

## A5 – TABELA COMPARATIVA: Resultados obtidos em pesquisas similares

		TCPO 10 (1996)	SKOYLES (1976)	PINTO (1989)	SOIBELMAN (1993)	FINEP 1997							
	Materiais básicos					Média	Mediana	Desvio padrão	Dif. Quartis	Mín.	Máx.	n	
Areia		- <sup>1</sup>	-	39	44	76	44	79	68	7	311	28	
Sabro		-	-	-	-	182	174	55	80	134	247	4	
Cimento		-	-	33	83	95	56	111	96	6	638	44	
Pedra		-	-	-	-	75	38	109	31	9	294	6	
Cal		-	-	-	-	97	36	174	74	6	638	12	
	Materiais básicos nos serviços					Média	Mediana	Desvio padrão	Dif. Quartis	Mínimo	Máximo	n	
CIMENTO	Alvenaria - Filetes	Consumo (kg/ml)	0,30 <sup>2</sup>	-	-	-	0,59	0,25	0,64	0,57	0,19	1,33	3
	Alvenaria - Larg Blocos	Consumo (kg/ml)	0,30	-	-	-	0,88	0,49	1,43	0,16	0,20	4,94	10
	Chapisco Conv. Externo	Perda (%)	0 a 20 <sup>3</sup>	-	-	-	62	62	15	10	52	72	2
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	2,92	-	-	-	3,30	3,30	0,12	0,09	3,22	3,39	
	Chapisco Conv. Interno	Perda (%)	0 a 20	-	-	-	-15	-15	38	27	-42	12	2
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	2,92	-	-	-	1,30	1,30	0,67	0,48	0,82	1,77	
	Chapisco rolado Interno	Perda (%)	-	-	-	-	-12	-12	6	4	-16	-8	2
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	-	-	-	-	1,17	1,17	0,33	0,23	0,94	1,40	
	Emboço Interno	Perda (%)	0	-	-	-	104	102	72	89	8	234	11
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	2,66 a 4,07 <sup>4</sup>	-	-	-	7,19	6,81	3,24	2,42	2,23	14,38	
CONTRAPISO	Contrapiso	Perda (%)	0	-	-	-	79	42	101	74	8	288	7
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	8,76	-	-	-	13,97	14,30	7,79	9,81	2,36	24,52	
	Emboço Externo	Perda (%)	0	-	-	-	67	53	62	85	-11	164	8
		Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	2,66 a 4,07	-	-	-	7,38	6,26	3,55	3,78	3,39	13,87	

<sup>1</sup> O TCPO 10 (1996) não traz valores de estimativa de perdas para estes materiais básicos na obra, coerente com a ênfase dada neste projeto em se obter indicadores por serviço, e não apenas na obra

<sup>2</sup> O TCPO 10 (1996) não faz distinção entre a alvenaria executadas com juntas em forma de filetes ou não. O valor apresentado refere-se a uma média dos principais casos abordados neste livro. Os consumos variaram entre 0,092 a 0,84 kg/ml, dependendo do tipo de bloco

<sup>3</sup> Valores apresentados se referem: 0% para paredes e 20% para forros

<sup>4</sup> Depende do traço; espessura = 2 cm (emboço); 3 cm (contrapiso)

	TCPO 10 (1996)	SKOYLES (1976)	PINTO (1989)	SOIBELMAN (1993)	FINEP 1997						
					Média	Mediana	Desvio padrão	Dif. Quartis	Mín.	Máx.	n
<b>Estrutura e alvenaria</b>											
Concreto usinado	2	5 <sup>5</sup>	1	13	9	9	5	6	2	23	35
Concreto produzido em obra	-	-	-	94	6	6	-	0	6	6	1
Aço	15	5	26	19	10	11	4	6	4	16	12
Blocos e tijolos	3 a 10	8,5 <sup>6</sup>	13	52	17	13	12	11	3	48	37
Arg. Parcial ou totalmente produz. fora canteiro alvenaria	-	-	-	-	116	116	126	89	26	205	2
<b>Revestimentos argamassados</b>											
Argamassa produzida em obra	-	4,5 <sup>7</sup>	102	-	18	18	-	0	18	18	1
Arg. Parcial ou totalmente produz. fora canteiro chapisco	-	-	-	-	21	21	11	8	14	29	2
Arg. Parcial ou totalmente produz. fora canteiro emboço/m. única	-	-	-	-	99	90	87	98	5	209	4
Arg. Parcial ou totalmente produz. fora canteiro reboco	-	-	-	-	13	13	-	0	13	13	1
Arg. Parcial ou totalmente produz. fora canteiro contrapiso	-	-	-	-	42	42	8	5	36	47	2
Eletrodutos	0	-	-	-	15	15	3	3	13	18	3
Condutores	2	-	-	-	25	27	11	11	14	35	3
Tubos para instalações hidrossanitárias	1	3	-	-	20	15	17	7	8	56	7
<b>Outros revestimentos</b>											
Placas cerâmicas	5 a 10	3 <sup>8</sup>	-	-	16	14	12	14	2	50	18
Gesso	-	-	-	-	45	30	68	67	-14	120	3
Tintas (litros/m <sup>2</sup> )	0,17 a 0,24 <sup>9</sup>	-	-	-	0,11 <sup>10</sup>	0,13	0,03	0,03	0,07	0,13	3
Revestimento têxtil	-	-	-	-	14	14	-	0	14	14	1

<sup>5</sup> Considerado a média aritmética entre infra e superestrutura<sup>6</sup> média aritmética entre resultados de blocos e tijolos<sup>7</sup> revestimento em argamassa de forro e parede. Em se tratando da pesquisa FINEP, este número poderia ser comparado com os índices de cimento no serviço de emboço ou massa única<sup>8</sup> Placas cerâmicas de piso e parede<sup>9</sup> O TCPO 10 (1996) discrimina os consumos por número de demões, porém não faz distinção entre as bases (acrílica ou PVA)<sup>10</sup> Diz respeito ao consumo de tinta látex e não à perda