



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

ESTUDO SETORIAL SUCATA FERROSA NO BRASIL

ÍNDICE

Introdução.....	3
Segmento do Estudo.....	5
As Entidades de Classe INESFA e SINDINESFA.....	6
Fontes de Obtenção de Sucata Ferrosa.....	8
Ciclo da Cadeia de Sucata Ferrosa.....	10
Relevância Econômica do Setor Sucateiro.....	12
Relevância Ambiental do Setor Sucateiro.....	15
Relevância Social do Setor Sucateiro.....	17
Aspecto Financeiro – Definição do Preço da Sucata.....	19
Consumo da Sucata Ferrosa.....	21
Macro Estatística – Segmento Primário (siderúrgicas).....	24
Fator de Risco – Segmento Secundário (sucateiros) Risco Regulatório.....	26
Fator de Risco – Segmento Secundário (sucateiros) Risco de Mercado.....	28

I. Introdução.

Diversos fatores despertaram a atenção da indústria siderúrgica mundial para a futura disponibilidade de um importante insumo dos processos de produção de ferro e aço: a sucata ferrosa. O principal deles era o vigoroso crescimento das aciarias elétricas na produção siderúrgica mundial.

O aperfeiçoamento tecnológico do processo siderúrgico, principalmente da etapa de lingotamento e das indústrias de transformação dos produtos de aço contribuiu para, de forma aparente, reduzir o volume de sucata produzida por estas indústrias, permitindo maior produção e ganho financeiro por parte das mesmas.

Não obstante, com a crise mundial ocorrida no ano de 2008 e redução e estagnação do então vigoroso crescimento das aciarias elétricas na produção siderúrgica mundial, aliado ao fato do aumento na coleta de sucatas e, ainda, ao aumento do consumo de bens pela população, o que se vê hoje no mercado é uma preocupação inversa ao do início da década de 2000, com grande excedente de sucata no mercado brasileiro e gigante capacidade de exportação do produto para outros países.

De mais a mais, a reciclagem que no segmento de sucatas ferrosas é realizada há milhares de anos, hoje, está em todas as agendas nacionais, apesar do Brasil, em relação ao lixo urbano total, ainda reciclar muito pouco quando comparado a outros países.

Não obstante, fato é que na agenda brasileira a reciclagem já está há muito tempo, desde que empresários começaram a fazer da sucata um valor econômico real responsável por uma cadeia que envolve centenas de milhares de pessoas.

Assim, a sucata, mais do que nunca, tornou-se um bem precioso.



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

Com efeito, este bem não só se transformou em um insumo estratégico para boa parte do setor siderúrgico que o utiliza para produzir aço, mas, também, por ter se tornado fonte de recursos renováveis para usufruto de toda a sociedade é fundamental para a sobrevivência de centenas de milhares de pessoas que atuam no segmento sucateiro, representado por milhares de pequenas e médias empresas, associações de catadores, cooperativas, ONGs – Organização Não Governamentais, etc., que possuem na sucata uma oportunidade de trabalho, geração de renda e sustento familiar.

II. Segmento do Estudo.

Para efeito das análises setoriais, neste estudo, está sendo adotada a Classificação das Atividades Econômicas (CNAE) versão 2.0, classificação oficial adotada pelo IBGE nas pesquisas estruturais da Indústria, do Comércio e dos Serviços.

Segundo o IBGE *“As classificações de atividades econômicas são construídas para organizar as informações das unidades de produção, com o objetivo de produzir estatísticas dos fenômenos derivados da participação destas unidades no processo econômico. Servem para classificar as unidades de produção de acordo com a atividade que desenvolvem, em categorias definidas como segmentos homogêneos quanto à similaridade de funções produtivas (insumos, tecnologia, processos), características dos bens e serviços, finalidade de uso, etc.”.*

No âmbito deste estudo estão incluídas as atividades de Recuperação de Materiais, cujas definições e classificações estão baseadas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) versão 2.0, qual seja:

- **46.87-7 Comércio atacadista de resíduos e sucatas**

Segundo o IBGE, esta classe compreende o comércio atacadista de resíduos e sucatas, tais como: **(a)** resíduos de fiação e tecelagem; **(b)** sucata metálica e não metálica (latas, aparas de papel, melaço de cana, pó e cavaco de madeira, plástico e vidros usados; papel e papelão usados, baterias e acumuladores usados); e, **(c)** a coleta, classificação e separação de bens usados (sem transformação) para obtenção de peças para serem reutilizadas e comercializadas.

Finalmente, ainda para fins de delimitação das análises, de se pontuar que este estudo está focado na análise do comércio atacadista de resíduo e sucata ferrosa.



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

III. As Entidades de Classe INESFA e SINDINESFA.

- **INESFA**

O Instituto Nacional das Empresas de Preparação de Sucata Não Ferrosa e de Ferro e Aço INESFA foi fundado aos 6 de maio de 1975 e possui a missão de reunir, proteger e promover as cerca de três mil empresas do país que lidam com o processamento de sucatas metálicas.

Instituição representativa que atua há quase 40 anos, o INESFA divulga e discute assuntos setoriais e técnicas de preparação de sucatas ferrosas e não ferrosas, enfatizando a importância da atividade de reciclagem no contexto da economia mundial.

O INESFA é ainda a única entidade de classe de abrangência nacional que atua em prol dos interesses da categoria econômica como porta-voz perante os órgãos da administração pública direta e indireta, empresas públicas, privadas, de economia mista e associações localizadas em qualquer parte do mundo.

- **SINDINESFA**

O Sindicato do Comércio Atacadista de Sucata Ferrosa e Não Ferrosa do Estado de São Paulo/SP – SINDINESFA, constituído para fins de estudo, coordenação, proteção e representação legal da categoria econômica de preparação de sucatas ferrosas e não ferrosas, com abrangência no Estado de São Paulo, objetiva a colaboração com os poderes públicos e as demais associações no sentido da solidariedade e de sua subordinação aos interesses nacionais.

Agindo como única entidade paulista voltada para coordenação, proteção e representação da categoria econômica dos preparadores de sucatas metálicas, o SINDINESFA assume a voz do setor no trato de assuntos com a imprensa,



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

comunidade e outras associações, bem como propõe e avalia questões junto aos órgãos do poder público.

O INESFA e SINDINESFA, além de atuarem na defesa do segmento sucateiro defendem a livre concorrência de mercado, o trabalho justo e solidário, refutando veementemente o trabalho infantil, escravo ou análogo a este, predatório e oneroso à sociedade brasileira e ao meio ambiente.

IV. Fontes de Obtenção de Sucata Ferrosa.

A sucata ferrosa é obtida pela geração de rejeitos industriais e pela obsolescência de bens de consumo e de capital. Assim, grosso modo, a sucata é gerada: (a) durante o processo de fabricação do aço e ferro na usina siderúrgica; (b) através das indústrias que se utilizam do aço e ferro no processo de fabricação de seus produtos (ex.: automóveis, eletrodomésticos, etc.); e, (c) por meio do consumo de bens pela sociedade.

A sucata ferrosa gerada pelas indústrias que se utilizam do aço e ferro no processo de fabricação de seus produtos e por meio do consumo de bens pela sociedade, antes de ser reaproveitada industrialmente e inserida na linha de produção das usinas siderúrgicas, necessita ser coletada e beneficiada por meio de equipamentos como prensas, tesouras e *shredders*. Estas atividades que podem ser realizadas pela própria siderúrgica, dependendo das condições de cada mercado, geralmente ficam a cargo de empresas sucateiras formadas por agentes, catadores, processadores/beneficiadores e distribuidores (empresas de pequeno e médio porte, associações e cooperativas).

A sucata é comercializada nas suas diversas formas de beneficiamento, variando quanto à densidade e pureza. Segundo sua origem, em breve síntese, pode-se citar os seguintes tipos gerais de sucata:

- (a)** Geração Interna - é o aço sucateado na própria usina, que normalmente é redirecionado diretamente para o forno;

- (b)** Geração Industrial - é a sucata originária das metalúrgicas, fundições e plantas industriais (automobilística). Trata-se de uma sucata de alta qualidade pela composição química conhecida e pela baixa quantidade de contaminantes;

- (c) de Obsolescência – trata-se de bens de consumo de ferro ou aço já obsoletos pelo uso, tal como automóveis, eletrodomésticos, silos e tanques de estocagem; e,
- (d) Bens de capital sucateados – Obtido com a demolição de unidades industriais e/ou obsolescência de máquinas e equipamentos (muito confundida, para fins estatísticos, com a sucata de obsolescência).

Sucata é, pois, gerada e não produzida. Gerada quando da efetuação de produção primária, como resíduo das operações de torneamento e de estampagem de metais, originando um tipo de material secundário classificado genericamente como sucata de processamento.

Com efeito, a geração de bens inservíveis, após o cumprimento de uma vida útil, associada à taxa de recuperação, propicia o surgimento de um novo subsegmento ofertante (sucata de obsolescência), com características peculiares que a distingue da sucata de processamento.

De se pontuar, que o mercado de sucata é preponderantemente local e seu grau de desenvolvimento se dá de acordo com a rota tecnológica preponderante em cada região. Desse modo, diferem bastante de país para país quanto à sua organização e ao número de empresas participantes. Do mesmo modo, em um país com as dimensões do Brasil também se encontram diferenças regionalizadas no mercado em questão.

V. Ciclo da Cadeia de Sucata Ferrosa.

O ferro-gusa ou gusa é o produto imediato da redução do minério de ferro, vertido diretamente para formar lingotes ou usado diretamente no estado líquido em aciarias. Pelo procedimento tradicional extrator de minério, os lingotes feitos com o gusa são então usados para produzir ferro fundido e aço ao extrair o carbono em excesso. Esse procedimento dá origem aos chamados materiais primários.

Come alternativa à extração natural do minério de ferro para a produção do gusa e todo o impacto ambiental dali oriundo, tem-se a utilização da sucata metálica proveniente dos produtos produzidos por meio dos materiais primários, tanto de ferro quanto de aço, na obtenção de novos metais por meio do seu reaproveitamento, conhecidos como materiais secundários.

A base dos recursos minerais diminui com o consumo de metal primário, extraído das fontes naturais, enquanto a produção ou o consumo de metais aumenta a base de recursos de materiais secundários.

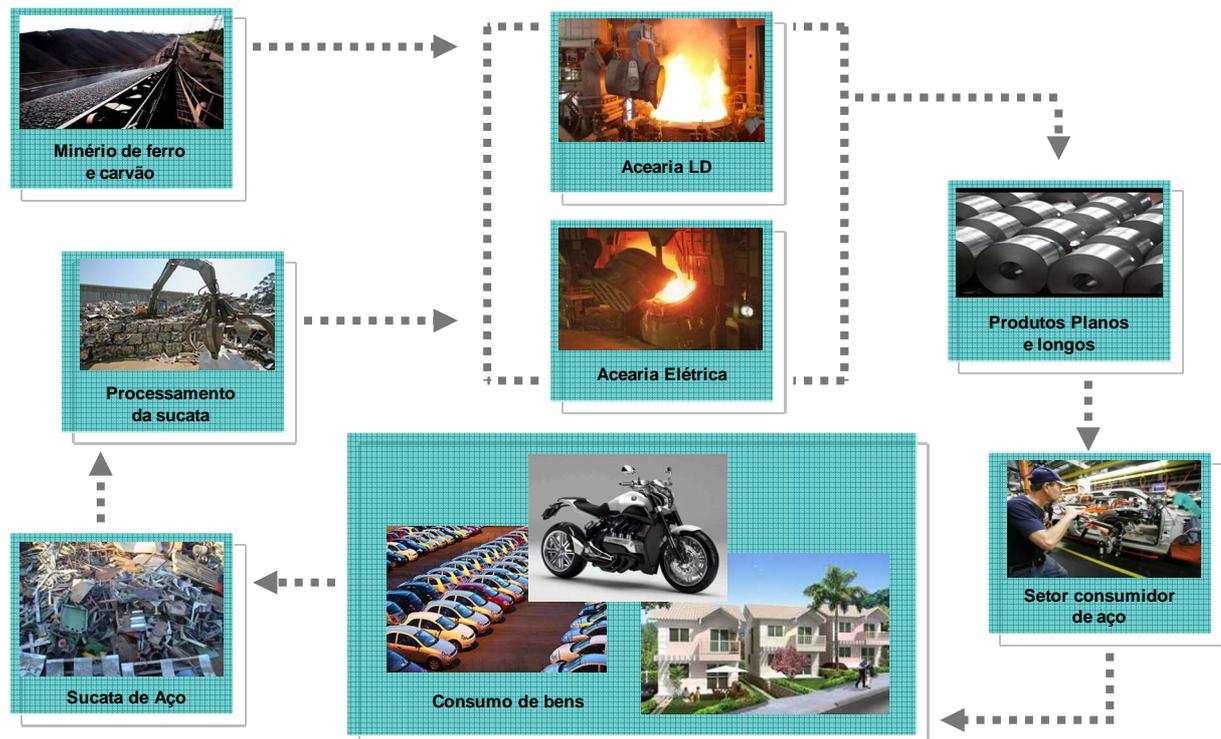
Parte do processo de formação desta oferta secundária está condicionada à geração de sucata quando do processamento do metal primário como resíduo das operações de torneamento e de estampagem de metais, originando o material secundário classificado genericamente como sucata de processamento industrial ou sucata de geração industrial.

Os bens contendo ferro e aço produzido pela indústria nacional, mais os importados do exterior e menos os exportados pelo Brasil (comércio externo indireto de aço) são postos em uso em nosso país a cada ano.

Com a passagem do tempo sua retirada de uso resulta na geração de sucata de obsolescência, vulgarmente conhecida como "ferro-velho", contendo metais como ferro e aço, que são coletados pelos catadores e cooperativas, processados e

comercializados pelos comerciantes de sucata em todo o país para atendimento tanto do mercado interno quanto externo desses metais secundários.

O esquema abaixo simplifica a visualização do ciclo de utilização e reaproveitamento da sucata na indústria siderúrgica, por meio da reciclagem:



O que se verifica é que em todo o mundo, existe um ciclo contínuo envolvendo a sucata. Ciclo este que envolve uma grande gama de agentes, incluindo as siderúrgicas que através das chamadas usinas integradas produzem aço a partir da fabricação de ferro-gusa líquido em seus altos-fornos; e, das chamadas usinas semi-integradas produzem aço a partir da fusão de metálicos (sucata, gusa e/ ou ferro-esponja) em aciaria elétrica; e, ainda, uma grande cadeia produtiva formada por catadores, cooperativas, micro empresários e empresas de pequeno e médio porte que atuam na coleta, triagem, beneficiamento e venda de materiais recicláveis, gerando, assim, centenas milhares de empregos e renda.



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

VI. Relevância Econômica do Setor Sucateiro.

Apenas para que seja possível vislumbrar a relevância econômica do setor sucateiro, no Brasil, o setor de reciclagem de materiais ferrosos, estruturado na década de 1950, atua com equipamentos para preparo e beneficiamento da sucata industrial e de obsolescência, com o benefício para diversos setores industriais que geram um reaproveitamento do ciclo dos metais contidos na sucata.

No Brasil, a sucata de obsolescência corresponde a pouco mais de 1/3 do consumo total de sucata consumida, enquanto na média mundial sua participação atinge 45% do total de sucata consumida.

O segmento de mercado do comércio atacadista de sucata metálica é composto por cerca de 3.000 empresas em todo território nacional, atuando na atividade de coleta, seleção, preparação e distribuição, sendo a esmagadora maioria de pequeno e médio porte.

Trata-se de um mercado preponderantemente local e seu grau de desenvolvimento se dá de acordo com a rota tecnológica preponderante em cada região, diferenciando-se, bastante, de país para país quanto à sua organização e ao número de empresas participantes, inclusive, no Brasil ante as dimensões territoriais do país.

Tais empresas possuem, atualmente, capacidade para processar até 800 mil toneladas de sucata por mês.

A coleta de materiais metálicos recicláveis é realizada por uma frota de cerca de 15 mil caminhões em todo o território nacional.

Também se realiza a coleta de materiais metálicos recicláveis através de carroceiros, catadores independentes ou organizados em associações, cooperativas e ONG's.

E, ainda, a coleta, seleção, armazenagem, comercialização e troca de materiais recicláveis também é realizada por escolas, associações de moradores, órgãos públicos, condomínios, desempregados e outros.

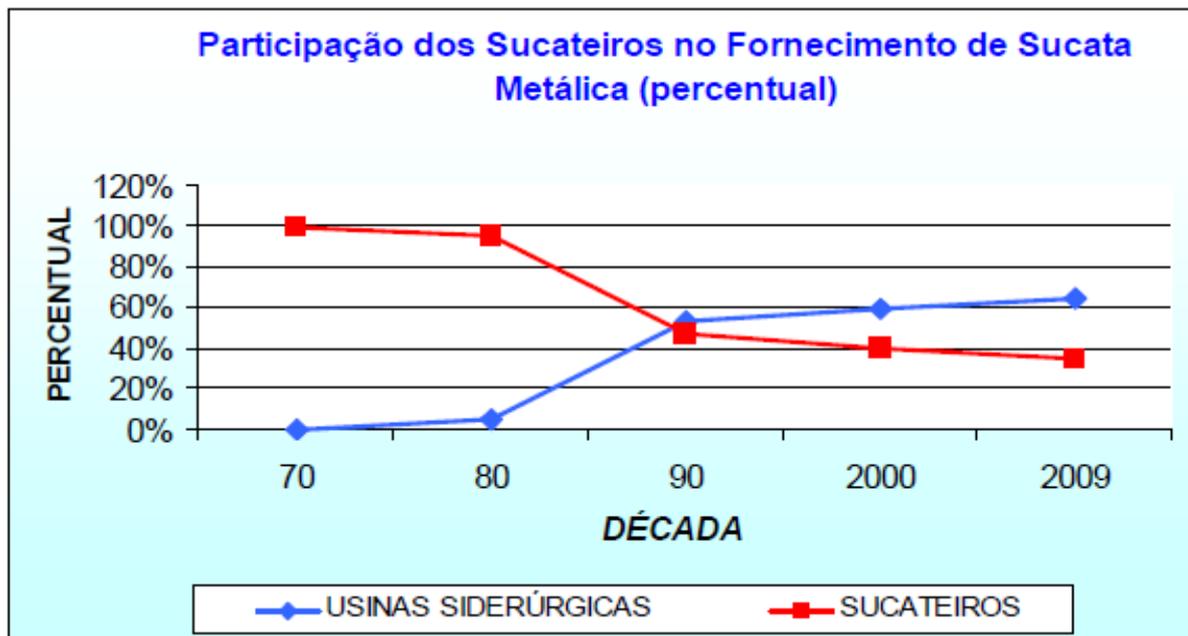
Estão envolvidas direta e indiretamente na atividade de coleta, seleção, preparação e distribuição de materiais metálicos recicláveis mais de 1.500.000 pessoas, incluso neste total, aproximadamente 600.000 catadores.

O consumo de sucata de ferro e aço encontra-se discriminado na Tabela a seguir (*n.º em Toneladas*):

Ano	Geração Interna	Aquisição Mercado Interno	Consumo	Importação	Exportação
2005	3.083	5.131	8.125	0.092	0.012
2006	2.973	5.847	8.544	0.056	0.034
2007	2.876	6.315	8.853	0.046	0.085
2008	3.423	6.396	9.405	0.044	0.119
2009	2.229	5.115	7.452	0.028	0.115
2010	2.396	6.404	8.660	0.134	0.080
2011	2.305	6.865	9.992	0.079	0.259

Fonte: Anuário Estatístico IABR/2012

A participação dos preparadores de sucata no fornecimento de sucata metálica no Brasil, desde a década de 70 até os dias atuais encontra-se na tabela a seguir, que, por sua vez, demonstra a partir da década de 90 a forte verticalização das aciarias no segmento de sucata ferrosa:



Fonte: Estudo BNDES / INESFA, in Contrato nº 48000.003155/2007-17: Desenvolvimento de estudos para elaboração do plano duodecenal (2010 - 2030) de geologia, mineração e transformação mineral. Ministério de Minas e Energia. Nov/2009.

Com efeito, o gráfico acima demonstra que a partir da década de 90, com a de grandes aciarias no segmento de sucata ferrosa, o segmento representado pelo mercado do comércio atacadista de sucata metálica é ao mesmo tempo fornecedor e concorrente das usinas siderúrgicas.

VII. Relevância Ambiental do Setor Sucateiro.

Do ponto de vista ambiental, a atuação das empresas do comércio de resíduos e sucatas metálicas traz uma série de vantagens além da óbvia extensão na vida dos recursos minerais que possuem fontes limitadas de origem.

A conservação de energia é uma delas, pois a produção primária costuma ser tradicionalmente muito mais intensiva em energia do que a secundária. Além disso, boa parte dos metais contidos na sucata já se encontra em forma metálica, requerendo pequena quantidade de energia para retorná-los à condição comercial.

Outro importante fator é redução de impactos ambientais e do espaço necessário para disposição final de rejeitos. Uma vez que os produtos obsoletos são geralmente dispostos em aterros, o processo de reciclagem evita essa disposição, aumentando sua vida útil e reduzindo a probabilidade de contaminação ambiental.

Com efeito, o que se vê é que a atuação do setor sucateiro que a milhares de anos já atua na reciclagem, caminha em linha com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/10) com vistas a reciclar cada vez mais a sucata gerada no país.

Ademais, o reaproveitamento da sucata também reduz impactos ambientais decorrentes da extração de outros materiais além do próprio metal procurado, uma vez que, outros componentes, são poupados com a reciclagem. Como exemplo, para cada tonelada de aço reciclado, afora a economia de 1.140 quilos de minério de ferro, há redução no consumo de 154 quilos de carvão e 18 quilos de cal.

De se destacar, aqui, com a utilização da sucata, a redução no consumo do carvão vegetal que é um recurso natural utilizado no processo de redução/transformação do minério de ferro em ferro-gusa, com grande impacto ambiental e social, vez que a redução do consumo de carvão significa, na prática, a direta redução no número de "árvores" que são queimadas para a obtenção do mesmo. Redução esta que,



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

indiretamente mitiga problemas ambientais e sociais amplamente noticiados, tais, como: desmatamento (legais e ilegais), reflorestamento, poluição do ar, trabalho infantil e trabalho escravo.

VIII. Relevância Social do Setor Sucateiro.

Também como reflexo de atuação do setor, de se destacar os impactos sociais relacionados. Conforme mencionado anteriormente, somadas as atividades de coleta, o setor de preparação de sucata é composto por cerca de 3.000 empresas de pequeno e médio porte, com envolvimento direto e indireto na atividade de coleta, seleção, preparação e distribuição de materiais metálicos recicláveis de mais de 1.500.000 pessoas, incluso neste total, aproximadamente 600.000 catadores.

Com efeito, inúmeros são os benefícios ao país e a sociedade, decorrentes do exercício da atividade do comércio de materiais metálicos recicláveis, pois:

- ✓ Prolonga a vida útil das reservas minerais;
- ✓ Propicia economia de energia e de recursos hídricos;
- ✓ Desonera as Prefeituras Municipais da limpeza;
- ✓ Aumenta o tempo de uso dos aterros;
- ✓ Colabora no combate aos focos e transmissores de doenças, dando destinação adequada aos recicláveis, evitando o acúmulo em locais não apropriados;
- ✓ Reduz os índices de poluição do ar;
- ✓ Gera novos postos de trabalho; e,
- ✓ Fomenta a atividade das cooperativas de catadores, permitindo a inserção, inclusão social e melhor distribuição de renda.

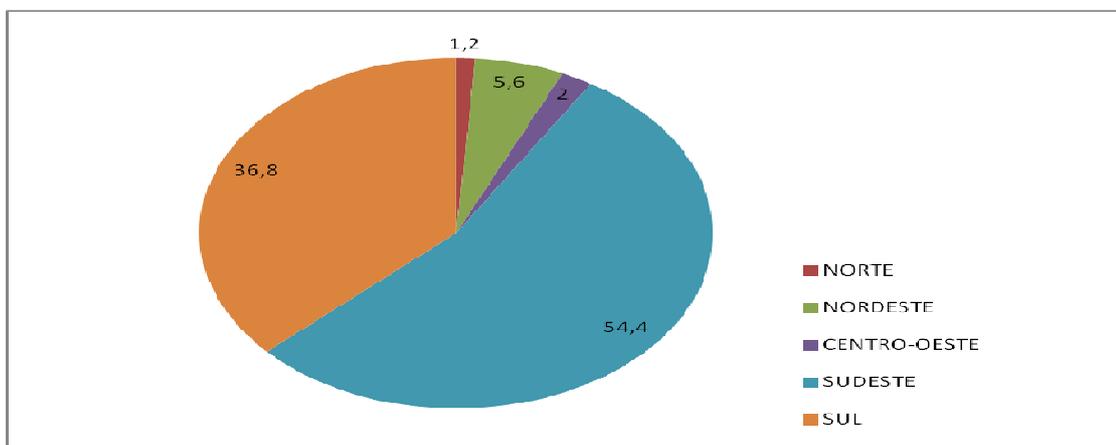
Assim, como não poderia deixar de ser, com tantos agentes atuando na reciclagem no Brasil, a classe sucateira, responsável pelo processamento e distribuição da sucata, gera, direta e indiretamente, centenas de milhares de postos de trabalho e renda ao longo do país.

A seguir, tabela de distribuição das empresas do comércio de recicláveis de metal no Brasil.

Estados	Metal
AC	4
AL	3
AP	0
AM	2
BA	13
CE	13
DF	2
ES	12
GO	10
MA	6
MT	10
MS	5
MG	15
PA	2
PB	9
PR	643
PE	13
PI	5
RJ	15
RN	5
RS	228
RO	2
RR	2
SC	235
SP	1864
SE	12
TO	1
Total	3.131

Fonte: SINDINESFA / INESFA / ANAP / RECIBRAS / SINCASUF

Abaixo, gráfico demonstrativo da distribuição do comércio de recicláveis no país:



Fonte: SINDINESFA / INESFA / ANAP / RECIBRAS / SINCASUF

IX. Aspecto Financeiro – Definição do Preço da Sucata.

Apesar de apresentar diferenças de acordo com o arranjo e o desenvolvimento de cada mercado local, em geral, a sucata é um produto de mercado *spot*, regido principalmente pelas forças regionais de oferta/demanda.

Nesse sentido, aspectos locais como logística de transporte e concentração de empresas demandantes e ofertantes de sucata influenciam bastante na determinação do preço, ocasionando uma flutuação significativa no preço.

Igualmente, questões tributárias e tarifárias afetam e desequilibram significativamente o mercado de sucata ferrosa e a livre concorrência.

Fato é que mundo afora a sucata ferrosa é tratada como commodities e precificada com base no valor real em um mercado de livre concorrência, diferentemente do que ocorre no Brasil, cuja precificação acaba sendo regida pela força da indústria siderúrgica, altamente concentrada e verticalizada, impondo, ao produto, preço inferior do que o comercializado no mercado externo.

Atualmente, as 10 milhões de toneladas de sucata utilizadas nas aciarias e fundições no Brasil são vendidas com desconto de 33% em relação a preços internacionais.

Outrossim, observa-se que enquanto a volatilidade do preço da sucata metálica nas economias de livre mercado, no exterior, gira com pequenas oscilações, no Brasil, o preço apresenta picos e quedas bruscas de redução impostos sem fundamento pelas grandes usinas adquirentes do bem, desequilibrando toda a cadeia de recicláveis, com nefastos impactos econômicos diretos e perante a sociedade e meio ambiente, vez, que, a queda do preço desestimula a coleta da sucata que, por sua vez ficam nas ruas.



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

Exemplo recente deste cenário ocorreu na crise financeira mundial ocorrida no ano de 2008 em que o quilograma do preço da sucata metálica chegou ao ínfimo patamar de R\$ 0,10, desestimulando a coleta e onerando toda uma cadeia setorial.

Com efeito, a justa definição do preço da sucata é fator essencial para a manutenção de um segmento que há décadas está estruturado no país e é responsável pela geração de emprego, renda e inclusão sócio-ambiental.

X. Consumo da Sucata Ferrosa.

O comércio de sucatas ferrosas há mais de 50 anos atende a demanda do mercado interno e, com a crise mundial ocorrida no ano de 2008, passou também a exportar sucata para subsistência da cadeia de materiais recicláveis, gerando, ainda, divisas ao país.

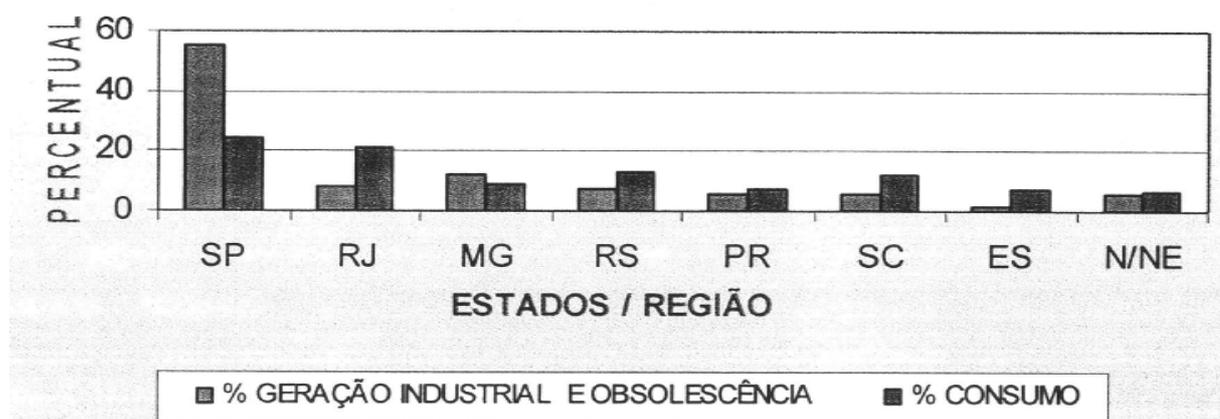
A tabela abaixo apresenta a destinação da sucata ferrosa no país, desde 2005 (n.º em tonelada):

Ano	Geração Interna	Aquisição Mercado Interno	Consumo	Importação	Exportação
2005	3.083	5.131	8.125	0.092	0.012
2006	2.973	5.847	8.544	0.056	0.034
2007	2.876	6.315	8.853	0.046	0.085
2008	3.423	6.396	9.405	0.044	0.119
2009	2.229	5.115	7.452	0.028	0.115
2010	2.396	6.404	8.660	0.134	0.080
2011	2.305	6.865	9.992	0.079	0.259

Fonte: Anuário Estatístico IABR/2012

O gráfico a seguir apresenta a relação de distribuição da geração vs. o consumo de sucata no país, no ano de 2009, apontando excedente na geração de sucata em relação ao seu consumo no país.

DISTRIBUIÇÃO DA GERAÇÃO E CONSUMO DE SUCATA



Em relação ao excedente de sucata, em recente levantamento de estoque realizado nos pátios das associadas do INESFA e SINDINESFA, apenas no Estado de São Paulo, no segundo semestre de 2012, apontou estoque de aproximadamente 200 mil toneladas de sucata ferrosa disponível para comercialização no mercado interno e/ou externo.

Quantidade esta equivalente a 80% do volume de sucata ferrosa exportada no ano de 2011.

De se registrar a tendência de aumento do excedente de sucata ferrosa gerada no Brasil ante a evolução e aprimoramento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/10) e a necessidade de se aumentar a reciclagem versus a imposição da cadeia de logística reversa.

Nesta mesma linha, vale citar os projetos do Governo Federal de implantação de uma política de renovação de frota de veículos no país, o que, por sua vez, aumentaria ainda mais a sucata ferrosa gerada com a troca de veículos automotores.

Sucata ferrosa existente em larga escala em milhares de veículos apreendidos e estocados em pátios públicos. Veículos estes que, como exemplo do Estado do Rio Grande do Sul, começam a ser enviados para reciclagem através de leilões de aquisição de sucata, aumentando ainda mais a disponibilidade da sucata ferrosa a ser reaproveitada.

Apenas para fins de comparação estima-se que aproximadamente 10 milhões de veículos serão sucateados com o aumento da reciclagem dos veículos estocados em pátios públicos e a implantação de uma política de renovação de frotas. Quantidade esta correspondente ao consumo anual das siderúrgicas e fundições



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

brasileiras que certamente não suportarão comprar, como já de fato não suportam, toda a sucata ferrosa ofertada no Brasil.

Assim, seja pela grande quantidade de sucata a ser trabalhada e coletada, seja pelo excedente mensal de sucata existente no país em relação ao consumo, fato é que o Brasil é um país com grande potencial para exploração deste produto, inclusive, com a exportação do mesmo a países com maior consumo do que geração de sucata, como China, Turquia, Paquistão, etc.

De tal modo, a exportação da sucata ferrosa mostra-se vital para equilibrar o efeito artificial do preço da sucata ferrosa imposto pelos conglomerados de usinas siderúrgicas existentes no país. Usinas estas que estão verticalizadas e em atuação, quase que conjunta, obrigam o setor atacadista de sucata ferrosa a trabalhar com um preço aquém do real valor do produto, afetando, de modo direto e indireto toda a cadeia de recicláveis brasileira.

XI. Macro Estatística – Segmento Primário (usinas siderúrgicas).

Abaixo, resumo consolidado com os dados do setor siderúrgico, referentes ao ano de 2011:

- **Capacidade instalada:** 47,8 milhões de t/ano de aço bruto
- **Produção Aço Bruto:** 35,2 milhões de t
- **Produtos siderúrgicos:** 33,3 milhões de t
- **Consumo aparente:** 25,0 milhões de t
- **Número de colaboradores:** 137.134
- **Saldo comercial:** US\$ 3,9 bilhões - 13,0% do saldo comercial do país
- **12º Exportador mundial de aço (exportações diretas)**
- **5º Maior exportador líquido de aço (exp - imp):** 7,1 milhões de t
- **Exporta para mais de 100 países**
- **Exportações indiretas (aço contido em bens):** 2,9 milhões de t
- **Consumo per capita de aço no Brasil:** 145 quilos de aço bruto/habitante
- **Principais setores consumidores de aço:** Construção Civil; Automotivo; Bens de capital, Máquinas e Equipamentos (incluindo Agrícolas); Utilidades Domésticas e Comerciais.

Após os resultados negativos causados pela crise no final de 2008 o setor siderúrgico apresentou indícios de recuperação, não obstante, é possível verificar em 2012, uma queda na produção de aço, quando comparado com o ano de 2011.

Como exemplo, as exportações de produtos siderúrgicos em setembro de 2012 atingiram 772,4 mil toneladas no valor de 582 milhões de dólares. Com esse resultado, as exportações em 2012 totalizaram 7,4 milhões de toneladas e 5,4 bilhões de dólares, representando declínio de 11,3% em volume e de 15,5% em valor, quando comparados ao mesmo período do ano anterior.

Finalmente, de se ressaltar que o quadro geral do setor é de estabilização, com fraca recuperação, vez que, enquanto a média mundial de consumo de aço tem sido de 25% - índice que chega a 50% nas regiões mais desenvolvidas (Europa e



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

América do Norte) - no Brasil, temos um histórico na faixa de 20% e projeções até 2015 declinantes para até 17%.

XII. Fator de Risco – Segmento Secundário (sucateiros) | Risco Regulatório.

O comércio de sucatas ferrosas há mais de 50 anos atende a demanda do mercado interno e, com a crise mundial ocorrida no ano de 2008, passou a exportar sucata para subsistência da cadeia de materiais recicláveis, gerando, ainda, divisas ao país.

Não obstante, seja pela grande quantidade de sucata a ser trabalhada e coletada, seja pelo excedente mensal de sucata existente no país em relação ao consumo, a exportação ainda é ínfima em relação à capacidade do setor para tanto. Apenas como exemplo, no ano de 2011, a exportação de sucata representou menos de 4% da quantidade total de sucata vendida no mercado interno para as siderúrgicas, representando não mais do que 2,5% da sucata consumida no mercado interno pelas siderúrgicas.

Com efeito, aponta-se como risco regulatório setorial de desenvolvimento do setor, eventual tributação da exportação da sucata, com diversas consequências e impactos, como, por exemplo:

- a. Impacto econômico advindo de medidas restritivas nas atividades desempenhadas pelas mais de 3000 mil empresas pertencentes à categoria, uma vez que parcela considerável do seu mercado advém das exportações da sucata;
- b. Impacto ambiental resultante do acúmulo das sucatas em aterros, acúmulo de lixo nas ruas e geração de focos e transmissores de doenças, aumento no índice de poluição do ar; e,
- c. Impacto social nas mais diversas regiões do país, que atingirão aqueles envolvidos na classe, representadas por pequenas e médias empresas e mesmo pessoas físicas (catadores), associações e entidades próximas que terão suas atividades atingidas em virtude



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

das consequências econômicas advindas do impacto causado por uma eventual restrição mercadológica.

Assim, eventual taxaço ou outro tipo de restrição à exportação da sucata ferrosa brasileira poderá causar uma severa modificação no equilíbrio do setor e a própria viabilidade de toda a cadeia de materiais recicláveis do país e não apenas a ferrosa, especialmente pela queda no preço do produto que, como demonstrado acima, no Brasil, acaba sendo regido pela força da indústria siderúrgica (altamente concentrada e verticalizada); e, conseqüentemente, poderá gerar impactos semelhantes ao ocorrido na crise de 2008, quando o preço da sucata chegou a R\$ 0,10 e não havia interesse na coleta do produto pelos catadores.

XIII. Fator de Risco – Segmento Secundário (sucateiros) | Risco de Mercado.

A maioria das aciarias é dominada por poucos grupos que, algumas vezes, são integrados verticalmente, enquanto a indústria secundária tende a ser significativamente menor, causando, portanto, maior competitividade ao mercado.

Apenas a título exemplificativo, cite-se: (a) ArcelorMittal Aços Longos, denominação da antiga Belgo é uma das maiores produtoras de aços longos e de trefilados do Brasil, com atuação destacada nos setores de Siderurgia e Trefilarias. Uma empresa líder na fabricação de fio-máquina e de arames comerciais e industriais e líder na América do Sul na produção de arames para aplicações na indústria e agropecuária; (b) ArcelorMittal Tubarão, uma siderúrgica de renome internacional, especializada na produção de aço de alta qualidade e que integra um dos maiores conglomerados siderúrgicos do mundo; (c) Gerdau S/A, líder na produção de aços longos nas Américas e uma das maiores fornecedoras de aços longos especiais no mundo, sendo a maior recicladora da América Latina e, no mundo, transforma, anualmente, milhões de toneladas de sucata em aço; e, (d) Votorantim Siderurgia que, além da produção e comercialização de aço, opera minas de minério de ferro e carvão mineral.

Assim, os produtos da indústria da sucata competem com a produção da indústria primária, apesar de diferirem significativamente na estrutura de produção. Com efeito, vislumbra-se grande risco de mercado relacionado à concorrência e pressão feita pela indústria primária sobre a secundária, que pode ser observado através do histórico abaixo.

As empresas siderúrgicas concentram e praticamente monopolizam a distribuição de sucata de ferro em todo Brasil.

Os registros ao longo dos anos assentam que desde os idos de 1980 as empresas siderúrgicas veem se infiltrando paulatina e silenciosamente nas fontes geradoras de sucata metálica, deflagrando velado ataque ao setor sucateiro, agindo de forma



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

predatória e visando apenas e tão exclusividade o lucro e a verticalização do segmento, arrebatando para si o ápice da cadeia produtiva.

Como exemplo de verticalização cite-se a Siderúrgica Barra Mansa S/A, que no Estado de São Paulo adquiriu a empresa Fercói S/A – Divisão de Ferros, a empresa Nações – Empresa Brasileira de Reciclagem de Metais Ltda e mais recentemente a empresa Suvifer Indústria e Comércio de Ferro e Aço Ltda.

Da mesma forma procedeu a siderúrgica Arcelor- Mittal Brasil, que além da recente compra da produtiva empresa Santa Rosa Indústria e Comércio de Metais Ltda., sediada na cidade de Guarulhos/SP, também edificou entrepostos com organizada logística da cidade de Bauru, no interior do estado paulista e, em Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais.

Na mesma linha de atuação, cite-se, também, a Gerdau S/A que: Na cidade de Santo André, em São Paulo, adquiriu na década de 80 as empresas Fer-Rudge Comércio e Indústria de Ferros e Metais Ltda, além da empresa Villaça & Cia Ltda. que era sediada em Jundiaí/SP. Agiu assim também em outros Estados, eis que adquiriu a empresa Cartal Comercial Ltda. em Belo Horizonte – MG. No Rio de Janeiro, comprou a empresa Forte Clodovil Ltda. A exemplo das outras duas usinas acima referidas montou também entrepostos no bairro da Água Branca em São Paulo, Capital e, também, nas cidades periféricas, tais como Mauá, Bauru, Araraquara e Santos, além de um grande pátio na cidade de Barreiro, no Estado de Minas Gerais. Em 2009, adquiriu a empresa Super Laminação, composta de quatro bem equipadas unidades no Estado de São Paulo.

De mais a mais, pesquisas certificam que o CADE já tem amplo conhecimento da malsinada política cartelista assumida pelas usinas siderúrgicas, quando em ocasiões anteriores que, entre outras penalidades, impôs a três delas, inclusive à Gerdau S/A, à Cia Siderúrgica Belgo Mineira S/A e à Siderúrgica Barra Mansa S/A, multa de 7% de seus respectivos faturamentos em 1999, diante da confirmação da prática de cartel no comércio de vergalhões de aço para construção civil, em



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

reclamação feita pelo Sinduscon – SP – Sindicato da Construção Civil de Grandes Estruturas do Estado de São Paulo e do Secovi – SP – Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais de São Paulo.

Outrossim, de se lembrar que o marco histórico da década de 1990 foi a abertura do mercado. Com efeito, para se defender, siderúrgicas brasileiras se fundiram, uniram-se, foram incorporadas, e das 26 grandes indústrias que existiam no início da década de 1980, restaram praticamente apenas 03 grandes *players* no mercado: Arcelor Mittal Brasil, Siderúrgica Barra Mansa e Gerdau S/A.

Como consequência, a cadeia produtiva da sucata está acabando, e para entender porque isto acontece é preciso compreender como ela já funcionou em tempos de harmonia ou, pelo menos em tese como deveria funcionar.

No início desta cadeia estão os catadores que coletam, selecionam e vendem o que recolhem para os pequenos depósitos. Estes também selecionam os materiais recicláveis acondicionando separadamente o que é metal ferroso, não ferroso, papel, vidro e outros materiais recicláveis.

Os sucateiros, melhor estruturados e que possuem inclusive máquinas conhecidas internacionalmente, compram e beneficiam este material, compactando, cortando ou triturando, atendendo as exigências dos consumidores, deixando a sucata pronta para ser transformada em aço pelas usinas siderúrgicas.

Antes da abertura do mercado a cadeia produtiva tinha 5 etapas. Hoje, algumas estão ameaçadas.

As siderúrgicas passaram a adquirir autofornos para fabricação do seu próprio ferro gusa e a construir grandes depósitos, além de adquirir empresas sucateiras, em vez de sucata beneficiada. Investimentos vultosos destas empresas em equipamentos importados, como prensas, tesouras e briquetadeiras, foram



Instituto Nacional das Empresas de Sucata de Ferro e Aço

replicados pelas siderúrgicas em parques próprios. Os sucateiros passaram a ter a concorrência, forçada pelo poder econômico das usinas siderúrgicas, não de outros sucateiros, mas de quem, antes, era fornecedor.

Esta imposição do poder econômico acontece tanto na produção como na venda de insumos. As mesmas siderúrgicas que pressionam sucateiros e depósitos ao comprar matéria prima, já agiram como um cartel e sofreram restrições na venda de vergalhões de aço diretamente para grandes construtoras, vez que regulavam preços e eliminavam a concorrência, prejudicando distribuidores.

Tanto é que a Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda por meio do CADE (Conselho Administrativo de Defesa Econômica), em 2005, condenou três siderúrgicas a pagar multas de até 7% do faturamento obtido em 1999, por prática de cartel.

Com efeito, o que se discute em relação à sucata ferrosa hoje em dia não é muito diferente do que se discutiu na questão da venda direta do vergalhão de aço. O cartel formado pelas siderúrgicas ditava regras de mercado e regulava preços. Consumidores eram obrigados a comprar da mesma empresa. Distribuidores não podiam vender porque não existia material.

Na sucata, embora o processo seja mais lento, o resultado é possível imaginar: acabando com a concorrência entre os sucateiros através da compra de empresas, da compra de ferro velho diretamente de pequenos depósitos, ou quem sabe até de pequenos catadores (carroceiros), as siderúrgicas poderão monopolizar quase que totalmente uma cadeia produtiva que, no mundo todo, é e deve continuar sendo equilibrada.