

**REFERÊNCIAS**

País onde são realizados os procesos

- Argentina
- Brasil
- Colômbia
- Estados Unidos
- Guatemala
- México

**MINERAÇÃO**  
São localizadas as jazidas e é extraído o minério que posteriormente será usado.

**PORTO**  
As principais matérias-primas chegam em navios e barcas ao porto próprio.

**ALTO FORNO**  
Produz ferro-gusa ao fundir minérios de ferro em uma atmosfera redutora.

**CONVERSOR BOF**  
O ferro-gusa é transformado em aço nos BOF mediante o sopro de oxigênio puro.

**LINGOTAMENTO CONTÍNUO DE PLACAS**  
O aço é solidificado por meio da técnica de lingotamento contínuo.

**COMPRA DE PLACAS**  
No mercado.

**LAMINAÇÃO A QUENTE**  
É um tratamento termomecânico do aço que permite reduzir a sua espessura.

**LAMINAÇÃO A FRIO**  
É obtida uma espessura menor do que 2,5 mm e propriedades mecânicas específicas e acabamentos superficiais finais.

**GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO**  
A lâmina é defletida por um rolo e o zinco é varrido com ar através de umas lâminas de corte, o que permite obter a camada de revestimento desejada.

**PRÉ-PINTURA**  
É aplicada uma camada de tinta na lâmina.

**ELETROGALVANIZAÇÃO**  
A bobina de aço é revestida com uma camada de zinco metálico.

**PROCESSO FORMADOR DE TUBOS E PERFIS**

**PRODUTOS DE ALTO VALOR AGREGADO**

**SUCATA**  
Seleção e preparação de sucatas.

**REDUÇÃO DIRETA**  
Para a transformação do minério de ferro em FRD\* conta-se com três módulos.

**FORNO ELÉTRICO A ARCO**  
A matéria-prima é fundida e são extraídas as impurezas presentes nos materiais de carga.

**LINGOTAMENTO CONTÍNUO DE PLACAS FINAS**  
É obtido um produto sólido e plano de pequena espessura.

**DECAPAGEM**

**RECOZIMENTO E SKINPASS**

**LIMPEZA ELETROLÍTICA**

**ESTANHAGEM ELETROLÍTICA**

**LINGOTAMENTO CONTÍNUO DE TARUGOS**  
O aço se solidifica e são obtidos tarugos e barras.

**LAMINAÇÃO DE PRODUTOS LONGOS**  
Consiste em reduzir a seção transversal do tarugo.

\*FRD – Ferro de Redução Direta

