

USINA HIDRELÉTRICA CANA BRAVA



**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO CLIMÁTICA
JANEIRO A DEZEMBRO 2011**

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS GLOBAIS.....	6
3. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS REGIONAIS	8
4. METODOLOGIA.....	14
5. REDE DE MONITORAMENTO METEOROLÓGICO	16
6. ANÁLISE DOS ELEMENTOS DO CLIMA NO PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2011	19
6.1. PRECIPITAÇÃO.....	19
6.2. TEMPERATURA.....	25
6.2.1. TEMPERATURA MÉDIA	25
6.2.2. TEMPERATURA MÁXIMA	28
6.2.3. TEMPERATURA MÍNIMA.....	31
6.3. UMIDADE RELATIVA DO AR	34
6.4. VENTOS.....	37
6.5. RADIAÇÃO SOLAR.....	41
6.6. BALANÇO HÍDRICO	42
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
9. ANEXOS.....	49



LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Precipitação total mensal no estado de Goiás do período de janeiro a dezembro de 2011	10
FIGURA 2. Área de influencia da UHE Cana Brava monitorada pela rede de monitoramento meteorológico	18
FIGURA 3. Precipitação total acumulada no periodo de janeiro a dezembro de 2011 de todas as estações da area de influencia da UHE Cana Brava.....	21
FIGURA 4. Precipitação mensal no periodo de janeiro a dezembro de 2011 das estações da área de influencia da UHE Cana Brava	22
FIGURA 5. Temperatura média mensal no periodo de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava	28
FIGURA 6. Serie da temperatura máxima média mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava ...	31
FIGURA 7. Serie da temperatura mínima média mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava ...	34
FIGURA 8. Série da umidade relativa do ar média mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava ...	35
FIGURA 9. Série da velocidade do vento média mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava ...	37
FIGURA 10. Direção predominante do vento médio mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava ...	39
FIGURA 11. Gráfico do tipo radar da frequência e direção do vento médio mensal de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava	40
FIGURA 12. Série da radiação solar total mensal de de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava	42



FIGURA 13. Balanço hídrico de janeiro a dezembro de 2011 da área de influencia da UHE Cana Brava, baseados nos dados da estação SAMA 43

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Estações da Rede de Monitoramento Meteorológico da UHE Cana Brava	17
TABELA 2. Total Mensal de Precipitação.....	23
TABELA 3. Anomalias de Precipitação	24
TABELA 4. Temperatura Média Diária	27
TABELA 5. Anomalias de Temperatura Média Diária	27
TABELA 6. Temperatura Máxima Diária	30
TABELA 7. Anomalias de Temperatura Máxima Diária.....	30
TABELA 8. Temperatura Mínima Diária	33
TABELA 9. Anomalias de Temperatura Mínima Diária	33
TABELA 10. Umidade Relativa do Ar	36
TABELA 11. Anomalias de Umidade Relativa do Ar	36
TABELA 12. Velocidade Média do Vento	38
TABELA 13. Radiação Solar Média Diária	41



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório é uma análise climática do período de janeiro a dezembro de 2011, na área de influência do reservatório da UHE Cana Brava, tendo como base o registro, o tratamento, a interpretação, a espacialização e a análise dos parâmetros meteorológicos disponíveis na região, contribuindo para a operação do empreendimento de forma sustentável dentro do contexto ambiental onde está inserido.

Esta análise só é possível pelo adequado funcionamento de um sistema permanente de coleta, armazenamento e disponibilização de dados, através de plataforma de coleta de dados Telemétricas¹, instalada junto à usina e na vizinhança, além de observações convencionais feitas na área, assim, permitindo a formação de uma rede de monitoramento climático no empreendimento.

O monitoramento do clima na região é uma parceria da UHE Cana Brava com o Sistema de Meteorologia e Hidrologia do Estado de Goiás (SIMEHGO), órgão responsável pelas atividades de monitoramento, previsão do tempo, clima e comportamento hidrológico, em escala regional, e que conta para isso com o suporte técnico-científico-operacional do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, através do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (MCT/INPE/CPTEC).

Esse trabalho conjunto vem permitindo a interpretação das informações registradas a nível local e regional, a formação e manutenção de um banco de dados meteorológicos de forma a contribuir para os estudos de monitoramentos ambientais feitos na região, além do planejamento das

¹ As Plataformas de Coletas de Dados (PCD) são equipamentos automáticos, dispoindo de sensores eletrônicos capazes de medir precipitação, pressão atmosférica, radiação solar, temperatura e umidade do ar, direção e velocidade do vento. Os dados são coletado através de satélites e transmitido para um centro de recepção.



diversas ações relacionadas à operação da UHE Cana Brava, que utilizam essas informações tratadas e disponibilizadas em tempo real.

2. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS GLOBAIS

Os fenômenos meteorológicos El Niño e La Niña são conhecidos por provocarem alterações no clima global do planeta. Suas causas são as variações na temperatura da superfície do mar (TSM) do Oceano Pacífico Equatorial. No Brasil suas influências são mais observadas nas regiões Sul e Nordeste. Durante períodos de El Niño a ocorrência das chuvas são maiores e mais intensas na região Sul e conseqüentemente ocorrem secas na região Nordeste. Entretanto, quando ocorre a anomalia inversa, ou seja, La Niña, ocorrem chuvas intensas no Nordeste e secas na região Sul do país. Nas demais regiões do Brasil a influência desses fenômenos no clima ainda não são bem definidas. O período de atuação desses fenômenos é nos meses de chuva no Brasil e por isso a sua ocorrência é de grande importância e, por isso, sempre é monitorada pelos órgãos nacionais de estudos climáticos. Sua ocorrência e permanência por vários meses atingem as diversas atividades humanas. No ano de 2010 a TSM do Oceano Pacífico indicava que o planeta estava sobre a influência do fenômeno La Niña, o qual esteve ativo desde junho de 2010. A maturação do fenômeno ocorreu entre os meses de setembro a dezembro de 2010, e seu decaimento teve início em janeiro de 2011, quando se deu início à diminuição das anomalias negativas da TSM do Oceano Pacífico Tropical. Porém, no mês de abril observou-se a reversão do sinal das anomalias na TSM do Oceano Pacífico Equatorial, principalmente próximo à costa do Equador, onde foram registradas anomalias positivas de TSM da ordem de 0,5°C a até 2°C, enquanto que no Oceano Pacífico Central e Oeste, ainda havia o predomínio de anomalias negativas, da ordem de 0,5°C a até 1,5°C. Na primeira quinzena do mês de maio, as anomalias se desintensificaram e as condições no Oceano Pacífico Equatorial variaram entre a normalidade de até 0,5°C acima da climatologia, ou seja, a neutralidade



desses fenômenos segundo os parâmetros meteorológicos observados.

No dia 21 do mês de junho começa a estação de inverno no Hemisfério Sul. Assim, no decorrer do mês de julho foram observadas incursões de massas de ar frio que causaram acentuado declínio das temperaturas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Na região equatorial do oceano Pacífico, a temperatura da superfície do mar indicava condições de neutralidade, embora com traços remanescentes do fenômeno La Niña nos campos de circulação de grande escala, tanto nos altos como nos baixos níveis da atmosfera. As incursões das massas de ar frio continuaram, causando queda acentuada das temperaturas na primeira metade de agosto, principalmente nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil.

De acordo com a previsão de setembro dos modelos de previsão climática, o fenômeno meteorológico La Niña tenderia a retornar durante o trimestre de outubro a dezembro de 2011, tendo em vista o resfriamento das águas na região do Pacífico Equatorial. Dessa forma, a precipitação sofreria uma variabilidade anormal, afetando principalmente a distribuição espacial das chuvas nas regiões Norte e Sudeste da América do Sul, incluindo parte da região Sul do Brasil. Essas anormalidades seriam de maiores probabilidades de chuvas na categoria acima da normal climatológica no extremo norte do Brasil e na categoria abaixo da normal climatológica na região Sul do Brasil.

Em outubro observou-se a evolução do fenômeno La Niña, confirmando as previsões dos modelos climáticos, embora os sinais das condições oceânicas e atmosféricas se apresentarem menos intensas quando comparados à situação observada durante o episódio de La Niña ocorrida no final de 2010 e início de 2011. Mesmo assim, os modelos climáticos indicam que as condições de La Niña devem persistir até o início de 2012. Para o setor central do Brasil, onde se iniciou a estação chuvosa, os modelos climáticos indicavam comportamento típico de verão para os elementos climáticos.



3. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS REGIONAIS

No período do estudo que se inicia em janeiro e termina em dezembro de 2011, ou seja, análise de um ano, observamos todas as estações do ano. O verão que teve seu início no dia 22 de dezembro de 2010 e foi até 20 de março de 2011. Esta estação é a que se verificam os maiores volumes de precipitação no Estado de Goiás, que em sua maioria está associada a fenômenos meteorológicos como a Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Este fenômeno meteorológico é formado por frentes subtropicais que ficam semi-estacionadas na região Sudeste do país e com o canal de umidade proveniente da região amazônica, que interagem formando uma faixa de nebulosidade que cobre desde o noroeste da região Norte, passando pela região Centro-Oeste e vai até a região Sudeste. No segundo semestre inicia-se o inverno no dia 21 de junho e tem seu término em 22 de setembro, esta estação é caracterizada pela estação seca, que principalmente na região Centro-Oeste do Brasil, ocorre os menores valores de precipitações, a estação chuvosa tem seu início apenas no mês de outubro (Figura 1 a-m).

O volume de precipitação total do estado de Goiás no período de janeiro a dezembro de 2011 foi de 1377,4 mm que corresponde a 81% do volume esperado climatologicamente para o estado de Goiás que é de 1700 mm anuais. No mês de março precipitou no Estado aproximadamente 140,4% do volume esperado de 190,3 mm, o acumulado médio foi de 267,2 mm. Os maiores valores ocorridos no primeiro semestre de 2011 foi nas regiões leste e central do estado de Goiás, sendo verificados valores maiores que 200 mm. O mês de maio tem o menor índice pluviométrico do primeiro semestre no estado de Goiás. Baseado nos últimos dez anos, o volume de precipitações é de 22,5 mm, entretanto em 2011, o registrado foi de apenas 11,3 mm que corresponde apenas a 50% do esperado. Os maiores valores acumulados de precipitação



no mês de maio ocorreram no norte da região oeste e no sul da região Central, já no norte da região Sul não foi registrado precipitação significativa.

No segundo semestre de 2011 observa-se a estação seca no estado e Goiás, como foi citado anteriormente, assim, foram observadas áreas com queimadas no estado. Porém, os dados do CPTEC/INPE indicaram que no estado teve uma redução nos focos de queima em até 65%, no período de menor estiagem (Julho), e redução de até 41% no período de maior estiagem (Setembro).

A ocorrência de episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) conjuntamente com a formação de vórtices ciclônicos nos altos níveis (VCAN) da atmosfera contribuiu para um padrão de chuvas acima da normal climatológica nas regiões central e norte do Brasil. Porém, persistiram condições de chuvas abaixo da normalidade no Amazonas, Acre e Rondônia. Esta anormalidade também se estendeu sobre grande parte das regiões Centro-Oeste e Sudeste e em praticamente toda região Sul do Brasil. Contudo, a atividade frontal, que foi maior no início e na segunda quinzena de novembro, contribuiu para a ocorrência de tempestades seguidas por queda de granizo e ventos fortes. As massas de ar frio que atuaram na retaguarda destes sistemas causaram declínio das temperaturas na maior parte do Brasil.

O volume de chuva médio no Estado de Goiás no segundo semestre foi de 591,1 mm que corresponde a 82% do valor médio de 720,8 mm. Esses valores médios são baseados nas normais climatológicas de 1961-90 disponibilizados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Nos meses de julho a setembro (Figura 1g,h,i), o volume médio da precipitação ficou em 6,2 mm, sendo este valor abaixo 90,6% do esperado para o trimestre que é de 65,8 mm. O mês de outubro teve um excesso hídrico em torno de 40 mm, ou seja, precipitou além do esperado, sendo o excesso de 28% para o mês. Já para os meses de novembro e dezembro, a precipitação ficou abaixo do esperado sendo o déficit hídrico de 31,2 e 14,6, respectivamente.



Nos meses de julho a setembro, que compreendem parte da estação seca na região Centro-Oeste do Brasil, os maiores valores observados de precipitação foram para os municípios de Mineiros e Itarumã, 22,2 e 21 mm, respectivamente, no mês de setembro. Ambos os municípios pertencem a região sudoeste do estado de Goiás. Salienta-se que mesmo esses valores sendo os maiores volumes de precipitação para o período seco, os mesmos ficaram abaixo da média da série histórica em torno de 50%. Já os maiores valores absolutos mensais observados nas estações automáticas para o período chuvoso foram Catalão, Porangatu e Cristalina, sendo de 416,6, 351,3 e 348 mm, respectivamente. Vale salientar que esses absolutos mensais de precipitação ocorreram em meses distintos, não representando uma mesma condição de tempo para a ocorrência da precipitação nesses municípios.

Os maiores volumes espaciais da precipitação média no segundo semestre de 2011 em Goiás foram observado nas regiões Centro-Leste no mês de outubro (~250 mm, Figura 1j), Centro-Leste e Noroeste, no mês de novembro (~300 mm, Figura 1l) e Centro-Leste e Sul no mês de dezembro (~200-300 mm, Figura 1m).

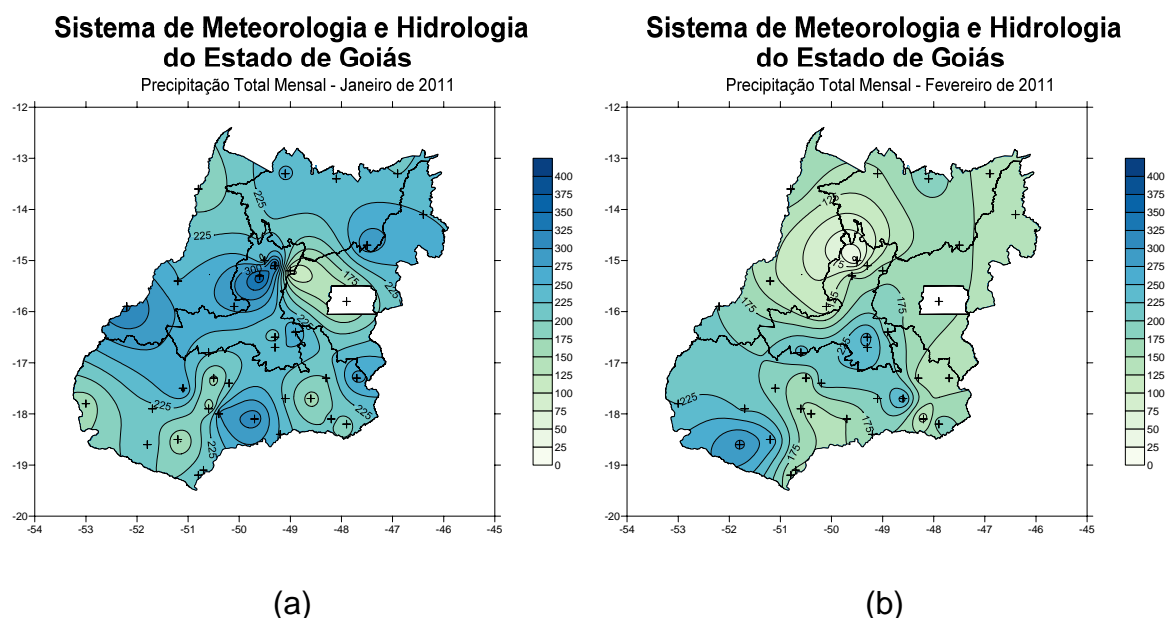
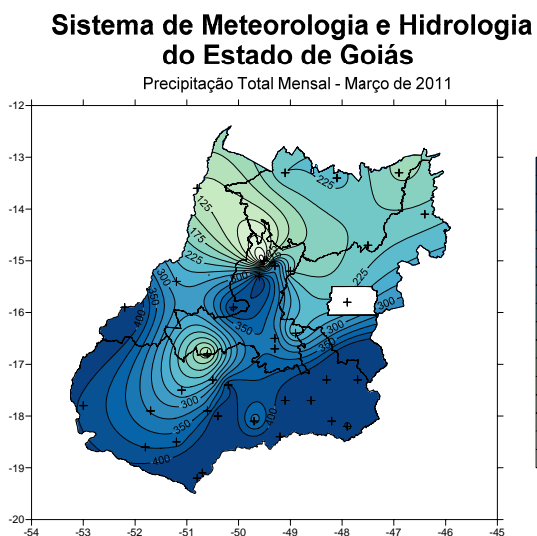


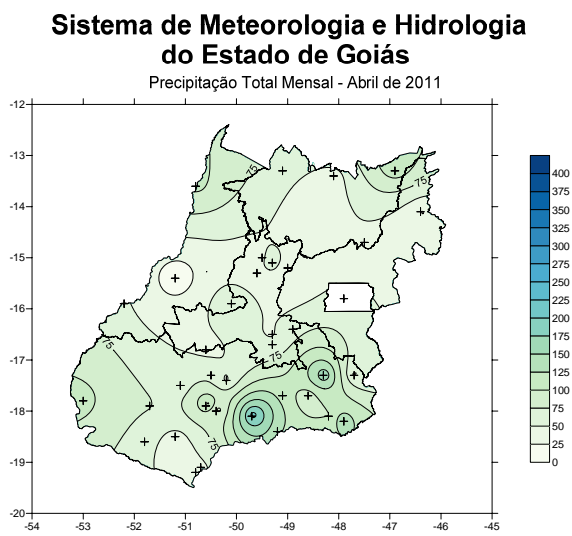
Figura 1 – Precipitação Total Mensal no Estado de Goiás do período de janeiro a



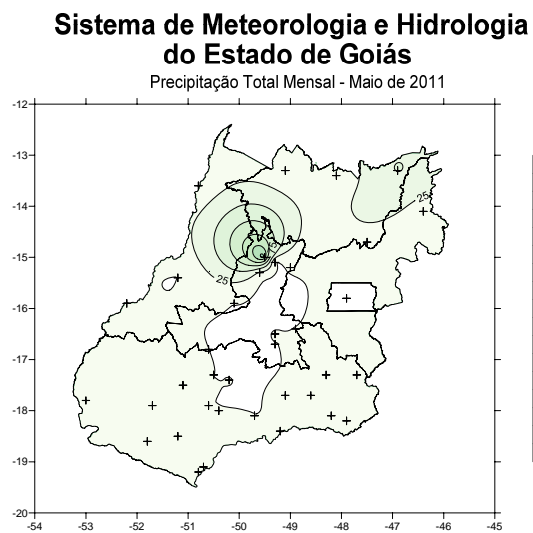
Dezembro de 2011. a) janeiro, b) fevereiro, c) março, d) abril, e) maio, f) junho, g) julho, h) agosto, i) setembro, j) outubro, l) novembro e m) dezembro.



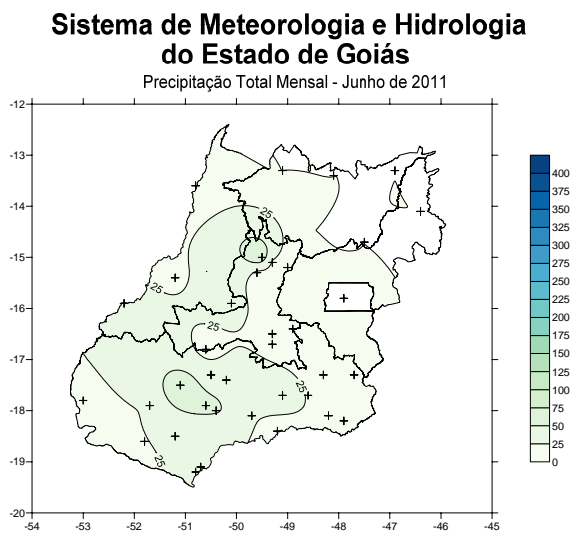
(c)



(d)



(e)



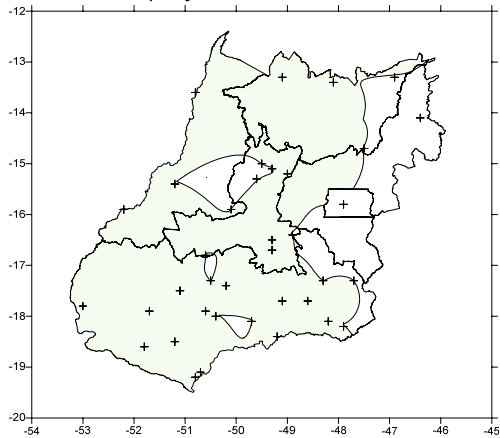
(f)

Continuação da Figura 1.



**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

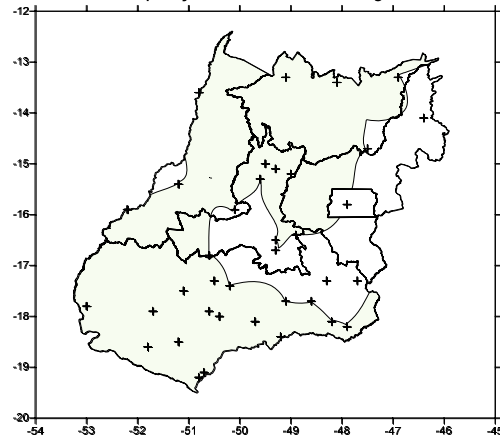
Precipitação Total Mensal - Julho de 2011



(g)

**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

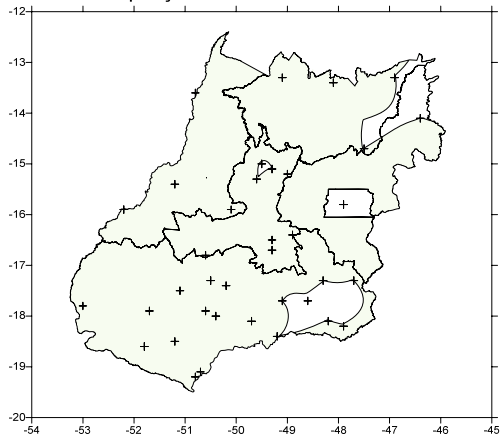
Precipitação Total Mensal - Agosto de 2011



(h)

**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

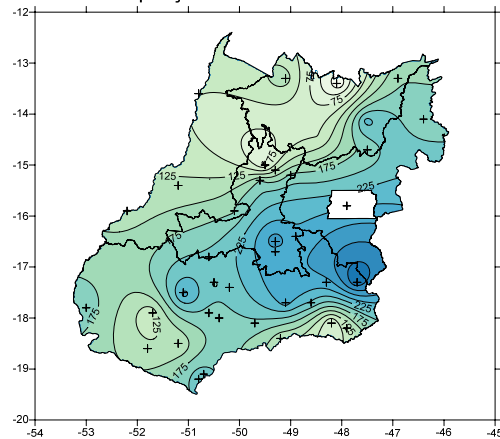
Precipitação Total Mensal - Setembro de 2011



(i)

**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

Precipitação Total Mensal - Outubro de 2011



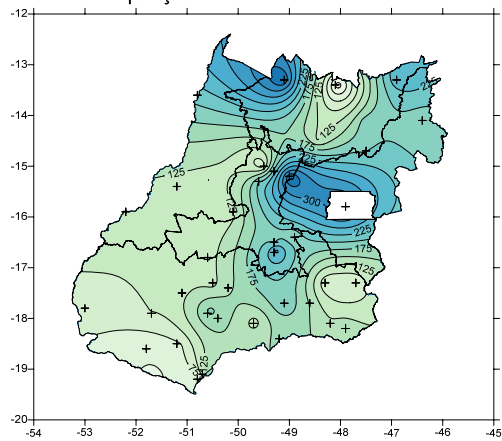
(j)

Continuação da Figura 1.



**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

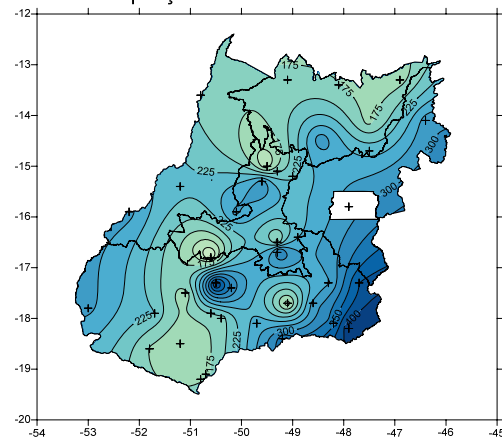
Precipitação Total Mensal - Novembro de 2011



(l)

**Sistema de Meteorologia e Hidrologia
do Estado de Goiás**

Precipitação Total Mensal - Dezembro de 2011



(m)

Continuação da Figura 1.



4. METODOLOGIA

A avaliação aqui apresentada foi elaborada de acordo com a disponibilidade de dados coletados na área de influência do aproveitamento, permitindo a análise espaço-temporal de séries temporais, envolvendo as seguintes atividades:

- Coleta, consistência e processamento dos dados disponíveis dos diversos elementos meteorológicos observados e registrados na área de influência do empreendimento, e através do monitoramento nas estações pluviométricas e climatológicas existentes na Mesorregião do Norte Goiano, as quais compõem a Rede Estadual Meteorológica do Estado de Goiás;
- Formação de um banco de dados abrangendo toda a área de influência do reservatório da UHE Cana Brava;
- Análise dos dados meteorológicos, específicos da Estação Cana Brava, como pluviometria, temperatura máxima, temperatura mínima, umidade relativa do ar, velocidade do vento, radiação solar, além dos elementos obtidos do balanço hídrico;
- Avaliação, comparação e descrição do comportamento temporal e espacial dos elementos do clima;
- Análise comparativa do comportamento dos dados de precipitação, temperatura máxima e temperatura mínima da Estação Cana Brava com os dados das normais climatológicas para a região, sendo feita a espacialização de tais elementos através dos dados fornecidos pelo CPTEC / INMET;



- Análise dos dados de pluviometria de todas as estações pertencentes à Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava;
- Análise comparativa entre os dados de precipitação e temperatura das quatro estações climatológicas existentes da Rede de Monitoramento da UHE Cana Brava.



5. REDE DE MONITORAMENTO METEOROLÓGICO

O presente estudo climático, feito para a região do reservatório da UHE Cana Brava utilizou todas as estações que fazem parte da Mesorregião denominada, segundo o IBGE, Norte Goiano (Tabela 1 e Figura 2). Estas estações fazem parte da rede de monitoramento meteorológica da UHE Cana Brava e são denominadas Plataformas de Coletas de Dados (PCD, quando coletadas e transmitidas via satélite) ou Estação Convencional de Coletas de Dados (EMC, quando coletados por observador). As PCD possuem sensores que registram as variáveis meteorológicas, tais como temperatura máxima, mínima e média, radiação solar global, velocidade e direção dos ventos, umidade relativa do ar máxima, mínima e média e a pluviometria. Estas observações são feitas ao longo de uma hora e depois são transmitidas via satélite para uma estação receptora localizada no SIMEHGO, que depois de validadas são disponibilizadas via internet. É importante salientar que todo esse procedimento com os dados são realizados em poucos minutos.

A partir de levantamentos e pesquisa de campo realizada desde o início do monitoramento do clima, mesmo antes da formação do reservatório, foram identificadas 21 (vinte e uma) estações na área de influência do empreendimento, sendo 17 (dezessete) estações pluviométricas e 04 (quatro) climatológicas. Entretanto, para a análise atual, do total de vinte e uma estações, no ano de 2010 oito (08) estações pluviométricas foram desativadas, portanto neste relatório serão considerados os dados de treze estações em operação, seis climatológicas e sete pluviométricas.

Tabela 1 - Estações da Rede de Monitoramento Meteorológico da UHE de Cana Brava.

Estação	Município	Tipo*	Instituição Responsável	Lat. (S)	Lon. (W)	Alt. (m)	Início de Operação
Alto Paraíso de Goiás	Alto Paraíso de Goiás	P	ANEEL/FURNAS	14°08'05"	47°30'42"	1186	01/1969
Alto Paraíso de Goiás	Alto Paraíso de Goiás	C	INMET	14°07'48"	47°31'12"	1300	06/2007
Campinaçu	Campinaçu	P	ANEEL/FURNAS	13°47'24"	48°34'01"	690	01/1968
Cana Brava **	Minaçu	C	SECTEC/SIMEHGO	13°23'23"	49°09'21"	351	09/1990
Monte Alegre de Goiás	Monte Alegre de Goiás	C	INMET	13°15'	46°53'24"	466	06/2007
Niquelândia	Niquelândia	PR	ANEEL/FURNAS	14°28'30"	48°27'03"	583	07/1969
Niquelândia	Niquelândia	C	INMET	14°27'36"	48°27'	583	06/2001
Ponte Quebra Linha	Niquelandia	P	ANEEL/FURNAS	14°58'39"	48°40'03"	533	04/1969
Porangatu	Porangatu	C	SECTEC/SIMEHGO	13°18'37"	49°07'02"	396	12/1997
Porto de Uruaçu	Uruaçu	P	ANEEL/FURNAS	14°31'09"	49°02'56"	517	07/1964
SAMA	Minaçu	C	ANEEL/FURNAS	13°31'59"	48°13'37"	473	07/1964
São João da Aliança	São João da Aliança	PR	ANEEL/FURNAS	14°42'26"	47°31'25"	986	12/1968
UHE Serra da	Minaçu	P	FURNAS/FURNAS	13°49'12"	48°19'26"	577	04/1983

Mesa

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

(**) A Estação do tipo convencional, anteriormente pertencente à Furnas, operava desde 1990. A partir de set/2003 a antiga estação foi substituída por uma PCD – Plataforma de Coleta de Dados.



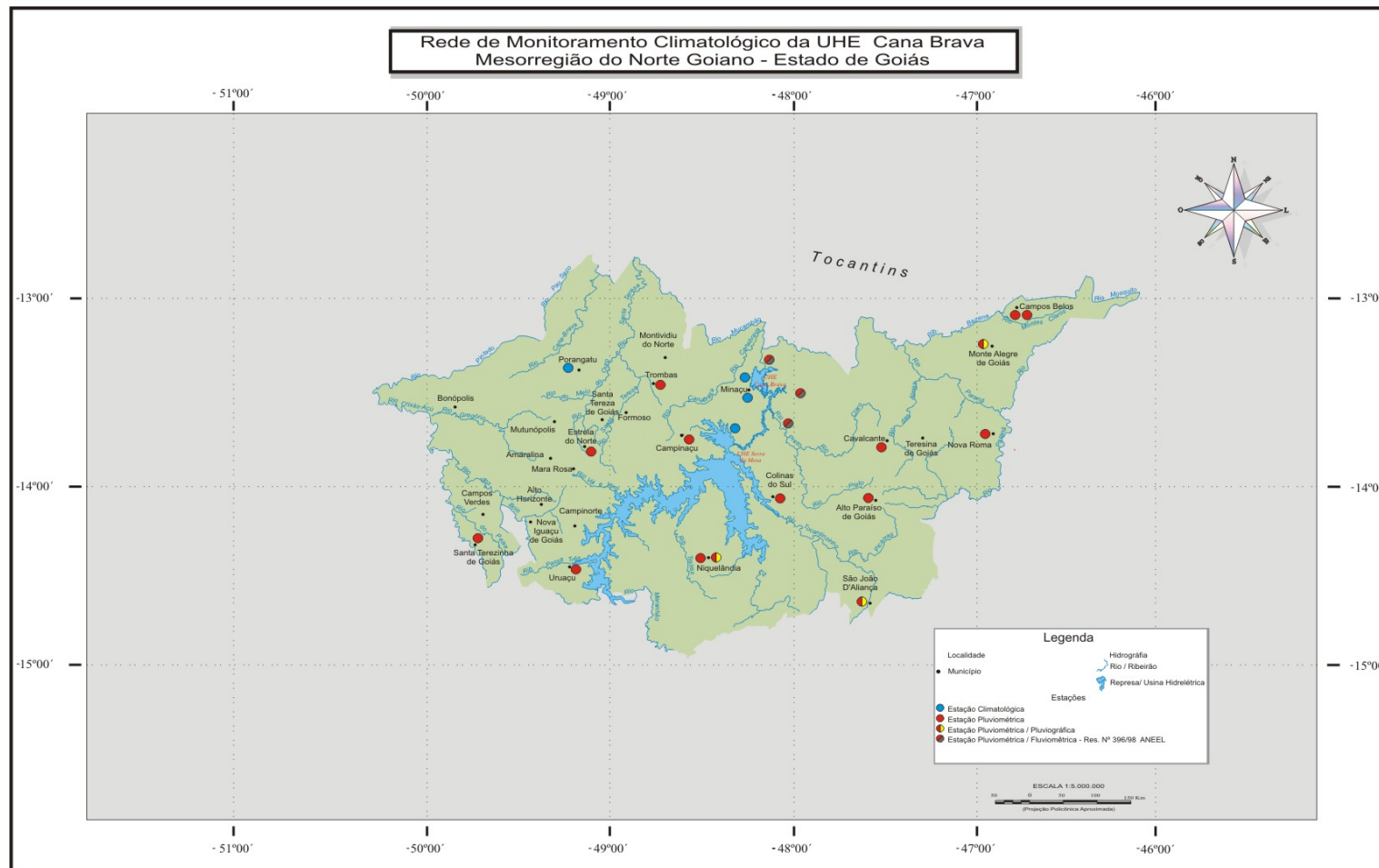


Figura 2 – Área de influência da UHE de Cana Brava monitorada pela rede de monitoramento meteorológico.

6. ANÁLISE DOS ELEMENTOS DO CLIMA NO PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2011

As análises descritas a seguir são dos dados de precipitação, temperatura máxima e temperatura mínima registrados na área de influencia da UHE Cana Brava no período de janeiro a dezembro de 2011 e a comparação da média mensal com os dados das normais climatológicas do período de 1961 a 1990 fornecido pelo INMET da localidade mais próxima as estações automáticas utilizadas nesse estudo.

6.1. PRECIPITAÇÃO

O maior volume de precipitação nas estações que compreendem a área de influencia da UHE Cana Brava ocorreu nos meses da estação de verão, o que é esperado, porém para cada estação se observou os máximos acumulados em meses diferentes. Em janeiro o maior volume acumulado foi de 640,2 mm, sendo este o maior volume precipitado em 2011, ocorrido na estação convencional pluviométrica de Campinaçu. Este valor foi 100% acima do esperado climatologicamente que era de 300 mm. Em fevereiro o maior volume foi registrado na estação da UHE de Serra da Mesa com 424,2 mm. Já no mês de março todas as estações registraram um volume acima do esperado climatologicamente para a região, exceto a estação de Monte Alegre de Goiás que ficou 17,7% abaixo do esperado. No período que começou em junho até setembro praticamente não ocorreu precipitação em nenhuma das estações que fazem parte da rede de monitoramento da UHE. A estação de Campinaçu teve o maior volume de precipitação para o ano de 2011, 2625,0 mm, sendo esse valor 54,4% acima do esperado para a região.

O volume de precipitação acumulado médio no período de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento foi de 1377,4 mm, sendo que os maiores acumulados ocorreram nas regiões das estações de Campinaçu,



Porto de Uruaçu e UHE Serra da Mesa. Os menores acumulados foram na região das estações de Niquelândia, Monte Alegre de Goiás e Alto Paraíso de Goiás com um total abaixo entre 1240 e 1290 mm (Tabela 2, Figura 3).

Em janeiro e fevereiro, que são os meses onde ocorrem as primeiras precipitações do estudo, observou-se que ocorreram anomalias negativas, ou seja, déficit de precipitação, principalmente no mês de janeiro, diminuindo em bastante para fevereiro. Já no mês de março, devido ao fenômeno meteorológico La Niña, as precipitações tiveram excesso em praticamente todas as estações. A exceção foi na região de Monte Alegre de Goiás que obteve déficit de 17,7% do esperado, que para a região seria de 200 mm.

A “estação seca” tem seu início no mês de abril e termino no mês de Setembro. Como se pode observar na Tabela 2, apenas a estação de Porto de Uruaçu registrou valor acima da media esperada, apenas 1,3%, sendo de 2,0 mm a mais no mês de abril e 8,4% no mês junho (Tabela 3). No período seco, a estação de Porto de Uruaçu e Campinaçu registraram apenas 1 dia com ocorrência de precipitação e a estação de Ponte Quebra Linha com 2 dias.

A “estação seca” tem como características principais a falta de chuva provocada pela chegada de massas de ar frio e seco na região. A presença desses fenômenos meteorológicos inibe a formação de nuvens e deixa o tempo seco e frio. Por isso o índice pluviométrico das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava foi extremamente baixo.

Os meses de outubro, novembro e dezembro formam o segundo trimestre chuvoso nas estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava. Nestes meses o volume ultrapassa os 150 mm chegando a valores superiores a 250 mm nos meses de novembro e dezembro. Portanto, no segundo semestre do ano de 2011, o índice pluviométrico das estações da rede de monitoramento foram acima do esperado para praticamente todas as estações, com algumas exceções. No mês de outubro as estações que tiveram anomalias positivas expressivas foram Porto de Uruaçu e Ponte Quebra Linha,



103,5% e 69,1%, respectivamente. No mês de novembro e dezembro a estação que teve maior excesso hídrico foi Campinaçu, 136,9% e 211,2% (Figura 4, Tabela 3). Os maiores déficits hídricos na estação chuvosa foi para as regiões de Monte Alegre de Goiás e Alto Paraíso de Goiás, com déficit que chegaram acima de 44%.

O maior volume de precipitação diária foi registrado na estação de Porangatu, sendo de 109 mm no dia 02/11. Nas estações de Alto Paraíso de Goiás, Monte Alegre de Goiás (**Dados em Anexo**).

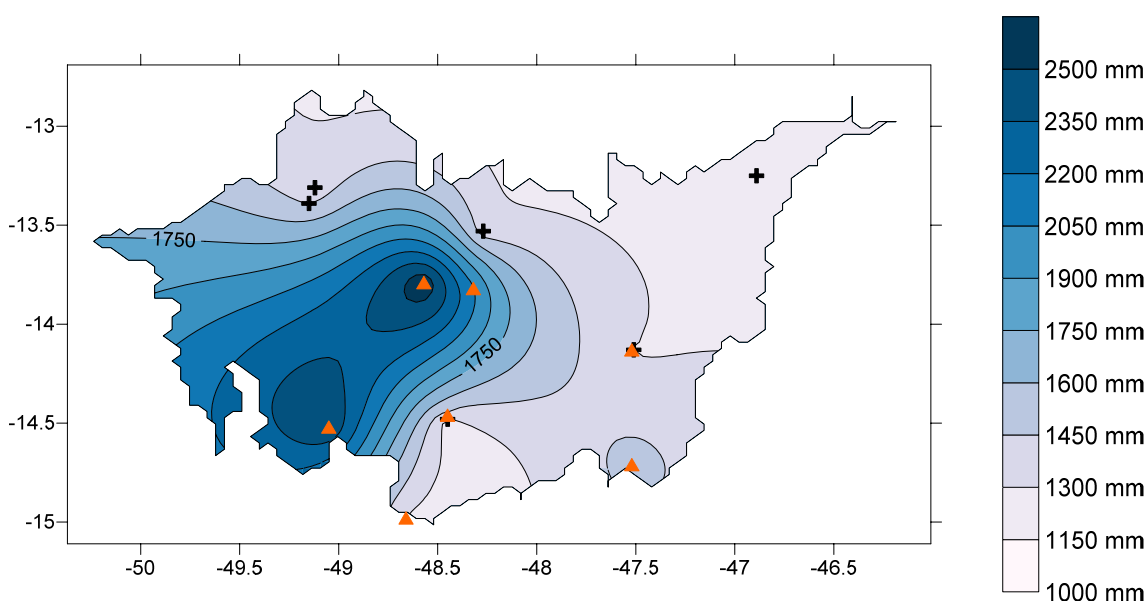


Figura 3 - Precipitação Total acumulada no período de janeiro a dezembro de 2011 espacializada a partir dos dados de todas as estações da área de influência das UHE Cana Brava.

O índice pluviométrico das áreas de influência da UHE Cana Brava para o mês de novembro é de 200 mm. Porém, a estação de Niquelândia registrou um volume de 122,8 mm, sendo este valor apenas 62% do volume esperado para a região.

Na estação chuvosa, que é o período que inicia no mês de outubro e termina no mês de abril, se contabiliza 182 dias de análises. Desses, a média de dias



com chuva entre as estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE foi de 120 dias.

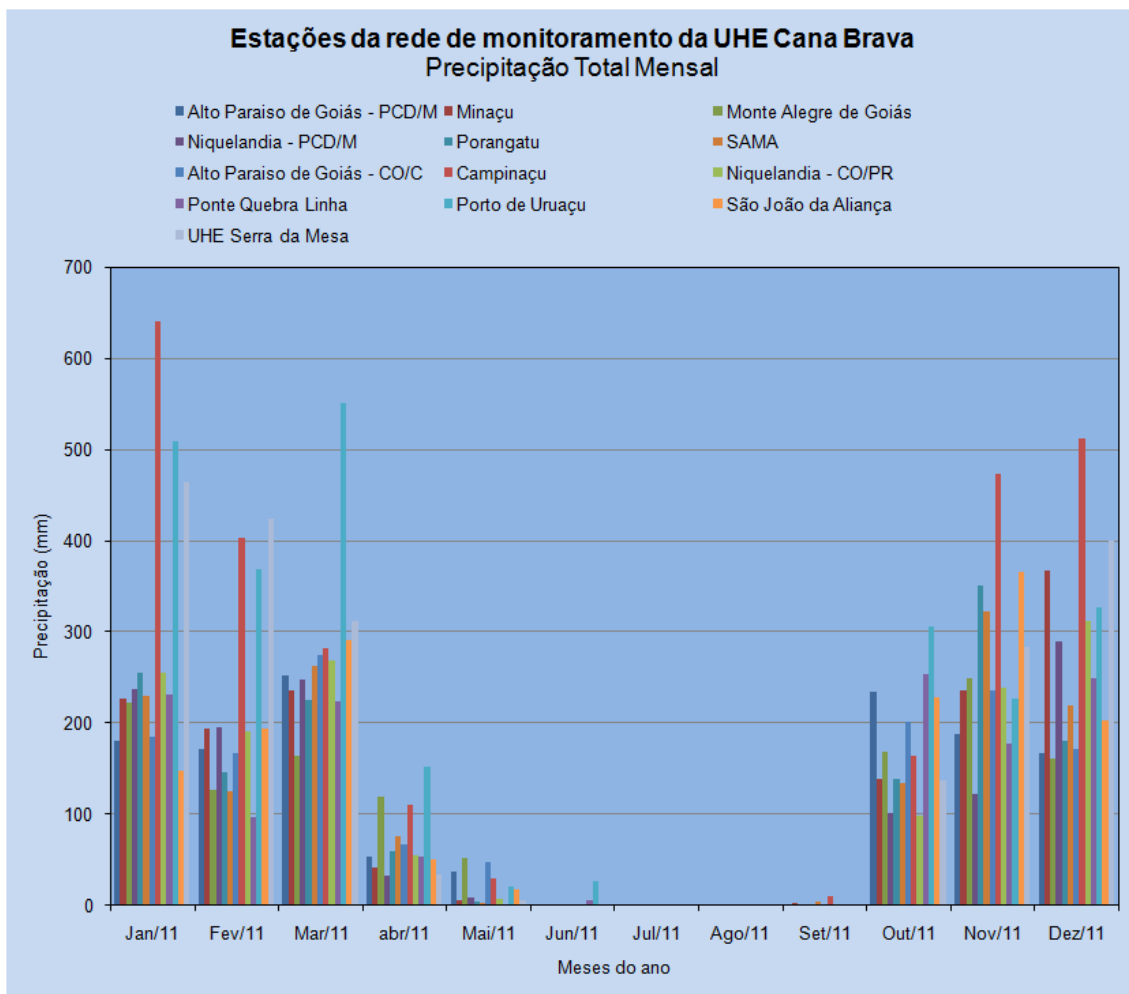


Figura 4 - Precipitação mensal no período de janeiro a dezembro de 2011 das estações na área de influencia da UHE Cana Brava.



Tabela 2 – Total Mensal de Precipitação (mm).

Precipitação (mm)	Tipo	Jan/11	Fev/11	Mar/11	Abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11	Total
Alto Paraíso de Goiás	PCD/M	180.0	172.3	252.3	54.2	37.8	0.0	0.0	0.0	0.0	233.6	188.2	167.6	1286.0
Minaçu	PCD/M	226.3	194.3	235.5	42.3	5.8	0.0	0.0	0.0	2.3	138.3	235.2	366.5	1446.2
Monte Alegre de Goiás	PCD/M	222.8	126.6	164.6	120.0	52.6	0.0	0.0	0.0	0.0	168.8	249.4	161.0	1265.8
Niquelândia	PCD/M	236.7	195.2	248.6	33.6	9.4	0.0	0.2	0.0	1.0	102.2	122.8	290.4	1240.1
Porangatu	PCD/M	255.3	145.8	225.0	59.3	4.8	0.0	0.0	0.0	1.5	139.3	351.3	180.3	1362.3
SAMA	CO/C	229.7	125.1	262.6	76.8	3.2	0.0	0.0	0.0	4.6	133.6	322.4	219.4	1377.4
Alto Paraíso de Goiás	CO/P	184.5	166.7	274.6	66.7	47.9	0.0	0.0	0.0	0.0	201.6	235.1	171.0	1348.1
Campinaçu	CO/P	640.2	402.6	281.9	110.5	30.5	0.0	0.0	0.0	10.0	164.8	473.7	511.2	2625.4
Niquelândia	CO/PR	255.0	190.8	268.4	54.8	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	98.6	238.4	312.4	1426.6
Ponte Quebra Linha	CO/P	230.1	96.8	223.3	53.5	0.0	5.5	0.0	0.0	0.5	253.6	177.3	248.3	1288.9
Porto de Uruaçu	CO/P	508.4	368.0	550.9	152.0	21.5	27.1	0.0	0.0	0.1	305.3	227.1	327.1	2487.5
São João da Aliança	CO/PR	147.3	194.5	291.4	50.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	229.0	365.3	203.6	1499.1
UHE Serra da Mesa	CO/C	464.5	424.2	311.7	34.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	136.9	283.6	400.5	2062.0
Média Climatológica		300.0	250.0	200.0	150.0	25.0	25.0	25.0	25.0	50.0	150.0	200.0	300.0	1700.0

Tabela 3 – Anomalias de Precipitação (%).

Anomalia (%)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	Abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraiso de Goiás	-40.0	-31.1	26.1	-63.9	51.2	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	55.7	-5.9	-132.4
Minaçu	-24.6	-22.3	17.8	-71.8	-77.0	-100.0	-100.0	-100.0	-95.5	-7.8	17.6	66.5
Monte Alegre de Goiás	-25.7	-49.4	-17.7	-20.0	110.4	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	12.5	24.7	-139.0
Niquelândia	-21.1	-21.9	24.3	-77.6	-62.4	-100.0	-99.2	-100.0	-98.0	-31.9	-38.6	-9.6
Porangatu	-14.9	-41.7	12.5	-60.5	-81.0	-100.0	-100.0	-100.0	-97.0	-7.2	75.6	-119.8
SAMA	-23.4	-49.9	31.3	-48.8	-87.2	-100.0	-100.0	-100.0	-90.8	-10.9	61.2	-80.6
Alto Paraiso de Goiás	-38.5	-33.3	37.3	-55.5	91.6	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	34.4	17.6	-129.0
Campinaçu	113.4	61.0	41.0	-26.3	22.0	-100.0	-100.0	-100.0	-80.0	9.9	136.9	211.2
Niquelandia	-15.0	-23.7	34.2	-63.5	-67.2	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	-34.3	19.2	12.4
Ponte Quebra Linha	-23.3	-61.3	11.7	-64.3	-100.0	-78.0	-100.0	-100.0	-99.0	69.1	-11.4	-51.7
Porto de Uruaçu	69.5	47.2	175.5	1.3	-14.0	8.4	-100.0	-100.0	-99.8	103.5	13.6	27.1
São Joao da Aliança	-50.9	-22.2	45.7	-66.7	-28.0	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	52.7	82.7	-96.4
UHE Serra da Mesa	54.8	69.7	55.9	-76.9	-76.0	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	-8.7	41.8	100.5

6.2. TEMPERATURA

A temperatura do ar na superfície apresenta um ciclo diário, passando por um valor mínimo que ocorre, geralmente, pouco antes do nascer do sol e um valor máximo que geralmente ocorre duas horas depois da culminação do Sol com o ponto local. Os fenômenos atmosféricos que provocam um aumento de nebulosidade podem alterar o horário de ocorrência desses valores extremos. A importância desses valores está em fazer parte de vários cálculos, por exemplo, dos valores diários de evaporação e evapotranspiração.

6.2.1. TEMPERATURA MÉDIA

A temperatura média se refere em sua essência à média aritmética de todas as temperaturas observadas a intervalos regulares e curtos em um dado período. Para se calcular, por exemplo, durante o dia esse valor teria que ser resultado médio dos valores observados a cada hora, ou melhor, a intervalos menores que uma hora. Geralmente esse procedimento não é utilizado para fins climatológicos, embora para estudos mais detalhados como micrometeorológicos sejam essenciais.

No Brasil nas estações da rede oficial costuma estimar este parâmetro pelo procedimento que se convencionou chamar de “temperatura compensada”. O cálculo utilizado foi desenvolvido por Serra em 1938 com a seguinte fórmula:

$$t = (2 t_{00} + t_{12} + t_x + t_N) / 5 \text{ onde:}$$

t_{00} -> temperatura observada as 00 TMG;

t_{12} -> temperatura observada as 12 TMG;

t_x -> temperatura máxima observada do dia em questão;

t_N -> temperatura mínima observada do dia em questão.



A estimativa da temperatura compensando quando comparada com a temperatura utilizando termogramas, que são gráficos de registros de temperaturas minuto a minuto, fica em torno de $0,3^{\circ}\text{C}$ que muitas vezes é a precisão instrumental. Nas estações automáticas, PCD, a temperatura média é feita pelo cálculo direto, utilizando a temperatura a cada 10 minutos e somando as 6 verificações da temperaturas observadas e dividindo por seis, dado a média horária. Com os valores horários a média do dia é feita pela soma das 24 médias obtidas pelo procedimento citado anteriormente e dividindo por 24.

A importância da temperatura média está em ser uma boa representação da temperatura ao longo do dia e que entra nos cálculos quando se quer saber qual a evaporação ou a evapotranspiração diária, ou seja, no balanço hídrico.

O comportamento da temperatura média nas estações que fazem parte da rede de monitoramento meteorológico das estações da UHE Cana Brava foi bastante semelhante como pode ser observado na Figura 5. Porém, a estação de Alto Paraíso de Goiás apresentou valores médios abaixo das demais estações. Isso está relacionado com a altitude do município que é entre 1300 metros. Os menores valores da temperatura média foram observados nos meses de maio a agosto, o que é esperado. A estação de Alto Paraíso de Goiás foi a que obteve a menor temperatura média do período, sendo de $18,2^{\circ}\text{C}$ (Tabela 4, Figura 5). Os valores ficaram quase que constantes no período de início da estação chuvosa, ou seja, a partir de outubro até dezembro, com valores médios de 25°C . As anomalias da temperatura média comparadas com a média histórica da região de estudo estiveram tanto anomalias positivas como anomalias negativas, sendo a quantidade de anomalias positivas de maior persistência. A maior anomalia negativa ocorreu no mês de outubro na estação de Alto Paraíso de Goiás e foi de $5,7^{\circ}\text{C}$ (Tabela 5). Esse fato pode estar correlacionado com a quantidade do número de dias com ocorrência de precipitação, que neste mês, foi 22 dias para essa localidade, assim, a quantidade de radiação solar que chega à superfície para elevação das temperaturas sofreu uma diminuição devido a nebulosidade.



Tabela 4 – Temperatura Média Diária (°C).

Temperatura Média (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	20.7	20.6	20.3	20.1	18.7	18.2	18.4	20.4	21.5	20.3	19.8	20.3
Minaçu	24.8	24.5	25.0	25.6	24.6	23.6	23.4	26.3	27.1	26.2	24.8	24.9
Monte Alegre de Goiás	24.7	24.4	24.2	24.3	23.5	22.9	23.5	26.0	27.5	27.3	24.7	24.2
Niquelândia	23.6	23.5	23.6	24.3	23.4	22.6	23.1	25.8	27.1	24.6	23.1	23.6
Porangatu	24.5	24.7	24.7	25.9	25.6	25.0	25.2	28.0	28.8	26.3	24.8	25.0
SAMA	26.1	26.1	26.1	26.9	26.0	25.2	25.3	27.8	28.6	27.4	25.5	25.8
Média Climatológica	24.0	24.0	24.0	24.0	22.0	21.0	20.0	22.0	26.0	26.0	24.0	24.0

Tabela 5 – Anomalias de Temperatura Média Diária (°C).

Temperatura Média (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	-3.3	-3.4	-3.7	-3.9	-3.3	-2.8	-1.6	-1.6	-4.5	-5.7	-4.2	-3.7
Minaçu	0.8	0.5	1.0	1.6	2.6	2.6	3.4	4.3	1.1	0.2	0.8	0.9
Monte Alegre de Goiás	0.7	0.4	0.2	0.3	1.5	1.9	3.5	4.0	1.5	1.3	0.7	0.2
Niquelândia	-0.4	-0.5	-0.4	0.3	1.4	1.6	3.1	3.8	1.1	-1.4	-0.9	-0.4
Porangatu	0.5	0.7	0.7	1.9	3.6	4.0	5.2	6.0	2.8	0.3	0.8	1.0
SAMA	2.1	2.1	2.1	2.9	4.0	4.2	5.3	5.8	2.6	1.4	1.5	1.8



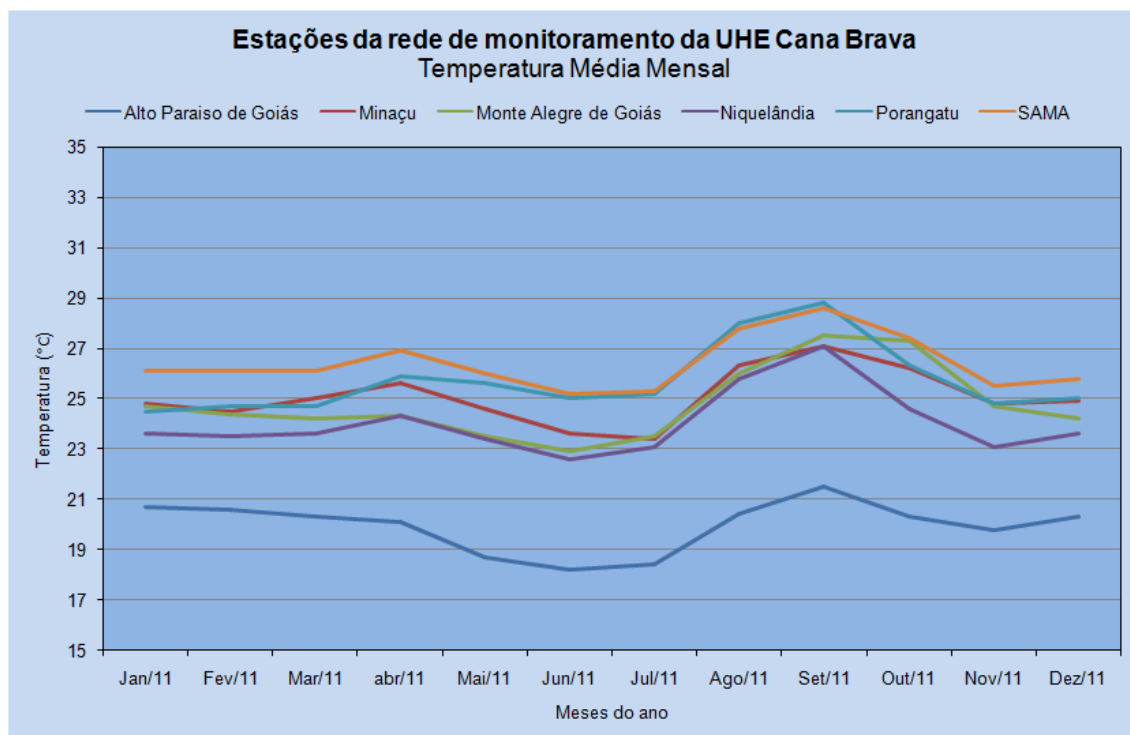


Figura 5 - Temperatura média mensal no período de janeiro a dezembro de 2011 das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava.

6.2.2. TEMPERATURA MÁXIMA

O valor da temperatura máxima média nos meses de janeiro a março e de outubro a dezembro, que compreende os meses da estação chuvosa estiveram abaixo do valor climatologicamente esperado para a área de influência da UHE Cana Brava, esse fato se dá pela maior presença de nebulosidade. Algumas estações tiveram anomalias negativas de 9°C, como foi o caso de Alto Paraíso de Goiás. As demais estações tiveram anomalias negativas que variaram entre 1,5 a 4,9°C. Os meses de junho a setembro estiveram acima da média climatológica em praticamente todas as estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava (Tabela 6, Figura 6). Assim, obteve anomalias positivas nesse período (Tabela 7). O fato das temperaturas máximas estarem elevadas nesse período pode estar relacionado com as



sucessivas massas de ar quente que estiveram estacionadas no Estado nesse período, além é claro, da proximidade do equador e a falta de nebulosidade, isso faz com que a temperatura máxima seja muito elevada, alcançando níveis muito baixos de umidade relativa e, conseqüentemente, temperaturas mínimas baixas.

Os maiores valores absolutos de temperatura máxima ocorreram nos dias 25/09 e 31/08 nas estações de Monte Alegre de Goiás e Porangatu, 39,5 e 38,0°C, respectivamente. As anomalias positivas foram máximas nos meses de agosto e setembro. O mês de setembro é considerado o de transição entre o período chuvoso e seco. Porém, como as primeiras precipitações que eram esperadas na segunda quinzena desse mês não ocorreram, observaram-se nesse mês as maiores anomalias positiva, sendo superiores a 2,0°C, em algumas localidades (Tabela 7).

O comportamento da temperatura máxima média mensal para o segundo trimestre da estação chuvosa registrou anomalias negativas, para todos os períodos e para todas as estações da rede de monitoramento, ou seja, ficou abaixo do esperado climatologicamente para a região de influência da UHE Cana Brava. Isso se deve ao fato que nesses meses ocorreu muitos dias com chuvas, as temperaturas máximas tendem a ter os menores valores, isto é o caso do mês de outubro, onde teve poucos dias sem precipitação, ou seja, existia a presença de nebulosidade, isso faz com que a média da temperatura máxima fosse de 32,8°C para Minaçu, sendo este valor 2,2°C abaixo do esperado para essa região (Tabela 7).



Tabela 6 – Temperatura Máxima Diária (°C).

Temperatura Máxima (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	25.6	25.6	24.9	25.4	24.6	24.7	25.1	27.7	28.8	25.4	24.2	24.8
Minaçu	30.5	29.9	30.4	32.5	32.3	31.9	33.2	35.7	36.4	32.8	30.2	30.2
Monte Alegre de Goiás	30.2	30.0	29.1	30.0	30.0	30.2	30.9	33.5	34.4	32.2	29.8	29.5
Niquelândia	28.6	29.1	28.8	30.4	30.4	30.0	30.5	33.4	34.2	30.1	27.8	28.3
Porangatu	30.2	31.1	30.0	32.4	33.2	33.4	33.6	36.4	37.1	32.2	29.9	30.3
SAMA	30.4	31.0	30.4	31.9	31.7	31.6	31.6	34.8	35.4	31.8	29.6	29.7
Média Climatológica	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	30.0	30.0	32.0	34.0	35.0	32.0	30.0

Tabela 7 – Anomalias de Temperatura Máxima Diária (°C).

Temperatura Máxima (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	-6.4	-6.4	-7.1	-6.6	-7.4	-5.3	-4.9	-4.3	-5.2	-9.6	-7.8	-5.2
Minaçu	-1.5	-2.1	-1.6	0.5	0.3	1.9	3.2	3.7	2.4	-2.2	-1.8	0.2
Monte Alegre de Goiás	-1.8	-2.0	-2.9	-2.0	-2.0	0.2	0.9	1.5	0.4	-2.8	-2.2	-0.5
Niquelândia	-3.4	-2.9	-3.2	-1.6	-1.6	0.0	0.5	1.4	0.2	-4.9	-4.2	-1.7
Porangatu	-1.8	-0.9	-2.0	0.4	1.2	3.4	3.6	4.4	3.1	-2.8	-2.1	0.3
SAMA	-1.6	-1.0	-1.6	-0.1	-0.3	1.6	1.6	2.8	1.4	-3.2	-2.4	-0.3



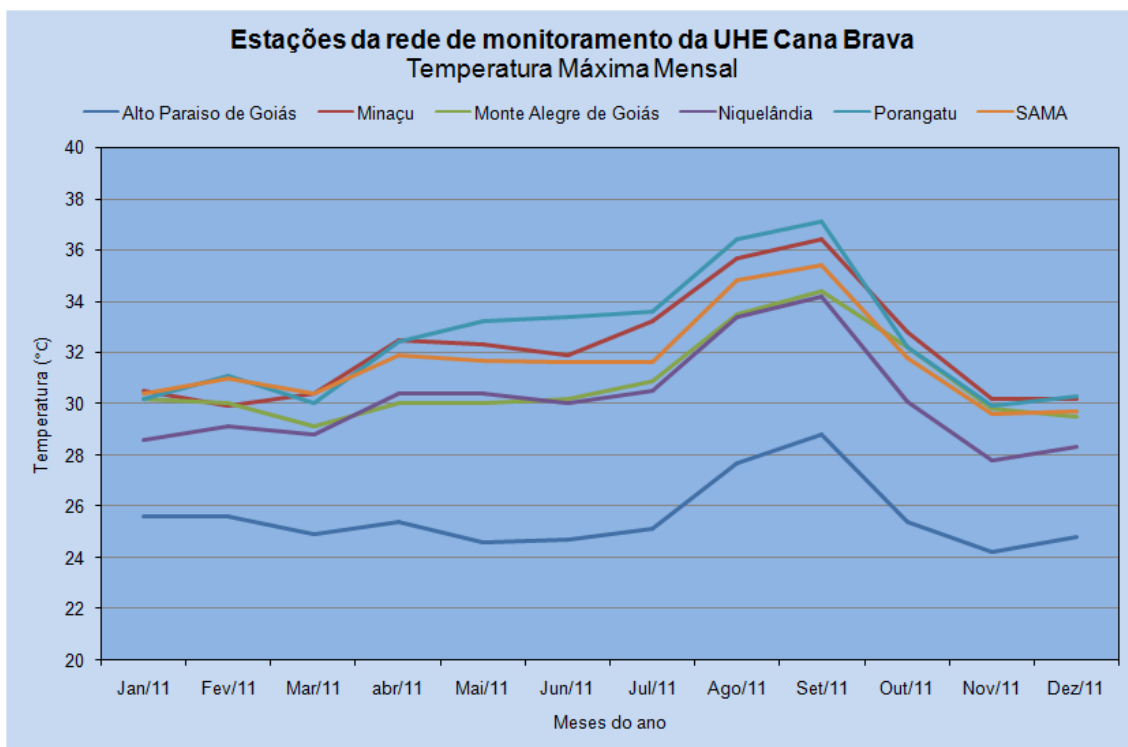


Figura 6 - Serie da temperatura máxima média mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.

6.2.3. TEMPERATURA MÍNIMA

As temperaturas mínimas geralmente ocorrem nas primeiras horas da manhã, antes do surgimento do sol. Ela ocorre devido à perda radiativa que se dar no período da noite que tem seu máximo na madrugada. Os menores valores ocorrem nas madrugadas na ausência de sistemas meteorológicos que alteram, ou diminuem a perda radiativa. Os valores de umidade relativa do ar elevada nos meses de verão fazem com que a perda radiativa que ocorrer entre a noite de um dia e a madrugada do outro não seja tão elevada, de forma que quanto mais nebulosidade tem durante a noite menor será a perda radiativa, por tanto, a temperatura mínima fica mais elevada. O inverso também acontece quanto menor a nebulosidade a noite maior é a perda radiativa e as temperaturas mínimas têm seu menor valor.



As temperaturas mínimas médias das estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava tiveram sempre anomalias positivas, exceto a estação de Alto Paraíso de Goiás que teve sempre anomalias negativas.

O inverno teve seu início no dia 21 de junho e com a proximidade desta estação as temperaturas mínimas evidenciam a sua chegada. Assim como junho, julho e agosto também apresentam os menores valores de temperatura mínima do período analisado.

As menores temperaturas mínimas médias ocorreram no mês de julho, isso é esperado climatologicamente, sendo de 13,9°C a 18,9°C nas estações de Alto Paraíso de Goiás e SAMA. No mês de setembro a estação de Minaçu registrou valores médios abaixo do que é esperado climatologicamente para a região que é de 20,0°C. A estação SAMA também obteve uma temperatura mínima média maior do que as demais estações no mês de setembro e foi de 21,8°C, enquanto a estação de Alto Paraíso de Goiás teve uma temperatura mínima média de 16,2°C (Figura 7).

No dia 5/9 foi registrado a menor temperatura mínima para a estação de Alto Paraíso de Goiás, sendo de 9,5°C. Anteriormente, no dia 17/8, a estação de Monte Alegre de Goiás havia registrado a menor temperatura mínima do período estudado, sendo de 14,0°C. O valor médio climatológico esperado para o mês de agosto para a região de influência da UHE Cana Brava é de 16,0°C. Assim, esses valores ficaram abaixo da média climatológica em 6,5 e 2,0°C.

As temperaturas mínimas começaram o mês de setembro em declínio e no dia 08 começaram a se elevar ficando acima da média histórica em até 1,8°C na estação SAMA e 1,5°C na estação de Monte Alegre de Goiás. Porém, em setembro, as estações de Alto Paraíso de Goiás e Minaçu registraram anomalias negativas de 3,8 e 0,4°C (Tabela 9).



Tabela 8 – Temperatura Mínima Diária (°C).

Temperatura Mínima (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	17.2	17.1	17.4	16.7	14.9	13.7	13.6	15.0	16.2	17.0	16.7	17.1
Minaçu	21.4	21.2	21.7	21.3	19.8	17.8	17.0	18.7	19.6	22.4	21.1	21.4
Monte Alegre de Goiás	20.5	20.6	21.1	20.2	18.4	17.4	17.7	19.5	21.5	23.4	21.3	20.5
Niquelândia	20.0	19.8	20.3	19.8	18.0	16.8	17.1	19.3	21.1	20.8	20.0	20.4
Porangatu	20.9	20.9	21.2	21.0	19.7	18.2	17.5	20.0	21.1	22.0	21.2	21.4
SAMA	21.9	21.1	21.8	21.9	20.3	18.8	18.9	20.8	21.8	22.9	21.3	21.9
Média Climatológica	20.0	20.0	20.0	18.0	18.0	16.0	16.0	16.0	20.0	20.0	20.0	20.0

Tabela 9 – Anomalias de Temperatura Mínima Diária (°C).

Temperatura Mínima (°C)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	-2.8	-2.9	-2.6	-1.3	-3.1	-2.3	-2.4	-1.0	-3.8	-3.0	-3.3	-2.9
Minaçu	1.4	1.2	1.7	3.3	1.8	1.8	1.0	2.7	-0.4	2.4	1.1	1.4
Monte Alegre de Goiás	0.5	0.6	1.1	2.2	0.4	1.4	1.7	3.5	1.5	3.4	1.3	0.5
Niquelândia	0.0	-0.2	0.3	1.8	0.0	0.8	1.1	3.3	1.1	0.8	0.0	0.4
Porangatu	0.9	0.9	1.2	3.0	1.7	2.2	1.5	4.0	1.1	2.0	1.2	1.4
SAMA	1.9	1.1	1.8	3.9	2.3	2.8	2.9	4.8	1.8	2.9	1.3	1.9



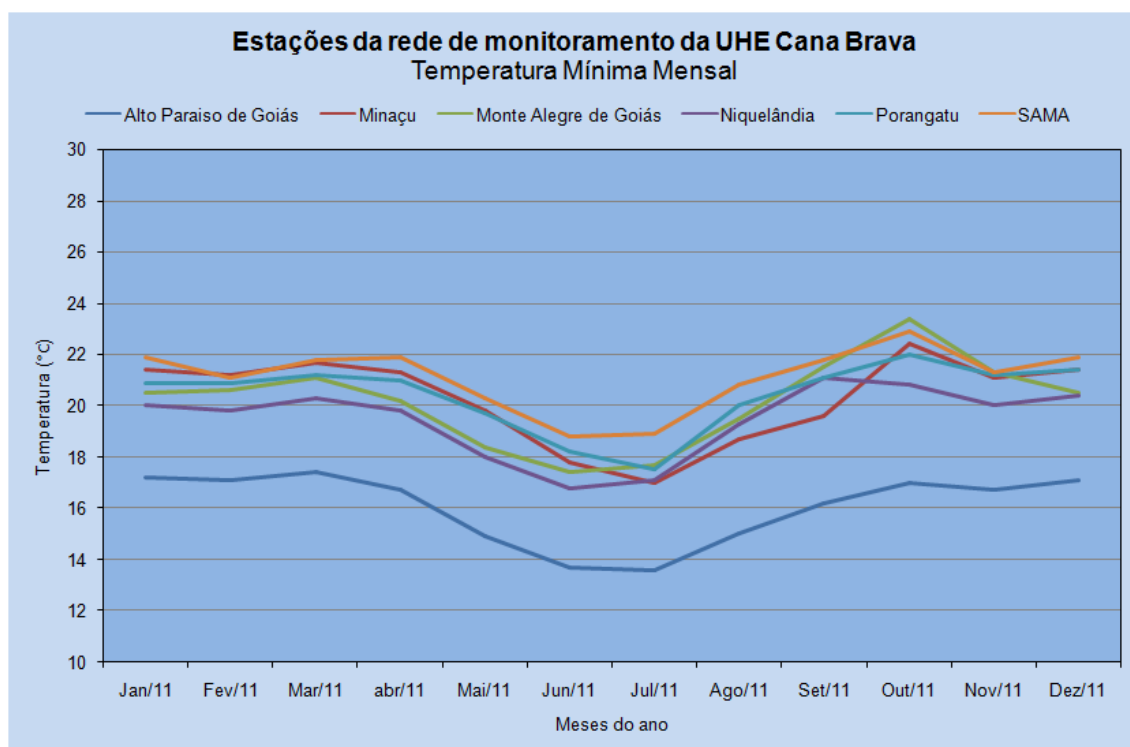


Figura 7 - Serie da temperatura mínima média mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.

6.3. UMIDADE RELATIVA DO AR

Os valores de umidade relativa do ar média estão apresentados na Figura 8 e Tabela 10. Como se observa nos meses do período seco, com exceção da estação de Minaçu, os valores de umidade relativa do ar médio ficaram abaixo do esperado, ou seja, foram meses com umidade extremamente baixa. Os valores médios chegaram a 24,5% na estação de Monte Alegre de Goiás no mês de setembro, ficando muito abaixo do esperado climatologicamente que é de 55%.

O mês que se observou o maior déficit de umidade foi setembro com um valor 30,5% abaixo do esperado. O mês de novembro começou a elevar o nível de umidade do ar, porém as anomalias foram apenas ligeiramente positivas ou



negativas (Tabela 11). O mês de dezembro os valores ficaram próximos ou ligeiramente abaixo das normais climatológica para a região, ou seja, em torno de 80%.

Os valores de umidade relativa do ar apresentaram valores semelhantes em todas as estações da rede de monitoramento meteorológico da área de influencia da UHE Cana Brava conforme ilustrado na Figura 8.

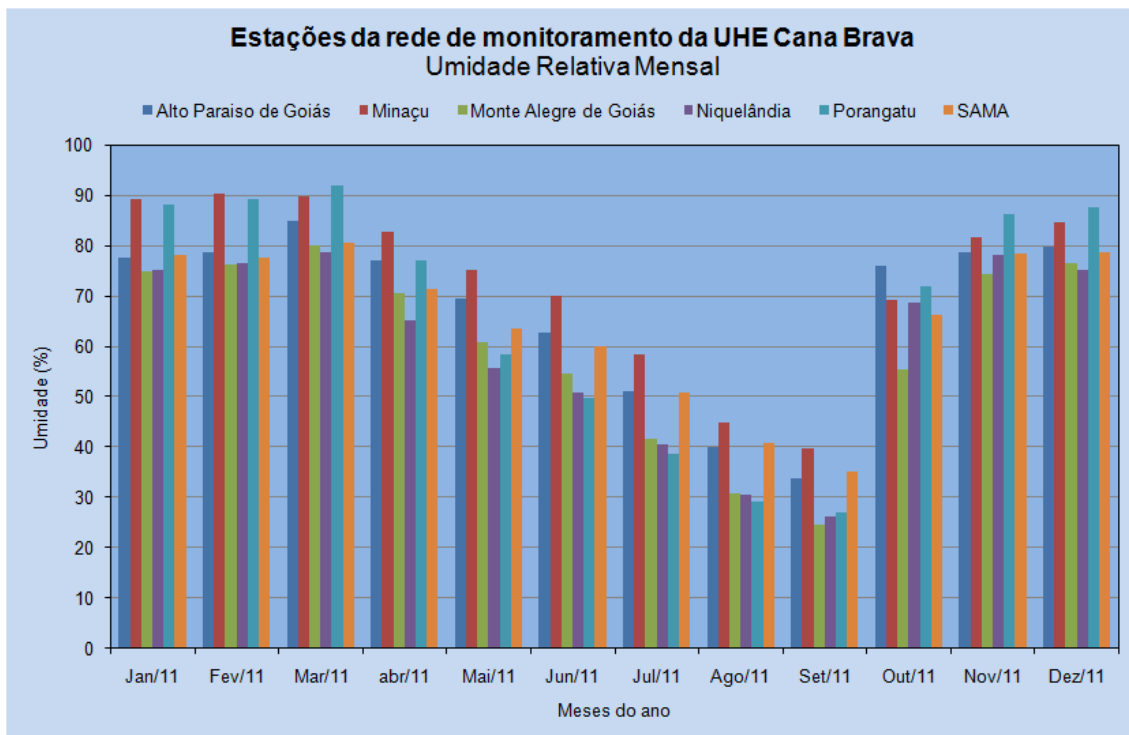


Figura 8 - Serie da umidade relativa do ar média mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.



Tabela 10 – Umidade Relativa do Ar (%).

Umidade Relativa (%)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	77.6	78.6	84.8	77.2	69.5	62.7	51.1	39.9	33.8	76.1	78.7	79.7
Minaçu	89.3	90.4	89.9	82.7	75.1	70.1	58.4	44.8	39.6	69.1	81.6	84.7
Monte Alegre de Goiás	75.0	76.4	80.0	70.6	60.9	54.5	41.5	30.7	24.5	55.5	74.3	76.6
Niquelândia	75.2	76.6	78.6	65.1	55.7	50.8	40.4	30.4	26.1	68.8	78.2	75.3
Porangatu	88.2	89.2	92.0	77.0	58.3	49.6	38.7	29.2	27.0	71.9	86.2	87.6
SAMA	78.1	77.5	80.7	71.4	63.5	60.0	50.9	40.8	35.2	66.3	78.3	78.6
Média Climatológica	80.0	80.0	80.0	70.0	70.0	65.0	60.0	45.0	55.0	70.0	80.0	80.0

Tabela 11 – Anomalias de Umidade Relativa do Ar (%).

Umidade Relativa (%)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	-2.4	-1.4	4.8	7.2	-0.5	-2.3	-8.9	-5.1	-21.2	6.1	-1.3	-0.3
Minaçu	9.3	10.4	9.9	12.7	5.1	5.1	-1.6	-0.2	-15.4	-0.9	1.6	4.7
Monte Alegre de Goiás	-5.0	-3.6	0.0	0.6	-9.1	-10.5	-18.5	-14.3	-30.5	-14.5	-5.7	-3.4
Niquelândia	-4.8	-3.4	-1.4	-4.9	-14.3	-14.2	-19.6	-14.6	-28.9	-1.2	-1.8	-4.7
Porangatu	8.2	9.2	12.0	7.0	-11.7	-15.4	-21.3	-15.8	-28.0	1.9	6.2	7.6
SAMA	-1.9	-2.5	0.7	1.4	-6.5	-5.0	-9.1	-4.2	-19.8	-3.7	-1.7	-1.4



6.4. VENTOS

A velocidade média do vento teve os maiores valores nos meses da “estação seca”, aonde os máximos chegaram a atingir 4,1 m/s ou 14,76 Km/h no mês de setembro, na transição da estação seca para a chuvosa, mas na média ficou em torno 1,5 a 2,0 m/s, isto equivale a aproximadamente 5,4 a 7,2 Km/h. O mês de outubro foi onde se verificou o segundo maior valor da velocidade média do vento de 3,1 m/s ou 11,16 Km/h (Figura 9, Tabela 12).

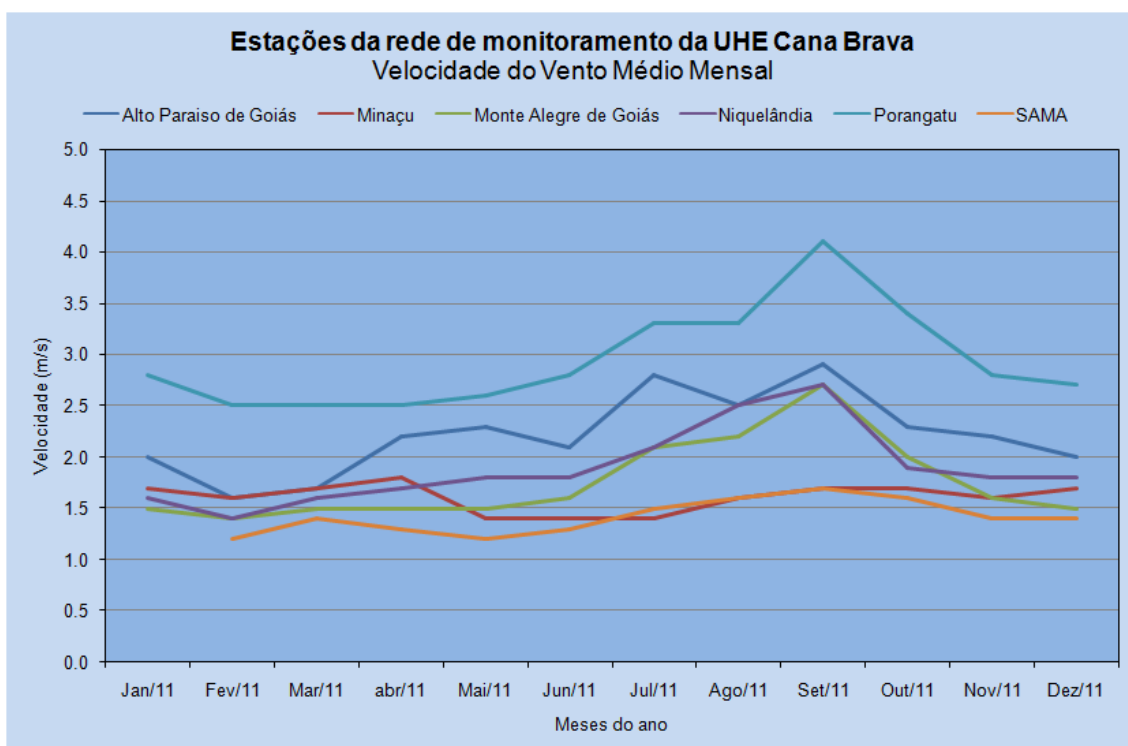


Figura 9 - Serie da velocidade do vento média mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.



Tabela 12 – Velocidade Média do Vento (m/s).

Velocidade do Vento (m/s)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	2.0	1.6	1.7	2.2	2.3	2.1	2.8	2.5	2.9	2.3	2.2	2.0
Minaçu	1.7	1.6	1.7	1.8	1.4	1.4	1.4	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7
Monte Alegre de Goiás	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	2.1	2.2	2.7	2.0	1.6	1.5
Niquelândia	1.6	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8	2.1	2.5	2.7	1.9	1.8	1.8
Porangatu	2.8	2.5	2.5	2.5	2.6	2.8	3.3	3.3	4.1	3.4	2.8	2.7
SAMA	-	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4



A direção do vento médio predominante foi de sudeste (135°) em praticamente todas as estações da rede de monitoramento da área de influência da UHE Cana Brava (Figura 10). A maior frequência foi registrada para a estação de Niquelândia com aproximadamente 70% das observações da direção do vento de sudeste. A direção do vento indica o quadrante de onde o vento vem.

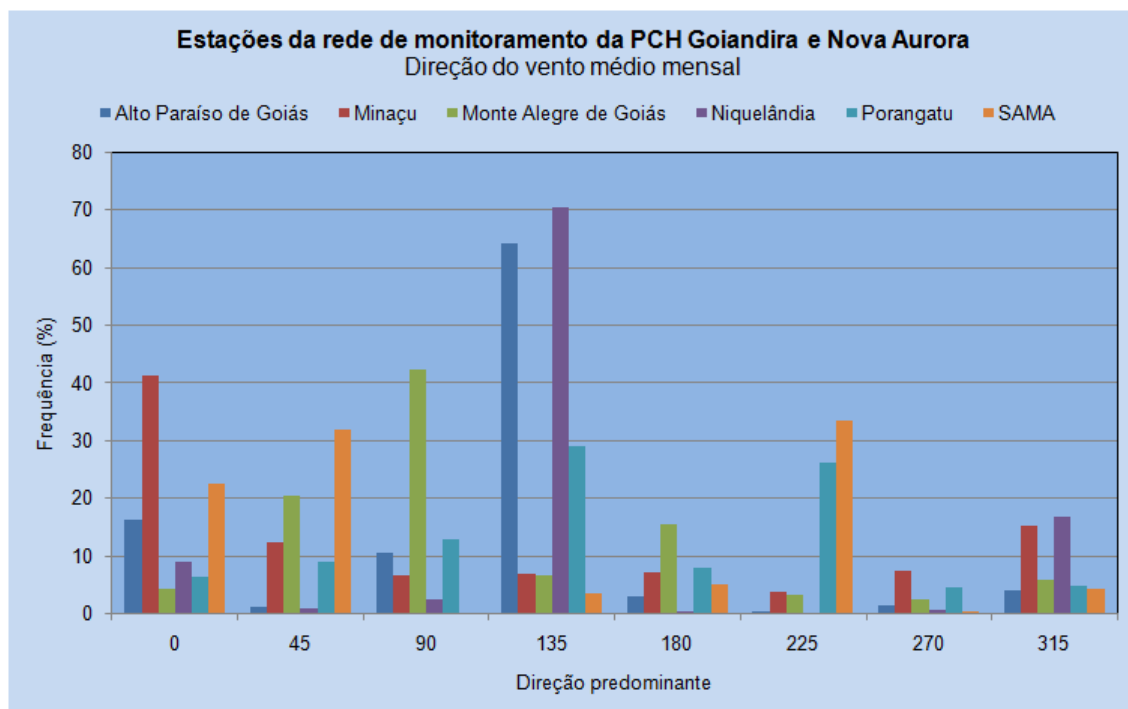


Figura 10 – Direção predominante do vento médio mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.

A direção mais freqüente dos ventos na rede de monitoramento da UHE Cana Brava foi de sudeste (135°) com uma freqüência que ultrapassa mais de 250 ocorrências dentro do período de janeiro a dezembro de 2011 (Figura 11). A segunda direção mais freqüente foi de Norte/Nordeste com uma freqüência média de 30/40 e mais raramente os ventos de noroeste com uma freqüência média de 5.



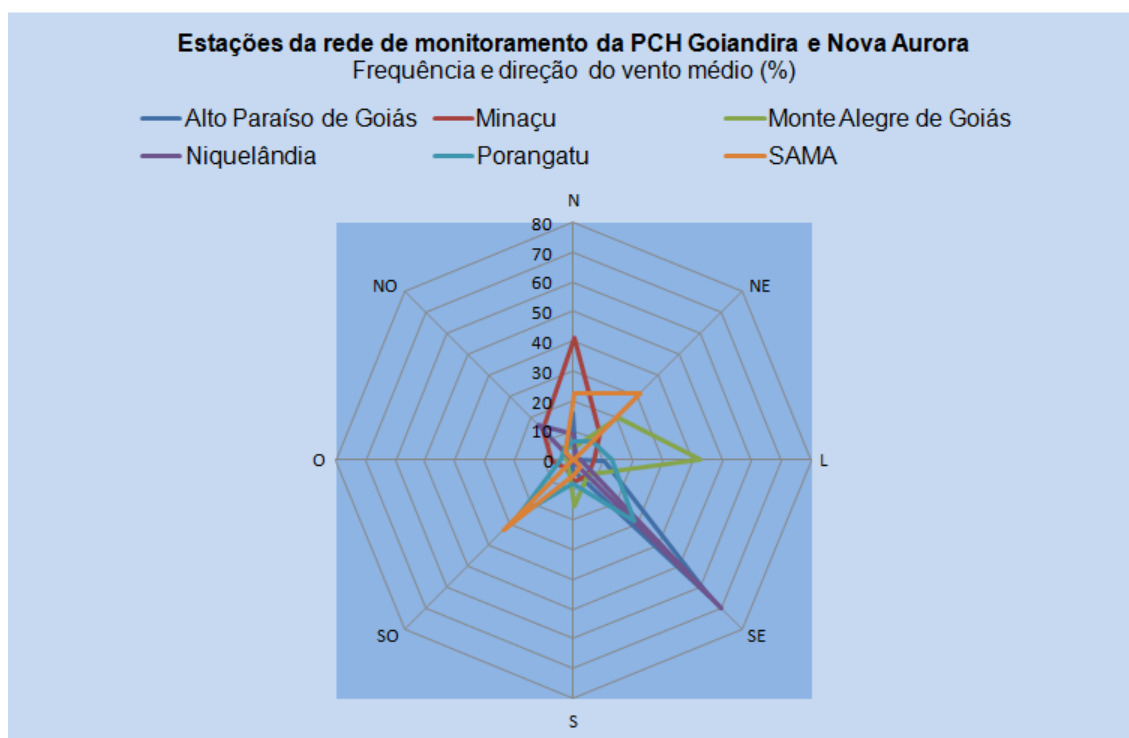


Figura 11 – Gráfico do tipo radar da freqüência e direção do vento médio mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.

6.5. RADIAÇÃO SOLAR

A radiação solar direta tem seu maior valor nos meses de verão quando o sol tem menor inclinação com a linha do Equador. Quando ocorrem muitos dias com chuva isso pode não ocorrer, devido à grande quantidade de dias com nuvens. Nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava o maior valor total de radiação solar ocorreu no mês de agosto na estação de Minaçu onde o total foi de 841,6 MJ/m² (Figura 12, Tabela 13). O menor valor médio ocorreu no mês de novembro na estação de Porangatu, quando o valor total registrado foi 397,5 MJ/m². Isso se justifica porque no mês de novembro, como visto anteriormente, foi um mês extremamente chuvoso na estação de Porangatu, alcançando excesso superior a 75% do que era climatologicamente esperado para a região.



Tabela 13 – Radiação Solar Total Mensal (MJ/m²).

Radiação Solar (MJ/m²)	Jan/11	Fev/11	Mar/11	abr/11	Mai/11	Jun/11	Jul/11	Ago/11	Set/11	Out/11	Nov/11	Dez/11
Alto Paraíso de Goiás	652.5	478.4	473.0	535.3	572.2	545.9	616.9	690.9	711.3	421.1	456.9	522.5
Minaçu	613.1	479.0	641.8	738.1	705.0	661.1	743.6	841.6	785.4	585.9	568.3	597.7
Monte Alegre de Goiás	714.6	559.9	564.0	609.8	576.6	550.5	595.3	656.1	661.9	526.2	569.4	588.8
Niquelândia	663.0	535.7	670.7	584.3	748.4	817.4	775.0	668.9	641.2	622.7	605.6	659.1
Porangatu	433.4	405.2	418.2	494.6	445.4	419.6	478.6	559.9	607.8	446.0	397.5	399.7
SAMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

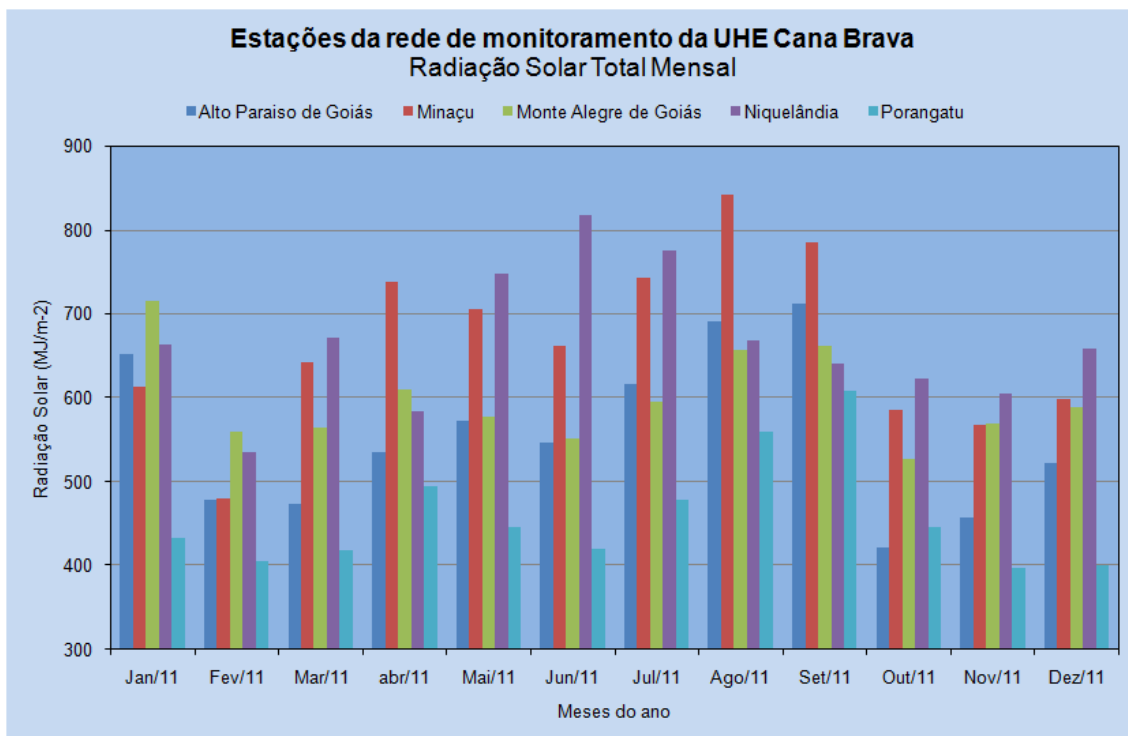


Figura 12 – Série da radiação solar total mensal de janeiro a dezembro de 2011 nas estações da rede de monitoramento da UHE Cana Brava.

6.6. BALANÇO HÍDRICO

A água é transportada para a atmosfera na forma de vapor. Através desse processo físico o vapor d'água é liberado de toda superfície de água livre ou superfície úmida, a uma temperatura abaixo do ponto de ebulição da mesma. Juntamente ao processo de liberação por evaporação no solo, a água é também perdida através da transpiração de superfícies vegetadas, em um efeito de perda combinada que é denominado de evapotranspiração.

O balanço hídrico é um meio de se subsidiar a previsão das condições hídricas 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 através da quantidade de precipitação que chega a superfície, enquanto que a saída é pela evapotranspiração, devido a ação combinada da radiação solar incidente e do vento em contato com a superfície do solo e/ou com a cobertura vegetal.



O balanço hídrico da área de influência da UHE Cana Brava durante o ano de 2011, para uma capacidade de campo de 125 mm demonstrou que, em média, observaram-se seis (06) meses de deficiência hídrica bastante significativa, iniciando em meados de abril com término em outubro, período semelhante ao ano anterior. Nos primeiros meses do ano, de janeiro a abril, o excesso hídrico somou 245 mm. A partir de maio a redução e em seguida ausência de precipitação se reflete na redução do armazenamento de água no solo gerando deficiência hídrica de até 161,07 mm no mês de setembro, forçando a retirada de água durante todo o período de estiagem na região. Somente a partir do mês de outubro com o retorno das chuvas, em nível reduzido, começa o processo de reposição de água no solo, sendo os acumulados diários mais significativos contabilizados a partir da segunda quinzena de outubro.

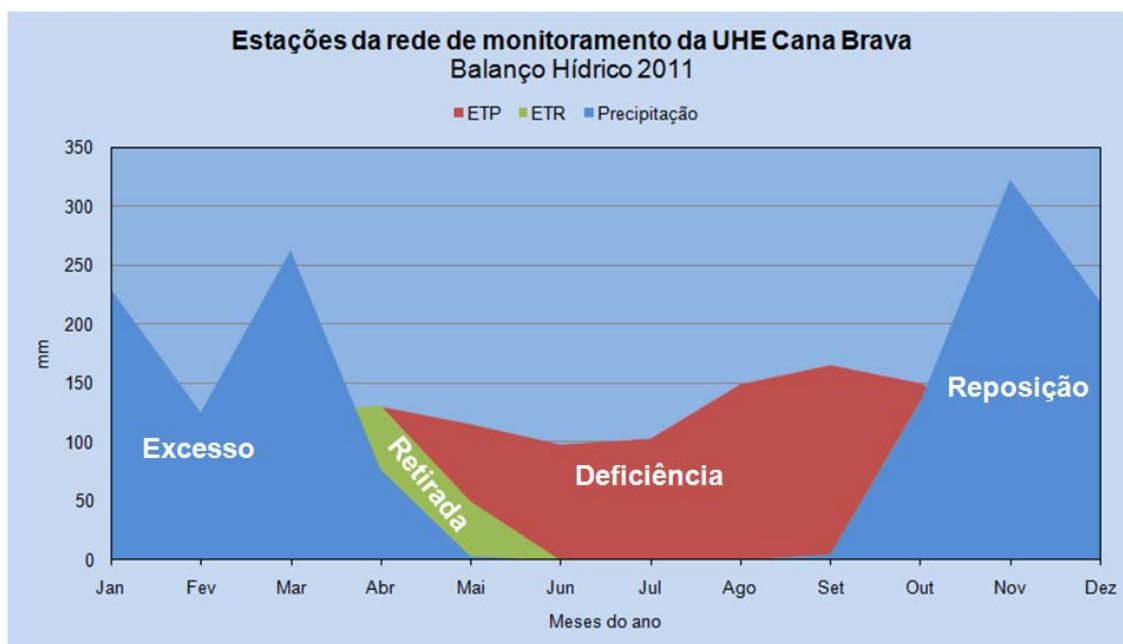


Figura 13 – Balanço hídrico de janeiro a dezembro de 2011 da área de influência da UHE Cana Brava, baseados nos dados da estação SAMA.



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro semestre de 2011, ou seja, meses de janeiro a junho, começou com um fim do período do fenômeno meteorológico La Niña. A estação do verão terminou com os valores de precipitação próximos aos valores médios. As precipitações, no outono começaram com valores baixos e no mês de junho o volume de precipitação superou os valores esperados apenas na estação Porto de Uruaçu com 8,4% acima da media climatologicamente esperada para a região. O comportamento das variáveis, temperatura, umidade relativa do ar e radiação tiveram um comportamento compatível com a normalidade, cada um com pequenas variações.

No segundo semestre, período de julho a dezembro, ocorreu precipitação tanto abaixo, quanto acima dos valores esperado climatologicamente para a região. No período de junho a setembro praticamente não ocorreu chuvas na região, isto faz com que ocorra uma maior evaporação, de forma que a umidade relativa do ar tende a diminuir nesses meses tendo os menores valores no mês de setembro, o que foi observado nas análises. As temperaturas mínimas mostram que nos meses do inverno, considerada a “estação seca”, ocorreu um forte declínio, devido a entrada de massas de ar seco e frio. Já as temperaturas máximas atingiram os maiores valores exatamente nos meses de inverno, provocando uma maior perda de umidade, devido ao aumento da evaporação e isto evidencia uma grande amplitude térmica durante o inverno, com manhãs frias e dias quentes o que favorece o aumento dos riscos de incêndio na região.

A falta de precipitação nos primeiros meses do segundo semestre de 2011, tem uma forte consequência na umidade do solo, fazendo com que a perda de umidade pela evaporação e evapotranspiração seja aumentada, de forma que ocorra um déficit na área de abrangência dos empreendimentos. Este déficit só voltará a diminuir quando as precipitações voltarem à região que geralmente ocorre no mês de outubro como pode ser observado.

Os valores do vento médio têm suas maiores ocorrências no mês de agosto e



setembro, que é o onde ocorre a transição entre a “estação seca” e a “estação chuvosa”.

Embora o volume de precipitação tenha sido de 93% do que era esperado para a área de influencia da UHE Cana Brava, este ano pode ser considerado um ano normal, pois no período não foi verificado a presença de nenhum sistema climático significativo para a região de abrangência da UHE Cana Brava.

A presente análise é de grande importância para entender o comportamento climático nas estações da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava, assim, procura-se compreender melhor a área de influencia do empreendimento visando dar suporte para a tomada de decisões que possibilitem a otimização dos recursos naturais.



8. 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.

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.

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

ECISA – Engenharia Socioambiental S/S. Companhia Energética Meridional e Tractebel Energia. Programa de Monitoramento Climatológico da UHE Cana Brava. **Relatório de Avaliação Climática – Janeiro a Dezembro de 2006**. Florianópolis, 2007.

<http://www.cptec.inpe.br>

<http://www.simego.sectec.go.gov.br/>

<http://pt.wikipedia.org>

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.

McKNIGHT, Tom L; HESS, Darrel (2000). **Climate Zones and Types: The Köppen System**, Physical Geography: A Landscape Appreciation. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2000.

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. **Um Modelo Metodológico de Classificação de Climats.** 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.

PEREIRA, R. C. G., DA PAZ, R. F. e AMORIM, A. O. **Estação chuvosa 2008-2009 do Estado de Goiás: análise e relação com o fenômeno “la niña”.** Congresso Brasileiro de Agrometeorologia, 2009.

PEREIRA, R. C. G., DA PAZ, R. F. e AMORIM, A. O. **Análise da correlação entre as estações PCDs do Estado de Goiás.** XV Congresso Brasileiro de Meteorologia. São Paulo, 2008.

SECTEC – SIMEGO. **Boletim de Monitoramento das Estações Telemétricas de 1997-2008,** Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás.

SERRA, A. & Ratisbonna, L. **Massas de Ar na América do Sul.** Rio de



Janeiro, Ministério da Agricultura, 1942.

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



9. ANEXOS

Anexo 1 – Banco de dados dos totais diários das estações meteorológicas da área de influência da UHE Cana Brava, relacionados por ordem mensal.

Anexo 2 – Mapas com a espacialização dos dados pluviométricos de todas as estações da rede de monitoramento meteorológico na área de influencia da UHE Cana Brava no período de janeiro a dezembro de 2011.



ANEXO 1



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jan/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
6	0,00	0,00	1,30	NO	96,00	90,00	0,00	20,00	17,10	0,00	0,00	20,00	0,00
7	0,00	0,00	1,60	SE	96,00	64,00	78,75	25,50	17,10	21,00	21,80	20,30	18,30
8	0,80	0,80	2,50	SE	94,00	59,00	80,25	25,70	18,20	20,70	21,00	19,30	22,90
9	0,40	1,20	1,40	SE	96,00	67,00	89,50	25,30	17,60	19,74	19,40	18,20	16,30
10	0,20	1,40	1,60	N	94,00	61,00	77,50	24,50	16,00	20,16	22,30	19,00	23,00
11	0,20	1,60	2,50	N	95,00	66,00	86,50	23,70	17,80	20,08	22,50	18,20	15,50
12	0,00	1,60	2,70	N	95,00	74,00	83,50	22,50	17,80	19,46	19,80	18,60	14,60
13	0,80	2,40	2,30	N	93,00	79,00	87,75	21,20	18,00	19,22	19,30	18,80	11,90
14	0,40	2,80	1,40	NO	94,00	62,00	83,00	24,90	17,90	20,96	22,60	19,70	13,80
15	0,20	3,00	0,80	SE	96,00	73,00	88,50	22,80	17,70	19,60	20,70	18,40	10,20
16	0,00	3,00	2,00	L	94,00	50,00	69,00	27,60	17,30	22,00	24,50	20,30	29,20
17	0,00	3,00	1,60	SE	92,00	50,00	71,75	28,20	16,60	21,98	25,10	20,00	24,40
18	0,20	3,20	1,80	SE	94,00	52,00	73,25	27,80	18,50	22,72	24,70	21,30	27,20
19	0,00	3,20	1,70	NO	96,00	40,00	78,50	27,70	17,10	20,08	20,80	17,40	20,20
20	0,00	3,20	1,20	N	95,00	56,00	78,25	25,80	15,40	20,48	24,20	18,50	17,50
21	0,20	3,40	2,10	SE	96,00	39,00	61,75	27,50	16,60	21,64	24,10	20,00	28,30
22	0,00	3,40	1,70	SE	95,00	70,00	83,25	23,30	16,80	19,76	21,70	18,50	16,90
23	0,00	3,40	2,40	SE	96,00	54,00	80,00	25,80	17,80	20,30	19,90	19,00	20,50
24	0,00	3,40	2,60	SE	92,00	50,00	72,75	26,10	17,40	20,86	21,40	19,70	25,70
25	0,20	3,60	2,50	SE	89,00	61,00	79,00	23,80	16,80	19,90	20,70	19,10	20,30
26	0,60	4,20	2,20	SE	94,00	61,00	85,50	25,40	17,40	20,34	22,30	18,30	20,00
27	0,40	4,60	1,90	SE	94,00	54,00	78,00	25,80	16,50	20,76	23,70	18,90	20,10
28	0,00	4,60	2,40	SE	90,00	45,00	69,50	27,80	16,20	21,38	23,90	19,50	23,20
29	0,20	4,80	1,40	SE	95,00	60,00	82,75	26,00	17,00	20,50	23,90	17,80	15,40
30	0,00	4,80	2,00	SE	92,00	43,00	70,25	27,50	17,50	21,12	22,40	19,10	27,30
31	0,20	5,00	1,80	L	87,00	33,00	50,75	28,70	16,80	22,18	26,20	19,60	29,10
Totais	5,00	5,00	1,90	-	93,85	58,19	74,60	25,42	17,19	19,88	21,50	19,13	19,68



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Fev/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,60	SE	73,00	29,00	51,00	28,50	17,30	22,00	25,80	19,20	27,60
2	0,00	0,00	1,50	SE	92,00	44,00	71,25	28,90	18,70	21,76	21,80	19,70	21,00
3	0,20	0,20	1,10	NO	96,00	62,00	81,50	25,00	17,80	21,00	23,60	19,30	13,20
4	0,00	0,20	2,00	SE	96,00	50,00	75,00	26,80	17,80	21,12	22,20	19,40	20,70
5	0,00	0,20	1,90	SE	92,00	42,00	73,00	26,90	19,20	21,28	21,50	19,40	19,30
6	0,00	0,20	1,90	SE	96,00	41,00	74,50	26,90	16,60	20,50	22,40	18,30	22,70
7	0,00	0,20	1,60	NO	93,00	27,00	66,25	29,00	16,60	21,96	24,40	19,90	26,70
8	0,00	0,20	2,30	SE	93,00	53,00	72,50	26,90	17,00	21,18	23,00	19,50	25,90
9	0,00	0,20	1,80	SE	93,00	49,00	66,25	27,20	15,90	21,46	24,80	19,70	25,80
10	0,00	0,20	1,70	L	94,00	67,00	86,50	23,40	15,20	19,30	19,10	19,40	12,60
11	0,00	0,20	0,90	O	95,00	55,00	75,75	26,10	16,70	20,86	23,50	19,00	20,60
12	0,00	0,20	1,30	SE	95,00	64,00	78,75	25,10	17,00	20,54	24,00	18,30	12,50
13	0,00	0,20	1,20	L	95,00	72,00	86,00	22,90	16,30	19,56	22,20	18,20	10,00
14	0,00	0,20	1,20	SE	95,00	57,00	78,00	25,80	16,70	20,80	22,70	19,40	12,70
15	0,00	0,20	0,90	SE	96,00	72,00	90,50	23,80	17,50	20,10	20,20	19,50	9,70
16	0,60	0,80	1,40	SE	95,00	57,00	86,75	25,90	17,70	20,70	22,50	18,70	15,80
17	0,20	1,00	1,40	SE	96,00	63,00	80,75	25,10	17,70	20,18	21,10	18,50	18,10
18	0,20	1,20	2,50	SE	96,00	62,00	80,25	25,00	17,70	20,14	21,40	18,30	19,00
19	0,00	1,20	1,90	SE	95,00	57,00	77,75	23,90	16,10	19,96	21,00	19,40	17,60
20	0,40	1,60	1,20	SE	90,00	69,00	82,50	22,60	17,40	20,04	21,80	19,20	9,00
21	0,20	1,80	1,40	SE	94,00	61,00	90,50	25,60	17,20	19,94	19,90	18,50	9,80
22	0,20	2,00	1,20	L	95,00	65,00	85,75	25,30	17,00	20,44	23,90	18,00	12,90
23	0,40	2,40	1,00	N	93,00	50,00	78,75	27,80	16,20	21,42	23,70	19,70	14,40
24	0,20	2,60	2,30	NO	95,00	63,00	80,75	25,40	17,70	20,32	22,10	18,20	16,10
25	0,60	3,20	1,50	NO	97,00	67,00	85,75	24,30	16,80	20,16	20,90	19,40	15,30
26	0,80	4,00	1,20	SE	96,00	70,00	87,50	22,30	17,80	19,90	21,20	19,10	10,90
27	0,60	4,60	1,60	NE	93,00	62,00	80,00	24,30	16,60	19,86	20,80	18,80	15,40
28	0,60	5,20	1,90	N	93,00	60,00	78,75	25,30	17,60	20,30	21,60	18,50	23,10
Totais	5,20	5,20	1,55	-	93,64	56,79	78,66	25,57	17,14	20,60	22,25	19,02	17,09



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mar/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	1,00	1,00	1,60	NO	96,00	68,00	85,00	23,60	16,10	20,10	22,20	19,30	14,30
2	0,80	1,80	1,60	N	95,00	63,00	86,00	24,10	17,70	19,84	20,40	18,50	18,80
3	1,00	2,80	0,80	SE	96,00	56,00	86,75	25,40	16,20	20,04	21,80	18,40	14,10
4	0,40	3,20	2,00	SE	97,00	63,00	85,75	24,60	17,40	20,04	23,00	17,60	15,00
5	0,40	3,60	1,50	SE	97,00	66,00	80,50	24,60	15,70	20,06	22,80	18,60	14,50
6	0,20	3,80	1,10	N	96,00	63,00	77,00	24,20	17,50	20,92	23,50	19,70	15,50
7	0,20	4,00	1,70	L	96,00	63,00	91,00	25,60	17,20	20,28	20,80	18,90	15,00
8	0,20	4,20	1,80	N	97,00	62,00	82,25	25,30	17,10	20,28	20,40	19,30	18,80
9	0,00	4,20	1,10	N	95,00	56,00	84,25	26,90	18,10	20,98	22,50	18,70	14,60
10	0,00	4,20	1,40	N	95,00	68,00	82,75	23,70	17,60	20,02	22,20	18,30	11,40
11	0,20	4,40	1,60	N	95,00	62,00	82,75	25,30	18,10	20,22	20,10	18,80	17,00
12	0,00	4,40	2,10	N	95,00	67,00	84,00	24,80	17,90	20,76	22,50	19,30	14,10
13	0,80	5,20	3,10	N	96,00	85,00	91,50	20,70	18,10	19,18	19,90	18,60	8,50
14	0,60	5,80	2,60	N	95,00	74,00	88,00	22,10	18,20	19,40	19,50	18,60	12,70
15	0,60	6,40	1,90	N	95,00	67,00	80,00	25,10	18,00	20,74	21,20	19,70	17,90
16	0,20	6,60	1,70	N	96,00	62,00	83,25	25,50	15,70	20,04	22,00	18,50	18,60
17	0,20	6,80	1,00	N	95,00	56,00	84,00	26,60	16,60	20,68	23,00	18,60	11,40
18	0,20	7,00	0,90	SE	96,00	75,00	91,50	23,60	17,70	20,40	21,10	19,80	11,80
19	0,00	7,00	1,80	N	94,00	58,00	90,00	25,70	18,10	20,46	20,90	18,80	14,30
20	0,20	7,20	1,30	SE	96,00	74,00	92,00	23,40	17,20	19,84	21,40	18,60	11,20
21	0,00	7,20	2,10	SE	96,00	75,00	93,00	23,60	18,30	20,22	20,00	19,60	11,10
22	0,20	7,40	2,60	SE	96,00	71,00	86,50	23,80	18,10	19,84	19,30	19,00	17,40
23	0,00	7,40	2,40	SE	97,00	68,00	87,00	25,60	16,30	19,54	18,40	18,70	14,10
24	0,00	7,40	2,50	SE	97,00	67,00	87,25	25,30	16,70	19,80	19,00	19,00	16,90
25	0,00	7,40	2,70	SE	96,00	57,00	81,75	26,50	17,50	20,78	20,90	19,50	20,80
26	0,00	7,40	1,80	SE	96,00	52,00	74,25	26,80	17,70	21,50	23,00	20,00	22,40
27	0,20	7,60	1,60	SE	96,00	52,00	75,00	27,20	17,80	21,40	24,40	18,80	20,40
28	0,00	7,60	1,40	SE	96,00	72,00	87,50	24,80	17,80	20,88	24,00	18,90	11,80
29	0,00	7,60	1,10	L	96,00	70,00	86,25	24,90	17,70	19,96	20,80	18,20	14,20
30	0,00	7,60	1,40	SE	96,00	53,00	83,50	26,80	17,20	20,32	19,80	18,90	17,90
31	0,00	7,60	1,20	SE	96,00	55,00	78,00	26,50	17,00	20,50	24,40	17,30	16,50
Totais	7,60	7,60	1,72	-	95,84	64,52	84,78	24,92	17,36	20,29	21,46	18,85	15,26



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Abr/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,50	SE	91,00	45,00	72,75	27,90	16,20	21,48	24,50	19,40	24,20
2	0,00	0,00	1,30	N	96,00	62,00	83,00	25,40	16,60	20,50	23,10	18,70	15,30
3	0,00	0,00	1,00	N	95,00	65,00	79,75	25,50	16,30	20,56	23,20	18,90	15,60
4	0,20	0,20	1,20	SE	97,00	63,00	86,00	24,50	17,40	20,58	21,40	19,80	12,60
5	0,00	0,20	1,20	N	96,00	57,00	81,25	25,00	17,20	21,08	25,00	19,10	11,90
6	0,60	0,80	1,20	SE	97,00	63,00	89,25	24,70	18,50	20,82	23,10	18,90	9,40
7	6,00	6,80	1,90	SE	95,00	48,00	84,75	26,20	17,90	20,76	21,70	19,00	15,40
8	0,40	7,20	2,30	SE	95,00	62,00	83,75	25,40	18,20	20,14	19,50	18,80	15,60
9	0,20	7,40	2,00	SE	96,00	60,00	82,50	25,60	17,60	20,42	21,50	18,70	17,60
10	32,00	39,40	1,70	SE	97,00	61,00	92,00	25,70	16,50	19,88	20,40	18,40	15,90
11	0,20	39,60	2,40	SE	97,00	63,00	85,25	24,30	17,10	19,82	19,30	19,20	19,10
12	0,80	40,40	2,30	SE	93,00	58,00	79,75	25,80	17,10	19,82	20,80	17,70	20,40
13	0,00	40,40	1,60	SE	94,00	58,00	78,00	26,20	16,50	20,88	21,50	20,10	19,20
14	0,40	40,80	3,00	SE	94,00	55,00	76,00	26,10	17,70	20,18	20,50	18,30	17,60
15	1,80	42,60	1,70	SE	95,00	60,00	82,25	24,80	16,80	18,92	18,00	17,50	13,10
16	0,40	43,00	2,90	S	92,00	54,00	75,25	24,70	17,40	19,56	20,10	17,80	18,80
17	0,00	43,00	3,40	SE	91,00	58,00	74,75	24,70	17,30	20,32	19,80	19,90	14,90
18	0,00	43,00	3,00	S	90,00	60,00	76,75	25,40	16,00	20,28	20,20	19,90	17,90
19	0,60	43,60	2,60	S	94,00	56,00	75,00	25,60	16,60	20,42	21,30	19,30	20,50
20	7,80	51,40	2,70	SE	95,00	51,00	80,25	26,20	16,30	19,76	19,70	18,30	19,30
21	0,00	51,40	2,00	SE	93,00	54,00	70,25	26,00	16,30	20,24	21,70	18,60	21,00
22	0,00	51,40	2,70	SE	89,00	54,00	75,00	26,40	17,30	20,28	21,70	18,00	20,90
23	0,00	51,40	2,50	SE	91,00	55,00	72,25	25,20	17,20	20,08	21,60	18,20	21,30
24	0,00	51,40	1,70	SE	90,00	44,00	58,75	26,10	15,80	20,38	22,40	18,80	21,70
25	0,00	51,40	2,10	SE	88,00	31,00	61,25	26,10	15,40	19,44	22,90	16,40	22,30
26	0,00	51,40	2,30	SE	83,00	33,00	61,00	25,00	14,80	18,58	22,30	15,40	23,00
27	0,00	51,40	2,80	SE	85,00	51,00	66,50	24,30	13,70	19,46	20,70	19,30	18,20
28	2,80	54,20	2,60	SE	93,00	59,00	86,50	24,10	16,30	19,26	18,10	18,90	13,40
29	0,00	54,20	2,70	SE	95,00	53,00	72,00	24,80	16,00	19,80	20,20	19,00	20,50
30	0,00	54,20	2,40	SE	89,00	46,00	74,25	25,60	15,60	19,20	21,20	16,80	18,70
Totais	54,20	54,20	2,16	-	92,87	54,63	77,20	25,44	16,65	20,10	21,25	18,57	17,84



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mai/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,60	SE	93,00	46,00	70,50	26,20	15,50	20,16	22,50	18,30	17,50
2	0,00	0,00	2,00	SE	87,00	40,00	68,75	27,00	16,70	20,14	23,20	16,90	21,00
3	0,00	0,00	2,70	SE	88,00	52,00	65,75	26,20	16,30	21,52	22,30	21,40	20,90
4	0,00	0,00	2,50	SE	84,00	54,00	72,00	26,30	19,10	21,94	21,50	21,40	17,10
5	0,00	0,00	3,20	SE	91,00	50,00	75,75	25,70	18,40	20,68	21,10	19,10	18,70
6	0,00	0,00	2,80	SE	96,00	51,00	73,00	25,80	17,10	20,62	21,00	19,60	20,70
7	0,00	0,00	2,70	SE	92,00	48,00	71,50	26,10	16,50	20,08	21,20	18,30	19,20
8	0,00	0,00	2,30	SE	89,00	59,00	73,75	23,30	15,60	18,30	21,40	15,60	16,30
9	0,00	0,00	3,00	SE	89,00	39,00	63,00	23,50	14,00	17,38	19,80	14,80	21,60
10	0,00	0,00	2,30	SE	84,00	39,00	59,25	24,40	11,80	17,56	20,40	15,60	22,50
11	0,00	0,00	2,40	SE	78,00	42,00	58,75	25,90	13,80	18,86	20,60	17,00	21,90
12	0,00	0,00	2,20	SE	80,00	45,00	63,25	25,60	13,60	18,68	21,20	16,50	21,70
13	0,00	0,00	1,90	L	90,00	55,00	75,75	22,90	12,80	17,02	19,40	15,00	16,20
14	0,00	0,00	1,90	SE	92,00	49,00	68,00	24,50	14,40	18,28	19,70	16,40	18,00
15	0,00	0,00	2,20	SE	82,00	43,00	62,75	26,20	16,00	19,94	20,50	18,50	19,80
16	0,00	0,00	1,30	N	87,00	43,00	66,75	24,90	13,70	18,74	21,90	16,60	15,20
17	0,00	0,00	1,30	L	91,00	55,00	70,00	24,40	14,40	18,96	20,80	17,60	15,40
18	2,20	2,20	1,80	SE	92,00	51,00	74,25	25,80	16,60	20,10	21,90	18,10	14,50
19	0,00	2,20	1,90	SE	95,00	60,00	85,75	26,30	16,50	19,34	18,10	17,90	13,80
20	35,20	37,40	2,40	SE	97,00	74,00	90,50	22,30	15,30	18,08	17,60	17,60	12,90
21	0,40	37,80	3,40	SE	97,00	58,00	79,50	24,00	15,50	18,08	17,90	16,50	19,40
22	0,00	37,80	3,70	SE	92,00	51,00	65,25	21,20	13,70	16,40	15,50	15,80	18,80
23	0,00	37,80	2,50	SE	90,00	62,00	83,00	21,00	12,00	15,08	14,80	13,80	13,60
24	0,00	37,80	2,40	SE	94,00	54,00	76,75	23,30	12,70	16,64	18,40	14,40	18,40
25	0,00	37,80	2,60	SE	88,00	54,00	75,00	25,40	15,40	18,74	19,70	16,60	20,60
26	0,00	37,80	2,60	SE	86,00	43,00	60,75	24,40	15,60	19,10	20,90	17,30	20,80
27	0,00	37,80	2,30	SE	81,00	43,00	61,50	23,80	13,70	17,52	20,10	15,00	20,90
28	0,00	37,80	1,90	SE	79,00	41,00	59,25	24,10	13,30	17,86	20,30	15,80	18,90
29	0,00	37,80	1,70	SE	78,00	43,00	62,50	24,50	14,40	18,16	21,50	15,20	18,50
30	0,00	37,80	1,60	L	77,00	36,00	56,25	25,00	13,80	18,28	21,80	15,40	20,60
31	0,00	37,80	2,00	SE	80,00	48,00	68,00	23,80	13,80	17,64	19,40	15,60	16,80
Totais	37,80	37,80	2,29	-	87,71	49,29	69,57	24,64	14,90	18,71	20,21	16,89	18,46



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jun/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,90	SE	85,00	50,00	66,25	23,40	14,30	18,04	20,10	16,20	14,90
2	0,00	0,00	1,40	SE	87,00	43,00	63,25	24,40	12,20	17,86	21,10	15,80	18,60
3	0,00	0,00	0,70	SE	83,00	43,00	61,75	25,50	12,70	18,92	22,40	17,00	17,10
4	0,00	0,00	1,40	N	83,00	34,00	58,75	26,30	14,80	19,24	22,10	16,50	16,20
5	0,00	0,00	1,80	SE	80,00	44,00	60,50	24,40	14,60	19,04	20,80	17,70	19,20
6	0,00	0,00	2,50	SE	82,00	51,00	68,75	24,90	14,40	18,72	19,70	17,30	19,50
7	0,00	0,00	2,40	SE	90,00	50,00	75,00	25,20	14,60	18,38	19,30	16,40	18,60
8	0,00	0,00	0,90	NO	91,00	39,00	69,75	25,90	14,90	19,14	22,50	16,20	15,00
9	0,00	0,00	1,20	N	87,00	42,00	68,25	26,60	15,00	19,66	23,30	16,70	17,00
10	0,00	0,00	1,80	SE	94,00	54,00	72,50	21,90	13,70	16,74	17,90	15,10	12,80
11	0,00	0,00	1,70	SE	90,00	53,00	70,25	24,10	13,60	17,94	19,20	16,40	16,10
12	0,00	0,00	2,70	SE	88,00	50,00	71,00	25,00	14,80	18,60	19,80	16,70	19,20
13	0,00	0,00	3,20	SE	94,00	54,00	72,25	23,60	15,20	18,38	17,90	17,60	18,10
14	0,00	0,00	3,50	SE	87,00	48,00	65,50	23,30	14,80	18,24	18,50	17,30	17,90
15	0,00	0,00	3,30	SE	80,00	51,00	65,00	23,20	14,70	18,24	18,30	17,50	18,60
16	0,00	0,00	3,20	SE	80,00	44,00	64,25	22,00	12,70	15,62	16,40	13,50	19,40
17	0,00	0,00	2,10	SE	84,00	44,00	66,75	22,90	11,50	15,66	17,10	13,40	20,10
18	0,00	0,00	1,60	L	83,00	29,00	60,75	25,20	12,00	17,20	20,60	14,10	19,90
19	0,00	0,00	1,30	N	78,00	28,00	55,00	26,00	12,20	18,20	20,20	16,30	19,90
20	0,00	0,00	1,70	L	80,00	33,00	52,50	26,30	13,30	18,90	22,10	16,40	19,60
21	0,00	0,00	1,90	L	77,00	37,00	56,00	25,10	14,00	18,24	21,10	15,50	19,40
22	0,00	0,00	2,20	SE	74,00	35,00	52,75	24,40	14,50	18,86	21,40	17,00	19,50
23	0,00	0,00	2,00	SE	86,00	41,00	60,50	24,10	12,50	17,02	18,70	14,90	19,50
24	0,00	0,00	2,40	SE	77,00	44,00	62,00	25,10	14,30	18,52	19,60	16,80	19,30
25	0,00	0,00	2,00	L	78,00	41,00	61,75	25,00	14,10	18,08	20,10	15,60	16,90
26	0,00	0,00	2,20	L	76,00	28,00	56,25	26,50	14,80	18,84	20,70	16,10	19,00
27	0,00	0,00	1,80	N	78,00	29,00	50,00	25,60	13,50	17,98	22,40	14,20	17,10
28	0,00	0,00	1,60	SE	87,00	39,00	58,50	25,50	11,30	18,48	21,20	17,20	17,80
29	0,00	0,00	2,00	SE	82,00	37,00	56,50	24,90	13,10	18,74	21,70	17,00	19,60
30	0,00	0,00	3,80	SE	86,00	43,00	59,50	25,20	12,70	19,22	19,00	19,60	20,10
Totais	0,00	0,00	2,07	-	83,57	41,93	62,73	24,72	13,69	18,22	20,17	16,27	18,20



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jul/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	3,40	SE	80,00	34,00	62,75	26,50	16,90	19,50	20,30	16,90	20,00
2	0,00	0,00	3,10	SE	87,00	36,00	52,75	24,10	12,70	18,06	19,70	16,90	20,00
3	0,00	0,00	2,40	SE	74,00	32,00	50,25	24,80	12,30	17,44	20,90	14,60	20,10
4	0,00	0,00	1,70	SE	81,00	23,00	41,75	25,60	11,40	17,86	21,50	15,40	20,30
5	0,00	0,00	1,50	SE	78,00	31,00	50,50	26,90	11,10	18,62	22,90	16,10	20,00
6	0,00	0,00	1,60	L	72,00	32,00	52,00	27,20	14,10	19,50	22,60	16,80	18,90
7	0,00	0,00	1,40	L	70,00	29,00	48,00	27,60	14,30	19,76	23,50	16,70	18,30
8	0,00	0,00	1,80	S	63,00	26,00	46,75	25,80	14,90	18,92	21,50	16,20	19,80
9	0,00	0,00	2,40	SE	66,00	34,00	51,75	26,50	14,60	19,14	22,00	16,30	19,70
10	0,00	0,00	2,40	SE	78,00	34,00	53,00	25,80	13,60	19,38	20,30	18,60	19,80
11	0,00	0,00	3,30	SE	71,00	29,00	53,00	23,90	13,40	16,82	19,20	13,80	20,00
12	0,00	0,00	2,20	SE	66,00	30,00	51,25	24,00	12,90	16,54	19,20	13,30	20,20
13	0,00	0,00	2,40	SE	69,00	35,00	50,75	23,60	12,70	17,26	19,40	15,30	20,20
14	0,00	0,00	2,20	SE	72,00	34,00	55,50	24,60	12,60	16,92	19,80	13,80	19,20
15	0,00	0,00	2,20	SE	72,00	38,00	55,00	24,60	14,10	18,40	20,10	16,60	18,90
16	0,00	0,00	2,30	SE	70,00	34,00	51,00	26,60	15,20	19,72	22,00	17,40	18,60
17	0,00	0,00	2,60	SE	74,00	39,00	56,75	26,20	16,20	20,30	21,30	18,90	19,10
18	0,00	0,00	2,10	SE	72,00	33,00	52,50	26,70	15,50	19,98	21,90	17,90	18,70
19	0,00	0,00	3,50	SE	66,00	32,00	43,50	25,80	16,40	20,60	21,80	19,50	20,30
20	0,00	0,00	4,30	S	72,00	29,00	45,00	24,80	15,10	19,12	19,50	18,10	20,60
21	0,00	0,00	2,10	SE	69,00	30,00	53,50	24,90	12,50	16,76	19,60	13,40	21,10
22	0,00	0,00	2,30	SE	77,00	27,00	43,00	24,10	11,30	17,90	19,30	17,40	20,10
23	0,00	0,00	5,10	SE	64,00	35,00	48,50	23,80	14,00	18,56	18,20	18,40	21,20
24	0,00	0,00	5,20	SE	74,00	35,00	49,00	22,70	12,60	17,58	16,60	18,00	20,60
25	0,00	0,00	6,00	S	85,00	29,00	41,75	22,80	13,70	17,68	16,30	17,80	21,00
26	0,00	0,00	4,80	SE	75,00	30,00	47,00	23,60	13,20	17,64	16,80	17,30	21,50
27	0,00	0,00	4,20	SE	95,00	43,00	67,25	22,60	13,70	16,90	14,80	16,70	14,60
28	0,00	0,00	2,40	SE	86,00	41,00	63,00	23,60	13,30	17,14	17,40	15,70	19,80
29	0,00	0,00	1,80	L	79,00	29,00	54,00	24,40	12,80	17,52	19,80	15,30	21,30
30	0,00	0,00	1,50	L	72,00	26,00	47,25	27,10	13,50	18,96	22,20	16,00	21,40
31	0,00	0,00	1,50	L	74,00	17,00	46,25	26,40	11,90	18,52	21,90	16,20	21,60
Totais	0,00	0,00	2,76	-	74,29	31,81	51,10	25,08	13,63	18,35	20,07	16,49	19,90



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Ago/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,90	N	71,00	23,00	42,75	27,80	11,80	19,26	24,90	15,90	21,50
2	0,00	0,00	2,40	N	64,00	24,00	38,75	27,80	13,30	20,82	24,80	19,10	21,70
3	0,00	0,00	2,00	N	68,00	24,00	39,00	29,40	13,60	21,70	25,30	20,10	16,70
4	0,00	0,00	2,00	L	82,00	37,00	52,50	28,30	13,70	20,64	21,00	20,10	21,00
5	0,00	0,00	2,10	SE	82,00	30,00	50,00	28,70	13,90	20,56	23,40	18,40	21,40
6	0,00	0,00	3,80	SE	59,00	25,00	40,75	27,10	17,30	20,48	21,00	18,50	22,20
7	0,00	0,00	2,70	SE	78,00	39,00	52,25	26,70	13,80	21,02	21,40	21,60	16,20
8	0,00	0,00	1,70	SE	72,00	30,00	49,75	27,00	15,40	19,98	22,30	17,60	22,10
9	0,00	0,00	1,50	SE	72,00	23,00	33,75	28,20	12,80	21,06	23,70	20,30	22,30
10	0,00	0,00	2,00	L	56,00	20,00	33,00	29,10	16,10	22,10	24,90	20,20	22,30
11	0,00	0,00	1,80	S	58,00	19,00	41,75	28,90	16,60	21,32	25,50	17,80	21,70
12	0,00	0,00	3,00	SE	67,00	33,00	51,25	27,20	17,00	20,16	21,00	17,80	21,90
13	0,00	0,00	2,40	SE	63,00	22,00	43,00	26,90	16,20	19,60	22,50	16,20	22,90
14	0,00	0,00	2,60	SE	54,00	17,00	27,25	27,00	15,20	19,84	21,40	17,80	21,90
15	0,00	0,00	3,50	SE	38,00	16,00	21,25	27,10	15,30	20,26	21,30	18,80	23,40
16	0,00	0,00	3,20	SE	62,00	27,00	44,50	24,70	13,10	17,44	17,60	15,90	23,20
17	0,00	0,00	2,10	SE	62,00	25,00	41,50	26,50	13,30	18,98	21,10	17,00	23,40
18	0,00	0,00	2,40	SE	57,00	18,00	34,50	27,50	15,10	19,18	22,30	15,50	23,60
19	0,00	0,00	2,00	SE	56,00	20,00	38,75	27,40	15,30	19,66	22,40	16,60	23,30
20	0,00	0,00	1,30	SE	56,00	7,00	37,50	28,50	14,60	20,48	24,30	17,50	22,80
21	0,00	0,00	2,20	SE	61,00	17,00	30,00	29,40	14,40	22,56	26,00	21,50	23,40
22	0,00	0,00	4,20	SE	60,00	22,00	40,50	25,60	16,10	19,48	20,10	17,80	23,60
23	0,00	0,00	2,30	SE	64,00	21,00	40,00	26,20	13,20	18,22	19,50	16,10	23,90
24	0,00	0,00	1,80	SE	67,00	28,00	44,50	27,70	12,60	19,86	22,20	18,40	23,30
25	0,00	0,00	3,10	SE	69,00	33,00	51,00	26,60	16,40	20,64	21,00	19,60	23,10
26	0,00	0,00	2,70	SE	63,00	24,00	38,00	27,80	16,80	21,46	21,50	20,60	21,90
27	0,00	0,00	3,10	SE	56,00	21,00	43,00	27,90	16,60	20,44	22,50	17,60	23,10
28	0,00	0,00	2,90	SE	55,00	24,00	42,75	28,30	16,00	20,22	21,00	17,90	23,70
29	0,00	0,00	2,90	SE	60,00	20,00	34,50	27,80	15,90	20,96	22,90	19,10	23,90
30	0,00	0,00	2,30	L	53,00	20,00	29,75	30,10	15,10	22,08	24,60	20,30	22,90
31	0,00	0,00	2,40	SE	42,00	16,00	29,25	30,40	17,50	22,96	26,30	20,30	22,60
Totais	0,00	0,00	2,46	-	62,16	23,39	39,90	27,73	14,97	20,43	22,57	18,45	22,29



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Set/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,20	SE	45,00	17,00	30,00	30,30	16,10	22,62	25,30	20,70	23,60
2	0,00	0,00	3,50	SE	56,00	21,00	32,50	28,70	18,20	22,64	22,90	21,70	23,70
3	0,00	0,00	4,00	S	64,00	26,00	40,00	27,20	16,40	20,80	20,80	19,80	24,60
4	0,00	0,00	2,80	SE	49,00	21,00	37,25	26,00	14,80	19,00	20,60	16,80	25,00
5	0,00	0,00	1,40	L	58,00	7,00	29,00	28,30	9,50	18,18	22,50	15,30	25,80
6	0,00	0,00	1,60	SE	54,00	9,00	22,75	29,20	10,60	19,32	24,20	16,30	25,60
7	0,00	0,00	1,50	SE	42,00	13,00	25,75	28,80	13,40	20,16	24,80	16,90	25,30
8	0,00	0,00	2,10	L	41,00	17,00	25,25	30,00	15,20	22,16	24,80	20,40	24,20
9	0,00	0,00	1,80	NE	40,00	15,00	27,75	30,40	16,10	22,06	26,00	18,90	24,30
10	0,00	0,00	2,20	L	46,00	14,00	28,25	31,20	16,90	22,20	25,70	18,60	24,50
11	0,00	0,00	2,20	SE	35,00	12,00	20,00	31,90	18,40	24,06	27,20	21,40	23,90
12	0,00	0,00	2,60	L	38,00	12,00	20,75	31,20	17,50	23,94	26,80	22,10	23,80
13	0,00	0,00	3,30	SE	47,00	19,00	37,25	30,60	18,40	21,76	23,00	18,40	24,10
14	0,00	0,00	2,70	SE	46,00	20,00	33,75	29,90	18,30	22,36	22,80	20,40	21,90
15	0,00	0,00	4,60	SE	54,00	26,00	36,25	26,80	17,50	21,48	20,90	21,10	22,60
16	0,00	0,00	4,70	SE	57,00	27,00	37,00	26,20	15,60	20,72	19,60	21,10	25,10
17	0,00	0,00	4,30	SE	80,00	33,00	47,75	25,50	14,80	19,78	17,60	20,50	22,10
18	0,00	0,00	4,20	SE	76,00	32,00	46,25	24,50	13,80	18,64	19,70	17,60	25,30
19	0,00	0,00	5,10	SE	64,00	29,00	38,25	24,50	14,30	18,90	18,30	18,70	26,00
20	0,00	0,00	2,70	SE	63,00	23,00	40,75	26,70	13,50	18,74	19,70	16,90	26,30
21	0,00	0,00	2,60	SE	52,00	17,00	26,75	29,00	14,60	21,62	23,30	20,60	25,80
22	0,00	0,00	2,10	L	40,00	12,00	23,75	31,00	17,00	22,56	25,20	19,80	25,10
23	0,00	0,00	2,10	SE	37,00	13,00	26,00	31,40	18,00	23,12	25,00	20,60	24,00
24	0,00	0,00	1,70	N	42,00	14,00	24,75	31,90	18,30	24,24	27,00	22,00	22,70
25	0,00	0,00	1,90	SE	53,00	17,00	35,25	32,20	20,30	24,78	26,60	22,40	22,10
26	0,00	0,00	4,70	SE	72,00	32,00	66,75	25,00	17,80	19,90	21,10	17,80	10,90
27	0,00	0,00	3,60	SE	80,00	32,00	50,50	26,60	15,70	20,58	19,80	20,40	20,70
28	0,00	0,00	2,30	SE	65,00	19,00	38,50	29,00	17,10	22,24	24,10	20,50	23,50
29	0,00	0,00	2,70	SE	48,00	22,00	29,50	30,00	20,20	24,76	25,80	23,90	24,00
30	0,00	0,00	2,80	SE	48,00	21,00	35,25	30,20	18,60	22,86	24,30	20,60	24,80
Totais	0,00	0,00	2,87	-	53,07	19,73	33,78	28,81	16,23	21,54	23,18	19,74	23,71



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Out/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,10	L	52,00	29,00	36,25	27,10	16,90	22,36	23,60	22,10	13,10
2	0,00	0,00	2,20	N	89,00	28,00	57,00	29,30	17,60	22,44	26,70	19,30	15,60
3	5,20	5,20	2,00	SE	95,00	53,00	84,00	24,20	17,00	19,84	23,00	17,50	8,50
4	0,20	5,40	3,40	SE	96,00	59,00	85,50	24,20	16,40	18,92	18,60	17,70	13,60
5	4,80	10,20	3,10	SE	95,00	88,00	90,50	18,70	16,40	17,18	17,80	16,50	6,70
6	1,40	11,60	2,10	SE	95,00	72,00	79,75	19,60	16,50	17,96	17,90	17,90	6,60
7	0,00	11,60	2,50	SE	93,00	45,00	64,75	26,90	16,40	21,24	22,70	20,10	21,50
8	0,00	11,60	2,30	SE	79,00	31,00	50,50	30,20	17,50	23,40	24,50	22,40	22,00
9	0,20	11,80	2,20	SE	83,00	37,00	62,75	29,00	18,90	22,46	24,60	19,90	17,60
10	1,40	13,20	1,20	SE	88,00	46,00	69,50	26,80	18,40	21,64	19,80	21,60	12,70
11	40,60	53,80	1,50	N	92,00	48,00	77,50	27,30	17,70	22,06	23,90	20,70	10,00
12	7,40	61,20	2,30	SE	95,00	47,00	84,50	28,40	17,80	20,20	17,80	18,50	15,20
13	14,60	75,80	1,40	SE	92,00	57,00	82,25	26,80	17,60	21,94	25,70	19,80	10,90
14	6,00	81,80	2,10	SE	96,00	67,00	87,50	24,20	18,10	20,36	22,90	18,30	7,20
15	8,80	90,60	2,20	N	95,00	54,00	86,75	25,90	18,10	20,70	19,30	20,10	16,00
16	76,40	167,00	1,80	NO	96,00	55,00	84,50	26,80	17,60	20,46	22,70	17,60	12,20
17	26,40	193,40	1,50	N	94,00	51,00	78,50	26,80	17,20	21,32	22,40	20,10	20,60
18	22,20	215,60	1,40	NO	96,00	72,00	90,00	22,50	18,40	19,52	18,70	19,00	7,00
19	9,00	224,60	3,10	SE	97,00	80,00	94,25	21,40	16,20	18,26	20,50	16,60	7,50
20	0,80	225,40	4,10	SE	97,00	80,00	87,75	18,70	14,30	16,32	14,60	17,00	8,50
21	2,60	228,00	3,60	SE	96,00	84,00	96,00	17,30	14,60	15,30	15,20	14,70	3,20
22	0,00	228,00	4,00	SE	97,00	72,00	86,00	20,00	13,70	16,46	14,00	17,30	10,10
23	0,00	228,00	3,00	SE	94,00	60,00	75,00	24,40	15,20	19,06	18,90	18,40	18,00
24	0,00	228,00	3,00	SE	90,00	50,00	69,50	26,10	17,80	20,48	18,70	19,90	19,00
25	0,20	228,20	2,50	SE	86,00	46,00	67,00	27,60	17,90	21,22	22,60	19,00	18,50
26	1,40	229,60	2,00	L	88,00	52,00	76,25	26,60	17,30	20,52	21,70	18,50	14,20
27	0,00	229,60	1,20	NO	93,00	66,00	76,50	25,30	16,50	20,68	24,20	18,70	8,90
28	0,00	229,60	1,80	SE	87,00	44,00	68,25	29,10	18,80	22,78	25,60	20,20	17,20
29	0,80	230,40	1,60	N	81,00	31,00	59,75	31,50	18,20	23,88	27,10	21,30	24,90
30	1,60	232,00	2,10	SE	86,00	47,00	79,50	26,60	16,90	20,28	17,90	20,00	14,70
31	1,60	233,60	1,60	N	90,00	45,00	72,25	27,90	15,60	21,24	25,50	18,60	19,40
Totais	233,60	233,60	2,29	-	90,42	54,71	76,13	25,39	17,02	20,34	21,26	19,01	13,58



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Nov/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	6,00	6,00	1,80	SE	89,00	59,00	81,50	25,90	17,60	20,84	21,70	19,50	16,20
2	5,00	11,00	2,30	SE	96,00	85,00	93,50	20,80	16,80	17,94	18,10	17,00	5,30
3	0,00	11,00	3,20	SE	96,00	69,00	84,25	23,40	16,70	18,80	18,30	17,80	13,60
4	0,20	11,20	3,30	SE	95,00	58,00	76,25	24,90	16,00	19,30	18,40	18,60	17,00
5	0,00	11,20	3,90	SE	85,00	46,00	57,50	24,70	16,00	19,68	20,10	18,80	25,00
6	0,00	11,20	2,70	SE	68,00	40,00	60,25	25,70	16,30	19,50	20,30	17,60	19,60
7	15,00	26,20	1,00	L	89,00	54,00	78,50	23,20	16,40	18,94	21,10	17,00	9,00
8	11,80	38,00	3,40	SE	97,00	88,00	95,00	16,10	14,60	15,36	14,70	15,70	4,70
9	5,00	43,00	3,00	SE	98,00	94,00	97,00	18,20	15,60	16,70	16,90	16,40	8,40
10	0,40	43,40	3,10	SE	98,00	63,00	86,50	23,80	16,10	18,92	18,70	18,00	17,80
11	0,20	43,60	2,30	SE	94,00	48,00	71,00	26,30	15,20	20,28	21,50	19,20	24,10
12	0,00	43,60	2,60	SE	84,00	48,00	60,00	27,00	15,60	21,32	24,20	19,90	26,40
13	0,00	43,60	2,30	SE	88,00	48,00	72,00	27,00	16,50	21,50	24,20	19,90	22,90
14	3,40	47,00	3,00	L	88,00	52,00	71,50	24,90	17,60	21,20	22,70	20,40	19,10
15	30,80	77,80	2,60	N	91,00	68,00	75,25	22,10	16,50	19,14	16,90	20,10	7,50
16	1,20	79,00	3,10	N	93,00	64,00	77,25	23,40	16,90	19,80	21,50	18,60	13,90
17	0,20	79,20	1,80	NO	88,00	46,00	70,00	28,10	16,10	21,52	24,60	19,40	26,20
18	0,60	79,80	1,10	SE	87,00	48,00	66,50	27,50	18,10	23,10	27,10	21,40	18,40
19	6,40	86,20	1,60	SE	92,00	56,00	83,00	27,30	17,90	21,08	23,00	18,60	19,20
20	4,00	90,20	1,30	O	95,00	61,00	78,25	23,60	16,90	19,12	18,50	18,30	12,50
21	1,00	91,20	1,40	SE	90,00	66,00	77,75	24,80	17,50	20,84	23,10	19,40	15,30
22	1,00	92,20	1,90	N	93,00	57,00	73,50	26,50	17,70	21,58	23,90	19,90	13,00
23	0,60	92,80	2,60	N	90,00	67,00	77,50	23,70	18,20	20,52	20,30	20,20	14,00
24	5,00	97,80	1,60	N	96,00	63,00	88,50	25,10	17,10	19,80	22,00	17,40	8,60
25	0,40	98,20	1,30	N	97,00	62,00	85,00	24,30	16,90	19,50	20,10	18,10	14,70
26	7,40	105,60	1,70	SE	97,00	76,00	86,50	23,00	17,70	19,36	19,30	18,40	11,20
27	44,40	150,00	1,50	SE	96,00	63,00	86,75	23,90	16,00	18,50	16,00	18,30	11,40
28	32,20	182,20	1,00	SE	96,00	67,00	92,25	22,40	17,00	18,10	17,10	17,00	7,30
29	2,60	184,80	1,60	L	96,00	64,00	82,75	23,40	16,00	20,00	23,20	18,70	16,20
30	3,40	188,20	2,20	L	95,00	56,00	77,00	25,20	17,30	20,80	21,50	20,00	18,40
Totais	188,20	188,20	2,21	-	91,90	61,20	78,75	24,21	16,69	19,77	20,63	18,65	15,23



Totais Diários													
Estação: Alto Paraiso de Goiás - Inmet													
Município: Alto Paraiso de Goiás													
Código: 405													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Dez/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	3,80	3,80	2,10	N	95,00	62,00	85,75	23,20	16,60	19,30	18,90	18,90	13,20
2	0,40	4,20	1,30	N	96,00	57,00	79,75	25,50	17,20	21,00	21,90	20,20	18,90
3	15,40	19,60	1,50	N	96,00	67,00	84,00	24,30	17,20	19,44	18,50	18,60	9,90
4	8,20	27,80	1,60	L	95,00	65,00	85,25	21,50	15,90	18,48	19,40	17,80	9,20
5	3,00	30,80	1,90	SE	97,00	74,00	86,50	21,70	17,00	19,04	20,70	17,90	10,30
6	0,00	30,80	2,60	SE	90,00	49,00	72,50	26,60	17,30	20,90	22,80	18,90	24,60
7	0,00	30,80	2,60	SE	79,00	42,00	62,50	27,80	17,10	21,02	23,80	18,20	30,60
8	0,00	30,80	2,20	L	78,00	36,00	59,00	28,30	17,30	21,36	24,20	18,50	21,90
9	0,00	30,80	1,60	N	81,00	37,00	61,50	27,60	16,10	21,84	25,70	19,90	18,70
10	0,00	30,80	3,10	N	94,00	53,00	74,25	26,70	18,40	21,44	22,50	19,80	25,30
11	32,00	62,80	2,60	N	95,00	82,00	91,00	20,50	17,60	18,68	18,10	18,60	4,80
12	0,00	62,80	3,50	N	94,00	60,00	81,00	24,20	18,60	20,50	21,70	19,00	20,90
13	2,60	65,40	1,80	NO	96,00	79,00	88,25	21,00	16,30	18,68	20,30	17,90	8,90
14	0,40	65,80	1,60	N	97,00	60,00	88,25	25,20	15,50	19,72	21,50	18,20	16,30
15	5,60	71,40	2,10	N	97,00	69,00	82,50	22,30	17,60	19,66	20,40	19,00	13,70
16	9,40	80,80	2,70	NE	95,00	67,00	87,50	23,20	18,40	19,78	20,50	18,40	12,60
17	15,00	95,80	1,70	NE	95,00	67,00	88,50	22,30	17,60	19,22	20,20	18,00	15,60
18	1,40	97,20	1,60	SE	95,00	61,00	77,25	25,30	16,60	20,80	22,70	19,70	20,60
19	27,00	124,20	1,70	N	95,00	69,00	84,00	23,40	16,50	19,52	22,30	17,70	8,20
20	0,80	125,00	1,00	SE	95,00	64,00	86,00	24,60	15,40	19,88	22,20	18,60	13,60
21	21,60	146,60	1,70	SE	95,00	69,00	84,50	25,00	17,60	20,30	22,10	18,40	10,20
22	0,00	146,60	2,00	SE	96,00	81,00	91,50	21,00	17,00	18,56	18,60	18,10	10,70
23	2,40	149,00	2,20	SE	97,00	61,00	82,00	24,30	16,50	19,56	20,80	18,10	16,40
24	0,00	149,00	2,10	SE	95,00	46,00	73,00	27,60	16,80	21,68	23,60	20,20	26,60
25	0,00	149,00	1,60	SE	95,00	47,00	69,75	27,90	16,40	21,68	23,50	20,30	25,70
26	1,80	150,80	1,30	SE	94,00	43,00	76,75	26,90	16,40	20,84	22,50	19,20	19,20
27	8,60	159,40	1,80	L	95,00	57,00	71,50	26,40	17,20	22,08	26,40	20,20	14,80
28	1,40	160,80	1,90	N	97,00	53,00	78,00	26,20	17,60	20,54	23,10	17,90	19,40
29	1,00	161,80	2,10	N	94,00	58,00	82,75	25,20	18,10	20,84	21,10	19,90	20,50
30	4,60	166,40	2,40	N	95,00	57,00	79,50	24,90	17,00	20,72	22,10	19,80	19,50
31	1,20	167,60	1,60	N	93,00	51,00	75,75	27,20	18,70	21,60	24,30	18,90	21,70
Totais	167,60	167,60	1,98	-	93,58	59,45	79,69	24,77	17,08	20,28	21,82	18,86	16,85



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jan/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,75	0,75	1,50	N	100,00	87,00	96,75	26,00	21,00	23,00	22,00	23,00	11,20
2	26,75	27,50	1,60	NE	100,00	99,00	99,75	22,50	21,00	21,40	21,50	21,00	7,20
3	8,25	35,75	2,00	N	100,00	99,00	99,25	23,50	21,00	22,00	21,50	22,00	9,90
4	7,25	43,00	1,90	N	100,00	81,00	95,00	28,50	21,00	23,30	23,00	22,00	15,80
5	0,00	43,00	1,50	N	100,00	53,00	88,00	33,50	21,50	25,40	25,00	23,50	25,70
6	9,25	52,25	1,30	S	100,00	63,00	82,50	30,50	22,00	25,20	29,50	22,00	19,00
7	0,00	52,25	1,70	NE	100,00	55,00	85,00	33,00	22,50	26,20	25,50	25,00	24,40
8	33,50	85,75	1,70	N	100,00	59,00	89,25	31,50	22,00	24,90	26,00	22,50	18,90
9	0,25	86,00	1,80	L	100,00	70,00	92,50	30,00	21,00	24,90	26,50	23,50	18,90
10	0,00	86,00	1,30	NE	100,00	58,00	88,00	31,00	21,00	24,80	24,00	24,00	20,80
11	26,75	112,75	1,80	NE	100,00	99,00	100,00	23,00	21,00	21,80	23,00	21,00	7,90
12	6,75	119,50	1,40	NE	100,00	76,00	94,00	30,00	21,50	23,90	23,00	22,50	23,10
13	12,50	132,00	1,10	NE	100,00	79,00	98,75	27,00	22,00	23,80	24,00	23,00	13,60
14	20,75	152,75	1,80	N	100,00	71,00	99,50	30,00	22,00	24,80	25,00	23,50	16,30
15	1,75	154,50	1,90	N	100,00	68,00	92,00	31,00	22,00	26,20	31,00	23,50	23,60
16	0,00	154,50	1,60	N	100,00	50,00	82,50	34,00	21,50	27,10	27,00	26,50	27,80
17	0,00	154,50	1,60	N	100,00	53,00	81,00	33,50	21,50	26,20	25,00	25,50	25,60
18	16,75	171,25	1,50	O	100,00	49,00	85,00	33,00	21,00	26,00	25,00	25,50	28,10
19	7,00	178,25	2,20	NE	99,00	45,00	84,25	30,50	21,50	24,90	21,50	25,50	5,40
20	0,00	178,25	1,60	N	99,00	61,00	89,25	31,50	23,00	26,20	26,50	25,00	27,30
21	1,00	179,25	2,80	SO	100,00	53,00	82,75	33,50	21,50	26,20	25,00	25,50	22,70
22	23,25	202,50	1,40	N	100,00	72,00	99,50	28,00	20,00	21,80	21,00	20,00	18,40
23	5,50	208,00	1,60	NO	100,00	60,00	86,75	31,50	20,00	24,80	24,50	24,00	28,80
24	0,50	208,50	3,10	NO	100,00	48,00	84,00	34,50	21,50	25,90	27,50	23,00	29,50
25	10,00	218,50	1,20	N	100,00	58,00	88,50	31,00	22,50	24,60	24,50	22,50	14,90
26	0,00	218,50	2,00	N	100,00	71,00	86,25	30,00	21,50	24,80	29,50	21,50	23,80
27	0,00	218,50	1,60	N	100,00	59,00	83,25	32,00	21,00	25,40	25,00	24,50	27,10
28	0,00	218,50	1,60	N	100,00	48,00	85,25	34,00	21,50	25,10	26,00	22,00	28,80
29	6,00	224,50	1,50	NO	100,00	63,00	93,50	29,00	21,00	24,30	26,50	22,50	16,20
30	1,50	226,00	1,70	NE	100,00	58,00	84,50	32,00	21,50	25,80	26,50	24,50	15,20
31	0,25	226,25	2,60	NO	100,00	30,00	73,00	36,50	21,50	27,60	27,00	26,50	17,20
Totais	226,25	226,25	1,74	-	99,94	64,35	89,34	30,50	21,44	24,78	25,11	23,44	19,78



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Fev/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,60	NO	100,00	40,00	71,50	35,50	21,00	27,70	28,00	27,00	25,20
2	0,00	0,00	1,70	N	98,00	56,00	84,75	34,00	21,50	25,90	26,00	24,00	21,60
3	0,50	0,50	1,40	NE	100,00	63,00	0,00	30,50	22,00	0,00	24,00	0,00	19,90
4	3,00	3,50	1,50	SO	100,00	65,00	99,00	30,50	22,00	24,60	25,50	22,50	15,60
5	0,50	4,00	1,50	N	100,00	71,00	97,00	29,00	21,00	23,10	23,50	21,00	14,60
6	0,00	4,00	1,50	N	100,00	68,00	86,75	29,00	20,50	24,80	26,50	24,00	12,40
7	0,00	4,00	1,90	L	99,00	58,00	86,50	30,50	22,00	26,30	28,00	25,50	26,60
8	1,25	5,25	1,50	N	99,00	64,00	90,50	29,50	21,50	24,30	23,50	23,50	19,00
9	2,00	7,25	1,50	NE	99,00	46,00	76,50	33,00	22,00	25,60	24,00	24,50	25,50
10	1,00	8,25	1,60		99,00	74,00	97,75	27,00	21,00	23,40	24,00	22,50	11,50
11	0,00	8,25	1,20	NO	100,00	46,00	85,25	31,00	19,50	24,00	24,50	22,50	25,00
12	0,00	8,25	1,90	N	100,00	58,00	93,00	31,50	20,50	24,10	22,50	23,00	17,40
13	10,00	18,25	1,50	N	100,00	67,00	87,50	29,00	21,00	23,80	24,00	22,50	20,50
14	0,00	18,25	1,30	NE	100,00	64,00	89,00	30,00	21,00	25,20	25,00	25,00	11,50
15	27,00	45,25	1,80	N	99,00	72,00	98,75	28,50	22,00	24,30	23,00	24,00	17,40
16	24,00	69,25	1,70	N	100,00	65,00	99,25	30,00	21,50	23,60	23,50	21,50	16,20
17	4,75	74,00	2,40	SO	100,00	62,00	88,50	30,50	21,50	24,50	24,50	23,00	17,20
18	6,25	80,25	1,50	N	100,00	78,00	93,25	29,00	21,00	24,00	22,00	24,00	14,10
19	0,50	80,75	1,60	N	100,00	98,00	0,00	25,00	21,50	23,50	25,00	23,00	0,60
20	5,75	86,50	1,00	N	100,00	98,00	0,00	23,00	20,50	21,90	25,00	20,50	2,40
21	21,75	108,25	1,50	N	100,00	64,00	90,00	31,00	20,50	24,00	22,50	23,00	15,60
22	0,00	108,25	1,30	S	100,00	69,00	90,75	29,50	21,50	24,70	24,50	24,00	18,70
23	0,00	108,25	1,30		100,00	56,00	85,00	33,50	21,50	26,50	26,50	25,50	10,10
24	41,50	149,75	1,90	SE	99,00	69,00	91,75	30,00	21,00	23,30	23,50	21,00	22,90
25	2,25	152,00	1,10	N	100,00	68,00	90,50	30,00	21,00	24,10	24,50	22,50	16,20
26	19,25	171,25	2,50	N	100,00	81,00	94,75	28,50	21,50	24,30	28,50	21,50	22,10
27	22,50	193,75	1,60	N	100,00	80,00	95,00	27,50	21,00	22,80	21,50	22,00	12,40
28	0,50	194,25	1,60	N	100,00	65,00	91,00	30,50	20,50	24,60	24,00	24,00	26,80
Totais	194,25	194,25	1,59	-	99,71	66,61	80,48	29,88	21,18	23,53	24,55	22,39	17,11



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mar/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	13,75	13,75	1,60	N	100,00	98,00	99,25	26,50	22,50	23,70	24,50	22,50	11,50
2	3,25	17,00	1,80	N	100,00	62,00	90,00	30,50	21,50	24,10	24,50	22,00	25,60
3	0,00	17,00	1,40	SE	100,00	77,00	68,25	28,50	22,00	25,00	24,50	25,00	17,60
4	1,50	18,50	3,10	N	100,00	62,00	89,00	31,00	22,00	24,90	26,50	22,50	23,60
5	0,00	18,50	1,70	N	100,00	58,00	88,00	31,50	21,00	24,90	25,00	23,50	22,00
6	0,00	18,50	2,60	NE	100,00	53,00	83,00	32,00	21,50	25,70	23,00	26,00	25,80
7	2,00	20,50	1,80	N	100,00	70,00	85,75	29,50	22,00	25,00	29,50	22,00	29,30
8	0,75	21,25	1,50	NE	100,00	68,00	90,00	29,00	21,50	25,30	29,00	23,50	24,20
9	0,00	21,25	1,80	N	100,00	47,00	86,00	34,00	21,50	25,70	24,00	24,50	28,20
10	0,00	21,25	1,60	N	99,00	77,00	90,75	28,50	23,50	25,70	28,50	24,00	14,10
11	9,75	31,00	1,60	N	100,00	68,00	91,50	30,50	21,50	24,50	23,50	23,50	16,40
12	4,25	35,25	1,30	N	100,00	78,00	98,50	29,00	22,50	24,70	25,00	23,50	12,30
13	72,75	108,00	1,40	NE	100,00	94,00	98,50	27,00	21,00	22,90	21,50	22,50	10,50
14	69,00	177,00	1,20	N	100,00	86,00	96,50	27,00	22,00	23,20	23,00	22,00	21,50
15	0,00	177,00	2,00	N	100,00	61,00	88,25	31,50	18,00	23,90	23,00	23,50	28,20
16	0,00	177,00	1,40	N	100,00	60,00	88,00	31,50	20,50	25,60	24,00	26,00	24,10
17	1,00	178,00	2,00	SE	100,00	36,00	89,75	32,00	22,50	25,90	27,00	24,00	21,60
18	1,50	179,50	1,70	NE	100,00	65,00	90,25	30,50	22,00	24,50	23,00	23,50	22,80
19	16,00	195,50	2,00	N	100,00	73,00	96,75	29,50	21,50	23,90	23,50	22,50	17,20
20	0,00	195,50	1,50	NO	100,00	64,00	89,00	31,50	21,00	25,40	23,50	25,50	18,80
21	0,00	195,50	1,40	N	100,00	70,00	92,50	29,50	22,00	25,10	24,00	25,00	16,70
22	0,50	196,00	1,70	N	99,00	55,00	84,50	32,00	21,50	26,10	24,00	26,50	27,50
23	28,00	224,00	1,30	NE	99,00	63,00	90,00	31,00	22,00	24,00	23,00	22,00	23,60
24	0,00	224,00	1,40	L	98,00	62,00	90,00	30,50	22,50	25,60	23,00	26,00	20,60
25	0,00	224,00	2,00	SO	100,00	45,00	83,75	34,00	22,50	27,40	27,50	26,50	31,90
26	0,00	224,00	1,70	N	100,00	55,00	78,25	33,50	23,00	26,70	27,00	25,00	24,10
27	0,25	224,25	1,50	NE	99,00	87,00	95,25	27,50	21,50	24,50	27,50	23,00	11,30
28	7,25	231,50	1,20	N	100,00	76,00	93,00	30,00	21,50	25,10	23,00	25,50	15,50
29	4,00	235,50	1,50	N	100,00	66,00	98,50	31,00	21,50	25,50	23,00	26,00	22,90
30	0,00	235,50	1,40	NE	100,00	70,00	91,50	29,50	21,50	24,50	22,50	24,50	10,80
31	0,00	235,50	1,70	N	100,00	67,00	92,25	31,50	22,50	25,20	27,00	22,50	21,60
Totais	235,50	235,50	1,67	-	99,81	66,87	89,89	30,35	21,73	24,97	24,76	24,02	20,70



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Abr/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	2,00	2,00	1,70	N	100,00	58,00	89,50	32,00	21,50	24,40	22,50	23,00	25,30
2	6,75	8,75	1,80	SE	100,00	62,00	89,00	31,00	21,50	25,10	25,00	24,00	21,50
3	3,75	12,50	2,20	NO	100,00	64,00	90,75	32,00	21,00	24,50	24,50	22,50	23,20
4	27,25	39,75	1,40	SO	100,00	76,00	98,25	29,50	22,50	24,80	26,00	23,00	17,80
5	0,25	40,00	1,40	L	100,00	60,00	93,00	32,50	22,00	25,40	22,50	25,00	20,20
6	0,00	40,00	2,00	N	100,00	69,00	91,75	30,00	23,00	24,90	23,50	24,00	18,80
7	0,00	40,00	1,60	SO	100,00	74,00	99,25	30,00	22,00	24,80	24,00	24,00	20,50
8	0,50	40,50	2,60	SE	100,00	61,00	89,75	30,50	23,00	25,30	25,00	24,00	17,60
9	0,00	40,50	1,60	N	100,00	55,00	86,50	33,50	21,50	26,40	27,00	25,00	20,40
10	0,25	40,75	1,50	NO	100,00	73,00	93,00	28,50	22,00	24,00	23,50	23,00	19,60
11	0,00	40,75	2,20	N	100,00	55,00	80,00	33,50	20,00	26,00	29,50	23,50	33,30
12	0,00	40,75	1,50	NO	100,00	48,00	90,50	33,50	23,50	27,10	27,50	25,50	21,80
13	0,00	40,75	1,10	SE	100,00	60,00	74,25	31,50	21,00	27,10	31,00	26,00	26,70
14	0,25	41,00	1,60	S	100,00	39,00	81,50	34,00	23,00	26,20	28,00	23,00	26,30
15	0,00	41,00	2,20	O	100,00	51,00	86,00	33,00	21,50	25,70	23,00	25,50	25,90
16	0,00	41,00	4,30	NE	100,00	44,00	77,00	33,50	20,50	26,80	28,00	26,00	13,20
17	0,00	41,00	1,30	SE	98,00	46,00	80,50	34,00	22,50	27,10	27,00	26,00	24,30
18	0,75	41,75	1,50	L	99,00	51,00	81,75	32,50	22,00	25,20	27,50	22,00	19,40
19	0,25	42,00	1,70	NO	100,00	58,00	74,00	30,50	20,50	24,40	26,00	22,50	13,30
20	0,00	42,00	1,60	NO	100,00	47,00	77,75	33,00	21,00	25,70	25,50	24,50	23,60
21	0,25	42,25	1,40	N	100,00	52,00	85,75	33,50	20,50	26,10	25,50	25,50	26,70
22	0,00	42,25	1,40	N	100,00	48,00	77,00	34,00	21,00	26,50	25,50	26,00	26,90
23	0,00	42,25	1,70	O	100,00	50,00	81,50	34,50	21,50	26,30	25,50	25,00	41,70
24	0,00	42,25	2,40	S	100,00	48,00	57,00	33,00	21,50	26,00	23,50	26,00	26,80
25	0,00	42,25	1,80	NO	100,00	44,00	83,75	33,50	20,50	25,20	25,00	23,50	26,90
26	0,00	42,25	1,40	NE	99,00	42,00	79,75	34,50	21,00	25,60	24,50	24,00	34,50
27	0,00	42,25	1,60	NO	99,00	35,00	61,50	34,00	19,00	26,10	29,50	24,00	34,50
28	0,00	42,25	1,40	N	99,00	49,00	77,50	32,50	18,50	24,10	22,50	23,50	24,30
29	0,00	42,25	1,20	NO	98,00	46,00	71,50	32,50	20,00	25,50	26,00	24,50	36,00
30	0,00	42,25	1,40	NO	99,00	48,00	82,25	33,00	20,00	24,80	24,00	23,50	27,10
Totais	42,25	42,25	1,75	-	99,70	53,77	82,72	32,45	21,30	25,57	25,60	24,25	24,60



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mai/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,30	NO	99,00	49,00	78,25	32,50	20,50	26,10	24,50	26,50	23,00
2	0,00	0,00	1,00	N	99,00	40,00	72,50	34,50	21,50	26,50	24,50	26,00	26,70
3	0,00	0,00	1,50	S	99,00	42,00	73,25	34,00	20,50	26,20	26,50	25,00	27,30
4	0,00	0,00	1,30	S	98,00	45,00	75,25	34,00	22,50	27,80	28,50	27,00	20,60
5	0,00	0,00	1,60	N	99,00	47,00	81,25	34,50	22,50	26,50	23,50	26,00	19,60
6	0,00	0,00	2,00	N	99,00	52,00	73,00	33,00	20,50	26,10	26,00	25,50	25,40
7	0,00	0,00	1,40	N	99,00	44,00	72,75	34,00	20,00	26,00	26,00	25,00	31,10
8	0,00	0,00	1,30	SE	99,00	51,00	84,00	31,00	20,50	24,20	25,50	22,00	18,30
9	0,00	0,00	1,70	N	97,00	35,00	59,25	32,50	21,50	25,40	26,00	23,50	26,30
10	0,00	0,00	1,70	NO	94,00	36,00	67,50	33,00	19,00	24,50	25,50	22,50	26,70
11	0,00	0,00	1,40	NO	82,00	37,00	65,50	33,00	21,50	25,30	24,00	24,00	25,90
12	0,00	0,00	1,50	NO	98,00	36,00	74,50	32,00	19,00	24,10	23,50	23,00	26,00
13	0,00	0,00	1,20	SE	97,00	49,00	76,25	30,50	20,00	24,00	24,50	22,50	18,50
14	0,00	0,00	1,50	N	99,00	46,00	74,75	32,00	18,50	23,90	22,00	23,50	22,40
15	0,00	0,00	1,40	N	98,00	42,00	72,25	32,50	19,50	25,00	27,00	23,00	24,80
16	0,00	0,00	1,40	N	98,00	43,00	79,00	32,00	19,00	24,20	22,00	24,00	18,20
17	0,00	0,00	1,20	N	99,00	54,00	86,00	30,00	19,00	23,30	20,50	23,50	17,30
18	0,00	0,00	1,40	NO	97,00	36,00	74,50	35,00	22,50	26,40	25,50	24,50	21,50
19	2,00	2,00	1,80	N	99,00	50,00	86,00	33,50	21,50	24,80	23,00	23,00	19,60
20	3,75	5,75	1,60	N	99,00	64,00	90,75	30,50	21,00	23,20	21,50	21,50	20,00
21	0,00	5,75	1,40	NO	99,00	56,00	78,75	29,50	19,00	23,90	24,00	23,50	19,50
22	0,00	5,75	2,00	SO	79,00	36,00	64,75	31,50	21,00	23,90	25,00	21,00	25,30
23	0,00	5,75	1,30	N	97,00	47,00	70,50	30,50	16,50	22,70	23,50	21,50	19,40
24	0,00	5,75	1,30	NO	98,00	47,00	71,25	30,00	19,00	24,10	23,50	24,00	24,10
25	0,00	5,75	1,20	O	98,00	45,00	75,50	31,00	19,50	24,70	24,00	24,50	24,60
26	0,00	5,75	1,10	S	98,00	16,00	68,75	33,00	22,00	26,00	26,00	24,50	24,50
27	0,00	5,75	1,20	N	98,00	35,00	78,25	32,00	19,00	22,20	22,00	19,00	18,80
28	0,00	5,75	1,30	NE	98,00	38,00	73,25	33,00	16,50	23,00	21,50	22,00	24,40
29	0,00	5,75	1,40	N	98,00	42,00	75,50	31,00	16,50	22,40	20,50	22,00	20,10
30	0,00	5,75	1,00	NE	98,00	35,00	75,75	34,50	17,00	23,00	23,50	20,00	24,10
31	0,00	5,75	1,20	N	98,00	40,00	80,00	32,50	17,00	22,80	19,50	22,50	21,00
Totais	5,75	5,75	1,41	-	97,00	43,06	75,12	32,34	19,79	24,59	23,97	23,42	22,74



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jun/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,20	NO	98,00	56,00	87,25	29,00	17,50	21,50	20,00	20,50	15,20
2	0,00	0,00	1,10	N	98,00	37,00	74,50	33,00	17,50	22,90	20,00	22,00	24,20
3	0,00	0,00	1,60	N	98,00	44,00	81,00	31,00	16,50	22,00	21,50	20,50	21,70
4	0,00	0,00	1,30	NO	98,00	36,00	66,25	34,00	18,00	24,50	22,50	24,00	23,80
5	0,00	0,00	1,20	N	98,00	37,00	69,75	33,00	18,50	24,60	24,50	23,50	23,70
6	0,00	0,00	2,60	SE	98,00	42,00	71,75	32,50	17,00	23,50	23,00	22,50	24,80
7	0,00	0,00	1,70	N	98,00	41,00	74,00	32,50	17,50	23,60	22,00	23,00	23,30
8	0,00	0,00	1,30	N	99,00	42,00	78,75	34,00	19,00	24,30	23,50	22,50	21,90
9	0,00	0,00	1,60	N	98,00	41,00	74,25	34,00	18,50	24,70	22,00	24,50	23,00
10	0,00	0,00	1,80	N	98,00	45,00	72,50	30,00	18,00	23,40	21,00	24,00	19,90
11	0,00	0,00	1,40	L	98,00	47,00	79,25	30,00	17,50	23,10	22,00	23,00	18,10
12	0,00	0,00	1,30	NO	98,00	46,00	76,50	30,00	21,00	24,20	24,00	23,00	21,10
13	0,00	0,00	1,30	NO	97,00	42,00	58,25	32,50	20,50	26,70	29,50	25,50	23,10
14	0,00	0,00	1,30	L	97,00	49,00	70,00	30,00	21,00	24,60	24,00	24,00	21,90
15	0,00	0,00	1,30	NO	87,00	42,00	63,75	30,00	22,00	25,30	26,50	24,00	18,60
16	0,00	0,00	1,50	N	97,00	37,00	56,25	31,00	20,50	23,40	24,50	20,50	22,70
17	0,00	0,00	1,30	NO	90,00	44,00	68,75	29,50	19,50	22,90	23,50	21,00	19,60
18	0,00	0,00	1,20	NE	98,00	33,00	63,00	32,50	15,50	23,70	22,50	24,00	23,80
19	0,00	0,00	1,20	S	98,00	38,00	67,75	31,00	16,00	23,20	22,00	23,50	19,50
20	0,00	0,00	1,30	SO	98,00	31,00	66,50	34,00	16,50	23,10	22,00	21,50	23,90
21	0,00	0,00	1,10	NE	98,00	39,00	69,50	34,00	16,50	23,30	20,00	23,00	23,90
22	0,00	0,00	1,50	N	98,00	38,00	69,50	33,00	16,00	23,40	23,00	22,50	23,70
23	0,00	0,00	1,20	NE	98,00	31,00	61,00	32,00	17,00	23,60	24,00	22,50	23,80
24	0,00	0,00	1,40	NE	98,00	43,00	65,25	32,50	15,50	23,00	20,00	23,50	23,40
25	0,00	0,00	1,30	NO	98,00	39,00	65,75	32,50	18,50	24,30	30,50	20,00	29,20
26	0,00	0,00	1,20	N	98,00	51,00	82,75	29,50	16,50	20,90	21,50	18,50	13,90
27	0,00	0,00	1,00	N	98,00	34,00	66,00	33,00	15,00	22,10	19,50	21,50	22,70
28	0,00	0,00	1,30	O	98,00	39,00	62,50	33,00	16,50	23,80	21,50	24,00	23,80
29	0,00	0,00	1,20	NO	95,00	44,00	72,25	32,00	18,00	24,00	20,00	25,00	20,00
30	0,00	0,00	1,80	NE	97,00	27,00	69,25	33,00	17,50	23,70	20,00	24,00	22,90
Totais	0,00	0,00	1,38	-	97,17	40,50	70,13	31,93	17,83	23,58	22,68	22,72	22,04



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jul/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,90	S	98,00	31,00	74,00	35,00	17,00	22,80	21,00	20,50	23,80
2	0,00	0,00	1,60	S	98,00	27,00	57,25	32,50	18,00	24,40	25,50	23,00	24,30
3	0,00	0,00	1,30	S	97,00	31,00	70,25	32,50	18,00	21,90	18,00	20,50	24,30
4	0,00	0,00	1,20	SE	98,00	35,00	71,50	32,50	14,50	22,10	22,50	20,50	24,60
5	0,00	0,00	1,40	NO	98,00	33,00	57,25	34,00	15,50	22,70	18,00	23,00	24,30
6	0,00	0,00	1,30	N	98,00	38,00	74,50	34,00	15,00	21,80	20,00	20,00	24,10
7	0,00	0,00	1,30	NO	98,00	30,00	62,00	35,50	16,00	24,60	23,50	24,00	23,90
8	0,00	0,00	1,30	SE	98,00	30,00	62,50	33,00	17,00	24,10	22,50	24,00	23,60
9	0,00	0,00	1,40	NE	98,00	32,00	61,50	33,00	16,00	23,30	20,50	23,50	23,60
10	0,00	0,00	1,40	N	97,00	36,00	57,00	33,50	17,00	23,90	20,00	24,50	23,30
11	0,00	0,00	1,40	S	83,00	29,00	60,00	33,00	20,50	24,60	20,50	24,50	24,00
12	0,00	0,00	1,40	N	91,00	22,00	68,00	33,00	17,00	20,60	19,00	17,00	23,80
13	0,00	0,00	1,30	L	97,00	35,00	53,00	32,50	15,00	22,70	19,00	23,50	22,60
14	0,00	0,00	1,40	N	97,00	39,00	70,25	31,50	15,00	21,70	19,00	21,50	16,80
15	0,00	0,00	1,40	NE	97,00	28,00	63,75	33,50	17,00	23,50	19,00	24,00	21,20
16	0,00	0,00	1,30	NE	97,00	30,00	54,75	35,00	17,00	24,50	21,50	24,50	24,30
17	0,00	0,00	1,20	N	95,00	31,00	55,00	34,00	19,50	25,10	22,00	25,00	23,80
18	0,00	0,00	1,20	S	98,00	34,00	64,25	35,50	17,50	25,20	22,00	25,50	24,10
19	0,00	0,00	1,30	O	98,00	32,00	52,25	35,50	17,00	24,80	22,50	24,50	24,50
20	0,00	0,00	1,30	L	79,00	33,00	48,00	33,50	21,50	25,60	26,00	23,50	23,90
21	0,00	0,00	1,30	N	97,00	32,00	71,00	32,00	15,00	21,00	20,00	19,00	25,30
22	0,00	0,00	1,50	O	97,00	26,00	49,50	32,50	15,50	23,20	23,00	22,50	25,00
23	0,00	0,00	1,50	SE	97,00	27,00	49,25	34,00	16,00	24,10	22,50	24,00	27,90
24	0,00	0,00	1,80	NE	61,00	32,00	46,25	30,50	21,50	23,90	21,50	23,00	20,40
25	0,00	0,00	1,80	L	80,00	24,00	45,00	31,00	18,00	23,70	25,50	22,00	25,90
26	0,00	0,00	1,50	L	94,00	18,00	41,50	33,00	15,00	23,30	23,50	22,50	29,70
27	0,00	0,00	1,50	SE	97,00	31,00	53,50	31,00	16,50	23,80	23,50	24,00	17,80
28	0,00	0,00	1,80	L	79,00	32,00	58,25	31,50	20,00	23,70	20,00	23,50	21,30
29	0,00	0,00	1,40	SE	97,00	28,00	53,25	32,50	16,50	23,20	20,00	23,50	29,30
30	0,00	0,00	1,60	N	97,00	25,00	56,75	33,50	17,00	23,70	23,00	22,50	26,10
31	0,00	0,00	1,70	N	97,00	24,00	51,25	34,00	15,00	23,00	19,00	23,50	26,10
Totais	0,00	0,00	1,44	-	93,65	30,16	58,47	33,16	17,00	23,44	21,40	22,81	23,99



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Ago/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,20	SE	97,00	27,00	50,00	35,50	15,00	24,60	21,50	25,50	26,10
2	0,00	0,00	1,20	S	97,00	27,00	53,25	35,00	15,50	24,40	20,50	25,50	21,90
3	0,00	0,00	1,30	SO	97,00	23,00	56,25	36,50	16,50	25,40	22,00	26,00	24,30
4	0,00	0,00	1,40	S	91,00	33,00	53,75	33,50	18,50	26,10	25,50	26,50	20,70
5	0,00	0,00	1,60	SO	83,00	24,00	51,50	37,00	22,50	27,60	26,50	26,00	24,80
6	0,00	0,00	1,80	N	86,00	17,00	47,75	35,00	20,50	26,60	25,50	26,00	26,40
7	0,00	0,00	1,20	O	92,00	32,00	63,50	35,00	16,50	25,70	23,00	27,00	23,20
8	0,00	0,00	1,10	S	82,00	33,00	47,50	34,00	22,50	26,50	24,00	26,00	30,00
9	0,00	0,00	1,30	NE	94,00	19,00	45,00	36,50	19,50	26,60	23,00	27,00	26,90
10	0,00	0,00	1,40	NE	77,00	21,00	54,00	37,00	19,00	26,10	21,50	26,50	27,50
11	0,00	0,00	1,70	L	89,00	24,00	49,25	38,00	18,00	26,60	23,00	27,00	26,60
12	0,00	0,00	1,80	L	85,00	21,00	39,25	36,50	19,50	27,00	24,00	27,50	30,20
13	0,00	0,00	1,40	N	96,00	20,00	46,25	36,50	17,00	26,10	22,00	27,50	27,00
14	0,00	0,00	2,10	O	83,00	24,00	19,00	36,00	18,50	26,20	25,50	25,50	27,60
15	0,00	0,00	1,70	O	87,00	16,00	38,50	36,00	18,00	25,40	21,00	26,00	27,80
16	0,00	0,00	1,60	O	83,00	23,00	31,50	34,00	15,50	25,80	29,50	25,00	34,60
17	0,00	0,00	1,50	N	96,00	20,00	58,00	34,00	15,00	23,50	20,50	24,00	27,80
18	0,00	0,00	2,60	N	94,00	20,00	22,25	35,00	15,50	24,00	21,50	24,00	27,60
19	0,00	0,00	2,40	N	89,00	21,00	53,25	35,00	14,50	24,00	21,50	24,50	28,20
20	0,00	0,00	1,40	SE	86,00	21,00	43,00	35,50	16,00	25,30	21,00	27,00	27,00
21	0,00	0,00	1,60	N	86,00	23,00	37,75	36,50	17,00	26,30	22,00	28,00	27,90
22	0,00	0,00	1,90	SE	63,00	26,00	32,50	33,50	22,00	27,40	27,50	27,00	23,10
23	0,00	0,00	1,60	O	57,00	23,00	43,75	34,50	22,50	26,40	26,00	24,50	28,50
24	0,00	0,00	1,50	S	75,00	29,00	59,50	35,00	19,50	25,80	22,50	26,00	28,40
25	0,00	0,00	1,50	O	72,00	28,00	47,25	36,50	24,00	29,20	27,50	29,00	28,40
26	0,00	0,00	1,40	NE	75,00	29,00	38,75	35,50	25,00	29,80	27,50	30,50	28,10
27	0,00	0,00	2,10	NO	66,00	21,00	45,75	37,00	23,50	27,80	23,50	27,50	18,30
28	0,00	0,00	1,50	N	89,00	22,00	40,00	36,00	17,50	26,30	23,00	27,50	28,80
29	0,00	0,00	1,40	N	86,00	29,00	50,25	36,50	17,50	25,10	24,50	23,50	28,80
30	0,00	0,00	1,30	NO	83,00	23,00	32,50	36,50	18,50	28,90	33,50	28,00	37,20
31	0,00	0,00	1,80	NO	74,00	17,00	38,50	38,50	19,50	28,40	26,00	29,00	27,90
Totais	0,00	0,00	1,59	-	84,19	23,74	44,81	35,73	18,71	26,29	24,06	26,47	27,15



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Set/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,50	O	82,00	13,00	34,50	39,00	18,00	28,00	25,00	29,00	27,90
2	0,00	0,00	1,20	SE	70,00	19,00	37,00	37,00	20,00	28,00	24,00	29,50	26,80
3	0,00	0,00	1,70	NO	63,00	18,00	30,25	37,00	22,00	28,50	29,50	27,00	28,80
4	0,00	0,00	1,40	N	69,00	24,00	48,00	35,00	23,00	27,40	26,00	26,50	29,30
5	0,00	0,00	1,40	O	78,00	23,00	42,50	35,50	18,50	26,00	25,00	25,50	30,50
6	0,00	0,00	1,70	O	81,00	22,00	36,50	34,50	14,50	24,40	22,00	25,50	11,70
7	0,00	0,00	2,50	NO	79,00	12,00	31,25	37,00	14,00	25,10	21,50	26,50	30,40
8	0,00	0,00	1,70	N	80,00	15,00	46,25	35,00	15,00	23,30	22,50	22,00	24,10
9	0,00	0,00	1,20	SE	76,00	18,00	50,25	38,00	15,00	24,90	23,50	24,00	30,00
10	0,00	0,00	1,30	O	69,00	24,00	37,75	36,50	19,50	27,00	23,00	28,00	25,10
11	0,00	0,00	1,90	NE	76,00	22,00	37,50	37,00	17,50	26,50	24,00	27,00	32,30
12	0,00	0,00	1,50	SO	83,00	9,00	37,25	39,00	17,00	26,50	23,50	26,50	28,40
13	0,00	0,00	1,70	N	68,00	17,00	34,00	37,50	18,50	27,30	22,50	29,00	27,50
14	0,00	0,00	1,50	N	81,00	14,00	44,50	38,00	18,50	27,40	23,50	28,50	27,50
15	0,00	0,00	1,60	S	73,00	19,00	34,25	36,00	19,50	28,10	27,00	29,00	27,90
16	0,00	0,00	2,60	L	53,00	22,00	31,00	35,50	24,50	28,40	29,00	26,50	16,00
17	0,00	0,00	1,90	L	62,00	25,00	32,25	34,00	21,50	27,90	28,00	28,00	29,30
18	0,00	0,00	1,20	L	67,00	28,00	37,25	34,50	23,00	27,40	26,50	26,50	34,20
19	0,00	0,00	1,50	N	64,00	27,00	32,25	33,00	24,00	27,20	27,00	26,00	30,60
20	0,00	0,00	1,80	O	74,00	28,00	36,50	34,00	17,50	25,50	24,00	26,00	17,10
21	0,00	0,00	1,70	N	89,00	21,00	35,50	35,50	15,50	26,00	24,00	27,50	19,10
22	0,00	0,00	1,50	O	81,00	26,00	51,50	35,50	16,50	25,20	24,00	25,00	29,50
23	0,00	0,00	1,40	NE	76,00	12,00	36,50	39,50	17,00	27,60	23,50	29,00	28,10
24	0,00	0,00	1,20	S	67,00	15,00	38,50	39,00	18,50	27,80	24,50	28,50	28,40
25	0,00	0,00	1,70	NE	74,00	20,00	36,00	39,50	20,50	30,00	27,00	31,50	26,00
26	2,00	2,00	3,50	L	69,00	28,00	43,75	36,50	26,00	29,60	31,50	27,00	14,10
27	0,25	2,25	1,70	L	77,00	33,00	59,50	34,50	24,00	27,00	28,50	24,00	34,30
28	0,00	2,25	1,40	NE	93,00	32,00	59,00	35,00	21,50	27,80	26,50	28,00	21,90
29	0,00	2,25	1,40	SE	76,00	21,00	35,50	36,50	25,00	29,80	29,50	29,00	25,40
30	0,00	2,25	1,50	L	85,00	25,00	41,25	36,00	21,50	28,30	26,00	29,00	23,20
Totais	2,25	2,25	1,66	-	74,50	21,07	39,60	36,35	19,57	27,13	25,40	27,17	26,18



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Out/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	2,25	2,25	2,20	S	66,00	28,00	46,75	35,50	24,50	28,50	25,50	28,50	23,90
2	0,00	2,25	1,70	NE	81,00	34,00	57,00	35,00	23,50	28,10	28,00	27,00	15,30
3	0,25	2,50	1,20	NO	97,00	48,00	64,50	31,00	22,50	26,40	24,50	27,00	16,70
4	0,00	2,50	2,00	N	89,00	50,00	67,00	29,50	22,50	25,00	23,00	25,00	12,70
5	10,00	12,50	1,50	N	98,00	82,00	94,50	24,00	22,00	23,20	23,00	23,50	5,40
6	7,00	19,50	1,70	S	98,00	71,00	81,25	27,00	22,50	24,20	22,50	24,50	10,60
7	0,00	19,50	2,50	L	81,00	30,00	52,75	36,50	23,00	28,40	26,50	28,00	26,30
8	0,00	19,50	1,40	SE	87,00	25,00	49,00	38,50	24,00	29,90	29,00	29,00	29,90
9	0,00	19,50	1,80	NO	89,00	25,00	58,75	37,00	23,50	28,80	26,50	28,50	26,20
10	3,00	22,50	1,80	NE	87,00	40,00	64,75	33,00	24,00	27,10	27,50	25,50	16,80
11	2,50	25,00	1,60	N	97,00	37,00	52,25	32,50	21,00	24,30	26,00	21,00	18,10
12	0,00	25,00	2,00	N	92,00	42,00	37,50	30,50	23,50	25,80	25,00	25,00	11,80
13	25,50	50,50	1,60	N	100,00	34,00	79,00	37,50	21,50	26,10	26,50	22,50	12,60
14	35,00	85,50	2,50	N	100,00	46,00	85,75	33,00	21,50	24,60	25,50	21,50	19,40
15	0,00	85,50	1,50	NO	100,00	43,00	69,25	33,00	22,00	26,50	24,50	26,50	21,60
16	2,50	88,00	2,10	NO	99,00	58,00	82,75	32,00	22,50	26,20	31,50	22,50	21,60
17	0,00	88,00	1,80	N	99,00	45,00	72,25	34,50	22,00	27,30	26,00	27,00	12,10
18	0,00	88,00	1,30	N	99,00	67,00	87,50	29,00	22,00	24,70	24,50	24,00	11,10
19	13,50	101,50	1,40	N	99,00	88,00	95,50	26,50	20,00	23,20	26,50	21,50	6,20
20	0,00	101,50	1,60	L	97,00	47,00	61,25	31,50	22,00	25,80	25,50	25,00	24,90
21	0,00	101,50	1,60	N	98,00	57,00	72,75	28,50	21,50	24,10	21,50	24,50	17,10
22	0,00	101,50	1,40	SE	71,00	47,00	60,50	31,50	23,00	26,20	24,50	26,00	18,40
23	0,00	101,50	2,40	S	90,00	34,00	68,75	34,50	23,50	27,10	27,50	25,00	30,50
24	21,00	122,50	1,90	O	86,00	34,00	51,00	36,00	23,00	29,00	29,00	28,50	20,00
25	0,00	122,50	1,90	S	89,00	37,00	64,50	35,50	24,50	27,50	27,50	25,00	19,40
26	0,00	122,50	2,20	N	96,00	41,00	62,00	34,00	23,50	27,30	27,00	26,00	27,80
27	8,00	130,50	1,40	NO	98,00	51,00	90,00	33,00	22,50	25,70	27,00	23,00	18,10
28	0,00	130,50	1,50	SO	99,00	49,00	80,25	33,50	22,50	26,60	25,00	26,00	10,80
29	6,50	137,00	1,40	N	99,00	39,00	79,25	36,50	21,50	26,60	27,00	24,00	29,90
30	0,00	137,00	1,60	N	99,00	48,00	76,25	32,00	20,00	24,10	25,50	21,50	21,40
31	3,50	140,50	1,40	N	99,00	45,00	78,50	33,50	18,50	24,90	24,50	24,00	29,30
Totais	140,50	140,50	1,74	-	92,87	45,87	69,13	32,76	22,39	26,23	25,92	25,05	18,90



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Nov/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	6,25	6,25	1,30	SO	99,00	38,00	77,25	35,50	23,00	26,90	28,00	24,00	12,60
2	24,25	30,50	1,40	NE	99,00	91,00	98,25	24,50	21,00	22,40	22,50	22,00	6,30
3	0,00	30,50	1,40	N	99,00	55,00	77,75	29,00	21,50	24,00	22,50	23,50	13,60
4	0,00	30,50	1,70	NE	99,00	47,00	83,25	32,00	20,50	24,30	24,00	22,50	22,00
5	0,00	30,50	1,70	N	99,00	37,00	65,25	33,00	21,00	26,10	24,50	26,00	27,60
6	0,00	30,50	1,50	N	97,00	38,00	62,50	32,00	22,00	26,50	26,50	26,00	21,50
7	14,75	45,25	1,40	NO	98,00	58,00	78,50	28,50	21,50	24,30	28,50	21,50	12,50
8	20,00	65,25	1,60	N	99,00	97,00	98,25	22,00	20,00	20,60	21,00	20,00	5,30
9	11,25	76,50	1,20	N	99,00	77,00	92,75	26,00	20,00	22,60	22,00	22,50	10,30
10	0,00	76,50	1,60	N	99,00	43,00	71,50	32,50	20,00	24,90	26,00	23,00	25,30
11	0,00	76,50	1,50	N	99,00	48,00	66,00	32,50	20,00	26,50	26,00	27,00	28,60
12	0,00	76,50	1,30	N	99,00	56,00	86,25	31,50	20,00	25,20	26,50	24,00	19,20
13	29,50	106,00	1,50	NO	99,00	44,00	69,25	33,50	20,50	26,80	31,00	24,50	35,40
14	39,00	145,00	1,70	NO	99,00	50,00	70,75	32,50	20,50	26,20	28,00	25,00	27,90
15	5,00	150,00	1,50	L	99,00	69,00	90,25	28,50	21,50	24,10	24,50	23,00	14,90
16	0,00	150,00	1,30	NE	99,00	53,00	77,50	32,00	21,50	25,90	25,00	25,50	21,80
17	6,00	156,00	1,80	N	99,00	44,00	71,75	35,50	21,00	27,30	28,00	26,00	29,10
18	11,00	167,00	2,20	N	99,00	50,00	82,75	34,00	21,50	25,40	28,50	21,50	27,10
19	32,00	199,00	1,50	O	99,00	52,00	76,00	33,00	21,00	26,20	23,00	27,00	28,70
20	2,00	201,00	2,10	N	99,00	66,00	94,50	28,50	21,50	24,30	28,50	21,50	13,30
21	4,00	205,00	2,70	NO	99,00	54,00	85,25	31,50	20,50	25,30	25,50	24,50	28,00
22	34,50	239,50	1,80	N	99,00	64,00	80,00	30,00	22,00	25,90	27,50	25,00	17,40
23	0,00	239,50	1,70	N	99,00	66,00	87,50	30,50	21,00	25,00	26,50	23,50	20,80
24	11,50	251,00	2,40	L	99,00	69,00	94,25	30,00	22,50	25,00	26,50	23,00	9,40
25	7,00	258,00	2,00	NO	99,00	69,00	93,50	29,50	21,50	24,30	25,50	22,50	16,30
26	31,00	289,00	1,30	NO	99,00	81,00	89,00	28,00	21,50	24,60	26,50	23,50	18,00
27	32,00	321,00	1,40	L	99,00	73,00	93,00	27,00	20,50	23,00	20,50	23,50	16,60
28	38,00	359,00	1,70	SE	99,00	66,00	93,25	28,00	21,00	23,00	22,00	22,00	11,20
29	6,00	365,00	1,40	N	99,00	23,00	49,75	30,50	20,50	24,80	25,00	24,00	18,60
30	1,50	366,50	1,60	N	99,00	81,00	94,50	25,50	22,00	23,10	22,00	23,00	9,00
Totais	366,50	366,50	1,64	-	98,90	58,63	81,68	30,23	21,08	24,82	25,40	23,68	18,94



Totais Diários													
Estação: Minaçu													
Município: Minaçu													
Código: 25													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Dez/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	21,50	21,50	1,20	N	99,00	61,00	86,00	30,00	20,50	24,10	23,00	23,50	17,10
2	0,00	21,50	2,20	NO	99,00	21,00	93,25	29,00	21,00	24,40	25,00	23,50	26,50
3	18,75	40,25	1,80	O	99,00	97,00	98,50	24,50	21,00	21,70	21,00	21,00	10,30
4	0,00	40,25	1,60	N	99,00	25,00	90,75	24,00	21,00	22,80	22,00	23,50	14,00
5	0,00	40,25	1,20	N	99,00	60,00	78,25	31,50	21,50	25,80	25,00	25,50	18,30
6	0,00	40,25	1,40	SE	98,00	47,00	69,25	33,50	22,50	27,10	26,50	26,50	25,50
7	0,00	40,25	1,40	NO	98,00	42,00	56,00	35,00	21,00	27,40	28,00	26,50	28,20
8	0,00	40,25	1,60	N	98,00	30,00	64,75	36,00	19,50	27,10	27,00	26,50	28,90
9	2,00	42,25	2,90	NO	98,00	38,00	63,00	35,00	18,00	27,00	27,00	27,50	27,70
10	2,75	45,00	1,50	N	98,00	52,00	79,00	31,50	22,50	25,70	28,50	23,00	23,60
11	1,00	46,00	1,30	N	99,00	78,00	97,50	26,50	22,50	24,00	24,00	23,50	7,90
12	0,00	46,00	3,00	NO	99,00	66,00	92,00	29,00	21,50	24,30	24,00	23,50	10,60
13	22,50	68,50	1,40	NE	99,00	82,00	94,50	26,00	22,00	23,00	22,00	22,50	7,60
14	27,50	96,00	1,70	N	99,00	69,00	90,75	29,50	21,50	24,10	23,50	23,00	16,30
15	1,00	97,00	1,30	L	99,00	76,00	93,00	27,50	22,00	23,60	23,50	22,50	14,40
16	1,00	98,00	1,50	N	99,00	60,00	86,50	32,00	21,50	25,00	24,50	23,50	15,40
17	16,00	114,00	1,60	N	99,00	69,00	91,25	29,00	20,50	23,10	23,00	21,50	26,50
18	12,00	126,00	1,60	N	99,00	54,00	82,75	32,00	21,00	25,70	24,50	25,50	21,80
19	13,00	139,00	2,50	N	99,00	97,00	97,75	24,50	22,00	23,00	24,50	22,00	7,90
20	16,50	155,50	1,30	O	98,00	60,00	75,50	31,50	22,00	26,20	24,50	26,50	22,40
21	24,50	180,00	1,80	NO	98,00	85,00	94,50	27,00	22,00	24,80	27,00	24,00	15,00
22	3,00	183,00	1,30	SE	99,00	56,00	86,75	31,50	21,50	25,00	25,00	23,50	18,20
23	2,00	185,00	1,30	NO	99,00	60,00	78,50	30,00	22,50	26,10	29,00	24,50	22,60
24	19,00	204,00	1,50	SE	99,00	62,00	83,75	31,00	21,50	25,30	27,00	23,50	20,60
25	36,00	240,00	2,40	O	99,00	31,00	79,50	34,50	21,50	27,80	27,00	28,00	27,40
26	0,00	240,00	3,00	NO	98,00	53,00	82,75	33,50	21,50	24,80	25,00	22,00	31,00
27	16,00	256,00	1,80	NE	99,00	54,00	81,50	33,50	21,50	25,20	28,00	21,50	20,90
28	9,00	265,00	1,90	NE	99,00	64,00	96,75	30,50	21,50	24,30	25,50	22,00	17,20
29	5,00	270,00	1,40	N	99,00	59,00	85,50	31,00	22,00	25,60	25,00	25,00	20,70
30	5,00	275,00	1,70	NE	98,00	61,00	88,50	30,00	20,00	24,10	22,50	24,00	19,30
31	10,00	285,00	1,60	N	99,00	76,00	89,25	27,50	22,50	24,70	27,50	23,00	13,90
Totais	285,00	285,00	1,73	-	98,71	59,52	84,76	30,24	21,39	24,93	25,15	23,94	19,28



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jan/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
6	1,00	1,00	1,60	NO	93,00	87,00	0,00	23,50	22,10	0,00	0,00	23,50	0,00
7	0,40	1,40	1,10	SO	96,00	43,00	70,00	31,80	20,80	25,58	25,70	24,80	27,90
8	0,00	1,40	1,30	NE	90,00	56,00	69,50	29,40	21,20	25,06	27,30	23,70	20,20
9	0,20	1,60	1,60	L	95,00	61,00	81,25	28,50	20,60	24,06	27,20	22,00	18,70
10	0,00	1,60	1,20	N	96,00	51,00	75,00	30,90	20,10	24,76	24,60	24,10	24,70
11	30,80	32,40	2,20	N	95,00	68,00	83,00	27,50	21,40	23,52	25,90	21,40	12,60
12	5,60	38,00	1,50	NE	95,00	61,00	83,75	28,80	20,80	23,98	23,30	23,50	21,90
13	46,60	84,60	1,10	L	96,00	60,00	92,25	28,60	20,00	23,28	23,60	22,10	17,20
14	28,40	113,00	1,00	L	96,00	56,00	90,50	30,20	21,20	24,46	24,50	23,20	19,20
15	2,00	115,00	1,50	NO	95,00	74,00	86,00	26,80	21,70	23,54	25,20	22,00	16,90
16	0,00	115,00	1,10	SE	96,00	36,00	73,75	32,60	20,30	24,94	26,40	22,70	29,90
17	0,00	115,00	1,20	L	94,00	40,00	56,25	33,50	20,30	27,90	26,90	29,40	28,70
18	4,20	119,20	1,30	SE	95,00	42,00	67,75	32,90	19,80	26,18	27,40	25,40	29,40
19	26,40	145,60	2,00	L	95,00	54,00	77,25	31,00	20,50	23,28	22,30	21,30	25,50
20	0,00	145,60	1,40	L	95,00	43,00	65,00	31,80	19,00	25,28	25,20	25,20	30,30
21	22,60	168,20	1,20	NE	96,00	42,00	68,50	31,80	20,40	25,18	28,10	22,80	29,10
22	6,20	174,40	1,30	L	95,00	56,00	80,25	29,50	20,00	23,32	25,70	20,70	22,10
23	1,00	175,40	0,80	L	95,00	56,00	86,00	30,10	20,40	24,40	24,70	23,40	18,80
24	0,00	175,40	1,60	SO	95,00	49,00	67,50	30,60	21,70	25,58	26,40	24,60	23,10
25	0,20	175,60	1,30	L	89,00	52,00	72,00	29,70	21,10	25,14	26,70	24,10	24,80
26	0,00	175,60	1,80	L	95,00	53,00	70,00	29,10	20,80	24,52	25,90	23,40	20,00
27	0,00	175,60	0,80	S	95,00	53,00	73,25	30,00	19,90	24,62	26,60	23,30	21,20
28	3,40	179,00	2,00	L	91,00	51,00	78,25	31,90	20,00	24,80	27,70	22,20	20,50
29	8,40	187,40	1,60	L	95,00	57,00	82,75	29,90	20,40	23,62	26,20	20,80	19,80
30	0,00	187,40	1,40	NE	96,00	40,00	71,75	32,00	19,90	24,48	24,70	22,90	27,50
31	0,00	187,40	0,80	NE	93,00	34,00	56,75	33,00	18,90	25,46	28,80	23,30	30,10
Totais	187,40	187,40	1,37	-	94,50	52,88	72,24	30,21	20,51	23,73	24,88	23,30	22,31



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Fev/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	0,70	NE	94,00	31,00	62,50	33,30	19,60	25,32	27,70	23,00	29,70
2	0,00	0,00	1,40	NE	93,00	51,00	76,00	30,70	20,10	24,52	27,00	22,40	21,30
3	0,00	0,00	0,80	NE	95,00	47,00	78,00	31,30	20,30	25,10	26,70	23,60	24,10
4	6,20	6,20	2,00	L	92,00	50,00	74,75	31,60	21,10	24,68	27,70	21,50	22,90
5	15,60	21,80	1,50	L	96,00	51,00	79,00	31,30	20,30	23,56	25,60	20,30	22,70
6	0,20	22,00	1,40	L	96,00	45,00	64,50	33,00	20,30	26,40	26,70	26,00	27,70
7	0,00	22,00	1,20	NE	95,00	28,00	64,00	33,00	20,40	26,28	28,20	24,90	28,50
8	1,00	23,00	1,90	L	93,00	48,00	68,50	31,30	20,50	25,42	23,70	25,80	23,30
9	0,60	23,60	1,60	SE	94,00	47,00	67,00	32,10	20,20	25,76	26,70	24,90	27,10
10	1,00	24,60	1,50	NO	94,00	61,00	81,50	27,20	21,20	23,26	22,70	22,60	12,20
11	0,00	24,60	0,80	L	95,00	37,00	65,25	32,30	19,90	25,50	27,50	23,90	25,30
12	0,00	24,60	1,30	L	92,00	54,00	70,00	29,70	21,20	24,74	26,80	23,00	17,50
13	1,20	25,80	1,20	NO	95,00	60,00	84,00	28,60	20,30	23,20	24,30	21,40	14,60
14	7,00	32,80	1,00	L	95,00	68,00	86,25	27,50	20,70	23,84	23,60	23,70	13,20
15	0,40	33,20	1,40	L	96,00	63,00	83,50	27,80	20,40	23,52	24,20	22,60	14,10
16	21,80	55,00	1,50	NO	95,00	64,00	86,50	28,00	20,60	23,38	25,90	21,20	15,40
17	0,40	55,40	1,40	L	96,00	58,00	80,50	29,50	20,60	23,66	24,60	21,80	17,20
18	0,00	55,40	2,00	NE	95,00	46,00	70,25	31,60	20,60	25,24	26,20	23,90	24,60
19	0,00	55,40	1,50	NE	96,00	51,00	67,00	29,80	19,90	24,86	26,60	24,00	22,50
20	0,60	56,00	0,90	NO	95,00	69,00	85,50	26,60	21,60	23,58	25,90	21,90	8,50
21	6,00	62,00	1,00	L	96,00	51,00	89,25	30,80	21,70	24,18	24,20	22,10	16,50
22	9,20	71,20	1,20	L	95,00	53,00	76,50	29,10	20,40	24,40	25,90	23,30	17,90
23	8,80	80,00	1,60	N	95,00	46,00	75,50	32,20	20,70	25,28	26,30	23,60	23,70
24	27,00	107,00	2,00	L	96,00	61,00	82,75	29,40	21,00	24,08	27,00	21,50	15,30
25	13,40	120,40	1,00	SE	96,00	67,00	88,00	27,30	20,50	23,06	23,70	21,90	15,10
26	1,20	121,60	1,80	N	96,00	61,00	78,75	28,20	21,00	23,90	24,10	23,10	18,30
27	5,00	126,60	1,80	NE	95,00	69,00	87,50	27,10	20,40	22,54	24,40	20,40	15,90
28	0,00	126,60	1,70	N	96,00	57,00	67,25	29,20	20,20	24,98	24,50	25,50	24,80
Totais	126,60	126,60	1,40	-	94,89	53,36	76,43	29,98	20,56	24,44	25,66	22,99	20,00



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Mar/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	2,80	2,80	1,80	N	95,00	57,00	80,75	29,00	20,20	24,22	25,50	23,20	16,60
2	1,80	4,60	1,90	NE	96,00	65,00	72,75	27,90	20,60	24,76	23,90	25,70	21,40
3	0,20	4,80	1,20	L	95,00	58,00	78,25	29,00	20,40	24,38	27,30	22,60	17,00
4	18,80	23,60	1,60	L	96,00	58,00	78,75	29,70	20,90	23,88	26,80	21,00	17,50
5	27,60	51,20	1,30	SE	95,00	64,00	87,50	27,80	20,20	22,86	23,70	21,30	16,10
6	19,00	70,20	1,10	L	96,00	51,00	88,25	30,00	20,50	23,94	24,00	22,60	19,50
7	0,40	70,60	1,80	L	93,00	68,00	82,75	28,10	22,00	24,24	24,90	23,10	15,90
8	0,00	70,60	1,40	N	96,00	61,00	87,75	29,10	21,40	23,80	24,70	21,90	16,10
9	0,20	70,80	1,10	L	96,00	46,00	77,00	31,10	21,00	24,90	24,80	23,80	25,60
10	10,60	81,40	1,10	NO	95,00	66,00	88,25	27,70	21,00	22,84	22,10	21,70	13,00
11	0,00	81,40	1,30	NO	95,00	53,00	80,50	30,60	20,50	24,34	24,40	23,10	22,80
12	2,60	84,00	1,80	NE	93,00	55,00	73,25	29,50	22,10	24,90	24,70	24,10	16,80
13	6,40	90,40	2,70	NE	91,00	74,00	82,75	25,80	20,80	23,02	23,50	22,50	14,40
14	0,80	91,20	2,60	NE	91,00	66,00	72,25	27,10	22,20	24,34	23,20	24,60	16,10
15	2,60	93,80	1,50	NE	94,00	59,00	72,00	28,50	21,00	25,00	23,90	25,80	18,30
16	0,00	93,80	1,20	L	95,00	60,00	80,00	29,50	20,90	24,66	26,50	23,20	19,40
17	3,00	96,80	0,90	L	96,00	63,00	81,25	28,90	21,60	24,28	26,90	22,00	13,60
18	0,00	96,80	1,20	L	95,00	57,00	80,75	30,20	21,70	24,34	24,20	22,80	19,60
19	0,20	97,00	1,30	NO	94,00	62,00	83,75	28,60	21,30	23,76	26,30	21,30	14,40
20	17,00	114,00	1,20	L	96,00	74,00	88,75	26,00	20,90	22,66	21,60	22,40	10,30
21	5,40	119,40	1,40	NE	95,00	58,00	78,25	29,40	20,90	24,20	23,70	23,50	19,40
22	17,00	136,40	1,50	S	96,00	57,00	86,00	29,10	21,20	23,56	24,50	21,50	20,10
23	15,40	151,80	2,10	S	96,00	53,00	79,50	30,60	20,60	23,66	24,70	21,20	19,90
24	4,40	156,20	1,30	L	96,00	55,00	79,25	29,90	20,30	23,72	24,20	22,10	21,60
25	0,00	156,20	1,70	L	95,00	52,00	72,75	31,00	20,60	25,12	26,00	24,00	23,30
26	0,00	156,20	1,20	L	88,00	50,00	60,25	31,00	22,30	25,86	27,40	24,30	23,20
27	0,20	156,40	1,20	S	94,00	55,00	82,25	30,70	20,50	23,98	26,70	21,00	19,60
28	1,20	157,60	1,80	L	95,00	70,00	82,00	27,20	21,30	23,60	24,90	22,30	20,70
29	0,40	158,00	1,00	L	94,00	57,00	82,50	30,40	21,40	24,70	24,70	23,50	14,50
30	6,40	164,40	1,20	L	95,00	61,00	84,00	28,10	22,50	23,92	23,40	22,80	15,20
31	0,20	164,60	0,80	NO	95,00	49,00	76,75	31,10	22,60	25,50	25,60	24,10	22,10
Totais	164,60	164,60	1,46	-	94,58	59,16	80,02	29,12	21,14	24,16	24,80	22,87	18,19



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Abr/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	6,00	6,00	1,20	NE	95,00	44,00	75,25	31,20	22,10	25,08	23,10	24,50	21,60
2	0,00	6,00	1,60	NE	95,00	50,00	73,50	31,00	21,20	25,54	26,70	24,40	24,10
3	30,60	36,60	1,40	NO	94,00	59,00	83,25	29,80	20,90	23,92	25,70	21,60	16,10
4	24,00	60,60	1,10	L	96,00	56,00	81,25	29,80	21,10	23,58	23,60	21,70	14,80
5	10,40	71,00	0,80	L	95,00	55,00	79,25	30,20	20,50	24,38	23,20	24,00	15,30
6	3,80	74,80	1,70	NO	96,00	53,00	80,00	29,60	21,10	24,42	23,80	23,80	21,40
7	0,00	74,80	1,40	L	95,00	55,00	75,50	30,20	22,10	24,88	26,50	22,80	19,10
8	6,60	81,40	1,60	S	95,00	60,00	81,00	28,70	20,80	24,40	24,90	23,80	17,50
9	0,00	81,40	1,60	L	93,00	49,00	71,00	30,20	20,30	24,70	25,80	23,60	21,90
10	34,40	115,80	1,40	L	95,00	78,00	91,00	25,10	20,20	22,14	21,00	22,20	8,50
11	0,20	116,00	1,30	L	95,00	50,00	74,75	31,00	19,80	24,08	24,00	22,80	19,90
12	0,00	116,00	1,40	L	94,00	48,00	73,25	30,00	21,00	24,20	26,00	22,00	23,10
13	0,00	116,00	1,50	L	89,00	54,00	73,50	29,70	20,90	24,98	25,90	24,20	18,80
14	0,00	116,00	1,80	S	88,00	45,00	67,75	31,00	21,20	24,68	26,00	22,60	22,70
15	2,00	118,00	1,90	SO	94,00	49,00	60,75	30,00	20,30	25,44	24,50	26,20	19,10
16	0,00	118,00	2,30	S	81,00	50,00	60,50	29,60	21,00	25,02	25,70	24,40	23,70
17	0,00	118,00	1,80	S	93,00	51,00	64,25	30,00	19,30	25,06	25,60	25,20	21,30
18	0,40	118,40	1,90	L	91,00	54,00	69,00	29,30	21,10	24,94	24,50	24,90	16,90
19	0,00	118,40	1,80	S	86,00	53,00	70,25	29,80	21,10	24,64	24,70	23,80	23,30
20	0,00	118,40	1,20	S	92,00	50,00	64,50	29,90	18,60	24,32	25,70	23,70	21,10
21	1,40	119,80	1,70	L	93,00	49,00	68,50	30,10	21,40	24,70	25,60	23,20	22,40
22	0,00	119,80	1,40	L	91,00	49,00	62,00	30,70	19,50	25,14	26,10	24,70	21,80
23	0,00	119,80	1,10	L	89,00	44,00	66,25	30,70	20,30	24,74	26,90	22,90	23,40
24	0,00	119,80	1,30	L	93,00	38,00	65,25	31,10	18,40	23,66	26,60	21,10	23,10
25	0,00	119,80	1,70	L	94,00	41,00	64,25	30,30	18,80	23,36	26,50	20,60	22,40
26	0,00	119,80	1,60	L	90,00	35,00	61,50	30,10	17,50	22,78	25,70	20,30	23,10
27	0,00	119,80	1,90	S	90,00	37,00	54,75	30,10	16,40	24,06	24,80	24,50	20,50
28	0,00	119,80	1,60	S	88,00	50,00	71,50	29,10	19,90	23,28	24,40	21,50	18,20
29	0,20	120,00	1,60	S	90,00	44,00	68,50	29,90	19,80	23,22	24,60	20,90	22,60
30	0,00	120,00	1,10	NE	92,00	38,00	65,50	31,00	18,10	22,88	25,70	19,80	22,10
Totais	120,00	120,00	1,52	-	92,07	49,60	70,58	29,97	20,16	24,27	25,13	23,06	20,33



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Mai/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,30	L	91,00	40,00	62,00	31,30	18,50	24,88	27,40	23,60	22,50
2	0,00	0,00	1,30	NE	90,00	32,00	58,75	32,20	19,00	24,68	27,60	22,30	22,30
3	0,00	0,00	1,70	NE	86,00	42,00	57,00	32,30	19,90	26,20	27,00	25,90	21,90
4	0,00	0,00	1,30	L	85,00	50,00	63,00	30,60	22,10	25,96	27,10	25,00	18,10
5	0,00	0,00	1,20	NE	90,00	47,00	58,50	30,50	20,80	25,90	26,60	25,80	18,40
6	0,00	0,00	1,40	SO	88,00	48,00	61,75	30,30	20,40	24,92	26,30	23,80	17,10
7	0,00	0,00	1,80	L	85,00	39,00	59,75	32,10	20,10	25,44	26,40	24,30	17,40
8	0,00	0,00	1,90	S	85,00	43,00	56,25	31,20	18,40	24,36	25,80	23,20	20,90
9	0,00	0,00	1,60	L	82,00	32,00	59,25	30,00	17,90	22,16	25,50	18,70	21,40
10	0,00	0,00	1,50	L	86,00	32,00	58,50	31,20	14,30	21,92	25,10	19,50	21,60
11	0,00	0,00	1,70	L	77,00	33,00	55,25	30,80	18,20	23,22	25,10	21,00	21,10
12	0,00	0,00	1,90	S	81,00	36,00	55,00	30,40	17,90	23,62	25,20	22,30	21,10
13	0,00	0,00	1,30	L	85,00	44,00	67,00	29,60	17,90	22,32	24,30	19,90	15,60
14	0,00	0,00	1,40	L	90,00	39,00	64,25	29,70	17,80	22,94	23,60	21,80	18,10
15	0,00	0,00	1,10	NE	85,00	34,00	58,50	30,50	19,30	23,26	25,30	20,60	20,40
16	0,00	0,00	0,70	NE	91,00	42,00	70,25	29,50	18,40	22,68	25,10	20,20	12,50
17	0,00	0,00	1,20	L	93,00	41,00	68,25	29,70	18,40	23,16	25,10	21,30	15,60
18	0,00	0,00	1,20	L	86,00	37,00	56,50	31,90	20,10	25,74	26,50	25,10	17,50
19	0,00	0,00	1,40	NE	86,00	55,00	71,50	28,90	20,90	24,26	26,10	22,70	13,50
20	52,60	52,60	1,30	L	96,00	83,00	94,00	22,80	20,20	20,90	20,70	20,40	4,40
21	0,00	52,60	2,00	S	95,00	46,00	58,00	29,10	18,90	24,18	23,30	24,80	18,30
22	0,00	52,60	2,60	S	66,00	33,00	43,75	27,30	18,30	22,70	22,50	22,70	20,90
23	0,00	52,60	1,70	S	81,00	41,00	64,25	27,90	16,20	21,42	22,00	20,50	20,20
24	0,00	52,60	1,50	S	87,00	42,00	62,00	30,00	17,40	23,18	23,70	22,40	19,80
25	0,00	52,60	1,70	L	87,00	42,00	65,00	30,50	18,90	23,38	24,70	21,40	19,90
26	0,00	52,60	1,60	L	85,00	36,00	62,75	29,90	19,70	23,52	25,20	21,40	20,40
27	0,00	52,60	1,70	L	89,00	32,00	57,25	29,30	15,40	21,18	23,80	18,70	20,30
28	0,00	52,60	1,40	L	83,00	30,00	57,50	29,20	15,80	21,24	24,60	18,30	18,50
29	0,00	52,60	1,60	NE	88,00	30,00	58,75	30,20	16,00	21,86	24,10	19,50	19,90
30	0,00	52,60	1,40	L	88,00	28,00	55,75	31,30	16,40	22,56	24,50	20,30	19,40
31	0,00	52,60	1,70	L	87,00	33,00	48,50	30,20	16,00	24,48	30,20	23,00	17,60
Totais	52,60	52,60	1,52	-	86,26	40,06	60,93	30,01	18,37	23,49	25,17	21,95	18,60



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jun/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,10	L	88,00	36,00	58,50	29,20	16,80	22,64	25,00	21,10	16,90
2	0,00	0,00	1,40	L	92,00	32,00	60,75	30,60	17,10	22,38	24,60	19,80	19,70
3	0,00	0,00	1,10	NE	90,00	31,00	57,50	30,60	16,70	22,74	25,40	20,50	19,90
4	0,00	0,00	0,60	NE	89,00	31,00	58,00	31,10	17,60	23,06	25,20	20,70	16,80
5	0,00	0,00	1,40	NE	83,00	33,00	55,25	30,30	17,80	23,00	25,30	20,80	19,00
6	0,00	0,00	1,30	S	84,00	37,00	64,75	30,70	18,30	22,68	23,80	20,30	18,90
7	0,00	0,00	1,30	N	88,00	41,00	65,00	29,50	18,40	22,88	23,50	21,50	17,50
8	0,00	0,00	1,10	NE	94,00	33,00	59,25	31,40	17,80	24,24	25,80	23,10	18,80
9	0,00	0,00	1,00	NE	92,00	33,00	56,50	32,20	18,10	24,50	24,60	23,80	17,70
10	0,00	0,00	2,20	SO	85,00	40,00	56,00	27,90	19,20	22,64	23,70	21,20	18,70
11	0,00	0,00	1,90	SO	82,00	39,00	59,25	29,20	17,70	22,56	23,90	21,00	16,40
12	0,00	0,00	1,80	S	77,00	45,00	57,25	29,30	19,10	24,12	24,60	23,80	14,70
13	0,00	0,00	2,00	S	74,00	39,00	55,50	29,40	20,20	23,78	23,50	22,90	18,30
14	0,00	0,00	1,80	S	83,00	34,00	50,50	30,50	17,70	24,08	23,00	24,60	17,60
15	0,00	0,00	2,50	S	72,00	39,00	48,25	28,80	20,50	24,46	23,60	24,70	17,60
16	0,00	0,00	2,60	S	63,00	33,00	46,75	28,00	19,70	22,50	21,80	21,50	17,80
17	0,00	0,00	1,90	S	74,00	32,00	59,75	28,90	15,80	20,52	21,90	18,00	19,30
18	0,00	0,00	1,30	NE	83,00	33,00	59,25	29,20	15,30	21,02	21,80	19,40	19,10
19	0,00	0,00	1,20	L	85,00	28,00	55,25	31,10	16,50	22,26	24,70	19,50	19,10
20	0,00	0,00	1,30	NE	79,00	26,00	51,50	30,70	16,30	22,08	25,00	19,20	19,30
21	0,00	0,00	1,40	NE	81,00	26,00	57,00	30,90	16,70	21,54	24,70	17,70	19,20
22	0,00	0,00	1,60	L	77,00	27,00	41,75	30,50	16,00	22,98	25,00	21,70	19,10
23	0,00	0,00	1,40	L	78,00	28,00	52,50	30,60	14,90	21,66	24,20	19,30	18,90
24	0,00	0,00	1,70	L	71,00	31,00	54,75	30,20	17,40	22,50	24,10	20,40	18,70
25	0,00	0,00	1,20	NE	82,00	29,00	52,50	30,30	16,30	22,28	24,20	20,30	18,40
26	0,00	0,00	1,50	NE	74,00	26,00	51,00	30,60	16,90	22,42	24,40	20,10	18,70
27	0,00	0,00	1,20	NE	79,00	24,00	49,50	31,00	15,70	22,64	26,70	19,90	18,70
28	0,00	0,00	1,50	NE	82,00	27,00	52,75	31,20	15,80	22,12	24,20	19,70	18,40
29	0,00	0,00	2,20	L	75,00	28,00	41,25	31,00	17,00	24,48	25,60	24,40	18,00
30	0,00	0,00	2,60	L	67,00	29,00	46,50	31,70	19,10	25,10	23,70	25,50	19,30
Totais	0,00	0,00	1,57	-	80,77	32,33	54,48	30,22	17,41	22,86	24,25	21,21	18,35



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Jul/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,60	S	74,00	31,00	46,75	31,70	20,60	25,08	24,90	24,10	18,00
2	0,00	0,00	2,50	L	64,00	23,00	36,75	30,60	18,70	24,00	23,70	23,50	19,30
3	0,00	0,00	1,60	L	71,00	30,00	45,25	30,40	15,10	22,46	24,20	21,30	19,30
4	0,00	0,00	1,50	L	80,00	20,00	45,00	31,10	14,90	21,84	24,20	19,50	19,30
5	0,00	0,00	1,70	NE	65,00	22,00	38,75	32,40	17,20	23,88	25,20	22,30	19,10
6	0,00	0,00	1,40	L	75,00	25,00	42,25	32,30	17,60	23,92	25,70	22,00	18,80
7	0,00	0,00	0,90	L	78,00	22,00	43,50	32,50	16,60	23,64	26,30	21,40	18,80
8	0,00	0,00	1,80	L	72,00	22,00	43,00	31,60	15,90	22,58	25,80	19,80	18,80
9	0,00	0,00	2,00	L	74,00	25,00	39,00	31,70	16,00	24,14	25,00	24,00	18,40
10	0,00	0,00	2,30	L	63,00	30,00	41,75	30,20	19,80	24,74	24,50	24,60	18,60
11	0,00	0,00	2,10	S	59,00	20,00	39,75	30,00	18,60	22,66	23,30	20,70	19,20
12	0,00	0,00	1,70	L	64,00	22,00	42,25	29,90	15,50	21,72	23,80	19,70	18,50
13	0,00	0,00	1,80	L	68,00	28,00	50,25	29,60	16,30	21,42	23,80	18,70	17,60
14	0,00	0,00	1,70	L	72,00	28,00	44,25	30,30	16,80	23,06	24,60	21,80	19,00
15	0,00	0,00	1,50	SE	62,00	25,00	45,75	31,60	19,40	23,76	24,60	21,60	17,80
16	0,00	0,00	1,60	L	70,00	23,00	45,25	32,70	17,80	24,24	26,90	21,90	18,70
17	0,00	0,00	1,60	L	74,00	27,00	45,25	31,40	18,10	24,16	25,70	22,80	19,10
18	0,00	0,00	1,80	L	75,00	27,00	45,25	31,50	17,80	23,80	25,70	22,00	18,60
19	0,00	0,00	2,50	L	80,00	21,00	34,50	32,20	15,90	24,70	25,60	24,90	19,60
20	0,00	0,00	2,10	L	58,00	24,00	35,25	30,70	20,70	24,82	24,50	24,10	19,20
21	0,00	0,00	2,20	L	56,00	22,00	43,25	29,90	18,20	22,12	23,30	19,60	20,20
22	0,00	0,00	2,20	L	72,00	21,00	32,00	30,20	14,90	23,62	24,40	24,30	19,80
23	0,00	0,00	3,40	S	63,00	27,00	33,50	29,40	16,40	24,10	24,30	25,20	20,60
24	0,00	0,00	3,90	S	47,00	23,00	37,50	29,50	20,20	24,00	22,70	23,80	20,00
25	0,00	0,00	3,60	S	68,00	25,00	39,25	29,00	19,40	22,84	21,20	22,30	20,60
26	0,00	0,00	3,10	S	59,00	18,00	35,50	30,10	18,90	24,18	21,70	25,10	21,10
27	0,00	0,00	2,50	S	71,00	31,00	49,00	29,60	19,30	23,30	22,00	22,80	18,80
28	0,00	0,00	2,50	L	67,00	27,00	42,25	29,60	19,40	24,32	23,20	24,70	17,90
29	0,00	0,00	2,40	L	63,00	26,00	42,50	30,20	18,90	23,74	24,20	22,70	19,00
30	0,00	0,00	1,90	L	74,00	21,00	42,50	31,70	16,30	22,72	25,80	19,90	20,80
31	0,00	0,00	2,20	L	58,00	19,00	41,00	32,80	18,00	23,40	25,00	20,60	20,80
Totais	0,00	0,00	2,15	-	67,61	24,35	41,55	30,85	17,72	23,51	24,38	22,31	19,20



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Ago/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,60	L	63,00	24,00	41,00	33,40	17,30	24,02	26,80	21,30	19,00
2	0,00	0,00	1,20	NE	71,00	20,00	32,50	34,20	17,20	25,90	27,10	25,50	20,10
3	0,00	0,00	1,40	N	69,00	19,00	32,00	36,00	17,70	26,92	27,90	26,50	20,20
4	0,00	0,00	2,00	SO	61,00	26,00	49,00	32,60	20,40	24,46	25,10	22,10	19,80
5	0,00	0,00	2,40	S	67,00	22,00	28,00	34,20	19,80	28,46	27,50	30,40	19,00
6	0,00	0,00	2,90	SE	53,00	15,00	28,00	33,50	20,50	26,26	25,70	25,80	21,00
7	0,00	0,00	2,70	S	70,00	25,00	41,25	33,90	21,10	26,94	26,30	26,70	19,80
8	0,00	0,00	2,40	L	58,00	23,00	32,25	32,20	21,00	26,54	26,30	26,60	20,10
9	0,00	0,00	2,20	L	49,00	16,00	35,75	33,50	20,50	24,58	26,30	21,30	21,40
10	0,00	0,00	1,40	L	63,00	16,00	33,25	34,60	17,00	25,06	29,30	22,20	21,10
11	0,00	0,00	2,00	L	61,00	14,00	25,00	35,60	16,90	26,62	29,40	25,60	21,10
12	0,00	0,00	2,20	SE	59,00	21,00	31,00	33,50	20,70	27,10	27,10	27,10	21,10
13	0,00	0,00	2,60	L	57,00	19,00	34,50	32,30	20,90	24,86	25,90	22,60	21,70
14	0,00	0,00	1,90	L	58,00	13,00	22,25	32,30	16,70	25,26	26,70	25,30	21,70
15	0,00	0,00	2,90	L	39,00	10,00	16,75	33,60	19,30	25,96	27,10	24,90	21,90
16	0,00	0,00	3,30	SE	46,00	19,00	30,00	31,00	18,90	24,42	23,40	24,40	22,00
17	0,00	0,00	2,00	L	67,00	22,00	34,75	32,00	14,20	23,80	25,40	23,70	21,90
18	0,00	0,00	2,50	L	48,00	13,00	23,00	32,60	19,10	25,24	25,90	24,30	22,30
19	0,00	0,00	2,30	L	53,00	18,00	37,00	32,60	19,60	24,58	27,10	21,80	22,10
20	0,00	0,00	1,80	L	61,00	16,00	27,75	33,70	17,50	25,76	26,60	25,50	21,70
21	0,00	0,00	2,10	SE	59,00	14,00	24,75	34,90	18,60	27,22	29,20	26,70	22,10
22	0,00	0,00	3,30	SE	48,00	13,00	25,00	31,10	21,70	25,74	26,10	24,90	22,50
23	0,00	0,00	2,00	L	52,00	17,00	31,50	32,90	18,10	24,56	24,60	23,60	22,50
24	0,00	0,00	1,90	L	63,00	22,00	33,50	33,60	17,10	26,42	26,60	27,40	21,90
25	0,00	0,00	2,40	S	55,00	24,00	32,75	33,20	21,80	27,46	26,50	27,90	22,60
26	0,00	0,00	2,20	S	40,00	18,00	30,75	34,20	24,10	27,22	26,40	25,70	21,80
27	0,00	0,00	2,30	L	43,00	19,00	28,00	33,80	23,80	27,90	26,30	27,80	17,00
28	0,00	0,00	2,90	S	42,00	18,00	28,00	33,50	22,00	27,40	26,10	27,70	21,90
29	0,00	0,00	2,20	L	56,00	18,00	29,50	32,90	19,30	26,02	27,10	25,40	21,20
30	0,00	0,00	1,90	L	43,00	13,00	27,00	34,90	22,00	26,22	28,20	23,00	22,10
31	0,00	0,00	1,60	L	51,00	13,00	25,25	36,10	18,70	26,42	29,90	23,70	21,50
Totais	0,00	0,00	2,21	-	55,65	18,06	30,68	33,50	19,47	25,98	26,77	25,08	21,16



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Set/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,00	L	42,00	14,00	21,00	36,30	19,50	28,90	30,70	29,00	21,30
2	0,00	0,00	3,40	S	44,00	15,00	23,50	34,40	22,90	28,98	28,00	29,80	21,00
3	0,00	0,00	3,70	SE	47,00	19,00	26,25	32,50	22,20	27,52	26,50	28,20	21,70
4	0,00	0,00	2,50	SE	57,00	18,00	27,75	32,20	18,70	25,60	25,10	26,00	23,70
5	0,00	0,00	2,40	L	36,00	11,00	16,75	33,60	17,00	26,18	27,10	26,60	23,10
6	0,00	0,00	2,40	L	29,00	11,00	17,25	33,50	20,10	26,10	26,50	25,20	24,00
7	0,00	0,00	2,70	L	34,00	11,00	21,75	35,20	19,00	26,20	28,20	24,30	23,40
8	0,00	0,00	2,50	L	31,00	12,00	21,25	35,00	22,20	27,38	28,90	25,40	23,50
9	0,00	0,00	2,10	SE	35,00	11,00	21,25	36,00	20,70	27,08	29,10	24,80	23,10
10	0,00	0,00	1,70	SE	31,00	11,00	19,25	36,50	22,60	28,76	28,70	28,00	23,00
11	0,00	0,00	2,10	L	33,00	11,00	18,75	36,50	21,70	28,38	29,50	27,10	22,60
12	0,00	0,00	2,70	L	31,00	10,00	15,50	36,90	20,80	29,12	29,90	29,00	22,20
13	0,00	0,00	2,70	SE	34,00	14,00	20,50	35,30	22,90	28,54	27,50	28,50	21,90
14	0,00	0,00	3,20	L	32,00	14,00	20,75	34,90	22,50	28,64	28,60	28,60	20,70
15	0,00	0,00	3,80	S	40,00	17,00	26,00	32,60	23,50	27,70	26,20	28,10	20,90
16	0,00	0,00	3,90	S	45,00	17,00	26,00	32,50	22,00	27,50	26,20	28,40	23,10
17	0,00	0,00	3,90	S	61,00	23,00	33,50	32,10	21,00	26,44	24,50	27,30	21,40
18	0,00	0,00	4,00	S	55,00	23,00	30,25	30,70	20,50	25,66	23,90	26,60	23,10
19	0,00	0,00	3,40	S	52,00	20,00	27,00	31,00	18,90	25,36	23,70	26,60	23,80
20	0,00	0,00	2,50	S	51,00	17,00	26,75	32,10	18,70	25,46	25,30	25,60	24,20
21	0,00	0,00	2,10	L	44,00	14,00	24,00	33,90	18,40	25,88	27,30	24,90	24,10
22	0,00	0,00	2,10	SE	34,00	12,00	21,75	36,10	21,60	27,36	28,90	25,10	22,90
23	0,00	0,00	1,90	SE	33,00	11,00	25,00	37,00	23,20	27,68	29,80	24,20	22,40
24	0,00	0,00	2,00	L	37,00	12,00	22,50	37,10	22,70	28,80	31,20	26,50	21,20
25	0,00	0,00	1,60	L	40,00	13,00	22,00	38,00	22,80	30,38	31,30	29,90	19,60
26	0,00	0,00	4,00	S	50,00	23,00	42,50	32,00	24,40	26,70	27,30	24,90	19,00
27	0,00	0,00	2,80	S	52,00	26,00	33,25	32,70	23,10	27,84	26,60	28,40	20,70
28	0,00	0,00	2,40	SE	53,00	21,00	31,75	34,00	22,70	28,24	27,90	28,30	18,90
29	0,00	0,00	2,70	L	41,00	18,00	31,00	35,00	25,30	28,46	30,00	26,00	19,60
30	0,00	0,00	2,60	SE	42,00	13,00	20,50	35,70	23,20	29,64	29,70	29,80	21,80
Totais	0,00	0,00	2,73	-	41,53	15,40	24,51	34,38	21,49	27,55	27,80	27,04	22,06



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Out/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,00	NE	39,00	20,00	27,75	33,70	22,70	28,30	27,50	28,80	14,80
2	0,00	0,00	2,20	L	56,00	23,00	30,25	34,10	23,50	29,68	30,80	30,00	17,10
3	24,20	24,20	2,00	L	92,00	46,00	78,50	29,40	19,50	23,72	26,50	21,60	11,20
4	0,40	24,60	2,20	SE	93,00	75,00	0,00	23,20	19,90	0,00	26,50	0,00	5,00
5	0,00	24,60	2,80	SO	70,00	59,00	0,00	26,20	23,10	0,00	24,40	0,00	8,80
6	0,00	24,60	2,70	SO	68,00	51,00	63,00	28,40	23,40	24,62	24,50	23,40	14,20
7	0,00	24,60	2,20	S	58,00	27,00	42,25	33,80	25,60	28,48	26,60	28,20	21,30
8	0,00	24,60	2,60	S	32,00	24,00	0,00	35,20	30,70	0,00	26,60	0,00	19,50
10	0,00	24,60	1,60	O	28,00	25,00	0,00	34,60	31,80	0,00	26,60	0,00	11,60
11	0,00	24,60	1,40	SE	57,00	28,00	0,00	35,10	27,00	0,00	30,40	0,00	13,70
Totais	24,60	24,60	2,17	-	59,30	37,80	24,18	31,37	24,72	13,48	27,04	13,20	13,72



Totais Diários													
Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet													
Município: Monte Alegre de Goiás													
Código: 406													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Nov/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
24	0,00	0,00	3,00	N	64,00	64,00	0,00	28,10	28,10	0,00	30,40	0,00	3,10
26	0,00	0,00	4,00	SE	72,00	72,00	0,00	25,40	25,40	0,00	30,40	0,00	1,50
27	0,00	0,00	2,40	O	76,00	76,00	0,00	25,60	25,60	0,00	30,40	0,00	1,60
29	0,00	0,00	2,00	SE	67,00	52,00	0,00	29,90	25,60	0,00	30,40	0,00	15,40
30	11,60	11,60	2,20	N	90,00	79,00	0,00	24,70	20,20	24,42	30,40	23,40	1,70
Totais	11,60	11,60	2,72	-	73,80	68,60	0,00	26,74	24,98	4,88	30,40	4,68	4,66



Totais Diários

Estação: Monte Alegre de Goiás - Inmet

Município: Monte Alegre de Goiás

Código: 406

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Dez/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	14,80	14,80	1,20	L	96,00	60,00	80,50	27,00	20,20	22,84	22,20	22,40	14,20
2	3,20	18,00	1,20	NE	96,00	52,00	81,50	30,30	20,50	24,64	24,80	23,80	19,60
3	19,40	37,40	1,10	O	96,00	75,00	89,25	25,50	21,30	22,28	21,80	21,40	8,30
4	3,00	40,40	0,80	O	96,00	66,00	81,00	26,00	20,40	23,26	24,10	22,90	13,00
5	17,40	57,80	1,50	NE	95,00	62,00	86,50	28,20	20,80	23,14	24,50	21,10	11,90
6	0,20	58,00	1,90	NE	95,00	42,00	65,50	32,00	19,90	25,06	26,20	23,60	26,70
7	0,00	58,00	1,80	NE	85,00	33,00	54,25	32,10	18,80	25,08	27,30	23,60	29,20
8	0,00	58,00	1,60	L	77,00	29,00	53,75	33,30	20,10	26,08	28,00	24,50	27,90
9	0,00	58,00	1,50	NE	86,00	42,00	65,75	32,00	20,20	25,80	28,20	24,30	25,90
10	14,00	72,00	2,50	NE	95,00	51,00	71,50	30,70	19,80	25,22	23,60	26,00	23,90
11	4,20	76,20	1,60	NE	94,00	66,00	85,50	27,50	21,50	23,52	25,40	21,60	9,40
12	5,60	81,80	1,60	O	95,00	54,00	77,00	29,90	20,80	24,18	23,00	23,60	20,10
13	1,20	83,00	1,90	N	94,00	63,00	76,50	27,60	21,20	24,14	23,70	24,10	17,00
14	1,20	84,20	1,20	NE	96,00	73,00	87,50	25,60	20,80	22,90	25,10	21,50	9,20
15	13,80	98,00	1,30	NE	96,00	63,00	87,00	27,60	20,80	23,46	25,10	21,90	15,40
16	0,40	98,40	1,60	O	95,00	68,00	85,50	27,00	21,30	23,16	22,70	22,40	14,80
17	30,80	129,20	1,40	O	96,00	80,00	92,25	24,40	20,60	22,08	23,80	20,80	5,70
18	12,60	141,80	1,40	NE	96,00	58,00	87,25	28,70	20,10	23,92	24,40	23,20	19,10
19	7,80	149,60	1,70	NE	96,00	57,00	83,75	30,50	21,20	24,56	27,30	21,90	13,80
20	0,00	149,60	1,60	NE	95,00	52,00	72,25	31,00	20,40	24,98	26,30	23,60	23,80
21	0,00	149,60	1,70	S	88,00	50,00	73,50	31,20	22,40	25,64	27,60	23,50	20,90
22	1,00	150,60	2,50	S	92,00	65,00	81,50	27,20	20,30	22,40	23,70	20,40	15,30
23	0,00	150,60	1,30	L	93,00	56,00	76,75	29,40	19,50	23,90	24,00	23,30	17,60
24	7,20	157,80	1,50	NE	93,00	43,00	65,00	32,90	20,60	25,74	28,00	23,60	29,50
25	1,60	159,40	1,80	NE	95,00	38,00	66,75	32,90	20,40	24,58	27,00	21,30	28,60
26	0,00	159,40	1,40	NE	94,00	46,00	59,75	32,40	19,50	26,16	27,70	25,60	25,20
27	9,60	169,00	1,50	O	94,00	53,00	76,75	30,90	20,10	23,78	25,30	21,30	21,80
28	0,00	169,00	1,20	NE	94,00	52,00	81,00	30,50	21,00	24,06	24,20	22,30	19,50
29	0,00	169,00	1,80	NO	94,00	54,00	75,50	29,70	20,70	24,48	25,20	23,40	24,00
30	3,60	172,60	1,50	N	95,00	48,00	74,50	29,80	19,50	23,86	23,40	23,30	21,50
31	0,00	172,60	1,40	NO	94,00	54,00	81,50	30,00	21,80	24,30	24,50	22,60	16,00
Totais	172,60	172,60	1,55	-	93,42	55,00	76,66	29,48	20,53	24,17	25,10	22,86	18,99



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jan/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,20	0,20	2,00	SE	93,00	71,00	91,25	25,10	20,40	21,60	21,30	20,60	21,40
2	0,00	0,20	1,90	NE	93,00	81,00	88,75	21,70	20,00	20,54	20,60	20,20	15,90
3	0,00	0,20	2,30	N	93,00	78,00	85,50	23,70	19,90	21,54	21,50	21,30	18,00
4	0,00	0,20	1,50	N	92,00	75,00	88,25	25,10	20,40	21,96	21,30	21,50	18,10
5	0,20	0,40	2,10	SE	93,00	48,00	72,00	30,20	20,20	23,98	22,90	23,30	25,20
6	0,00	0,40	1,70	NO	91,00	62,00	81,75	27,80	20,40	22,84	25,00	20,50	28,20
7	0,00	0,40	1,60	SE	93,00	53,00	73,25	29,30	19,90	23,96	22,40	24,10	28,80
8	0,00	0,40	1,60	SE	91,00	42,00	65,50	31,10	20,10	25,14	27,30	23,60	19,60
9	0,20	0,60	1,30	SE	91,00	59,00	75,25	28,60	20,60	23,38	24,30	21,70	22,30
10	0,00	0,60	1,40	SE	91,00	63,00	81,00	28,10	19,60	23,20	24,70	21,80	26,00
11	0,00	0,60	1,70	SE	92,00	74,00	88,00	25,30	20,60	22,60	24,50	21,30	17,20
12	0,20	0,80	2,20	NO	92,00	59,00	83,25	27,70	20,40	22,64	23,50	20,80	20,50
13	0,00	0,80	1,70	NO	92,00	72,00	88,75	24,90	20,20	21,62	21,40	20,80	23,00
14	0,20	1,00	1,40	N	92,00	63,00	85,00	27,20	19,70	22,92	23,50	22,10	22,00
15	0,00	1,00	1,50	SE	92,00	70,00	84,75	26,00	20,80	22,62	23,90	21,20	19,50
16	0,00	1,00	2,00	SE	92,00	40,00	61,25	31,10	20,10	25,24	25,60	24,70	23,40
17	0,20	1,20	1,30	NO	90,00	55,00	72,75	29,70	20,30	24,72	25,00	24,30	31,40
18	0,00	1,20	1,60	NO	91,00	53,00	76,50	30,60	20,00	24,02	20,50	24,50	17,40
19	0,20	1,40	1,80	SE	91,00	55,00	75,00	29,20	18,70	23,44	21,50	23,90	27,20
20	0,20	1,60	1,40	NO	92,00	55,00	78,00	29,40	19,80	23,54	26,10	21,20	17,80
21	0,00	1,60	1,50	SE	93,00	32,00	56,00	32,70	19,30	25,04	24,20	24,50	17,50
22	0,20	1,80	1,70	NO	88,00	58,00	77,00	28,20	20,40	23,02	24,10	21,20	18,60
23	0,00	1,80	1,80	NO	92,00	46,00	68,50	30,10	19,50	24,10	26,30	22,30	25,70
24	0,20	2,00	1,50	L	91,00	38,00	55,75	31,80	19,70	25,76	27,10	25,10	19,70
25	0,20	2,20	1,40	SE	80,00	45,00	55,50	29,80	21,80	25,54	26,30	24,90	25,30
26	0,00	2,20	1,40	SE	87,00	42,00	65,00	30,30	20,80	24,98	27,40	23,20	27,40
27	2,80	5,00	1,40	NO	92,00	57,00	75,75	28,60	20,30	24,02	24,60	23,30	21,90
28	0,60	5,60	1,50	NO	90,00	47,00	81,25	31,30	20,00	23,82	26,60	20,60	14,30
29	0,40	6,00	1,60	NO	92,00	70,00	88,00	26,20	18,90	21,46	22,40	19,90	15,90
30	0,20	6,20	1,40	SE	93,00	36,00	61,25	32,00	18,50	24,78	21,80	25,80	16,70
31	0,20	6,40	1,60	SE	87,00	28,00	52,00	33,90	19,90	26,58	27,50	25,80	17,10
Totais	6,40	6,40	1,64	-	91,03	55,71	75,22	28,60	20,04	23,57	24,04	22,58	21,39



Totais Diários

Estação: Niquelândia - Inmet

Município: Niquelândia

Código: 401

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Fev/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	2,80	2,80	1,10	N	82,00	30,00	56,50	33,20	21,10	26,42	27,00	25,40	19,20
2	0,20	3,00	1,90	NO	81,00	37,00	60,50	32,60	21,00	25,76	25,80	24,70	18,40
3	0,00	3,00	0,90	NO	92,00	63,00	77,50	27,00	20,30	23,54	24,60	22,90	21,80
4	0,00	3,00	1,10	NO	92,00	44,00	76,00	31,30	20,00	24,30	25,40	22,40	15,40
5	0,20	3,20	1,60	SE	91,00	40,00	66,25	31,80	20,30	24,50	23,00	23,70	19,50
6	0,00	3,20	1,70	N	91,00	51,00	75,25	29,30	20,10	22,90	22,30	21,40	17,30
7	0,00	3,20	1,30	N	92,00	37,00	65,00	32,40	19,10	25,12	26,30	23,90	20,70
8	0,00	3,20	1,80	SE	91,00	51,00	78,75	30,40	18,50	23,24	24,90	21,20	14,70
9	0,00	3,20	1,70	SE	91,00	44,00	66,50	31,10	18,50	23,84	24,60	22,50	15,60
10	0,20	3,40	1,50	SE	91,00	60,00	82,75	26,90	18,30	21,28	22,20	19,50	22,20
11	0,00	3,40	1,20	SE	92,00	49,00	74,50	29,80	19,20	23,64	24,80	22,20	14,80
12	0,20	3,60	1,40	NO	90,00	43,00	72,25	31,20	19,40	24,74	26,10	23,50	14,70
13	0,00	3,60	1,30	SE	90,00	59,00	84,75	27,30	20,80	23,16	24,30	21,70	17,50
14	0,20	3,80	1,00	NO	93,00	53,00	80,25	28,40	19,70	23,38	21,80	23,50	22,80
15	0,00	3,80	1,60	NO	93,00	48,00	77,50	29,70	19,60	23,04	21,70	22,10	17,10
16	0,00	3,80	1,40	NO	92,00	74,00	88,50	25,60	20,60	22,50	23,90	21,20	14,60
17	0,20	4,00	1,20	SE	93,00	66,00	86,75	25,70	19,80	22,30	23,00	21,50	16,10
18	0,00	4,00	1,80	NO	93,00	52,00	81,50	29,40	20,00	22,88	21,40	21,80	25,00
19	0,00	4,00	1,50	SE	93,00	47,00	67,25	29,70	19,30	24,24	25,00	23,60	25,00
20	0,00	4,00	1,20	N	91,00	49,00	81,75	28,30	20,20	23,04	25,70	20,50	16,70
21	0,20	4,20	1,30	NO	92,00	49,00	75,50	29,90	19,40	23,24	23,50	21,70	23,80
22	0,00	4,20	1,00	N	93,00	59,00	81,50	28,10	19,70	23,14	24,30	21,80	22,60
23	0,00	4,20	1,30	N	93,00	50,00	73,25	31,00	19,60	24,84	25,20	24,20	16,00
24	0,20	4,40	2,50	NO	92,00	55,00	76,00	29,50	20,40	23,84	22,30	23,50	24,50
25	0,00	4,40	1,10	NO	91,00	67,00	84,00	27,60	19,10	22,58	23,00	21,60	27,90
26	0,20	4,60	1,20	SE	92,00	73,00	86,50	25,50	20,40	22,34	23,80	21,00	16,80
27	0,00	4,60	1,20	SE	93,00	76,00	87,00	24,60	20,40	21,96	23,40	20,70	15,10
28	0,00	4,60	1,60	SE	93,00	61,00	82,00	26,90	20,40	22,94	23,20	22,10	19,90
Totais	4,60	4,60	1,41	-	91,18	53,11	76,63	29,08	19,83	23,53	24,02	22,35	19,13



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mar/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,20	0,20	1,90	SE	93,00	68,00	83,75	25,90	19,90	22,44	22,80	21,80	24,10
2	0,00	0,20	1,80	N	91,00	59,00	77,00	28,20	20,60	23,28	24,20	21,70	24,70
3	0,20	0,40	1,40	SE	92,00	50,00	70,50	29,80	20,10	24,28	24,30	23,60	22,40
4	0,00	0,40	2,00	SE	92,00	57,00	83,50	28,60	20,00	23,36	25,60	21,30	22,90
5	0,20	0,60	1,90	SE	93,00	53,00	76,25	28,50	19,30	23,38	23,10	23,00	29,70
6	0,00	0,60	1,60	SE	93,00	60,00	77,00	27,50	20,30	23,48	23,80	22,90	26,80
7	0,00	0,60	1,50	SE	93,00	58,00	85,00	28,70	20,30	23,10	25,30	20,60	25,30
8	0,20	0,80	1,60	NO	94,00	54,00	73,25	29,00	20,00	23,70	24,30	22,60	24,10
9	0,00	0,80	1,20	SE	91,00	53,00	75,00	29,50	20,60	24,44	26,30	22,90	22,00
10	0,20	1,00	1,90	NO	92,00	56,00	75,50	29,30	20,20	23,36	24,90	21,20	25,10
11	0,00	1,00	1,70	NO	93,00	48,00	78,00	28,80	19,70	22,74	23,00	21,10	21,10
12	0,20	1,20	1,00	SE	93,00	73,00	84,75	26,40	20,70	22,70	24,80	20,80	15,20
13	0,00	1,20	1,80	N	94,00	70,00	85,50	26,60	20,10	22,48	22,30	21,70	23,30
14	0,20	1,40	1,20	SE	93,00	81,00	92,00	23,90	20,10	21,26	20,70	20,80	15,30
15	0,00	1,40	1,70	SE	94,00	65,00	84,50	28,00	20,50	22,70	22,00	21,50	20,80
16	0,00	1,40	1,30	SE	93,00	58,00	79,50	28,90	20,00	23,82	23,60	23,30	31,30
17	0,20	1,60	2,00	SE	92,00	53,00	78,75	30,10	20,90	24,30	26,30	22,10	26,20
18	0,00	1,60	1,70	SE	92,00	51,00	71,50	29,40	21,40	24,86	24,30	24,60	32,00
19	0,20	1,80	1,90	NO	90,00	62,00	75,75	27,60	21,20	23,68	24,60	22,50	20,00
20	0,00	1,80	1,70	SE	93,00	54,00	78,50	29,70	20,60	23,72	24,30	22,00	24,10
21	0,00	1,80	1,40	SE	91,00	57,00	79,75	28,80	20,50	24,00	25,70	22,50	24,10
22	0,20	2,00	1,60	N	91,00	52,00	79,00	29,70	21,20	23,80	24,30	21,90	16,50
23	0,00	2,00	1,50	SE	92,00	57,00	78,50	28,80	20,50	23,72	24,90	22,20	26,50
24	0,20	2,20	1,40	SE	93,00	56,00	73,00	29,00	19,40	23,42	24,30	22,20	18,60
25	0,00	2,20	1,90	SE	90,00	44,00	65,75	31,50	20,70	25,38	25,50	24,60	15,90
26	0,20	2,40	1,60	SE	89,00	44,00	67,25	32,10	20,90	25,28	27,00	23,20	16,30
27	0,00	2,40	1,50	N	91,00	42,00	81,00	32,40	19,90	24,10	26,00	21,10	13,70
28	0,00	2,40	1,20	NO	93,00	62,00	87,00	28,20	19,80	22,92	22,60	22,00	16,20
29	0,20	2,60	1,10	SE	93,00	62,00	82,50	28,60	19,70	23,46	22,60	23,20	15,30
30	0,20	2,80	1,20	N	92,00	57,00	82,25	29,00	20,60	24,44	26,20	23,20	15,30
31	0,00	2,80	1,40	NO	93,00	48,00	74,75	31,00	20,70	24,38	25,20	22,50	15,90
Totais	2,80	2,80	1,57	-	92,23	56,90	78,59	28,82	20,34	23,61	24,35	22,28	21,64



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Abr/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,20	0,20	1,10	SE	92,00	52,00	71,50	29,60	20,40	24,44	25,20	23,50	20,70
2	0,00	0,20	1,20	SE	92,00	58,00	77,75	29,40	20,10	23,54	23,80	22,20	25,30
3	0,20	0,40	1,70	SE	92,00	55,00	75,50	29,10	20,20	23,86	25,20	22,40	21,40
4	0,00	0,40	1,20	NO	92,00	55,00	75,00	29,00	20,90	24,02	24,40	22,90	26,20
5	0,20	0,60	0,70	SE	92,00	71,00	0,00	26,40	21,50	0,00	25,40	0,00	7,60
6	0,00	0,60	1,10	SE	91,00	67,00	83,25	25,90	22,10	23,52	25,00	22,30	12,60
7	2,80	3,40	1,70	SE	94,00	51,00	82,75	31,60	20,70	24,74	26,20	22,60	15,60
8	0,00	3,40	1,90	SE	93,00	47,00	64,75	30,60	20,60	25,30	26,10	24,60	21,60
9	2,20	5,60	1,40	NO	94,00	52,00	76,25	29,30	19,90	23,20	23,40	21,70	22,30
10	28,00	33,60	1,80	SE	94,00	47,00	84,50	30,30	19,20	23,14	25,40	20,40	15,20
11	0,00	33,60	1,30	SE	93,00	43,00	70,75	30,70	18,50	23,46	22,70	22,70	15,40
12	0,00	33,60	1,60	SE	88,00	42,00	68,25	31,30	20,80	24,84	24,50	23,80	16,90
13	0,00	33,60	1,30	SE	90,00	41,00	65,00	31,50	19,60	24,54	26,60	22,50	19,70
14	0,00	33,60	1,50	SE	87,00	39,00	57,75	31,50	20,70	25,16	27,00	23,30	24,30
15	0,00	33,60	1,90	SE	85,00	44,00	57,25	30,00	19,50	24,56	25,70	23,80	27,30
16	0,00	33,60	2,00	SE	84,00	40,00	58,75	30,90	19,40	24,50	25,60	23,30	20,40
17	0,00	33,60	3,00	SE	80,00	41,00	64,00	30,60	20,40	24,36	25,20	22,80	19,00
18	0,00	33,60	2,30	SE	79,00	42,00	62,00	30,80	19,90	24,62	26,20	23,10	19,50
19	0,00	33,60	2,10	SE	88,00	40,00	59,50	31,00	19,40	24,54	26,10	23,10	19,60
20	0,00	33,60	1,90	SE	80,00	40,00	62,00	31,00	20,00	24,20	25,40	22,30	18,10
21	0,00	33,60	2,00	SE	87,00	36,00	62,75	32,60	19,30	24,50	25,80	22,40	18,10
22	0,00	33,60	1,80	SE	87,00	31,00	57,00	31,80	19,20	24,86	25,90	23,70	19,30
23	0,00	33,60	2,20	SE	79,00	38,00	58,75	31,50	21,00	25,48	26,10	24,40	16,00
24	0,00	33,60	1,30	N	84,00	34,00	52,50	32,10	19,80	25,50	26,00	24,80	20,40
25	0,00	33,60	1,40	SE	82,00	26,00	51,75	31,80	18,50	24,32	26,10	22,60	18,40
26	0,00	33,60	1,30	SE	74,00	31,00	50,00	31,00	19,00	23,94	25,70	22,00	20,30
27	0,00	33,60	1,90	SE	72,00	31,00	47,75	30,30	18,40	24,06	25,20	23,20	19,90
28	0,00	33,60	2,30	SE	83,00	44,00	61,50	29,10	18,70	23,46	24,30	22,60	22,10
29	0,00	33,60	1,90	SE	86,00	39,00	60,25	30,40	19,10	23,90	24,60	22,70	19,70
30	0,00	33,60	1,50	SE	86,00	29,00	53,25	31,70	17,80	24,20	25,30	23,10	21,40
Totais	33,60	33,60	1,68	-	86,67	43,53	62,40	30,43	19,82	23,49	25,34	22,16	19,48



Totais Diários

Estação: Niquelândia - Inmet

Município: Niquelândia

Código: 401

Categoria: Meteorológica

Período de Dados: 01/2011 a 12/2011

Mai/2011

Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,30	SE	81,00	28,00	50,50	32,20	17,70	24,88	26,30	24,10	22,10
2	0,00	0,00	1,30	N	82,00	36,00	54,25	32,10	18,40	25,48	26,30	25,30	19,00
3	0,00	0,00	1,60	N	85,00	40,00	56,75	31,60	18,90	25,16	25,70	24,80	20,40
4	0,00	0,00	1,70	SE	86,00	38,00	62,75	32,40	19,40	25,16	25,80	24,10	23,60
5	0,00	0,00	1,40	SE	85,00	40,00	57,00	31,90	21,20	25,92	26,50	25,00	22,90
6	0,00	0,00	1,40	SE	81,00	35,00	57,25	32,60	20,80	25,88	26,40	24,80	28,70
7	0,00	0,00	1,50	SE	79,00	33,00	51,00	31,70	20,00	25,62	27,40	24,50	29,30
8	0,00	0,00	2,20	SE	78,00	37,00	59,00	30,30	19,40	23,74	24,60	22,20	18,20
9	0,00	0,00	1,90	SE	80,00	32,00	50,50	29,80	18,20	23,06	24,10	21,60	24,20
10	0,00	0,00	1,50	SE	79,00	28,00	48,25	30,10	16,70	22,58	24,10	21,00	23,20
11	0,00	0,00	1,90	SE	78,00	31,00	48,50	30,80	16,20	23,44	24,40	22,90	23,80
12	0,00	0,00	1,90	SE	78,00	30,00	51,50	30,70	17,00	23,28	24,30	22,20	24,70
13	0,00	0,00	2,00	SE	76,00	33,00	61,25	29,60	18,60	22,40	22,80	20,50	27,30
14	0,00	0,00	1,70	SE	87,00	33,00	54,00	30,40	16,70	23,42	23,80	23,10	25,30
15	0,00	0,00	2,30	SE	78,00	33,00	54,25	30,30	18,50	23,32	22,80	22,50	24,40
16	0,00	0,00	1,10	N	82,00	41,00	63,50	29,20	17,10	22,48	23,30	21,40	25,40
17	0,00	0,00	1,10	NO	87,00	32,00	61,75	29,90	17,50	22,36	20,80	21,80	33,30
18	0,00	0,00	1,30	N	85,00	37,00	52,00	30,30	18,30	24,38	25,10	24,10	23,80
19	0,40	0,40	1,60	SE	88,00	48,00	70,75	29,50	18,70	23,22	23,70	22,10	24,60
20	9,00	9,40	2,50	SE	92,00	53,00	73,75	28,50	18,60	22,46	22,80	21,20	28,90
21	0,00	9,40	2,90	SE	88,00	43,00	67,50	29,50	18,80	22,20	23,30	19,70	19,50
22	0,00	9,40	2,70	SE	79,00	32,00	49,25	27,80	17,80	21,66	22,10	20,30	20,80
23	0,00	9,40	1,80	SE	82,00	41,00	62,75	27,40	14,30	20,14	20,80	19,10	21,90
24	0,00	9,40	2,10	SE	82,00	40,00	61,75	28,90	16,00	21,82	22,20	21,00	21,40
25	0,00	9,40	2,00	SE	80,00	37,00	57,50	30,70	18,40	23,90	24,40	23,00	24,00
26	0,00	9,40	2,10	SE	83,00	30,00	51,50	31,50	18,80	24,22	24,40	23,20	23,90
27	0,00	9,40	1,90	SE	75,00	28,00	50,00	30,70	18,00	22,98	24,20	21,00	26,70
28	0,00	9,40	1,90	SE	75,00	31,00	50,25	29,10	17,10	22,38	23,50	21,10	19,10
29	0,00	9,40	1,50	SE	79,00	26,00	46,00	30,90	16,70	22,88	23,80	21,50	24,60
30	0,00	9,40	1,60	SE	76,00	24,00	42,75	30,70	17,00	23,30	24,60	22,10	26,70
31	0,00	9,40	1,80	SE	76,00	29,00	49,50	30,00	16,20	22,40	23,20	21,30	26,70
Totais	9,40	9,40	1,79	-	81,35	34,81	55,72	30,36	17,97	23,42	24,11	22,34	24,14



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jun/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,80	SE	75,00	33,00	53,00	28,90	17,70	22,26	23,30	20,70	32,40
2	0,00	0,00	1,50	SE	81,00	30,00	47,50	29,70	16,40	22,86	23,60	22,30	24,60
3	0,00	0,00	1,30	SE	78,00	33,00	48,50	30,40	16,70	23,24	24,30	22,40	21,70
4	0,00	0,00	1,30	NO	75,00	28,00	47,50	32,20	17,40	23,34	22,90	22,10	29,10
5	0,00	0,00	1,50	SE	80,00	32,00	48,25	29,90	16,10	22,88	23,80	22,30	28,10
6	0,00	0,00	2,40	SE	73,00	32,00	51,75	30,70	18,50	23,40	24,00	21,90	28,60
7	0,00	0,00	2,10	SE	78,00	40,00	58,50	30,20	18,60	23,76	24,20	22,90	26,40
8	0,00	0,00	1,40	SE	83,00	38,00	58,75	30,70	19,40	24,14	25,00	22,80	30,70
9	0,00	0,00	1,10	SE	82,00	32,00	57,00	31,30	18,80	24,30	24,40	23,50	24,20
10	0,00	0,00	1,70	N	87,00	44,00	71,75	27,10	17,00	19,76	18,90	17,90	24,70
11	0,00	0,00	1,30	NO	97,00	31,00	60,25	30,10	15,10	21,94	19,50	22,50	28,60
12	0,00	0,00	2,10	SE	84,00	38,00	55,75	29,80	16,70	22,86	23,60	22,10	25,30
13	0,00	0,00	3,00	SE	78,00	40,00	63,75	29,60	19,10	22,58	23,40	20,40	18,40
14	0,00	0,00	2,10	SE	83,00	32,00	52,50	29,10	16,00	21,84	22,90	20,60	27,40
15	0,00	0,00	2,60	SE	76,00	35,00	51,00	29,70	16,50	22,46	23,10	21,50	29,00
16	0,00	0,00	3,30	SE	64,00	29,00	46,50	28,40	18,60	21,82	21,70	20,20	27,90
17	0,00	0,00	2,20	SE	72,00	33,00	49,00	28,00	16,50	21,60	21,50	21,00	27,90
18	0,00	0,00	1,70	SE	80,00	30,00	45,75	29,20	14,50	22,04	22,70	21,90	27,70
19	0,00	0,00	1,50	SE	77,00	28,00	48,25	30,00	14,90	21,54	21,80	20,50	27,80
20	0,00	0,00	1,50	SE	77,00	27,00	44,00	31,00	14,80	22,82	22,10	23,10	28,50
21	0,00	0,00	2,20	SE	64,00	25,00	41,00	31,00	17,80	23,54	24,30	22,30	29,90
22	0,00	0,00	1,90	SE	74,00	30,00	46,50	30,40	16,30	22,80	24,50	21,40	27,90
23	0,00	0,00	1,60	SE	67,00	26,00	43,75	30,00	16,90	22,60	23,30	21,40	27,20
24	0,00	0,00	1,70	SE	76,00	31,00	49,00	30,70	15,30	22,76	23,20	22,30	29,30
25	0,00	0,00	1,50	SE	78,00	30,00	49,00	30,10	16,90	23,00	22,80	22,60	27,00
26	0,00	0,00	1,70	SE	80,00	26,00	44,25	30,80	15,90	23,24	23,30	23,10	28,20
27	0,00	0,00	1,80	NO	84,00	27,00	52,25	30,10	15,90	21,92	20,00	21,80	28,50
28	0,00	0,00	1,40	N	88,00	29,00	47,50	30,20	14,40	21,92	19,20	22,90	27,60
29	0,00	0,00	1,40	L	71,00	26,00	46,25	30,60	16,30	22,50	21,20	22,20	26,50
30	0,00	0,00	1,60	SE	68,00	28,00	45,75	30,80	18,10	23,66	23,60	22,90	26,30
Totais	0,00	0,00	1,81	-	77,67	31,43	50,82	30,02	16,77	22,65	22,74	21,85	27,25



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jul/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,50	SE	77,00	29,00	48,75	32,00	18,10	24,46	25,00	23,60	26,90
2	0,00	0,00	2,40	SE	73,00	28,00	46,00	30,20	18,30	23,20	24,10	21,70	24,90
3	0,00	0,00	1,20	N	67,00	23,00	40,25	30,20	17,20	22,86	20,90	23,00	25,60
4	0,00	0,00	1,30	NO	65,00	23,00	42,25	31,40	16,10	22,48	20,10	22,40	26,10
5	0,00	0,00	1,60	NO	80,00	21,00	40,75	32,00	14,60	22,84	23,00	22,30	24,90
6	0,00	0,00	1,40	N	70,00	25,00	40,75	31,80	16,10	23,32	23,70	22,50	26,80
7	0,00	0,00	1,50	NO	67,00	16,00	34,00	32,60	16,70	23,42	22,20	22,80	27,10
8	0,00	0,00	1,40	N	64,00	22,00	38,25	32,10	16,20	23,26	21,60	23,20	27,90
9	0,00	0,00	2,00	SE	68,00	23,00	39,50	31,60	15,70	22,78	23,80	21,40	27,10
10	0,00	0,00	2,50	L	63,00	27,00	39,75	31,30	19,10	24,54	23,90	24,20	26,20
11	0,00	0,00	2,70	SE	65,00	26,00	43,50	30,20	18,80	22,88	23,20	21,10	24,00
12	0,00	0,00	2,10	SE	62,00	21,00	35,50	29,50	15,70	22,12	22,40	21,50	23,50
13	0,00	0,00	1,90	SE	62,00	25,00	40,00	29,70	15,70	22,10	23,30	20,90	25,20
14	0,00	0,00	1,80	SE	69,00	24,00	40,25	30,20	15,20	22,50	22,70	22,20	23,80
15	0,00	0,00	2,40	SE	65,00	29,00	44,25	29,70	17,10	23,02	23,70	22,30	25,00
16	0,00	0,00	2,00	SE	69,00	27,00	41,75	31,70	17,60	24,24	24,30	23,80	26,10
17	0,00	0,00	2,10	SE	66,00	30,00	42,00	31,10	19,00	24,82	25,20	24,40	25,60
18	0,00	0,00	1,80	SE	70,00	27,00	45,75	31,70	18,40	24,18	25,00	22,90	24,20
19	0,00	0,00	1,80	SE	67,00	22,00	37,75	32,20	19,30	24,80	24,50	24,00	26,00
20	0,00	0,00	1,70	SE	66,00	25,00	38,50	30,00	17,00	23,18	23,30	22,80	24,80
21	0,00	0,00	2,60	SE	51,00	22,00	39,25	30,20	18,50	22,76	23,30	20,90	23,80
22	0,00	0,00	2,10	SE	62,00	22,00	39,00	30,70	16,60	22,52	22,50	21,40	26,00
23	0,20	0,20	2,10	L	56,00	27,00	40,00	29,30	16,70	22,38	22,90	21,50	23,60
24	0,00	0,20	3,20	L	61,00	26,00	37,75	28,50	16,90	21,94	21,70	21,30	29,30
25	0,00	0,20	3,80	SE	66,00	23,00	34,75	27,90	17,40	21,84	21,50	21,20	22,10
26	0,00	0,20	2,70	SE	62,00	19,00	37,50	29,40	15,80	21,80	22,00	20,90	22,80
27	0,00	0,20	2,20	SE	72,00	32,00	49,50	28,00	16,20	21,52	21,60	20,90	23,30
28	0,00	0,20	2,60	SE	67,00	27,00	44,50	29,20	17,20	22,44	22,00	21,90	22,60
29	0,00	0,20	2,40	SE	65,00	26,00	39,00	29,50	17,90	23,44	23,80	23,00	23,90
30	0,00	0,20	2,10	SE	64,00	23,00	37,25	31,00	17,70	23,64	24,50	22,50	23,20
31	0,00	0,20	2,00	SE	63,00	20,00	34,75	31,80	17,20	24,08	25,00	23,20	22,70
Totais	0,20	0,20	2,09	-	65,94	24,52	40,41	30,54	17,10	23,08	23,12	22,31	25,00



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Ago/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	1,90	N	67,00	21,00	33,00	32,50	16,10	24,28	23,80	24,50	22,80
2	0,00	0,00	1,80	NO	69,00	18,00	30,25	33,10	15,60	24,74	25,00	25,00	22,40
3	0,00	0,00	1,70	NO	62,00	21,00	33,75	33,70	16,50	25,08	24,60	25,30	23,70
4	0,00	0,00	1,60	N	81,00	25,00	46,00	32,80	16,00	23,38	20,30	23,90	23,50
5	0,00	0,00	1,70	SE	71,00	22,00	37,25	34,00	16,80	25,14	22,10	26,40	22,20
6	0,00	0,00	3,20	SE	52,00	16,00	32,00	32,80	21,20	25,82	25,70	24,70	22,10
7	0,00	0,00	2,60	SE	62,00	31,00	46,25	32,50	18,50	24,92	25,40	24,10	20,50
8	0,00	0,00	2,60	SE	63,00	20,00	35,25	33,70	19,90	25,48	26,60	23,60	22,30
9	0,00	0,00	2,10	SE	60,00	20,00	30,25	33,60	19,30	26,50	26,80	26,40	22,70
10	0,00	0,00	2,00	SE	59,00	18,00	28,50	34,70	19,10	26,70	26,70	26,50	23,00
11	0,00	0,00	1,60	SE	54,00	18,00	27,25	35,20	19,80	27,98	28,90	28,00	23,10
12	0,00	0,00	2,90	SE	50,00	23,00	36,00	33,30	21,20	26,46	26,20	25,80	23,80
13	0,00	0,00	3,00	SE	50,00	18,00	28,00	33,90	21,40	26,18	26,40	24,60	20,70
14	0,00	0,00	2,10	SE	45,00	14,00	23,50	32,80	18,20	24,80	26,20	23,40	22,80
15	0,00	0,00	1,90	L	41,00	15,00	22,00	31,70	17,70	24,42	25,10	23,80	21,40
16	0,00	0,00	3,90	L	35,00	18,00	28,75	31,60	19,40	24,26	23,30	23,50	20,90
17	0,00	0,00	2,80	SE	44,00	14,00	28,00	33,40	19,10	25,24	24,70	24,50	21,50
18	0,00	0,00	2,40	SE	46,00	16,00	26,25	33,10	19,30	25,24	25,60	24,10	21,90
19	0,00	0,00	2,20	SE	37,00	14,00	25,00	32,20	19,40	24,98	25,50	23,90	22,40
20	0,00	0,00	1,70	SE	46,00	16,00	28,75	33,50	18,20	25,18	26,00	24,10	22,10
21	0,00	0,00	1,60	L	54,00	16,00	29,75	34,70	18,00	25,96	23,90	26,60	23,00
22	0,00	0,00	4,20	SE	43,00	23,00	31,75	31,20	22,30	25,10	25,40	23,30	20,80
23	0,00	0,00	3,20	SE	50,00	18,00	28,75	32,10	18,80	24,98	24,40	24,80	21,20
24	0,00	0,00	2,50	SE	44,00	16,00	28,25	32,60	19,10	25,30	26,20	24,30	20,50
25	0,00	0,00	3,10	SE	49,00	24,00	36,00	33,60	21,70	26,76	26,30	26,10	18,70
26	0,00	0,00	2,80	SE	52,00	21,00	30,50	34,30	21,90	27,44	26,60	27,20	17,40
27	0,00	0,00	2,80	SE	45,00	18,00	28,00	33,50	21,60	27,28	27,50	26,90	14,40
28	0,00	0,00	3,40	SE	39,00	18,00	28,00	34,00	21,50	26,98	26,20	26,60	21,70
29	0,00	0,00	3,10	SE	45,00	19,00	26,25	34,20	21,50	27,34	26,80	27,10	20,40
30	0,00	0,00	2,20	SE	43,00	16,00	25,25	34,80	20,50	27,50	27,40	27,40	20,80
31	0,00	0,00	1,90	SE	55,00	14,00	25,50	36,20	19,50	27,56	28,30	26,90	24,20
Totais	0,00	0,00	2,47	-	52,03	18,74	30,45	33,40	19,33	25,77	25,61	25,27	21,58



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Set/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,50	SE	44,00	14,00	22,75	36,50	20,40	28,48	27,90	28,80	20,40
2	0,00	0,00	2,80	SE	43,00	17,00	26,50	35,80	23,40	28,20	28,60	26,60	18,50
3	0,00	0,00	4,50	SE	40,00	21,00	30,75	33,00	23,10	26,58	26,00	25,40	20,70
4	0,00	0,00	3,50	SE	33,00	15,00	25,00	33,30	20,70	25,64	25,40	24,40	19,70
5	0,00	0,00	2,90	SE	31,00	10,00	17,25	33,80	20,10	26,04	26,30	25,00	18,90
6	0,00	0,00	2,50	SE	31,00	10,00	19,50	34,40	19,60	25,76	27,00	23,90	19,50
7	0,00	0,00	2,10	L	26,00	11,00	19,75	34,40	20,50	26,38	28,20	24,40	21,00
8	0,00	0,00	2,00	SE	35,00	13,00	17,75	34,30	19,40	27,80	27,90	28,70	22,20
9	0,00	0,00	1,60	SE	35,00	12,00	18,25	35,40	20,70	27,86	28,00	27,60	21,30
10	0,00	0,00	2,10	SE	36,00	12,00	19,75	35,70	19,80	27,58	29,00	26,70	21,20
11	0,00	0,00	2,10	SE	32,00	13,00	21,25	36,10	21,70	28,38	27,50	28,30	25,50
12	0,00	0,00	1,90	SE	34,00	11,00	17,75	36,10	21,50	28,92	29,60	28,70	24,20
13	0,00	0,00	2,40	SE	33,00	14,00	23,00	36,20	24,10	29,00	28,50	28,10	26,20
14	0,00	0,00	2,10	SE	34,00	17,00	25,25	34,20	23,60	28,30	27,50	28,10	23,30
15	0,00	0,00	3,80	SE	41,00	21,00	29,75	32,40	22,80	26,50	26,50	25,40	30,40
16	0,60	0,60	3,10	SE	48,00	21,00	30,25	32,00	19,60	25,36	24,80	25,20	20,80
17	0,00	0,60	4,00	SE	52,00	26,00	36,00	31,00	21,20	25,26	24,10	25,00	20,30
18	0,00	0,60	4,30	SE	51,00	25,00	34,75	31,20	20,70	25,02	23,80	24,70	20,30
19	0,00	0,60	4,00	SE	46,00	23,00	31,25	30,50	20,10	24,16	23,60	23,30	19,40
20	0,00	0,60	3,40	SE	43,00	18,00	26,75	32,50	19,70	25,42	24,70	25,10	19,40
21	0,00	0,60	2,90	SE	36,00	14,00	24,00	34,50	20,90	26,78	26,90	25,80	19,80
22	0,00	0,60	2,00	SE	42,00	12,00	21,25	35,40	19,10	27,38	28,40	27,00	20,20
23	0,00	0,60	2,40	SE	37,00	12,00	20,25	36,00	21,80	28,18	28,70	27,20	26,00
24	0,00	0,60	1,80	NO	41,00	13,00	21,75	36,90	20,20	28,18	27,00	28,40	21,90
25	0,00	0,60	1,40	N	56,00	16,00	25,25	36,90	21,70	29,98	30,10	30,60	19,70
26	0,40	1,00	5,50	SE	65,00	32,00	52,25	28,90	21,30	24,26	25,90	22,60	19,10
27	0,00	1,00	2,70	SE	78,00	26,00	40,00	32,60	17,80	25,42	25,30	25,70	26,80
28	0,00	1,00	2,30	SE	55,00	19,00	30,75	34,50	21,50	27,64	27,60	27,30	20,70
29	0,00	1,00	1,80	SE	40,00	16,00	25,25	35,50	24,30	29,14	29,30	28,30	15,90
30	0,00	1,00	1,70	SE	43,00	16,00	30,25	35,10	23,00	27,94	29,00	26,30	17,90
Totais	1,00	1,00	2,70	-	42,03	16,67	26,14	34,17	21,14	27,05	27,10	26,42	21,37



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Out/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	2,10	NE	61,00	22,00	29,25	34,10	21,60	28,26	28,00	28,80	19,20
2	5,80	5,80	2,00	NO	92,00	30,00	68,25	32,70	19,40	23,58	26,60	19,60	18,80
3	0,40	6,20	1,70	SE	91,00	41,00	61,75	29,80	19,40	24,00	22,40	24,20	18,70
4	0,00	6,20	3,00	SE	75,00	44,00	56,75	29,90	21,80	25,08	24,90	24,40	23,60
5	5,20	11,40	2,80	SE	91,00	56,00	77,25	26,60	19,80	21,72	21,60	20,30	18,70
6	2,20	13,60	3,10	SE	91,00	72,00	79,75	22,10	19,80	21,06	21,80	20,80	13,90
7	0,00	13,60	2,00	SE	85,00	28,00	44,75	34,00	18,40	26,70	26,10	27,50	18,10
8	1,60	15,20	2,30	SE	80,00	26,00	52,00	35,30	20,70	26,74	28,50	24,60	12,60
9	0,00	15,20	2,30	SE	74,00	30,00	56,75	33,80	22,20	26,62	28,30	24,40	21,40
10	0,20	15,40	2,00	N	80,00	33,00	61,75	32,80	22,00	25,58	27,30	22,90	22,00
11	0,00	15,40	1,20	N	82,00	44,00	66,25	31,40	22,10	25,42	23,60	25,00	23,80
12	0,00	15,40	2,40	SE	78,00	55,00	69,75	27,80	22,80	25,20	26,80	24,30	18,10
13	1,60	17,00	1,70	S	87,00	35,00	72,00	32,80	20,10	25,20	26,50	23,30	19,20
14	0,80	17,80	1,70	SE	90,00	53,00	80,75	29,40	21,90	24,32	26,50	21,90	17,70
15	0,20	18,00	2,10	NO	93,00	49,00	65,25	28,80	21,00	24,76	25,40	24,30	27,70
16	21,60	39,60	1,80	SE	91,00	42,00	82,50	32,30	20,80	24,38	26,80	21,00	15,90
17	0,80	40,40	1,00	NO	92,00	66,00	81,50	27,20	20,70	23,54	24,20	22,80	20,70
18	1,00	41,40	1,20	NO	90,00	84,00	0,00	22,90	21,70	0,00	24,20	0,00	0,00
Totais	41,40	41,40	2,02	-	84,61	45,00	61,46	30,21	20,90	23,45	25,53	22,23	18,34



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Nov/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
21	1,00	1,00	1,50	SE	79,00	46,00	0,00	30,40	23,60	25,72	24,20	25,20	1,40
22	5,00	6,00	1,80	NO	90,00	55,00	78,50	29,40	21,20	23,40	23,00	21,70	20,30
23	1,80	7,80	2,10	SE	92,00	58,00	74,00	28,00	21,00	23,84	23,60	23,30	25,00
24	4,80	12,60	1,80	SE	91,00	75,00	89,50	25,10	20,50	22,10	22,50	21,20	12,60
25	2,20	14,80	1,90	SE	92,00	49,00	76,00	29,70	19,90	23,22	23,30	21,60	21,40
26	33,60	48,40	1,60	SE	93,00	76,00	86,75	25,30	19,80	21,72	23,10	20,20	18,10
27	38,00	86,40	1,90	SE	93,00	71,00	84,25	25,00	18,90	21,24	19,30	21,50	16,10
28	21,20	107,60	2,30	SE	93,00	74,00	89,50	25,40	19,50	21,86	21,80	21,30	23,40
29	7,60	115,20	1,80	SE	93,00	58,00	70,75	28,70	20,30	23,98	24,50	23,20	22,50
30	0,20	115,40	1,70	N	89,00	60,00	74,00	27,20	21,00	23,78	25,50	22,60	26,80
Totais	115,40	115,40	1,84	-	90,50	62,20	72,33	27,42	20,57	23,09	23,08	22,18	18,76



Totais Diários													
Estação: Niquelândia - Inmet													
Município: Niquelândia													
Código: 401													
Categoria: Meteorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Dez/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	32,00	32,00	1,40	SE	92,00	66,00	85,00	25,50	19,40	21,88	20,10	22,20	22,40
2	8,40	40,40	1,40	SE	96,00	68,00	81,25	26,10	20,40	22,98	23,20	22,60	24,20
3	10,20	50,60	1,50	SE	92,00	76,00	83,75	23,50	20,10	21,50	20,30	21,80	15,30
4	10,40	61,00	2,20	SE	96,00	72,00	84,00	24,70	20,00	21,82	21,60	21,40	23,10
5	0,00	61,00	2,60	SE	91,00	57,00	73,75	27,60	20,30	23,30	22,60	23,00	26,00
6	0,00	61,00	1,70	SE	87,00	41,00	64,00	30,80	21,20	25,16	27,00	23,40	25,10
7	0,00	61,00	2,00	SE	88,00	33,00	48,50	32,30	21,10	26,44	27,20	25,80	18,80
8	0,00	61,00	1,20	NE	77,00	35,00	48,50	31,20	21,00	25,98	28,30	24,70	29,80
9	0,00	61,00	2,00	N	85,00	32,00	59,75	32,60	20,10	25,96	27,30	24,90	21,30
10	5,40	66,40	2,30	NO	87,00	42,00	68,25	31,70	21,80	25,24	26,50	23,10	22,50
11	58,60	125,00	1,80	NO	93,00	76,00	85,50	23,60	20,30	21,70	20,80	21,90	13,70
12	4,80	129,80	1,80	SE	92,00	58,00	82,75	27,40	21,10	23,44	23,90	22,40	21,90
13	17,80	147,60	1,60	SE	91,00	81,00	87,75	23,80	20,70	21,84	21,70	21,50	12,00
14	1,40	149,00	1,40	SE	92,00	56,00	77,75	27,50	20,60	23,24	23,90	22,10	21,30
15	37,40	186,40	1,90	NO	95,00	59,00	78,75	27,80	19,90	22,76	20,90	22,60	22,50
16	2,20	188,60	2,00	NE	91,00	60,00	80,75	27,40	20,70	22,70	22,60	21,40	21,40
17	25,00	213,60	1,70	SE	92,00	72,00	86,00	26,50	20,20	21,92	20,90	21,00	19,60
18	0,40	214,00	1,80	SE	93,00	49,00	71,75	29,30	20,00	24,16	24,50	23,50	32,00
19	8,40	222,40	1,20	NO	92,00	81,00	89,75	23,40	20,60	21,46	21,70	20,80	9,20
20	1,40	223,80	1,50	SE	96,00	46,00	71,25	30,70	19,30	23,70	23,70	22,40	17,30
21	1,80	225,60	1,60	SE	90,00	54,00	83,50	29,70	20,70	23,92	24,80	22,20	20,60
22	0,40	226,00	2,30	SE	92,00	56,00	69,75	27,90	20,40	24,04	23,70	24,10	28,00
23	0,00	226,00	2,50	SE	84,00	55,00	69,50	27,30	20,80	23,36	24,70	22,00	29,50
24	2,00	228,00	1,80	NO	90,00	33,00	69,75	32,10	20,10	24,60	27,00	21,90	12,30
25	0,00	228,00	2,00	NO	91,00	41,00	68,50	31,80	19,60	24,88	26,60	23,20	16,90
26	0,00	228,00	1,70	NO	85,00	50,00	71,00	29,70	20,60	24,66	24,80	24,10	20,00
27	9,60	237,60	1,50	NO	91,00	44,00	77,75	30,60	20,20	23,88	27,80	20,40	15,50
28	37,20	274,80	2,10	SE	90,00	54,00	83,00	29,60	18,80	23,12	26,20	20,50	23,90
29	8,00	282,80	1,90	NO	92,00	58,00	76,75	28,10	20,00	23,30	21,80	23,30	25,20
30	0,40	283,20	1,30	N	91,00	56,00	77,00	28,10	20,00	23,30	21,40	23,50	22,80
31	7,20	290,40	1,60	N	89,00	56,00	79,25	28,90	21,30	24,16	26,40	22,10	25,00
Totais	290,40	290,40	1,78	-	90,42	55,39	75,31	28,30	20,36	23,56	24,00	22,57	21,26



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jan/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	7,25	7,25	3,70	NE	100,00	100,00	100,00	23,50	21,00	22,60	23,50	22,50	6,80
2	31,25	38,50	5,10	NE	100,00	100,00	100,00	22,50	21,00	21,30	21,00	21,00	3,80
3	30,25	68,75	5,00	NE	100,00	100,00	100,00	23,50	20,50	21,90	22,50	21,50	6,10
4	9,25	78,00	3,90	NE	100,00	88,00	97,00	28,00	21,00	23,20	23,00	22,00	10,80
5	0,00	78,00	3,30	L	100,00	55,00	89,25	31,00	21,50	25,50	26,00	24,50	15,30
6	49,00	127,00	2,20	NO	100,00	80,00	100,00	30,00	20,00	23,30	26,50	20,00	11,50
7	0,25	127,25	2,10	NO	100,00	56,00	88,50	31,50	20,00	25,30	24,00	25,50	14,20
8	0,00	127,25	2,50	L	100,00	54,00	84,75	31,50	22,00	26,20	28,50	24,50	17,20
9	0,25	127,50	2,90	SO	100,00	74,00	95,00	28,50	21,50	25,10	28,50	23,50	14,20
10	0,00	127,50	3,70	NE	100,00	49,00	87,25	33,00	21,50	26,10	27,00	24,50	18,60
11	28,25	155,75	4,10	N	100,00	100,00	100,00	25,50	21,50	22,90	24,50	21,50	7,20
12	2,50	158,25	3,50	L	100,00	100,00	100,00	24,50	21,00	22,40	23,50	21,50	8,90
13	7,75	166,00	1,70	SE	100,00	65,00	95,50	28,50	21,00	23,70	24,00	22,50	10,10
14	0,75	166,75	2,20	SE	100,00	75,00	93,75	30,00	21,50	24,30	23,00	23,50	12,70
15	8,75	175,50	1,50	SO	100,00	67,00	98,25	30,50	22,00	24,70	27,00	22,00	8,50
16	0,00	175,50	2,60	NE	100,00	49,00	82,00	34,00	21,00	26,20	28,00	24,00	19,20
17	4,25	179,75	2,60	SO	100,00	67,00	88,75	31,50	21,50	25,20	27,00	23,00	17,30
18	0,00	179,75	2,40	NO	100,00	53,00	88,50	33,50	21,50	26,00	27,00	24,00	18,40
19	33,75	213,50	3,00	NE	100,00	57,00	89,25	30,50	19,50	23,30	19,50	23,50	12,80
20	0,00	213,50	1,40	O	100,00	55,00	88,75	31,00	21,50	26,10	27,00	25,50	16,00
21	0,00	213,50	2,40	N	100,00	42,00	80,50	35,00	21,00	25,60	28,00	22,00	20,30
22	16,50	230,00	2,10	S	100,00	65,00	91,25	30,00	20,50	23,00	22,50	21,00	15,20
23	1,25	231,25	2,10	SO	100,00	58,00	85,00	32,00	20,50	24,60	27,50	21,50	17,20
24	0,00	231,25	2,70	SE	100,00	42,00	80,25	33,00	21,00	27,00	29,00	26,00	19,60
25	0,00	231,25	2,30	L	100,00	55,00	88,75	31,50	22,50	24,90	23,50	23,50	13,80
26	3,50	234,75	3,50	N	100,00	100,00	50,00	25,50	20,50	22,30	20,50	22,50	7,20
27	0,00	234,75	2,60	SO	100,00	44,00	59,50	33,00	20,50	25,40	27,50	23,00	17,20
28	1,50	236,25	2,40	SO	100,00	51,00	82,00	33,00	17,50	24,10	29,00	20,50	18,00
29	19,00	255,25	2,20	S	100,00	63,00	95,00	30,00	19,50	23,30	26,00	20,50	11,60
30	0,00	255,25	2,10	S	100,00	45,00	85,25	34,50	20,00	25,80	26,50	24,00	21,50
31	0,00	255,25	1,60	NO	100,00	37,00	70,25	37,00	21,00	28,40	30,00	27,00	22,20
Totais	255,25	255,25	2,75	-	100,00	66,00	88,20	30,23	20,85	24,51	25,52	22,97	13,98



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Fev/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	3,00	N	100,00	54,00	83,00	35,00	22,00	27,40	30,00	25,00	17,60
2	15,00	15,00	4,20	NO	100,00	55,00	84,25	33,50	21,50	25,60	28,00	22,50	16,50
3	0,00	15,00	2,10	SE	100,00	53,00	0,00	32,00	21,00	0,00	26,50	0,00	16,60
4	0,00	15,00	2,40	SE	100,00	60,00	89,50	31,50	21,00	25,80	29,50	23,50	12,00
5	1,50	16,50	3,40	SO	100,00	70,00	92,50	29,00	21,00	23,10	23,50	21,00	9,70
6	0,00	16,50	1,90	SE	100,00	62,00	85,75	31,00	20,00	25,10	27,50	23,50	13,90
7	0,00	16,50	1,70	SO	100,00	44,00	84,25	33,50	20,00	26,40	29,50	24,50	16,20
8	0,00	16,50	2,90	O	100,00	56,00	88,00	30,50	22,00	24,40	24,50	22,50	17,20
9	0,00	16,50	2,40	NO	100,00	45,00	88,50	32,50	21,00	24,80	25,50	22,50	14,80
10	0,00	16,50	3,10	NE	100,00	36,00	84,00	33,00	20,00	24,30	25,50	21,50	14,80
11	3,25	19,75	2,20	SE	100,00	39,00	79,50	35,00	20,00	25,40	27,00	22,50	21,20
12	11,50	31,25	2,30	S	100,00	48,00	91,75	32,50	21,00	25,00	28,50	21,50	12,40
13	39,25	70,50	1,60	NO	100,00	73,00	99,75	30,50	21,00	24,90	27,00	23,00	11,90
14	3,25	73,75	1,60	S	100,00	67,00	100,00	30,50	20,50	25,00	25,00	24,50	13,20
15	20,25	94,00	2,50	N	100,00	51,00	87,75	32,00	20,50	25,40	24,50	25,00	18,80
16	7,00	101,00	2,80	N	100,00	68,00	92,00	29,50	20,50	22,80	23,00	20,50	12,50
17	8,50	109,50	2,30	SE	100,00	58,00	89,50	31,00	20,50	24,90	25,00	24,00	14,70
18	0,00	109,50	2,10	NO	100,00	71,00	94,75	28,50	21,50	24,20	26,00	22,50	12,10
19	0,00	109,50	2,30	SO	100,00	49,00	83,75	31,50	20,50	24,80	27,00	22,50	18,20
20	6,00	115,50	2,20	L	100,00	68,00	88,75	28,50	21,50	24,30	28,50	21,50	6,00
21	0,25	115,75	1,50	SO	100,00	60,00	90,00	31,00	20,50	24,10	24,00	22,50	12,20
22	1,00	116,75	1,50	NE	100,00	57,00	85,00	31,50	20,50	24,90	26,50	23,00	14,40
23	0,00	116,75	2,50	SO	100,00	41,00	83,00	34,50	21,50	26,20	28,00	23,50	19,70
24	7,50	124,25	3,20	NO	100,00	68,00	92,00	31,00	21,50	23,50	22,00	21,50	10,70
25	11,50	135,75	3,30	S	100,00	78,00	97,75	27,50	20,00	23,40	24,50	22,50	13,00
26	4,75	140,50	2,40	NE	100,00	68,00	92,00	30,50	21,50	24,20	26,00	21,50	22,20
27	0,75	141,25	3,30	NE	100,00	100,00	100,00	25,50	21,50	22,60	23,00	21,50	9,80
28	4,50	145,75	3,00	NE	100,00	72,00	93,25	29,50	21,00	23,90	24,00	22,50	12,90
Totais	145,75	145,75	2,49	-	100,00	59,68	86,44	31,14	20,89	23,80	26,05	21,88	14,47



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mar/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	10,25	10,25	2,30	L	100,00	100,00	100,00	25,00	21,50	22,90	25,00	21,50	6,40
2	3,25	13,50	2,70	L	100,00	89,00	100,00	27,00	21,00	22,80	23,00	21,50	9,90
3	0,00	13,50	2,20	SE	100,00	64,00	87,25	30,50	21,50	25,20	27,00	23,50	17,40
4	59,75	73,25	2,60	SO	100,00	73,00	99,00	29,50	20,00	23,30	27,00	20,00	13,90
5	0,25	73,50	2,40	L	100,00	66,00	88,00	29,00	19,50	24,60	26,50	24,00	17,40
6	0,25	73,75	2,60	L	100,00	59,00	89,75	30,50	20,50	24,90	24,50	24,50	17,30
7	12,00	85,75	2,10	NO	100,00	53,00	88,25	32,50	21,00	24,80	27,50	21,50	12,50
8	0,25	86,00	2,10	NO	100,00	52,00	88,00	32,50	20,50	25,20	24,00	24,50	19,60
9	0,00	86,00	2,90	NE	100,00	46,00	81,50	34,00	21,50	27,00	28,50	25,50	18,60
10	6,50	92,50	2,30	SO	100,00	90,00	95,75	27,00	21,00	23,80	26,00	22,50	9,70
11	0,00	92,50	1,90	SO	100,00	66,00	91,50	30,50	21,00	24,20	22,50	23,50	15,30
12	12,00	104,50	2,60	NO	100,00	64,00	87,50	31,00	22,00	25,60	29,00	23,00	14,60
13	14,00	118,50	3,80	N	100,00	80,00	95,00	29,00	22,00	24,10	22,50	23,50	15,90
14	9,00	127,50	3,30	N	100,00	91,00	97,75	27,00	20,50	23,40	21,50	24,00	9,10
15	9,75	137,25	3,50	NE	100,00	96,00	99,00	26,50	22,00	23,70	26,00	22,00	14,80
16	0,00	137,25	1,90	N	100,00	59,00	87,75	31,50	20,50	25,90	27,50	25,00	16,20
17	0,50	137,75	2,60	N	100,00	72,00	89,75	29,50	22,50	25,70	29,50	23,50	13,10
18	0,00	137,75	1,70	SO	100,00	50,00	91,50	32,00	22,00	26,30	25,50	26,00	13,50
19	46,75	184,50	1,40	NE	100,00	100,00	100,00	25,50	22,00	23,60	25,50	22,50	3,60
20	0,00	184,50	2,10	SO	100,00	66,00	91,50	30,00	21,50	24,70	25,00	23,50	12,90
21	0,00	184,50	2,60	SE	100,00	56,00	86,50	32,50	21,50	26,00	27,00	24,50	13,90
22	1,00	185,50	2,80	NO	100,00	63,00	96,25	30,00	21,50	24,70	26,00	23,00	14,70
23	20,25	205,75	2,00	S	100,00	65,00	91,25	30,50	20,50	23,30	23,50	21,00	11,20
24	0,25	206,00	1,90	S	100,00	59,00	89,75	31,00	20,50	24,80	24,50	24,00	14,00
25	0,00	206,00	2,40	L	100,00	43,00	79,50	33,50	21,00	26,80	28,50	25,50	19,40
26	0,00	206,00	2,70	N	100,00	68,00	92,00	31,00	22,50	25,10	23,00	24,50	14,50
27	6,00	212,00	3,80	SE	100,00	75,00	97,25	31,00	21,00	24,40	28,00	21,00	8,40
28	0,25	212,25	2,80	SO	100,00	78,00	94,00	28,50	19,50	24,30	26,50	23,50	12,00
29	12,75	225,00	1,90	SE	100,00	62,00	93,75	31,00	22,00	25,00	25,00	23,50	11,60
30	0,00	225,00	2,00	L	100,00	76,00	94,00	30,00	22,00	24,60	24,00	23,50	12,50
31	0,00	225,00	2,40	O	100,00	55,00	90,75	32,50	21,50	25,70	28,50	23,00	14,30
Totais	225,00	225,00	2,46	-	100,00	68,90	92,06	30,05	21,21	24,72	25,74	23,31	13,49



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Abr/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	3,10	SE	100,00	60,00	90,00	31,00	22,00	25,30	24,50	24,50	13,00
2	0,00	0,00	2,80	SE	100,00	47,00	86,75	33,50	22,00	25,80	26,50	23,50	19,00
3	1,50	1,50	2,10	SO	100,00	78,00	91,75	29,00	22,00	24,80	29,00	22,00	11,70
4	0,00	1,50	2,50	L	100,00	51,00	87,75	33,50	22,00	25,20	24,50	23,00	13,10
5	0,00	1,50	2,00	SE	100,00	55,00	85,25	33,00	21,50	25,50	27,00	23,00	10,70
6	27,50	29,00	2,80	SE	100,00	58,00	89,50	32,50	21,50	24,60	25,00	22,00	14,90
7	9,00	38,00	2,30	N	100,00	65,00	92,75	31,00	22,00	25,40	28,00	23,00	13,00
8	12,00	50,00	3,10	S	100,00	95,00	97,75	27,50	21,00	23,50	27,00	21,00	9,30
9	0,00	50,00	2,00	SO	100,00	51,00	84,75	32,50	21,00	25,80	27,50	24,00	14,10
10	8,50	58,50	2,90	SO	100,00	53,00	98,25	31,00	19,50	24,00	25,50	22,00	12,40
11	0,25	58,75	1,80	NE	100,00	47,00	81,25	34,00	20,00	26,00	28,00	24,00	16,30
12	0,00	58,75	2,60	SO	100,00	52,00	80,75	31,50	22,00	26,30	29,00	24,50	16,60
13	0,00	58,75	2,10	L	100,00	49,00	86,00	32,00	21,00	25,90	26,50	25,00	25,80
14	0,50	59,25	2,20	SE	100,00	41,00	65,00	33,50	22,50	27,10	28,50	25,50	17,10
15	0,00	59,25	2,50	SO	100,00	45,00	80,25	32,00	20,50	25,30	26,00	24,00	20,70
16	0,00	59,25	3,20	SE	100,00	40,00	73,25	33,00	22,00	26,70	28,50	25,00	17,70
17	0,00	59,25	3,80	SO	91,00	43,00	68,75	32,50	22,00	26,80	28,50	25,50	17,50
18	0,00	59,25	3,70	SE	94,00	40,00	65,75	33,50	22,50	27,50	29,50	26,00	24,70
19	0,00	59,25	2,50	SO	100,00	41,00	67,00	33,50	22,00	26,90	29,00	25,00	17,10
20	0,00	59,25	2,30	SO	100,00	42,00	75,25	33,00	21,00	26,30	28,50	24,50	17,80
21	0,00	59,25	2,20	L	100,00	45,00	76,25	32,00	21,00	25,90	27,50	24,50	16,20
22	0,00	59,25	2,10	SO	100,00	38,00	62,25	34,50	20,50	27,00	29,00	25,50	17,50
23	0,00	59,25	2,30	S	100,00	45,00	71,00	32,00	20,50	25,90	29,00	24,00	14,30
24	0,00	59,25	2,20	SO	100,00	38,00	77,50	33,00	20,50	26,00	28,50	24,00	15,70
25	0,00	59,25	2,80	SE	100,00	34,00	77,50	34,00	20,50	25,70	29,00	22,50	16,00
26	0,00	59,25	2,20	S	100,00	30,00	61,00	34,50	20,00	26,30	27,00	25,00	17,00
27	0,00	59,25	2,50	SE	100,00	30,00	59,00	32,50	18,00	24,90	28,00	23,00	25,30
28	0,00	59,25	2,40	SO	100,00	45,00	69,00	30,50	18,00	24,50	27,00	23,50	13,50
29	0,00	59,25	2,90	SO	100,00	38,00	44,75	33,00	20,50	29,50	28,00	33,00	20,30
30	0,00	59,25	2,10	SO	100,00	35,00	66,25	34,00	19,50	26,20	29,50	24,00	16,30
Totais	59,25	59,25	2,53	-	99,50	47,70	77,08	32,43	20,97	25,89	27,63	24,20	16,49



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Mai/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	3,00	S	100,00	35,00	63,75	33,50	19,00	26,10	28,00	25,00	24,10
2	0,00	0,00	2,50	SO	100,00	36,00	60,75	34,00	20,00	26,70	29,50	25,00	15,50
3	0,00	0,00	3,10	S	100,00	33,00	62,00	35,00	21,00	26,90	28,50	25,00	15,50
4	0,00	0,00	3,10	SO	100,00	38,00	71,75	34,50	21,50	27,30	29,50	25,50	13,90
5	0,00	0,00	2,80	L	100,00	40,00	74,50	33,50	23,00	27,40	28,50	26,00	14,20
6	0,00	0,00	2,90	SO	100,00	35,00	58,75	35,50	22,00	27,70	30,00	25,50	14,80
7	0,00	0,00	3,40	SE	100,00	24,00	48,75	33,00	21,00	26,70	28,50	25,50	13,70
8	0,00	0,00	2,80	NO	100,00	36,00	64,00	33,00	21,50	25,50	27,00	23,00	12,40
9	0,00	0,00	3,00	SE	92,00	27,00	43,75	33,50	19,50	25,80	27,00	24,50	16,10
10	0,00	0,00	2,70	SO	80,00	23,00	41,25	35,50	18,50	25,90	27,50	24,00	16,70
11	0,00	0,00	2,60	SO	84,00	31,00	49,75	33,00	19,00	25,50	27,50	24,00	15,20
12	0,00	0,00	2,40	SO	98,00	28,00	52,00	34,00	19,50	25,60	27,50	23,50	16,00
13	0,00	0,00	2,50	L	100,00	36,00	57,25	31,50	18,00	24,60	26,50	23,50	12,10
14	0,00	0,00	1,90	SE	100,00	30,00	60,00	34,00	18,50	25,20	25,50	24,00	13,60
15	0,00	0,00	2,30	SO	100,00	36,00	56,00	31,50	19,50	25,40	28,00	24,00	14,30
16	0,00	0,00	1,70	O	100,00	34,00	63,75	34,00	19,00	25,30	26,50	23,50	11,40
17	0,00	0,00	2,10	SO	100,00	37,00	69,00	32,50	19,50	25,50	25,50	25,00	11,90
18	0,00	0,00	2,10	L	97,00	32,00	55,00	34,00	22,00	27,40	28,00	26,50	13,40
19	0,00	0,00	2,80	NO	100,00	43,00	71,50	33,50	21,00	26,10	27,00	24,50	13,20
20	4,75	4,75	2,60	L	100,00	57,00	84,25	30,50	21,00	25,20	26,50	24,00	9,60
21	0,00	4,75	2,30	SE	100,00	41,00	73,50	32,50	20,00	24,90	27,00	22,50	14,60
22	0,00	4,75	3,10	SE	100,00	30,00	44,00	32,00	19,00	24,40	26,00	22,50	13,90
23	0,00	4,75	3,40	SE	77,00	32,00	53,75	31,50	17,00	23,50	25,00	22,00	15,90
24	0,00	4,75	2,90	SO	100,00	36,00	59,00	30,00	16,50	23,90	26,00	23,50	14,70
25	0,00	4,75	2,00	SO	100,00	40,00	60,75	32,00	20,00	25,60	28,00	24,00	13,70
26	0,00	4,75	2,60	SO	100,00	30,00	51,75	34,50	20,50	26,00	28,00	23,50	14,30
27	0,00	4,75	2,50	SE	98,00	29,00	49,25	33,00	20,00	25,90	27,50	24,50	14,10
28	0,00	4,75	2,60	SE	100,00	31,00	53,50	31,50	18,00	24,30	25,00	23,50	12,90
29	0,00	4,75	2,00	SO	100,00	24,00	49,75	34,00	17,00	24,80	28,00	22,50	15,30
30	0,00	4,75	2,90	S	77,00	24,00	51,50	34,00	20,00	25,00	28,00	21,50	15,20
31	0,00	4,75	2,60	SO	97,00	29,00	53,75	33,50	17,50	24,50	26,50	22,50	13,20
Totais	4,75	4,75	2,62	-	96,77	33,45	58,33	33,16	19,66	25,63	27,34	24,00	14,37



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jun/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	1,70	S	97,00	28,00	57,25	33,00	18,50	24,80	25,50	23,50	11,20
2	0,00	0,00	2,00	SE	100,00	31,00	52,00	32,50	17,50	25,10	26,50	24,50	14,20
3	0,00	0,00	1,70	S	100,00	26,00	59,25	35,00	17,50	24,90	27,00	22,50	14,00
4	0,00	0,00	2,00	SO	98,00	30,00	62,00	33,50	18,50	24,40	27,00	21,50	13,30
5	0,00	0,00	2,10	S	90,00	31,00	50,25	33,00	18,00	25,10	26,50	24,00	13,30
6	0,00	0,00	2,00	NE	100,00	29,00	51,25	34,00	17,50	25,70	28,00	24,50	14,00
7	0,00	0,00	2,70	NE	100,00	37,00	58,00	33,00	18,50	25,60	27,50	24,50	14,20
8	0,00	0,00	2,20	L	100,00	37,00	58,50	32,50	19,00	25,30	27,00	24,00	11,10
9	0,00	0,00	2,20	S	100,00	32,00	53,50	35,50	19,00	26,40	27,50	25,00	13,70
10	0,00	0,00	5,40	S	100,00	44,00	58,25	28,50	20,00	23,60	23,50	23,00	13,30
11	0,00	0,00	2,20	S	100,00	33,00	55,50	33,00	17,00	24,60	25,00	24,00	11,20
12	0,00	0,00	3,60	SO	100,00	34,00	47,75	32,00	18,50	25,90	28,00	25,50	13,90
13	0,00	0,00	3,80	SO	89,00	31,00	51,00	34,00	20,50	26,10	27,00	24,50	13,10
14	0,00	0,00	3,40	SE	90,00	33,00	49,00	32,50	19,00	25,10	27,00	23,50	14,90
15	0,00	0,00	3,80	SE	84,00	33,00	47,00	32,00	20,00	25,60	26,00	25,00	13,80
16	0,00	0,00	4,10	SE	71,00	29,00	43,75	31,50	21,50	25,00	26,00	23,00	14,60
17	0,00	0,00	3,00	SE	88,00	26,00	46,00	32,50	16,50	23,50	25,50	21,50	15,00
18	0,00	0,00	2,40	SO	88,00	27,00	52,00	34,00	17,00	23,90	25,50	21,50	14,90
19	0,00	0,00	2,20	L	97,00	24,00	49,75	34,50	16,00	24,40	26,50	22,50	15,00
20	0,00	0,00	2,20	SO	90,00	20,00	47,00	36,00	17,50	24,60	25,50	22,00	15,00
21	0,00	0,00	2,50	SE	93,00	22,00	39,00	35,00	17,00	25,70	27,50	24,50	15,10
22	0,00	0,00	2,70	SO	81,00	25,00	44,50	34,00	17,50	24,70	27,00	22,50	15,00
23	0,00	0,00	3,80	SE	69,00	21,00	36,00	34,00	19,50	26,00	26,50	25,00	15,50
24	0,00	0,00	2,70	SO	76,00	30,00	48,50	33,50	18,00	25,10	26,00	24,00	15,10
25	0,00	0,00	2,40	S	98,00	34,00	50,00	32,00	18,00	25,40	27,00	25,00	12,00
26	0,00	0,00	2,00	SO	100,00	29,00	48,00	32,50	16,00	24,50	27,00	23,50	13,60
27	0,00	0,00	2,00	SO	100,00	28,00	53,75	35,50	17,50	25,10	26,50	23,00	14,10
28	0,00	0,00	2,20	SO	100,00	21,00	46,50	34,50	16,00	23,80	24,50	22,00	15,10
29	0,00	0,00	5,00	SE	69,00	21,00	36,50	34,50	17,00	25,80	25,50	26,00	15,10
30	0,00	0,00	4,50	SE	60,00	24,00	37,75	33,50	20,50	25,70	26,50	24,00	15,30
Totais	0,00	0,00	2,82	-	90,93	29,00	49,65	33,38	18,15	25,05	26,40	23,65	13,99



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Jul/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,30	NE	74,00	27,00	46,00	36,00	18,50	26,80	28,50	25,50	14,30
2	0,00	0,00	4,10	SO	100,00	22,00	33,50	33,00	18,50	0,00	0,00	22,50	14,00
3	0,00	0,00	2,40	SO	83,00	24,00	47,00	33,50	16,50	23,60	26,00	21,00	15,60
4	0,00	0,00	2,50	SO	92,00	20,00	41,00	34,00	16,00	23,80	26,00	21,50	15,60
5	0,00	0,00	2,00	O	84,00	21,00	40,50	35,00	15,50	24,50	25,00	23,50	15,70
6	0,00	0,00	2,10	SO	90,00	21,00	43,50	36,00	16,00	25,30	26,50	24,00	15,30
7	0,00	0,00	2,10	SO	90,00	20,00	36,00	36,00	17,50	26,00	26,50	25,00	15,30
8	0,00	0,00	3,50	SO	62,00	20,00	37,00	35,00	18,50	25,40	25,50	24,00	15,50
9	0,00	0,00	3,10	SO	75,00	20,00	39,50	35,00	17,00	25,20	26,00	24,00	14,30
10	0,00	0,00	3,10	SO	75,00	28,00	38,75	33,50	18,00	25,90	27,00	25,50	15,20
11	0,00	0,00	2,90	SE	88,00	22,00	37,00	33,50	17,00	25,10	27,00	24,00	15,70
12	0,00	0,00	3,50	SE	69,00	19,00	34,50	33,00	17,50	24,90	26,00	24,00	15,90
13	0,00	0,00	2,60	L	66,00	26,00	39,25	30,50	17,50	23,80	26,00	22,50	13,10
14	0,00	0,00	3,20	L	77,00	26,00	39,25	33,00	17,00	25,10	26,50	24,50	14,70
15	0,00	0,00	4,60	SE	82,00	29,00	50,50	33,50	17,00	25,80	26,50	26,00	6,90
16	0,00	0,00	2,90	L	84,00	27,00	41,00	34,50	17,50	26,00	28,00	25,00	14,50
17	0,00	0,00	2,80	SO	83,00	29,00	41,75	33,50	18,50	26,40	29,00	25,50	13,70
18	0,00	0,00	2,20	SE	84,00	26,00	43,75	35,50	19,50	27,00	28,00	26,00	14,10
19	0,00	0,00	2,60	SE	94,00	23,00	37,25	35,00	17,50	26,40	27,50	26,00	15,10
20	0,00	0,00	3,90	L	68,00	27,00	41,75	33,00	19,00	25,20	27,00	23,50	15,80
21	0,00	0,00	3,10	L	88,00	22,00	32,00	33,50	16,00	25,30	27,00	25,00	16,60
22	0,00	0,00	2,90	SE	72,00	22,00	34,00	32,00	17,00	24,20	26,00	23,00	15,60
23	0,00	0,00	3,90	SE	59,00	22,00	34,25	33,00	18,50	25,50	28,00	24,00	20,70
24	0,00	0,00	5,40	SE	57,00	27,00	32,25	31,50	19,50	25,70	25,50	26,00	17,10
25	0,00	0,00	4,60	SE	65,00	17,00	34,25	31,50	18,00	24,40	25,50	23,50	17,60
26	0,00	0,00	4,70	SE	59,00	24,00	36,75	32,00	18,00	23,70	25,50	21,50	17,60
27	0,00	0,00	4,50	SE	68,00	29,00	40,25	31,50	16,00	24,20	25,50	24,00	16,40
28	0,00	0,00	4,00	SE	87,00	28,00	40,25	33,00	16,00	24,90	25,50	25,00	15,80
29	0,00	0,00	3,60	SE	87,00	25,00	39,00	32,00	17,00	24,80	27,00	24,00	16,70
30	0,00	0,00	3,00	SE	70,00	21,00	36,25	35,50	18,50	25,90	27,50	24,00	16,80
31	0,00	0,00	3,20	L	72,00	17,00	31,25	35,00	17,00	25,50	28,50	23,50	17,40
Totais	0,00	0,00	3,27	-	77,55	23,58	38,69	33,63	17,47	24,40	25,81	24,10	15,44



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Ago/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	2,60	L	82,00	15,00	32,25	36,00	15,50	25,80	27,50	25,00	17,10
2	0,00	0,00	2,50	S	80,00	16,00	34,75	37,00	17,00	26,40	27,00	25,50	17,20
3	0,00	0,00	3,00	NO	62,00	18,00	33,00	37,50	18,50	27,50	28,50	26,50	16,90
4	0,00	0,00	3,30	SO	68,00	25,00	41,50	35,50	20,50	26,60	25,00	26,00	17,00
5	0,00	0,00	3,60	L	64,00	21,00	35,50	36,00	19,00	27,50	28,50	27,00	14,80
6	0,00	0,00	4,10	SE	67,00	20,00	28,00	35,50	21,50	28,10	29,50	27,00	16,40
7	0,00	0,00	4,10	SE	50,00	26,00	38,50	35,00	20,00	27,60	29,00	27,00	17,40
8	0,00	0,00	3,00	L	62,00	23,00	37,00	35,00	22,50	27,50	30,00	25,00	17,90
9	0,00	0,00	2,00	SO	68,00	19,00	30,75	36,50	18,50	28,00	30,00	27,50	17,60
10	0,00	0,00	2,40	L	68,00	18,00	35,75	37,50	19,50	27,10	28,50	25,00	17,50
11	0,00	0,00	3,60	SE	59,00	16,00	26,50	38,50	20,50	29,10	31,50	27,50	17,40
12	0,00	0,00	4,20	SE	57,00	21,00	32,75	35,50	21,00	28,00	30,50	26,50	17,40
13	0,00	0,00	2,70	SE	73,00	18,00	30,25	37,00	19,50	27,80	30,50	26,00	18,10
14	0,00	0,00	3,30	SE	61,00	14,00	19,75	36,50	18,50	28,10	30,50	27,50	18,60
15	0,00	0,00	4,10	SE	36,00	14,00	25,00	35,50	21,50	27,20	28,00	25,50	19,10
16	0,00	0,00	3,80	SE	52,00	16,00	26,25	35,50	18,00	26,20	28,50	24,50	19,00
17	0,00	0,00	3,40	SE	51,00	14,00	23,75	36,00	19,50	28,40	29,50	28,50	18,90
18	0,00	0,00	3,90	SE	58,00	15,00	26,25	35,50	19,00	27,20	29,50	26,00	19,00
19	0,00	0,00	3,80	L	55,00	15,00	24,25	36,00	18,00	26,80	29,00	25,50	19,30
20	0,00	0,00	2,90	SE	57,00	15,00	27,75	36,50	17,50	27,00	29,00	26,00	19,30
21	0,00	0,00	2,50	SE	50,00	18,00	26,75	37,50	20,50	28,50	29,50	27,50	18,70
22	0,00	0,00	4,40	L	63,00	16,00	26,00	36,00	20,00	28,10	29,50	27,50	19,20
23	0,00	0,00	4,30	SE	31,00	14,00	23,25	35,50	24,00	28,70	29,00	27,50	19,50
24	0,00	0,00	3,90	SE	46,00	16,00	25,75	36,00	20,50	28,20	29,50	27,50	19,50
25	0,00	0,00	4,50	SE	50,00	23,00	32,50	37,00	22,00	29,20	30,00	28,50	20,40
26	0,00	0,00	2,60	SO	59,00	24,00	31,25	36,50	23,00	29,70	31,00	29,00	17,30
27	0,00	0,00	3,30	L	61,00	20,00	27,25	35,50	22,00	29,40	32,50	28,50	16,80
28	0,00	0,00	3,20	SE	55,00	16,00	26,00	36,50	21,50	28,80	31,00	27,50	18,40
29	0,00	0,00	2,60	SE	57,00	17,00	29,00	38,00	20,00	28,70	30,50	27,50	18,30
30	0,00	0,00	2,40	SE	54,00	16,00	24,50	36,50	21,00	29,50	32,00	29,00	16,90
31	0,00	0,00	2,60	SE	55,00	13,00	24,00	39,50	21,00	30,10	32,00	29,00	19,00
Totais	0,00	0,00	3,31	-	58,42	17,81	29,22	36,40	20,03	27,96	29,56	26,90	18,06



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Set/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0,00	0,00	4,00	SO	59,00	12,00	25,75	38,00	20,00	29,00	31,00	28,00	22,00
2	0,00	0,00	4,30	L	86,00	21,00	43,00	36,00	23,50	29,80	29,50	30,00	21,40
3	0,00	0,00	4,20	SE	44,00	16,00	24,25	37,00	22,00	29,60	31,00	29,00	20,20
4	0,00	0,00	4,40	SE	35,00	15,00	23,50	35,50	22,50	28,10	29,50	26,50	20,60
5	0,00	0,00	3,60	SE	42,00	10,00	19,25	36,50	20,50	28,10	30,50	26,50	21,10
6	0,00	0,00	3,60	L	56,00	8,00	16,25	37,00	16,50	26,90	30,00	25,50	21,30
7	0,00	0,00	3,10	SO	64,00	9,00	17,50	37,00	14,50	26,80	30,50	26,00	21,30
8	0,00	0,00	3,70	SO	52,00	10,00	20,00	38,50	17,00	28,30	31,00	27,50	21,00
9	0,00	0,00	2,60	SO	49,00	10,00	19,25	38,00	19,00	29,30	30,50	29,50	20,50
10	0,00	0,00	4,70	SE	47,00	11,00	19,00	39,50	20,50	30,30	32,50	29,50	33,30
11	0,00	0,00	4,10	NO	61,00	13,00	30,50	39,00	19,00	28,00	29,00	26,50	19,70
12	0,00	0,00	3,40	SO	56,00	8,00	20,75	39,50	20,00	29,00	30,50	27,50	19,20
13	0,00	0,00	3,80	SE	40,00	14,00	25,75	38,00	21,00	28,50	29,50	27,00	18,30
14	0,00	0,00	3,00	SE	55,00	13,00	25,00	36,50	20,00	28,00	30,50	26,50	17,10
15	0,00	0,00	4,10	L	50,00	17,00	28,50	36,00	21,00	28,10	29,50	27,00	19,10
16	0,00	0,00	5,90	SE	32,00	18,00	27,00	35,50	25,50	28,60	29,00	26,50	20,10
17	0,00	0,00	5,60	SE	37,00	21,00	29,75	35,50	23,50	28,50	28,50	27,50	20,00
18	0,00	0,00	4,60	SE	48,00	21,00	30,00	35,50	22,50	28,40	28,00	28,00	20,40
19	0,00	0,00	5,70	SE	40,00	18,00	28,50	34,50	22,50	27,70	28,50	26,50	21,50
20	0,00	0,00	4,20	SE	37,00	15,00	25,25	35,50	21,50	27,90	28,50	27,00	21,80
21	0,00	0,00	4,50	SE	38,00	12,00	21,50	38,00	22,00	29,00	30,00	27,50	21,90
22	0,00	0,00	3,20	L	55,00	11,00	20,50	38,00	18,50	28,80	30,50	28,50	19,50
23	0,00	0,00	3,00	L	52,00	10,00	19,75	39,50	19,00	30,00	31,50	30,00	20,40
24	0,00	0,00	3,00	SO	60,00	14,00	25,50	38,00	19,50	29,50	32,00	29,00	19,50
25	0,00	0,00	3,80	SO	53,00	14,00	28,00	39,50	23,00	30,80	32,50	29,50	19,20
26	0,00	0,00	6,00	SE	40,00	21,00	32,50	36,50	27,50	30,50	32,50	28,00	14,50
27	1,50	1,50	4,40	SO	76,00	23,00	52,50	37,50	24,00	28,00	30,50	24,00	18,30
28	0,00	1,50	2,40	SO	82,00	26,00	37,50	35,00	22,50	29,00	31,50	28,00	15,20
29	0,00	1,50	3,50	SO	66,00	21,00	30,75	36,00	22,50	30,20	33,50	29,50	22,30
30	0,00	1,50	5,20	NO	63,00	22,00	42,25	36,00	23,00	29,50	31,50	28,50	17,10
Totais	1,50	1,50	4,05	-	52,50	15,13	26,98	37,08	21,13	28,81	30,45	27,68	20,26



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Out/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	3,90	N	76,00	23,00	39,50	37,00	23,00	29,30	30,50	28,00	16,80
2	4,00	4,00	3,40	NO	100,00	36,00	75,00	34,00	21,00	25,60	31,00	21,00	12,00
3	1,75	5,75	2,60	N	100,00	48,00	69,75	30,00	20,50	25,70	27,00	25,50	10,90
4	0,00	5,75	5,30	L	100,00	45,00	65,00	31,50	22,00	25,80	23,50	26,00	13,20
5	1,00	6,75	4,50	L	100,00	50,00	74,75	29,50	22,00	25,00	23,50	25,00	12,40
6	1,75	8,50	4,00	SE	100,00	39,00	66,50	31,00	21,00	25,10	24,50	24,50	11,20
7	0,00	8,50	4,20	NE	85,00	26,00	43,25	36,00	22,50	28,70	30,00	27,50	17,70
8	0,00	8,50	4,10	NE	84,00	23,00	33,75	38,00	22,50	31,20	32,50	31,50	18,70
9	0,00	8,50	4,70	S	62,00	19,00	42,00	38,50	26,50	30,50	30,50	28,50	16,00
10	0,00	8,50	3,60	SE	73,00	7,00	52,50	34,00	24,50	27,40	28,50	25,00	13,80
11	0,00	8,50	3,60	O	100,00	45,00	76,50	34,50	20,50	24,50	26,50	20,50	11,40
12	31,00	39,50	3,20	NE	100,00	68,00	92,00	29,00	22,00	24,80	29,00	22,00	17,30
13	0,00	39,50	3,30	SO	100,00	48,00	77,75	32,00	21,50	26,80	28,50	26,00	18,80
14	5,25	44,75	3,40	NE	100,00	62,00	92,75	30,00	22,00	24,50	26,50	22,00	19,70
15	0,25	45,00	2,40	SE	100,00	47,00	83,25	32,50	22,00	26,00	23,50	26,00	14,00
16	1,50	46,50	1,80	O	100,00	55,00	73,50	31,50	23,00	27,50	31,00	26,00	13,90
17	0,00	46,50	2,40	N	100,00	53,00	86,50	32,50	22,00	26,40	26,50	25,50	13,60
18	22,25	68,75	2,50	S	100,00	100,00	100,00	25,00	22,00	23,10	23,50	22,50	4,90
19	26,75	95,50	3,20	SE	100,00	100,00	100,00	23,50	21,00	22,60	23,50	22,50	3,60
20	16,00	111,50	3,40	SE	100,00	50,00	83,25	31,00	21,00	24,10	25,50	21,50	15,00
21	20,75	132,25	4,60	SE	100,00	70,00	84,50	26,50	20,50	23,30	22,50	23,50	9,80
22	0,00	132,25	3,30	SE	91,00	54,00	77,50	29,00	21,50	24,40	23,50	24,00	15,20
23	0,00	132,25	3,80	SO	100,00	28,00	55,25	34,50	21,50	27,70	27,50	27,50	19,80
24	0,00	132,25	3,30	L	86,00	32,00	54,00	35,00	23,00	28,60	30,00	27,50	20,50
25	5,00	137,25	2,40	S	80,00	38,00	55,50	34,50	25,00	28,60	29,50	27,00	13,50
26	0,75	138,00	4,00	N	100,00	51,00	87,75	31,50	22,50	25,10	22,50	24,50	13,10
27	0,00	138,00	2,70	NO	100,00	37,00	76,00	36,00	21,00	26,90	28,50	24,50	17,50
28	0,00	138,00	2,60	NE	100,00	38,00	68,00	34,50	23,00	27,90	32,00	25,00	17,70
29	0,25	138,25	3,70	NO	100,00	41,00	81,75	34,00	22,50	27,00	29,50	24,50	17,40
30	1,00	139,25	3,60	SE	100,00	58,00	99,50	29,50	20,00	23,50	23,00	22,50	9,40
31	0,00	139,25	2,00	O	100,00	42,00	63,75	33,00	19,50	26,20	26,50	26,00	17,20
Totais	139,25	139,25	3,40	-	94,74	46,23	71,97	32,23	22,02	26,25	27,11	24,95	14,39



Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Nov/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0,00	0,00	3,00	NE	100,00	39,00	63,00	35,50	21,50	27,70	29,50	26,00	17,10
2	109,00	109,00	2,30	SE	100,00	95,00	100,00	24,00	21,00	22,60	21,00	23,50	5,50
3	3,25	112,25	3,10	L	100,00	60,00	89,25	29,50	21,50	25,00	26,00	24,00	13,40
4	6,50	118,75	3,20	L	100,00	52,00	86,00	31,00	21,50	24,70	28,00	21,50	15,20
5	0,00	118,75	2,40	SO	100,00	37,00	71,00	32,00	21,00	25,90	26,50	25,00	16,10
6	0,00	118,75	3,00	S	100,00	43,00	70,25	30,50	23,00	26,10	27,00	25,00	20,20
7	1,00	119,75	3,40	SE	100,00	52,00	85,25	29,00	21,00	23,40	25,00	21,00	6,80
8	26,75	146,50	3,40	L	100,00	100,00	100,00	22,50	20,00	20,70	21,00	20,00	4,70
9	1,00	147,50	1,90	N	100,00	100,00	100,00	23,50	20,00	21,90	22,00	22,00	4,70
10	17,50	165,00	2,50	SE	100,00	61,00	85,50	29,50	20,00	23,80	26,50	21,50	16,10
11	3,75	168,75	2,40	SE	100,00	52,00	81,25	31,50	19,00	25,30	27,00	24,50	20,40
12	0,50	169,25	2,70	SO	100,00	44,00	76,25	33,50	21,50	26,00	29,00	23,00	20,30
13	0,75	170,00	3,80	NE	100,00	46,00	79,75	32,50	21,00	26,00	28,50	24,00	17,10
14	0,50	170,50	2,60	N	100,00	59,00	88,25	30,00	20,00	25,00	26,00	24,50	17,70
15	0,00	170,50	2,80	NE	100,00	58,00	88,00	30,00	22,50	25,00	24,50	24,00	7,70
16	0,00	170,50	2,20	SO	100,00	43,00	79,00	34,00	22,00	26,40	25,00	25,50	16,10
17	0,00	170,50	1,60	SO	100,00	44,00	65,00	33,50	21,50	27,90	31,50	26,50	17,00
18	0,00	170,50	3,20	N	100,00	42,00	66,25	37,00	23,00	28,80	31,00	26,50	19,80
19	19,25	189,75	3,60	SE	100,00	53,00	84,50	32,00	21,00	25,50	25,50	24,50	20,00
20	35,50	225,25	2,30	SE	100,00	67,00	100,00	30,00	21,50	24,10	26,00	21,50	9,20
21	0,00	225,25	3,10	L	100,00	54,00	83,75	31,50	21,00	26,50	29,00	25,50	20,80
22	5,25	230,50	2,50	O	100,00	75,00	93,75	28,50	22,00	23,70	22,00	23,00	11,50
23	0,00	230,50	3,30	N	100,00	54,00	88,50	31,50	21,50	25,60	24,00	25,50	17,80
24	19,75	250,25	2,70	NE	100,00	98,00	99,50	26,50	21,50	23,50	26,50	21,50	6,60
25	33,00	283,25	2,80	SE	100,00	80,00	100,00	28,00	21,50	23,40	24,50	21,50	7,40
26	23,75	307,00	3,80	S	100,00	71,00	92,75	28,50	20,50	23,30	23,50	22,00	9,80
27	25,25	332,25	2,70	SE	100,00	79,00	94,75	26,00	20,00	22,50	22,50	22,00	8,70
28	15,00	347,25	3,30	SE	100,00	69,00	92,25	29,50	21,00	23,90	21,00	24,00	11,70
29	0,75	348,00	2,30	NE	100,00	64,00	81,50	30,50	21,00	25,00	25,50	24,00	11,40
30	3,25	351,25	3,50	L	100,00	100,00	100,00	24,50	22,50	23,30	24,50	22,50	6,70
Totais	351,25	351,25	2,85	-	100,00	63,03	86,18	29,87	21,20	24,75	25,65	23,52	13,25



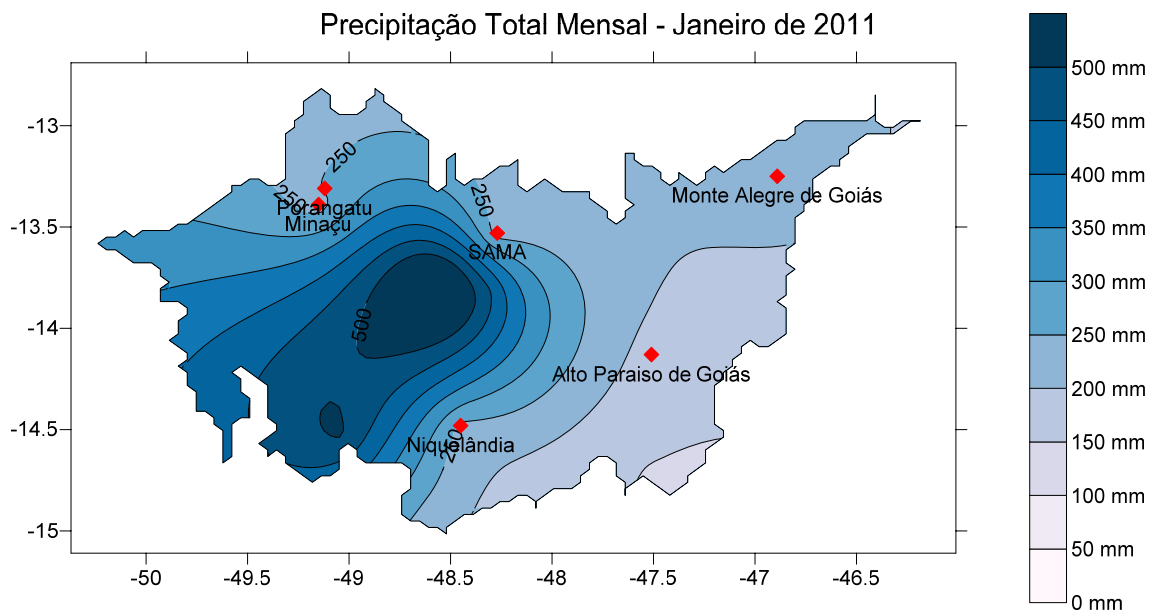
Totais Diários													
Estação: Porangatu													
Município: Porangatu													
Código: 9													
Categoria: Agrometeorológica													
Período de Dados: 01/2011 a 12/2011													
Dez/2011													
Dia	Precip.	Prec.Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	6,50	6,50	2,90	SO	100,00	65,00	91,25	28,50	20,00	24,00	23,50	24,00	12,30
2	1,25	7,75	1,60	SO	100,00	55,00	88,75	31,00	21,50	25,80	25,50	25,50	12,60
3	18,75	26,50	2,80	S	100,00	100,00	100,00	24,50	21,50	22,40	23,00	21,50	5,90
4	1,00	27,50	4,00	SE	100,00	82,00	97,00	26,00	21,00	23,20	23,00	23,00	9,10
5	0,25	27,75	3,80	L	100,00	53,00	73,50	31,50	20,50	25,70	25,50	25,50	14,60
6	0,00	27,75	2,10	SO	100,00	48,00	78,75	34,00	22,50	27,00	28,50	25,00	9,60
7	0,00	27,75	3,00	SO	100,00	38,00	73,25	35,00	22,50	27,20	30,50	24,00	18,40
8	0,00	27,75	3,20	SO	100,00	41,00	60,75	33,50	22,00	27,90	31,00	26,50	18,20
9	0,00	27,75	3,40	SO	100,00	36,00	73,00	35,00	21,00	27,10	29,50	25,00	21,30
10	0,00	27,75	2,60	SO	100,00	55,00	78,50	31,50	22,00	26,60	28,50	25,50	16,10
11	2,25	30,00	2,50	NE	100,00	95,00	98,50	26,50	23,00	24,60	26,50	23,50	6,10
12	0,00	30,00	2,20	SO	100,00	54,00	77,75	32,50	22,00	26,50	28,00	25,00	29,30
13	11,25	41,25	3,70	NE	100,00	100,00	75,00	24,00	21,50	22,50	22,00	22,50	8,00
14	0,00	41,25	2,80	N	100,00	62,00	90,75	30,00	22,00	24,80	24,00	24,00	14,20
15	90,00	131,25	2,10	NE	100,00	100,00	100,00	23,50	21,00	22,10	22,00	22,00	5,50
16	15,00	146,25	2,50	NE	100,00	71,00	92,75	29,50	21,50	23,60	23,00	22,00	9,50
17	10,25	156,50	2,40	N	100,00	82,00	95,50	27,00	21,50	23,50	25,00	22,00	9,20
18	0,25	156,75	1,80	N	100,00	52,00	87,75	32,00	21,00	25,20	25,00	24,00	14,30
19	5,75	162,50	2,10	SO	100,00	100,00	100,00	24,00	21,00	22,20	24,00	21,00	3,90
20	0,50	163,00	1,60	SO	100,00	51,00	87,75	33,50	20,00	26,10	26,00	25,50	16,80
21	0,75	163,75	2,70	SO	100,00	47,00	88,25	34,00	21,50	25,70	30,00	21,50	10,50
22	0,25	164,00	4,10	SO	100,00	55,00	88,75	33,50	20,50	25,30	25,50	23,50	10,20
23	0,75	164,75	2,80	SO	100,00	93,00	98,25	25,50	22,00	23,40	25,50	22,00	16,70
24	0,00	164,75	2,80	O	100,00	66,00	95,50	31,50	20,00	24,20	25,50	22,00	11,80
25	0,00	164,75	3,00	SO	100,00	56,00	88,00	32,50	21,00	26,40	28,50	25,00	15,00
26	4,75	169,50	3,30	SO	100,00	43,00	84,50	34,00	20,00	25,00	23,00	24,00	17,10
27	0,00	169,50	2,30	NE	100,00	66,00	95,50	30,00	21,00	25,60	29,00	24,00	10,80
28	0,00	169,50	2,50	SE	100,00	53,00	80,00	33,00	22,00	26,50	30,50	23,50	15,50
29	10,00	179,50	2,10	NE	100,00	54,00	88,50	32,00	21,50	25,60	25,50	24,50	13,60
30	0,00	179,50	2,10	NE	100,00	57,00	88,00	33,00	21,00	26,10	25,50	25,50	15,10
31	0,75	180,25	2,60	NO	100,00	84,00	99,75	28,50	23,00	24,70	26,00	23,00	8,50
Totais	180,25	180,25	2,69	-	100,00	64,97	87,60	30,34	21,37	25,05	26,08	23,73	12,89



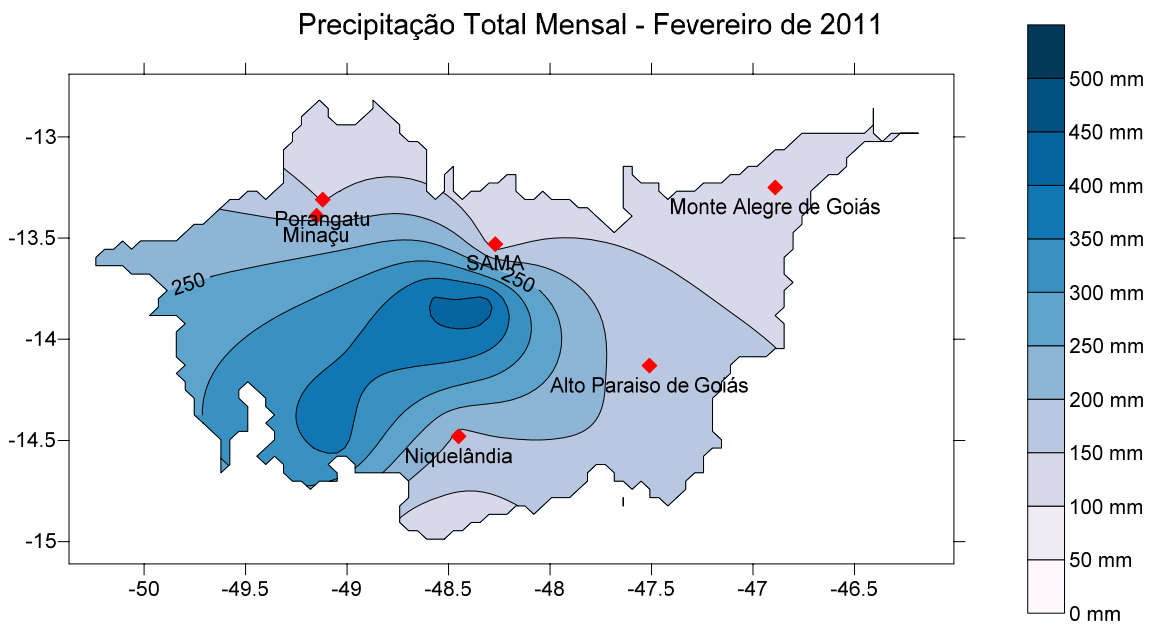
ANEXO 2



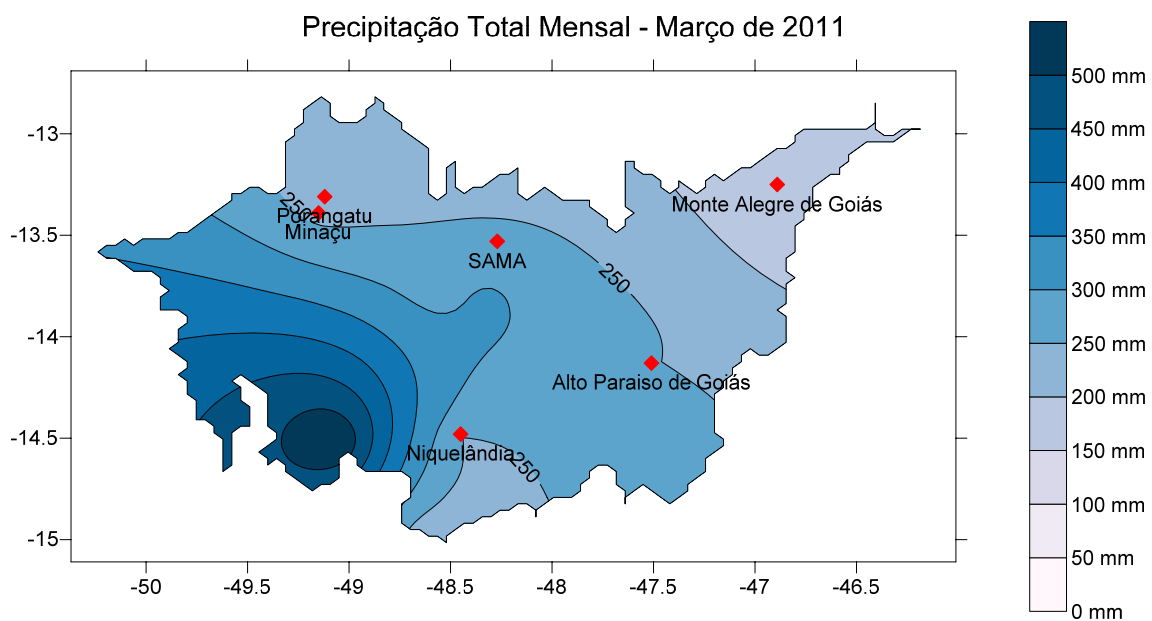
Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava



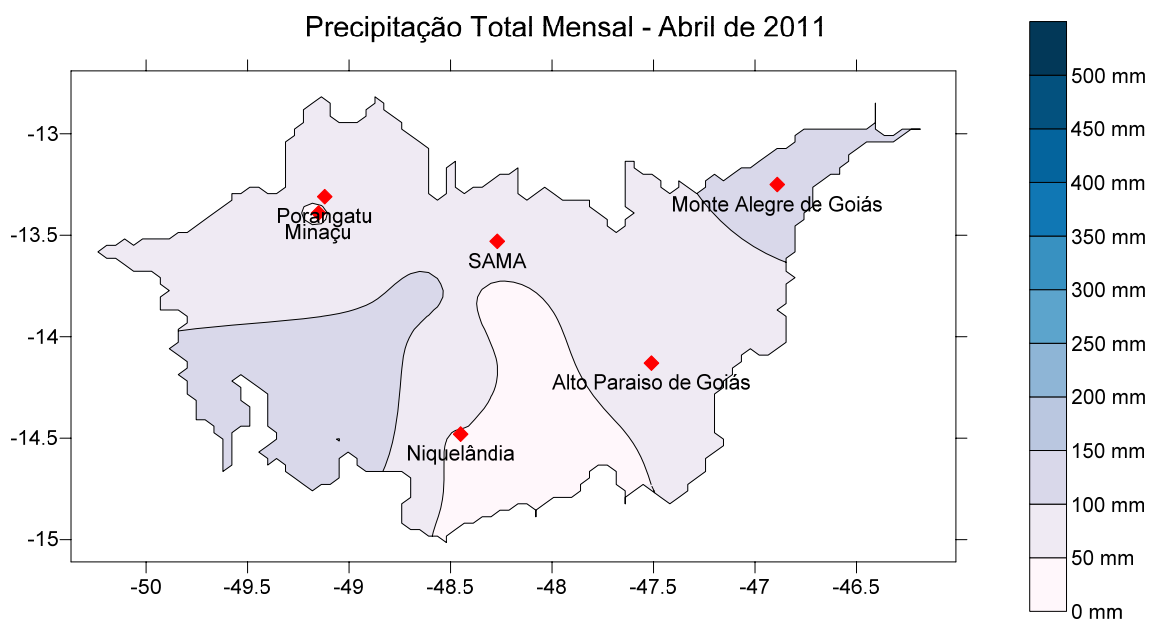
Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava



Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

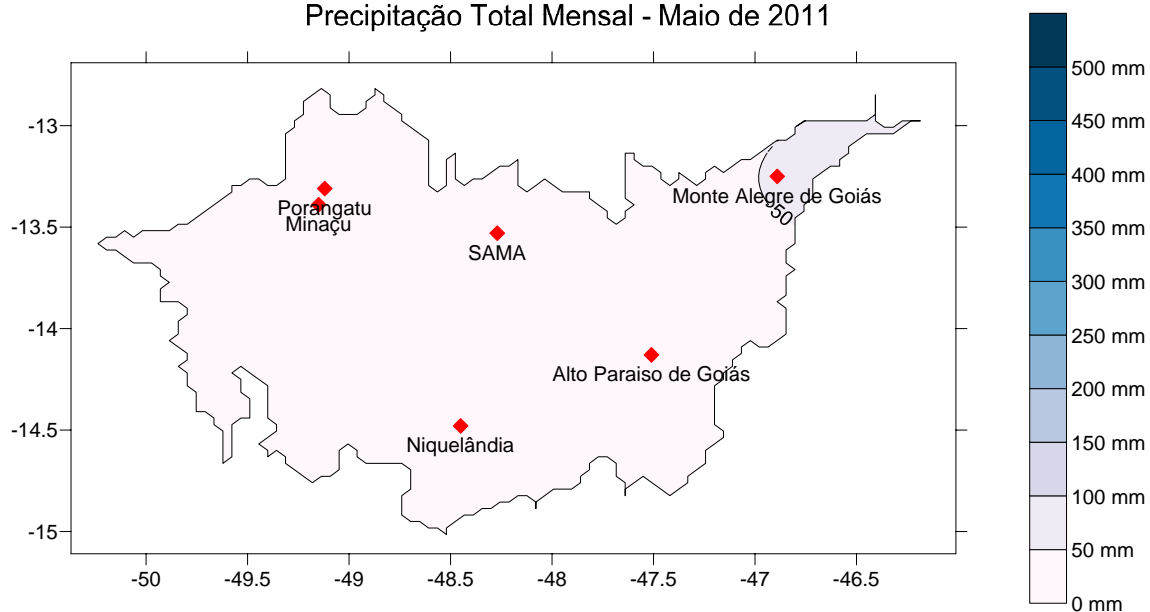


Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

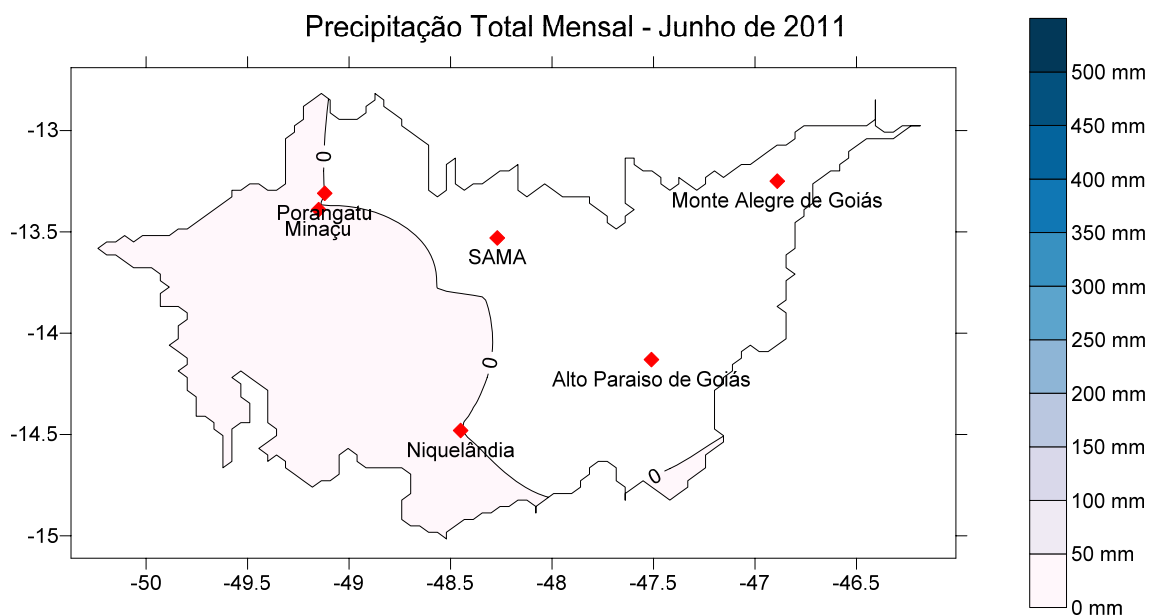


Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

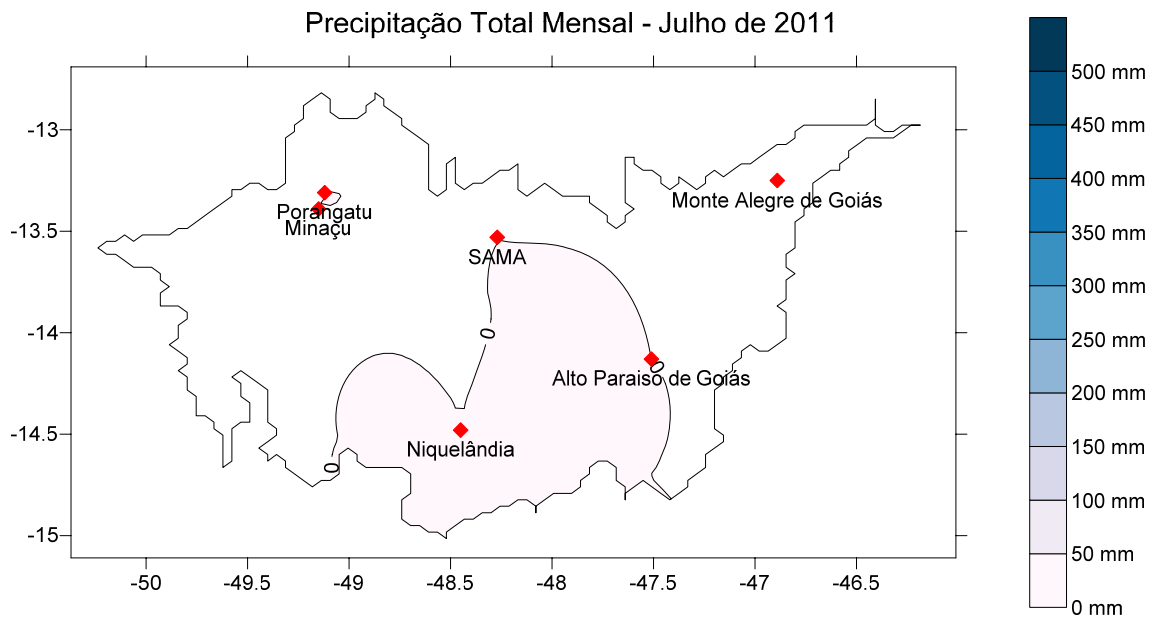
Precipitação Total Mensal - Maio de 2011



Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

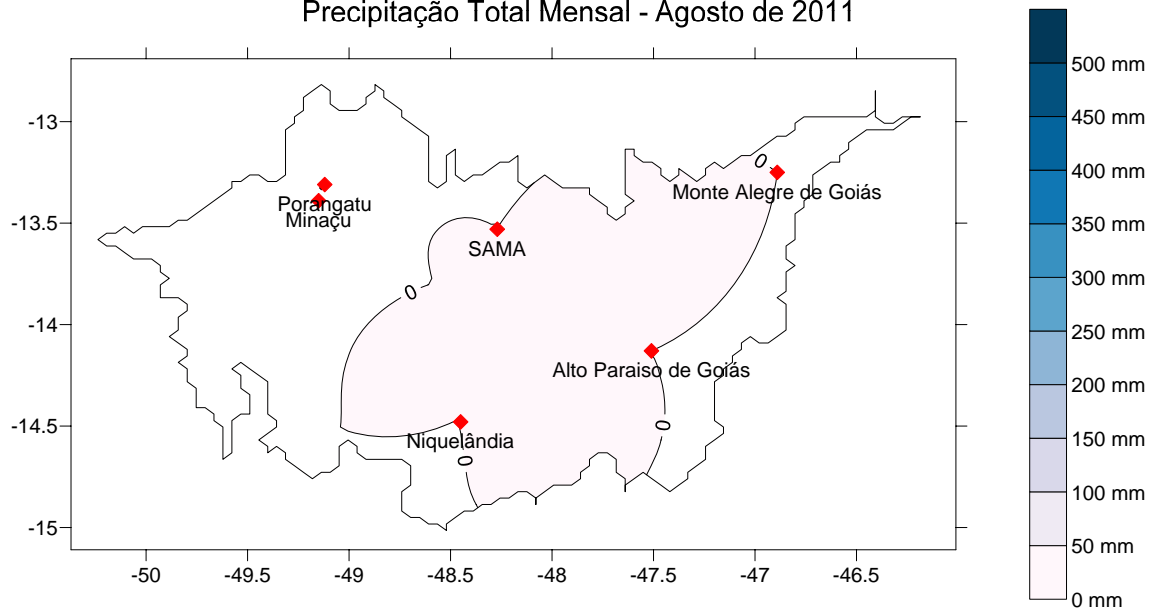


Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

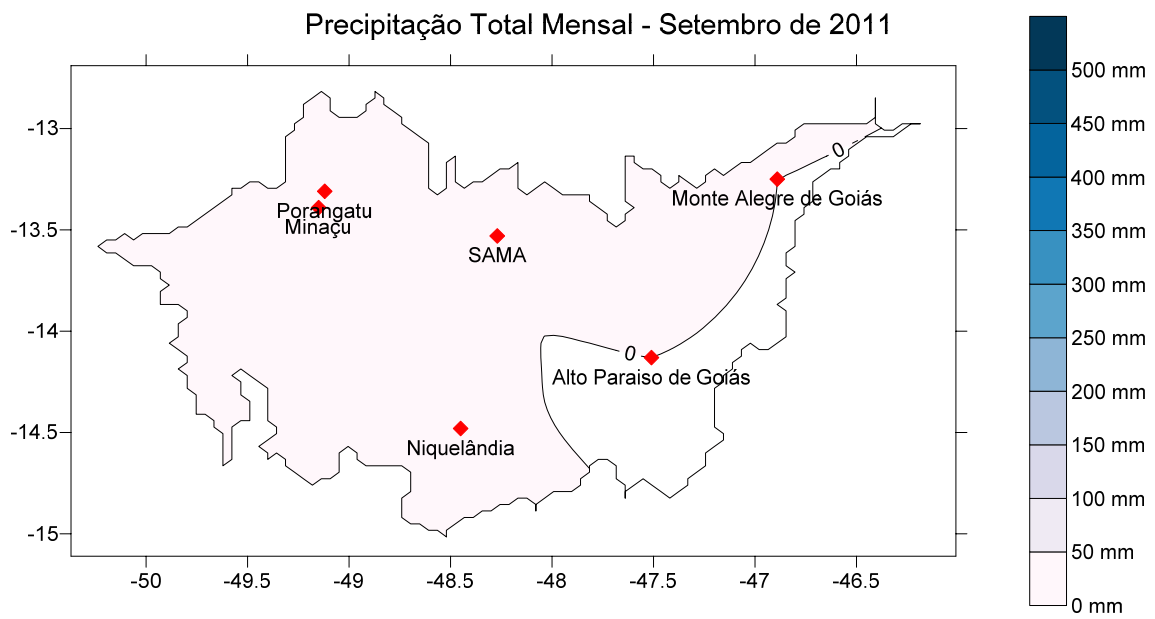


Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

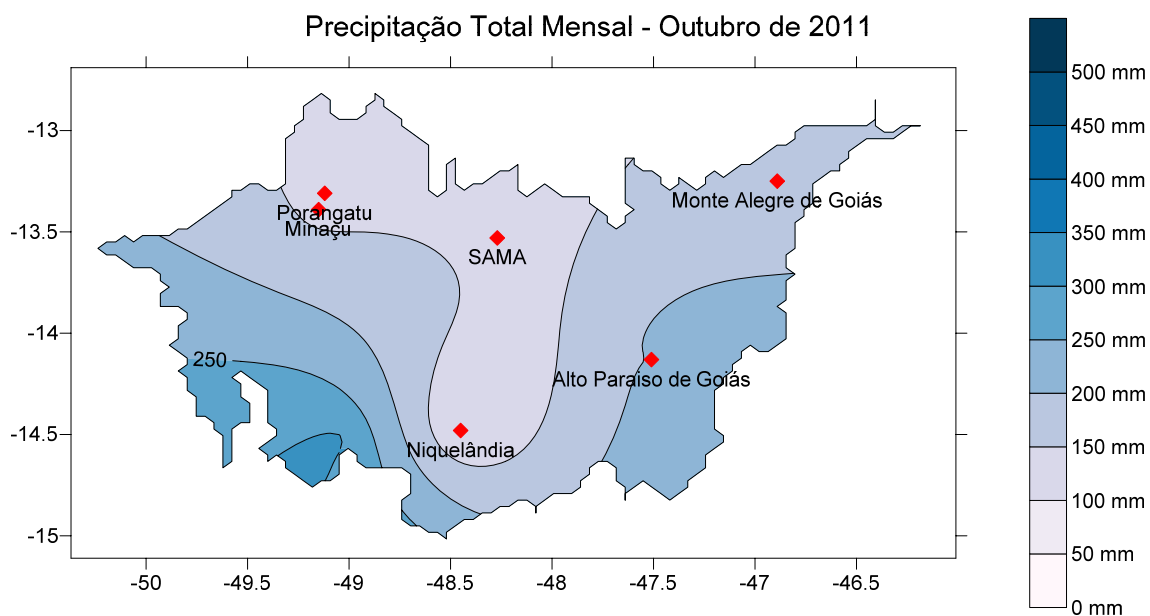
Precipitação Total Mensal - Agosto de 2011



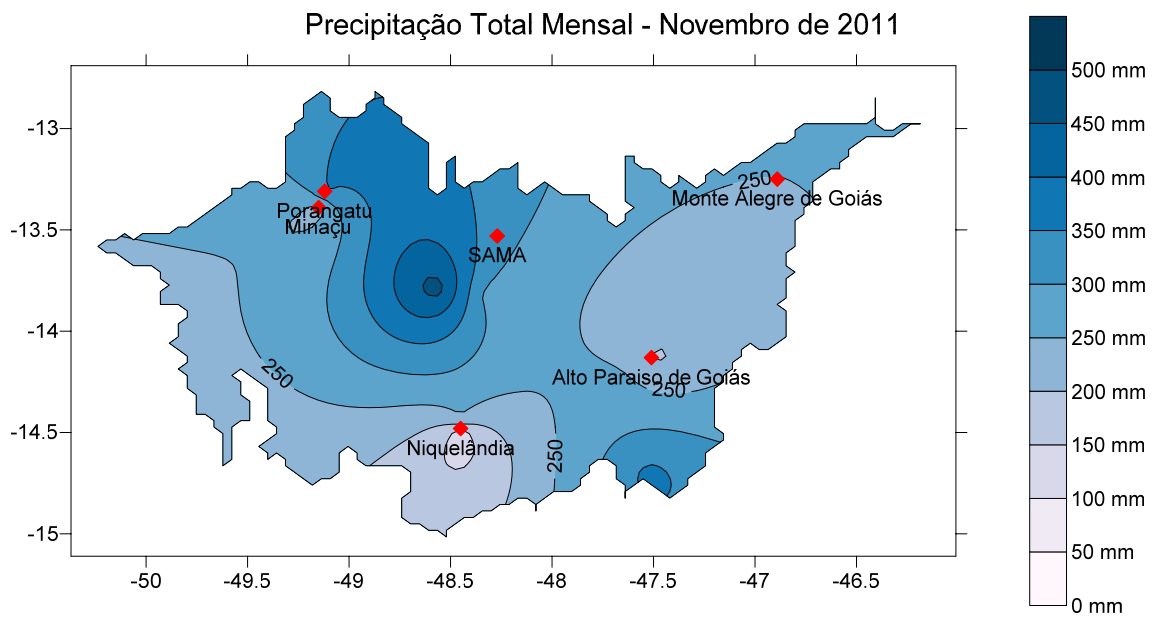
Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava



Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava



Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava



Região da rede de monitoramento meteorológico da UHE Cana Brava

