



Reciclagem de Eletroeletrônicos: Um Grande Desafio



Nesta edição, entrevistamos João Carlos Redondo, diretor de sustentabilidade da ABINEE – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica, que analisa diversos aspectos relacionados à reciclagem.

É interessante observar que a maioria dos eletroeletrônicos possui grande quantidade de materiais que podem ser recuperados e reinseridos em novos ciclos produtivos.

No caso de aparelhos de grande porte, como por exemplo os produtos que compõem a linha branca, os metais ferrosos podem representar mais da metade das matérias-primas usadas na fabricação.

João Carlos Redondo

Diretor de Sustentabilidade da ABINEE



Como se posiciona o Brasil no ranking de consumo e de geração de resíduos eletroeletrônicos na América Latina?

Hoje, existem no País mais de 250 milhões de dispositivos móveis em operação. Segundo pesquisa do IBGE/PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), 46% dos domicílios possuem computador.

O Brasil chegou a ocupar em 2011 a terceira posição no mercado mundial de computadores pessoais, ficando atrás apenas da China e Estados Unidos e em 2015 se posicionou em quarto lugar no mercado de celulares.

Somos o maior gerador de REEE - Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos da América Latina, atingindo a marca de 1,5 milhão de toneladas de EEE - Equipamentos Eletroeletrônicos descartados por ano. Isto equivale a uma média de 7,4 Kg por habitante.

Qual o impacto do descarte incorreto desses materiais?

Os equipamentos eletroeletrônicos são produtos consumidos em larga escala em todo o mundo. Consequentemente, quando atingem o fim de sua vida útil, são descartados pela população. O fato que vem preocupando o setor, os governos e a sociedade é o grande volume descartado anualmente, que, caso não receba tratamento adequado, pode contaminar o meio ambiente.

De acordo com recente estudo publicado, do total de EEE descartados anualmente no mundo (44,7 milhões de toneladas), apenas 20% são destinados de forma ambientalmente adequada e documentada.

Há estudos que dimensionam a composição de recicláveis eletroeletrônicos? Quanto representa em alguns produtos o uso de metálicos e qual o total atualmente reciclado?

Sim, existem alguns estudos que se propõem a dimensionar a composição dos eletroeletrônicos, no entanto, considerando a diversidade de aparelhos que são classificados como EEE, tais como: geladei-

ras, celulares, TVs, tablets, caixas de som e liquidificadores, é difícil ter uma classificação geral que defina os EEE como um todo.

Ainda não temos números detalhados da logística reversa no Brasil. Algumas estimativas apontam que 2% do total descartado no país seja destinada de modo adequado, mas este número precisa ser melhor avaliado.

A ABINEE anunciou que o setor de eletroeletrônicos espera registrar evolução no faturamento de 2018 da ordem de 7%. Confirmando-se esta tendência, o volume descartado deve aumentar significativamente. Há um projeto de gestão desses materiais?

Sim. Em abril de 2016, a ABINEE criou a Green Eletron, uma nova entidade voltada especificamente para a gestão da logística reversa de suas associadas de forma coletiva.

Fale mais sobre o objetivo da Green Eletron e explique como os interessados podem aderir a parcerias e colaborar com o projeto?

Desde a publicação da Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS), a ABINEE vem debatendo com suas associadas a melhor forma de atender às exigências relacionadas à implementação da logística reversa.

Após uma série de estudos, um grupo de empresas líderes do setor decidiu avançar com a proposta de criar a Green Eletron que, como já mencionei na resposta anterior, é uma entidade gestora, com o objetivo de coordenar as operações relacionadas à logística reversa de suas associadas de modo consorciado. A intenção é promover a otimização do sistema, permitindo que pontos de coleta sejam criados em parceria com os representantes do comércio, para receber equipamentos de todas as marcas participantes desta iniciativa.

Ao trabalhar de forma coletiva, as empresas conse-

guem reduzir gastos, por não ter que criar pontos de coleta individuais e gerir seus sistemas a nível nacional, perseguindo as metas estipuladas pela PNRS. A alternativa apresentada pela Green Eletron permite que as empresas foquem em seu *core business*. Cabe à Green Eletron homologar os fornecedores e prestadores de serviços do sistema, desenvolver novas parcerias e reportar os dados aos órgãos públicos competentes.

Em 2017, a gestora realizou um projeto piloto para testar o modelo de seus pontos de entrega voluntária (PEVs), formas de comunicação e dinâmica de operação do sistema. Ao longo de 6 meses, foram instalados 12 PEVs em diferentes locais (escolas, comércio, parques) e coletadas 3,3 toneladas de EEE descartados pelos consumidores.

Após este piloto, a Green Eletron assinou um termo de compromisso com o Estado de São Paulo e a FECOMÉRCIOSP - Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo. Nos próximos seis meses, a gestora irá expandir as operações de seu projeto inicial e apresentar, ao final, um relatório detalhando os resultados alcançados, assim como uma proposta de continuidade do programa para os próximos quatro anos.

Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes que queiram regularizar a situação em relação à logística reversa de seus produtos e participar desta iniciativa podem entrar em contato com a Green Eletron.

A Green Eletron se concentra no descarte, certo? Quais as estratégias para conscientização, envolvimento do consumidor e alcance de enorme número de parcerias?

O papel da Green Eletron é despertar a consciência de todos em relação à importância de consumir, utilizar e descartar seus eletroeletrônicos de forma consciente. Como as atividades da gestora ainda estão em fase inicial, temos poucos PEVs instalados e em operação. Desta forma, as iniciativas de comunicação têm sido restritas às áreas onde o público tem acesso aos locais de descarte, de modo a evitar criar uma expectativa maior do que a capacidade de absorção do projeto.

Para estes primeiros pontos já instalados, temos disponibilizado faixas, cartazes e panfletos, com o objetivo de informar a população do serviço que está à disposição. Além disso, o próprio recipiente para descarte dos EEE é bem sinalizado e ilustrado, despertando bastante a atenção e curiosidade do consumidor.

Por fim, contamos também com os materiais e ferramentas de comunicação do próprio parceiro (que cede o local de coleta), o qual já tem a experiência de como melhor se comunicar com seu público.

Quando o Programa entrar de fato em regime de operação, teremos campanhas de divulgação investindo bastante em mídias e veículos de comunicação digitais, para aumentar o alcance de nossa iniciativa.

Como incrementar a reciclagem de eletroeletrônico, tanto os de geração industrial e corporativa, como os pós-consumo?

Sem dúvida, a conscientização tem grande papel no aumento da quantidade de EEE a ser reciclada no Brasil. Várias empresas ainda aguardam a assinatura do Acordo Setorial para iniciar suas atividades voltadas à logística reversa. Logo, o papel do Estado também será crucial, exigindo que todas as empresas que atuam neste segmento cumpram com a sua obrigação.

O Acordo Setorial é a regulamentação que trará as regras, metas e cronogramas para implementação e operacionalização da logística reversa em âmbito nacional.

Temos hoje diversas empresas no país que já estão capacitadas para receber e tratar de forma adequada os EEE descartados tanto pelos consumidores domésticos, quanto pelas indústrias. Com o arcabouço legal definido, teremos o ambiente propício para avançar na coleta e reciclagem de EEE no Brasil.

O Acordo Setorial em vias de ser assinado é voltado aos produtos de uso doméstico, ou seja, aqueles que as pessoas têm em suas casas, conhecidos como mercado B2C (*Business to Consumer*), sendo assim, serão insta-

Acontece

WASTE EXPO BRASIL

O INESFA e o SINDINESFA mais uma vez marcaram presença no evento de Gestão de Resíduos Sólidos "Waste Expo Brasil".

No Centro de Exposição Pro Magno em São Paulo, de 21 a 23 de novembro 2017, tivemos a honra e recepcionamos ilustres visitantes em nosso estande, para agradáveis conversas sobre a relevância da atividade de nossos representados ao meio ambiente, à sociedade e ao país.

Da esquerda para direita: Roger Amarante, Renato Roberto Marchetti, Sérgio Camarini, Elias Bueno, Dep. Federal Carlos Gomes, Clineu Nunes Alvarenga e Rafael Risso de Barros.



Sobre a ABINEE

Fundada em setembro de 1963, a ABINEE – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica é uma sociedade civil sem fins lucrativos que representa a indústria elétrica e eletrônica, congregando cerca de 500 empresas nacionais. Fazem parte do quadro de associados os fabricantes das áreas de Automação Industrial; Componentes Elétricos e Eletrônicos; Dispositivos Móveis de Comunicação; Equipamentos Industriais; Equipamentos para Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica; Informática; Material Elétrico de Instalação e Telecomunicações. Com sede em São Paulo, a entidade tem sua atuação garantida em nível nacional através de diretorias e escritórios em Minas Gerais, Nordeste, Paraná, Rio Grande do Sul e Brasília.

lados PEVs ao longo dos municípios do país para que recebam estes produtos.

Com relação aos de origem industrial e corporativa, também conhecidos como B2B (Business to Business), esta logística reversa também é obrigatória, conforme a PNRS – Lei 12.305/2010, e ela na maioria das vezes já acontece por meio de contratos comerciais, por exemplo, quando uma grande corporação compra EEE geralmente já pede que o fornecedor se responsabilize pela destinação adequada dos produtos fora de uso.

A Green Eletron, apesar de ter sido criada com foco principal no B2C, também pode viabilizar soluções para B2B.

O setor tem algum tipo de incentivo para a prática da reciclagem e quais as dificuldades no estabelecimento de uma logística reversa eficiente e eficaz?

Embora a PNRS tenha previsto incentivos para que a logística reversa possa ser de fato implementada, o setor ainda não recebeu nenhum indicativo nesta linha. Desde a publicação da Lei 12.305, diversos estudos foram conduzidos para demonstrar os entraves que ainda existem e que precisam ser resolvidos, para que de fato se tenha um sistema de logística reversa viável, técnica e financeiramente.

Resumidamente, precisamos de uma definição clara quanto a aspectos fiscais e tributários para simplificar e desonerar o transporte destes equipamentos em fim de vida, ou seja, os produtos novos já pagaram todos os tributos, quando se tornam sem uso não devem pagar tributos para que sejam transportados e destinados adequadamente, pois isso encarece o sistema e não incentiva esta cadeia de logística reversa, tornando o

processo de coleta, transporte, reciclagem e posteriormente reutilização dos materiais na fabricação de novos produtos mais cara do que produzir com matérias-primas virgens. Também é necessário um entendimento formal de que EEE não são resíduos perigosos, o que tornaria todo o processo ainda mais custoso e complicado de se operacionalizar. Por fim, o setor ainda trabalha formas de financiar as operações envolvidas na logística reversa, em meio a este cenário de crise continua que atravessamos no país.

Há de se ter em mente que a logística reversa representa um custo para as empresas, custo este que não foi calculado no preço de venda dos produtos que hoje estão sendo descartados. Logo, é necessário que todos estes entraves sejam solucionados, fazendo com que o impacto financeiro seja o menor possível para todos os envolvidos nesta cadeia (fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores).

Quais as perspectivas acerca da assinatura do Acordo Setorial de Eletroeletrônicos?

Ao longo de 2017, o setor novamente trabalhou bastante, em conjunto com o governo, na busca de soluções aos entraves que têm inviabilizado a assinatura do Acordo Setorial.

Novas regulamentações apresentadas pelo governo auxiliaram o avanço destas negociações, como o Decreto nº 9.177/2017, que traz isonomia a todos os segmentos envolvidos na logística reversa, obrigando mesmo quem não assine o Acordo Setorial a cumprir com as mesmas obrigações de quem aderiu; e a deliberação CORI (Comitê Orientador para a Implementação de Sistemas de Logística Reversa) nº 11, que apresenta uma série de orientações quando da implementação de sistemas de logística reversa.

Fruto deste esforço coletivo, foi a revisão total da minuta apresentada pelo setor em 2014, estando agora pronta para ser encaminhada novamente ao Ministério do Meio Ambiente - MMA. Existe grande expectativa de que este Acordo Setorial seja assinado no primeiro semestre de 2018.

Algo a acrescentar?

O consumidor tem papel crucial no sucesso de tudo que foi comentado nesta entrevista. Sem a participação efetiva da sociedade, nem mesmo o melhor sistema de logística reversa tem como alcançar índices de sucesso.

De certo que o setor irá investir bastante em comunicação e facilidade de acesso aos PEVs para promover o engajamento, mas cabe também aos consumidores privilegiarem as marcas de produtos e respectivas empresas que demonstram seu compromisso em promover iniciativas como estas, respeitando as leis, o meio ambiente e o próprio consumidor.

Sindicato do Comércio Atacadista de Sucata Ferroso e Não Ferroso do Estado de São Paulo - SINDINESFA

DIRETORIA

Mandato 24 de Janeiro de 2018 a 23 de Janeiro de 2022

Presidente: Rafael Risso de Barros

1º Vice-Presidente: Marcos Sampaio da Fonseca

2º Vice-Presidente: Sérgio Camarini

Secretário: Valentin Aparicio Escamilla

Tesoureiro: José Roberto Sacucci

Suplentes da Diretoria

José Antônio Couzo Arévalo Júnior

Francisco Vibanco

CONSELHO-FISCAL

Manoel Roberto Nunes de Barros

Miguel Aguiar Gomes

Carlos Alberto Lopes Sanches

Suplentes do Conselho-Fiscal

André Paz Lopez

Luis Fábio Dourado

William Quaratti Paz Lopez

Delegados junto ao Conselho de Representantes da Federação do Comércio

Roberto Carlos da Silva

Rafael Sacucci

Delegados Suplentes junto ao Conselho de Representantes da Federação do Comércio

Clineu Nunes Alvarenga

José Jair da Silva

Balança Comercial Exportações e Importações de Sucata de Ferro e Aço

Janeiro a Dezembro de 2017

10³t

Meses	Exportações	Importações
Janeiro	63	0,8
Fevereiro	56	0,9
Março	50	1,0
Abril	51	0,8
Maio	41	1,5
Junho	34	1,3
Julho	44	4,3
Agosto	66	1,6
Setembro	70	2,2
Outubro	48	1,5
Novembro	30	1,4
Dezembro	36	2,3
Acumulado	589	19,6

Fonte: MDIC-SECEX

Filie-se ao

INESFA E SINDINESFA

Mantenha-se informado,
fortaleça a representatividade,
participe e usufrua das atividades
dos órgãos de classe
do setor sucateiro.

EDITORES



INESFA

Instituto Nacional das
Empresas de Preparação
de Sucata Não Ferroso
e de Ferro e Aço



SINDINESFA

Sindicato do Comércio
Atacadista de Sucata Ferroso
e Não Ferroso
do Estado de São Paulo

APOIO



Associação Nacional
dos Aparistas
de Papel



Associação das Empresas
de Reciclagem do
Estado de Goiás



Associação Brasileira
das Empresas
de Reciclagem

EXPEDIENTE

Boletim 5 R's - INFORMATIVO DO COMÉRCIO ATACADISTA DE RECICLÁVEIS

Editores: INESFA/SINDINESFA

Rua Rui Barbosa, 95 - 5º andar - Bela Vista - CEP 01326-010 - São Paulo - SP

Telefax: (11) 3251-0362 - e-mail: sindinesfa@sindinesfa.org.br - site: www.inesfa.org.br/www.sindinesfa.org.br

Coordenador Editorial: Elias Bueno - Edição e Produção: G Martin Comunicação e Marketing

Jorn. Resp.: Gracia Martin - MTB/SP 14.051 - Tel.: (11) 2414-2419 Cel.: (11) 97282-9288 - e-mail: gracia@gmartin.com.br

Autorizada a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

O INESFA, SINDINESFA e a G Martin Comunicação e Marketing não se responsabilizam pelos conceitos emitidos em artigos assinados.

Viva o Progresso.



Manipulador de materiais

- Máxima eficiência através de tecnologia avançada
- Concebida para produtividade máxima
- Componentes de alta qualidade manufaturados pela Liebherr
- Posto de trabalho ergonômico para constante alta performance