

TABELAS MÉTODO PCA/84

QUADRO 1 - Aumento de k devido à presença de sub-base granular

(Fonte: Adaptado da Referência 1)

Valor de suporte do subleito		Coeficiente de recalque no topo do sistema (MPa/m), para espessuras de sub-base iguais a (cm)			
CBR(%)	$k(\text{MPa/m})$	10	15	20	30
2	16	19	22	27	33
3	24	27	31	37	45
4	30	34	38	44	54
5	34	38	42	49	59
6	38	42	46	53	65
7	41	45	50	56	69
8	44	48	53	60	72
9	47	52	56	63	76
10	49	54	58	65	79
11	51	56	60	67	81
12	53	58	62	69	84
13	54	59	63	70	85
14	56	61	65	72	87
15	57	62	66	73	88
16	59	64	68	75	91
17	60	65	69	76	92
18	61	66	70	77	93
19	62	67	71	78	94
20	63	68	72	79	96

QUADRO 2 - Aumento de k devido à presença de sub-base de solo-cimento

(Fonte: Adaptado da Referência 1)

Valor de suporte do subleito		Coeficiente de recalque no topo do sistema (MPa/m), para espessuras de sub-base iguais a (cm)		
CBR(%)	$k(\text{Mpa/m})$	10	15	20
2	16	50	66	89
3	24	69	91	122
4	30	81	108	145
5	34	90	119	160
6	38	98	130	174
7	41	103	138	185
8	44	109	146	195
9	47	115	153	205
10	49	119	158	212
11	51	122	163	218
12	53	126	168	225
13	54	128	171	229
14	56	131	176	235
15	57	133	178	239
16	59	137	183	245
17	60	139	185	248
18	61	140	188	251
19	62	142	190	255
20	63	144	192	258

QUADRO 3 - Aumento de k devido à presença de sub-base de solo melhorado com cimento. (Fonte: Adaptado da Referência 44)

Valor de suporte do subleito		Coeficiente de recalque no topo do sistema (MPa/m), para espessuras de sub-base iguais a (cm)		
<i>CBR</i> (%)	<i>k</i> (MPa/m)	10	15	20
2	16	36	54	69
3	24	50	72	91
4	30	60	84	107
5	34	66	92	117
6	38	73	99	126
7	41	77	105	133
8	44	82	110	140
9	47	86	115	146
10	49	89	119	151
11	51	92	122	155
12	53	95	125	159
13	54	96	127	162
14	56	99	130	166
15	57	101	132	168
16	59	103	135	172
17	60	105	137	174
18	61	106	139	176
19	62	108	140	178
20	63	109	141	180

QUADRO 4 - Aumento de k devido à presença de sub-base de concreto rolado
(Fonte: Adaptado da Referência 44)

Valor de suporte do subleito		Coeficiente de recalque no topo do sistema (MPa/m), para espessuras de sub-base iguais a (cm)		
CBR(%)	$k(\text{MPa/m})$	10	12,5	20
2	16	65	77	98
3	24	87	101	126
4	30	101	118	145
5	34	111	128	158
6	38	120	138	169
7	41	127	145	177
8	44	133	152	186
9	47	140	159	194
10	49	144	164	199
11	51	148	168	204
12	53	152	173	209
13	54	154	175	211
14	56	158	179	216
15	57	160	182	219
16	59	164	186	224
17	60	166	188	226
18	61	168	190	229
19	62	170	192	231
20	63	172	194	233

QUADRO 5a -Tensão equivalente - **Sem** acostamento de concreto
(Eixo simples/Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	5,42/4,39	4,75/3,83	4,38/3,59	4,13/3,44	3,66/3,22	3,45/3,15
11	4,74/3,88	4,16/3,35	3,85/3,12	3,63/2,97	3,23/2,76	3,06/2,68
12	4,19/3,47	3,69/2,98	3,41/2,75	3,23/2,62	2,88/2,40	2,73/2,33
13	3,75/3,14	3,30/2,68	3,06/2,46	2,89/2,33	2,59/2,13	2,46/2,05
14	3,37/2,87	2,97/2,43	2,76/2,23	2,61/2,10	2,34/1,90	2,23/1,83
15	3,06/2,64	2,70/2,23	2,51/2,04	2,37/1,92	2,13/1,72	2,03/1,65
16	2,79/2,45	2,47/2,06	2,29/1,87	2,17/1,76	1,95/1,57	1,86/1,50
17	2,56/2,28	2,26/1,91	2,10/1,74	1,99/1,63	1,80/1,45	1,71/1,38
18	2,37/2,14	2,09/1,79	1,94/1,62	1,84/1,51	1,66/1,34	1,58/1,27
19	2,19/2,01	1,94/1,67	1,80/1,51	1,71/1,41	1,54/1,25	1,47/1,18
20	2,04/1,90	1,80/1,58	1,67/1,42	1,59/1,33	1,43/1,17	1,37/1,11
21	1,91/1,79	1,68/1,49	1,56/1,34	1,48/1,25	1,34/1,10	1,28/1,04
22	1,79/1,70	1,57/1,41	1,46/1,27	1,39/1,18	1,26/1,03	1,20/0,98
23	1,68/1,62	1,48/1,34	1,38/1,21	1,31/1,12	1,18/0,98	1,13/0,92
24	1,58/1,55	1,39/1,28	1,30/1,15	1,23/1,06	1,11/0,93	1,06/0,87
25	1,49/1,48	1,32/1,22	1,22/1,09	1,16/1,01	1,05/0,88	1,00/0,83
26	1,41/1,41	1,25/1,17	1,16/1,05	1,10/0,97	0,99/0,84	0,95/0,79
27	1,34/1,36	1,18/1,12	1,10/1,00	1,04/0,93	0,94/0,80	0,90/0,75
28	1,28/1,30	1,12/1,07	1,04/0,96	0,99/0,89	0,89/0,77	0,86/0,72
29	1,22/1,25	1,07/1,03	0,99/0,92	0,94/0,85	0,85/0,74	0,81/0,69
30	1,16/1,21	1,02/0,99	0,95/0,89	0,90/0,82	0,81/0,71	0,78/0,66
31	1,11/1,16	0,97/0,96	0,90/0,86	0,86/0,79	0,77/0,68	0,74/0,64
32	1,06/1,12	0,93/0,92	0,86/0,83	0,82/0,76	0,74/0,66	0,71/0,62
33	1,02/1,09	0,89/0,89	0,83/0,80	0,78/0,74	0,71/0,63	0,68/0,59
34	0,98/1,05	0,85/0,86	0,79/0,77	0,75/0,71	0,68/0,61	0,65/0,57
35	0,94/1,02	0,82/0,84	0,76/0,75	0,72/0,69	0,65/0,59	0,62/0,55

QUADRO 5b -Tensão equivalente - **Com** acostamento de concreto
(Eixo simples/Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	4,18/3,48	3,65/3,10	3,37/2,94	3,19/2,85	2,85/2,74	2,72/2,72
11	3,68/3,07	3,23/2,71	2,99/2,56	2,83/2,47	2,55/2,35	2,43/2,32
12	3,28/2,75	2,88/2,41	2,67/2,26	2,54/2,17	2,29/2,05	2,19/2,02
13	2,95/2,49	2,60/2,17	2,41/2,02	2,29/1,94	2,07/1,82	1,99/1,78
14	2,68/2,27	2,36/1,97	2,19/1,83	2,08/1,75	1,89/1,63	1,81/1,59
15	2,44/2,08	2,15/1,80	2,00/1,67	1,90/1,59	1,73/1,48	1,66/1,44
16	2,24/1,93	1,97/1,66	1,84/1,53	1,75/1,46	1,59/1,35	1,53/1,31
17	2,06/1,79	1,82/1,54	1,70/1,42	1,62/1,35	1,48/1,24	1,42/1,20
18	1,91/1,67	1,69/1,43	1,57/1,32	1,50/1,25	1,37/1,15	1,32/1,11
19	1,77/1,57	1,57/1,34	1,46/1,23	1,40/1,17	1,28/1,07	1,23/1,03
20	1,65/1,48	1,46/1,26	1,37/1,16	1,30/1,10	1,19/1,00	1,15/0,96
21	1,55/1,40	1,37/1,19	1,28/1,09	1,22/1,03	1,12/0,93	1,08/0,90
22	1,45/1,32	1,29/1,12	1,20/1,03	1,15/0,97	1,05/0,88	1,01/0,85
23	1,37/1,26	1,21/1,07	1,13/0,98	1,08/0,92	0,99/0,83	0,96/0,80
24	1,29/1,20	1,15/1,01	1,07/0,93	1,02/0,87	0,94/0,79	0,90/0,76
25	1,22/1,14	1,08/0,97	1,01/0,88	0,97/0,83	0,89/0,75	0,86/0,72
26	1,16/1,09	1,03/0,92	0,96/0,84	0,92/0,79	0,84/0,71	0,81/0,68
27	1,10/1,04	0,98/0,88	0,91/0,81	0,87/0,76	0,80/0,68	0,77/0,65
28	1,05/1,00	0,93/0,85	0,87/0,77	0,83/0,73	0,76/0,65	0,74/0,62
29	1,00/0,96	0,89/0,81	0,83/0,74	0,79/0,70	0,73/0,62	0,70/0,60
30	0,95/0,93	0,85/0,78	0,79/0,71	0,76/0,67	0,70/0,60	0,67/0,57
31	0,91/0,89	0,81/0,75	0,76/0,69	0,72/0,64	0,67/0,58	0,64/0,55
32	0,87/0,86	0,78/0,73	0,73/0,66	0,69/0,62	0,64/0,55	0,62/0,53
33	0,84/0,83	0,74/0,70	0,70/0,64	0,67/0,60	0,61/0,53	0,59/0,51
34	0,80/0,80	0,71/0,68	0,67/0,62	0,64/0,58	0,59/0,52	0,57/0,49
35	0,77/0,78	0,69/0,66	0,64/0,60	0,61/0,56	0,57/0,50	0,55/0,47

QUADRO 5c -Tensão equivalente para eixos tandem triplos
(**Sem** acostamento de concreto/**Com** acostamento de concreto)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,36/2,87	3,10/2,67	3,02/2,60	2,98/2,57	2,94/2,56	2,93/2,57
11	2,92/2,50	2,64/2,29	2,55/2,22	2,50/2,18	2,45/2,16	2,44/2,16
12	2,60/2,20	2,30/2,00	2,20/1,93	2,14/1,89	2,08/1,85	2,07/1,85
13	2,35/1,97	2,04/1,78	1,93/1,70	1,87/1,66	1,80/1,61	1,78/1,61
14	2,15/1,78	1,83/1,59	1,72/1,52	1,65/1,48	1,58/1,43	1,55/1,42
15	1,99/1,62	1,67/1,44	1,55/1,37	1,48/1,33	1,40/1,27	1,37/1,26
16	1,85/1,49	1,54/1,32	1,41/1,24	1,34/1,20	1,25/1,15	1,23/1,13
17	1,73/1,38	1,43/1,21	1,30/1,14	1,23/1,10	1,14/1,04	1,11/1,03
18	1,62/1,28	1,34/1,12	1,21/1,05	1,14/1,01	1,04/0,96	1,01/0,94
19	1,53/1,19	1,26/1,04	1,13/0,98	1,06/0,94	0,96/0,88	0,92/0,86
20	1,45/1,12	1,19/0,98	1,07/0,91	0,99/0,87	0,89/0,82	0,85/0,80
21	1,37/1,05	1,13/0,92	1,01/0,85	0,93/0,81	0,83/0,76	0,79/0,74
22	1,30/0,99	1,07/0,86	0,95/0,80	0,88/0,76	0,78/0,71	0,74/0,69
23	1,24/0,93	1,02/0,81	0,91/0,76	0,84/0,72	0,73/0,67	0,70/0,65
24	1,18/0,88	0,97/0,77	0,87/0,71	0,80/0,68	0,69/0,63	0,66/0,61
25	1,13/0,84	0,93/0,73	0,83/0,68	0,76/0,64	0,66/0,59	0,62/0,57
26	1,07/0,79	0,89/0,70	0,79/0,64	0,73/0,61	0,63/0,56	0,59/0,54
27	1,02/0,75	0,86/0,66	0,76/0,61	0,70/0,58	0,60/0,53	0,57/0,52
28	0,98/0,72	0,82/0,63	0,73/0,59	0,67/0,56	0,58/0,51	0,54/0,49
29	0,93/0,68	0,79/0,60	0,71/0,56	0,65/0,53	0,55/0,49	0,52/0,47
30	0,89/0,65	0,76/0,58	0,68/0,54	0,63/0,51	0,53/0,46	0,50/0,45
31	0,85/0,62	0,73/0,55	0,66/0,51	0,60/0,49	0,51/0,44	0,48/0,43
32	0,81/0,59	0,70/0,53	0,63/0,49	0,58/0,47	0,50/0,43	0,46/0,41
33	0,77/0,57	0,68/0,51	0,61/0,47	0,56/0,45	0,48/0,41	0,45/0,39
34	0,73/0,54	0,65/0,49	0,59/0,46	0,55/0,43	0,46/0,39	0,43/0,38
35	0,70/0,52	0,63/0,47	0,57/0,44	0,53/0,42	0,45/0,38	0,42/0,36

QUADRO 6a - Fatores de erosão - Juntas transversais com transferência de carga por entrosagem de agregados e **sem** acostamento de concreto (Eixo simples/Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,94/4,00	3,92/3,93	3,90/3,90	3,88/3,88	3,84/3,84	3,80/3,82
11	3,82/3,90	3,79/3,82	3,78/3,79	3,76/3,76	3,72/3,72	3,69/3,70
12	3,71/3,81	3,68/3,73	3,67/3,69	3,65/3,66	3,62/3,62	3,59/3,59
13	3,61/3,73	3,58/3,65	3,56/3,60	3,55/3,57	3,52/3,52	3,50/3,49
14	3,52/3,66	3,49/3,57	3,47/3,52	3,46/3,49	3,43/3,43	3,41/3,41
15	3,43/3,59	3,40/3,50	3,38/3,45	3,37/3,42	3,34/3,36	3,32/3,33
16	3,35/3,53	3,32/3,43	3,30/3,38	3,29/3,35	3,26/3,28	3,24/3,26
17	3,28/3,48	3,24/3,37	3,22/3,32	3,21/3,28	3,18/3,22	3,17/3,19
18	3,21/3,42	3,17/3,32	3,15/3,26	3,14/3,23	3,11/3,16	3,10/3,13
19	3,15/3,37	3,11/3,27	3,08/3,21	3,07/3,17	3,04/3,10	3,03/3,07
20	3,09/3,33	3,04/3,22	3,02/3,16	3,01/3,12	2,98/3,05	2,96/3,01
21	3,04/3,28	2,99/3,17	2,96/3,11	2,95/3,07	2,92/3,00	2,90/2,96
22	2,98/3,24	2,93/3,13	2,90/3,07	2,89/3,03	2,86/2,95	2,85/2,92
23	2,93/3,20	2,88/3,09	2,85/3,03	2,83/2,98	2,80/2,91	2,79/2,87
24	2,89/3,16	2,83/3,05	2,80/2,99	2,78/2,94	2,75/2,86	2,74/2,83
25	2,84/3,13	2,78/3,01	2,75/2,95	2,73/2,91	2,70/2,82	2,69/2,79
26	2,80/3,09	2,73/2,98	2,70/2,91	2,69/2,87	2,65/2,79	2,64/2,75
27	2,76/3,06	2,69/2,94	2,66/2,88	2,64/2,83	2,61/2,75	2,59/2,71
28	2,72/3,03	2,65/2,91	2,62/2,84	2,60/2,80	2,56/2,71	2,55/2,68
29	2,68/3,00	2,61/2,88	2,58/2,81	2,56/2,77	2,52/2,68	2,50/2,64
30	2,65/2,97	2,57/2,85	2,54/2,78	2,52/2,74	2,48/2,65	2,46/2,61
31	2,61/2,94	2,54/2,82	2,50/2,75	2,48/2,71	2,44/2,62	2,42/2,58
32	2,58/2,91	2,50/2,79	2,47/2,72	2,44/2,68	2,40/2,59	2,38/2,55
33	2,55/2,89	2,47/2,77	2,43/2,70	2,41/2,65	2,36/2,56	2,35/2,52
34	2,52/2,86	2,44/2,74	2,40/2,67	2,37/2,62	2,33/2,53	2,31/2,49
35	2,49/2,84	2,41/2,71	2,37/2,65	2,34/2,60	2,29/2,51	2,28/2,47

QUADRO 6b - Fatores de erosão - Juntas transversais com barras de transferência e **sem** acostamento de concreto (Eixo simples/ Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,76/3,83	3,75/3,79	3,74/3,77	3,74/3,76	3,72/3,72	3,70/3,70
11	3,63/3,71	3,62/3,67	3,61/3,65	3,61/3,63	3,59/3,60	3,58/3,58
12	3,52/3,61	3,50/3,56	3,49/3,54	3,49/3,52	3,47/3,49	3,46/3,47
13	3,41/3,52	3,39/3,47	3,39/3,44	3,38/3,43	3,37/3,39	3,35/3,37
14	3,31/3,43	3,30/3,38	3,29/3,35	3,28/3,33	3,27/3,30	3,26/3,28
15	3,22/3,36	3,21/3,30	3,20/3,27	3,19/3,25	3,17/3,21	3,16/3,19
16	3,14/3,28	3,12/3,22	3,11/3,19	3,10/3,17	3,09/3,13	3,08/3,12
17	3,06/3,22	3,04/3,15	3,03/3,12	3,02/3,10	3,01/3,06	3,00/3,04
18	2,99/3,16	2,97/3,09	2,96/3,06	2,95/3,03	2,93/2,99	2,92/2,97
19	2,92/3,10	2,90/3,03	2,88/2,99	2,88/2,97	2,86/2,93	2,85/2,91
20	2,85/3,05	2,83/2,97	2,82/2,94	2,81/2,91	2,79/2,87	2,78/2,85
21	2,79/2,99	2,77/2,92	2,75/2,88	2,75/2,86	2,73/2,81	2,72/2,79
22	2,73/2,95	2,71/2,87	2,69/2,83	2,69/2,80	2,67/2,76	2,66/2,73
23	2,67/2,90	2,65/2,82	2,64/2,78	2,63/2,75	2,61/2,70	2,60/2,68
24	2,62/2,86	2,60/2,78	2,58/2,73	2,57/2,71	2,55/2,66	2,54/2,63
25	2,57/2,82	2,54/2,73	2,53/2,69	2,52/2,66	2,50/2,61	2,49/2,59
26	2,52/2,78	2,49/2,69	2,48/2,65	2,47/2,62	2,45/2,56	2,44/2,54
27	2,47/2,74	2,44/2,65	2,43/2,61	2,42/2,58	2,40/2,52	2,39/2,50
28	2,42/2,71	2,40/2,62	2,38/2,57	2,37/2,54	2,35/2,48	2,34/2,46
29	2,38/2,67	2,35/2,58	2,34/2,53	2,33/2,50	2,31/2,44	2,30/2,42
30	2,34/2,64	2,31/2,55	2,30/2,50	2,29/2,46	2,26/2,41	2,26/2,38
31	2,29/2,61	2,27/2,51	2,25/2,46	2,24/2,43	2,22/2,37	2,21/2,34
32	2,25/2,58	2,23/2,48	2,21/2,43	2,20/2,40	2,18/2,33	2,17/2,31
33	2,21/2,55	2,19/2,45	2,17/2,40	2,16/2,36	2,14/2,30	2,13/2,28
34	2,18/2,52	2,15/2,42	2,14/2,37	2,12/2,33	2,10/2,27	2,09/2,24
35	2,14/2,49	2,11/2,39	2,10/2,34	2,09/2,30	2,07/2,24	2,06/2,21

QUADRO 7a - Fatores de erosão - Juntas transversais com entrosagem de agregados e **com** acostamento de concreto (Eixo simples/ Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,45/3,45	3,41/3,36	3,39/3,33	3,38/3,31	3,34/3,28	3,31/3,27
11	3,34/3,36	3,30/3,27	3,28/3,22	3,27/3,20	3,23/3,16	3,20/3,15
12	3,24/3,28	3,20/3,18	3,18/3,13	3,16/3,11	3,13/3,06	3,11/3,04
13	3,15/3,21	3,11/3,11	3,08/3,05	3,07/3,02	3,04/2,97	3,02/2,95
14	3,07/3,15	3,02/3,04	3,00/2,98	2,98/2,95	2,95/2,89	2,93/2,86
15	2,99/3,09	2,94/2,98	2,92/2,92	2,90/2,88	2,87/2,82	2,85/2,79
16	2,91/3,04	2,87/2,92	2,84/2,86	2,83/2,82	2,80/2,75	2,78/2,72
17	2,85/2,99	2,80/2,87	2,77/2,81	2,76/2,77	2,73/2,69	2,71/2,66
18	2,78/2,94	2,73/2,82	2,71/2,76	2,69/2,71	2,66/2,64	2,64/2,61
19	2,73/2,90	2,67/2,77	2,64/2,71	2,63/2,67	2,60/2,59	2,58/2,55
20	2,67/2,86	2,61/2,73	2,59/2,67	2,57/2,62	2,54/2,54	2,52/2,51
21	2,62/2,82	2,56/2,69	2,53/2,63	2,51/2,58	2,48/2,50	2,47/2,46
22	2,57/2,78	2,51/2,66	2,48/2,59	2,46/2,54	2,43/2,46	2,41/2,42
23	2,52/2,75	2,46/2,62	2,43/2,55	2,41/2,50	2,38/2,42	2,36/2,38
24	2,47/2,72	2,41/2,59	2,38/2,52	2,36/2,47	2,33/2,38	2,31/2,34
25	2,43/2,69	2,37/2,55	2,34/2,48	2,32/2,43	2,28/2,35	2,27/2,31
26	2,39/2,66	2,33/2,52	2,29/2,45	2,27/2,40	2,24/2,31	2,22/2,27
27	2,35/2,63	2,28/2,49	2,25/2,42	2,23/2,37	2,20/2,28	2,18/2,24
28	2,31/2,60	2,25/2,47	2,21/2,39	2,19/2,34	2,16/2,25	2,14/2,21
29	2,28/2,58	2,21/2,44	2,17/2,37	2,15/2,32	2,12/2,22	2,10/2,18
30	2,24/2,55	2,17/2,41	2,14/2,34	2,12/2,29	2,08/2,19	2,06/2,15
31	2,21/2,53	2,14/2,39	2,10/2,31	2,08/2,26	2,04/2,17	2,02/2,13
32	2,18/2,50	2,11/2,36	2,07/2,29	2,05/2,24	2,01/2,14	1,99/2,10
33	2,15/2,48	2,07/2,34	2,04/2,27	2,01/2,21	1,97/2,12	1,95/2,07
34	2,12/2,46	2,04/2,32	2,01/2,24	1,98/2,19	1,94/2,09	1,92/2,05
35	2,09/2,44	2,01/2,30	1,97/2,22	1,95/2,17	1,91/2,07	1,89/2,03

QUADRO 7b - Fatores de erosão - Juntas transversais com barras de transferência e **com** acostamento de concreto (Eixo simples/Eixo tandem duplo)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,27/3,25	3,24/3,17	3,22/3,14	3,21/3,12	3,17/3,11	3,15/3,11
11	3,16/3,16	3,12/3,07	3,10/3,03	3,09/3,00	3,05/2,98	3,03/2,97
12	3,05/3,08	3,01/2,98	2,99/2,93	2,98/2,90	2,94/2,86	2,92/2,84
13	2,96/3,01	2,92/2,90	2,89/2,85	2,88/2,81	2,84/2,76	2,82/2,74
14	2,87/2,94	2,82/2,83	2,80/2,77	2,78/2,74	2,75/2,67	2,73/2,65
15	2,79/2,88	2,74/2,77	2,72/2,71	2,70/2,67	2,67/2,60	2,65/2,57
16	2,71/2,82	2,66/2,71	2,64/2,65	2,62/2,60	2,59/2,53	2,57/2,50
17	2,64/2,77	2,59/2,65	2,57/2,59	2,55/2,55	2,51/2,46	2,49/2,43
18	2,57/2,72	2,52/2,60	2,50/2,54	2,48/2,49	2,44/2,41	2,42/2,37
19	2,51/2,67	2,46/2,56	2,43/2,49	2,41/2,44	2,38/2,35	2,36/2,32
20	2,45/2,63	2,40/2,51	2,37/2,44	2,35/2,40	2,31/2,31	2,30/2,27
21	2,39/2,58	2,34/2,47	2,31/2,40	2,29/2,35	2,26/2,26	2,24/2,22
22	2,34/2,54	2,29/2,43	2,26/2,36	2,24/2,31	2,20/2,22	2,18/2,18
23	2,29/2,50	2,23/2,39	2,21/2,32	2,19/2,27	2,15/2,18	2,13/2,13
24	2,24/2,46	2,18/2,35	2,16/2,28	2,13/2,23	2,10/2,14	2,08/2,10
25	2,19/2,43	2,14/2,31	2,11/2,24	2,09/2,20	2,05/2,10	2,03/2,06
26	2,15/2,39	2,09/2,28	2,06/2,21	2,04/2,16	2,00/2,07	1,98/2,02
27	2,10/2,36	2,05/2,24	2,02/2,18	2,00/2,13	1,96/2,03	1,94/1,99
28	2,06/2,32	2,01/2,21	1,98/2,14	1,95/2,10	1,91/2,00	1,89/1,96
29	2,02/2,29	1,97/2,18	1,93/2,11	1,91/2,06	1,87/1,97	1,85/1,93
30	1,98/2,26	1,93/2,15	1,90/2,08	1,87/2,03	1,83/1,94	1,81/1,90
31	1,95/2,23	1,89/2,12	1,86/2,05	1,84/2,01	1,79/1,91	1,77/1,87
32	1,91/2,20	1,85/2,09	1,82/2,03	1,80/1,98	1,76/1,88	1,74/1,84
33	1,87/2,17	1,82/2,06	1,78/2,00	1,76/1,95	1,72/1,86	1,70/1,81
34	1,84/2,15	1,78/2,04	1,75/1,97	1,73/1,92	1,69/1,83	1,67/1,79
35	1,81/2,12	1,75/2,01	1,72/1,95	1,69/1,90	1,65/1,80	1,63/1,76

QUADRO 8a - Fatores de erosão para eixos tandem triplos

Juntas transversais com entrosagem de agregados

(Sem acostamento de concreto / **Com** acostamento de concreto)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	4,03/3,44	3,93/3,35	3,88/3,30	3,84/3,27	3,75/3,22	3,70/3,19
11	3,93/3,36	3,84/3,26	3,78/3,20	3,74/3,17	3,66/3,12	3,61/3,09
12	3,85/3,29	3,75/3,18	3,70/3,12	3,66/3,09	3,57/3,02	3,53/2,99
13	3,77/3,23	3,68/3,11	3,62/3,05	3,58/3,01	3,50/2,94	3,45/2,91
14	3,70/3,17	3,60/3,04	3,55/2,98	3,51/2,94	3,42/2,87	3,38/2,83
15	3,64/3,12	3,54/2,99	3,48/2,92	3,44/2,88	3,36/2,80	3,32/2,77
16	3,58/3,08	3,47/2,94	3,42/2,87	3,38/2,82	3,29/2,74	3,25/2,70
17	3,52/3,03	3,42/2,89	3,36/2,82	3,32/2,77	3,23/2,69	3,19/2,65
18	3,47/2,99	3,36/2,85	3,30/2,77	3,26/2,72	3,18/2,63	3,14/2,60
19	3,42/2,96	3,31/2,81	3,25/2,73	3,21/2,68	3,13/2,59	3,09/2,55
20	3,37/2,93	3,26/2,77	3,20/2,69	3,16/2,64	3,08/2,54	3,04/2,50
21	3,33/2,89	3,22/2,74	3,16/2,65	3,11/2,60	3,03/2,50	2,99/2,46
22	3,29/2,87	3,18/2,71	3,11/2,62	3,07/2,56	2,99/2,47	2,95/2,42
23	3,25/2,84	3,13/2,68	3,07/2,59	3,03/2,53	2,94/2,43	2,91/2,38
24	3,21/2,81	3,10/2,65	3,03/2,56	2,99/2,50	2,90/2,40	2,86/2,35
25	3,17/2,79	3,06/2,62	2,99/2,53	2,95/2,47	2,87/2,37	2,83/2,32
26	3,14/2,77	3,02/2,60	2,96/2,50	2,91/2,44	2,83/2,34	2,79/2,29
27	3,10/2,74	2,99/2,57	2,92/2,48	2,88/2,42	2,79/2,31	2,75/2,26
28	3,07/2,72	2,96/2,55	2,89/2,46	2,85/2,39	2,76/2,28	2,72/2,23
29	3,04/2,70	2,92/2,53	2,86/2,43	2,81/2,37	2,73/2,26	2,69/2,20
30	3,01/2,68	2,89/2,51	2,83/2,41	2,78/2,35	2,69/2,23	2,65/2,18
31	2,98/2,67	2,87/2,49	2,80/2,39	2,75/2,33	2,66/2,21	2,62/2,16
32	2,96/2,65	2,84/2,47	2,77/2,37	2,72/2,31	2,63/2,19	2,59/2,13
33	2,93/2,63	2,81/2,45	2,74/2,35	2,70/2,29	2,61/2,17	2,57/2,11
34	2,91/2,61	2,78/2,43	2,72/2,33	2,67/2,27	2,58/2,15	2,54/2,09
35	2,88/2,60	2,76/2,42	2,69/2,32	2,64/2,25	2,55/2,13	2,51/2,07

QUADRO 8b - Fatores de erosão para eixos tandem triplos

Juntas transversais com barras de transferência

(Sem acostamento de concreto / **Com** acostamento de concreto)

Espessura da placa (cm)	k do sistema subleito-sub-base (MPa/m)					
	20	40	60	80	140	180
10	3,86/3,27	3,80/3,17	3,75/3,13	3,71/3,12	3,62/3,07	3,56/3,03
11	3,76/3,19	3,69/3,07	3,65/3,02	3,62/3,00	3,53/2,95	3,48/2,92
12	3,68/3,12	3,60/2,99	3,56/2,93	3,52/2,90	3,45/2,85	3,40/2,82
13	3,60/3,06	3,51/2,92	3,47/2,85	3,44/2,81	3,37/2,76	3,33/2,73
14	3,53/3,00	3,43/2,86	3,39/2,78	3,36/2,74	3,29/2,67	3,26/2,64
15	3,47/2,95	3,36/2,80	3,31/2,73	3,28/2,67	3,22/2,59	3,19/2,56
16	3,41/2,91	3,30/2,76	3,25/2,67	3,21/2,62	3,15/2,52	3,12/2,49
17	3,35/2,86	3,24/2,71	3,19/2,62	3,15/2,57	3,08/2,47	3,05/2,43
18	3,30/2,82	3,19/2,67	3,13/2,58	3,09/2,52	3,02/2,41	2,99/2,37
19	3,25/2,79	3,14/2,63	3,08/2,54	3,04/2,48	2,96/2,37	2,93/2,32
20	3,21/2,75	3,09/2,59	3,03/2,50	2,99/2,44	2,91/2,32	2,88/2,28
21	3,16/2,72	3,05/2,56	2,99/2,47	2,94/2,40	2,86/2,28	2,83/2,23
22	3,12/2,68	3,01/2,53	2,94/2,43	2,90/2,37	2,82/2,25	2,78/2,20
23	3,08/2,65	2,97/2,49	2,90/2,40	2,86/2,34	2,77/2,21	2,74/2,16
24	3,05/2,62	2,93/2,46	2,86/2,37	2,82/2,31	2,73/2,18	2,69/2,13
25	3,01/2,59	2,89/2,44	2,83/2,34	2,78/2,28	2,69/2,15	2,65/2,10
26	2,98/2,57	2,86/2,41	2,79/2,32	2,74/2,25	2,66/2,12	2,62/2,07
27	2,94/2,54	2,82/2,38	2,76/2,29	2,71/2,22	2,62/2,10	2,58/2,04
28	2,91/2,51	2,79/2,36	2,72/2,26	2,68/2,20	2,59/2,07	2,55/2,01
29	2,88/2,49	2,76/2,33	2,69/2,24	2,65/2,17	2,55/2,04	2,51/1,99
30	2,85/2,47	2,73/2,31	2,66/2,22	2,62/2,15	2,52/2,02	2,48/1,96
31	2,82/2,44	2,70/2,29	2,63/2,19	2,59/2,13	2,49/2,00	2,45/1,94
32	2,80/2,42	2,68/2,26	2,61/2,17	2,56/2,10	2,46/1,97	2,42/1,92
33	2,77/2,40	2,65/2,24	2,58/2,15	2,53/2,08	2,44/1,95	2,40/1,89
34	2,74/2,38	2,62/2,22	2,55/2,13	2,50/2,06	2,41/1,93	2,37/1,87
35	2,72/2,36	2,60/2,20	2,53/2,11	2,48/2,04	2,38/1,91	2,34/1,85

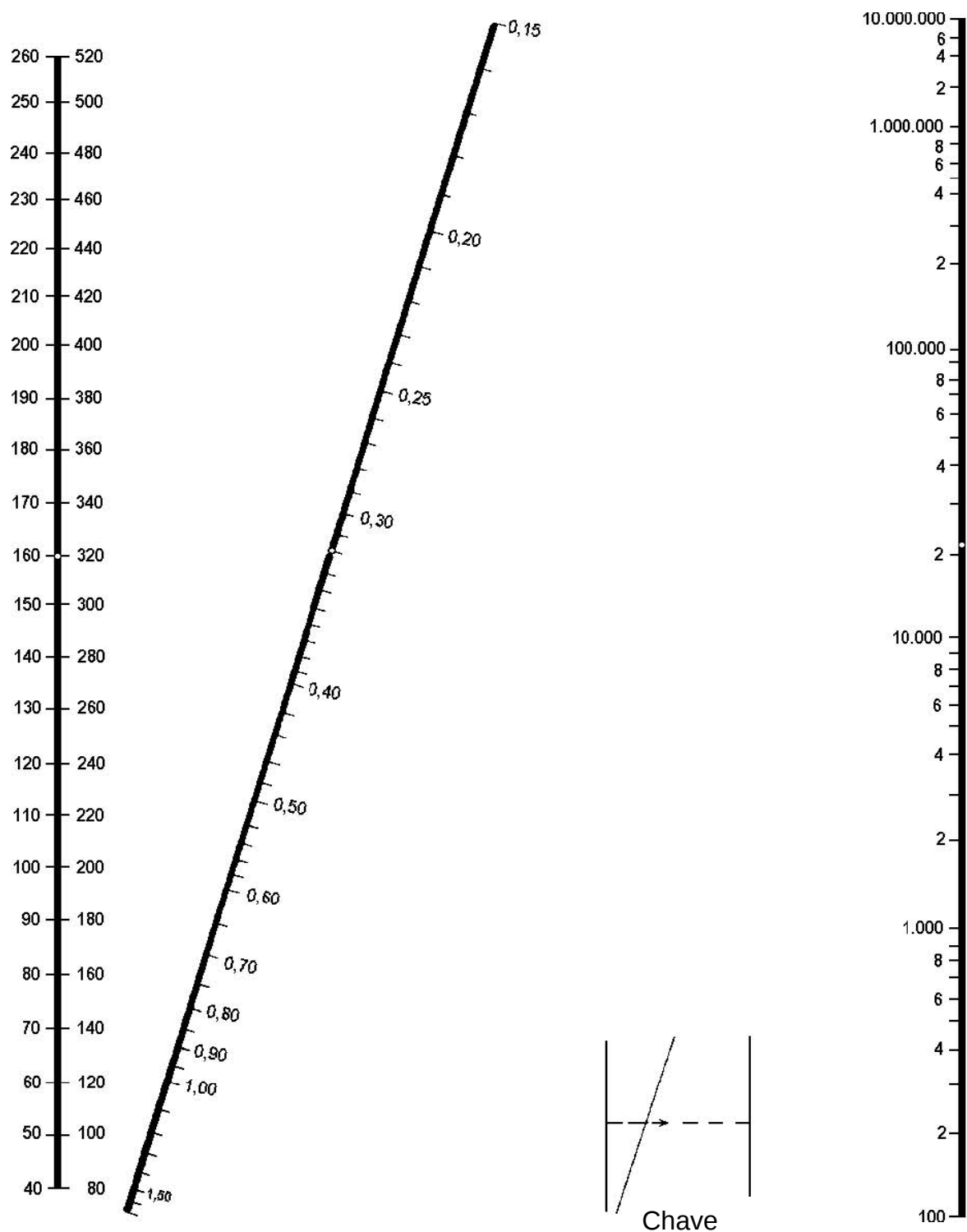


FIGURA 5 - Análise de Fadiga: número admissível de repetições de carga em função do Fator de Fadiga (com e sem acostamento de concreto)

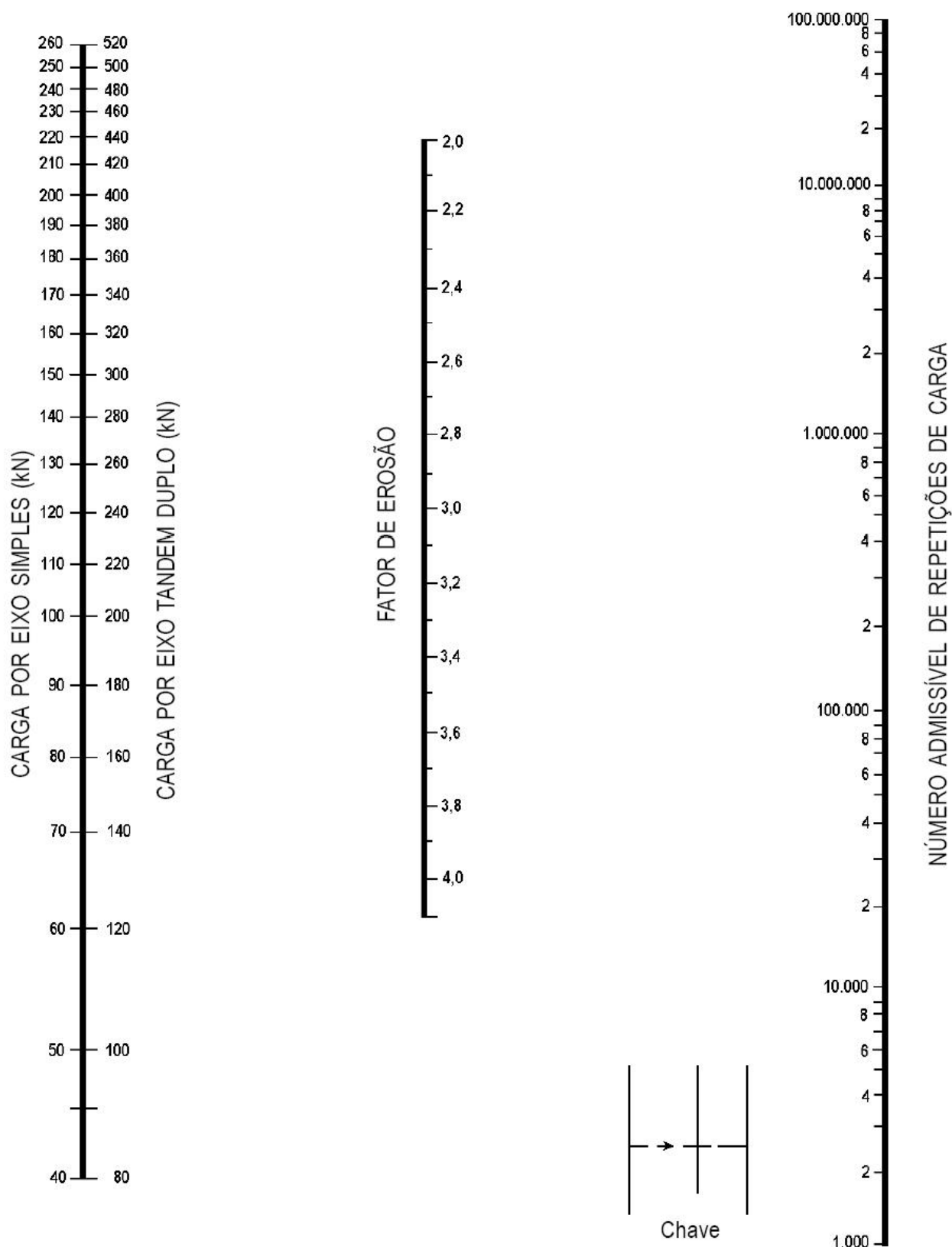


FIGURA 6a - Fatores de Erosão: número admissível de repetições de carga em função do Fator de Erosão (**sem** acostamento de concreto)

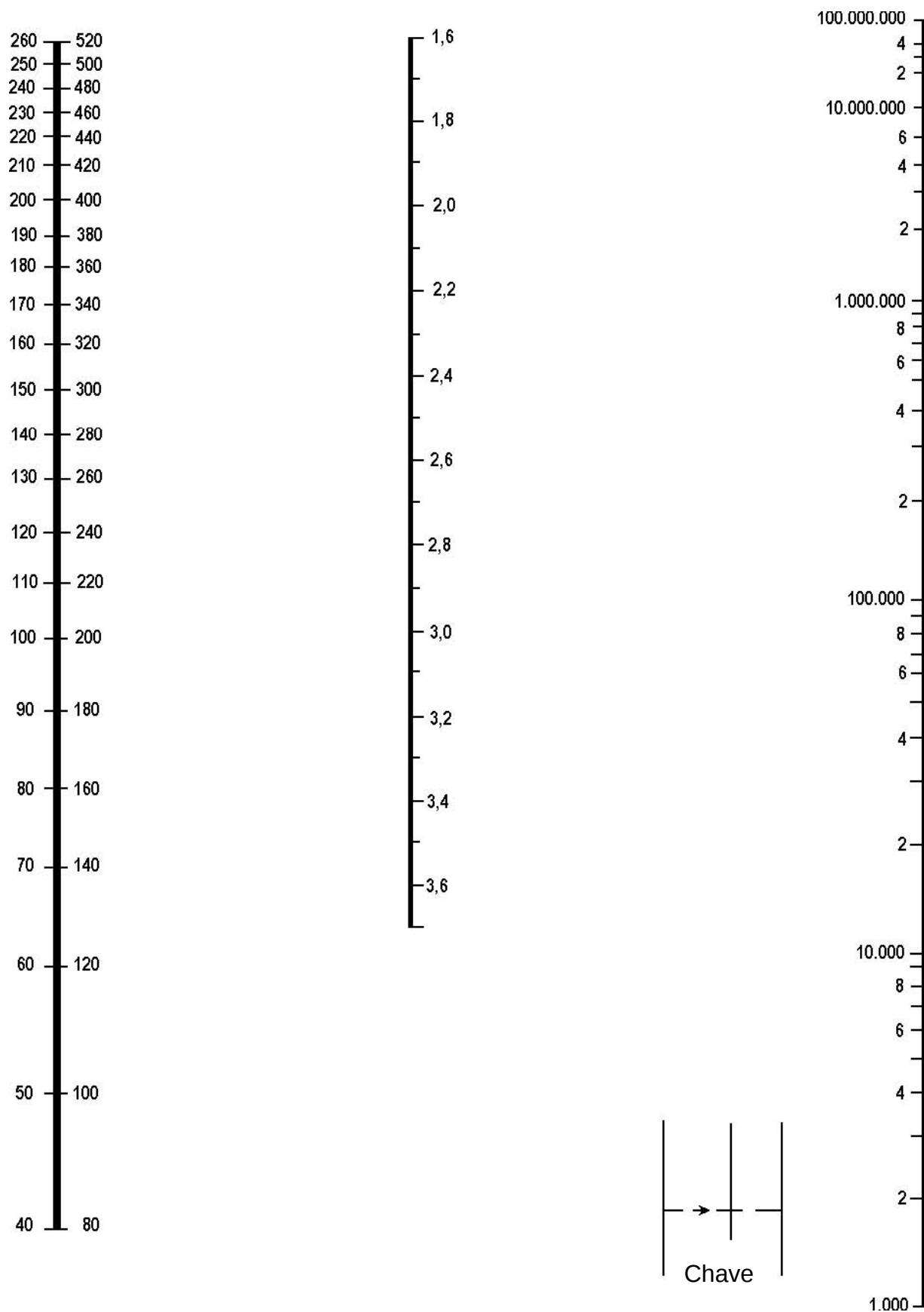
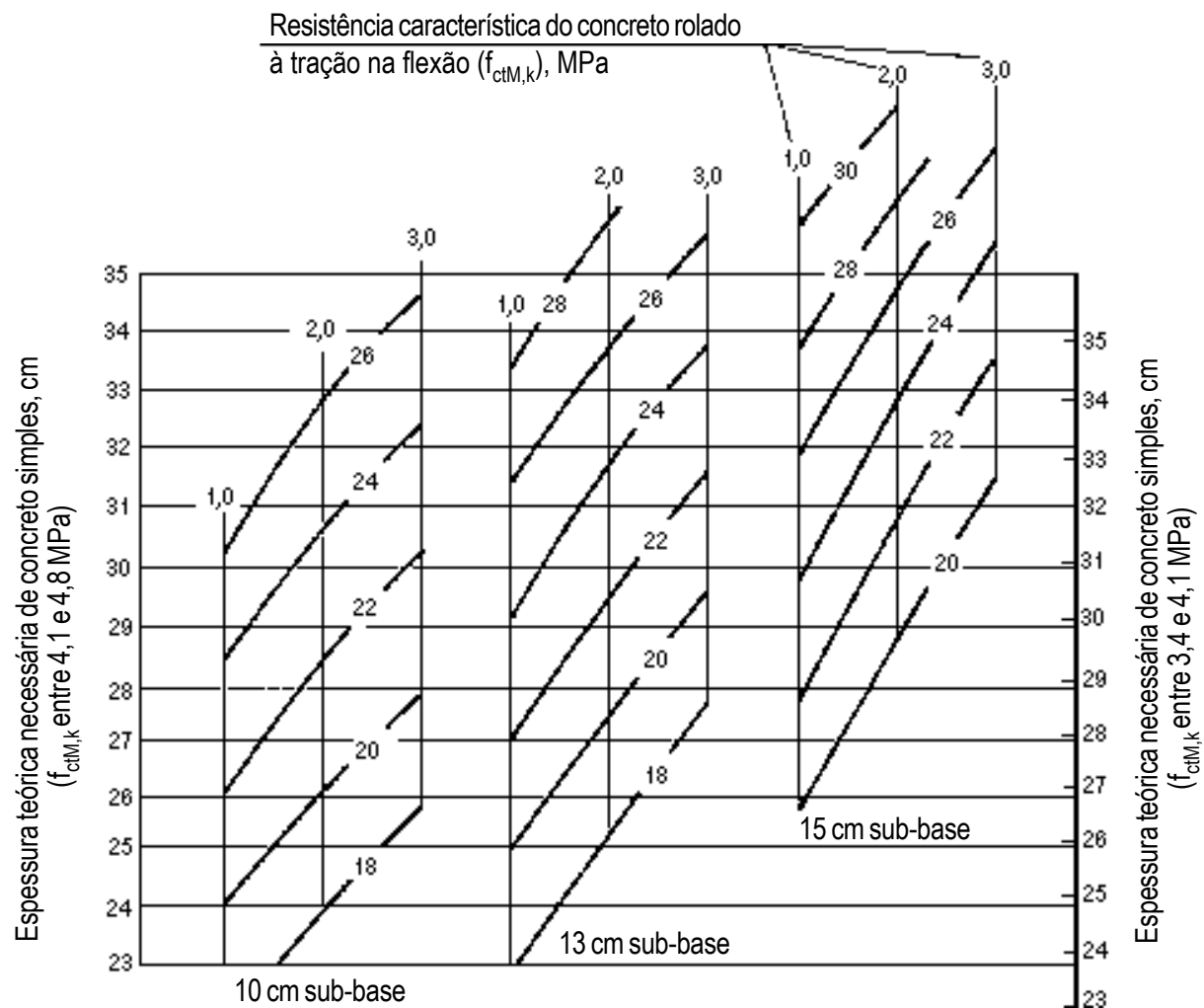


FIGURA 6b - Análise de Erosão: número admissível de repetições de carga em função do Fator de Erosão (**com** acostamento de concreto).



As medidas mostradas nas curvas são as espessuras necessárias de concreto simples na camada de topo do pavimento, em cm

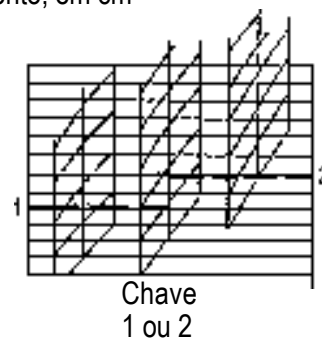


FIGURA 10 - Ábaco de dimensionamento de pavimento de concreto composto não monolítico

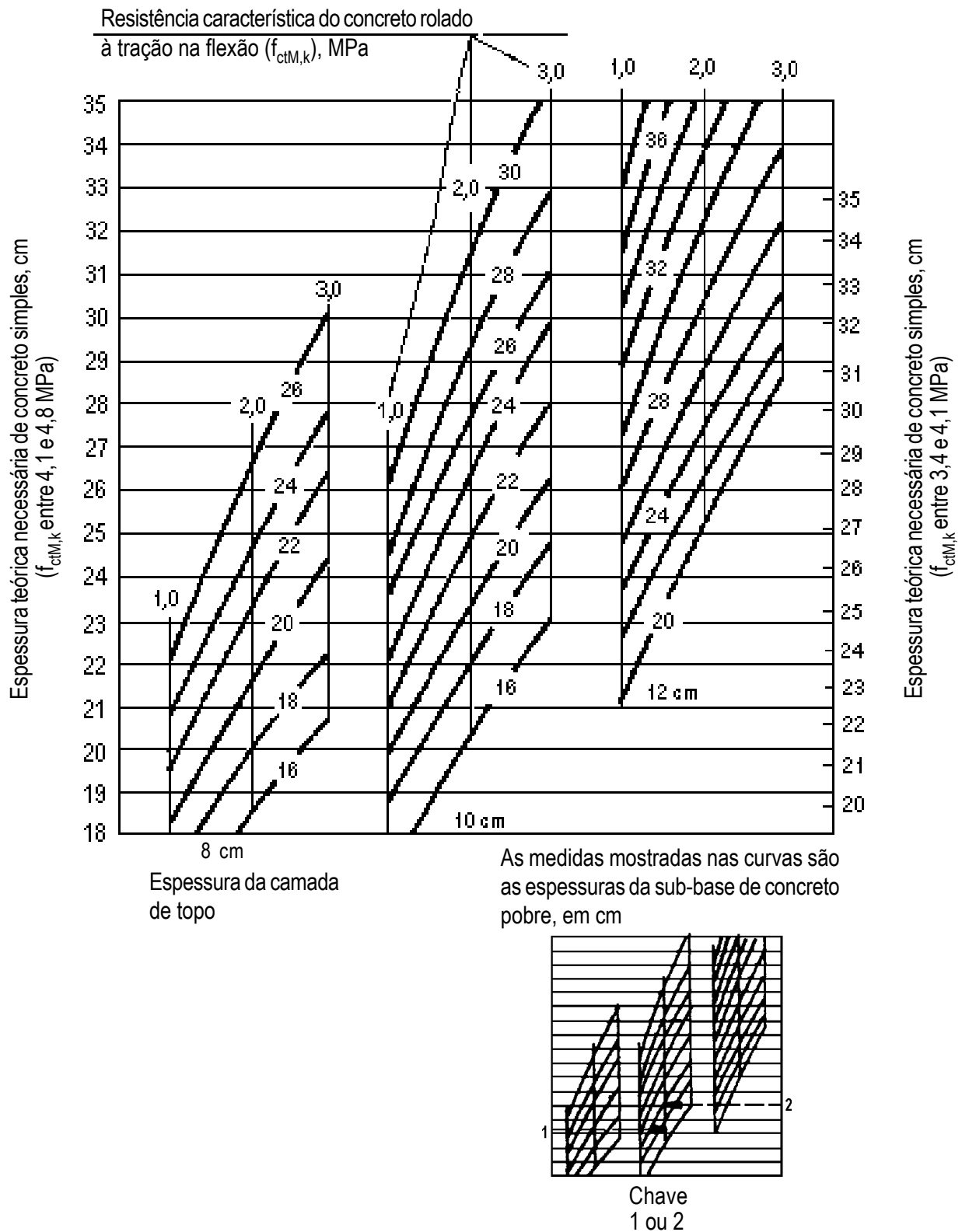


FIGURA 11 - Ábaco de dimensionamento de pavimento de concreto composto monolítico

PROJETO GEOMÉTRICO DE JUNTAS
(ESC. 1:250)

