



MINISTÉRIO DA CULTURA
Fundação BIBLIOTECA NACIONAL



Centro de Processamento e Preservação Coordenadoria de Preservação

Relatório de **NOVEMBRO - 2018** sobre a supervisão dos **Parâmetros de Ambientação** das Áreas de Guarda de Coleções-**CCSL**, da Sala Cofre da Coordenadoria de Microfilmagem-**COMIC**, do Centro de Conservação e Encadernação e Laboratório de Restauração-Coordenadoria de Preservação-**COP** e do Laboratório de Digitalização-Coordenadoria de Informações Bibliográficas-**BNDigital-CPP**; do Espaço Cultural Eliseu Visconti- Coordenadoria de Produção e Divulgação Cultural-**CPDC**, Biblioteca Nacional.

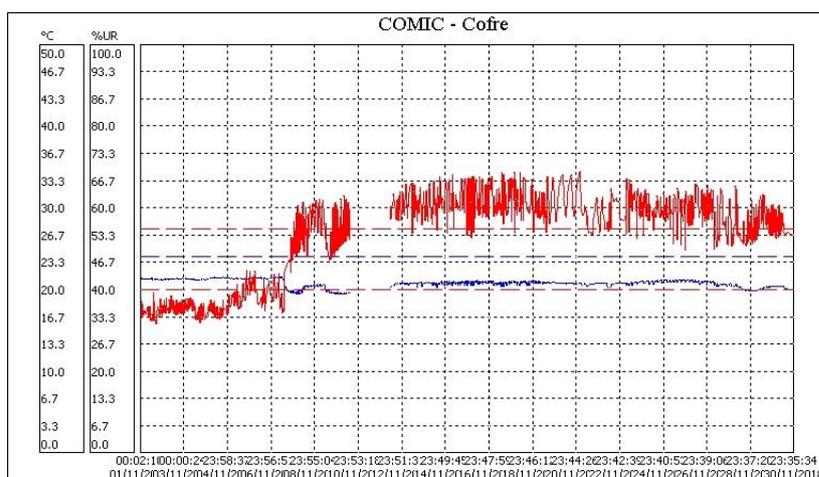
ATENÇÃO: Temperatura (azul) Umidade Relativa (vermelha)

Período de supervisão: NOVEMBRO de 2018

001- COMIC Cofre

Temp. Ambiente: Mínimo = 19.4 °C Máximo = 21.7 °C Médio = 20.8 °C
Desvio padrão = 0.5 °C Coeficiente de variação = 2.4%.

Umidade: Mínimo = 31.5 %UR Máximo = 69.3 %UR Médio = 54.0 %UR
Desvio padrão = 10.7 %UR Coeficiente de variação = 19.9%.



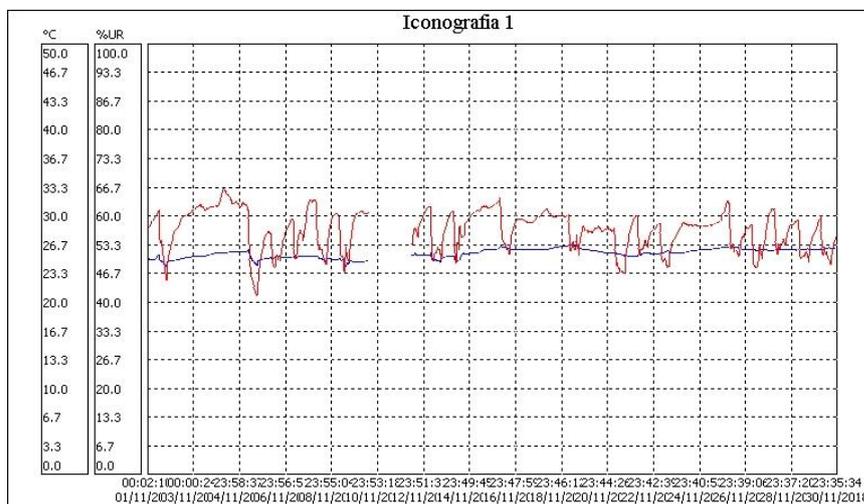
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	001- COMIC Cofre
Temperatura do ar	20.80°C
Temperatura do orvalho	11.16°C
Amplitude condensação	9.64°C
Umidade absoluta	9.78g/m ³
Umidade relativa	54.00%
Índice de permanência IP:	0.8412
Permanência em anos:	37.85

002) Iconografia 1

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.2 °C Máximo = 26.8 °C Médio = 25.8 °C
Desvio padrão = 0.5 °C Coeficiente de variação = 2.1%.

Umidade: Mínimo = 41.6 %UR Máximo = 66.7 %UR Médio = 57.0 %UR
Desvio padrão = 4.6 %UR Coeficiente de variação = 8.0%.



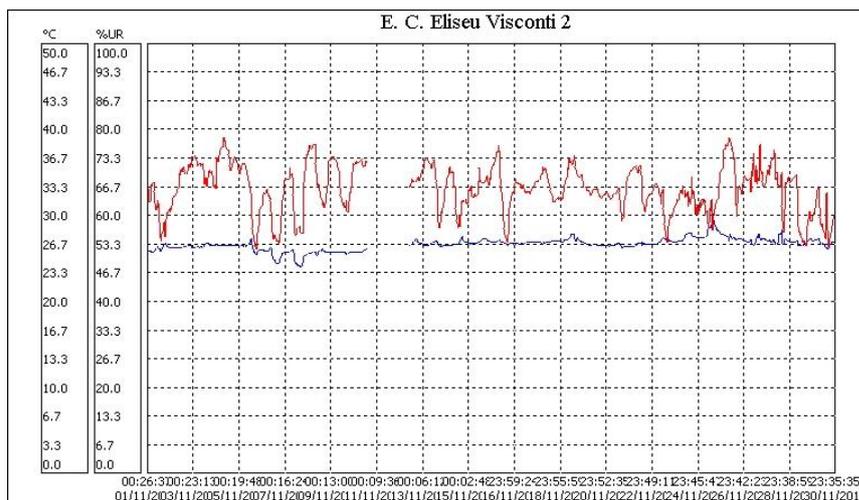
Análise da Temperatura e Umidade Relativa:

Ambiente	002) Iconografia 1
Temperatura do ar	25.80°C
Temperatura do orvalho	16.64°C
Amplitude condensação	9.16°C
Umidade absoluta	13.72g/m ³
Umidade relativa	57.00%
Índice de permanência IP:	0.4404
Permanência em anos:	19.82

003) Iconografia 2

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.1 °C Máximo = 30.3 °C Médio = 26.8 °C
Desvio padrão = 0.7 °C Coeficiente de variação = 2.7%.

Umidade: Mínimo = 52.3 %UR Máximo = 78.6 %UR Médio = 66.5 %UR
Desvio padrão = 5.5 %UR Coeficiente de variação = 8.2%.



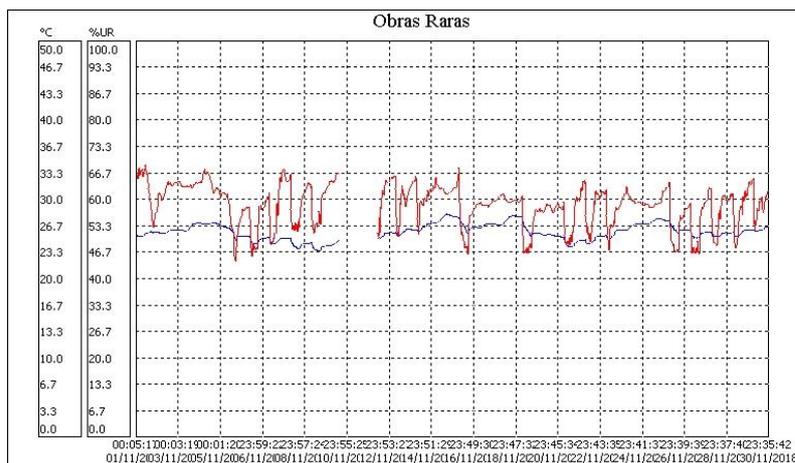
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	003) Iconografia 2
Temperatura do ar	26.80°C
Temperatura do orvalho	20.03°C
Amplitude condensação	6.77°C
Umidade absoluta	16.93g/m ³
Umidade relativa	66.50%
Índice de permanência IP:	0.3358
Permanência em anos:	15.11

004) Obras Raras

Temp. Ambiente: Mínimo = 23.6 °C Máximo = 28.3 °C Médio = 26.0 °C
Desvio padrão = 1.0 °C Coeficiente de variação = 3.9%.

Umidade: Mínimo = 44.3 %UR Máximo = 69.0 %UR Médio = 58.9 %UR
Desvio padrão = 5.3 %UR Coeficiente de variação = 8.9%.



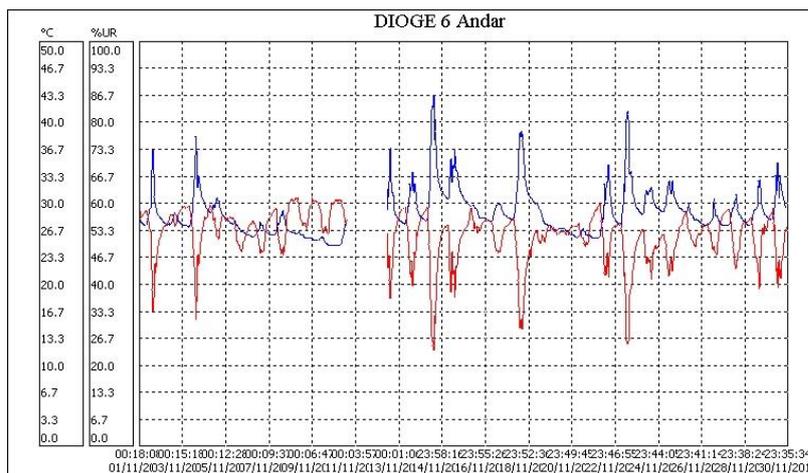
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	004) Obras Raras
Temperatura do ar	26.00°C
Temperatura do orvalho	17.34°C
Amplitude condensação	8.66°C
Umidade absoluta	14.34g/m ³
Umidade relativa	58.90%
Índice de permanência IP:	0.4163
Permanência em anos:	18.74

005) Armazém DIOGE (sexto andar)

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.8 °C Máximo = 43.6 °C Médio = 29.0 °C
Desvio padrão = 2.8 °C Coeficiente de variação = 9.7%.

Umidade: Mínimo = 23.5 %UR Máximo = 61.7 %UR Médio = 52.3 %UR
Desvio padrão = 6.2 %UR Coeficiente de variação = 11.9%.



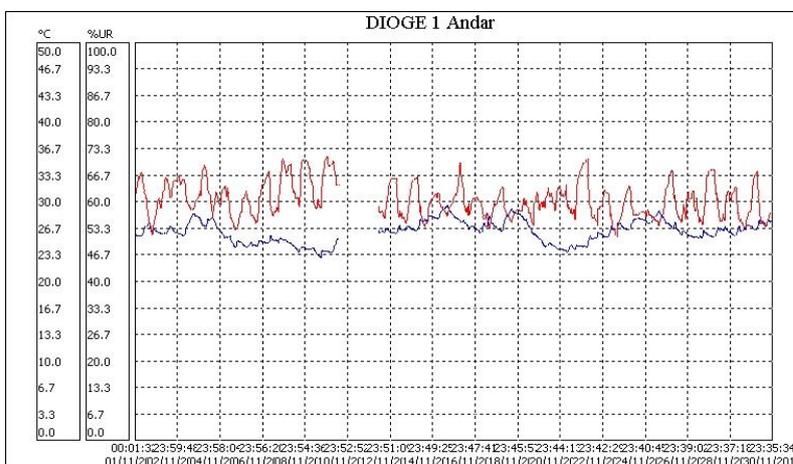
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	005) Armazém DIOGE (sexto andar)
Temperatura do ar	29.00°C
Temperatura do orvalho	18.24°C
Amplitude condensação	10.76°C
Umidade absoluta	15.02g/m ³
Umidade relativa	52.30%
Índice de permanência IP:	0.3305
Permanência em anos:	14.87

006) Armazém DIOGE (primeiro andar)

Temp. Ambiente: Mínimo = 23.0 °C Máximo = 29.7 °C Médio = 26.3 °C
Desvio padrão = 1.4 °C Coeficiente de variação = 5.2%.

Umidade: Mínimo = 51.3 %UR Máximo = 71.8 %UR Médio = 60.7 %UR
Desvio padrão = 4.4 %UR Coeficiente de variação = 7.3%.



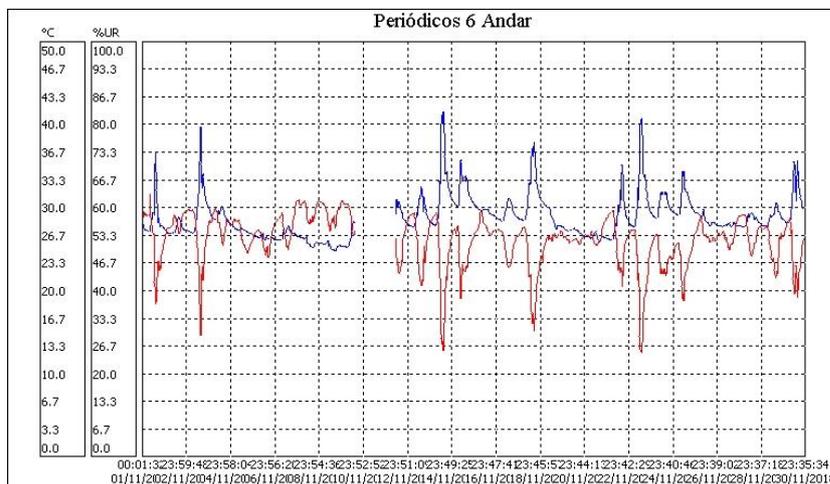
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	006) Armazém DIOGE (primeiro andar)
Temperatura do ar	26.30°C
Temperatura do orvalho	18.10°C
Amplitude condensação	8.20°C
Umidade absoluta	15.03g/m ³
Umidade relativa	60.70%
Índice de permanência IP:	0.3900
Permanência em anos:	17.55

007) Armazém Periódicos (sexto andar)

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.8 °C Máximo = 41.8 °C Médio = 29.0 °C
Desvio padrão = 2.6 °C Coeficiente de variação = 9.0%.

Umidade: Mínimo = 24.8 %UR Máximo = 63.6 %UR Médio = 52.5 %UR
Desvio padrão = 6.1 %UR Coeficiente de variação = 11.6%.



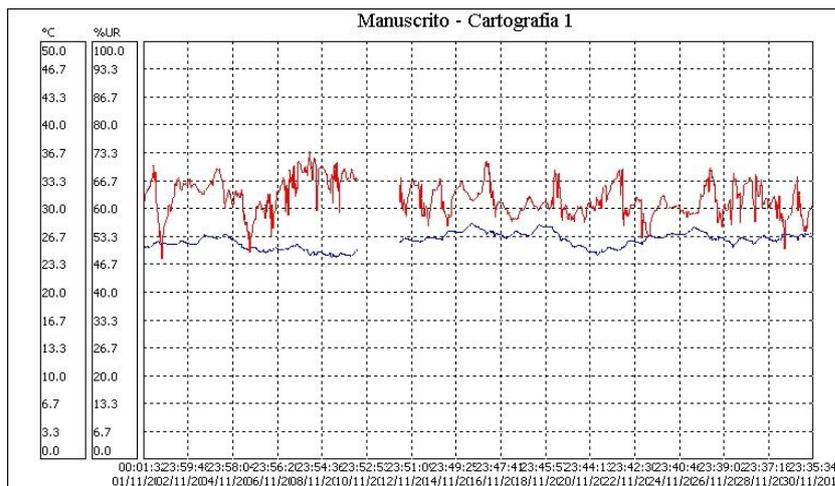
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	007) Armazém Periódicos (sexto andar)
Temperatura do ar	29.00°C
Temperatura do orvalho	19.76°C
Amplitude condensação	9.24°C
Umidade absoluta	16.52g/m ³
Umidade relativa	57.50%
Índice de permanência IP:	0.3006
Permanência em anos:	13.53

008) Manuscritos e Cartografia 1

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.3 °C Máximo = 28.3 °C Médio = 26.3 °C
Desvio padrão = 0.9 °C Coeficiente de variação = 3.5%.

Umidade: Mínimo = 48.1 %UR Máximo = 74.0 %UR Médio = 62.8 %UR
Desvio padrão = 4.0 %UR Coeficiente de variação = 6.4%.



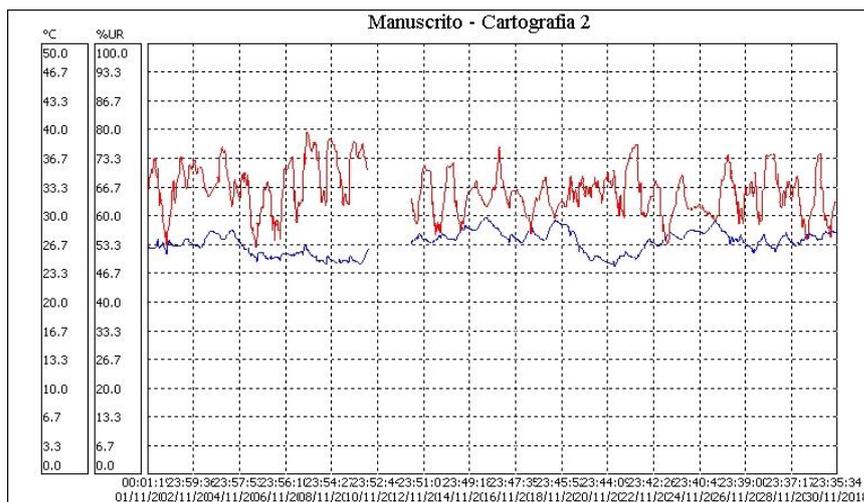
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	008) Manuscritos e Cartografia 1
Temperatura do ar	26.30°C
Temperatura do orvalho	18.64°C
Amplitude condensação	7.66°C
Umidade absoluta	15.55g/m ³
Umidade relativa	62.80%
Índice de permanência IP:	0.3770
Permanência em anos:	16.96

009) Manuscritos e Cartografia 2

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.2 °C Máximo = 30.0 °C Médio = 27.0 °C
Desvio padrão = 1.3 °C Coeficiente de variação = 4.9%.

Umidade: Mínimo = 52.7 %UR Máximo = 79.9 %UR Médio = 66.1 %UR
Desvio padrão = 5.5 %UR Coeficiente de variação = 8.3%.



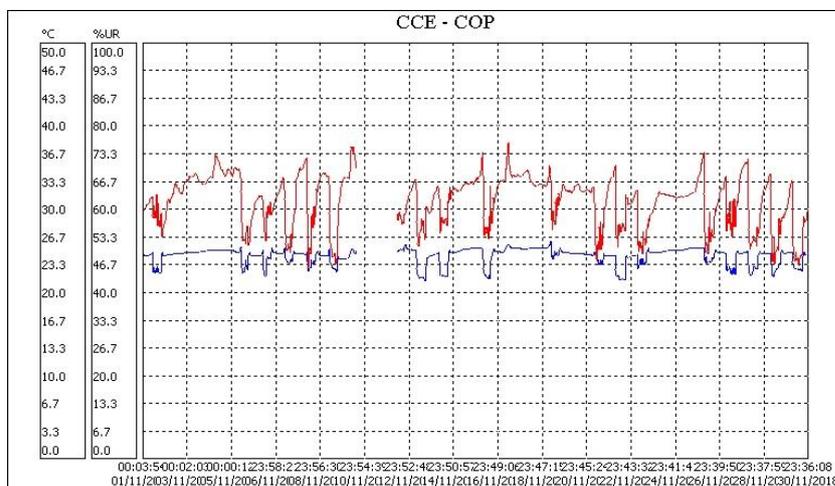
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	009) Manuscritos e Cartografia 2
Temperatura do ar	27.00°C
Temperatura do orvalho	20.13°C
Amplitude condensação	6.87°C
Umidade absoluta	17.01g/m ³
Umidade relativa	66.10%
Índice de permanência IP:	0.3300
Permanência em anos:	14.85

010) CCE - COP

Temp. Ambiente: Mínimo = 21.4 °C Máximo = 26.2 °C Médio = 24.5 °C
Desvio padrão = 1.0 °C Coeficiente de variação = 4.1%.

Umidade: Mínimo = 46.2 %UR Máximo = 76.4 %UR Médio = 62.5 %UR
Desvio padrão = 6.1 %UR Coeficiente de variação = 9.8%.



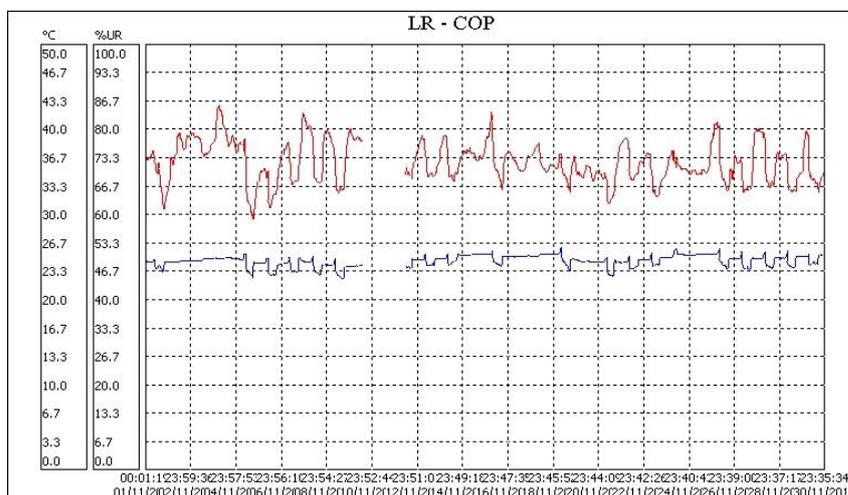
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	010) CCE - COP
Temperatura do ar	24.50°C
Temperatura do orvalho	16.87°C
Amplitude condensação	7.63°C
Umidade absoluta	13.99g/m ³
Umidade relativa	62.50%
Índice de permanência IP:	0.4681
Permanência em anos:	21.06

011) LR – COP

Temp. Ambiente: Mínimo = 22.5 °C Máximo = 26.2 °C Médio = 24.7 °C
Desvio padrão = 0.7 °C Coeficiente de variação = 2.7%.

Umidade: Mínimo = 59.1 %UR Máximo = 86.1 %UR Médio = 72.6 %UR
Desvio padrão = 4.8 %UR Coeficiente de variação = 6.6%.



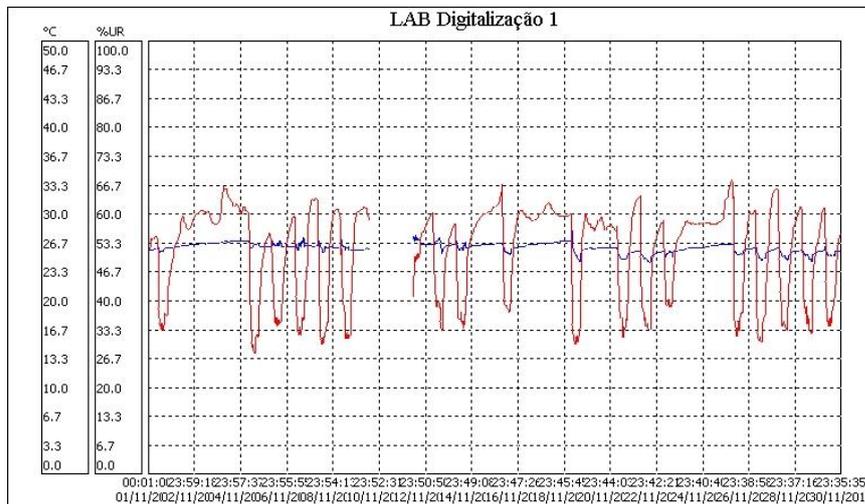
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	011) LR – COP
Temperatura do ar	24.70°C
Temperatura do orvalho	19.42°C
Amplitude condensação	5.28°C
Umidade absoluta	16.41g/m ³
Umidade relativa	72.50%
Índice de permanência IP:	0.3941
Permanência em anos:	17.73

012) LABORATÓRIO DE DIGITALIZAÇÃO 1

Temp. Ambiente: Mínimo = 24.6 °C Máximo = 28.2 °C Médio = 26.2 °C
Desvio padrão = 0.5 °C Coeficiente de variação = 2.1%.

Umidade: Mínimo = 27.7 %UR Máximo = 68.2 %UR Médio = 52.1 %UR
Desvio padrão = 10.6 %UR Coeficiente de variação = 20.3%.



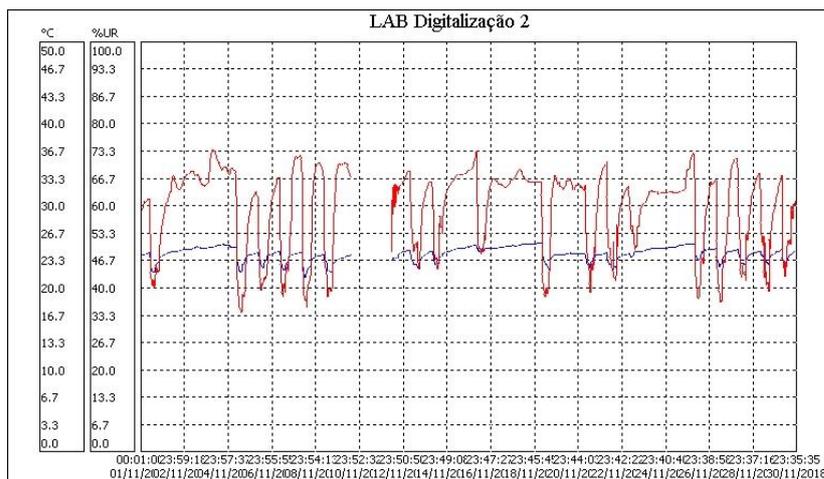
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	012) LABORATÓRIO DE DIGITALIZAÇÃO 1
Temperatura do ar	26.20°C
Temperatura do orvalho	15.60°C
Amplitude condensação	10.60°C
Umidade absoluta	12.83g/m ³
Umidade relativa	52.10%
Índice de permanência IP:	0.4598
Permanência em anos:	20.69

013) LABORATÓRIO DE DIGITALIZAÇÃO - 2

Temp. Ambiente: Mínimo = 21.2 °C Máximo = 25.6 °C Médio = 24.3 °C
Desvio padrão = 0.8 °C Coeficiente de variação = 3.5%.

Umidade: Mínimo = 34.1 %UR Máximo = 74.1 %UR Médio = 59.9 %UR
Desvio padrão = 10.0 %UR Coeficiente de variação = 16.6%.



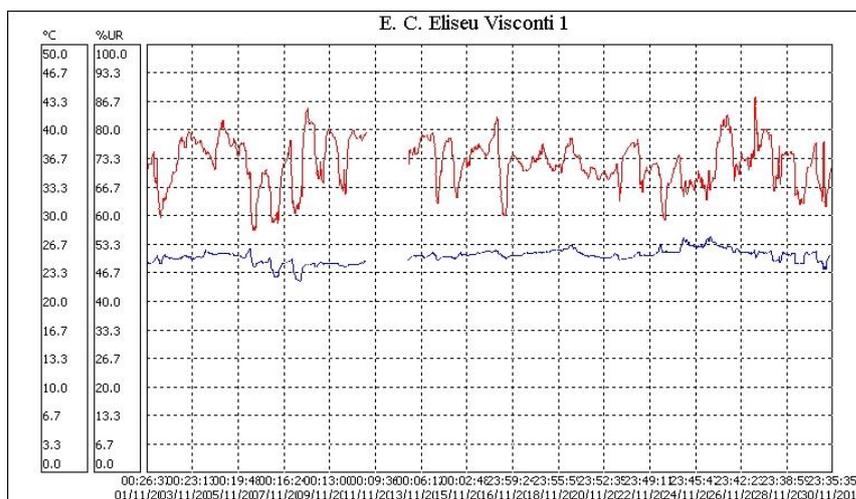
Análise de Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	013) LABORATÓRIO DE DIGITALIZAÇÃO - 2
Temperatura do ar	24.30°C
Temperatura do orvalho	16.01°C
Amplitude condensação	8.29°C
Umidade absoluta	13.26g/m ³
Umidade relativa	59.90%
Índice de permanência IP:	0.5001
Permanência em anos:	22.50

014) ESPAÇO CULTURAL ELISEU VISCONTI - 1

Temp. Ambiente: Mínimo = 22.4 °C Máximo = 27.7 °C Médio = 25.4 °C
Desvio padrão = 0.8 °C Coeficiente de variação = 3.0%.

Umidade: Mínimo = 56.7 %UR Máximo = 88.2 %UR Médio = 72.7 %UR
Desvio padrão = 5.4 %UR Coeficiente de variação = 7.5%.



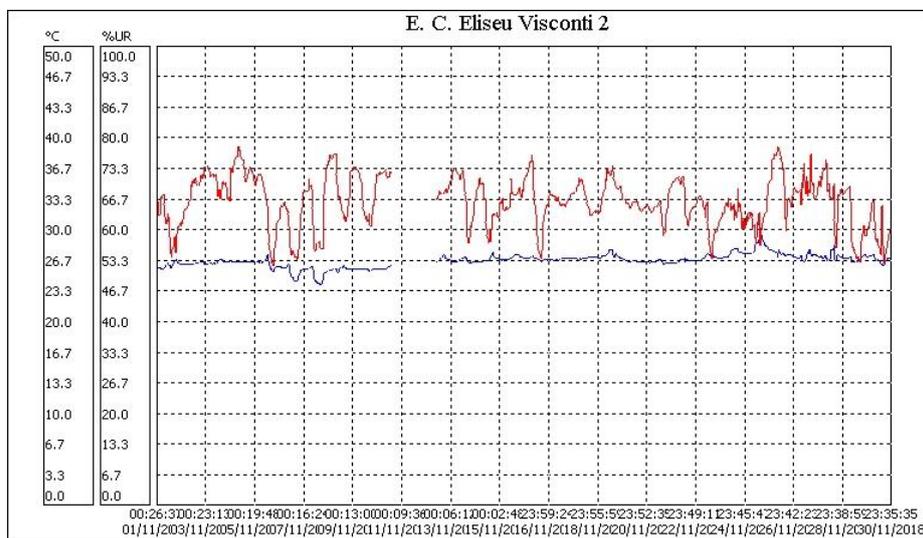
Análise da Temperatura e da Umidade Relativa:

Ambiente	014) ESPAÇO CULTURAL ELISEU VISCONTI - 1
Temperatura do ar	25.40°C
Temperatura do orvalho	20.14°C
Amplitude condensação	5.26°C
Umidade absoluta	17.12g/m ³
Umidade relativa	72.70%
Índice de permanência IP:	0.3619
Permanência em anos:	16.29

015) ESPAÇO CULTURAL ELISEU VISCONTI – 2

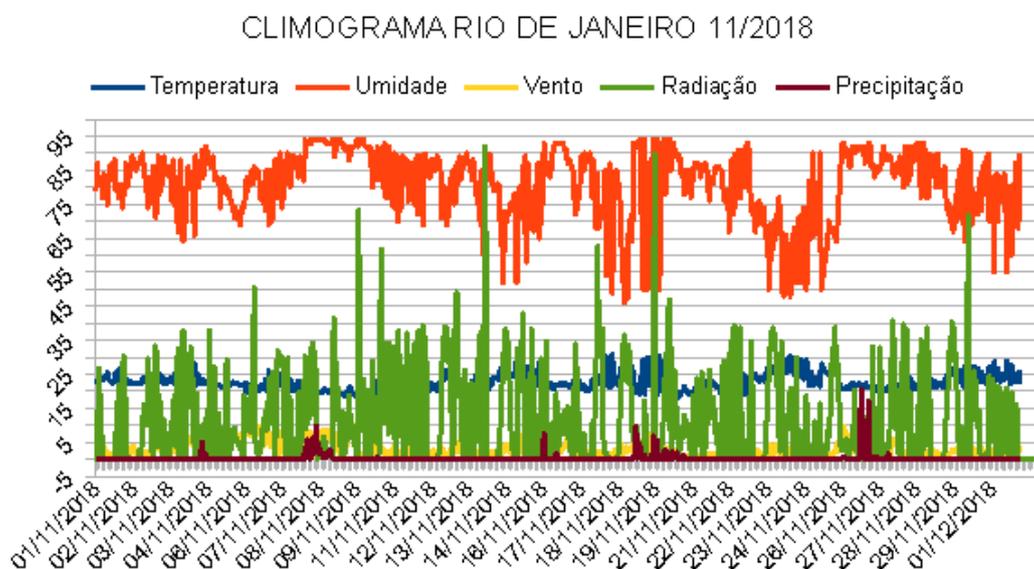
Temp. Ambiente: Mínimo = 24.1 °C Máximo = 30.3 °C Médio = 26.8 °C
Desvio padrão = 0.7 °C Coeficiente de variação = 2.7%.

Umidade: Mínimo = 52.3 %UR Máximo = 78.6 %UR Médio = 66.5 %UR
Desvio padrão = 5.5 %UR Coeficiente de variação = 8.2%.



Análise da Temperatura e da Umidade relativa:

Ambiente	015) ESPAÇO CULTURAL ELISEU VISCONTI – 2
Temperatura do ar	26.80°C
Temperatura do orvalho	20.03°C
Amplitude condensação	6.77°C
Umidade absoluta	16.93g/m ³
Umidade relativa	66.50%
Índice de permanência IP:	0.3358
Permanência em anos:	15.11



O monitoramento do mês de novembro/2018 registra o aquecimento externo da edificação e início das chuvas de verão. Os dados dos equipamentos controlados pelo SITRAD estão disponíveis em tempo real no endereço <http://www.bn.sco.art.br>

Os relatórios climatológicos estão disponibilizados no portal da Biblioteca Nacional, acesso: www.bn.br/producao/documentos

Rio de Janeiro, 04 de dezembro de 2018