

# RECICLAGEM VEICULAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

## PROJETO PILOTO



# Perfil institucional

## Unidades da Gerdau no mundo

Unidades operacionais e comerciais

Postos avançados de inovação

30 mil colaboradores

31 unidades produtoras de aço



2

minas de minério de ferro

1

base florestal

10

países

responsabilidade  
ambiental





# GERDAU METÁLICOS

# ORIGEM

## TIPOS DE SUCATA METÁLICA

INDUSTRIAL: nome dado para todo a sucata gerada a partir de atividades industriais.



# ORIGEM

OBSOLESCÊNCIA: sucata originada a partir da coleta de produtos colocados em desuso (ex.: embalagens, máquinas, fogões, geladeiras, entre outros).



# SERVIÇOS EM FONTES GERADORAS (INDÚSTRIAS)

- Adequação de Layout
- Caçambas e serviço de coleta
- Destinação correta do material



# SERVIÇO DE PRENSAS MÓVEIS



# SOLUÇÕES GERDAU

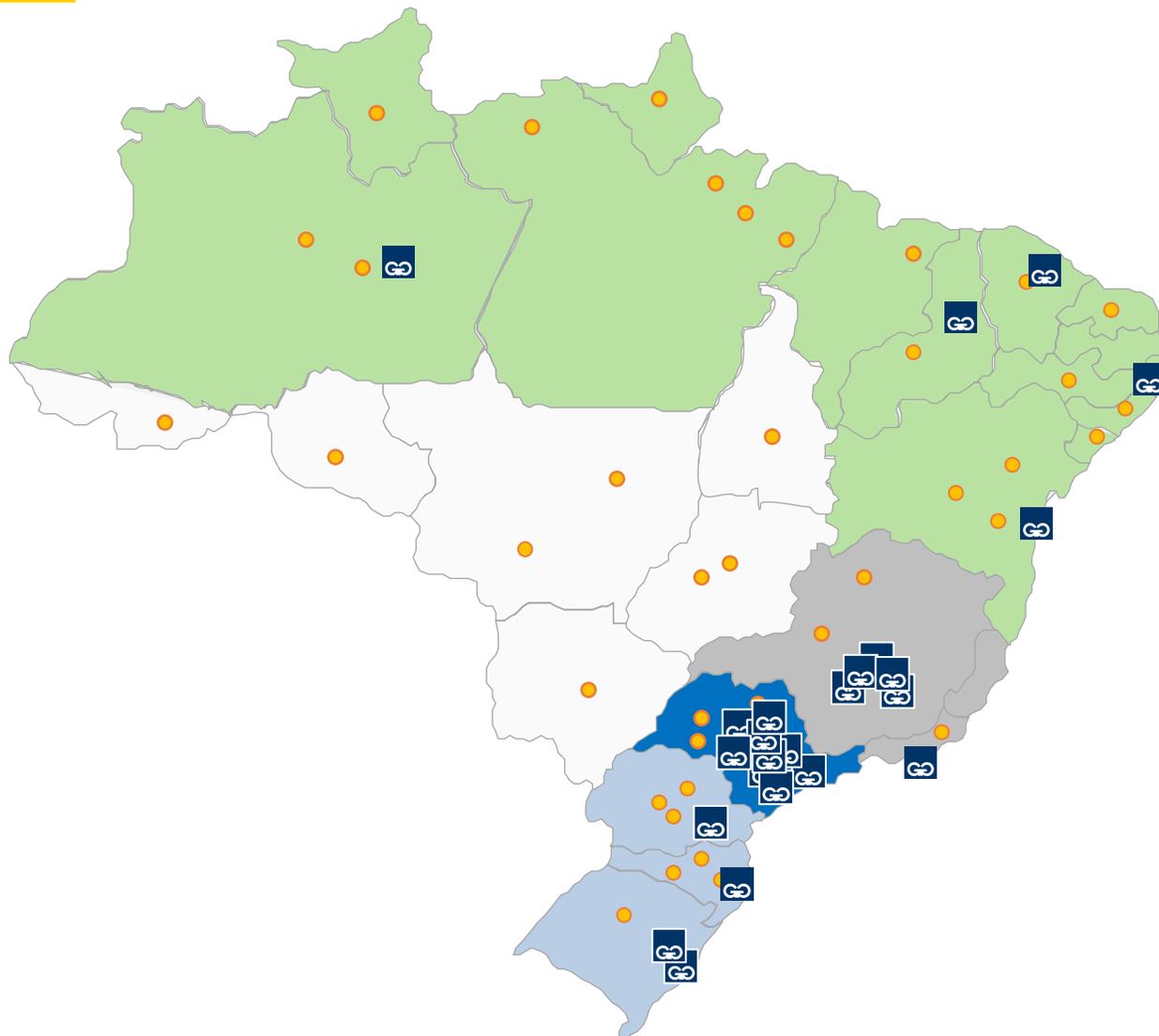




# SOLUÇÕES GERDAU



# GERDAU METÁLICOS – LOCALIDADES



- 14 Usinas
- 12 Depósitos



Prensa Móvel



Estação de Reciclagem Veicular

# ■ RECICLAGEM VEICULAR

ETAPAS



**Etapa 1**  
Separação

**Etapa 2**  
Empacotamento

**Etapa 3**  
Planta de  
Reciclagem -  
SHREDDER

**Etapa 4**  
Industrialização



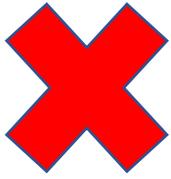
## 1. SEPARAÇÃO DE MATERIAIS NÃO METÁLICOS



## □ ECOFLUV



Possibilita o esgotamento dos resíduos líquidos (óleo/combustível/fluído), cilindros pressurizados, catalizadores e baterias de modo que seja possível realizar a **TRIAGEM**, **ARMAZENAMENTO** e **DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE** adequada de cada tipo de material.



## RISCOS DO PROCESSO INADEQUADO



■ Caso a **DESCONTAMINAÇÃO** dos fluídos seja realizada de modo inadequado existe o risco de:

- Contaminação do solo e água subterrânea
- Acidente de Trabalho
- Armazenamento Inadequado
- Destinação Irregular
- Reutilização de peças indevidamente

# CADEIA DE RECICLAGEM

## ENTIDADES PARCEIRAS





## 2. EMPACOTAMENTO





## ENCHARUTADOR

Equipamento móvel utilizado para compactar sucata metálica.

O processo de **EMPACOTAMENTO** facilita o transporte e a logística do material a ser levado para as usinas.

# □ EMPACOTAMENTO

## PASSO A PASSO





### 3. PLANTA DE RECICLAGEM





## PÁTIO DE SUCATA

A preparação / separação da sucata é o trabalho realizado na sucata dentro dos **PÁTIOS DE SUCATA** das siderúrgicas separando por tipo, e disponibilizando o material para consumo no forno.

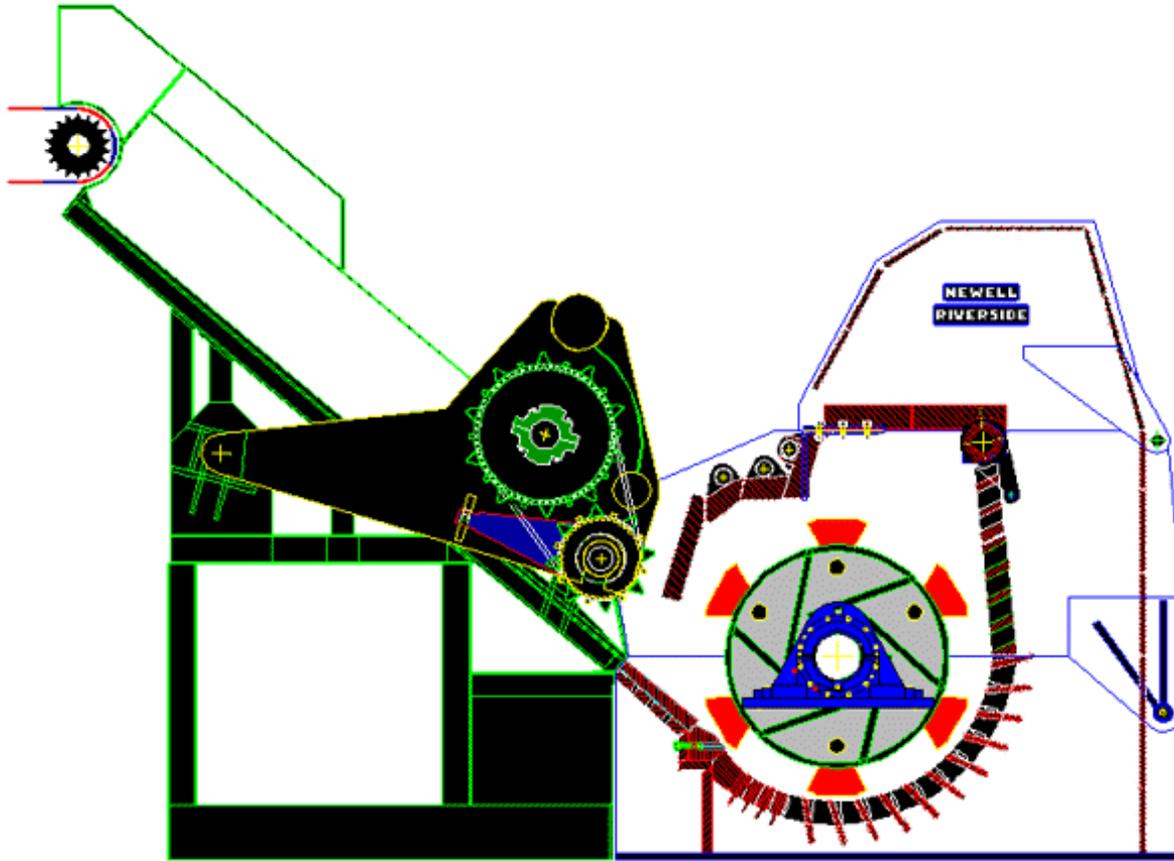
# □ PROCESSAMENTO NA USINA

## PASSO A PASSO



O material compactado que foi descarregado nos **PÁTIOS DE SUCATA** é colocado na **CORRENTE TRANSPORTADORA** para que possa alimentar o próximo ponto do processo de trituração.

## □ PROCESSAMENTO NA USINA



## SHREDDER

Trituração de Automóveis

Potência: **7.000 HP**

Capacidade: **220 veículos / hora**

## Antes x Depois





## SUCATA TRITURADA

Como resultado do processamento na **PLANTA DE RECICLAGEM** temos a **SUCATA TRITURADA**, que se trata do material limpo após o beneficiamento no **SHREDDER**.



## 4. INDUSTRIALIZAÇÃO



## PRODUTO FINAL

Após processada, a sucata passa pelos processos de aciaria, lingotamento e laminação, transformando-se nos produtos finais da Gerdau

# □ PRODUTOS

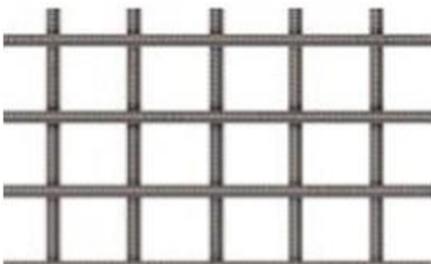
## Construção Civil



Arame Recozido Gerdau



Barra de Transferência Gerdau



Telas Gerdau



Trellça Gerdau

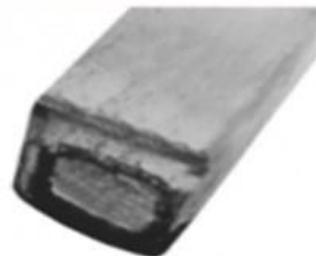
## Aços Especiais



Barra Laminada Redonda



Barra Forjada Redonda de Construção Mecânica



Lingote de Construção Mecânica



Fio Máquina Redondo Construção Mecânica

## Agropecuária



Cordoalha



Cercafix



Arame Farpado