

8 lugares onde o aço está e nem percebemos

De celulares a estádios de futebol, o material 100% reciclável está em muito mais estruturas do que se pode imaginar

Sabia que o aço não é um único produto? Existem mais de 3.500 tipos distintos de aço com diferentes propriedades físicas, químicas e ambientais, abordando uma variedade de espessuras e formas. Cada grau de aço possui características projetadas para sua aplicação específica. Presente em todas as economias mundiais como força motriz do desenvolvimento econômico de uma região, o aço é um dos elementos mais utilizados quando o tema é construção civil, prédios, hospitais, plataformas, tubulações e hidrelétricas.

“Está presente em quase tudo: prédios, pontes, carros, máquinas, parafusos, instrumentos cirúrgicos, cozinhas, painéis, trilhos, condicionadores de ar, geladeiras, máquinas de lavar... Felizmente sua reciclabilidade é infinita”, comenta Alejandro Wagner, diretor executivo da Alacero, Associação Latino Americana de Aço, responsável por integrar a cadeia produtora e consumidora do material na região.

No entanto, muitas das suas aplicabilidades passam despercebidas pelas pessoas. Isso porque dados da World Steel indicam que mais de 25 bilhões de toneladas de sucata já foram recicladas para formar novos produtos de aço desde 1900. Esse ciclo do aço permitiu a redução do consumo de minério de ferro em aproximadamente 35 bilhões de toneladas ao longo do tempo.

Para esclarecer a questão, a equipe da Alacero listou 8 lugares que utilizam aço abundante em sua composição, que reforçam a importância do elemento para o dia a dia de todos. Confira:

Mobilidade

Além de essencial para a economia, o aço também pode ser peça-chave para um futuro mais sustentável. Não somente por se tratar de um material reutilizável, mas também por sua relevância na produção de carros elétricos, por exemplo. Sua composição é muito utilizada nas rodas e contribuem para o equilíbrio do peso do carro, uma vez que os elétricos precisam ser leves para compensar o peso das baterias. Assim, fica fácil entender que a revolução da mobilidade impactará positivamente na indústria do aço. Nos carros, há aço nos eixos cada vez mais especiais para serem leves e flexíveis mantendo a segurança do automóvel. Ainda você encontra aço em motos, navios e ônibus. Você sabia que o piso do ônibus pode ser feito a partir do coproduto que vem do aço? E os foguetes? Partiu para lua?

Energia

Ainda no tema sustentabilidade, com o intuito de atingi-la na matriz energética mundial, é essencial que as energias renováveis, como solar e eólica, sejam a maior aposta dos consumidores e indústria. O aço é fundamental para compor os painéis e estruturas que envolvem as modalidades. Sem falar nas torres de transmissão de energia tradicionais que também são feitas de aço. O gás natural é conduzido às nossas casas e refinarias por meio de tubos de aço.

Agricultura

O agro é pop e o aço é top. Isso porque ele está presente em todas as fases da agricultura. Desde arar o solo, semear, regar e colher. Todo o processo na agricultura possui máquinas e equipamentos de aço que sem eles não seria possível fazer de maneira tão automatizada.

Esportes

Do remo a esgrima está presente nos mais variados esportes. Desde acessórios como taco de golfe (chegar), estrutura do caiaque até nas roupas como no caso da esgrima. Essencial também para quem curte um bom futebol, está presente nas estruturas dos estádios para dar estabilidade e firmeza à construção.

Diversão e Entretenimento

Não é só o Superman que tem força de aço. O aço é muito importante em parques de diversão, principalmente em brinquedos como roda-gigante, montanha-russa e carrossel. O material atribui rigidez e segurança à estrutura dessas construções. No cenário musical o aço está presente seja nos equipamentos, instrumentos musicais e até no palco. Já conferiu o palco do Rock in Rio? É feito de aço reciclável com a participação de uma de nossas sócias, a Gerdau.

Alimentos

Também utilizado em latas e embalagens, não em todas, mas em alguma delas, o aço é uma opção de material sustentável e reutilizável para alimentos que serão usados e o recipiente descartado, como milho e ervilha. Além disso, a embalagem feita de aço é capaz de conservar o alimento por um maior período. As máquinas que processam e fabricam alimentos também são de aço.

Tecnologia e Equipamentos Eletrônicos

Uso que transita entre o essencial e o entretenimento, o aço é matéria-prima para produção de celulares, eletrônicos e eletrodomésticos como geladeiras, máquinas de lavar e fogões. O elemento também está presente em carregadores tradicionais e do tipo power bank, ou seja, é essencial para as tecnologias que utilizamos no dia a dia.

Arquitetura e Construção Civil

Desde o século XVIII, o aço é utilizado na construção civil, mas foi após o fim do século XIX que ganhou ainda mais adesão em decorrência da criação do concreto armado. A partir de então, o desenvolvimento de prédios mais altos e obras modernizadas foi impulsionado. Uma curiosidade é que em metrópoles com poucas áreas livres, o uso das estruturas metálicas torna-se uma saída. Com pilares e vigas de aço, as seções são mais reduzidas do que as de concreto, o que aumenta a área útil dos projetos e a beleza dos edifícios.

A utilização do aço na construção será tema do painel “Megatendências no Uso do Aço na Construção” com a participação de Ricardo Mateus, CEO e presidente do Brasil ao Cubo, no Alacero Summit 2022.

Promovido pela Alacero, entidade que representa mais de 95% das empresas produtoras de aço na região, o evento acontece nos dias 16 e 17 de novembro em Monterrey, no México. Interessados poderão acompanhar a programação no site: <http://summit2022.alacero.org>.

“Será uma honra falar sobre construtechs e como esse mercado tem crescido. Lembro quando comecei em 2013 que queria construir casas tão bem elaboradas quanto a fabricação de um carro em sua linha de produção. Entregar valor a uma sociedade que tanto anseia por uma moradia sustentável. É como ir a uma concessionária Brasil ao Cubo e poder trocar a minha casa modelo 2016 por uma do ano de 2039 com seus respectivos itens de série. E isso só é possível com o aço na estrutura modular”, comenta Ricardo.

Sobre a Alacero

A Associação Latino-americana de Aço é uma entidade civil sem fins lucrativos que integra a cadeia de valor do aço latino-americano com o objetivo de promover emprego industrial de qualidade, integração regional, inovação tecnológica, cuidado com o meio ambiente, excelência em recursos humanos, segurança no trabalho, desenvolvimento integral de suas comunidades e responsabilidade corporativa. Fundada em 1959, é composta por mais de 60 empresas produtoras e afins e mais de 1,2 milhão de trabalhadores, cuja produção se aproxima de 60 milhões de toneladas por ano. A Alacero é reconhecida como Organização Especial de Consultoria pelas Nações Unidas e representa a siderúrgica latino-americana perante organismos internacionais como Worldsteel, OCDE, Agência Internacional de Energia (IEA), ONU (UNCTAD) e BID, aos quais leva as ideias e posições de seus parceiros.