| 25 | 7,5 | 23,0 | 275,9 | 1,4 | 88,1 | 29,5 | 21,0 | 26,0 |
| 26 | 0,0 | 23,0 | 275,9 | 1,9 | 79,1 | 34,0 | 21,0 | 26,7 |
| 27 | 0,0 | 23,0 | 275,9 | 1,7 | 82,8 | 34,0 | 21,0 | 26,1 |
| 28 | 0,0 | 23,0 | 275,9 | 1,7 | 80,3 | 34,0 | 21,0 | 26,7 |
| 29 | 0,3 | 24,0 | 276,2 | 1,6 | 86,8 | 34,0 | 21,0 | 25,9 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mar/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 81,1 | 34,0 | 21,5 | 27,3 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 84,8 | 34,0 | 21,5 | 26,6 |
| 3 | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 2,3 | 83,3 | 34,0 | 22,0 | 26,1 |
| 4 | 19,8 | 2,0 | 20,6 | 1,4 | 88,3 | 34,0 | 20,0 | 26,1 |
| 5 | 9,0 | 3,0 | 29,6 | 1,6 | 87,4 | 31,0 | 21,0 | 25,0 |
| 6 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 2,1 | 79,8 | 33,5 | 22,0 | 26,8 |
| 7 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 2,9 | 74,0 | 35,5 | 22,0 | 28,3 |
| 8 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 1,8 | 73,3 | 36,0 | 22,0 | 28,3 |
| 9 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 1,6 | 74,8 | 36,0 | 20,5 | 26,8 |
| 10 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 2,0 | 80,1 | 35,5 | 20,5 | 27,0 |
| 11 | 0,0 | 3,0 | 29,6 | 2,3 | 77,6 | 35,0 | 20,5 | 27,1 |
| 12 | 0,5 | 4,0 | 30,1 | 1,7 | 83,6 | 35,0 | 22,0 | 27,3 |
| 13 | 1,5 | 5,0 | 31,6 | 2,2 | 87,8 | 33,0 | 22,5 | 26,1 |
| 14 | 8,0 | 6,0 | 39,6 | 1,4 | 86,8 | 32,0 | 21,0 | 26,2 |
| 15 | 14,5 | 7,0 | 54,1 | 1,7 | 91,1 | 31,5 | 21,0 | 24,1 |
| 16 | 0,0 | 7,0 | 54,1 | 1,5 | 85,1 | 31,5 | 21,5 | 27,0 |
| 17 | 3,0 | 8,0 | 57,1 | 2,2 | 92,4 | 32,0 | 21,5 | 24,1 |
| 18 | 0,5 | 9,0 | 57,6 | 1,7 | 87,8 | 31,0 | 21,5 | 25,2 |
| 19 | 6,8 | 10,0 | 64,4 | 1,6 | 96,8 | 31,0 | 21,5 | 24,3 |
| 20 | 11,5 | 11,0 | 75,9 | 3,0 | 91,9 | 30,0 | 21,5 | 24,0 |
| 21 | 0,0 | 11,0 | 75,9 | 2,0 | 86,3 | 32,0 | 21,5 | 26,1 |
| 22 | 0,5 | 12,0 | 76,4 | 1,7 | 92,9 | 32,0 | 22,0 | 24,7 |
| 23 | 0,0 | 12,0 | 76,4 | 1,6 | 86,4 | 31,5 | 22,0 | 25,4 |
| 24 | 0,5 | 13,0 | 76,9 | 1,7 | 80,6 | 31,5 | 21,0 | 26,2 |
| 25 | 1,3 | 14,0 | 78,0 | 1,3 | 84,3 | 32,0 | 21,0 | 24,6 |
| 26 | 6,8 | 15,0 | 84,7 | 2,2 | 88,3 | 32,0 | 20,5 | 24,3 |
| 27 | 4,0 | 16,0 | 88,7 | 1,6 | 86,3 | 32,0 | 20,5 | 25,9 |
| 28 | 0,0 | 16,0 | 88,7 | 1,7 | 78,8 | 31,5 | 21,5 | 25,5 |
| 29 | 0,0 | 16,0 | 88,7 | 1,7 | 81,3 | 32,5 | 22,0 | 25,6 |
| 30 | 0,0 | 16,0 | 88,7 | 1,3 | 78,6 | 34,0 | 21,0 | 26,4 |
| 31 | 0,0 | 16,0 | 88,7 | 2,2 | 83,6 | 34,0 | 21,0 | 26,6 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| abr/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 78,1 | 35,0 | 21,0 | 26,7 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 74,5 | 35,0 | 21,5 | 27,5 |
| 3 | 26,0 | 1,0 | 26,0 | 3,2 | 82,0 | 35,0 | 21,5 | 25,6 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 1,5 | 83,1 | 35,0 | 21,0 | 26,9 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 1,9 | 78,4 | 35,0 | 21,0 | 27,5 |
| 6 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 1,4 | 80,8 | 35,0 | 22,0 | 26,2 |
| 7 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 2,0 | 75,8 | 34,5 | 21,5 | 26,7 |
| 8 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 1,7 | 80,1 | 34,5 | 21,5 | 27,2 |
| 9 | 0,0 | 1,0 | 26,0 | 1,7 | 82,1 | 34,5 | 22,5 | 26,6 |
| 10 | 0,3 | 2,0 | 26,3 | 1,7 | 92,5 | 33,5 | 22,0 | 25,3 |
| 11 | 2,8 | 3,0 | 29,0 | 2,2 | 90,5 | 30,5 | 22,0 | 24,6 |
| 12 | 9,0 | 4,0 | 38,0 | 1,7 | 86,8 | 30,5 | 21,5 | 24,9 |
| 13 | 4,5 | 5,0 | 42,5 | 1,5 | 93,5 | 30,0 | 21,5 | 24,3 |
| 14 | 0,0 | 5,0 | 42,5 | 2,1 | 85,5 | 31,0 | 21,0 | 25,3 |
| 15 | 0,0 | 5,0 | 42,5 | 1,8 | 84,0 | 31,0 | 31,0 | 25,3 |
| 16 | 22,8 | 6,0 | 65,3 | 1,5 | 89,1 | 31,0 | 19,5 | 24,3 |
| 17 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,7 | 78,0 | 33,0 | 19,5 | 26,5 |
| 18 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,3 | 75,3 | 33,0 | 20,0 | 26,9 |
| 19 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,6 | 79,0 | 34,0 | 19,5 | 25,9 |
| 20 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,9 | 79,8 | 35,0 | 19,5 | 26,3 |
| 21 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,8 | 76,0 | 35,0 | 20,5 | 27,4 |
| 22 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,7 | 74,6 | 35,0 | 21,0 | 27,0 |
| 23 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,6 | 77,6 | 35,0 | 20,0 | 26,6 |
| 24 | 0,0 | 6,0 | 65,3 | 1,9 | 76,1 | 34,5 | 20,0 | 26,9 |
| 25 | 0,5 | 7,0 | 65,8 | 1,7 | 84,3 | 34,5 | 20,5 | 25,6 |
| 26 | 0,0 | 7,0 | 65,8 | 1,4 | 77,0 | 34,5 | 19,5 | 26,4 |
| 27 | 0,0 | 7,0 | 65,8 | 1,7 | 81,5 | 35,0 | 19,5 | 26,2 |
| 28 | 0,8 | 8,0 | 66,5 | 2,3 | 90,3 | 35,0 | 20,5 | 26,3 |
| 29 | 1,3 | 9,0 | 67,8 | 1,7 | 79,1 | 33,0 | 21,0 | 26,7 |
| 30 | 0,0 | 9,0 | 67,8 | 2,0 | 75,4 | 33,5 | 20,5 | 26,0 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mai/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 75,3 | 33,5 | 18,5 | 25,5 |
| 2 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | 1,5 | 81,5 | 33,5 | 18,5 | 26,4 |
| 3 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,8 | 77,9 | 34,5 | 21,0 | 26,4 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,4 | 72,4 | 34,5 | 20,5 | 26,2 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 2,2 | 73,3 | 34,5 | 18,5 | 25,6 |
| 6 | 0,0 | 1 | 0,25 | 1,5 | 72,9 | 34,5 | 18,5 | 25,5 |
| 7 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,4 | 75,4 | 34,5 | 18,5 | 26,1 |
| 8 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,3 | 81,0 | 34,5 | 20,0 | 26,5 |
| 9 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,4 | 80,6 | 34,5 | 20,5 | 25,6 |
| 10 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,7 | 78,0 | 36,0 | 21,0 | 26,6 |
| 11 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,7 | 76,4 | 36,0 | 21,0 | 27,3 |
| 12 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,5 | 75,3 | 35,0 | 22,0 | 27,4 |
| 13 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 76,5 | 35,0 | 20,0 | 26,6 |
| 14 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,3 | 75,1 | 34,5 | 20,0 | 26,9 |
| 15 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,6 | 77,4 | 34,5 | 20,0 | 26,7 |
| 16 | 0,0 | 1,0 | 0,25 | 1,6 | 84,0 | 34,5 | 20,0 | 27,0 |
| 17 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,3 | 79,9 | 33,5 | 22,0 | 27,1 |
| 18 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,7 | 78,6 | 34,0 | 22,0 | 26,8 |
| 19 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,6 | 73,8 | 35,0 | 19,5 | 26,9 |
| 20 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 2,0 | 73,0 | 35,0 | 19,5 | 26,9 |
| 21 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,6 | 71,8 | 34,5 | 19,5 | 26,3 |
| 22 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,4 | 75,9 | 34,5 | 18,5 | 25,3 |
| 23 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 70,5 | 33,0 | 18,5 | 24,8 |
| 24 | 0,0 | 1,0 | 0,25 | 1,6 | 75,1 | 33,0 | 18,5 | 25,2 |
| 25 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 74,9 | 34,0 | 18,5 | 25,5 |
| 26 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,1 | 76,8 | 34,0 | 19,0 | 25,9 |
| 27 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 73,5 | 34,0 | 19,0 | 25,2 |
| 28 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 77,5 | 34,0 | 18,5 | 25,7 |
| 29 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,9 | 72,3 | 34,5 | 18,5 | 26,4 |
| 30 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 2,1 | 64,4 | 34,5 | 21,5 | 27,0 |
| 31 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 1,7 | 76,0 | 33,5 | 17,5 | 24,2 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jun/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 80,0 | 32,5 | 17,5 | 24,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 73,1 | 32,5 | 18,5 | 25,9 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 76,1 | 32,5 | 17,5 | 24,4 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 76,6 | 33,0 | 17,5 | 24,7 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 73,5 | 33,0 | 18,5 | 26,0 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 75,4 | 32,5 | 17,0 | 24,7 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 70,1 | 33,0 | 17,0 | 25,7 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 72,4 | 33,5 | 16,5 | 24,1 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 73,4 | 33,5 | 16,5 | 24,3 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 67,6 | 34,0 | 17,5 | 24,1 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 66,8 | 34,0 | 16,5 | 25,4 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 72,5 | 34,0 | 16,5 | 24,5 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 69,0 | 32,5 | 17,0 | 25,0 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 62,3 | 32,5 | 16,5 | 24,5 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 66,4 | 31,0 | 16,5 | 25,1 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 65,6 | 32,0 | 18,0 | 24,6 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 73,4 | 32,0 | 17,0 | 24,4 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 63,5 | 32,0 | 17,0 | 24,4 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 72,6 | 32,0 | 16,0 | 23,1 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 67,9 | 30,5 | 16,0 | 20,0 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 70,0 | 31,0 | 15,5 | 23,6 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 65,8 | 32,5 | 15,5 | 24,2 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 71,9 | 32,5 | 15,0 | 23,5 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 69,6 | 33,0 | 15,0 | 23,8 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 68,8 | 33,0 | 15,0 | 22,8 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 70,8 | 33,0 | 15,0 | 23,9 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 69,3 | 31,5 | 14,5 | 23,2 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 68,8 | 32,0 | 14,5 | 24,8 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 71,4 | 32,0 | 16,0 | 24,0 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 63,5 | 32,0 | 16,5 | 25,3 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jul/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 63,5 | 32,5 | 18,0 | 25,6 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 71,9 | 32,5 | 17,0 | 24,4 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 69,4 | 34,0 | 17,0 | 24,9 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 68,0 | 34,0 | 17,0 | 25,4 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 67,5 | 33,0 | 16,0 | 24,6 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 67,4 | 33,0 | 15,5 | 23,8 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 70,4 | 33,0 | 15,5 | 24,5 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 70,6 | 35,0 | 15,5 | 24,8 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 73,6 | 35,0 | 16,0 | 24,8 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 72,3 | 34,5 | 16,5 | 25,8 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 71,5 | 34,5 | 18,5 | 25,9 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 75,3 | 34,5 | 18,5 | 26,5 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 62,8 | 33,0 | 19,0 | 25,6 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 58,1 | 33,0 | 19,0 | 26,4 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 68,5 | 32,5 | 16,5 | 25,2 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 62,1 | 32,5 | 16,5 | 24,5 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 66,1 | 32,5 | 15,5 | 24,4 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 58,4 | 33,0 | 15,5 | 25,2 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 65,3 | 34,5 | 16,0 | 25,0 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 69,8 | 34,5 | 16,0 | 24,7 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 67,6 | 33,0 | 16,5 | 25,6 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 57,1 | 32,0 | 18,5 | 25,2 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 42,9 | 31,0 | 19,5 | 24,7 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 43,8 | 29,5 | 18,0 | 23,7 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 48,8 | 31,5 | 14,5 | 23,5 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 48,6 | 31,5 | 14,5 | 23,9 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 47,8 | 30,0 | 15,0 | 23,4 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 55,3 | 31,0 | 14,0 | 22,8 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 51,0 | 31,0 | 14,0 | 23,9 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 58,4 | 30,5 | 15,0 | 23,9 |
| 31 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 69,5 | 32,5 | 13,5 | 22,9 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| ago/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 65,6 | 34,5 | 13,5 | 24,4 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 65,8 | 35,0 | 16,0 | 25,7 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 61,5 | 35,5 | 16,0 | 26,3 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 47,0 | 35,5 | 17,0 | 26,0 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,3 | 54,1 | 34,5 | 15,5 | 24,6 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 49,0 | 33,5 | 15,5 | 25,8 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 61,8 | 33,5 | 15,5 | 24,9 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 63,1 | 32,5 | 14,5 | 24,1 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 60,1 | 33,5 | 14,5 | 24,6 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 54,1 | 35,0 | 14,5 | 26,4 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 47,3 | 35,0 | 16,0 | 26,5 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 44,8 | 32,5 | 18,5 | 26,3 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 53,0 | 32,0 | 13,0 | 22,8 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 38,5 | 31,0 | 13,0 | 23,6 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 41,8 | 32,5 | 16,0 | 25,2 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,3 | 52,9 | 32,5 | 16,5 | 26,1 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 | 48,9 | 34,0 | 16,5 | 26,4 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 51,9 | 35,5 | 15,0 | 26,7 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 52,3 | 36,5 | 15,0 | 26,2 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 55,6 | 37,0 | 15,0 | 26,8 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 52,0 | 37,0 | 26,5 | 27,0 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 49,6 | 36,0 | 17,0 | 28,0 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 54,5 | 36,0 | 17,0 | 26,9 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 55,3 | 36,5 | 16,5 | 27,0 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 51,3 | 39,0 | 16,5 | 27,9 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 50,1 | 39,0 | 16,0 | 27,1 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 51,9 | 37,0 | 16,0 | 27,0 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 51,1 | 37,0 | 15,5 | 26,6 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 51,9 | 37,5 | 15,5 | 27,4 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 55,9 | 38,0 | 17,5 | 28,2 |
| 31 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 57,3 | 38,0 | 21,0 | 26,9 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| set/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 62,9 | 37,5 | 21,5 | 28,1 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 36,8 | 35,0 | 20,5 | 28,2 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 47,0 | 35,0 | 17,5 | 26,8 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 46,5 | 37,0 | 14,5 | 26,3 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 49,6 | 37,0 | 12,5 | 25,2 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 47,8 | 37,0 | 12,5 | 26,0 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 49,6 | 36,5 | 15,5 | 26,7 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 45,6 | 36,5 | 16,0 | 26,6 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 39,8 | 36,5 | 16,0 | 27,0 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 40,3 | 36,5 | 17,0 | 28,0 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 49,4 | 37,5 | 16,5 | 26,7 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 47,5 | 37,5 | 16,5 | 27,9 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 44,3 | 36,0 | 20,0 | 28,9 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 45,6 | 37,0 | 19,0 | 28,3 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 51,4 | 37,0 | 19,0 | 27,9 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 52,5 | 38,0 | 18,5 | 28,6 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 46,3 | 38,5 | 18,5 | 28,4 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 51,8 | 38,5 | 18,0 | 28,3 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 47,6 | 38,5 | 18,0 | 28,2 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 49,9 | 37,5 | 19,0 | 28,2 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 | 44,8 | 39,0 | 19,5 | 28,8 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 43,3 | 39,0 | 19,5 | 30,0 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 46,3 | 38,5 | 20,0 | 29,5 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 46,5 | 39,5 | 19,5 | 29,2 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 44,3 | 39,5 | 19,5 | 29,7 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 | 38,1 | 39,5 | 18,5 | 28,6 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 44,8 | 38,5 | 17,5 | 27,9 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 47,5 | 38,5 | 17,5 | 28,1 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 47,5 | 38,5 | 17,5 | 28,4 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 46,8 | 39,0 | 17,5 | 29,1 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| out/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 20,8 | 1,0 | 20,8 | 2,3 | 50,8 | 39,0 | 20,5 | 29,1 |
| 2 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 1,8 | 53,4 | 38,0 | 20,5 | 28,9 |
| 3 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 2,1 | 51,6 | 39,5 | 19,5 | 29,3 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 2,1 | 52,9 | 39,5 | 19,5 | 29,0 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 1,9 | 55,0 | 37,5 | 21,0 | 29,2 |
| 6 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 2,4 | 55,4 | 37,5 | 21,0 | 28,8 |
| 7 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 1,9 | 60,1 | 37,0 | 21,5 | 29,1 |
| 8 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 1,7 | 55,3 | 36,5 | 21,5 | 29,9 |
| 9 | 0,0 | 1,0 | 20,8 | 2,3 | 65,3 | 36,5 | 23,0 | 27,3 |
| 10 | 16,3 | 2,0 | 37,1 | 2,5 | 79,9 | 35,0 | 21,0 | 25,2 |
| 11 | 4,7 | 3,0 | 41,8 | 2,5 | 87,8 | 35,0 | 21,0 | 26,1 |
| 12 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 2,0 | 68,8 | 35,5 | 22,0 | 28,1 |
| 13 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 2,5 | 57,6 | 38,0 | 22,5 | 29,6 |
| 14 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 1,2 | 67,8 | 38,0 | 23,0 | 29,7 |
| 15 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 2,2 | 55,6 | 40,5 | 23,0 | 30,9 |
| 16 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 1,6 | 48,9 | 40,5 | 23,0 | 31,4 |
| 17 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 2,1 | 46,6 | 39,5 | 23,0 | 31,2 |
| 18 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 1,6 | 70,6 | 38,5 | 24,0 | 27,6 |
| 19 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 2,4 | 70,0 | 35,5 | 21,5 | 29,4 |
| 20 | 0,0 | 3,0 | 41,8 | 1,7 | 63,4 | 38,0 | 21,5 | 29,1 |
| 21 | 19,0 | 4,0 | 60,8 | 1,7 | 73,5 | 29,3 | 21,7 | 25,5 |
| 22 | 0,0 | 4,0 | 60,8 | 2,3 | 65,4 | 33,1 | 21,8 | 27,5 |
| 23 | 0,0 | 4,0 | 60,8 | 1,8 | 69,1 | 33,9 | 22,4 | 28,2 |
| 24 | 12,0 | 5,0 | 72,8 | 3,2 | 80,3 | 33,9 | 21,1 | 27,5 |
| 25 | 3,5 | 6,0 | 76,3 | 2,5 | 89,1 | 29,7 | 21,0 | 25,4 |
| 26 | 18,5 | 7,0 | 94,8 | 2,5 | 89,0 | 31,2 | 21,7 | 26,5 |
| 27 | 15,0 | 8,0 | 109,8 | 1,7 | 93,3 | 28,4 | 22,4 | 25,4 |
| 28 | 0,0 | 8,0 | 109,8 | 1,5 | 82,3 | 30,1 | 21,5 | 25,8 |
| 29 | 0,0 | 8,0 | 109,8 | 1,3 | 75,0 | 29,8 | 22,0 | 25,9 |
| 30 | 0,0 | 8,0 | 109,8 | 1,8 | 74,3 | 33,4 | 22,0 | 27,7 |
| 31 | 0,0 | 8,0 | 109,8 | 2,3 | 73,5 | 33,8 | 23,0 | 28,4 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| nov/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 62,0 | 33,6 | 23,1 | 28,4 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,3 | 68,0 | 36,3 | 22,6 | 29,5 |
| 3 | 0,5 | 1,0 | 0,5 | 2,0 | 70,0 | 33,5 | 23,4 | 28,5 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 0,5 | 1,5 | 75,1 | 35,2 | 22,5 | 28,9 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 0,5 | 2,0 | 70,4 | 36,4 | 23,1 | 29,8 |
| 6 | 0,0 | 1,0 | 0,5 | 1,8 | 71,6 | 36,7 | 23,2 | 30,0 |
| 7 | 7,0 | 2,0 | 7,5 | 3,2 | 84,0 | 34,8 | 22,7 | 28,8 |
| 8 | 0,0 | 2,0 | 7,5 | 2,0 | 75,5 | 33,9 | 23,0 | 28,5 |
| 9 | 2,0 | 3,0 | 9,5 | 2,6 | 76,5 | 33,9 | 22,0 | 28,0 |
| 10 | 0,0 | 3,0 | 9,5 | 1,5 | 70,8 | 34,1 | 21,0 | 27,6 |
| 11 | 0,0 | 3,0 | 9,5 | 1,2 | 72,1 | 34,0 | 23,0 | 28,5 |
| 12 | 5,0 | 4,0 | 14,5 | 2,8 | 73,3 | 32,0 | 22,2 | 27,1 |
| 13 | 0,0 | 4,0 | 14,5 | 2,4 | 70,0 | 32,0 | 22,0 | 27,0 |
| 14 | 0,0 | 4,0 | 14,5 | 2,1 | 69,1 | 33,7 | 23,7 | 28,7 |
| 15 | 21,0 | 5,0 | 35,5 | 3,4 | 91,5 | 33,7 | 18,9 | 26,3 |
| 16 | 6,0 | 6,0 | 41,5 | 3,1 | 95,3 | 32,0 | 20,1 | 26,1 |
| 17 | 0,0 | 6,0 | 41,5 | 2,1 | 72,1 | 32,0 | 21,9 | 27,0 |
| 18 | 0,0 | 6,0 | 41,5 | 1,3 | 70,3 | 33,4 | 22,2 | 27,8 |
| 19 | 3,5 | 7,0 | 45,0 | 2,3 | 83,9 | 31,5 | 22,0 | 26,8 |
| 20 | 18,0 | 8,0 | 63,0 | 2,5 | 92,1 | 31,0 | 21,7 | 26,4 |
| 21 | 1,0 | 9,0 | 64,0 | 2,3 | 94,2 | 30,5 | 21,3 | 25,9 |
| 22 | 9,0 | 10,0 | 73,0 | 2,6 | 95,5 | 31,0 | 20,1 | 25,6 |
| 23 | 0,0 | 10,0 | 73,0 | 2,0 | 90,6 | 31,0 | 20,1 | 25,3 |
| 24 | 0,0 | 10,0 | 73,0 | 2,1 | 76,3 | 31,5 | 22,7 | 27,1 |
| 25 | 0,0 | 10,0 | 73,0 | 2,4 | 75,0 | 32,5 | 22,1 | 27,3 |
| 26 | 0,0 | 10,0 | 73,0 | 1,9 | 72,1 | 32,0 | 22,0 | 27,0 |
| 27 | 6,0 | 11,0 | 79,0 | 1,8 | 73,2 | 32,0 | 21,9 | 27,0 |
| 28 | 18,5 | 12,0 | 97,5 | 2,9 | 89,8 | 30,0 | 22,4 | 26,2 |
| 29 | 0,0 | 12,0 | 97,5 | 2,1 | 84,6 | 29,5 | 22,4 | 26,0 |
| 30 | 10,0 | 13,0 | 107,5 | 1,9 | 80,5 | 31,0 | 22,5 | 26,8 |

Totais Diários
 Estação: Cana Brava
 Município: Minaçu
 Código: 01348006
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| dez/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 5,5 | 1,0 | 5,5 | 2,8 | 89,0 | 29,8 | 23,0 | 26,4 |
| 2 | 18,0 | 2,0 | 23,5 | 1,5 | 93,2 | 29,5 | 20,0 | 24,8 |
| 3 | 0,0 | 2,0 | 23,5 | 1,5 | 83,3 | 31,1 | 23,0 | 27,1 |
| 4 | 0,0 | 2,0 | 23,5 | 1,6 | 83,9 | 34,9 | 23,0 | 29,0 |
| 5 | 0,0 | 2,0 | 23,5 | 2,0 | 79,0 | 35,6 | 24,0 | 29,9 |
| 6 | 0,0 | 2,0 | 23,5 | 1,5 | 73,4 | 36,2 | 21,5 | 28,9 |
| 7 | 0,0 | 2,0 | 23,5 | 1,3 | 73,6 | 35,3 | 23,4 | 29,4 |
| 8 | 2,0 | 3,0 | 25,5 | 1,2 | 75,9 | 33,7 | 23,0 | 28,4 |
| 9 | 22,0 | 4,0 | 47,5 | 2,2 | 86,0 | 30,1 | 21,5 | 25,8 |
| 10 | 3,0 | 5,0 | 50,5 | 1,9 | 85,9 | 32,0 | 22,0 | 27,0 |
| 11 | 0,0 | 5,0 | 50,5 | 1,7 | 72,8 | 29,0 | 20,0 | 24,5 |
| 12 | 0,0 | 5,0 | 50,5 | 2,1 | 66,2 | 29,0 | 21,0 | 25,0 |
| 13 | 0,0 | 5,0 | 50,5 | 1,8 | 65,0 | 33,0 | 22,0 | 27,5 |
| 14 | 3,5 | 6,0 | 54,0 | 1,7 | 73,4 | 27,5 | 21,0 | 24,5 |
| 15 | 0,0 | 6,0 | 54,0 | 2,1 | 73,0 | 34,0 | 22,0 | 28,0 |
| 16 | 5,5 | 7,0 | 59,5 | 1,9 | 71,6 | 30,0 | 22,0 | 26,0 |
| 17 | 0,0 | 7,0 | 59,5 | 2,1 | 71,9 | 30,0 | 19,0 | 24,5 |
| 18 | 0,0 | 7,0 | 59,5 | 1,3 | 67,5 | 30,0 | 19,5 | 24,8 |
| 19 | 0,0 | 7,0 | 59,5 | 1,8 | 56,5 | 31,0 | 22,5 | 26,8 |
| 20 | 0,0 | 7,0 | 59,5 | 1,3 | 60,0 | 32,0 | 23,0 | 27,5 |
| 21 | 21,0 | 8,0 | 80,5 | 2,4 | 78,3 | 28,9 | 21,0 | 25,0 |
| 22 | 0,0 | 8,0 | 80,5 | 2,0 | 75,6 | 31,4 | 22,5 | 27,0 |
| 23 | 0,0 | 8,0 | 80,5 | 1,7 | 79,1 | 28,0 | 22,0 | 25,0 |
| 24 | 10,5 | 9,0 | 91,0 | 2,6 | 83,1 | 31,8 | 19,5 | 25,7 |
| 25 | 0,0 | 9,0 | 91,0 | 1,3 | 80,0 | 30,5 | 22,0 | 26,3 |
| 26 | 0,0 | 9,0 | 91,0 | 1,4 | 79,6 | 33,5 | 22,0 | 27,8 |
| 27 | 0,0 | 9,0 | 91,0 | 1,6 | 78,5 | 32,0 | 22,1 | 27,1 |
| 28 | 72,0 | 10,0 | 163,0 | 3,5 | 86,8 | 31,0 | 19,0 | 25,0 |
| 29 | 5,0 | 11,0 | 168,0 | 2,3 | 85,0 | 30,1 | 20,6 | 25,4 |
| 30 | 0,0 | 11,0 | 168,0 | 1,9 | 80,1 | 32,3 | 20,6 | 26,5 |
| 31 | 30,0 | 12,0 | 198,0 | 2,5 | 91,3 | 30,9 | 19,3 | 25,1 |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jan/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 33,4 | 23,9 | 28,7 | 1,3 |
| 2 | 32,8 | 23,7 | 28,3 | 0,0 |
| 3 | 32,8 | 23,9 | 28,4 | 0,5 |
| 4 | 33,2 | 23,2 | 28,2 | 0,3 |
| 5 | 33,6 | 23,1 | 28,4 | 0,0 |
| 6 | 32,4 | 24,9 | 28,7 | 0,0 |
| 7 | 33,0 | 23,7 | 28,4 | 1,8 |
| 8 | 32,2 | 22,6 | 27,4 | 0,0 |
| 9 | 31,6 | 23,1 | 27,4 | 9,9 |
| 10 | 30,1 | 22,5 | 26,3 | 4,3 |
| 11 | 26,0 | 22,9 | 24,5 | 18,3 |
| 12 | 24,5 | 22,4 | 23,5 | 47,5 |
| 13 | 28,2 | 22,2 | 25,2 | 5,1 |
| 14 | 26,8 | 22,0 | 24,4 | 35,3 |
| 15 | 24,1 | 22,1 | 23,1 | 62,0 |
| 16 | 23,7 | 22,0 | 22,9 | 75,7 |
| 17 | 29,2 | 21,6 | 25,4 | 1,3 |
| 18 | 24,1 | 22,5 | 23,3 | 38,1 |
| 19 | 26,7 | 21,8 | 24,3 | 18,3 |
| 20 | 30,1 | 22,1 | 26,1 | 11,2 |
| 21 | 26,3 | 22,9 | 24,6 | 6,6 |
| 22 | 28,1 | 21,3 | 24,7 | 13,7 |
| 23 | 27,1 | 22,0 | 24,6 | 15,2 |
| 24 | 26,6 | 20,9 | 23,8 | 36,8 |
| 25 | 26,7 | 21,6 | 24,2 | 26,2 |
| 26 | 28,0 | 22,2 | 25,1 | 10,4 |
| 27 | 26,6 | 22,5 | 24,6 | 1,8 |
| 28 | 29,7 | 21,9 | 25,8 | 21,1 |
| 29 | 31,2 | 21,6 | 26,4 | 13,5 |
| 30 | 31,7 | 21,7 | 26,7 | 4,3 |
| 31 | 32,1 | 21,9 | 27,0 | 11,0 |
| MÉDIA | 29,1 | 22,5 | 25,8 | - |
| SOMA | - | - | - | 491,5 |
| MÁXIMO | 33,6 | 24,9 | 28,7 | 75,7 |
| MÍNIMO | 23,7 | 20,9 | 22,9 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| fev/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 29,6 | 22,3 | 26,0 | 1,3 |
| 2 | 30,3 | 22,1 | 26,2 | 1,0 |
| 3 | 27,3 | 21,4 | 24,4 | 22,9 |
| 4 | 32,1 | 22,3 | 27,2 | 0,0 |
| 5 | 32,9 | 22,7 | 27,8 | 0,3 |
| 6 | 32,4 | 23,3 | 27,9 | 0,0 |
| 7 | 27,8 | 22,2 | 25,0 | 38,1 |
| 8 | 25,1 | 21,6 | 23,4 | 24,6 |
| 9 | 25,8 | 22,2 | 24,0 | 19,1 |
| 10 | 23,6 | 20,7 | 22,2 | 60,7 |
| 11 | 29,1 | 21,0 | 25,1 | 23,6 |
| 12 | 27,2 | 22,0 | 24,6 | 4,8 |
| 13 | 31,7 | 21,7 | 26,7 | 0,0 |
| 14 | 32,9 | 22,4 | 27,7 | 0,3 |
| 15 | 25,7 | 21,2 | 23,5 | 12,4 |
| 16 | 29,7 | 21,7 | 25,7 | 8,6 |
| 17 | 29,6 | 21,8 | 25,7 | 9,9 |
| 18 | 29,8 | 22,2 | 26,0 | 0,3 |
| 19 | 31,3 | 23,6 | 27,5 | 1,0 |
| 20 | 29,3 | 22,6 | 26,0 | 20,3 |
| 21 | 30,7 | 22,6 | 26,7 | 40,6 |
| 22 | 28,8 | 22,1 | 25,5 | 14,5 |
| 23 | 27,8 | 21,1 | 24,5 | 22,4 |
| 24 | 27,3 | 21,4 | 24,4 | 0,3 |
| 25 | 28,6 | 21,6 | 25,1 | 16,8 |
| 26 | 32,3 | 22,3 | 27,3 | 0,0 |
| 27 | 29,1 | 22,5 | 25,8 | 1,3 |
| 28 | 33,5 | 21,6 | 27,6 | 3,6 |
| 29 | 30,1 | 22,0 | 26,1 | 0,3 |
| MÉDIA | 29,4 | 22,0 | 25,7 | - |
| SOMA | - | - | - | 348,7 |
| MÁXIMO | 33,5 | 23,6 | 27,9 | 60,7 |
| MÍNIMO | 23,6 | 20,7 | 22,2 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mar/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 32,3 | 22,8 | 27,6 | 0,0 |
| 2 | 31,6 | 23,3 | 27,5 | 0,5 |
| 3 | 31,8 | 20,6 | 26,2 | 5,1 |
| 4 | 30,1 | 20,7 | 25,4 | 5,1 |
| 5 | 30,4 | 22,1 | 26,3 | 3,6 |
| 6 | 33,0 | 22,8 | 27,9 | 0,0 |
| 7 | 33,8 | 22,9 | 28,4 | 0,0 |
| 8 | 33,6 | 23,3 | 28,5 | 0,0 |
| 9 | 33,4 | 22,9 | 28,2 | 0,0 |
| 10 | 33,2 | 22,3 | 27,8 | 0,0 |
| 11 | 34,2 | 23,2 | 28,7 | 0,0 |
| 12 | 30,9 | 24,3 | 27,6 | 2,5 |
| 13 | 31,3 | 24,1 | 27,7 | 0,8 |
| 14 | 30,9 | 21,8 | 26,4 | 26,9 |
| 15 | 29,8 | 22,9 | 26,4 | 0,3 |
| 16 | 30,9 | 22,5 | 26,7 | 29,5 |
| 17 | 29,7 | 22,7 | 26,2 | 2,0 |
| 18 | 28,6 | 21,8 | 25,2 | 2,3 |
| 19 | 26,4 | 22,4 | 24,4 | 35,6 |
| 20 | 27,9 | 22,0 | 25,0 | 5,8 |
| 21 | 28,9 | 22,4 | 25,7 | 2,0 |
| 22 | 25,5 | 22,7 | 24,1 | 35,8 |
| 23 | 30,9 | 22,6 | 26,8 | 0,0 |
| 24 | 30,3 | 21,9 | 26,1 | 0,0 |
| 25 | 31,2 | 22,0 | 26,6 | 1,7 |
| 26 | 31,4 | 20,9 | 26,2 | 4,6 |
| 27 | 29,3 | 22,1 | 25,7 | 3,0 |
| 28 | 29,9 | 22,6 | 26,3 | 2,3 |
| 29 | 31,7 | 22,9 | 27,3 | 14,2 |
| 30 | 33,5 | 21,3 | 27,4 | 0,0 |
| 31 | 31,3 | 22,2 | 26,8 | 0,0 |
| MÉDIA | 30,9 | 22,4 | 26,7 | - |
| SOMA | - | - | - | 183,6 |
| MÁXIMO | 34,2 | 24,3 | 28,7 | 35,8 |
| MÍNIMO | 25,5 | 20,6 | 24,1 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| abr/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 33,8 | 22,1 | 28,0 | 0,0 |
| 2 | 33,1 | 22,4 | 27,8 | 0,0 |
| 3 | 34,0 | 21,9 | 28,0 | 10,4 |
| 4 | 33,2 | 22,0 | 27,6 | 0,0 |
| 5 | 33,2 | 23,1 | 28,2 | 0,0 |
| 6 | 32,1 | 22,8 | 27,5 | 0,0 |
| 7 | 33,1 | 22,8 | 28,0 | 1,3 |
| 8 | 34,0 | 23,3 | 28,7 | 0,0 |
| 9 | 30,4 | 23,7 | 27,1 | 0,0 |
| 10 | 28,1 | 22,5 | 25,3 | 3,3 |
| 11 | 27,3 | 21,6 | 24,5 | 20,3 |
| 12 | 29,3 | 21,7 | 25,5 | 9,9 |
| 13 | 24,4 | 21,9 | 23,2 | 16,3 |
| 14 | 30,2 | 21,6 | 25,9 | 5,3 |
| 15 | 30,7 | 21,8 | 26,3 | 0,0 |
| 16 | 28,8 | 20,1 | 24,5 | 13,0 |
| 17 | 32,5 | 20,9 | 26,7 | 0,0 |
| 18 | 33,7 | 21,7 | 27,7 | 0,0 |
| 19 | 33,2 | 21,4 | 27,3 | 0,0 |
| 20 | 33,2 | 21,6 | 27,4 | 0,0 |
| 21 | 33,1 | 23,2 | 28,2 | 0,0 |
| 22 | 32,3 | 22,8 | 27,6 | 0,0 |
| 23 | 33,0 | 22,1 | 27,6 | 0,0 |
| 24 | 32,3 | 21,3 | 26,8 | 0,0 |
| 25 | 31,3 | 21,8 | 26,6 | 0,0 |
| 26 | 32,9 | 21,7 | 27,3 | 0,0 |
| 27 | 32,6 | 22,5 | 27,6 | 0,0 |
| 28 | 29,6 | 22,9 | 26,3 | 0,7 |
| 29 | 32,1 | 22,2 | 27,2 | 0,0 |
| 30 | 32,1 | 21,2 | 26,7 | 0,0 |
| MÉDIA | 31,7 | 22,1 | 26,9 | - |
| SOMA | - | - | - | 80,5 |
| MÁXIMO | 34,0 | 23,7 | 28,7 | 20,3 |
| MÍNIMO | 24,4 | 20,1 | 23,2 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mai/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 31,8 | 20,2 | 26,0 | 0,0 |
| 2 | 32,4 | 21,7 | 27,1 | 0,3 |
| 3 | 33,5 | 22,2 | 27,9 | 0,0 |
| 4 | 32,5 | 22,5 | 27,5 | 0,0 |
| 5 | 32,4 | 20,3 | 26,4 | 0,0 |
| 6 | 33,4 | 20,6 | 27,0 | 0,0 |
| 7 | 32,3 | 21,8 | 27,1 | 0,0 |
| 8 | 33,7 | 22,3 | 28,0 | 0,0 |
| 9 | 32,5 | 22,3 | 27,4 | 0,0 |
| 10 | 34,3 | 22,6 | 28,5 | 0,0 |
| 11 | 32,8 | 23,6 | 28,2 | 0,0 |
| 12 | 33,2 | 23,3 | 28,3 | 0,0 |
| 13 | 33,1 | 22,6 | 27,9 | 0,0 |
| 14 | 33,7 | 21,9 | 27,8 | 0,0 |
| 15 | 31,7 | 21,7 | 26,7 | 0,0 |
| 16 | 30,9 | 23,3 | 27,1 | 0,0 |
| 17 | 32,4 | 22,7 | 27,6 | 0,0 |
| 18 | 33,4 | 23,1 | 28,3 | 0,0 |
| 19 | 32,6 | 21,4 | 27,0 | 0,0 |
| 20 | 32,6 | 21,1 | 26,9 | 0,0 |
| 21 | 32,4 | 21,8 | 27,1 | 0,0 |
| 22 | 31,1 | 20,7 | 25,9 | 0,0 |
| 23 | 31,1 | 22,2 | 26,7 | 0,0 |
| 24 | 31,9 | 22,0 | 27,0 | 0,0 |
| 25 | 32,2 | 21,3 | 26,8 | 0,0 |
| 26 | 32,8 | 21,2 | 27,0 | 0,0 |
| 27 | 31,6 | 20,1 | 25,9 | 3,0 |
| 28 | 32,3 | 22,2 | 27,3 | 0,0 |
| 29 | 32,2 | 21,5 | 26,9 | 3,3 |
| 30 | 31,4 | 19,6 | 25,5 | 0,0 |
| 31 | 30,8 | 19,0 | 24,9 | 0,0 |
| MÉDIA | 32,4 | 21,7 | 27,1 | - |
| SOMA | - | - | - | 6,6 |
| MÁXIMO | 34,3 | 23,6 | 28,5 | 3,3 |
| MÍNIMO | 30,8 | 19,0 | 24,9 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jun/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 31,5 | 20,4 | 26,0 | 0,0 |
| 2 | 21,4 | 19,9 | 20,7 | 0,0 |
| 3 | 21,2 | 19,9 | 20,6 | 0,0 |
| 4 | 30,8 | 20,7 | 25,8 | 0,0 |
| 5 | 21,5 | 20,1 | 20,8 | 0,0 |
| 6 | 21,9 | 18,6 | 20,3 | 0,0 |
| 7 | 32,6 | 19,8 | 26,2 | 0,0 |
| 8 | 30,5 | 19,4 | 25,0 | 0,0 |
| 9 | 30,7 | 20,3 | 25,5 | 0,0 |
| 10 | 31,8 | 20,8 | 26,3 | 0,0 |
| 11 | 32,0 | 17,6 | 24,8 | 0,0 |
| 12 | 31,3 | 18,3 | 24,8 | 0,0 |
| 13 | 30,3 | 18,6 | 24,5 | 0,0 |
| 14 | 30,3 | 17,8 | 24,1 | 0,3 |
| 15 | 29,8 | 19,9 | 24,9 | 0,0 |
| 16 | 31,4 | 18,1 | 24,8 | 0,0 |
| 17 | 31,1 | 18,6 | 24,9 | 0,0 |
| 18 | 29,4 | 18,4 | 23,9 | 0,0 |
| 19 | 29,4 | 18,7 | 24,1 | 0,0 |
| 20 | 30,6 | 20,1 | 25,4 | 0,0 |
| 21 | 29,3 | 18,4 | 23,9 | 0,0 |
| 22 | 31,4 | 17,7 | 24,6 | 0,0 |
| 23 | 31,1 | 16,9 | 24,0 | 0,0 |
| 24 | 30,3 | 17,3 | 23,8 | 0,0 |
| 25 | 31,3 | 17,8 | 24,6 | 0,0 |
| 26 | 31,8 | 17,0 | 24,4 | 0,0 |
| 27 | 31,9 | 17,1 | 24,5 | 0,0 |
| 28 | 30,8 | 17,4 | 24,1 | 0,0 |
| 29 | 31,3 | 19,4 | 25,4 | 0,0 |
| 30 | 31,0 | 19,3 | 25,2 | 0,0 |
| MÉDIA | 29,7 | 18,8 | 24,2 | - |
| SOMA | - | - | - | 0,3 |
| MÁXIMO | 32,6 | 20,8 | 26,3 | 0 |
| MÍNIMO | 21,2 | 16,9 | 20,3 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jul/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 31,6 | 18,7 | 25,2 | 0,0 |
| 2 | 32,2 | 19,3 | 25,8 | 0,0 |
| 3 | 32,0 | 19,2 | 25,6 | 0,0 |
| 4 | 32,2 | 19,1 | 25,7 | 0,0 |
| 5 | 32,3 | 18,0 | 25,2 | 0,0 |
| 6 | 32,6 | 17,4 | 25,0 | 0,0 |
| 7 | 31,8 | 17,9 | 24,9 | 0,0 |
| 8 | 32,8 | 18,9 | 25,9 | 0,0 |
| 9 | 32,2 | 19,2 | 25,7 | 0,0 |
| 10 | 32,7 | 21,2 | 27,0 | 0,0 |
| 11 | 33,3 | 20,2 | 26,8 | 0,0 |
| 12 | 31,9 | 20,9 | 26,4 | 0,0 |
| 13 | 30,2 | 22,3 | 26,3 | 0,3 |
| 14 | 31,3 | 22,2 | 26,8 | 0,0 |
| 15 | 31,9 | 21,1 | 26,5 | 0,0 |
| 16 | 32,1 | 18,4 | 25,3 | 0,0 |
| 17 | 31,6 | 17,9 | 24,8 | 0,0 |
| 18 | 32,2 | 17,9 | 25,1 | 0,0 |
| 19 | 32,3 | 18,6 | 25,5 | 0,0 |
| 20 | 32,7 | 18,9 | 25,8 | 0,0 |
| 21 | 31,4 | 19,6 | 25,5 | 0,0 |
| 22 | 30,5 | 20,7 | 25,6 | 0,0 |
| 23 | 28,5 | 19,1 | 23,8 | 0,0 |
| 24 | 28,2 | 19,3 | 23,8 | 0,0 |
| 25 | 29,0 | 17,9 | 23,5 | 0,0 |
| 26 | 29,0 | 18,7 | 23,9 | 0,0 |
| 27 | 28,5 | 15,8 | 22,2 | 0,0 |
| 28 | 28,8 | 16,8 | 22,8 | 0,0 |
| 29 | 29,1 | 17,7 | 23,4 | 0,0 |
| 30 | 29,7 | 15,6 | 22,7 | 0,0 |
| 31 | 31,3 | 16,5 | 23,9 | 0,0 |
| MÉDIA | 31,2 | 18,9 | 25,0 | - |
| SOMA | - | - | - | 0,3 |
| MÁXIMO | 33,3 | 22,3 | 27,0 | 0 |
| MÍNIMO | 31,2 | 19,0 | 25,0 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| ago/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 32,6 | 18,4 | 25,5 | 0,0 |
| 2 | 33,2 | 18,3 | 25,8 | 0,0 |
| 3 | 32,9 | 31,9 | 32,4 | 0,0 |
| 4 | 31,5 | 20,2 | 25,9 | 0,0 |
| 5 | 30,6 | 20,3 | 25,5 | 0,0 |
| 6 | 30,7 | 20,8 | 25,8 | 0,0 |
| 7 | 32,7 | 17,4 | 25,1 | 0,0 |
| 8 | 33,1 | 16,9 | 25,0 | 0,0 |
| 9 | 33,9 | 16,2 | 25,1 | 0,0 |
| 10 | 33,6 | 18,7 | 26,2 | 0,0 |
| 11 | 32,3 | 23,0 | 27,7 | 0,0 |
| 12 | 32,4 | 20,2 | 26,3 | 0,0 |
| 13 | 30,0 | 16,3 | 23,2 | 0,0 |
| 14 | 29,2 | 20,1 | 24,7 | 0,0 |
| 15 | 30,7 | 20,2 | 25,5 | 0,0 |
| 16 | 32,6 | 17,7 | 25,2 | 0,0 |
| 17 | 33,8 | 18,4 | 26,1 | 0,0 |
| 18 | 34,6 | 17,6 | 26,1 | 0,0 |
| 19 | 34,9 | 18,2 | 26,6 | 0,0 |
| 20 | 35,2 | 18,2 | 26,7 | 0,0 |
| 21 | 35,9 | 20,7 | 28,3 | 0,0 |
| 22 | 35,7 | 20,3 | 28,0 | 0,0 |
| 23 | 35,2 | 19,7 | 27,5 | 0,0 |
| 24 | 33,6 | 20,1 | 26,9 | 0,0 |
| 25 | 27,0 | 21,9 | 24,5 | 0,0 |
| 26 | 31,2 | 18,2 | 24,7 | 0,0 |
| 27 | 29,8 | 21,0 | 25,4 | 0,0 |
| 28 | 33,5 | 21,5 | 27,5 | 0,0 |
| 29 | 31,2 | 22,1 | 26,7 | 0,0 |
| 30 | 32,0 | 20,0 | 26,0 | 0,0 |
| 31 | 33,0 | 19,4 | 26,2 | 0,0 |
| MÉDIA | 32,5 | 19,8 | 26,2 | - |
| SOMA | - | - | - | 0,0 |
| MÁXIMO | 35,9 | 31,9 | 32,4 | 0,0 |
| MÍNIMO | 27,0 | 16,2 | 23,2 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| set/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 29,3 | 25,3 | 27,3 | 0,0 |
| 2 | 32,7 | 23,5 | 28,1 | 0,0 |
| 3 | 34,1 | 22,3 | 28,2 | 0,0 |
| 4 | 34,9 | 18,7 | 26,8 | 0,0 |
| 5 | 35,6 | 18,3 | 27,0 | 0,0 |
| 6 | 34,7 | 20,4 | 27,6 | 0,0 |
| 7 | 35,4 | 23,1 | 29,3 | 0,0 |
| 8 | 35,4 | 20,3 | 27,9 | 0,0 |
| 9 | 35,2 | 19,9 | 27,6 | 0,0 |
| 10 | 34,7 | 20,7 | 27,7 | 0,0 |
| 11 | 36,3 | 19,1 | 27,7 | 0,0 |
| 12 | 34,3 | 22,2 | 28,3 | 0,0 |
| 13 | 33,6 | 25,6 | 29,6 | 0,0 |
| 14 | 34,8 | 23,7 | 29,3 | 0,0 |
| 15 | 34,8 | 22,6 | 28,7 | 0,0 |
| 16 | 37,3 | 22,4 | 29,9 | 0,0 |
| 17 | 36,7 | 22,2 | 29,5 | 0,0 |
| 18 | 36,6 | 23,5 | 30,1 | 0,0 |
| 19 | 36,2 | 22,4 | 29,3 | 0,0 |
| 20 | 35,3 | 23,3 | 29,3 | 0,0 |
| 21 | 35,9 | 22,8 | 29,4 | 0,0 |
| 22 | 37,7 | 23,6 | 30,7 | 0,0 |
| 23 | 37,3 | 25,6 | 31,5 | 0,0 |
| 24 | 37,6 | 22,8 | 30,2 | 0,0 |
| 25 | 36,2 | 22,8 | 29,5 | 0,0 |
| 26 | 36,7 | 21,9 | 29,3 | 0,0 |
| 27 | 37,0 | 22,4 | 29,7 | 0,0 |
| 28 | 36,9 | 21,8 | 29,4 | 0,0 |
| 29 | 37,6 | 21,9 | 29,8 | 0,0 |
| 30 | 37,0 | 22,9 | 30,0 | 0,0 |
| MÉDIA | 35,6 | 22,3 | 28,9 | - |
| SOMA | - | - | - | 0,0 |
| MÁXIMO | 37,7 | 25,6 | 31,5 | 0,0 |
| MÍNIMO | 29,3 | 18,3 | 26,8 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| out/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 36,1 | 22,2 | 29,2 | 2,3 |
| 2 | 25,9 | 23,1 | 24,5 | 0,0 |
| 3 | 37,4 | 21,9 | 29,7 | 0,0 |
| 4 | 34,6 | 25,3 | 30,0 | 0,0 |
| 5 | 36,7 | 23,0 | 29,9 | 0,0 |
| 6 | 34,8 | 24,6 | 29,7 | 0,0 |
| 7 | 34,8 | 22,1 | 28,5 | 0,0 |
| 8 | 35,7 | 23,8 | 29,8 | 0,0 |
| 9 | 32,1 | 23,7 | 27,9 | 0,0 |
| 10 | 32,0 | 20,4 | 26,2 | 4,3 |
| 11 | 26,1 | 21,8 | 24,0 | 36,8 |
| 12 | 35,6 | 23,2 | 29,4 | 5,8 |
| 13 | 35,2 | 24,8 | 30,0 | 0,0 |
| 14 | 36,6 | 24,0 | 30,3 | 0,0 |
| 15 | 37,7 | 24,8 | 31,3 | 0,0 |
| 16 | 37,2 | 25,3 | 31,3 | 0,0 |
| 17 | 36,5 | 26,7 | 31,6 | 0,0 |
| 18 | 35,8 | 22,7 | 29,3 | 0,5 |
| 19 | 33,6 | 22,3 | 28,0 | 8,1 |
| 20 | 36,6 | 23,8 | 30,2 | 0,0 |
| 21 | 29,2 | 21,8 | 25,5 | 19,6 |
| 22 | 33,2 | 21,9 | 27,6 | 0,0 |
| 23 | 34,9 | 23,9 | 29,4 | 0,0 |
| 24 | 33,9 | 20,9 | 27,4 | 10,2 |
| 25 | 29,0 | 21,0 | 25,0 | 2,3 |
| 26 | 31,9 | 21,8 | 26,9 | 17,5 |
| 27 | 26,6 | 21,5 | 24,1 | 12,7 |
| 28 | 30,1 | 21,7 | 25,9 | 0,0 |
| 29 | 29,7 | 22,6 | 26,2 | 2,8 |
| 30 | 32,7 | 23,0 | 27,9 | 0,0 |
| 31 | 33,8 | 22,9 | 28,4 | 0,0 |
| MÉDIA | 33,4 | 23,0 | 28,2 | - |
| SOMA | - | - | - | 122,9 |
| MÁXIMO | 37,7 | 26,7 | 31,6 | 36,8 |
| MÍNIMO | 25,9 | 20,4 | 24,0 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| nov/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 33,7 | 23,1 | 28,4 | 0,0 |
| 2 | 36,2 | 22,6 | 29,4 | 0,0 |
| 3 | 33,7 | 23,2 | 28,5 | 0,5 |
| 4 | 35,3 | 23,7 | 29,5 | 0,0 |
| 5 | 36,5 | 24,9 | 30,7 | 0,0 |
| 6 | 36,7 | 23,2 | 30,0 | 0,0 |
| 7 | 34,8 | 22,7 | 28,8 | 7,6 |
| 8 | 34,3 | 23,6 | 29,0 | 0,0 |
| 9 | 31,2 | 22,4 | 26,8 | 1,8 |
| 10 | 34,1 | 21,5 | 27,8 | 0,0 |
| 11 | 33,8 | 23,3 | 28,6 | 0,0 |
| 12 | 33,3 | 22,6 | 28,0 | 4,6 |
| 13 | 32,6 | 23,8 | 28,2 | 0,0 |
| 14 | 33,7 | 23,9 | 28,8 | 0,0 |
| 15 | 33,7 | 19,6 | 26,7 | 20,8 |
| 16 | 32,0 | 20,1 | 26,1 | 5,3 |
| 17 | 31,9 | 21,9 | 26,9 | 0,0 |
| 18 | 33,4 | 23,3 | 28,4 | 0,0 |
| 19 | 31,5 | 24,1 | 27,8 | 3,3 |
| 20 | 29,9 | 21,4 | 25,7 | 18,0 |
| 21 | 30,0 | 21,6 | 25,8 | 0,3 |
| 22 | 31,9 | 20,1 | 26,0 | 8,9 |
| 23 | 30,7 | 20,8 | 25,8 | 0,0 |
| 24 | 31,8 | 22,2 | 27,0 | 0,0 |
| 25 | 32,3 | 21,9 | 27,1 | 0,0 |
| 26 | 32,0 | 23,1 | 27,6 | 0,0 |
| 27 | 29,2 | 22,2 | 25,7 | 5,8 |
| 28 | 28,7 | 21,5 | 25,1 | 18,3 |
| 29 | 27,5 | 22,2 | 24,9 | 0,3 |
| 30 | | | | |
| MÉDIA | 32,6 | 22,2 | 27,5 | - |
| SOMA | - | - | - | 95,5 |
| MÁXIMO | 36,7 | 24,9 | 30,7 | 20,8 |
| MÍNIMO | 27,5 | 19,6 | 24,9 | - |

Totais Diários
 Estação: Sama
 Município: Minaçu
 Código: 01348001
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| dez/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 29,7 | 23,3 | 26,5 | 0,0 |
| 2 | 29,2 | 20,4 | 24,8 | 16,3 |
| 3 | 31,1 | 24,4 | 27,8 | 0,0 |
| 4 | 34,9 | 23,3 | 29,1 | 0,0 |
| 5 | 35,6 | 24,2 | 29,9 | 0,0 |
| 6 | 36,2 | 21,4 | 28,8 | 0,0 |
| 7 | 35,3 | 23,4 | 29,4 | 0,0 |
| 8 | 33,7 | 23,1 | 28,4 | 1,2 |
| 9 | 30,8 | 21,4 | 26,1 | 19,0 |
| 10 | 31,5 | 21,8 | 26,7 | 1,6 |
| 11 | 28,9 | 20,6 | 24,8 | 0,6 |
| 12 | 28,7 | 22,6 | 25,7 | 0,0 |
| 13 | 33,1 | 22,7 | 27,9 | 0,4 |
| 14 | 27,4 | 21,2 | 24,3 | 2,6 |
| 15 | 33,6 | 21,7 | 27,7 | 0,0 |
| 16 | 30,1 | 21,6 | 25,9 | 4,0 |
| 17 | 30,3 | 21,1 | 25,7 | 0,0 |
| 18 | 30,1 | 21,5 | 25,8 | 0,0 |
| 19 | 30,9 | 22,2 | 26,6 | 0,0 |
| 20 | 32,1 | 23,2 | 27,7 | 0,0 |
| 21 | 28,5 | 20,4 | 24,5 | 18,6 |
| 22 | 31,2 | 22,8 | 27,0 | 0,0 |
| 23 | 27,0 | 22,4 | 24,7 | 0,0 |
| 24 | 31,5 | 22,2 | 26,9 | 8,2 |
| 25 | 30,2 | 22,9 | 26,6 | 0,0 |
| 26 | 33,1 | 22,1 | 27,6 | 0,0 |
| 27 | 32,4 | 22,3 | 27,4 | 0,4 |
| 28 | 31,8 | 20,1 | 26,0 | 68,6 |
| 29 | 30,6 | 20,4 | 25,5 | 2,5 |
| 30 | 33,1 | 22,6 | 27,9 | 0,0 |
| 31 | 31,6 | 23,4 | 27,5 | 27,9 |
| MÉDIA | 31,4 | 22,2 | 26,8 | - |
| SOMA | - | - | - | 171,9 |
| MÁXIMO | 36,2 | 24,4 | 29,9 | 68,6 |
| MÍNIMO | 27,0 | 20,1 | 24,3 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jan/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 34,8 | 22,6 | 28,7 | 0,0 |
| 2 | 31,7 | 21,3 | 26,5 | 26,3 |
| 3 | 34,9 | 21,4 | 28,2 | 0,0 |
| 4 | 32,9 | 22,0 | 27,5 | 7,3 |
| 5 | 32,6 | 21,5 | 27,1 | 9,0 |
| 6 | 32,3 | 22,2 | 27,3 | 3,6 |
| 7 | 31,0 | 21,4 | 26,2 | 2,1 |
| 8 | 33,8 | 21,7 | 27,8 | 7,1 |
| 9 | 31,9 | 20,0 | 26,0 | 10,8 |
| 10 | 31,5 | 22,7 | 27,1 | 2,6 |
| 11 | 26,8 | 22,4 | 24,6 | 10,9 |
| 12 | 25,1 | 22,7 | 23,9 | 27,1 |
| 13 | 27,1 | 21,4 | 24,3 | 13,3 |
| 14 | 27,2 | 21,6 | 24,4 | 18,8 |
| 15 | 25,4 | 21,0 | 23,2 | 20,5 |
| 16 | 24,6 | 21,7 | 23,2 | 48,7 |
| 17 | 29,9 | 21,3 | 25,6 | 11,5 |
| 18 | 27,0 | 21,8 | 24,4 | 13,9 |
| 19 | 29,4 | 21,0 | 25,2 | 25,7 |
| 20 | 30,9 | 21,4 | 26,2 | 14,3 |
| 21 | 27,2 | 21,0 | 24,1 | 2,0 |
| 22 | 28,5 | 21,5 | 25,0 | 14,1 |
| 23 | 28,2 | 21,4 | 24,8 | 13,0 |
| 24 | 29,8 | 21,0 | 25,4 | 24,7 |
| 25 | 27,4 | 20,9 | 24,2 | 24,6 |
| 26 | 26,8 | 21,6 | 24,2 | 21,3 |
| 27 | 27,2 | 21,1 | 24,2 | 9,1 |
| 28 | 29,2 | 21,8 | 25,5 | 11,9 |
| 29 | 29,8 | 20,7 | 25,3 | 20,7 |
| 30 | 30,9 | 21,4 | 26,2 | 7,0 |
| 31 | 29,8 | 21,8 | 25,8 | 1,5 |
| MÉDIA | 29,5 | 21,5 | 25,5 | - |
| SOMA | - | - | - | 423,4 |
| MÁXIMO | 34,9 | 22,7 | 28,7 | 48,7 |
| MÍNIMO | 24,6 | 20,0 | 23,2 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| fev/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 31,6 | 21,8 | 26,7 | 38,2 |
| 2 | 32,1 | 20,4 | 26,3 | 10,0 |
| 3 | 32,7 | 21,0 | 26,9 | 1,0 |
| 4 | 32,3 | 21,4 | 26,9 | 0,0 |
| 5 | 34,7 | 21,5 | 28,1 | 3,4 |
| 6 | 32,2 | 21,9 | 27,1 | 11,3 |
| 7 | 31,8 | 21,7 | 26,8 | 0,0 |
| 8 | 30,4 | 20,9 | - | 14,9 |
| 9 | 27,3 | 20,9 | - | 3,8 |
| 10 | 25,7 | 20,2 | 23,0 | 62,2 |
| 11 | 28,9 | 20,8 | 24,9 | 17,5 |
| 12 | 30,3 | 21,1 | 25,7 | 0,0 |
| 13 | 31,2 | 20,7 | 26,0 | 20,9 |
| 14 | 33,8 | 20,5 | 27,2 | 0,0 |
| 15 | 28,2 | 20,4 | 24,3 | 18,5 |
| 16 | 30,0 | 21,5 | 25,8 | 8,8 |
| 17 | 32,2 | 21,8 | 27,0 | 16,9 |
| 18 | 31,8 | 20,5 | 26,2 | 16,0 |
| 19 | 32,5 | 21,8 | 27,2 | 0,0 |
| 20 | 31,5 | 21,5 | 26,5 | 22,7 |
| 21 | 31,0 | 21,0 | 26,0 | 2,4 |
| 22 | 32,0 | 21,0 | 26,5 | 0,0 |
| 23 | 31,0 | 21,3 | 26,2 | 29,9 |
| 24 | 27,5 | 21,0 | 24,3 | 13,9 |
| 25 | 30,0 | 21,0 | 25,5 | 9,8 |
| 26 | 34,3 | 20,0 | 27,2 | 1,5 |
| 27 | 31,5 | 20,3 | 25,9 | 0,4 |
| 28 | 33,8 | 19,9 | 26,9 | 15,3 |
| 29 | 34,0 | 19,7 | 26,9 | 23,0 |
| MÉDIA | 31,2 | 21,0 | 26,2 | - |
| SOMA | - | - | - | 362,3 |
| MÁXIMO | 34,7 | 21,9 | 28,1 | 62,2 |
| MINIMO | 25,7 | 19,9 | 23,0 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mar/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 32,7 | 20,2 | 26,5 | 0,0 |
| 2 | 33,3 | 21,3 | 27,3 | 0,0 |
| 3 | 35,2 | 21,8 | 28,5 | 0,0 |
| 4 | 32,6 | 20,9 | 26,8 | 9,7 |
| 5 | 32,8 | 21,5 | 27,2 | 0,0 |
| 6 | 32,4 | 21,3 | 26,9 | 3,5 |
| 7 | 34,4 | 21,3 | 27,9 | 16,6 |
| 8 | 35,0 | 21,4 | 28,2 | 0,0 |
| 9 | 26,3 | 21,7 | 24,0 | 5,3 |
| 10 | 27,8 | 20,6 | 24,2 | 69,7 |
| 11 | 34,8 | 20,8 | 27,8 | 0,0 |
| 12 | 33,8 | 21,4 | 27,6 | 14,9 |
| 13 | 33,1 | 21,8 | 27,5 | 0,0 |
| 14 | 31,8 | 20,8 | 26,3 | 10,1 |
| 15 | 34,3 | 21,3 | 27,8 | 8,2 |
| 16 | 32,0 | 20,8 | 26,4 | 7,4 |
| 17 | 29,8 | 21,8 | 25,8 | 7,2 |
| 18 | 30,7 | 20,6 | 25,7 | 14,8 |
| 19 | 30,5 | 21,3 | 25,9 | 1,3 |
| 20 | 30,1 | 21,5 | 25,8 | 7,8 |
| 21 | 30,3 | 21,4 | 25,9 | 1,5 |
| 22 | 30,4 | 20,3 | 25,4 | 0,0 |
| 23 | 33,8 | 20,7 | 27,3 | 0,0 |
| 24 | 34,3 | 20,1 | 27,2 | 0,0 |
| 25 | 33,6 | 19,6 | 26,6 | 0,0 |
| 26 | 34,1 | 20,2 | 27,2 | 0,0 |
| 27 | 33,7 | 20,8 | 27,3 | 0,0 |
| 28 | 32,8 | 20,6 | 26,7 | 0,0 |
| 29 | 32,9 | 20,5 | 26,7 | 14,8 |
| 30 | 34,6 | 19,3 | 27,0 | 0,0 |
| 31 | 34,9 | 19,7 | 27,3 | 0,0 |
| MÉDIA | 32,5 | 20,9 | 26,7 | - |
| SOMA | - | - | - | 192,8 |
| MÁXIMO | 35,2 | 21,8 | 28,5 | 69,7 |
| MÍNIMO | 26,3 | 19,3 | 24,0 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| abr/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 34,8 | 20,2 | 27,5 | 5,2 |
| 2 | 35,7 | 20,8 | 28,3 | 0,0 |
| 3 | 35,5 | 20,3 | 27,9 | 0,0 |
| 4 | 33,8 | 20,6 | 27,2 | 15,0 |
| 5 | 35,4 | 20,8 | 28,1 | 10,4 |
| 6 | 33,2 | 20,7 | 27,0 | 0,5 |
| 7 | 33,8 | 20,4 | 27,1 | 9,6 |
| 8 | 34,3 | 21,1 | 27,7 | 2,4 |
| 9 | 34,4 | 21,6 | 28,0 | 1,5 |
| 10 | 30,0 | 20,8 | 25,4 | 7,8 |
| 11 | 30,3 | 21,5 | 25,9 | 3,4 |
| 12 | 29,8 | 20,7 | 25,3 | 1,9 |
| 13 | 26,3 | 21,0 | 23,7 | 7,7 |
| 14 | 30,5 | 20,6 | 25,6 | 0,0 |
| 15 | 31,3 | 19,4 | 25,4 | 13,1 |
| 16 | 31,9 | 20,1 | 26,0 | 24,2 |
| 17 | 33,3 | 19,3 | 26,3 | 0,0 |
| 18 | 33,5 | 19,4 | 26,5 | 0,0 |
| 19 | 34,3 | 19,9 | 27,1 | 0,0 |
| 20 | 35,3 | 20,0 | 27,7 | 0,0 |
| 21 | 34,8 | 20,6 | 27,7 | 0,0 |
| 22 | 34,9 | 19,4 | 27,2 | 0,0 |
| 23 | 34,4 | 18,5 | 26,5 | 0,0 |
| 24 | 34,5 | 18,7 | 26,6 | 0,0 |
| 25 | 34,8 | 18,8 | 26,8 | 0,0 |
| 26 | 34,7 | 18,7 | 26,7 | 0,0 |
| 27 | 35,0 | 20,1 | 27,6 | 0,0 |
| 28 | 29,8 | 21,2 | 25,5 | 9,4 |
| 29 | 32,8 | 19,6 | 26,2 | 10,2 |
| 30 | 33,2 | 19,7 | 26,5 | 0,0 |
| MÉDIA | 33,2 | 20,2 | 26,7 | - |
| SOMA | - | - | - | 122,3 |
| MÁXIMO | 35,7 | 21,6 | 28,3 | 24,2 |
| MÍNIMO | 26,3 | 18,5 | 23,7 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mai/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 32,8 | 17,3 | 25,1 | 0,0 |
| 2 | 33,7 | 18,5 | 26,1 | 0,0 |
| 3 | 33,8 | 19,3 | 26,6 | 1,6 |
| 4 | 34,2 | 20,0 | 27,1 | 0,0 |
| 5 | 34,8 | 19,3 | 27,1 | 0,0 |
| 6 | 34,7 | 18,3 | 26,5 | 0,0 |
| 7 | 33,8 | 19,0 | 26,4 | 0,0 |
| 8 | 33,8 | 19,3 | 26,6 | 0,0 |
| 9 | 34,9 | 18,8 | 26,9 | 0,0 |
| 10 | 35,8 | 19,7 | 27,8 | 0,0 |
| 11 | 34,6 | 19,5 | 27,1 | 0,0 |
| 12 | 34,6 | 19,8 | 27,2 | 0,0 |
| 13 | 34,1 | 19,7 | 26,9 | 0,0 |
| 14 | 34,9 | 18,5 | 26,7 | 1,7 |
| 15 | 33,2 | 19,0 | 26,1 | 0,0 |
| 16 | 30,2 | 21,0 | 25,6 | 0,0 |
| 17 | 33,1 | 19,8 | 26,5 | 0,0 |
| 18 | 34,8 | 19,3 | 27,1 | 0,0 |
| 19 | 34,5 | 18,5 | 26,5 | 0,0 |
| 20 | 34,4 | 17,8 | 26,1 | 0,0 |
| 21 | 33,0 | 18,6 | 25,8 | 0,0 |
| 22 | 32,5 | 17,7 | 25,1 | 0,0 |
| 23 | 32,7 | 17,6 | 25,2 | 0,0 |
| 24 | 32,5 | 17,4 | 25,0 | 0,0 |
| 25 | 33,0 | 17,7 | 25,4 | 0,0 |
| 26 | 31,6 | 18,3 | 25,0 | 0,0 |
| 27 | 32,7 | 16,3 | 24,5 | 0,0 |
| 28 | 32,8 | 15,7 | 24,3 | 0,0 |
| 29 | 33,9 | 17,5 | 25,7 | 0,0 |
| 30 | 29,7 | 19,9 | 24,8 | 2,4 |
| 31 | 31,6 | 16,6 | 24,1 | 0,0 |
| MÉDIA | 33,4 | 18,6 | 26,0 | - |
| SOMA | - | - | - | 5,7 |
| MÁXIMO | 35,8 | 21,0 | 27,8 | 2,4 |
| MÍNIMO | 29,7 | 15,7 | 24,1 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jun/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 30,7 | 17,8 | 24,3 | 0,0 |
| 2 | 30,4 | 17,6 | 24,0 | 0,0 |
| 3 | 29,9 | 17,8 | 23,9 | 0,0 |
| 4 | 30,5 | 18,2 | 24,4 | 0,0 |
| 5 | 31,0 | 15,7 | 23,4 | 0,0 |
| 6 | 31,7 | 13,8 | 22,8 | 0,0 |
| 7 | 32,8 | 15,2 | 24,0 | 0,0 |
| 8 | 32,9 | 14,1 | 23,5 | 0,0 |
| 9 | 30,9 | 14,9 | 22,9 | 0,0 |
| 10 | 31,9 | 15,6 | 23,8 | 0,0 |
| 11 | 33,5 | 14,2 | 23,9 | 0,0 |
| 12 | 32,8 | 14,8 | 23,8 | 0,0 |
| 13 | 31,0 | 16,4 | 23,7 | 0,0 |
| 14 | 31,2 | 14,8 | 23,0 | 0,0 |
| 15 | 31,4 | 15,4 | 23,4 | 0,0 |
| 16 | 31,3 | 14,5 | 22,9 | 0,0 |
| 17 | 34,2 | 16,5 | 25,4 | 0,0 |
| 18 | 33,2 | 17,9 | 25,6 | 0,0 |
| 19 | 31,7 | 16,9 | 24,3 | 0,0 |
| 20 | 32,4 | 18,7 | 25,6 | 0,0 |
| 21 | 32,8 | 17,5 | 25,2 | 0,0 |
| 22 | 31,9 | 16,2 | 24,1 | 0,0 |
| 23 | 32,7 | 16,5 | 24,6 | 0,0 |
| 24 | 32,2 | 15,0 | 23,6 | 0,0 |
| 25 | 32,4 | 14,9 | 23,7 | 0,0 |
| 26 | 32,1 | 15,8 | 24,0 | 0,0 |
| 27 | 32,2 | 16,1 | 24,2 | 0,0 |
| 28 | 32,2 | 15,8 | 24,0 | 0,0 |
| 29 | 33,2 | 16,3 | 24,8 | 0,0 |
| 30 | 31,3 | 17,7 | 24,5 | 0,0 |
| MÉDIA | 31,9 | 16,1 | 24,0 | - |
| SOMA | - | - | - | 0 |
| MÁXIMO | 34,2 | 18,7 | 25,6 | 0 |
| MÍNIMO | 29,9 | 13,8 | 22,8 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jul/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 31,3 | 16,8 | 24,1 | 0,0 |
| 2 | 31,1 | 17,9 | 24,5 | 0,0 |
| 3 | 30,9 | 15,7 | 23,3 | 0,0 |
| 4 | 31,6 | 18,7 | 25,2 | 0,0 |
| 5 | 33,0 | 16,2 | 24,6 | 0,0 |
| 6 | 31,4 | 16,8 | 24,1 | 0,0 |
| 7 | 33,1 | 17,0 | 25,1 | 0,0 |
| 8 | 33,0 | 18,2 | 25,6 | 0,0 |
| 9 | 28,4 | 19,7 | 24,1 | 0,0 |
| 10 | 30,3 | 19,0 | 24,7 | 0,0 |
| 11 | 30,4 | 19,3 | 24,9 | 0,0 |
| 12 | 31,3 | 17,7 | 24,5 | 0,0 |
| 13 | 32,8 | 18,0 | 25,4 | 0,0 |
| 14 | 33,7 | 17,5 | 25,6 | 0,0 |
| 15 | 32,9 | 16,8 | 24,9 | 0,0 |
| 16 | 32,4 | 16,4 | 24,4 | 0,0 |
| 17 | 32,2 | 13,7 | 23,0 | 0,0 |
| 18 | 32,5 | 15,8 | 24,2 | 0,0 |
| 19 | 33,9 | 14,3 | 24,1 | 0,0 |
| 20 | 32,0 | 15,2 | 23,6 | 0,0 |
| 21 | 31,5 | 15,7 | 23,6 | 0,0 |
| 22 | 31,2 | 16,7 | 24,0 | 0,0 |
| 23 | 30,7 | 13,8 | 22,3 | 0,0 |
| 24 | 28,3 | 13,4 | 20,9 | 0,0 |
| 25 | 30,4 | 11,7 | 21,1 | 0,0 |
| 26 | 29,4 | 11,9 | 20,7 | 0,0 |
| 27 | 30,7 | 12,9 | 21,8 | 0,0 |
| 28 | 31,0 | 13,4 | 22,2 | 0,0 |
| 29 | 29,6 | 12,9 | 21,3 | 0,0 |
| 30 | 30,3 | 13,3 | 21,8 | 0,0 |
| 31 | 32,4 | 13,9 | 23,2 | 0,0 |
| MÉDIA | 31,4 | 15,8 | 23,6 | - |
| SOMA | - | - | - | 0 |
| MÁXIMO | 33,9 | 19,7 | 25,6 | 0 |
| MÍNIMO | 31,5 | 15,8 | 23,6 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| ago/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 34,9 | 13,6 | 24,3 | 0,0 |
| 2 | 35,1 | 14,3 | 24,7 | 0,0 |
| 3 | 35,3 | 15,7 | 25,5 | 0,0 |
| 4 | 34,2 | 15,4 | 24,8 | 0,0 |
| 5 | 30,9 | 14,1 | 22,5 | 0,0 |
| 6 | 33,8 | 13,4 | 23,6 | 0,0 |
| 7 | 32,1 | 14,4 | 23,3 | 0,0 |
| 8 | 32,7 | 13,5 | 23,1 | 0,0 |
| 9 | 32,6 | 13,2 | 22,9 | 0,0 |
| 10 | 35,1 | 13,9 | 24,5 | 0,0 |
| 11 | 33,3 | 16,3 | 24,8 | 0,0 |
| 12 | 33,9 | 14,5 | 24,2 | 0,0 |
| 13 | 31,1 | 13,5 | 22,3 | 0,0 |
| 14 | 30,7 | 16,4 | 23,6 | 0,0 |
| 15 | 31,8 | 15,7 | 23,8 | 0,0 |
| 16 | 32,3 | 14,0 | 23,2 | 0,0 |
| 17 | 34,0 | 17,5 | 25,8 | 0,0 |
| 18 | 35,7 | 16,1 | 25,9 | 0,0 |
| 19 | 36,8 | 15,4 | 26,1 | 0,0 |
| 20 | 37,8 | 17,7 | 27,8 | 0,0 |
| 21 | 36,8 | 16,0 | 26,4 | 0,0 |
| 22 | 36,5 | 18,3 | 27,4 | 0,0 |
| 23 | 36,7 | 18,5 | 27,6 | 0,0 |
| 24 | 37,3 | 17,8 | 27,6 | 0,0 |
| 25 | 38,8 | 19,0 | 28,9 | 0,0 |
| 26 | 37,0 | 19,5 | 28,3 | 0,0 |
| 27 | 37,0 | 20,0 | 28,5 | 0,0 |
| 28 | 37,3 | 19,3 | 28,3 | 0,0 |
| 29 | 37,2 | 21,5 | 29,4 | 0,0 |
| 30 | 38,0 | 21,8 | 29,9 | 0,0 |
| 31 | 38,3 | 22,8 | 30,6 | 0,0 |
| MÉDIA | 35,0 | 16,6 | 25,8 | - |
| SOMA | - | - | - | 0 |
| MÁXIMO | 38,8 | 22,8 | 30,6 | 0 |
| MÍNIMO | 30,7 | 13,2 | 22,3 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| set/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 34,8 | 19,5 | 27,2 | 0,0 |
| 2 | 34,5 | 19,3 | 26,9 | 0,0 |
| 3 | 34,8 | 16,7 | 25,8 | 0,0 |
| 4 | 36,5 | 13,9 | 25,2 | 0,0 |
| 5 | 37,5 | 14,1 | 25,8 | 0,0 |
| 6 | 37,3 | 16,9 | 27,1 | 0,0 |
| 7 | 36,3 | 18,9 | 27,6 | 0,0 |
| 8 | 37,0 | 18,2 | 27,6 | 0,0 |
| 9 | 36,3 | 18,3 | 27,3 | 0,0 |
| 10 | 35,8 | 18,1 | 27,0 | 0,0 |
| 11 | 37,7 | 17,5 | 27,6 | 0,0 |
| 12 | 36,7 | 19,0 | 27,9 | 0,0 |
| 13 | 36,3 | 21,8 | 29,1 | 0,0 |
| 14 | 37,0 | 20,0 | 28,5 | 0,0 |
| 15 | 36,8 | 20,3 | 28,6 | 0,0 |
| 16 | 38,0 | 20,7 | 29,4 | 0,0 |
| 17 | 38,5 | 21,3 | 29,9 | 0,0 |
| 18 | 36,9 | 22,3 | 29,6 | 0,0 |
| 19 | 36,6 | 19,8 | 28,2 | 0,0 |
| 20 | 35,6 | 21,3 | 28,5 | 0,0 |
| 21 | 37,2 | 19,3 | 28,3 | 0,0 |
| 22 | 37,3 | 21,5 | 29,4 | 0,0 |
| 23 | 36,6 | 22,4 | 29,5 | 0,0 |
| 24 | 37,7 | 21,1 | 29,4 | 0,0 |
| 25 | 38,5 | 20,7 | 29,6 | 0,0 |
| 26 | 38,6 | 20,2 | 29,4 | 0,0 |
| 27 | 39,9 | 19,8 | 29,9 | 0,0 |
| 28 | 39,5 | 20,6 | 30,1 | 0,0 |
| 29 | 39,6 | 21,4 | 30,5 | 0,0 |
| 30 | 39,3 | 22,7 | 31,0 | 0,0 |
| MÉDIA | 37,2 | 19,6 | 28,4 | - |
| SOMA | - | - | - | 0,0 |
| MÁXIMO | 39,9 | 22,7 | 31,0 | 0,0 |
| MÍNIMO | 34,5 | 13,9 | 25,2 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| out/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 32,3 | 21,5 | 26,9 | 0,0 |
| 2 | 32,8 | 22,2 | 27,5 | 15,0 |
| 3 | 33,9 | 23,7 | 28,8 | 0,0 |
| 4 | 36,8 | 21,7 | 29,3 | 0,0 |
| 5 | 36,9 | 22,3 | 29,6 | 0,0 |
| 6 | 35,8 | 21,9 | 28,9 | 0,0 |
| 7 | 34,5 | 23,9 | 29,2 | 0,0 |
| 8 | 33,6 | 24,0 | 28,8 | 0,0 |
| 9 | 29,8 | 21,0 | 25,4 | 0,0 |
| 10 | 32,2 | 22,6 | 27,4 | 21,0 |
| 11 | 34,4 | 21,0 | 27,7 | 0,0 |
| 12 | 33,2 | 22,5 | 27,9 | 0,0 |
| 13 | 28,7 | 21,7 | 25,2 | 0,0 |
| 14 | 27,6 | 20,7 | 24,2 | 0,0 |
| 15 | 31,6 | 19,5 | 25,6 | 0,0 |
| 16 | 32,8 | 22,0 | 27,4 | 0,0 |
| 17 | 33,1 | 21,5 | 27,3 | 0,0 |
| 18 | 33,2 | 19,1 | 26,2 | 0,0 |
| 19 | 37,8 | 19,9 | 28,9 | 0,0 |
| 20 | 39,6 | 22,4 | 31,0 | 0,0 |
| 21 | 36,0 | 21,7 | 28,9 | 14,0 |
| 22 | 34,0 | 23,8 | 28,9 | 0,0 |
| 23 | 31,5 | 22,8 | 27,2 | 0,0 |
| 24 | 32,2 | 22,5 | 27,4 | 12,0 |
| 25 | 34,9 | 21,4 | 28,2 | 2,0 |
| 26 | 32,7 | 22,0 | 27,4 | 11,0 |
| 27 | 33,9 | 21,0 | 27,5 | 10,0 |
| 28 | 32,9 | 20,1 | 26,5 | 0,0 |
| 29 | 32,3 | 21,6 | 27,0 | 0,0 |
| 30 | 29,9 | 21,9 | 25,9 | 0,0 |
| 31 | 28,8 | 21,5 | 25,2 | 13,0 |
| MÉDIA | 33,2 | 21,8 | 27,5 | - |
| SOMA | - | - | - | 98,0 |
| MÁXIMO | 39,6 | 24,0 | 31,0 | 21,0 |
| MÍNIMO | 27,6 | 19,1 | 24,2 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| nov/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO (mm/dia) |
| | MAX | MIN | MÉDIA | |
| 1 | 34,1 | 21,4 | 27,8 | 0,0 |
| 2 | 30,5 | 23,1 | 26,8 | 0,0 |
| 3 | 32,7 | 22,6 | 27,7 | 3,5 |
| 4 | 36,4 | 22,7 | 29,6 | 0,0 |
| 5 | 32,5 | 20,7 | 26,6 | 0,0 |
| 6 | 30,5 | 20,9 | 25,7 | 0,0 |
| 7 | 32,3 | 22,0 | 27,2 | 12,0 |
| 8 | 34,1 | 20,3 | 27,2 | 0,0 |
| 9 | 35,4 | 22,1 | 28,8 | 5,5 |
| 10 | 34,8 | 22,5 | 28,7 | 0,0 |
| 11 | 31,7 | 21,0 | 26,4 | 0,0 |
| 12 | 30,2 | 22,4 | 26,3 | 10,0 |
| 13 | 33,1 | 22,2 | 27,7 | 0,0 |
| 14 | 31,3 | 21,6 | 26,5 | 0,0 |
| 15 | 30,0 | 21,2 | 25,6 | 18,0 |
| 16 | 31,5 | 21,1 | 26,3 | 0,0 |
| 17 | 31,7 | 22,7 | 27,2 | 0,0 |
| 18 | 29,9 | 21,2 | 25,6 | 0,0 |
| 19 | 32,3 | 23,3 | 27,8 | 1,0 |
| 20 | 29,1 | 23,0 | 26,1 | 11,0 |
| 21 | 32,6 | 21,9 | 27,3 | 0,0 |
| 22 | 32,7 | 21,5 | 27,1 | 3,0 |
| 23 | 33,4 | 21,7 | 27,6 | 0,0 |
| 24 | 33,7 | 25,4 | 29,6 | 0,0 |
| 25 | 32,0 | 23,8 | 27,9 | 0,0 |
| 26 | 32,2 | 21,7 | 27,0 | 0,0 |
| 27 | 31,8 | 20,0 | 25,9 | 9,0 |
| 28 | 33,2 | 25,8 | 29,5 | 10,0 |
| 29 | 32,1 | 24,7 | 28,4 | 0,0 |
| 30 | 33,0 | 21,8 | 27,4 | 28,0 |
| MÉDIA | 32,4 | 22,2 | 27,3 | - |
| SOMA | - | - | - | 111,0 |
| MÁXIMO | 36,4 | 25,8 | 29,6 | 28,0 |
| MÍNIMO | 29,1 | 20,0 | 25,6 | - |

Totais Diários
 Estação: UHE Serra da Mesa
 Município: Minaçu
 Código: 01348004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| dez/04 | | | | |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| DIA | TEMPERATURA (°C) | | | PRECIPITAÇÃO |
| | MAX | MIN | MÉDIA | (mm/dia) |
| 1 | 30,9 | 21,7 | 26,3 | 0,0 |
| 2 | 32,8 | 22,8 | 27,8 | 23,0 |
| 3 | 30,6 | 19,9 | 25,3 | 0,0 |
| 4 | 32,8 | 21,0 | 26,9 | 0,0 |
| 5 | 33,6 | 21,7 | 27,7 | 3,0 |
| 6 | 33,4 | 21,7 | 27,6 | 0,0 |
| 7 | 32,8 | 21,4 | 27,1 | 0,0 |
| 8 | 33,3 | 19,7 | 26,5 | 5,0 |
| 9 | 33,5 | 20,9 | 27,2 | 32,0 |
| 10 | 34,3 | 21,1 | 27,7 | 0,0 |
| 11 | 37,3 | 22,8 | 30,1 | 0,0 |
| 12 | 38,3 | 20,8 | 29,6 | 0,0 |
| 13 | 39,0 | 20,9 | 30,0 | 0,0 |
| 14 | 37,9 | 21,9 | 29,9 | 1,5 |
| 15 | 38,4 | 21,3 | 29,9 | 0,0 |
| 16 | 38,2 | 21,3 | 29,8 | 8,5 |
| 17 | 35,9 | 20,5 | 28,2 | 0,0 |
| 18 | 37,8 | 23,1 | 30,5 | 0,0 |
| 19 | 37,6 | 20,8 | 29,2 | 0,0 |
| 20 | 38,6 | 21,0 | 29,8 | 0,0 |
| 21 | 38,7 | 20,2 | 29,5 | 19,0 |
| 22 | 37,5 | 21,4 | 29,5 | 0,0 |
| 23 | 34,0 | 20,7 | 27,4 | 0,0 |
| 24 | 35,7 | 22,3 | 29,0 | 8,5 |
| 25 | 35,3 | 22,0 | 28,7 | 0,0 |
| 26 | 32,7 | 22,8 | 27,8 | 0,0 |
| 27 | 28,0 | 21,6 | 24,8 | 0,0 |
| 28 | 29,3 | 20,6 | 25,0 | 25,5 |
| 29 | 32,2 | 21,2 | 26,7 | 0,0 |
| 30 | 34,0 | 21,0 | 27,5 | 0,0 |
| 31 | 35,0 | 20,0 | 27,5 | 16,0 |
| MÉDIA | 34,8 | 21,3 | 28,1 | - |
| SOMA | - | - | - | 142,0 |
| MÁXIMO | 39,0 | 23,1 | 30,5 | 32,0 |
| MÍNIMO | 28,0 | 19,7 | 24,8 | - |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jan/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 3,5 | 1,0 | 3,5 | - | 77,9 | 38,0 | 22,5 | 26,8 |
| 2 | 10,8 | 2,0 | 14,3 | - | 83,1 | 36,0 | 22,0 | 28,9 |
| 3 | 0,0 | 2,0 | 14,3 | - | 82,4 | 34,5 | 22,0 | 27,1 |
| 4 | 0,0 | 2,0 | 14,3 | - | 82,6 | 34,5 | 22,5 | 26,1 |
| 5 | 33,8 | 3,0 | 48,1 | - | 86,1 | 34,5 | 22,0 | 26,2 |
| 6 | 3,5 | 4,0 | 51,6 | - | 87,4 | 34,0 | 21,5 | 25,8 |
| 7 | 6,3 | 5,0 | 57,9 | - | 90,3 | 37,0 | 21,5 | 26,0 |
| 8 | 0,0 | 5,0 | 57,9 | - | 80,7 | 37,0 | 22,0 | 28,2 |
| 9 | 1,8 | 6,0 | 59,7 | - | 75,6 | 36,5 | 21,5 | 28,9 |
| 10 | 6,8 | 7,0 | 66,5 | - | 88,1 | 35,0 | 21,5 | 25,4 |
| 11 | 5,3 | 8,0 | 71,8 | - | 93,9 | 31,5 | 23,0 | 25,4 |
| 12 | 88,3 | 9,0 | 160,1 | - | 99,0 | 30,0 | 22,0 | 24,3 |
| 13 | 23,0 | 10,0 | 183,1 | - | 93,0 | 30,0 | 21,5 | 25,2 |
| 14 | 25,8 | 11,0 | 208,9 | - | 92,6 | 31,5 | 21,5 | 27,3 |
| 15 | 48,0 | 12,0 | 256,9 | - | 97,6 | 31,5 | 21,5 | 24,9 |
| 16 | 64,3 | 13,0 | 321,2 | - | 97,4 | 28,5 | 21,5 | 24,3 |
| 17 | 14,8 | 14,0 | 336,0 | - | 93,7 | 29,5 | 21,5 | 24,6 |
| 18 | 15,5 | 15,0 | 351,5 | - | 96,4 | 29,5 | 22,0 | 24,9 |
| 19 | 17,3 | 16,0 | 368,8 | - | 95,7 | 29,0 | 22,0 | 24,0 |
| 20 | 4,0 | 17,0 | 372,8 | - | 93,4 | 31,0 | 22,0 | 26,2 |
| 21 | 5,3 | 18,0 | 378,1 | - | 95,4 | 31,0 | 22,0 | 24,6 |
| 22 | 37,0 | 19,0 | 415,1 | - | 99,0 | 29,0 | 22,0 | 24,1 |
| 23 | 19,5 | 20,0 | 434,6 | - | 92,6 | 30,5 | 21,5 | 24,1 |
| 24 | 30,5 | 21,0 | 465,1 | - | 98,1 | 30,5 | 21,5 | 23,9 |
| 25 | 13,8 | 22,0 | 478,9 | - | 97,1 | 28,0 | 21,5 | 23,4 |
| 26 | 13,5 | 23,0 | 492,4 | - | 96,0 | 28,0 | 21,5 | 23,6 |
| 27 | 25,0 | 24,0 | 517,4 | - | 94,7 | 29,5 | 21,5 | 25,5 |
| 28 | 1,3 | 25,0 | 518,7 | - | 86,7 | 31,0 | 21,0 | 26,3 |
| 29 | 3,3 | 26,0 | 522,0 | - | 89,1 | 32,5 | 21,0 | 25,4 |
| 30 | 13,8 | 27,0 | 535,8 | - | 89,1 | 32,5 | 21,5 | 24,4 |
| 31 | 9,8 | 28,0 | 545,6 | - | 91,3 | 32,5 | 21,5 | 25,2 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| fev/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 3,0 | 1,0 | 3,0 | - | 87,0 | 32,5 | 21,5 | 25,6 |
| 2 | 28,5 | 2,0 | 31,5 | - | 88,6 | 32,5 | 21,5 | 26,1 |
| 3 | 2,5 | 3,0 | 34,0 | - | 94,8 | 32,5 | 21,5 | 25,9 |
| 4 | 2,3 | 4,0 | 36,3 | - | 81,0 | 33,5 | 22,0 | 27,9 |
| 5 | 13,0 | 5,0 | 49,3 | - | 89,0 | 33,5 | 21,5 | 24,5 |
| 6 | 0,0 | 5,0 | 49,3 | - | 79,2 | 35,5 | 21,5 | 29,6 |
| 7 | 95,5 | 6,0 | 144,8 | - | 93,9 | 35,5 | 21,5 | 25,4 |
| 8 | 18,8 | 7,0 | 163,6 | - | 96,4 | 33,0 | 22,0 | 24,9 |
| 9 | 0,5 | 8,0 | 164,1 | - | 92,9 | 29,5 | 22,0 | 25,0 |
| 10 | 43,0 | 9,0 | 207,1 | - | 97,1 | 29,5 | 21,0 | 23,7 |
| 11 | 0,0 | 9,0 | 207,1 | - | 85,6 | 33,0 | 21,0 | 26,9 |
| 12 | 9,5 | 10,0 | 216,6 | - | 90,7 | 33,0 | 21,5 | 26,1 |
| 13 | 0,0 | 10,0 | 216,6 | - | 80,7 | 35,0 | 21,5 | 26,8 |
| 14 | 0,0 | 10,0 | 216,6 | - | 77,8 | 35,0 | 21,5 | 28,5 |
| 15 | 61,5 | 11,0 | 278,1 | - | 91,2 | 35,0 | 20,5 | 24,6 |
| 16 | 5,8 | 12,0 | 283,9 | - | 91,9 | 30,5 | 20,5 | 25,2 |
| 17 | 0,0 | 12,0 | 283,9 | - | 88,7 | 33,0 | 22,0 | 27,1 |
| 18 | 1,8 | 13,0 | 285,7 | - | 85,0 | 33,0 | 22,5 | 26,9 |
| 19 | 58,8 | 14,0 | 344,5 | - | 91,8 | 33,0 | 21,5 | 24,5 |
| 20 | 0,0 | 14,0 | 344,5 | - | 83,9 | 34,0 | 21,5 | 26,0 |
| 21 | 0,0 | 14,0 | 344,5 | - | 86,2 | 34,0 | 21,5 | 26,6 |
| 22 | 2,0 | 15,0 | 346,5 | - | 94,8 | 32,5 | 22,5 | 24,9 |
| 23 | 7,3 | 16,0 | 353,8 | - | 91,2 | 32,0 | 22,0 | 24,8 |
| 24 | 0,3 | 17,0 | 354,1 | - | 87,9 | 32,5 | 22,0 | 25,5 |
| 25 | 24,5 | 18,0 | 378,6 | - | 84,7 | 32,5 | 21,5 | 27,3 |
| 26 | 0,0 | 18,0 | 378,6 | - | 77,8 | 36,5 | 21,5 | 28,4 |
| 27 | 6,0 | 19,0 | 384,6 | - | 86,2 | 36,5 | 22,0 | 26,0 |
| 28 | 0,0 | 19,0 | 384,6 | - | 84,2 | 33,5 | 21,5 | 27,3 |
| 29 | 4,3 | 20,0 | 388,9 | - | 90,1 | 33,5 | 21,5 | 25,9 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mar/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 81,9 | 35,0 | 22,0 | 28,4 |
| 2 | 22,8 | 1,0 | 22,8 | - | 92,0 | 35,0 | 22,0 | 26,4 |
| 3 | 0,3 | 2,0 | 23,1 | - | 86,0 | 33,0 | 22,0 | 26,0 |
| 4 | 0,3 | 3,0 | 23,4 | - | 82,0 | 35,0 | 20,5 | 26,2 |
| 5 | 9,3 | 4,0 | 32,7 | - | 91,2 | 35,0 | 20,5 | 24,6 |
| 6 | 0,3 | 5,0 | 33,0 | - | 84,8 | 33,0 | 22,0 | 25,5 |
| 7 | 0,0 | 5,0 | 33,0 | - | 75,3 | 36,0 | 21,5 | 29,3 |
| 8 | 0,0 | 5,0 | 33,0 | - | 72,3 | 36,5 | 21,5 | 28,9 |
| 9 | 0,0 | 5,0 | 33,0 | - | 71,2 | 36,5 | 22,0 | 29,0 |
| 10 | 2,8 | 6,0 | 35,8 | - | 75,9 | 37,0 | 22,0 | 28,0 |
| 11 | 0,3 | 7,0 | 36,1 | - | 74,6 | 37,0 | 22,0 | 29,2 |
| 12 | 4,5 | 8,0 | 40,6 | - | 83,3 | 36,5 | 23,0 | 27,4 |
| 13 | 0,0 | 8,0 | 40,6 | - | 89,0 | 35,5 | 23,0 | 26,9 |
| 14 | 8,8 | 9,0 | 49,4 | - | 86,3 | 34,5 | 23,0 | 26,6 |
| 15 | 9,5 | 10,0 | 58,9 | - | 93,6 | 34,5 | 22,5 | 25,5 |
| 16 | 0,5 | 11,0 | 59,4 | - | 85,1 | 34,5 | 22,0 | 27,4 |
| 17 | 42,8 | 12,0 | 102,2 | - | 90,9 | 34,5 | 22,0 | 25,0 |
| 18 | 0,0 | 12,0 | 102,2 | - | 89,2 | 31,5 | 22,0 | 26,3 |
| 19 | 28,5 | 13,0 | 130,7 | - | 96,1 | 30,5 | 22,0 | 25,3 |
| 20 | 10,3 | 14,0 | 141,0 | - | 93,8 | 30,0 | 21,5 | 24,1 |
| 21 | 0,3 | 15,0 | 141,3 | - | 90,3 | 32,5 | 21,5 | 26,0 |
| 22 | 0,3 | 16,0 | 141,6 | - | 89,3 | 32,5 | 22,0 | 26,0 |
| 23 | 15,5 | 17,0 | 157,1 | - | 88,3 | 33,0 | 22,5 | 26,5 |
| 24 | 4,0 | 18,0 | 161,1 | - | 83,1 | 33,5 | 21,5 | 27,5 |
| 25 | 0,8 | 19,0 | 161,9 | - | 86,8 | 33,5 | 21,5 | 26,9 |
| 26 | 4,3 | 20,0 | 166,2 | - | 86,0 | 34,0 | 21,5 | 25,2 |
| 27 | 0,3 | 21,0 | 166,5 | - | 82,7 | 34,0 | 21,0 | 26,7 |
| 28 | 3,5 | 22,0 | 170,0 | - | 83,1 | 34,0 | 21,0 | 25,9 |
| 29 | 9,5 | 23,0 | 179,5 | - | 85,8 | 35,0 | 21,5 | 25,4 |
| 30 | 0,0 | 23,0 | 179,5 | - | 99,3 | 35,0 | 21,5 | 15,6 |
| 31 | 0,0 | 23,0 | 179,5 | - | 69,3 | 36,5 | 22,0 | 23,3 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| abr/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 75,2 | 36,0 | 21,5 | 28,5 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 72,9 | 36,0 | 21,5 | 27,6 |
| 3 | 5,3 | 1,0 | 5,3 | - | 77,9 | 37,0 | 22,0 | 26,3 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 5,3 | - | 75,3 | 37,0 | 22,0 | 28,4 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 5,3 | - | 73,7 | 37,0 | 22,0 | 28,2 |
| 6 | 16,8 | 2,0 | 22,1 | - | 80,4 | 37,0 | 22,0 | 26,5 |
| 7 | 0,0 | 2,0 | 22,1 | - | 85,5 | 35,5 | 21,5 | 15,8 |
| 8 | 22,0 | 3,0 | 44,1 | - | 63,0 | 37,0 | 23,0 | 24,4 |
| 9 | 18,5 | 4,0 | 62,6 | - | 91,1 | 37,0 | 22,5 | 26,1 |
| 10 | 1,3 | 5,0 | 63,9 | - | 88,9 | 35,0 | 22,5 | 26,2 |
| 11 | 14,0 | 6,0 | 77,9 | - | 93,7 | 33,5 | 22,5 | 26,2 |
| 12 | 0,0 | 6,0 | 77,9 | - | 85,9 | 32,0 | 22,5 | 26,4 |
| 13 | 7,8 | 7,0 | 85,7 | - | 91,8 | 32,0 | 22,0 | 24,8 |
| 14 | 6,5 | 8,0 | 92,2 | - | 85,8 | 33,5 | 21,0 | 24,7 |
| 15 | 3,8 | 9,0 | 96,0 | - | 91,9 | 33,5 | 21,0 | 25,7 |
| 16 | 44,5 | 10,0 | 140,5 | - | 90,3 | 33,0 | 20,0 | 25,3 |
| 17 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 78,6 | 36,0 | 20,0 | 27,2 |
| 18 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 76,7 | 36,0 | 21,5 | 28,0 |
| 19 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 76,6 | 36,5 | 21,0 | 28,0 |
| 20 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 76,8 | 37,0 | 21,0 | 27,8 |
| 21 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 74,0 | 37,0 | 22,0 | 28,6 |
| 22 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 70,0 | 36,0 | 22,5 | 28,3 |
| 23 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 70,3 | 37,0 | 22,0 | 28,3 |
| 24 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 72,6 | 37,0 | 21,0 | 27,9 |
| 25 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 74,6 | 36,5 | 21,0 | 27,0 |
| 26 | 0,0 | 10,0 | 140,5 | - | 72,6 | 37,0 | 21,5 | 30,4 |
| 27 | 4,3 | 11,0 | 144,8 | - | 74,3 | 37,0 | 21,5 | 26,7 |
| 28 | 5,3 | 12,0 | 150,1 | - | 89,2 | 36,5 | 21,5 | 25,5 |
| 29 | 0,3 | 13,0 | 150,4 | - | 74,6 | 34,0 | 22,0 | 27,3 |
| 30 | 0,0 | 13,0 | 150,4 | - | 73,8 | 34,0 | 22,0 | 26,1 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| mai/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 74,7 | 34,5 | 20,5 | 26,8 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 73,8 | 34,5 | 20,5 | 26,8 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 69,7 | 35,0 | 21,5 | 27,8 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 68,9 | 35,0 | 21,5 | 27,3 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 67,7 | 36,0 | 20,0 | 27,0 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 68,1 | 36,0 | 20,0 | 27,3 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 68,0 | 36,0 | 21,0 | 27,3 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 71,6 | 36,5 | 21,5 | 28,1 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 71,3 | 36,5 | 21,5 | 27,4 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 69,1 | 37,0 | 22,0 | 29,2 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 70,2 | 37,0 | 22,5 | 28,4 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 72,4 | 36,5 | 23,0 | 28,7 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 68,6 | 37,0 | 21,5 | 28,5 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 69,3 | 37,5 | 21,0 | 27,9 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 70,1 | 37,5 | 21,0 | 27,9 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 78,2 | 35,0 | 22,0 | 27,2 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 77,6 | 35,0 | 22,5 | 27,4 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 67,2 | 35,5 | 22,5 | 28,6 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 66,9 | 35,5 | 22,0 | 27,9 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 63,3 | 35,5 | 20,0 | 27,0 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 63,6 | 35,0 | 20,0 | 27,2 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 63,7 | 34,5 | 19,5 | 26,4 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 62,3 | 34,5 | 19,5 | 26,4 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 61,4 | 35,5 | 20,0 | 26,9 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 65,1 | 36,0 | 20,0 | 27,0 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 67,2 | 36,0 | 20,0 | 27,1 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 65,4 | 37,0 | 20,0 | 27,4 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 65,6 | 37,0 | 20,0 | 27,3 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 64,8 | 35,5 | 20,0 | 27,2 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 57,9 | 35,0 | 21,5 | 28,0 |
| 31 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 62,6 | 34,5 | 19,5 | 26,2 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jun/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 65,1 | 35,0 | 19,5 | 25,9 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 61,7 | 35,5 | 19,5 | 26,5 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 63,1 | 35,5 | 19,5 | 26,5 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 64,7 | 35,0 | 19,5 | 26,3 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 60,2 | 35,0 | 19,0 | 26,1 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 65,9 | 35,0 | 18,0 | 26,1 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 47,7 | 35,5 | 18,0 | 26,4 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 57,6 | 35,5 | 18,5 | 26,1 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 56,1 | 35,5 | 18,5 | 26,2 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 59,0 | 34,5 | 19,0 | 26,1 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 55,8 | 35,0 | 17,0 | 25,5 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,3 | 35,5 | 17,0 | 25,9 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,9 | 35,5 | 18,5 | 26,0 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,0 | 35,0 | 16,5 | 24,9 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,2 | 35,0 | 16,5 | 25,3 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,0 | 35,0 | 17,0 | 25,2 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,3 | 34,5 | 18,0 | 26,0 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 50,7 | 34,5 | 18,5 | 25,3 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,1 | 34,5 | 18,0 | 25,0 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 59,6 | 32,0 | 18,0 | 24,7 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 58,3 | 33,5 | 17,0 | 24,8 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 49,8 | 33,5 | 17,0 | 24,3 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 55,4 | 35,0 | 16,5 | 25,4 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,7 | 35,0 | 16,0 | 21,6 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,4 | 34,5 | 16,0 | 24,4 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 49,3 | 34,5 | 16,5 | 25,1 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 48,8 | 35,5 | 16,5 | 25,4 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,7 | 35,5 | 16,5 | 25,8 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,4 | 35,5 | 17,0 | 25,8 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,4 | 35,5 | 18,0 | 26,1 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| jul/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 51,4 | 35,5 | 18,0 | 26,1 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,2 | 35,5 | 17,5 | 25,7 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,7 | 35,5 | 17,5 | 26,1 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,0 | 36,5 | 18,0 | 26,8 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 46,7 | 36,5 | 18,5 | 26,9 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 46,1 | 37,0 | 17,5 | 26,6 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 50,3 | 37,0 | 17,5 | 26,7 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,0 | 36,5 | 18,0 | 26,9 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 58,4 | 36,5 | 18,5 | 27,3 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 59,6 | 36,5 | 19,5 | 27,9 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 57,1 | 36,5 | 19,5 | 27,3 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 57,9 | 36,5 | 19,5 | 27,5 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,9 | 35,5 | 20,0 | 26,9 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,4 | 34,0 | 20,5 | 26,8 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 51,8 | 36,0 | 19,5 | 27,3 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,0 | 36,0 | 18,0 | 26,5 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 46,1 | 36,0 | 18,0 | 26,7 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 41,0 | 35,5 | 18,0 | 26,3 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 46,9 | 36,0 | 18,0 | 26,9 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,2 | 37,0 | 18,5 | 27,0 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 49,1 | 37,0 | 18,5 | 27,5 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 48,3 | 36,0 | 18,5 | 26,2 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 41,0 | 35,0 | 18,5 | 25,6 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 37,6 | 32,0 | 18,0 | 24,5 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,9 | 33,0 | 18,0 | 25,2 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 38,7 | 33,0 | 18,5 | 25,5 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 35,9 | 33,0 | 18,5 | 25,3 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 39,9 | 32,0 | 15,0 | 23,5 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 38,7 | 32,0 | 15,0 | 24,2 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 40,2 | 34,5 | 14,0 | 24,5 |
| 31 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 42,3 | 35,0 | 14,0 | 25,2 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| ago/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 47,0 | 36,5 | 15,5 | 26,3 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 47,2 | 37,5 | 17,0 | 27,3 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 49,0 | 37,5 | 18,5 | 27,4 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 39,1 | 36,0 | 18,5 | 26,8 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 33,2 | 35,5 | 18,0 | 26,1 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 41,4 | 34,5 | 16,5 | 26,0 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 42,8 | 37,0 | 15,5 | 25,9 |
| 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 35,6 | 38,0 | 15,5 | 27,2 |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,8 | 38,0 | 17,5 | 23,9 |
| 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 37,0 | 38,0 | 17,5 | 27,4 |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 32,4 | 37,0 | 17,5 | 27,7 |
| 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 31,9 | 36,0 | 18,5 | 27,3 |
| 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 30,7 | 35,5 | 17,0 | 26,1 |
| 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 32,6 | 33,5 | 17,0 | 25,6 |
| 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 32,7 | 34,5 | 17,5 | 26,1 |
| 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 41,0 | 37,0 | 16,5 | 27,1 |
| 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 38,7 | 38,0 | 16,5 | 27,2 |
| 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,9 | 38,5 | 16,5 | 28,0 |
| 19 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 33,2 | 38,5 | 16,5 | 28,0 |
| 20 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,0 | 39,5 | 18,5 | 29,2 |
| 21 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,6 | 40,0 | 18,5 | 29,7 |
| 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 35,4 | 40,0 | 18,5 | 29,7 |
| 23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 39,2 | 39,5 | 20,0 | 28,5 |
| 24 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 36,0 | 40,5 | 20,0 | 30,3 |
| 25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,2 | 40,5 | 20,5 | 30,1 |
| 26 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 39,7 | 40,0 | 21,0 | 29,5 |
| 27 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,8 | 38,5 | 20,0 | 29,5 |
| 28 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 30,1 | 39,5 | 20,0 | 29,9 |
| 29 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 34,7 | 40,0 | 20,5 | 30,0 |
| 30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 38,2 | 41,5 | 20,5 | 30,8 |
| 31 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | - | 48,4 | 41,5 | 22,5 | 29,0 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| set/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | - | 67,7 | 38,5 | 21,0 | 28,1 |
| 2 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 39,4 | 35,5 | 21,0 | 28,4 |
| 3 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 32,7 | 37,5 | 21,5 | 29,2 |
| 4 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 27,3 | 37,5 | 19,0 | 28,5 |
| 5 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 25,9 | 38,5 | 17,5 | 27,7 |
| 6 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 30,3 | 38,5 | 17,5 | 28,4 |
| 7 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 31,7 | 39,0 | 18,5 | 28,8 |
| 8 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 22,7 | 39,0 | 19,0 | 30,1 |
| 9 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 20,1 | 39,0 | 19,5 | 29,7 |
| 10 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 23,6 | 39,5 | 21,0 | 30,0 |
| 11 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 28,6 | 39,5 | 17,5 | 28,3 |
| 12 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 33,0 | 39,5 | 17,5 | 29,0 |
| 13 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 33,2 | 38,0 | 21,5 | 29,2 |
| 14 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 36,7 | 37,5 | 21,5 | 29,8 |
| 15 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 36,1 | 39,0 | 21,0 | 29,9 |
| 16 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 33,4 | 40,5 | 21,0 | 30,8 |
| 17 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 34,3 | 40,5 | 23,0 | 30,8 |
| 18 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 30,8 | 40,0 | 22,0 | 30,6 |
| 19 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 32,0 | 40,0 | 21,5 | 30,3 |
| 20 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 39,0 | 40,0 | 21,5 | 30,3 |
| 21 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 33,1 | 40,0 | 23,0 | 31,0 |
| 22 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 32,2 | 40,5 | 22,5 | 31,1 |
| 23 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 38,9 | 40,5 | 22,5 | 31,4 |
| 24 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 36,7 | 40,5 | 22,0 | 31,2 |
| 25 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 33,6 | 41,0 | 22,0 | 31,3 |
| 26 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 29,6 | 41,0 | 21,0 | 30,2 |
| 27 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 31,8 | 40,0 | 20,0 | 29,7 |
| 28 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 28,0 | 40,5 | 20,0 | 30,2 |
| 29 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 34,9 | 40,5 | 20,0 | 30,0 |
| 30 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 48,2 | 40,5 | 20,0 | 30,0 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| out/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 52,8 | 38,5 | 22,5 | 30,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 50,6 | 38,0 | 22,5 | 29,9 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 42,7 | 40,5 | 21,5 | 30,2 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 54,2 | 40,5 | 21,5 | 29,3 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 44,1 | 40,0 | 22,5 | 31,3 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 48,4 | 40,0 | 22,5 | 30,8 |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 53,2 | 39,0 | 22,0 | 30,4 |
| 8 | 11,5 | 1,0 | 11,5 | - | 54,6 | 39,5 | 22,0 | 31,4 |
| 9 | 0,0 | 1,0 | 11,5 | - | 80,3 | 39,5 | 22,5 | 27,5 |
| 10 | 0,0 | 1,0 | 11,5 | - | 81,3 | 34,0 | 22,0 | 27,7 |
| 11 | 1,0 | 2,0 | 12,5 | - | 84,2 | 34,0 | 22,0 | 25,9 |
| 12 | 0,0 | 2,0 | 12,5 | - | 67,3 | 37,5 | 22,5 | 29,3 |
| 13 | 0,3 | 3,0 | 12,8 | - | 69,6 | 37,5 | 23,0 | 29,0 |
| 14 | 1,5 | 4,0 | 14,3 | - | 65,2 | 40,0 | 23,0 | 29,8 |
| 15 | 0,0 | 4,0 | 14,3 | - | 60,1 | 40,0 | 23,0 | 30,2 |
| 16 | 0,0 | 4,0 | 14,3 | - | 56,4 | 40,0 | 23,5 | 30,8 |
| 17 | 0,0 | 4,0 | 14,3 | - | 57,3 | 39,5 | 23,5 | 30,2 |
| 18 | 0,0 | 4,0 | 14,3 | - | 64,7 | 38,5 | 23,5 | 27,5 |
| 19 | 0,0 | 4,0 | 14,3 | - | 68,1 | 38,5 | 23,0 | 29,6 |
| 20 | 10,3 | 5,0 | 24,6 | - | 64,1 | 39,5 | 23,0 | 28,1 |
| 21 | 11,8 | 6,0 | 36,4 | - | 88,0 | 39,5 | 22,5 | 27,3 |
| 22 | 0,8 | 7,0 | 37,2 | - | 73,6 | 36,5 | 21,5 | 28,0 |
| 23 | 0,0 | 7,0 | 37,2 | - | 58,2 | 37,0 | 21,5 | 29,5 |
| 24 | 7,0 | 8,0 | 44,2 | - | 66,7 | 37,0 | 23,0 | 27,0 |
| 25 | 4,8 | 9,0 | 49,0 | - | 81,9 | 36,0 | 21,0 | 25,6 |
| 26 | 2,3 | 10,0 | 51,3 | - | 78,8 | 34,5 | 21,0 | 27,5 |
| 27 | 49,3 | 11,0 | 100,6 | - | 88,4 | 34,5 | 21,0 | 25,8 |
| 28 | 14,3 | 12,0 | 114,9 | - | 86,3 | 35,0 | 21,0 | 24,9 |
| 29 | 1,0 | 13,0 | 115,9 | - | 80,6 | 35,0 | 21,5 | 27,3 |
| 30 | 0,3 | 14,0 | 116,2 | - | 77,9 | 34,5 | 23,0 | 27,3 |
| 31 | 0,0 | 14,0 | 116,2 | - | 63,8 | 38,0 | 23,0 | 29,7 |

Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

| nov/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 60,2 | 38,0 | 22,0 | 29,9 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 55,8 | 40,0 | 22,0 | 30,0 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 64,0 | 40,0 | 23,0 | 29,9 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 64,4 | 38,0 | 23,0 | 28,5 |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 63,2 | 38,0 | 22,5 | 28,4 |
| 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | 58,0 | 40,5 | 22,5 | 29,6 |
| 7 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | - | 62,0 | 40,5 | 23,0 | 28,4 |
| 8 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 59,9 | 38,0 | 23,5 | 30,2 |
| 9 | 1,0 | 2,0 | 1,3 | - | 79,6 | 38,0 | 23,0 | 26,6 |
| 10 | 0,3 | 3,0 | 1,6 | - | 69,7 | 38,0 | 22,5 | 29,6 |
| 11 | 0,0 | 3,0 | 1,6 | - | 62,6 | 38,0 | 22,0 | 28,9 |
| 12 | 0,0 | 3,0 | 1,6 | - | 67,4 | 37,0 | 22,0 | 28,8 |
| 13 | 10,3 | 4,0 | 11,9 | - | 72,7 | 37,5 | 22,0 | 26,2 |
| 14 | 5,8 | 5,0 | 17,7 | - | 86,2 | 37,5 | 22,5 | 26,6 |
| 15 | 0,0 | 5,0 | 17,7 | - | 79,7 | 37,0 | 22,0 | 26,4 |
| 16 | 0,5 | 6,0 | 18,2 | - | 74,9 | 36,5 | 20,5 | 28,3 |
| 17 | 30,8 | 7,0 | 49,0 | - | 81,3 | 36,5 | 20,5 | 26,2 |
| 18 | 0,0 | 7,0 | 49,0 | - | 74,2 | 37,0 | 22,5 | 28,5 |
| 19 | 0,0 | 7,0 | 49,0 | - | 68,1 | 37,0 | 23,0 | 29,4 |
| 20 | 59,5 | 8,0 | 108,5 | - | 84,0 | 35,0 | 22,0 | 24,8 |
| 21 | 0,0 | 8,0 | 108,5 | - | 85,6 | 34,0 | 22,0 | 27,1 |
| 22 | 5,0 | 9,0 | 113,5 | - | 85,3 | 36,0 | 22,5 | 26,5 |
| 23 | 71,0 | 10,0 | 184,5 | - | 85,7 | 36,0 | 20,0 | 27,1 |
| 24 | 0,0 | 10,0 | 184,5 | - | 75,7 | 35,5 | 20,0 | 27,1 |
| 25 | 0,0 | 10,0 | 184,5 | - | 70,3 | 37,0 | 22,0 | 28,0 |
| 26 | 7,8 | 11,0 | 192,3 | - | 76,1 | 37,0 | 22,0 | 28,3 |
| 27 | 2,3 | 12,0 | 194,6 | - | 84,3 | 35,5 | 22,5 | 27,5 |
| 28 | 4,3 | 13,0 | 198,9 | - | 90,6 | 33,0 | 22,5 | 25,5 |
| 29 | 29,8 | 14,0 | 228,7 | - | 96,3 | 33,0 | 21,5 | 24,0 |
| 30 | 0,5 | 15,0 | 229,2 | - | 91,4 | 30,5 | 20,5 | 25,8 |

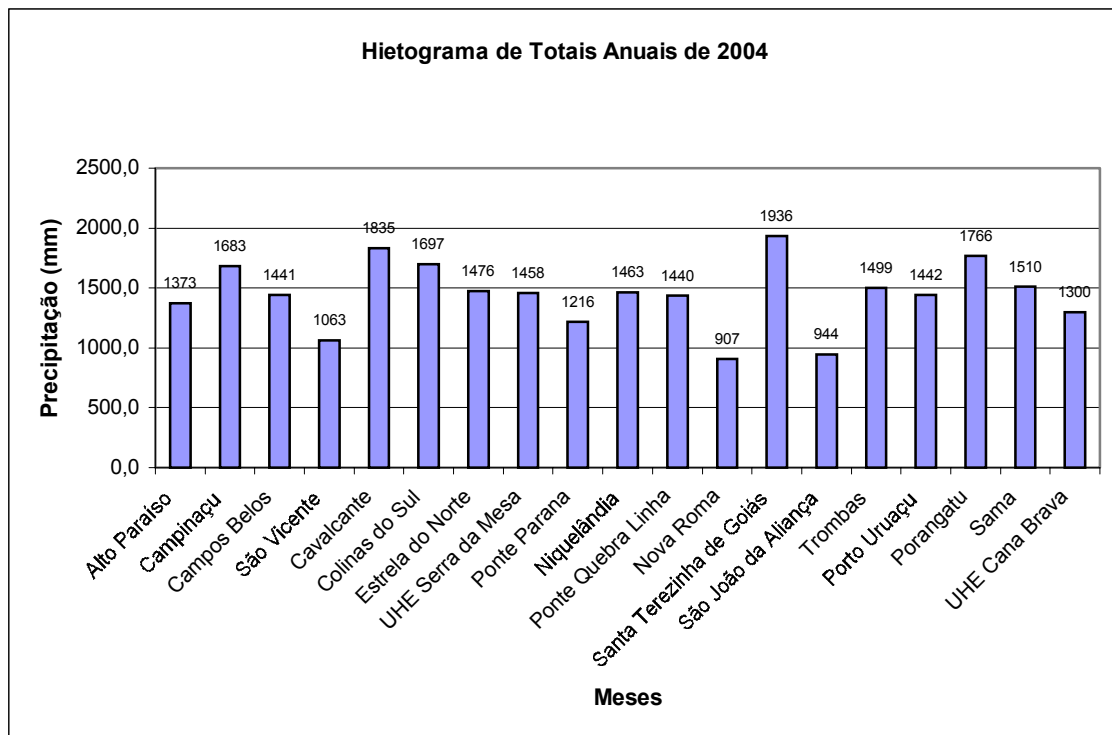
Totais Diários
 Estação: Porangatu
 Município: Porangatu
 Código: 01349004
 Categoria: Climatológica
 Período de Dados: 01/2004 a 12/2004

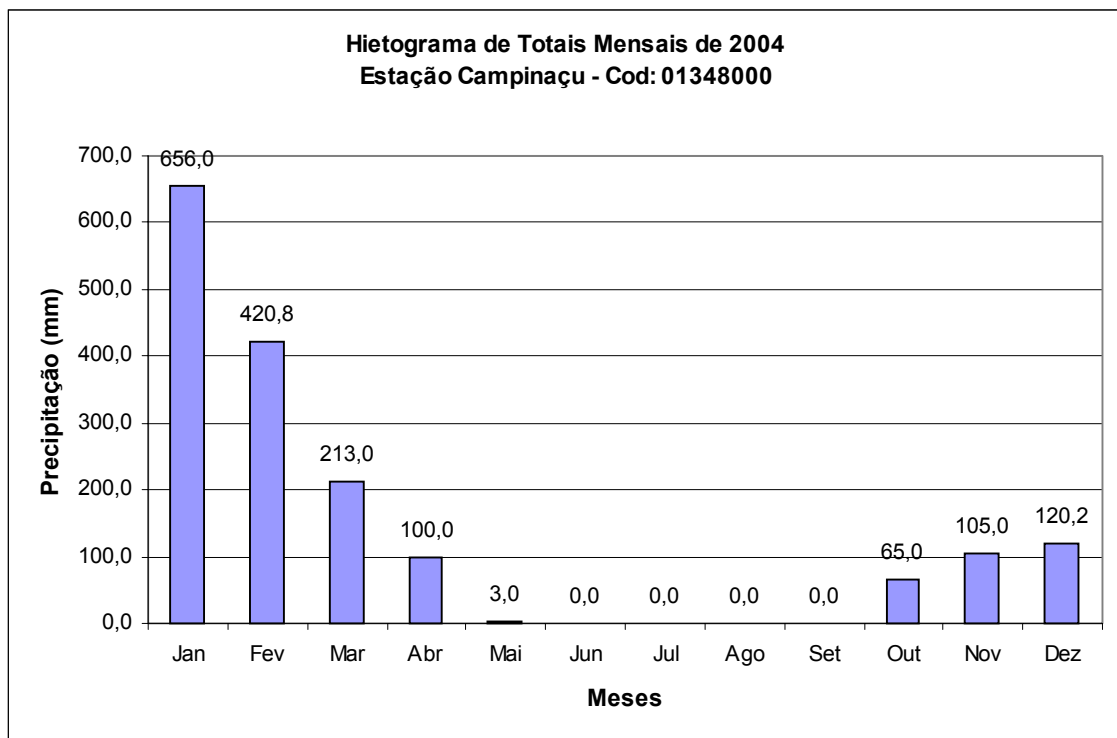
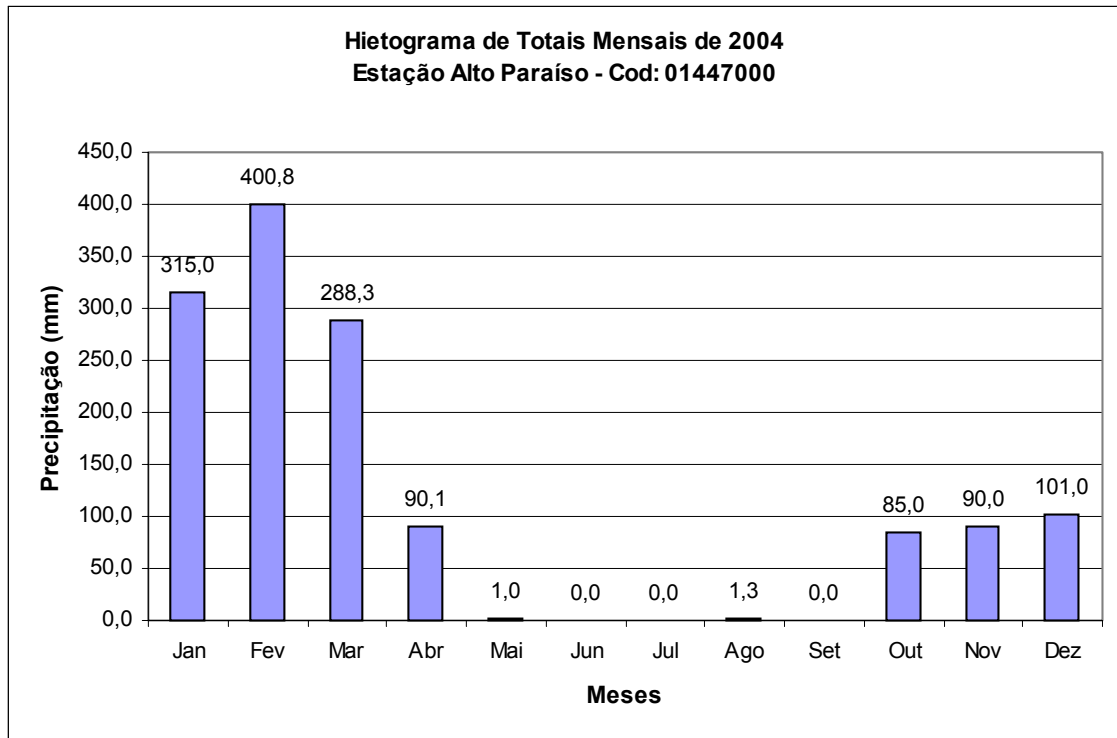
| dez/04 | | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dia | Precip. | Nº Precip. | Prec. Acum. | Vel. Vent. | Umid. Relat. AR % | Temp. Max. °C | Temp. Min. °C | Temp. Med. °C |
| 1 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | - | 90,4 | 31,0 | 20,5 | 25,2 |
| 2 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | 82,0 | 34,0 | 22,5 | 27,3 |
| 3 | 2,3 | 2,0 | 2,6 | - | 84,6 | 34,5 | 22,5 | 25,8 |
| 4 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 79,1 | 35,5 | 22,0 | 28,2 |
| 5 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 71,1 | 38,5 | 22,0 | 29,3 |
| 6 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 60,9 | 39,5 | 21,5 | 30,1 |
| 7 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 63,9 | 39,5 | 21,5 | 29,4 |
| 8 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 72,8 | 38,5 | 23,0 | 28,2 |
| 9 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 77,4 | 38,5 | 22,5 | 27,2 |
| 10 | 0,0 | 2,0 | 2,6 | - | 76,1 | 36,5 | 22,5 | 29,0 |
| 11 | 2,0 | 3,0 | 4,6 | - | 84,1 | 36,0 | 21,5 | 26,8 |
| 12 | 0,0 | 3,0 | 4,6 | - | 79,8 | 32,5 | 21,5 | 26,8 |
| 13 | 0,0 | 3,0 | 4,6 | - | 71,5 | 34,5 | 21,5 | 28,8 |
| 14 | 13,3 | 4,0 | 17,9 | - | 74,8 | 37,0 | 21,5 | 29,0 |
| 15 | 2,3 | 5,0 | 20,2 | - | 71,7 | 37,5 | 22,0 | 28,0 |
| 16 | 48,5 | 6,0 | 68,7 | - | 94,1 | 37,5 | 21,5 | 25,4 |
| 17 | 0,0 | 6,0 | 68,7 | - | 79,8 | 35,5 | 21,5 | 28,9 |
| 18 | 16,3 | 7,0 | 85,0 | - | 87,1 | 35,5 | 22,0 | 28,0 |
| 19 | 0,3 | 8,0 | 85,3 | - | 80,7 | 34,5 | 21,5 | 27,8 |
| 20 | 0,0 | 8,0 | 85,3 | - | 65,3 | 35,5 | 21,5 | 25,9 |
| 21 | 15,5 | 9,0 | 100,8 | - | 78,1 | 46,0 | 19,0 | 29,3 |
| 22 | 0,3 | 10,0 | 101,1 | - | 81,8 | 34,5 | 21,5 | 27,1 |
| 23 | 2,3 | 11,0 | 103,4 | - | 94,0 | 34,5 | 22,5 | 26,2 |
| 24 | 40,5 | 12,0 | 143,9 | - | 83,8 | 35,0 | 19,0 | 26,6 |
| 25 | 10,0 | 13,0 | 153,9 | - | 89,8 | 35,0 | 19,0 | 26,3 |
| 26 | 0,5 | 14,0 | 154,4 | - | 85,0 | 37,0 | 19,5 | 26,2 |
| 27 | 0,0 | 14,0 | 154,4 | - | 88,9 | 37,0 | 22,5 | 27,2 |
| 28 | 0,8 | 15,0 | 155,2 | - | 90,2 | 34,0 | 21,5 | 24,6 |
| 29 | 0,0 | 15,0 | 155,2 | - | 81,2 | 34,5 | 20,5 | 27,3 |
| 30 | 0,0 | 15,0 | 155,2 | - | 81,9 | 36,5 | 20,5 | 26,8 |
| 31 | 0,0 | 15,0 | 155,2 | - | 84,9 | 36,5 | 22,5 | 26,9 |

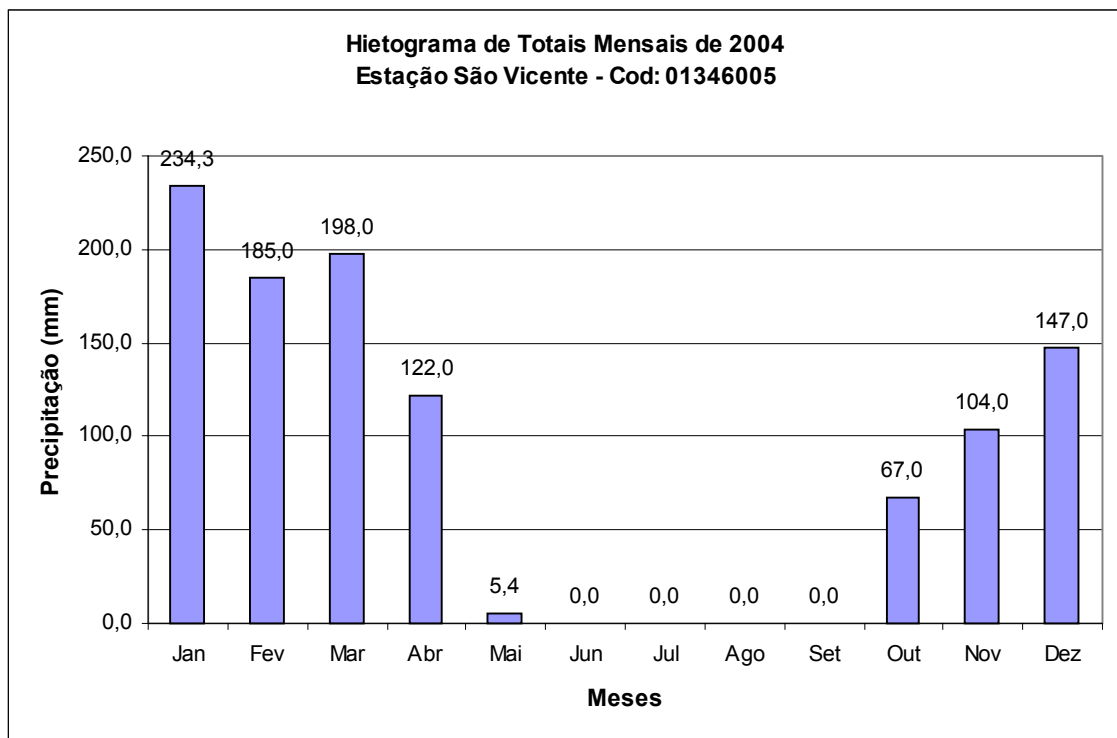
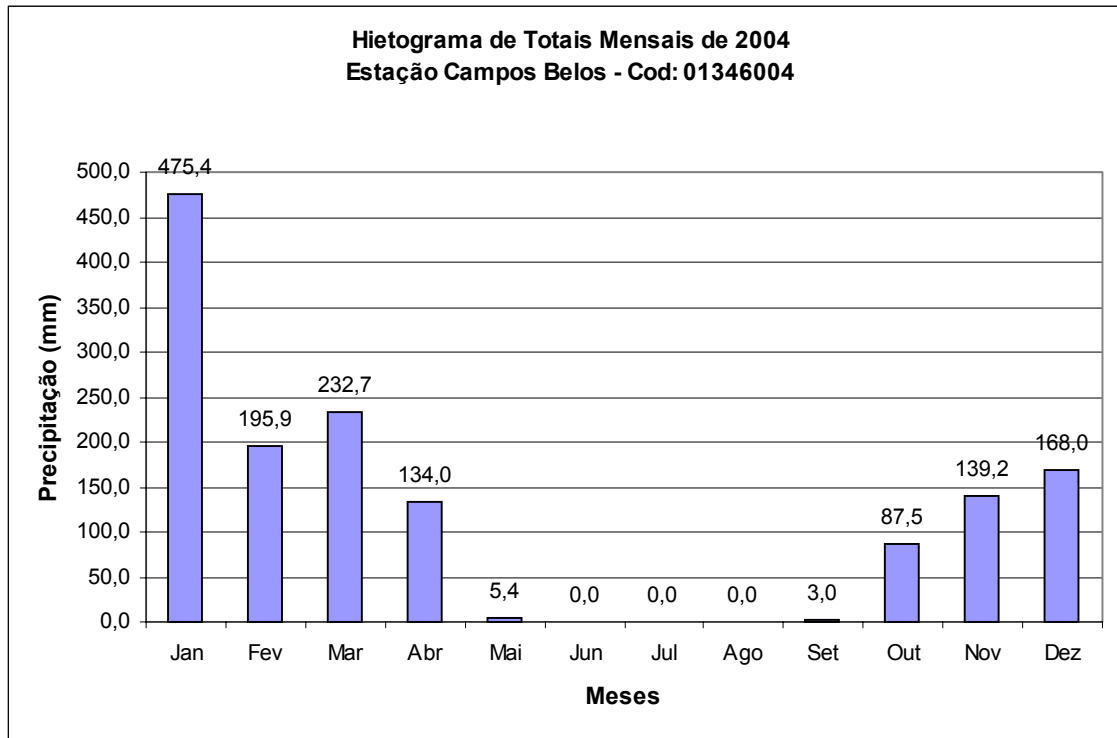
ANEXO 2

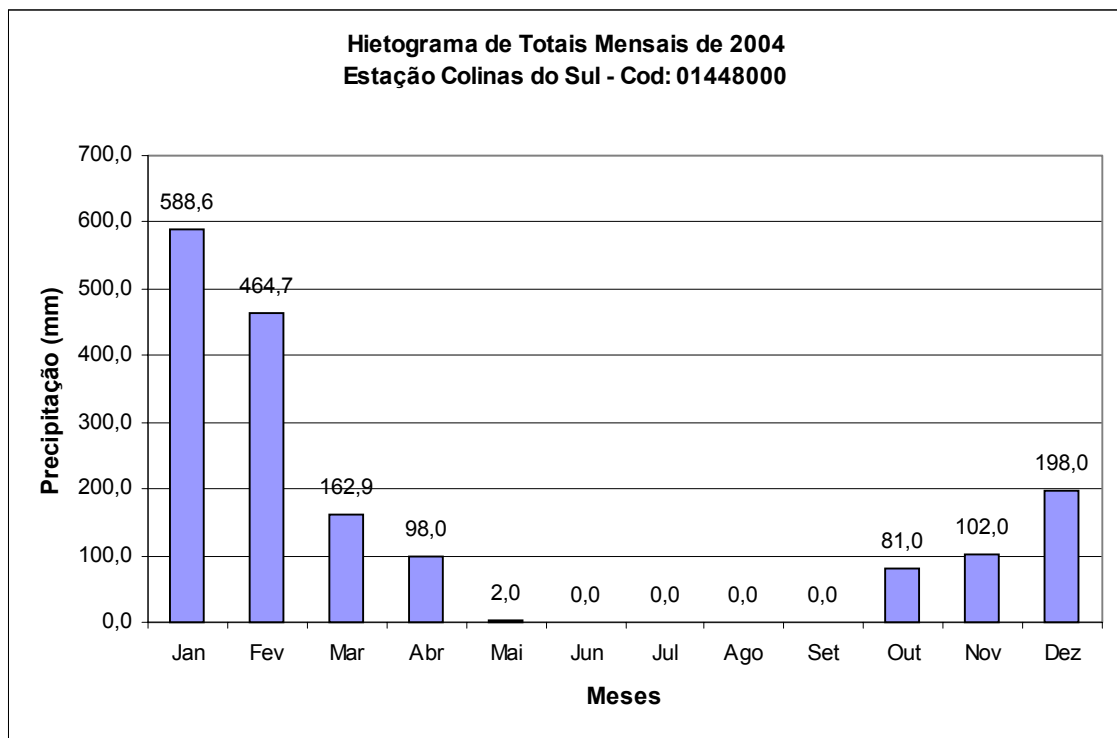
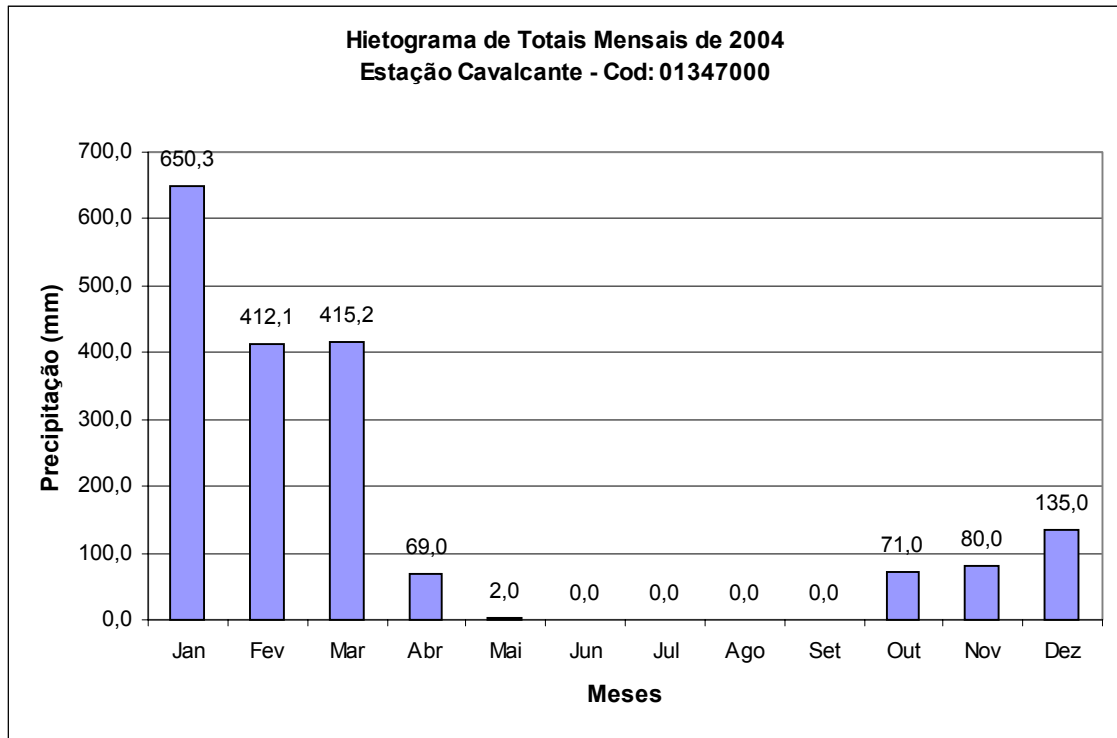
Banco de Dados das Estações Pluviométricas da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava

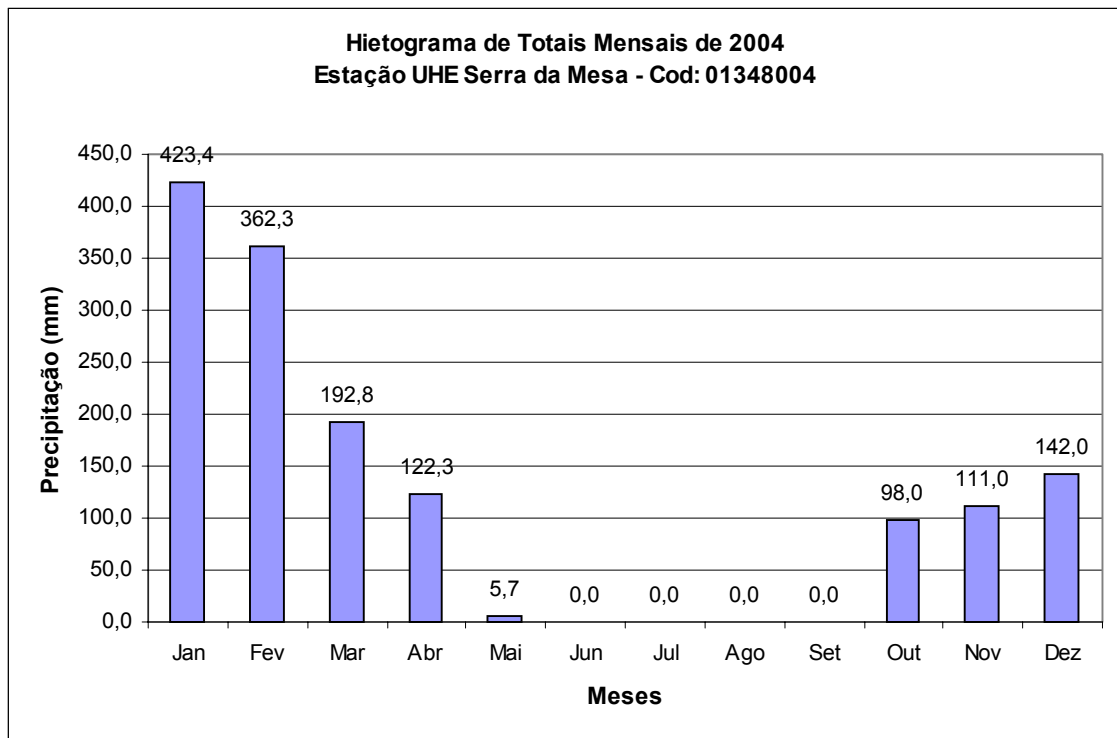
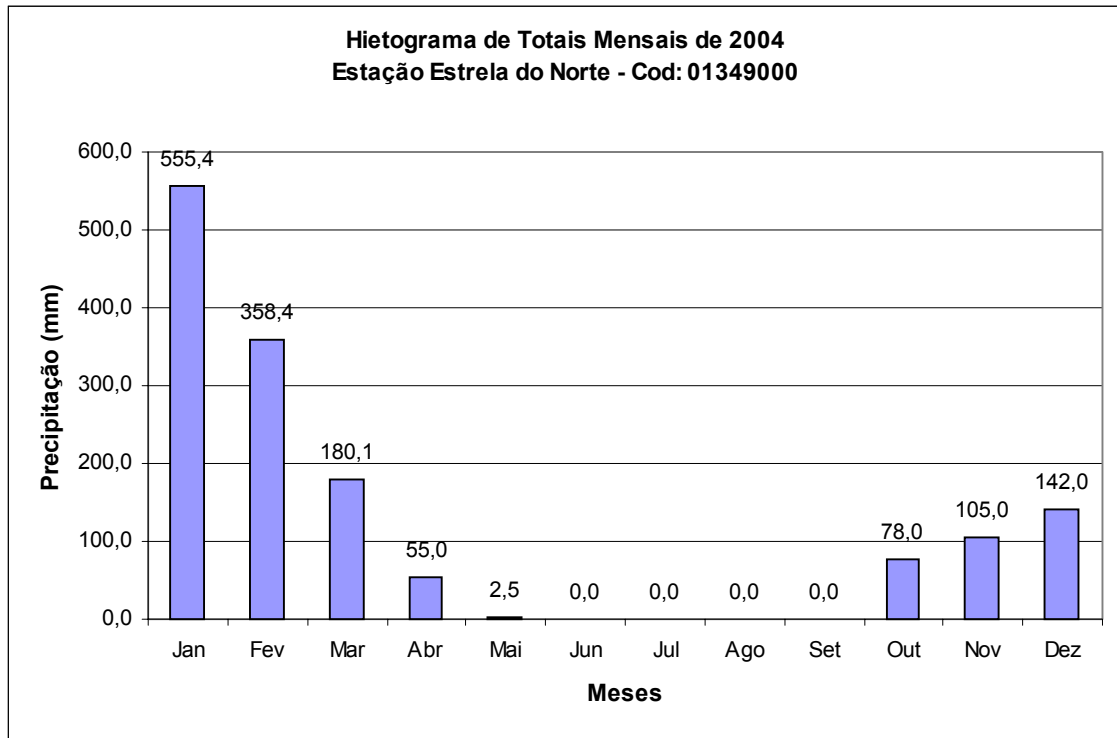
| Totais Mensais de Precipitação | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------------|
| Categoria Pluviométrica | | | | | | | | | | | | | |
| Período de Dados: Janeiro 2004 a Dezembro 2004 | | | | | | | | | | | | | |
| Estações | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Total Anual |
| Alto Paraíso | 315,0 | 400,8 | 288,3 | 90,1 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 85,0 | 90,0 | 101,0 | 1372,5 |
| Campinaçu | 656,0 | 420,8 | 213,0 | 100,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 105,0 | 120,2 | 1683,0 |
| Campos Belos | 475,4 | 195,9 | 232,7 | 134,0 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 87,5 | 139,2 | 168,0 | 1441,1 |
| São Vicente | 234,3 | 185,0 | 198,0 | 122,0 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,0 | 104,0 | 147,0 | 1062,7 |
| Cavalcante | 650,3 | 412,1 | 415,2 | 69,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 71,0 | 80,0 | 135,0 | 1834,6 |
| Colinas do Sul | 588,6 | 464,7 | 162,9 | 98,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 81,0 | 102,0 | 198,0 | 1697,2 |
| Estrela do Norte | 555,4 | 358,4 | 180,1 | 55,0 | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 78,0 | 105,0 | 142,0 | 1476,4 |
| UHE Serra da Mesa | 423,4 | 362,3 | 192,8 | 122,3 | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,0 | 111,0 | 142,0 | 1457,5 |
| Ponte Parana | 364,0 | 234,8 | 319,2 | 26,4 | 4,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 73,0 | 80,0 | 114,0 | 1215,9 |
| Niquelândia | 398,7 | 340,1 | 237,9 | 111,0 | 6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,0 | 115,0 | 156,0 | 1463,0 |
| Ponte Quebra Linha | 377,6 | 476,2 | 188,5 | 87,0 | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 74,0 | 101,0 | 125,0 | 1439,5 |
| Nova Roma | 203,9 | 211,2 | 205,3 | 35,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 84,0 | 101,0 | 907,4 |
| Santa Terezinha de Goiás | 816,7 | 414,3 | 188,0 | 111,3 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 101,0 | 135,0 | 164,0 | 1936,3 |
| São João da Aliança | 338,0 | 181,4 | 79,7 | 43,2 | 23,3 | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 53,1 | 41,0 | 182,7 | 943,7 |
| Trombas | 644,7 | 356,3 | 228,6 | 63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,1 | 68,0 | 0,0 | 135,0 | 1498,7 |
| Porto Uruaçu | 485,5 | 525,2 | 54,7 | 89,0 | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 62,0 | 80,0 | 134,0 | 1442,4 |
| Porangatu | 545,6 | 388,9 | 179,5 | 150,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | 116,2 | 229,2 | 155,2 | 1766,3 |
| Sama | 491,5 | 348,9 | 183,7 | 80,6 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 118,6 | 113,5 | 171,9 | 1509,6 |
| UHE Cana Brava | 453,4 | 276,2 | 88,7 | 66,5 | 0,25 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 109,8 | 107,5 | 198 | 1300,4 |

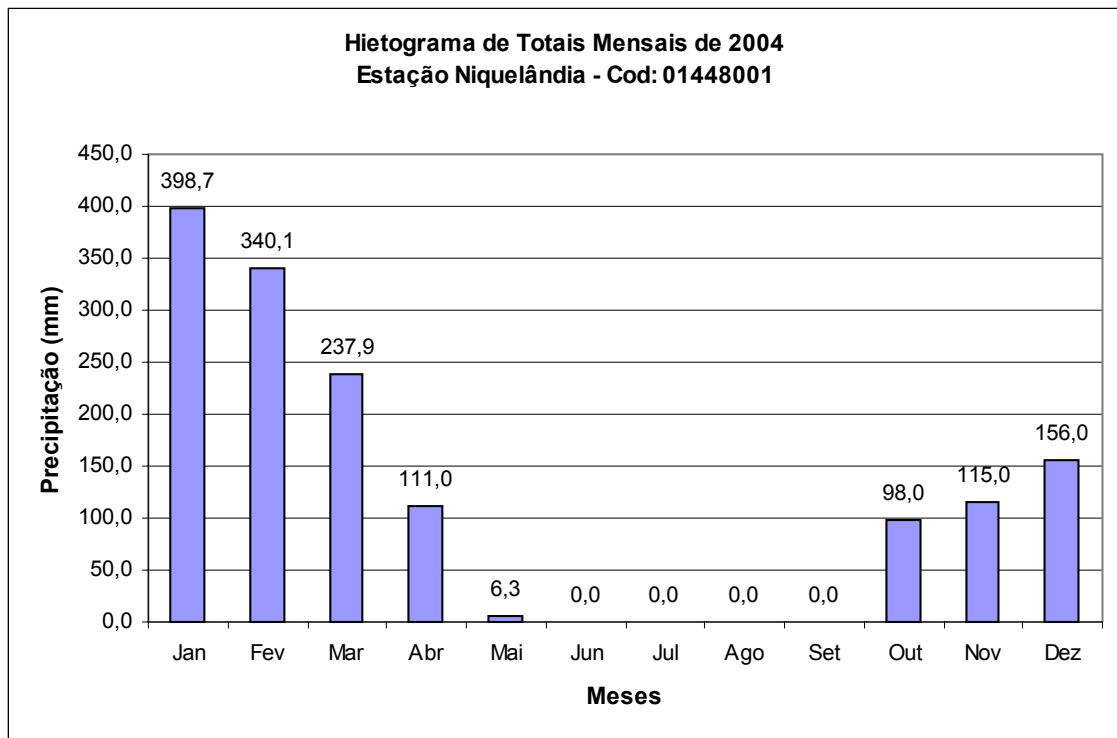
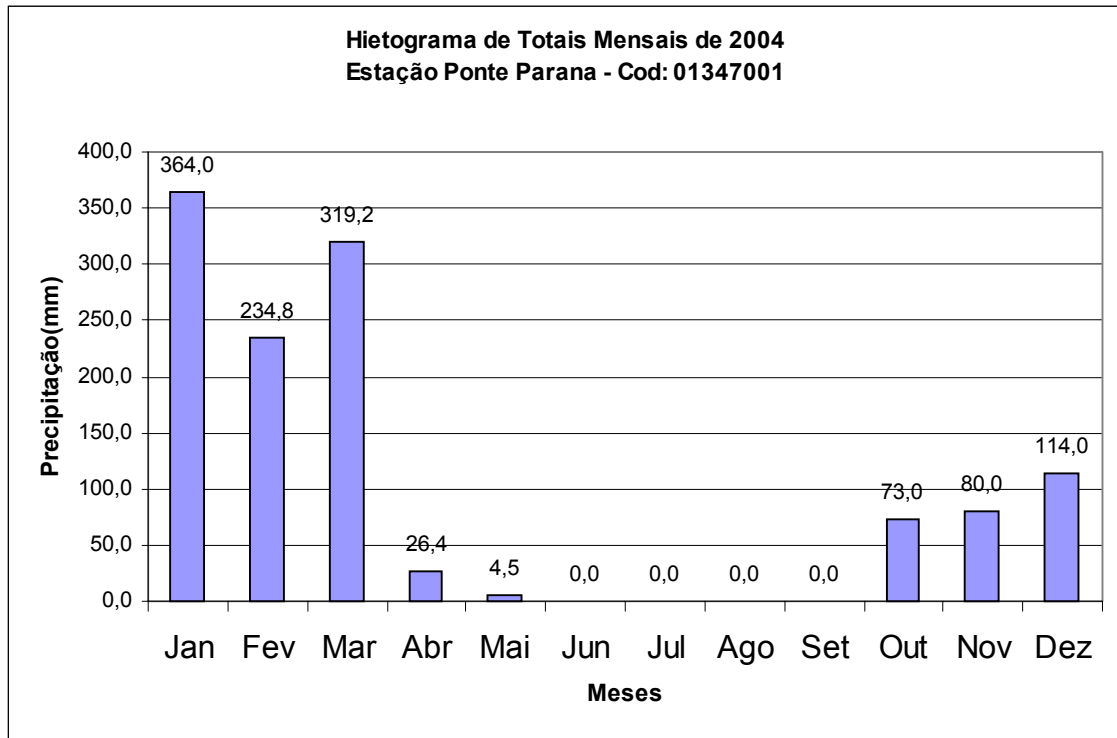


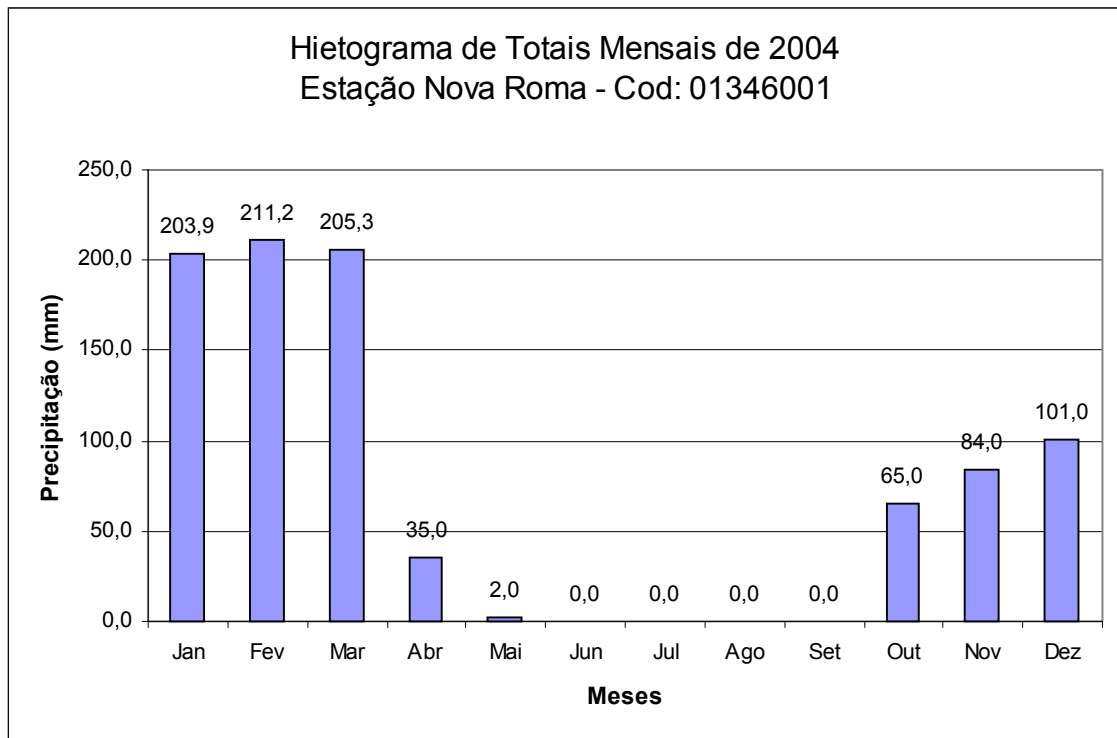
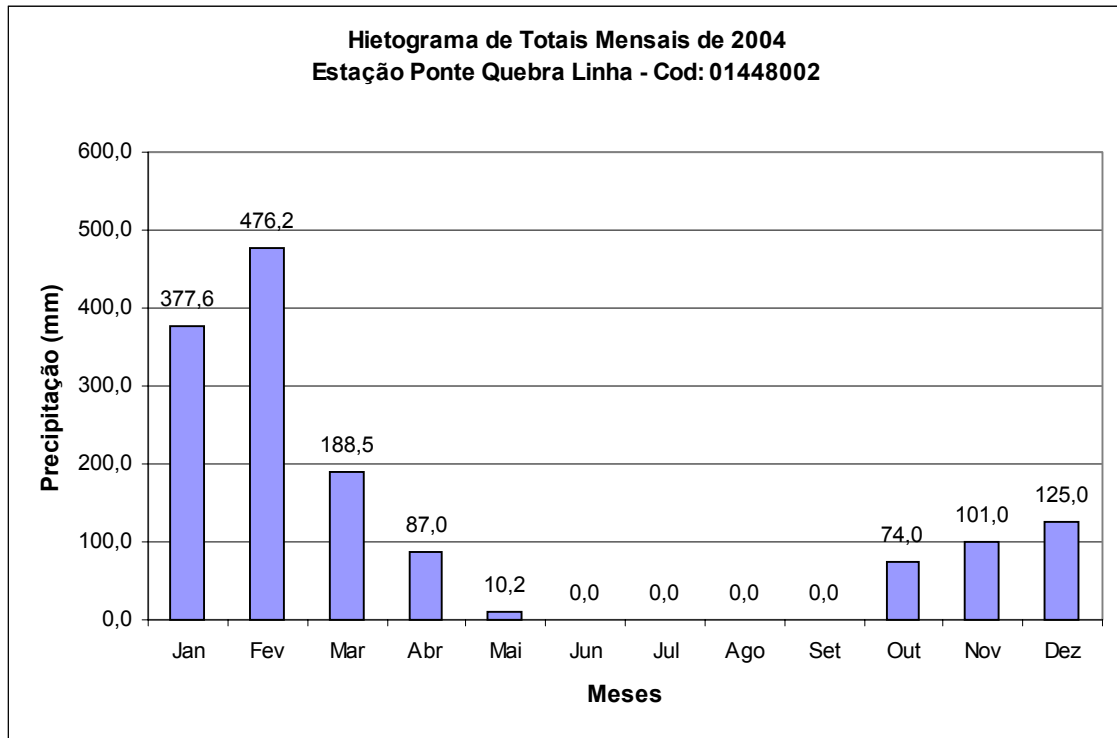


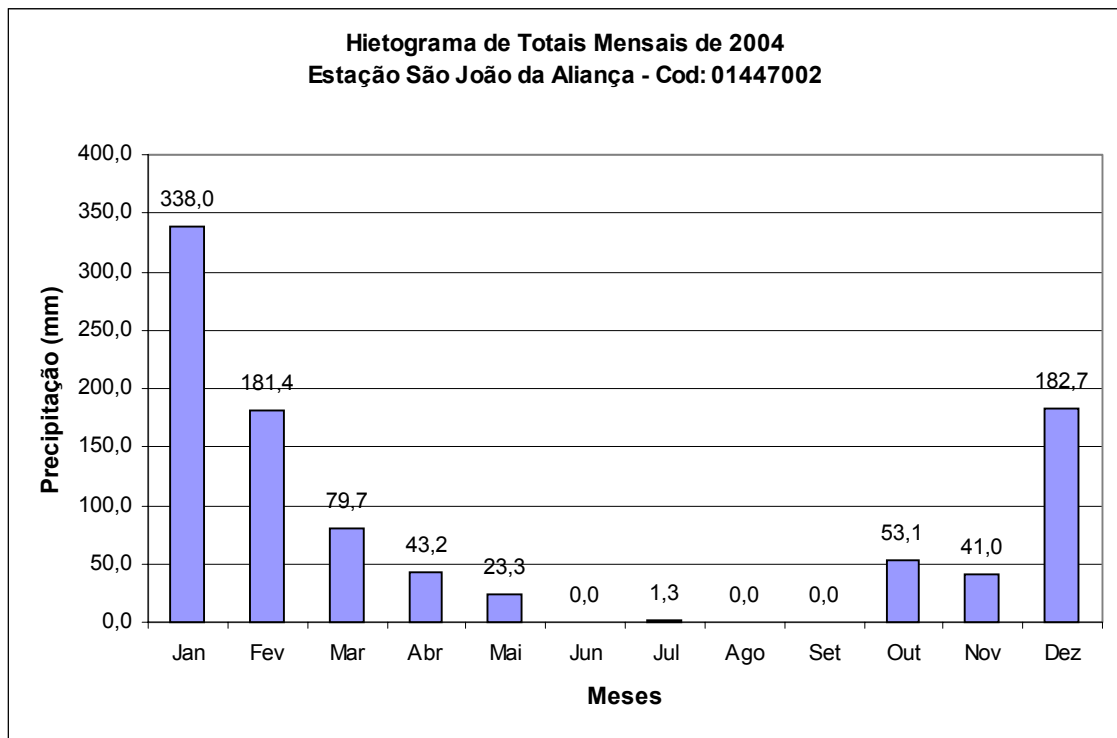
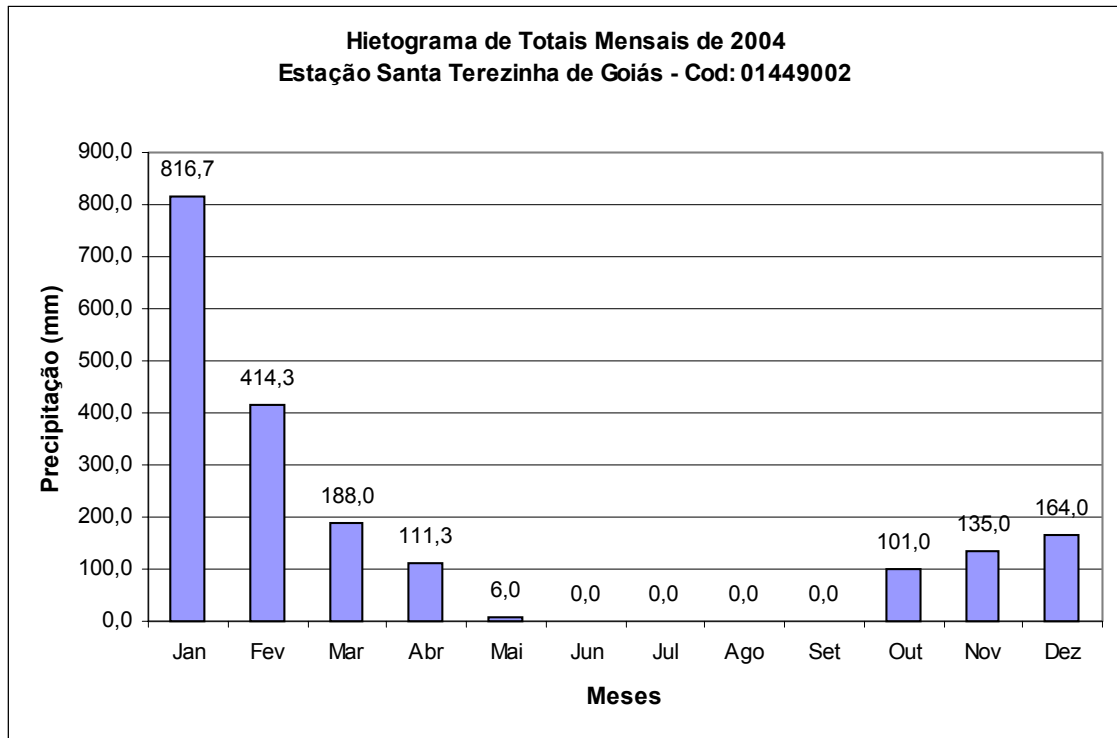


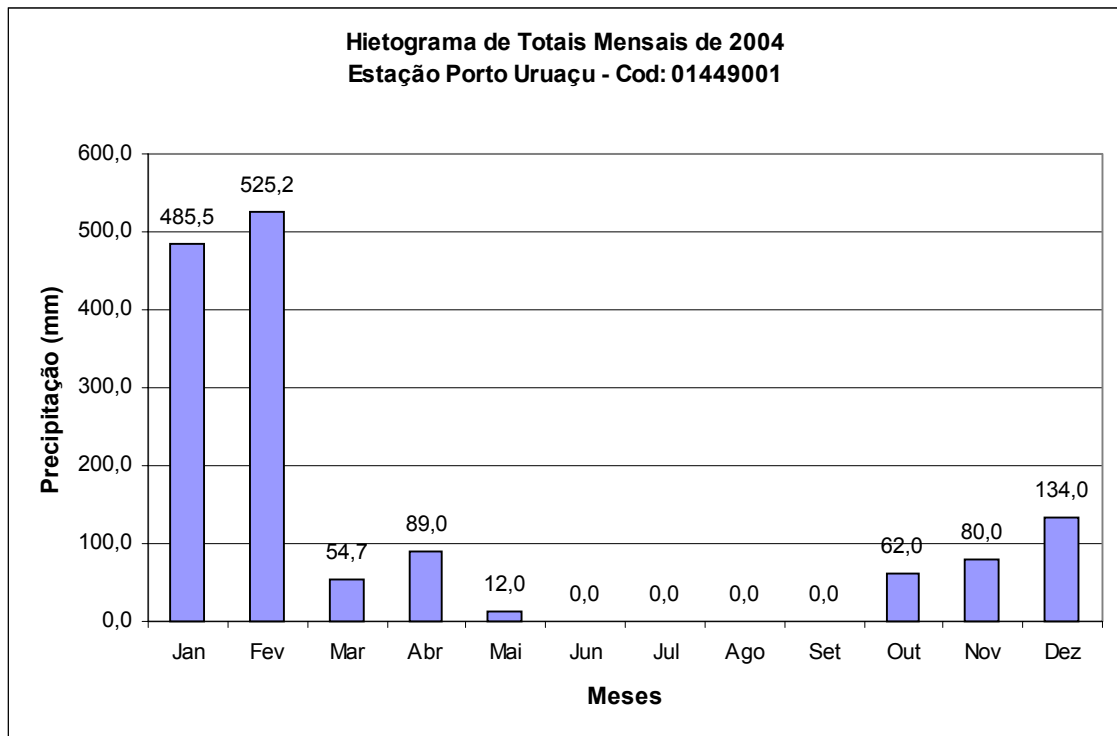
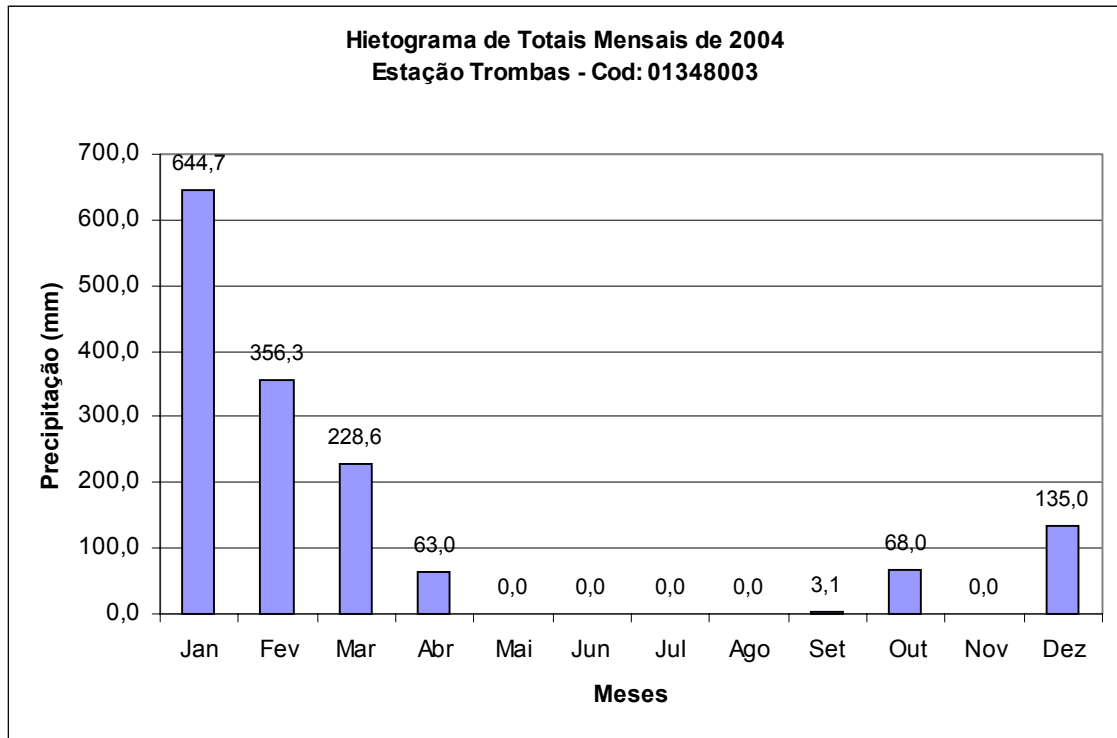


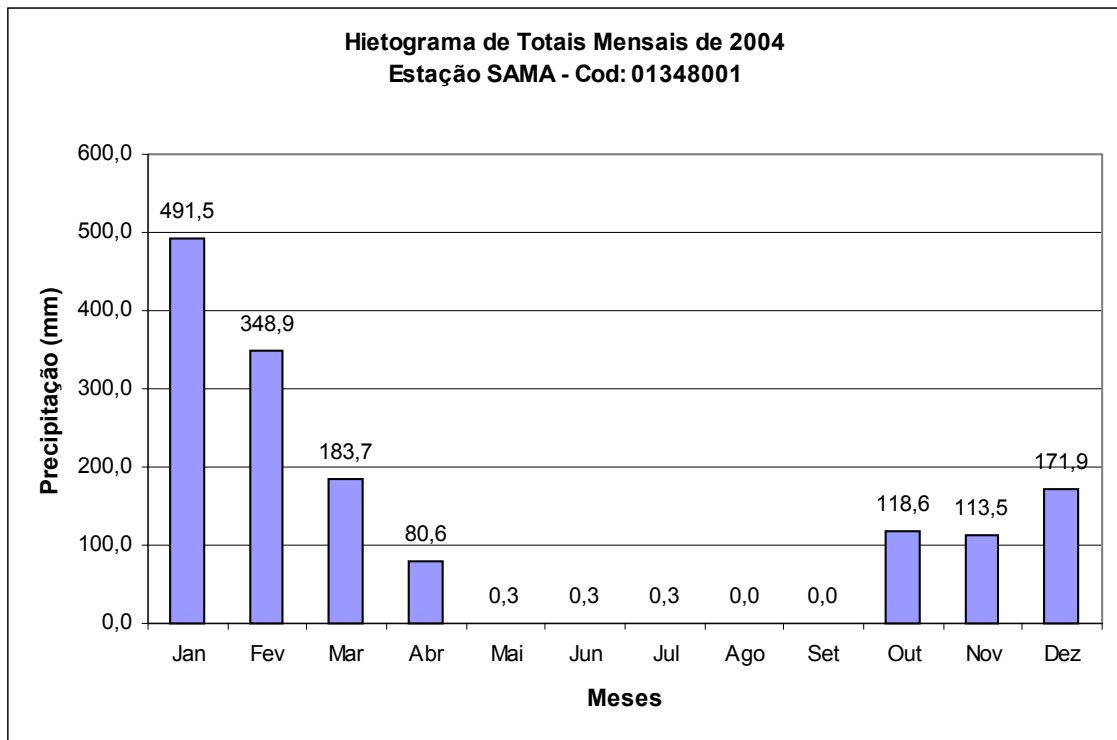
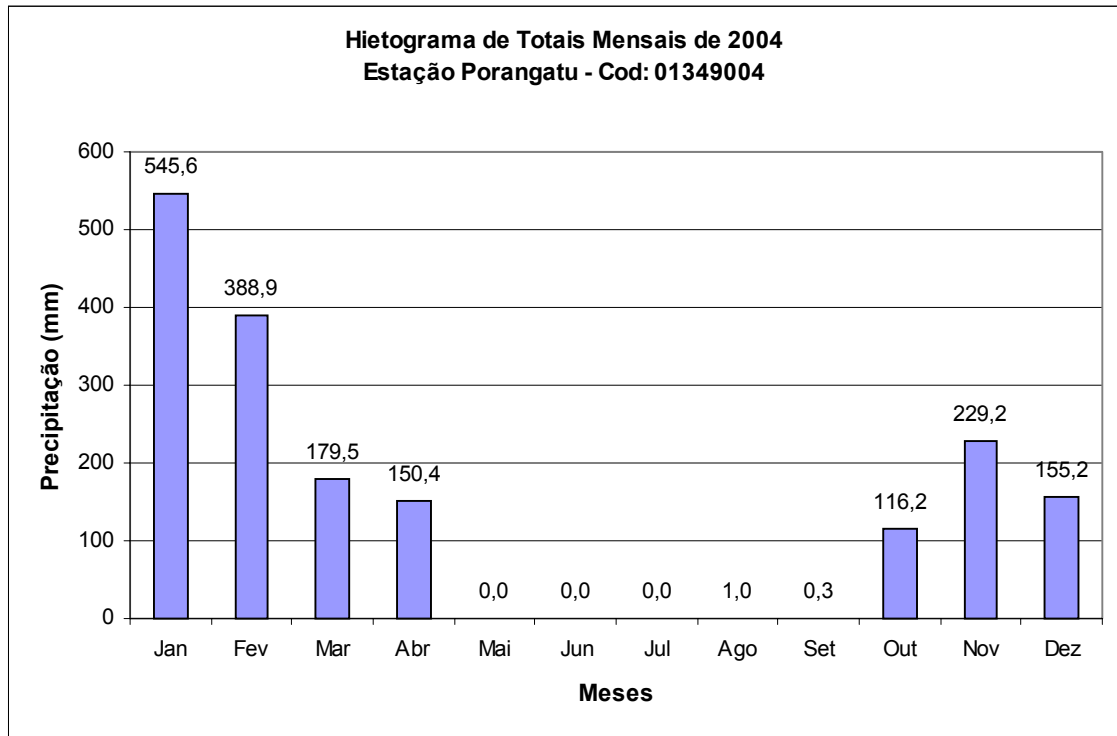


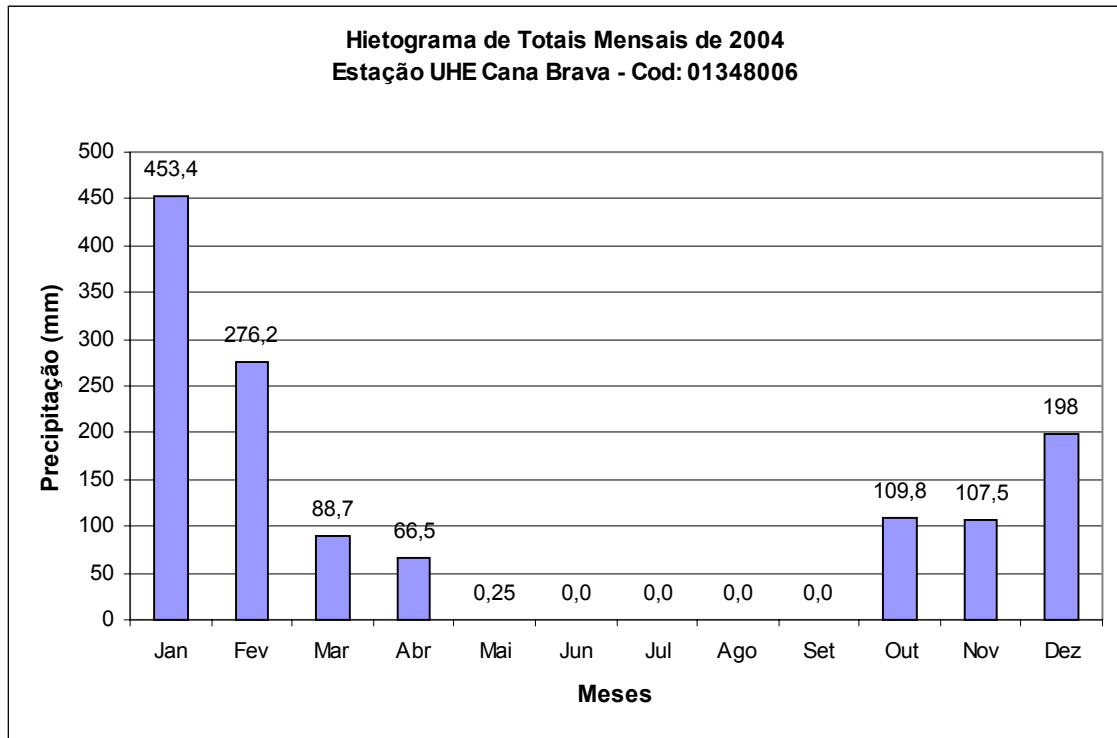








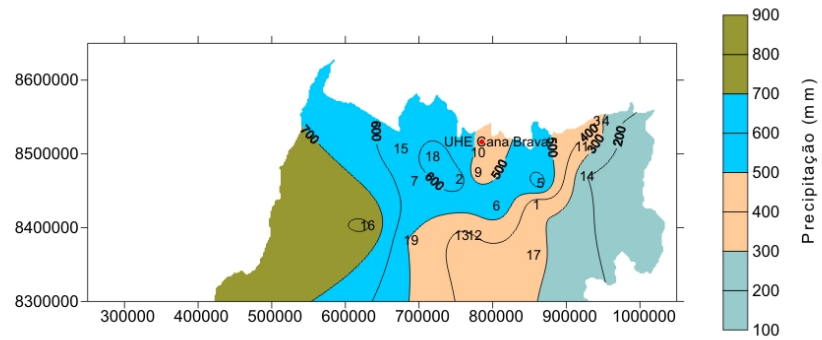




ANEXO 3

Mapas com a Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava

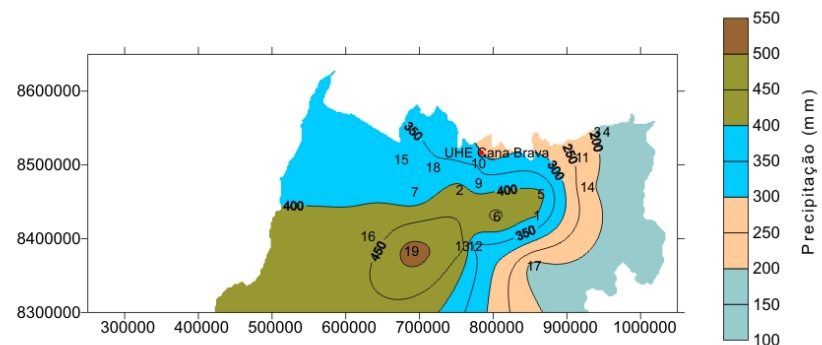
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Janeiro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

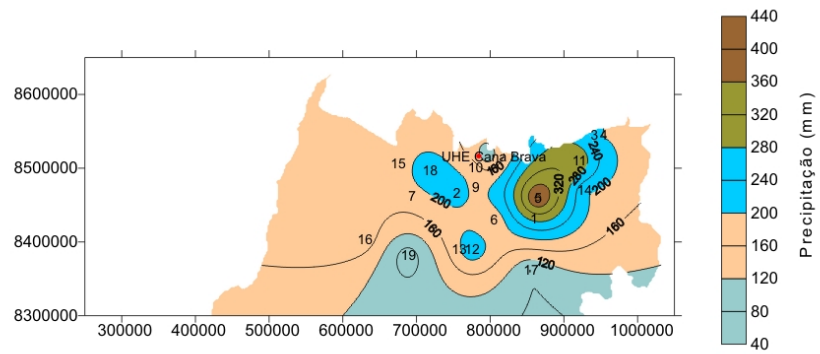
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Fevereiro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

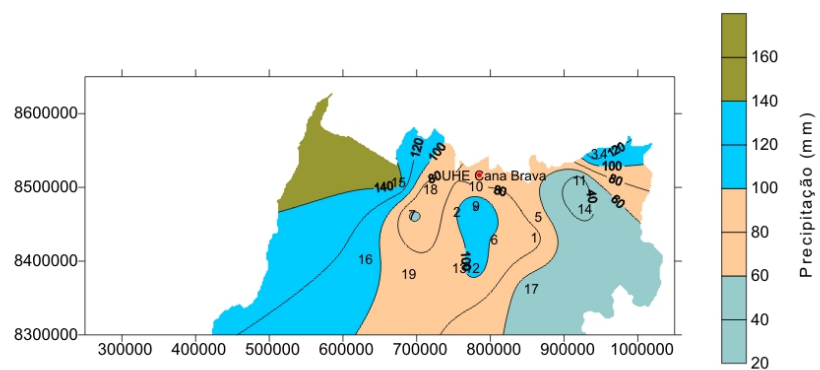
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Março de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

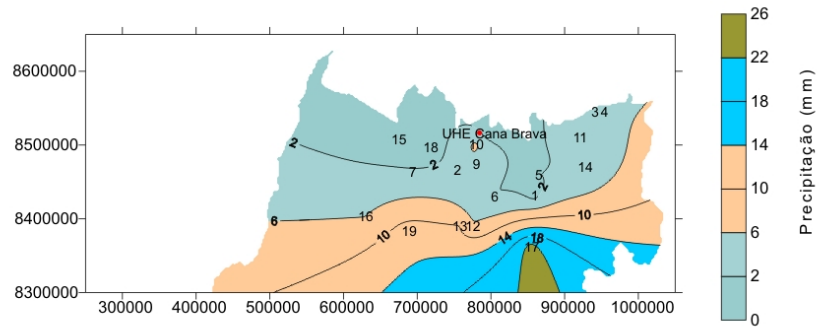
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Abril de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

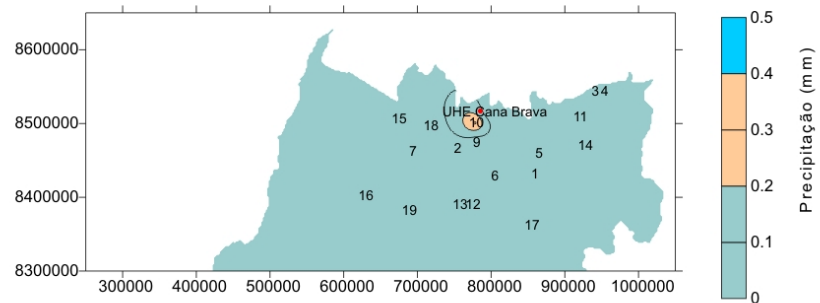
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Maio de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

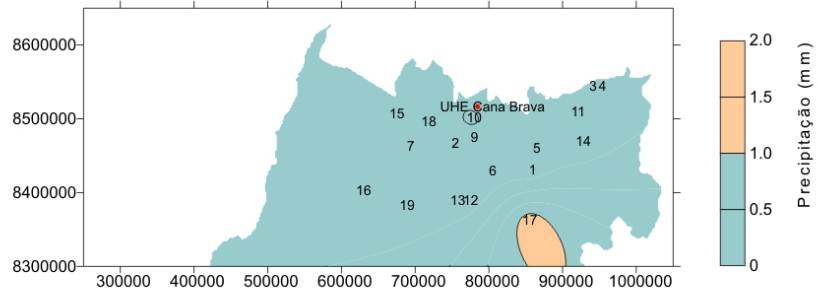
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Junho de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

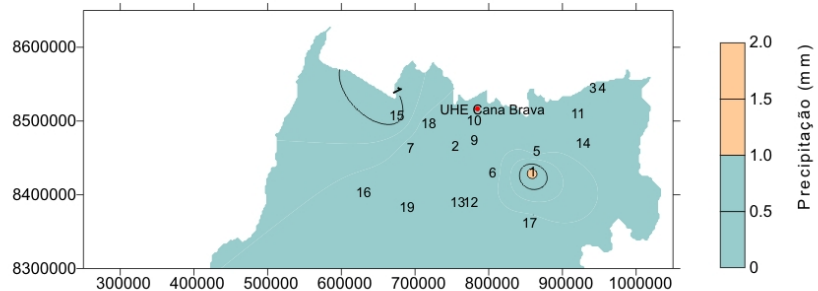
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Julho de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

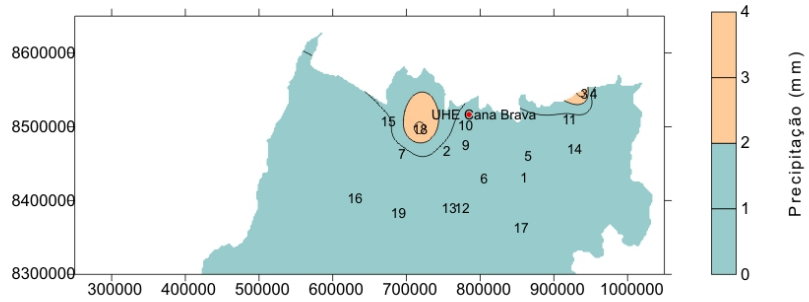
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Agosto de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

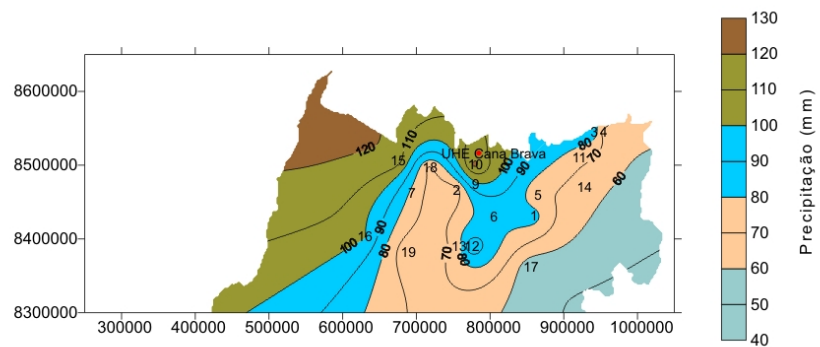
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Setembro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

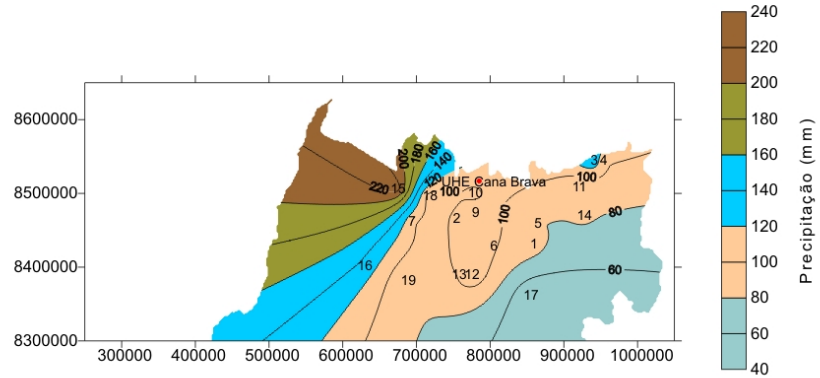
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Outubro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

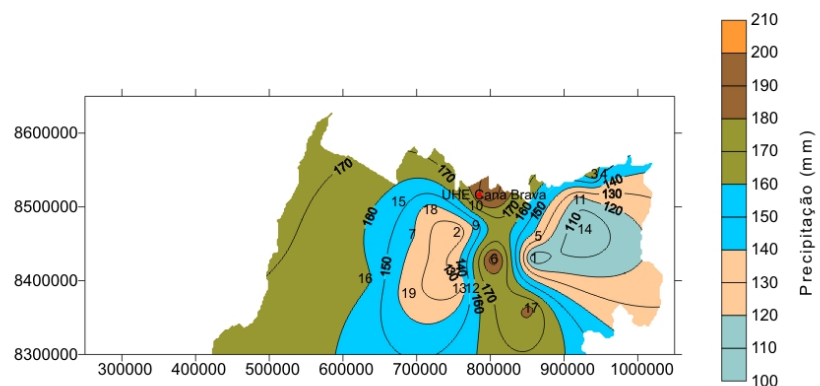
Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Novembro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

Espacialização dos Dados Pluviométricos das Estações na Área de Influência da UHE - Cana Brava Mês de Dezembro de 2004



Legenda:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Estação Alto Paraíso | 6. Estação Colinas do Sul | 11. Estação Ponte Parana | 16. Estação Santa Terezinha de Goiás |
| 2. Estação Campinaçu | 7. Estação Estrela do Norte | 12. Estação Niquelândia | 17. Estação São João da Aliança |
| 3. Estação Campos Belos | 8. Estação Cana Brava | 13. Estação Ponte Quebra Linha | 18. Estação Trombas |
| 4. Estação São Vicente | 9. Estação UHE - Serra da Mesa | 14. Estação Nova Roma | 19. Estação Porto Uruaçu |
| 5. Estação Cavalcante | 10. Estação SAMA | 15. Estação Porangatu | |

ANEXO 4

Balanço de Clima e Disponibilidade Hídrica para Estação Cana Brava

Balanco de Clima e Disponibilidade Hídrica para Estação Cana Brava

| Mes/Ano | TEMPERATURA MÉDIA (°C) | PRECIPITAÇÃO (mm) | EVAPOTRANS- PIRAÇÃO (mm) | ARMAZENAMENTO HÍDRICO (mm) | EXCESSO HÍDRICO (mm) | DÉFICIT HÍDRICO (mm) |
|---------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 01/2004 | 25,6 | 453,0 | 97,9 | 125,0 | 355,5 | 0,0 |
| 02/2004 | 25,3 | 276,0 | 98,2 | 125,0 | 178,0 | 0,0 |
| 03/2004 | 26,0 | 89,0 | 117,6 | 99,4 | 0,0 | 3,1 |
| 04/2004 | 26,2 | 68,0 | 120,5 | 65,2 | 0,0 | 18,5 |
| 05/2004 | 25,6 | 0,0 | 120,9 | 24,8 | 0,0 | 80,2 |
| 06/2004 | 24,3 | 0,0 | 111,0 | 10,2 | 0,0 | 96,4 |
| 07/2004 | 24,7 | 0,0 | 115,6 | 4,1 | 0,0 | 109,5 |
| 08/2004 | 26,1 | 0,0 | 122,1 | 1,5 | 0,0 | 119,6 |
| 09/2004 | 28,0 | 0,0 | 123,4 | 0,6 | 0,0 | 122,4 |
| 10/2004 | 28,2 | 110,0 | 120,0 | 0,5 | 0,0 | 10,2 |
| 11/2004 | 27,5 | 108,0 | 103,2 | 4,8 | 0,0 | 0,0 |
| 12/2004 | 26,5 | 198,0 | 96,4 | 106,5 | 0,0 | 0,0 |