



Catálogo de
Produtos
Construção Civil

A empresa

Localizada na cidade de **Mogi das Cruzes**, conta com mais de 150 colaboradores e continuamos crescendo. A **JAL** está no ramo de **soluções em aço** para construção civil desde 2003, sempre buscando renovação, tecnologia e o melhor atendimento para seus clientes.

Temos um **parque industrial com as mais modernas tecnologias de produção**, preparados atender as diversas demandas do mercado.

Todos os nossos produtos passam por um rigoroso teste de **qualidade** para atender as normas **ABNT/INMETRO** e os certificados de qualidade são enviados junto aos pedidos, garantindo que o cliente receba um produto dentro dos padrões exigidos pelo mercado.



**20 Anos de
História**



Diferencial

Somos **fabricantes**. Dominamos o processo desde a laminação do aço até o produto final.



Tela Soldada Nervurada



A **Tela Soldada Nervurada JAL** é um produto proveniente de um processo com tecnologia avançada, é fabricada com aço CA-60 nervurado certificado, que permite maior aderência do aço com o concreto.

Soldada em todos os pontos de cruzamento garante melhor ancoragem, ligando elementos estruturais, além de um excelente controle de fissuramento, você encontra a Tela Eletrosoldada JAL em painéis com 2,45m x 6,00m e 2,00 x 3,00 além de modelos com comprimentos especiais.

Aplicações: Lajes (maciças, pré-moldadas, cogumelos e protendidas), pisos industriais, pavimentos de concreto armado (corredor de ônibus, estradas), pré-moldados, pontes, viadutos e piscinas.

	Produto	Espaçamento		Ø mm		Seções nominais (cm ² /m)		Dimensões (m)		Metro por pç	Pç. por pacote	Kg/m ²	Peso por peça Nominal (kg)
		LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	LARG.	COMPR.				
TELAS Q	Q61	15	15	3,4	3,4	0,61	0,61	2,45	6	200	100	0,97	14,3
	Q75	15	15	3,8	3,8	0,75	0,75	2,45	6	200	50	1,21	17,8
	Q92	15	15	4,2	4,2	0,92	0,92	2,45	6	200	50	1,48	21,8
	Q113	10	10	3,8	3,8	1,13	1,13	2,45	6	297	50	1,80	26,5
	Q138	10	10	4,2	4,2	1,38	1,38	2,45	6	297	50	2,20	32,3
	Q166	10	10	4,6	4,6	1,66	1,66	2,45	6	297	40	2,63	38,7
	Q196	10	10	5	5	1,96	1,96	2,45	6	297	35	3,11	45,7
	Q238	10	10	5,5	5,5	2,38	2,38	2,45	6	297	25	3,77	55,3
	Q283	10	10	6	6	2,83	2,83	2,45	6	297	25	4,48	65,9
	Q335	15	15	8	8	3,35	3,35	2,45	6	200	20	5,37	78,9
	Q385	10	10	7	7	3,85	3,85	2,45	6	297	15	6,10	89,6
	Q473	15	15	9,5	9,5	4,73	4,73	2,45	6	200	10	7,56	111,2
	Q503	10	10	8	8	5,03	5,03	2,45	6	297	10	7,97	117,2
	Q524	15	15	10	10	5,24	5,24	2,45	6	200	10	8,38	123,2
	Q709	10	10	9,5	9,5	7,09	7,09	2,45	6	297	8	11,23	165,1
Q785	10	10	10	10	7,85	7,85	2,45	6	297	8	12,46	183,2	
TELAS L	L113	10	30	3,8	3,8	1,13	0,38	2,45	6	199	50	1,21	17,8
	L138	10	30	4,2	4,2	1,38	0,46	2,45	6	199	50	1,47	21,6
	L166	10	30	4,6	4,6	1,66	0,55	2,45	6	199	50	1,76	25,9
	L196	10	30	5	5	1,96	0,65	2,45	6	199	30	2,09	30,7
	L238	10	30	5,5	5,5	2,38	0,79	2,45	6	199	30	2,52	37,1
	L283	10	30	6	6	3,83	0,94	2,45	6	199	30	3,00	44,1
	L385	10	30	7	6	3,85	0,94	2,45	6	199	20	3,82	56,1
	L335	15	30	8	6	3,35	0,94	2,45	6	151	30	3,48	51,2
	L473	15	30	9,5	9,5	4,73	2,36	2,45	6	151	15	5,71	84,0
	L503	10	30	8	6	5,03	0,94	2,45	6	199	15	4,77	70,0
	L524	15	30	10	10	5,24	2,62	2,45	6	151	15	6,33	93,0
	L709	10	30	9,5	6	7,09	0,94	2,45	6	199	15	6,41	94,3
	L785	10	30	10	6	7,85	0,94	2,45	6	199	15	7,03	103,3
TELAS T	T138	30	10	4,2	4,2	0,46	1,38	2,45	6	201	50	1,49	21,9
	T196	30	10	5	5	0,65	1,96	2,45	6	201	30	2,11	31,0
	T238	30	10	5,5	5,5	0,79	2,38	2,45	6	201	30	2,55	37,1
	T283	30	10	6	6	0,94	2,83	2,45	6	201	30	3,03	44,5
	T335	30	15	6	8	0,94	3,35	2,45	6	152	30	3,45	50,7
	T385	30	10	6	7	0,94	3,85	2,45	6	201	20	4,13	56,3
	T473	30	15	9,5	9,5	2,36	4,73	2,45	6	152	15	5,75	84,5
	T503	30	10	6	8	0,94	5,03	2,45	6	201	15	4,76	70,0
	T524	30	15	10	10	2,62	5,24	2,45	6	152	15	6,37	93,6

PARA MODELOS ESPECIAIS, CONSULTAR DISPONIBILIDADE* / MODELOS R E M DISPONÍVEIS SOB DEMANDA



Malha

A Malha JAL é indicada para lajes e pisos, já vem pronta para o uso e é produzida em aço CA-60 nervurado. É soldada em todos os pontos de cruzamento, garantindo maior segurança e evitando trincas, fissuras e embarrramentos. A Malha JAL é fornecida no tamanho padrão 2m x 3m.

Aplicações: Lajes, Pisos, Calçadas, Pisos para Quadra e Garagens.

Produto	Espaçamento		Ø mm		Seções nominais (cm ² /m)		Dimensões (m)		Metro por pç	Pç. por pacote	Kg/m ²	Peso por peça Nominal (kg)
	LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	LARG.	COMPR.				
Q45	20	20	3,4	3,4	0,45	0,45	2	3	60	100	0,71	4,26
Q61	15	15	3,4	3,4	0,61	0,61	2	3	82	100	0,97	5,82
Q69	20	20	4,2	4,2	0,69	0,69	2	3	60	100	1,09	6,54
Q92	15	15	4,2	4,2	0,92	0,92	2	3	82	100	1,48	8,88
Q138	10	10	4,2	4,2	1,38	1,38	2	3	120	100	2,20	13,20

Designação:

A designação da tela é formada por uma letra e um número. A letra define seu tipo e o número informa a área de aço da armadura principal, em cm²/m. Confira os exemplos abaixo:

L-283

L - Tela soldada na qual a área de seção de aço da armadura longitudinal, é maior do que a área da seção de aço da armadura transversal.

$$A_{sl} > A_{st}$$

283 - Indica que a área de aço na direção da armadura principal é igual a 2,83 cm²/m, a outra direção é a distribuição.

Q-138

Q - Tela soldada na qual a área de seção de aço da armadura principal, é igual a área da seção de aço da armadura secundária.

$$A_{sl} = A_{st}$$

T-283

T - Tela soldada na qual a área de aço da armadura transversal, é maior do que a área da seção de aço da armadura longitudinal.

$$A_{st} > A_{sl}$$

283 - Indica que a área de aço na direção da armadura principal é igual a 2,83 cm²/m, a outra direção é a distribuição.

Qualidade JAL

Nossas Telas Soldadas são fabricadas com Fio de Aço CA-60 Nervurado certificado pela norma compulsória ABNT NBR 7480, registrada no INMETRO. Você pode identificar a marca JAL em todos os fios de aço conforme as imagens abaixo:



Identificação da bitola do fio de aço.



Identificação de qualidade da marca J 60 gravada no produto.

Confira nossos **Certificados ABNT** escaneando o código ao abaixo:



NBR 7480
NBR 7481

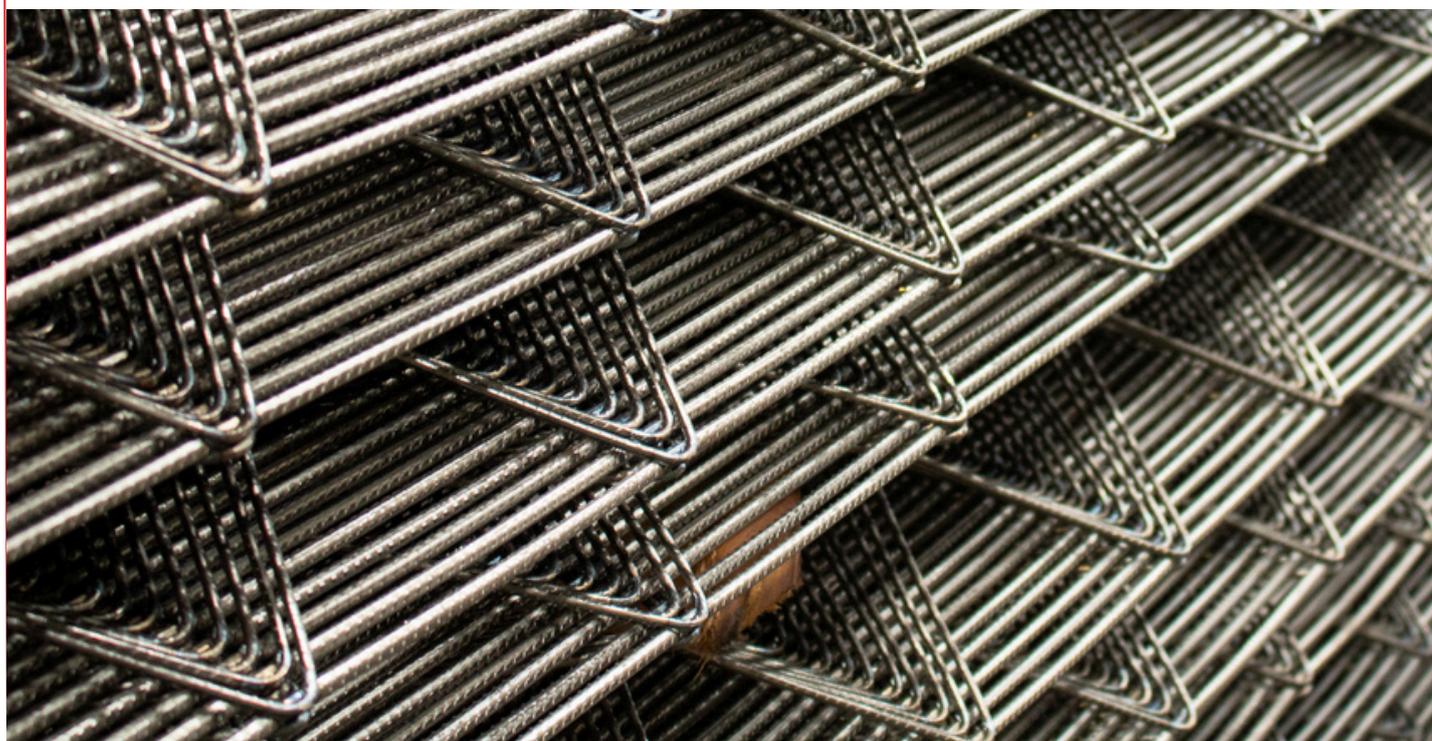


Treliça

A **Treliça JAL** é fabricada com aço CA-60 nervurado, que permite maior aderência ao concreto. Você encontra as treliças JAL no tamanho padrão (12Mts), mas para sua comodidade, podemos fornecê-las em qualquer comprimento. Sua utilização estrutural em lajes treliçadas e mini painéis treliçados, bem como espaçador de armaduras, traz diversos benefícios para a construção.

Aplicações: Lajes Pré-Moldadas Treliçadas, Lajes Planas Treliçadas, Lojas Treliçadas auto-portantes, Cortinas Treliçadas e Mini Painéis Treliçados.

Produto	Altura (mm)	Compr. (m)	Ø Banzo Sup.	Ø Banzo Inf.	Ø Diag.	Peças por Pacote
H08X6L	80	6	6	3,8	3,4	60
H08X12L	80	12	6	3,8	3,4	60
H08x6P	80	6	6	4,2	3,8	60
H08X12P	80	12	6	4,2	3,8	60
H08X6REF	80	6	6	4,2	4,2	60
H08X12REF	80	12	6	4,2	4,2	60
H12X6SL	120	6	6	3,8	3,4	50
H12X12SL	120	12	6	3,8	3,4	50
H12X6L	120	6	6	4,2	3,8	50
H12X12L	120	12	6	4,2	3,8	50
H12X6P	120	6	6	5	4,2	50
H12X12P	120	12	6	5	4,2	50
H16X12L	160	12	6	4,2	4,2	50



Arames Recozidos

O **Arame Recozido** é fabricado em aço CA-60 com baixo teor de carbono, por meio de trefilação e posterior recozimento, em fornos de tratamento térmico. Isto garante um grau elevado de maleabilidade, que facilita o trabalho em amarrações e obras.

Aplicações: Amarração de estrutura de concreto armado; amarração de peças industriais; amarração de fardos de papel/papelão.

Produto	Ø (mm)	1 Kg	35 Kg	70 Kg	120 Kg
BWG 8	4,19				X
BWG 10	3,40			X	X
BWG 12	2,77	X		X	X
BWG 14	2,11			X	X
BWG 16	1,65		X		
BWG 18	1,24		X		
18 TORCIDO	1,24	X			

PARA ROLOS ACIMA DE 120 Kg CONSULTAR DISPONIBILIDADE



Espaçadores

Os **Espaçadores JAL** são fabricados com aço CA-60. São largamente utilizado na construção civil para posicionar vergalhões, armaduras, barra de transferência e telas soldadas no local da construção do piso.

Aplicações: Lajes (maciças, nervuradas, pré-moldadas, cogumelos e protendidas) Pisos Industriais, Pavimentos de concreto armado (estradas), Pré-moldados Pontes e viadutos e Piscinas.

	Produto	Altura (cm)	Metros por Peça
TRELIÇADO	H6	6	6
	H8	8	6
	H10	10	6
	H12	12	6
ABC	ABC H04	4	2
	ABC H05	5	2
TIPO W	WH05	5,5	1
	WH06	6	1
	WH07	7	1
	WH08	8	1
	WH09	9	1
	WH10	10	1
	WH11	11	1
	WH12	12	1
	WH13	13	1
	WH14	14	1
	WH15	15	1

PARA OUTRAS ALTURAS CONSULTAR DISPONIBILIDADE



Barra de Transferência

A **Barra de Transferência** é indispensável na construção de pisos e pavimentos de concreto armado. É usada entre placas de concreto armado para distribuir as cargas sobre o piso. Elas permitem os movimentos horizontais de expansão e retração, provocados pela variação de temperatura. As Barras de Transferência JAL são produzidas com 50cm, 40cm e 35cm de comprimento.

Aplicações: Lajes (maciças, nervuradas, pré-moldadas, cogumelos e protendidas) Pisos Industriais, Pavimentos de concreto armado (estradas), Pré-moldados Pontes e viadutos e Piscinas.

Redonda

Produto (mm)	PESO P/PÇ 50 CM (kg)	PESO P/PÇ 40 CM (kg)	PESO P/PÇ 35 CM (kg)
BTJ 12,50	0,481	0,385	0,337
BTJ 16,00	0,789	0,631	0,552
BTJ 20,00	1,232	0,986	0,863
BTJ 25,00	1,926	1,541	1,348
BTJ 32,00	3,155	2,524	2,208

Quadrada

Produto (mm)	PESO P/PÇ 50 CM (kg)	PESO P/PÇ 40 CM (kg)	PESO P/PÇ 35 CM (kg)
BTJ 16,00	1,005	0,804	0,704
BTJ 20,00	1,570	1,256	1,099
BTJ 25,00	2,532	2,026	1,773





CA-60

Conhecido por sua alta resistência, o **CA-60** é amplamente utilizado na construção civil em estruturas de concreto armado. Produzido de acordo com as normas **NBR 7480** e possui superfícies nervuradas.

Aplicações: Estruturas leves de concreto armado; Armadura de Pré-Moldados; Produção de Armaduras industrializadas.

Rolo

Diâmetro (mm)	Massa Linear (kg/m)	Tolerância Massa linear
3.4	0,071	±6%
3.8	0,089	±6%
4.2	0,109	±6%
5.00	0,154	±6%
6.00	0,222	±6%
7.00	0,302	±6%
8.00	0,395	±6%
9.00	0,558	±6%

Barra

Diâmetro (mm)	Massa Linear (kg/m)	Tolerância Massa linear
4.2	0,109	±6%
5.00	0,154	±6%



Pregos

Os **Pregos JAL** são comercializados em sacos plásticos de 1 Kg. São utilizados em diversos tipos de fixação: construções pesadas, confecção de estruturas temporárias, embalagens, caixarias, aplicações rurais, assoalho e marcenaria em geral.

Dimensões (JPxLPP)	Pacote
15 x 15	1kg
17 x 21	1kg
17 x 27	1kg
18 x 27	1kg
19 x 36	1kg



Fibra de Aço

Produzida a partir de fios de aço trefilado, este produto tem como função dar maior resistência ao concreto, sendo a combinação perfeita entre durabilidade, alta performance e fácil manuseio, proporcionando a solução eficiente para diversas aplicações, com ganho de tempo e, conseqüentemente redução do custo da obra. A fibra é entregue em sacos de 20Kg.

Diametro (mm)	Comprimento (mm)	Fator de Forma	Rede de Fibras
0,75	60	80	4600/kg



NORMA ABNT

NBR 7480: Aço destinado às armaduras para estruturas de concreto armado. (**Norma compulsória** – Todo fabricante de aço CA-60 deve estar certificado e estar com registro ativo no INMETRO.)

NBR 7481: Tela de aço soldada nervurada para armadura de concreto.

NBR 14859/3: Armadura treliçadas eletrossoldadas para lajes pré-fabricadas.

A empresa normatizada, segue uma série de parâmetros que todo o seu processo esteja com a qualidade e segurança exigida pela ABNT. Um produto fora de norma, significa falta de segurança para o cliente final ao consumir o produto.

QUALIDADE GARANTIDA

Laboratório próprio preparado para a realização de controles como: Limite de resistência, Limite de escoamento, Alongamento, Dobramento, Resistência ao cisalhamento, Dimensional dos fios, Dimensional da massa linear, etc.

Tudo isso para garantir a qualidade do aço nos produtos produzidos pela JAL.

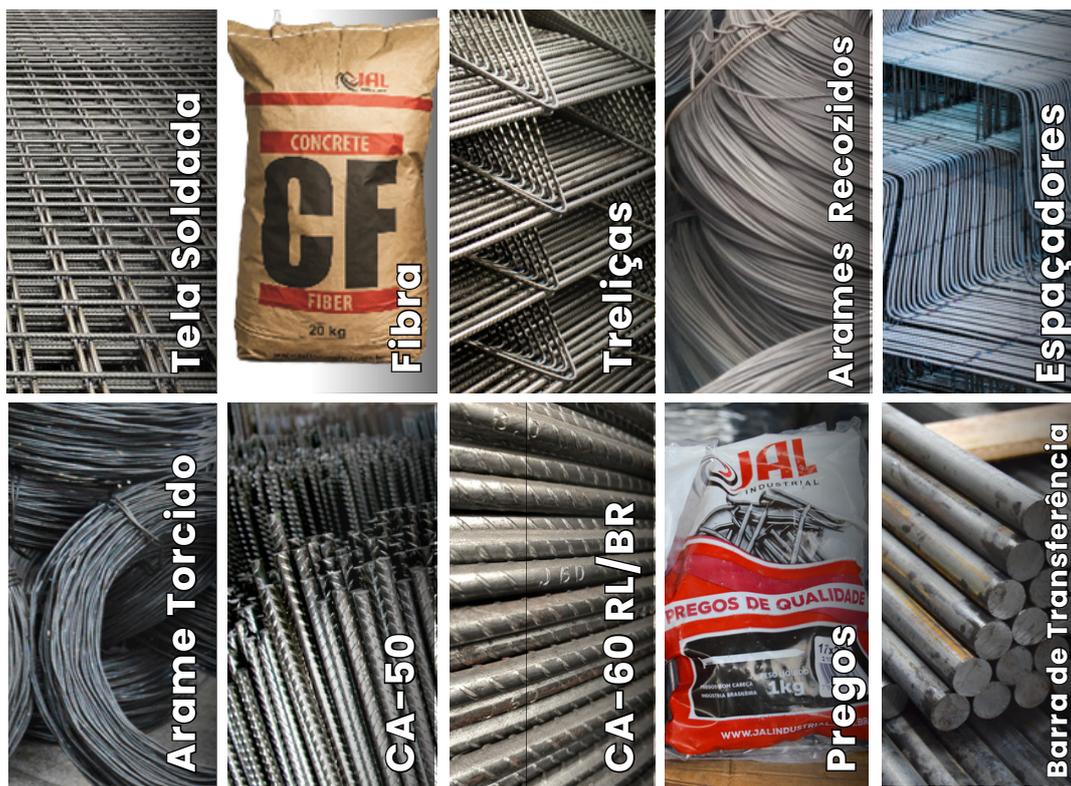


LOGÍSTICA

- Garantia de entrega e pontualidade;
- Capacidade de entrega de qualquer quantidade.
- Descarregamento customizado conforme necessidade do cliente;
- Frota própria adaptada para o correto acondicionamento dos produtos e monitorada em tempo real;



**Uma linha completa e
para o seu projeto!**



Cote seu projeto com a gente

Entre em contato:

 11 96919-0100

 11 4646-1140

 vendas@jalindustrial.com.br

 www.jalindustrial.com.br



Avenida General Motors, 1877
Taboão - Mogi das Cruzes/SP - Brasil