



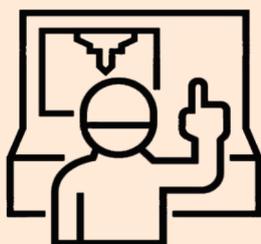
PT **Cosmetal**

20
ANOS

20
ANOS

A Pires do Rio Cosmetal atua há mais de 20 anos no mercado como uma das principais empresas fornecedoras de aços longos do país. Possuímos amplas instalações de armazenamento, localização privilegiada e com abrangente nível de estoque.

Produzimos e comercializamos uma grande diversidade de aços não-planos em variadas dimensões nas formas: Barra Redonda, Barra Chata, Barra Quadrada, Cantoneira, Perfil I, Perfil U, Vergalhão.



Nosso maquinário possui a versatilidade de produzir itens de medidas especiais e atender projetos com características específicas.

Nossa força de vendas dispõe de Representantes em todo território nacional para atender os mais variados setores da Indústria, construção metálica e construção civil.

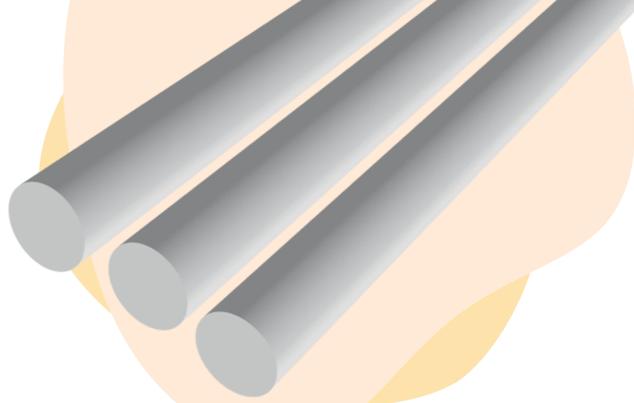
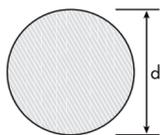


P/ Cosmetal

20
ANOS

BITOLAS		Massa Linear
Pol. (d)	mm	Kg/m
3/8"	9,53	0,56
12mm	12,00	0,89
1/2"	12,70	0,99
9/16"	14,29	1,26
5/8"	15,88	1,55
11/16"	17,46	1,88
3/4"	19,05	2,24
7/8"	22,22	3,04
1"	25,40	3,97
1.1/16"	26,99	4,49
1.1/8"	28,57	5,04
1.3/16"	30,16	5,61
1.1/4"	31,75	6,22
1.3/8"	34,93	7,52
1.7/16"	36,51	8,22
1.1/2"	38,10	8,95
1.9/16"	39,69	9,71
1.5/8"	41,28	10,50
1.11/16"	42,86	11,32
1.3/4"	44,45	12,18
1.7/8"	47,60	13,98
2"	50,80	15,91
2.1/16"	52,39	16,90
2.1/8"	53,98	17,98
2.1/4"	57,15	20,15
2.5/16"	58,74	21,30
2.3/8"	60,33	22,40
2.7/16"	61,91	23,60
2.1/2"	63,50	24,88
2.9/16"	65,09	26,10
2.5/8"	66,68	27,43
2.11/16"	68,26	28,71
2.3/4"	69,85	30,10
2.7/8"	73,03	32,90
3"	76,20	35,80
3.1/16"	77,79	37,30
3.1/8"	79,37	38,80
3.1/4"	82,55	42,01
3.1/2"	88,90	48,72
3.3/4"	95,25	55,93
4"	101,60	63,64

Os itens acima destacados em amarelo são sob consulta e disponibilidade de estoque.



BARRA REDONDA

As Barras Redondas podem ser utilizadas na fabricação de eixos e ferramentas, portões e grades, máquinas em geral, trefilação e forjamento. Por ser considerada uma das mais versáteis barras de aço, é possível utilizá-las na fabricação e manutenção de implementos rodoviários, agrícolas, ferroviários e automobilísticos.

DISPONÍVEL NAS QUALIDADES

ASTM A-36 (NBR 7007 MR 250),
SAE-1020 e SAE-1045

Todos os itens são disponibilizados com comprimento padrão de 6m. Para medidas especiais, consulte-nos.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:



Serralheria em geral



Implementos agrícolas



Estruturas metálicas



Máquinas e equipamentos

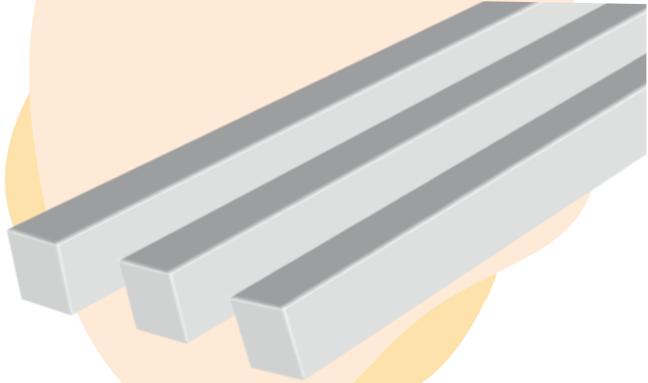


Indústria mecânica em geral

PT Cosmetal

20
ANOS

BARRA QUADRADA

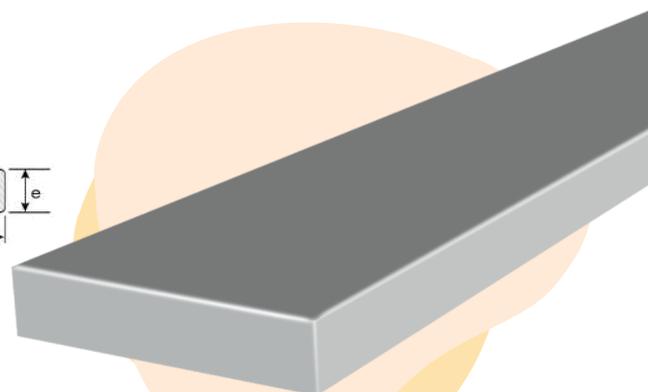
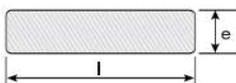


As Barras Quadradas podem ser utilizadas na fabricação de esquadrias, portões, grades e móveis metálicos. São também empregadas na fabricação de máquinas, equipamentos industriais e em implementos agrícolas. Sendo um produto versátil e de fácil aplicabilidade, possui um excelente acabamento e ótima geometria dos cantos.

BITOLAS		Massa Linear
Pol. (h)	mm	Kg/m
3/8"	9,53	0,71
1/2"	12,70	1,26
5/8"	15,88	1,98
3/4"	19,05	2,85

Produzimos barras milimetradas conforme sua necessidade. Consulte-nos.

BARRA CHATA



As Barras Chatas são extremamente versáteis, sendo principalmente utilizadas em esquadrias, portões, grades, máquinas de diversos portes, implementos rodoviários e agrícolas e na indústria mecânica em geral. As barras chatas possuem enorme durabilidade e possuindo como principal característica o fácil manuseio.

Espessura (e)		3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"	1.3/4"	2"	2.1/2"	3"	4"
Pol.	mm	19,05	22,22	25,40	31,75	38,10	44,45	50,80	63,50	76,20	101,60
1/8"	3,18	0,48	0,56	0,63	-	-	-	-	-	-	-
3/16"	4,76	0,71	0,83	0,95	1,19	1,42	-	1,90	-	-	-
1/4"	6,35	0,95	1,11	1,27	1,58	1,90	2,22	2,53	3,17	3,80	5,06
5/16"	7,94	-	1,39	1,58	1,98	2,38	2,77	3,17	3,96	4,75	6,33
3/8"	9,53	-	-	1,90	2,38	2,85	3,33	3,80	4,75	5,70	7,60
1/2"	12,70	-	-	2,53	3,17	3,80	4,43	5,06	6,33	7,60	-
5/8"	15,88	-	-	3,17	3,96	4,75	5,54	6,33	7,92	9,50	12,66
3/4"	19,05	-	-	3,80	4,75	5,70	6,65	7,60	9,50	11,40	15,19
1"	25,40	-	-	-	-	-	8,86	10,13	12,66	15,19	20,26

Produzimos barras milimetradas conforme sua necessidade. Consulte-nos.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:



Serralheria em geral



Implementos agrícolas



Estruturas metálicas



Máquinas e equipamentos



Implementos rodoviários

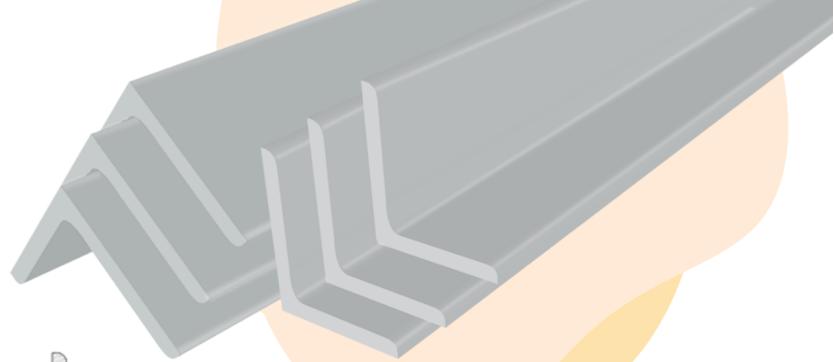
DISPONÍVEL NAS QUALIDADES

ASTM A-36 (NBR 7007 MR 250),
SAE-1020 e SAE-1045

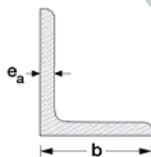
Todos os itens são disponibilizados com comprimento padrão de 6m. Para medidas especiais, consulte-nos.

PT Cosmetal

20
ANOS



CANTONEIRA



As nossas Cantoneiras agregam qualidade, confiabilidade e produtividade para diversos projetos do mercado. Possuímos uma ampla gama de bitolas que agregam um ótimo acabamento com a versatilidade no dimensionamento de estruturas diversas. Dentre suas aplicações, podemos destacar as estruturas metálicas, implementos e máquinas agrícolas, indústria mecânica, artigos de serralherias, torres de transmissão de telecomunicações e energia, coberturas e fechamentos laterais de galpões.

Espessura (ea)		Largura (b)												
Pol.	mm	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1,1/4"	1,1/2"	1,3/4"	2"	2,1/2"	3"	3,1/2"	4"	5"
-	mm	15,88	19,05	22,22	25,40	31,75	38,10	44,45	50,80	63,50	76,20	88,90	101,60	127,00
1/8"	3,18	0,71	0,87	1,04	1,19	1,53	1,84	2,16	2,46	-	-	-	-	-
3/16"	4,76	-	-	-	1,73	2,22	2,69	3,17	3,63	4,57	5,52	-	-	-
1/4"	6,35	-	-	-	2,22	2,86	3,50	4,14	4,75	6,10	7,29	8,62	9,82	-
5/16"	7,94	-	-	-	-	-	-	-	5,83	7,45	9,07	10,71	12,23	15,33
3/8"	9,53	-	-	-	-	-	-	-	6,99	8,78	10,71	12,65	14,58	18,31
7/16"	11,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,81	21,28
1/2"	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,00	-	19,05	24,11
5/8"	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,36	-

Os itens acima destacados em amarelo são sob consulta e disponibilidade de estoque.

Disponível nas qualidades

ASTM A-36 (NBR 7007 MR 250),

Disponibilidade na qualidade A-572 sob consulta.

Todos os itens são disponibilizados com comprimento padrão de 6m e 12m. Para medidas especiais, consulte-nos.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:



Serralheria em geral



Implementos agrícolas



Implementos rodoviários



Máquinas e equipamentos



Construções em geral



Torres de Transmissão

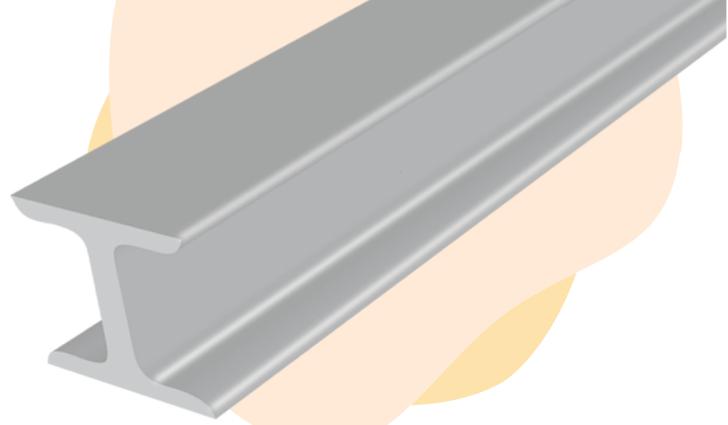
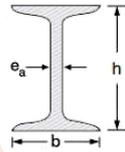


Estruturas metálicas

PT Cosmetal

20
ANOS

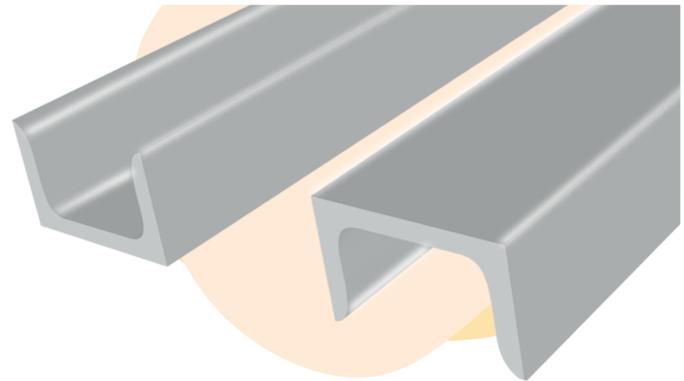
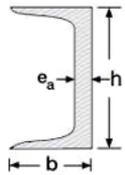
PERFIL I



O Perfil I (ou viga I), possui alta qualidade e resistência e é normalmente utilizado em aplicações que exigem mais força, como em implementos rodoviários e agrícolas, estruturas de galpões, equipamentos de transporte e elevação de carga, pontes rolantes. É bastante versátil e possui fácil aplicabilidade, fazendo com que haja eficiência no dimensionamento e otimização de projetos.

Descrição		Massa Linear	Altura (h)		Largura (b)	Espessura da Alma (ea)
pol. x lb./pé	mm x kg/m	kg/m	mm	pol.	mm	mm
4 x 7,7 (1ª alma)	101,6 x 11,4	11,46	101,60	4	67,60	4,90
4 x 8,5 (2ª alma)	101,6 x 12,6	12,65	101,60	4	69,20	6,43
6 x 12,5 (1ª alma)	152,4 x 18,6	18,60	152,40	6	84,63	5,89
6 x 14,8 (2ª alma)	152,4 x 22,0	22,00	152,40	6	87,50	8,71

PERFIL U



O Perfil U (ou Viga U) é bastante usado pela indústria e construção civil por ser um item de aço que é aplicado em projetos de estruturas metálicas que suportarão as vigas, marquises, pilares, mezaninos, entre outros. Este produto é recomendado para usos que exigem um material resistente e ao mesmo tempo leve.

Descrição		Massa Linear	Altura (h)		Largura (b)	Espessura da Alma (ea)
pol. x lb./pé	mm x kg/m	kg/m	mm	pol.	mm	mm
3 x 4,10 (1ª alma)	76,2 x 6,1	6,10	76,20	3	35,81	4,32
3 x 5,00 (2ª alma)	76,2 x 7,4	7,44	76,20	3	38,05	6,55
4 x 5,40 (1ª alma)	101,6 x 8,0	8,04	101,60	4	40,23	4,57
4 x 6,25 (2ª alma)	101,6 x 9,3	9,30	101,60	4	41,83	6,27
6 x 8,00 (1ª alma)	152,4 x 12,2	12,20	152,40	6	48,77	5,08
6 x 10,50 (2ª alma)	152,4 x 15,6	15,60	152,40	6	51,66	7,98

DISPONÍVEL NA QUALIDADE
ASTM A-36 (NBR 7007 MR 250)

Todos os itens são disponibilizados com comprimento padrão de 6m e 12m. Para medidas especiais, consulte-nos.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:



Equipamentos de transporte



Estruturas metálicas



Componentes de máquinas



Implementos rodoviários



Implementos agrícolas

PT Cosmetal

20
ANOS

VERGALHÃO



O Vergalhão de aço, além de reforçar estruturas de concreto, também é bastante utilizado para dar suporte a colunas e paredes. Em sua vasta aplicabilidade na Construção Civil, podemos destacar sua utilização em vigas, pilares, fundações, lajes e calçadas. O Vergalhão CA-50 possui alta flexibilidade, suporta uma grande concentração de carga e adere ao concreto com extrema facilidade devido a sua estrutura nervurada. Já o Vergalhão CA-60 é conhecido por sua alta resistência e utilização em sustentações internas, treliças e estribos.

VERGALHÃO CA-50

DIÂMETRO NOMINAL (DN) (mm)	MASSA NOMINAL (kg/m)	TOLERÂNCIA MASSA LINEAR (%)	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO (fy) (MPa)	LIMITE DE RESISTÊNCIA (MPa)	ALONGAMENTO EM 10 σ	DIÂMETRO DO PINO PARA DOBRAMENTO A 180° (mm)
6,30	0,245	± 7	500	1,08 x fy	8%	3 x DN
8,00	0,395	± 7	500	1,08 x fy	8%	3 x DN
10,00	0,617	± 6	500	1,08 x fy	8%	3 x DN
12,50	0,963	± 6	500	1,08 x fy	8%	3 x DN
16,00	1,578	± 5	500	1,08 x fy	8%	3 x DN
20,00	2,466	± 5	500	1,08 x fy	8%	6 x DN

Barras de 12m retas ou dobradas nas bitolas de 6,30mm a 20,00mm.

VERGALHÃO CA-60

DIÂMETRO NOMINAL (DN) (mm)	MASSA NOMINAL (kg/m)	TOLERÂNCIA MASSA LINEAR (%)	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO (fy) (MPa)	LIMITE DE RESISTÊNCIA (MPa)	ALONGAMENTO EM 10 σ	DIÂMETRO DO PINO PARA DOBRAMENTO A 180° (mm)
4,20	0,109	± 6	600	≥ 1,05 fy e ≥ 660	5%	5 x DN
5,00	0,154	± 6	600	≥ 1,05 fy e ≥ 660	5%	5 x DN

Barras de 6m ou 12m retas ou dobradas. Rolos com 200kg e 1.000kg.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:



Casas e edifícios



Pontes e Viadutos



Barragens e Fundações



Estruturas pré moldadas



Construções em geral

PT Cosmetal

20
ANOS

Estr. Mun. do Atanázio, 351 - Feital
Pindamonhangaba – SP
www.cosmetal.com.br

PI **Cosmetal**

20
ANOS