

### 10/03/2014 - Sinalização viária horizontal "3D" é a mais nova medida de segurança adotada por autoridades rodoviárias de São Paulo



Sinalizações viárias horizontais funcionais são uma das medidas adotadas pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER) para a redução de acidentes. Levantamento recente feito pela ONG Observatório Nacional de Segurança Viária aponta que os acidentes de trânsito mataram cerca de 60 mil pessoas em 2012 no Brasil. O trabalho indica ainda que nesse período o País registrou mais de 350 mil casos de invalidez permanente em função desses acidentes.

Os números, assustadores, fazem parte de uma realidade que incomoda e que exige medidas urgentes e eficazes.

De acordo com estudos da Associação Automobilística da Austrália de 30% a 40% de colisões dianteiras podem ser evitadas através da utilização da sinalização horizontal.

Autoridades de trânsito no Brasil têm investido em tecnologias de sinalização horizontal viária que vão além do papel de delinear o tráfego.

#### **Mais segurança nas estradas de São Paulo**

Uma iniciativa importante partiu do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER), que tem inserido em novos projetos viários o sistema plástico a frio à base de resinas metacrílicas "3D" estruturado e em relevos.

Em 2013 foram beneficiadas estradas estaduais no municípios como Sales Oliveira, Itanhaém, Alambari, São José do Rio Preto, São Carlos, Guapiara, Dois Córregos e Tambaú, totalizando mais de 160 km de extensão que receberam sinalização viária com o Sistema Plástico a Frio. Já existem novos projetos confirmados e mais 150 km de estradas serão beneficiadas até março deste ano.

Tendo como função principal delinear visualmente o tráfego, a sinalização viária é a única medida de segurança que acompanha o usuário de trânsito durante todo o seu trajeto – e por este motivo também é reconhecida como uma medida de excelente custo-benefício.

Devido a avanços tecnológicos nos últimos anos, uma sinalização viária horizontal tem se destacado por oferecer funções adicionais de segurança rodoviária – o plástico a frio à base de resinas metacrílicas.

Para que a sinalização horizontal viária possa cumprir o seu papel, ela deve ser visível ao usuário de estrada durante o dia e durante a noite, o que se torna mais difícil em condições de

chuva.

A sinalização plástica a frio quando aplicada na forma de estruturas tridimensionais "3-D", é capaz de drenar água de chuva parada na superfície da sinalização horizontal. Sendo assim, ao contrário das sinalizações convencionais, as microesferas de vidro localizadas no topo da estrutura 3-D não são encobertas pela água de chuva, ficando livres para retrorefletir a luz do farol do condutor de automóvel, o que permite uma melhor visibilidade da sinalização viária.

### **Benefícios do plástico a frio**

Além da melhor visibilidade, esta sinalização através da sua superfície irregular, também oferece propriedades antiderrapantes. Item este de particular interesse para motociclistas que trafegam em condições chuvosas, como comprovado por autoridades de trânsito e motociclistas na cidade de Medellín, na Colômbia.

Além de intempéries, um outro fator que tende a contribuir com os acidentes de trânsito é o comportamento humano. Situações de sonolência, fadiga ou distração por parte de condutores de automóveis aumentam significativamente a probabilidade de acidentes.

Considerando 3 segundos de sonolência para um motorista viajando a 100 km/h, isso significaria que o veículo viajaria 83m sem o controle do motorista. Nestas situações a engenharia de segurança viária oferece um dispositivo conhecido como guias sonoras ou sinalizações viárias em forma de relevo.

A sinalização viária do tipo relevo, apresenta elevações de aproximadamente 7 mm de altura em formato de barras as quais proporcionam alarme sonoro e vibração quando os pneus do veículo cruzam a sinalização, despertando assim o motorista para que retorne a sua faixa de tráfego.

Em dias quentes a alta temperatura do asfalto em combinação com o peso de veículos tendem a achatar a forma do relevos convencionais, caso este que não ocorre com a sinalização relevo feita com o plástico a frio a base de resinas metacrílicas. O plástico a frio por ser um material termofixo oferece inigualável estabilidade térmica e mecânica.

### **Todos nós somos beneficiados**

A redução de acidentes de trânsito é de interesse de todos nós. Todos os dias pais, mães, filhos saem de casa com obrigações e interesses diferentes, mas com um objetivo comum: voltar para as suas famílias. A redução de acidentes de trânsito, que interrompeu a vida de cerca de 60 mil brasileiros em 2012, somente poderá ser alcançada através de uma combinação de medidas como ações de educação e conscientização de motoristas. Faz-se também necessária a adoção de simples medidas que funcionem como um dispositivo de segurança adicional à infraestrutura viária como um todo.

Quando se fala em sinalização horizontal, é importante ter em mente que ela deve ser desenvolvida para orientar o motorista e para promover a segurança tanto de veículos, quanto de pedestres.

Atualmente, a tecnologia que melhor atende a todos estes requisitos é a de plástico a frio à base de resinas metacrílicas.

Outra vantagem do sistema plástico a frio é que ele pode ser aplicado com facilidade em diversos locais, como faixas longitudinais, transversais, travessias de pedestres, corredores de ônibus e ciclovias. Além disso, a tecnologia não requer aquecimento para a aplicação, como ocorre com os produtos convencionais. Isso confere rapidez na sua preparação e segurança para os aplicadores durante o manuseio.

A sustentabilidade também aparece como benefício, visto que o produto não emite solventes durante o preparo e aplicação, o que o torna mais amigável ao meio ambiente. Sua maior durabilidade contribui para diminuir as reformas e manutenções nas estradas. Por estes motivos, é o único sistema de sinalização horizontal no Brasil que possui o rótulo ecológico da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Sobre a Evonik – A Evonik é um grupo industrial criativo da Alemanha, um dos principais líderes mundiais em especialidades químicas. Suas atividades se concentram nas principais megatendências saúde, nutrição, eficiência de recursos e globalização. A essência da estratégia corporativa da Evonik é o crescimento rentável e o aumento sustentado do valor da empresa. A Evonik se beneficia especificamente de seu talento inovador e de suas plataformas de tecnologia integrada.

A Evonik atua em mais de 100 países no mundo inteiro. No ano fiscal de 2012, mais de 33.000 colaboradores geraram vendas em torno de 13,4 bilhões de Euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de cerca de 2,4 bilhões de Euros.

No Brasil, a história da Evonik Industries, começou em 1953. A empresa conta hoje com cerca de 500 colaboradores no País e seus produtos são utilizados como matéria-prima em importantes setores industriais, como: automotivo, agroquímico, biodiesel, borracha, construção civil, cosmético, farmacêutico, nutrição animal, papel e celulose, plástico, química e tintas.

Foto: Divulgação Evonik  
Via Pública Comunicação