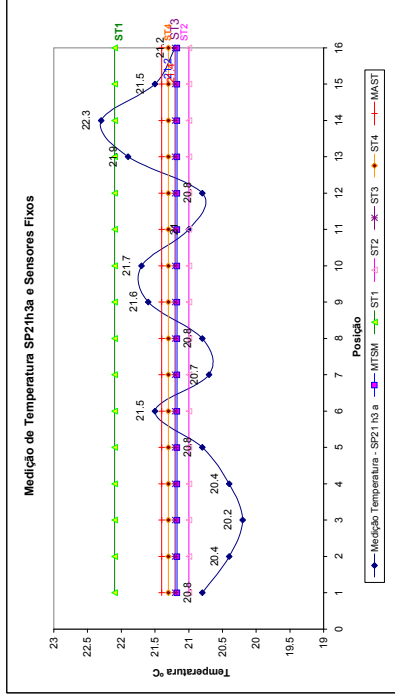


SP21	SP=21°C
h3	h3=1,10m
28.0	SP21h3
23.0	

Gráfico 23 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição a



Cálculo de MTSM

Classes de Frequências de Temperaturas - Sensor Móvel	f_{inf}	f_{sup}	Critério	Freq
19,0	19,5	A	0,0	19,3
19,5	20,0	B	0,0	19,8
20,0	20,5	C	3,0	20,3
20,5	21,0	D	5,0	20,8
21,0	21,5	E	5,0	21,3
21,5	22,0	F	5,0	21,8
22,0	22,5	G	1,0	22,3
22,5	23,0	H	0,0	22,8
23,0	23,5	I	0,0	23,3
Total				16,0

C: Número de classes
 f_{inf} = Limite inferior da classe i
 f_{sup} = Limite superior da classe i

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i \cdot r_i}{n}$$

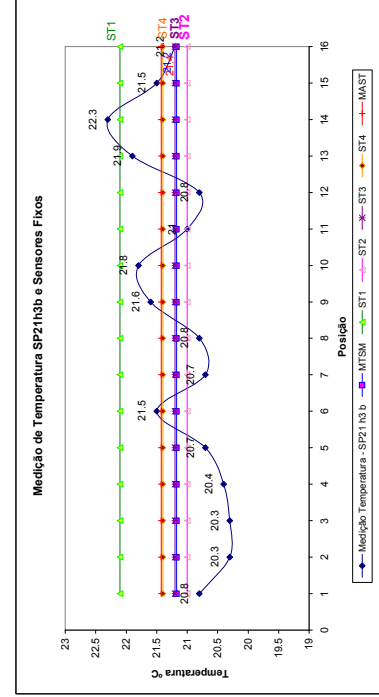
$$h_i = \frac{(f_{sup} + f_{inf})}{2}$$

Medição a
 SP=21°C
 h3=1,10m
21,2 °C

Tabela 28 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição a

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	tempo	posição	temp °C	MTSM	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST
Temperatura - SP21										
h3										
a										
1	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
2	20,4	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
3	20,2	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
4	20,4	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
5	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
6	21,5	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
7	20,7	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
8	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
9	21,6	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
10	21,7	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
11	21	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
12	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
13	21,9	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
14	22,3	21,2	G	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
15	21,5	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
16	21,2	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
MTSM										
MAST										
Média de Temperatura do Sensor Móvel										
Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo										

Gráfico 24 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição b



Classes de Frequências de Temperaturas - Sensor Móvel

f_{inf}	f_{sup}	Critério	Freq	
19,0	19,5	A	0,0	19,3
19,5	20,0	B	0,0	19,8
20,0	20,5	C	3,0	20,3
20,5	21,0	D	5,0	20,8
21,0	21,5	E	5,0	21,3
21,5	22,0	F	5,0	21,8
22,0	22,5	G	1,0	22,3
22,5	23,0	H	0,0	22,8
23,0	23,5	I	0,0	23,3
Total				16,0

C: Número de classes
 f_{inf} = Limite inferior da classe i
 f_{sup} = Limite superior da classe i

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i \cdot r_i}{n}$$

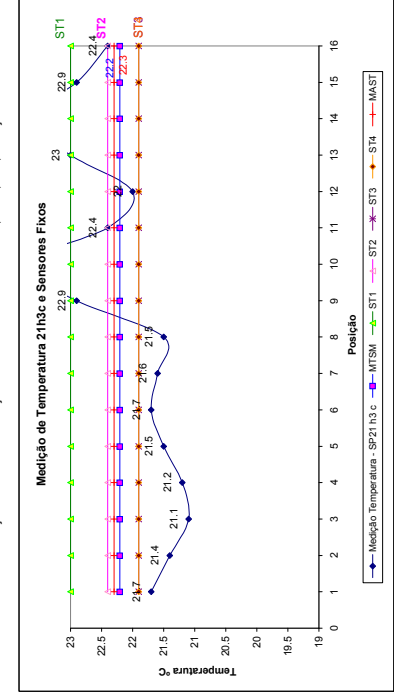
$$h_i = \frac{(f_{sup} + f_{inf})}{2}$$

Medição b
 SP=21°C
 h3=1,10m
21,2 °C

Tabela 29 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição b

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	tempo	posição	temp °C	MTSM	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST
Temperatura - SP21										
h3										
b										
1	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
2	20,3	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
3	20,3	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
4	20,4	21,2	C	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
5	20,7	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
6	21,5	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
7	20,7	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
8	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
9	21,6	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
10	21,8	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
11	21	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
12	20,8	21,2	D	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
13	21,9	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
14	22,3	21,2	G	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
15	21,5	21,2	F	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
16	21,2	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4		
MTSM										
MAST										
Média de Temperatura do Sensor Móvel										
Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo										

Gráfico 25 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição c



Classes de Frequências de Temperaturas - Sensor Móvel

f_{inf}	f_{sup}	Critério	Freq	
19,0	19,5	A	0,0	19,3
19,5	20,0	B	0,0	19,8
20,0	20,5	C	0,0	20,3
20,5	21,0	D	0,0	20,8
21,0	21,5	E	3,0	21,3
21,5	22,0	F	5,0	21,8
22,0	22,5	G	3,0	22,3
22,5	23,0	H	2,0	22,8
23,0	23,5	I	3,0	23,3
Total				16,0

C: Número de classes
 f_{inf} = Limite inferior da classe i
 f_{sup} = Limite superior da classe i

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i \cdot r_i}{n}$$

$$h_i = \frac{(f_{sup} + f_{inf})}{2}$$

Medição c
 SP=21°C
 h3=1,10m
22,2 °C

Tabela 30 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição c

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	tempo	posição	temp °C	MTSM	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST
Temperatura - SP21										
h3										
c										
1	21,7	22,2	F	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
2	21,4	22,2	E	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
3	21,1	22,2	E	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
4	21,2	22,2	E	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
5	21,5	22,2	F	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
6	21,7	22,2	F	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
7	21,6	22,2	F	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
8	21,5	22,2	F	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
9	22,8	22,2	H	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
10	22,8	22,2	H	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
11	22,4	22,2	G	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
12	22	22,2	G	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
13	23	22,2	I	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
14	23,7	22,2	I	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
15	22,9	22,2	H	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
16	22,4	22,2	G	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
MTSM										
MAST										
Média de Temperatura do Sensor Móvel										
Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo										

Tabela 31 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição h3

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	tempo	posição	temp °C	MTSM	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST
Temperatura - SP21 h3 d	1	14h05m	20,8	21,2	D	22,2	21,1	21,2	21,3	21,4
	2	20,3	21,2	C	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	3	20,2	21,2	C	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	4	20,3	21,2	C	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	5	20,7	21,2	D	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	6	21,5	21,2	F	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	7	20,6	21,2	D	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	8	20,7	21,2	D	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	9	20,7	21,2	F	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	10	21,1	21,2	E	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	11	21,1	21,2	E	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	12	20,8	21,2	D	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	13	21,9	21,2	F	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	14	22,3	21,2	G	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	15	21,5	21,2	F	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	
	16	21,2	21,2	E	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4	

MTSM Média de Temperatura do Sensor Móvel
MAST Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo

Tabela 32 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição e

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	tempo	posição	temp °C	MTSM	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST
Temperatura - SP21 h3 e	1	14h05m	21	22,4	E	23	22,5	22	21,5	22,3
	2	21,2	22,4	F	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	3	21,6	22,4	F	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	4	21,7	22,4	F	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	5	21,4	22,4	E	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	6	22	22,4	G	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	7	21,8	22,4	F	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	8	22	22,4	G	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	9	23,8	22,4	I	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	10	24,1	22,4	I	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	11	22,8	22,4	H	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	12	22,2	22,4	G	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	13	22,9	22,4	H	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	14	23,9	22,4	I	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	15	23,1	22,4	I	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	
	16	22,6	22,4	H	23,0	22,5	22,0	21,5	22,3	

MTSM Média de Temperatura do Sensor Móvel
MAST Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo

Tabela 33 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Resumo das Medições

Medição	Sensores Móveis					Sensores Fixos				
	medidas	MTSM	ΔT	Critério	ST1	ST2	ST3	ST4	MAST	
SP=21°C h3=1,10m	Medição a	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,3	21,4	21,4	
	Medição b	21,2	E	22,1	21,0	21,2	21,4	21,4		
	Medição c	22,2	G	23,0	22,4	21,9	21,9	22,3		
	Medição d	21,2	E	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4		
	Medição e	22,4	G	22,2	21,0	21,2	21,3	21,4		
SP21h3	21,7	-0,1	22,5	21,8	21,5	21,5	21,8			

MTSM = 21,7 °C
MAST = 21,8 °C
ΔT = MTSM - MAST
Condição: SP=21°C h3=1,10m
Índice de Ajuste: ΔT = -0,1 °C

MTSM Média de Temperatura do Sensor Móvel
MAST Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo

Gráfico 26 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição d

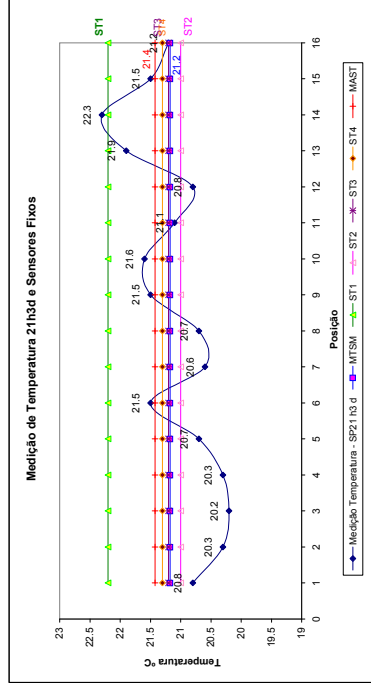


Gráfico 27 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Medição e

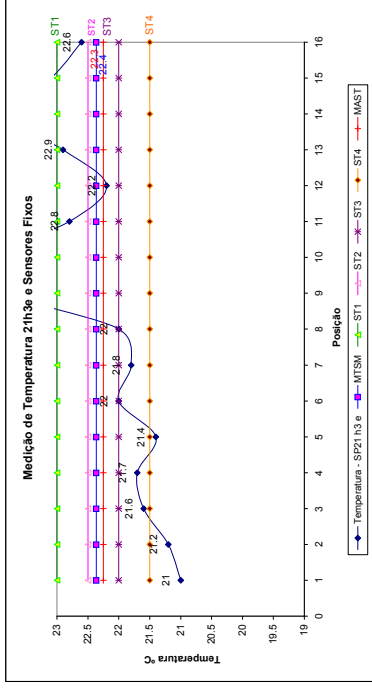
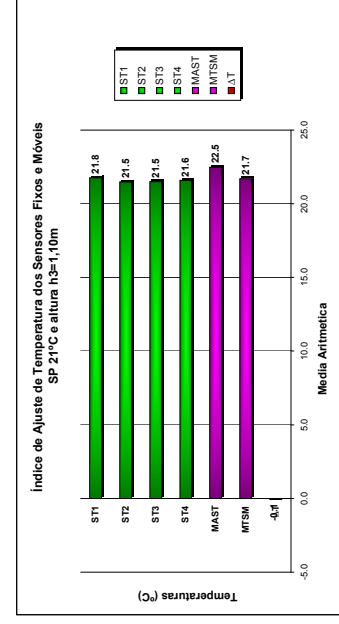


Gráfico 28 Condição: ETAPA 1 - Situação: OCUP./DESOC. - SP=21°C; h3=1,10m; Resumo das Medições



MTSM Média de Temperatura do Sensor Móvel
MAST Média Aritmética da Temperatura do Sensor Fixo

Classes de Frequências de Temperaturas - Sensor Móvel

l_{inf}	l_{sup}	Critério	Freq	m_i
19,0	19,5	A	0,0	19,3
19,5	20,0	B	0,0	19,8
20,0	20,5	C	3,0	20,3
20,5	21,0	D	5,0	20,8
21,0	21,5	E	2,0	21,3
21,5	22,0	F	5,0	21,8
22,0	22,5	G	1,0	22,3
22,5	23,0	H	0,0	22,8
23,0	23,5	I	0,0	23,3
Total			16,0	

C: Número de classes
 l_{inf} = Limite inferior da classe i
 l_{sup} = Limite superior da classe i

Medição d Temperatura do ar
SP=21°C h3=1,10m
21,7 °C

Classes de Frequências de Temperaturas - Sensor Móvel

l_{inf}	l_{sup}	Critério	Freq	m_i
19,0	19,5	A	0,0	19,3
19,5	20,0	B	0,0	19,8
20,0	20,5	C	0,0	20,3
20,5	21,0	D	0,0	20,8
21,0	21,5	E	3,0	21,3
21,5	22,0	F	3,0	21,8
22,0	22,5	G	3,0	22,3
22,5	23,0	H	3,0	22,8
23,0	23,5	I	4,0	23,3
Total			16,0	

C: Número de classes
 l_{inf} = Limite inferior da classe i
 l_{sup} = Limite superior da classe i

Medição e Temperatura do ar
SP=21°C h3=1,10m
22,4 °C