

GUIA ZERO ACIDENTES PARA TRANSPORTADORES

Orientações para baixar a acidentalidade
no transporte rodoviário de cargas e de passageiros



**PROGRAMA VOLVO DE
SEGURANÇA NO TRÂNSITO**
TRANSPORTANDO RESPEITO

VOLVO



COMO BAIXAR A ACIDENTALIDADE NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Ao lado da qualidade e do respeito ao meio ambiente, a segurança é um dos três valores essenciais da Volvo. Ao longo da nossa história, assumimos uma posição de liderança em soluções de segurança veicular.

Em 2012, a Volvo reforçou integralmente o seu comprometimento com a segurança ao preconizar um futuro com zero acidentes envolvendo os seus veículos.

Pode parecer utopia, mas a realidade só será transformada com ousadia e se agirmos proativamente para gerar mudanças graduais e constantes. Se houver riscos de acidentes em qualquer operação que envolva produtos do Grupo Volvo, procuraremos evitar tanto pelo uso da qualidade e da tecnologia dos nossos veículos quanto atuando como agente mobilizador, em cooperação com nossos funcionários, rede de concessionárias e distribuição, clientes e fornecedores. Bem como junto aos demais agentes que atuam na cadeia de negócios do transporte comercial brasileiro. A segurança deve ser responsabilidade de todos.

Este guia tem o objetivo de ajudar as empresas a montar um programa de segurança no trânsito capaz de levá-las a Zero Acidentes. É claro que, as informações aqui não contemplarão as necessidades específicas de todos os tipos de transportadoras. Como sabemos, transporte de cargas e transporte de passageiros têm algumas similaridades, mas boas diferenças também.

Desta forma, este guia procurou contemplar os pontos essenciais. Cabe a cada empresa identificar os pontos não cobertos neste documento e completar seus planos de ação. Aliás, comentários sobre pontos faltantes ou que exigem mais detalhes ou clareza são mais que bem-vindos, pois servirão para o aperfeiçoamento deste trabalho, contribuindo com aqueles que entrarem mais tarde no processo.

ÍNDICE

01	Apresentação	04
02	Quebra de paradigmas - Visão Zero na Suécia, um exemplo	06
03	Zero Acidentes – visão histórica	08
04	Porque Zero Acidentes é importante para o Brasil	10
05	Zero Acidentes também para nós, brasileiros	12
06	A Volvo e o conceito Zero Acidentes	13
07	Acidente: vamos mudar este nome?	16
08	O incrível custo dos acidentes	18
09	A Matriz de Haddon	20
10	Fatores Causais	21
11	Política de segurança	24
12	Passos para um programa	26
13	Três itens vitais	34
14	A importância da manutenção veicular	36
15	Inspeção de Segurança Veicular	38
16	Treinamento e capacitação de motoristas	41
17	Qual o treinamento ideal?	44
18	Cuidados com a estrada	47
19	ISO 39001, uma esperança	48
20	<i>Benchmarking</i>	49
	Referências Bibliográficas	50
	Expediente	51



01. APRESENTAÇÃO

Para quem está acostumado com a violência do trânsito brasileiro, pode surpreender o surgimento de um guia dirigido a transportadores para zerar acidentes rodoviários e principalmente as fatalidades nas nossas vias. Com a economia brasileira oscilando tanto ao longo das últimas décadas, pensar em Zero Acidentes parece mesmo uma utopia.

Mas o que há de errado em ter sonhos difíceis, aparentemente impossíveis, se efetivamente estivermos motivados a lutar por eles? Pelo que dizem os dicionários, utopia é um plano ou sonho irrealizável ou “de realização num futuro imprevisível”. Viu? A segunda definição não nega o direito de sonhar!

“A diferença entre o possível e o impossível está na vontade humana”, dizia o físico francês Louis Pasteur. Ora, a vontade humana é justamente o que estamos precisando para modificar o quadro atual da acidentalidade no transporte rodoviário nacional. O país vive um momento de insegurança no trânsito, que oferece riscos por todos os lados e nos leva a imaginar o, até agora, inimaginável.

De um lado temos uma realidade em que a segurança no trânsito não é prioridade na gestão do país. A qualidade atual das nossas estradas (pedagiadas à parte) é a ponta visível do **iceberg**; de outro, temos a própria sociedade, que não cobra resultados concretos; no meio, estão empresas e empresários, que não procuram se aprofundar no assunto e sair em busca de soluções. Claro, sem falar nos motoristas profissionais que, ao mesmo tempo, são apontados como vítimas e, em grande parte, culpados da situação preocupante que parece não ter fim. Pior que o quadro atual é a falta de sinais de que vai acabar.

É nesse contexto preocupante que surge o conceito Zero Acidentes, para trazer novo alento àqueles que se preocupam em fazer negócio de forma séria, responsável, ética e segura, que mostram inquietação com o quadro atual e que se dispõem a fazer a sua parte para reverter o panorama.

O setor da construção civil, por exemplo, tem aplicado o conceito Zero Acidentes com bons resultados em alguns países há alguns anos. Nos Estados Unidos, ele já existia, usado pelo *National Safety Council*, desde a metade dos 1900, mas foi o Japão que cunhou a expressão Zero Acidentes numa campanha permanente da Associação de Saúde e Segurança Industrial, apoiada pelo ministério japonês do trabalho. Atualmente, se pesquisarmos na internet, encontraremos vários exemplos de programas e campanhas de Zero Acidentes de cidades, empresas e entidades setoriais pelo mundo afora. Infelizmente, o setor de transporte ainda não está incluído.

Parece desnecessário, mas é bom repetir os muitos e importantes benefícios do conceito Zero Acidentes:

- 01) Menos mortes;
- 02) Menos feridos;
- 03) Menos indenizações a pagar;
- 04) Melhoria da economia das empresas, do setor e do país.
- 05) Menos dor nos familiares;
- 06) Melhoria da autoestima na empresa e na sociedade;
- 07) Melhoria da produção e produtividade da empresa;
- 08) Melhoria da imagem da própria empresa;

Ponto importante na lista de benefícios será a melhoria da imagem do transporte rodoviário de cargas e de passageiros no Brasil, prejudicada pelo alto número de acidentes e de mortes nas estradas. Se tomarmos como base apenas os números da Polícia Rodoviária Federal, veremos que entre 2011 e 2015 foram atendidos 854.925 acidentes, nos quais 40.861 pessoas morreram, 506.103 ficaram feridas e, destes, 127.041 considerados feridos graves.

Diante do atual cenário econômico nacional, cada vez mais desafiador, a melhoria da segurança rodoviária torna-se bem mais que uma necessidade: em pouco tempo, será condição de sobrevivência para as empresas que quiserem permanecer no mercado. Bom para as que conseguirem, melhor para o transporte como um todo e ótimo para o Brasil.

"A diferença entre o possível e o impossível
está na vontade da raça humana"

Louis Pasteur

02. QUEBRA DE PARADIGMAS

VISÃO ZERO NA SUÉCIA, UM EXEMPLO



MANEIRAS DE EVITAR A VIOLÊNCIA DO TRÂNSITO NA SUÉCIA CRIAM MODELO DE PREVENÇÃO NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS.

Localizada no extremo norte da Europa, com população de cerca de 10 milhões de habitantes e uma frota de aproximadamente 5 milhões de veículos, a Suécia tornou-se um exemplo de segurança no trânsito para o mundo. Isso, contudo, não aconteceu de uma hora para outra. O esforço começou na metade dos anos 1960 e não parou até hoje.

Para chegar ao nível atual – menos de 3 mortos por grupo de 100 mil habitantes – a Suécia tem modificado sistematicamente o gerenciamento do trânsito, provocando mudanças físicas e conceituais em todo o sistema, o que levou vários países desenvolvidos a seguir pelo mesmo caminho.

Por volta de 1960, os suecos perceberam que seu sistema de trânsito necessitava de uma mudança radical. Lá se dirigia como os ingleses, pela esquerda – era o único país escandinavo que adotava aquela mão de direção. Para o setor automobilístico, era um problema, mas não era o único. Estudos científicos mostravam que o país precisava de muita mudança no trânsito se quisesse acompanhar as inovações no desenvolvimento social. O dia 3 de setembro de 1967 marcou o início da grande transformação: a partir das 5 horas da manhã, os suecos passaram a dirigir pela direita, alinhando o país com a maior parte do mundo.

Outras medidas importantes foram tomadas em diferentes setores do trânsito para adequar a realidade sueca à proposta de desenvolvimento em vigor. No campo da educação para o trânsito, por exemplo, houve grandes mudanças depois da recomendação feita por cientistas em estudos sobre a capacidade cognitiva das crianças. Os estudos continuaram avançando e os resultados recomendados também.

Possivelmente, o último estágio do contínuo desenvolvimento da Suécia aconteceu em outubro de 1997, quando o Parlamento sueco introduziu a Visão Zero, um conceito segundo o qual era inaceitável que uma pessoa morresse ou ficasse gravemente ferida num acidente de trânsito. Uma mobilização nacional cruzou o país em todas as direções, compelindo todos os segmentos da sociedade a contribuir para baixar a zero o índice de acidentalidade, que já era baixo. Naquele ano, a Suécia havia registrado pouco mais de 600 mortos no trânsito. Em 2016, a mortalidade está em torno de 260 anualmente e os suecos acreditam que daqui a uma década eles chegarão a zero. No começo, o movimento foi chamado de utópico por apontar um objetivo inalcançável. Com o passar dos anos e a redução gradual das fatalidades, a opinião pública tem outra análise.

O princípio básico da Visão Zero está na ética: falível, o homem comete erros no trânsito, mas não é aceitável que pague com sua própria vida por isso. Outro ponto essencial da Visão Zero surgiu no conceito gerencial segundo o qual se não é possível mexer na falibilidade do homem, será necessário mexer no ambiente do trânsito em que ele gravita e se arrisca.

Partiu da aplicação de soluções simples para um problema complexo. Em lugar de procurar mudar somente o homem, a Suécia também decide mudar a infraestrutura viária para torná-la mais segura e, desse modo, proteger seus cidadãos. Ela tem sido modificada sistematicamente desde então, o que inclui estradas, ruas, cruzamentos, sistema de sinalização e formas de monitoramento, com o uso crescente das modernas tecnologias que não param de inovar.

Ao longo do tempo, os veículos se tornaram mais seguros, graças ao crescente número de acessórios de segurança oferecidos e que a indústria promete continuar ofertando. Por outro lado, a fiscalização se tornou cada vez mais rígida com ajuda dos meios eletrônicos. Afinal, se todos os setores estão fazendo sua parte, condutores e pedestres terão de fazer a sua. O rigor sueco com os infratores vai de multas pesadas a uma possível perda do veículo em caso de reincidência.

O quadro abaixo mostra o quanto a Suécia modificou seus conceitos sobre segurança no trânsito ao longo do tempo para se tornar um exemplo. Fica como uma proposta de reflexão para imaginarmos como nosso país poderá chegar, um dia, a Zero Acidentes.

Para as empresas de transporte, que a mudança de paradigma da Suécia sirva de inspiração e incentivo para mudar a forma de pensar e entender que o zero também é possível.

Segurança no trânsito	Visão tradicional	Visão Zero
Qual é o problema?	Risco de acidentes	Fatalidades e ferimentos sérios
O que causa o problema?	Fatores humanos	Humanos cometem erros. Humanos são frágeis
Qual a melhor estratégia	Usuário individual das vias	Projetistas do sistema
Qual abordagem de planejamento?	Aperfeiçoar abordagem para reduzir o problema	Abordagem sistêmica para chegar a sistema seguro
Qual é o objetivo apropriado?	Número aceitável de mortos e feridos graves	Eliminar as fatalidades e ferimentos graves

Fonte: OCDE - grupo internacional de especialistas em segurança no trânsito

03. ZERO ACIDENTES

VISÃO HISTÓRICA



Essa marcha contínua pela segurança é permeada de grandes e pequenas conquistas em todas as áreas de desenvolvimento, notadamente, nos últimos tempos, com o advento de novas tecnologias.

O problema é que, cada vez que alcança um novo patamar de segurança, o homem resolve se lançar em novos desafios e enfrenta novos riscos, em muitos casos ainda maiores, capazes de danos fatais à vida humana. Como inventa novos riscos, tem de inventar novas soluções seguras. Tudo indica que isso não terá fim, nunca.

Se colocarmos essa abordagem histórica na perspectiva da segurança do transporte, veremos que, sim, houve progressos extraordinários e que devem ser comemorados. Imaginemos o nível de segurança dos veículos no final dos 1800, início dos 1900 e sua evolução até os dias de hoje. Seu desenvolvimento é enorme. Por outro lado, com a evolução dos veículos vieram riscos e perigos inerentes do próprio progresso.

Embora as estatísticas não sejam suficientes para confirmar, estima-se que mais de 25 milhões de pessoas tenham morrido no mundo desde o início da era automobilística. Desde sempre, o erro humano surge como um dos fatores básicos desses eventos, incluindo imperícia e imprudência, manifestadas no próprio desejo do homem de se arriscar mais.

É dentro desse contexto que chegamos ao conceito Zero Acidentes, inicialmente com o objetivo de reduzir drasticamente riscos e perigos nas áreas de trabalho das empresas. O conceito Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA), atualmente bastante difundido nas empresas, é decorrência dessa filosofia, que começa entre os anos 30 e 40 do século passado. De lá para cá, o conceito Zero Acidentes foi crescendo em concepção, galgando posições de importância estratégica, especialmente dentro das grandes corporações.

Se no início Zero Acidentes tinha como objetivo a redução dos acidentes de trabalho, deve-se festejar os progressos havidos na ampliação dos seus resultados. Hoje pode-se dizer que a base filosófica do conceito Zero Acidentes é o respeito pela vida humana, o que lhe dá um sentido bem maior porque agrega a ética nas relações de trabalho como fator fundamental.

Nos últimos anos, a visão ética do combate aos acidentes tornou-se mais forte e evidente com a Visão Zero, introduzida na Suécia no final dos anos 1990. Como mostramos, trata-se de um posicionamento do governo sueco, segundo o qual é inaceitável que alguém morra ou sofra ferimento grave por ter cometido um erro no trânsito.

Se esse princípio vale para a sociedade como um todo, mais ainda deve valer para as empresas em relação aos seus próprios empregados. Por extensão, o princípio da Visão Zero envolveu também os transportadores suecos, que passaram a assumir posições radicais pela segurança rodoviária dos seus colaboradores. Outros países europeus estão seguindo o caminho dos suecos.

Quando a Suécia iniciou sua Visão Zero, o índice de fatalidades no trânsito superava a casa dos 600 mortos, o que era considerado bastante baixo comparado à maioria dos países. Os últimos números divulgados pela Organização Mundial de Saúde, referentes a 2014, registravam 264 fatalidades, com uma taxa de mortes por grupo de 100 mil habitantes da ordem de 2,8 (No Brasil, este índice é de 23). Os suecos sabem que chegar a zero fatalidade é um desafio e tanto, mas provam que, com determinação, planejamento e recursos pode-se chegar lá.

Fora da área do transporte rodoviário, a ideia Zero Acidentes tem uma história mais antiga e, por isso, é melhor conhecida. A aviação foi a pioneira na prevenção de acidentes, desenvolvendo e aperfeiçoando seus sistemas de gerenciamento de riscos de maneira extraordinária. A aviação chega ao requinte de abrir investigação sobre os “quase acidentes”, ocorrências de riscos de eventos envolvendo aeronaves que poderiam ter consequências danosas. A partir dos exemplos da aviação, outros modais de transporte ensaiam ambiciosos passos nessa direção.

O desenvolvimento da sociedade criou o interesse e o temor pelos grandes desastres que redundaram na morte de milhares de pessoas ao longo da história. Os acontecimentos afetaram de maneira direta o comportamento humano e de certa forma são responsáveis pelos procedimentos de segurança que adotamos hoje em dia, incluindo o Zero Acidentes.

Se deixarmos de lado os desastres naturais (inundações, terremotos, tsunamis, etc.) e nos atentarmos apenas aos eventos industriais no curso da história, veremos que temos razão em nos precavermos de eventos como os registrados. Alguns exemplos do século passado para cá:

10/03/1906

Courrières, norte da França

Explosão em mina de carvão que matou 1.099 trabalhadores, além de crianças. Foi o maior desastre mineiro da história da Europa;

25/03/1911

Nova York, Estados Unidos

Incêndio da fábrica de camisas Triangle, causando a morte de 109 trabalhadoras. Maior desastre industrial do país. Provocou mudanças drásticas na legislação americana;

24/02/1984

Cubatão, São Paulo

Explosão de um duto de gasolina na favela Vila São José, matando mais de 100 pessoas. Tragédia alertou o planeta para a poluição industrial;

03/12/1984

Bophal, Índia

Vazamento de produtos químicos da instalação da Union Carbide matou mais de 7.000 pessoas, feriu milhares de outras e causa severos problemas de saúde até hoje à população e animais da região;

26/04/1986

Chernobil, Ucrânia

Acidente na usina nuclear, causando a morte de 56 pessoas. Estima-se que outras 4.000 pessoas venham a morrer de câncer relacionado à contaminação por radioatividade.

04. PORQUE ZERO ACIDENTES É IMPORTANTE PARA O BRASIL



A falta de uma consistente cultura de segurança no trânsito deixa o Brasil numa desconfortável posição no ranking dos países com altos índices de acidentalidade rodoviária. Essa carência se manifesta com todas as suas forças no transporte rodoviário, tanto de cargas quanto de passageiros, em que a não conformidade com padrões mais rigorosos de segurança provoca prejuízos consideráveis às finanças das empresas, além dos consequentes danos sociais e comerciais.

Não são necessários estudos profundos ou complexos para entender a vulnerabilidade das empresas de transporte e suas pesadas perdas devido aos milhares de eventos de trânsito que tanto afetam não apenas sua imagem como seus resultados. Curiosamente, algumas das maiores dificuldades enfrentadas pelas transportadoras são amplamente conhecidas, mas os esforços para atenuá-las não têm sido suficientes.

A infraestrutura viária do país – com as estradas em mau estado de conservação – depende da ação do governo. Infelizmente, não há perspectiva de resultados de qualidade tão cedo, apesar de avanços modestos e esparsos em pequena parte da malha.

A idade média avançada da frota nacional, apesar de alguma melhora recente, tampouco será resolvida em curto prazo, por envolver grande número de motoristas autônomos, sem condição econômico-financeira de enfrentar o financiamento de veículo novo ou mesmo seminovo.

A questão dos motoristas profissionais (incluindo carreteiros) é mais complexa, porque envolve aspectos relacionados com a (falta de melhor) formação deles próprios e com a falta de cultura de segurança em grande número de empresas. Também passa por insuficiente manutenção de frota, uso de peças piratas, ultrapassagem de limites de horas de direção, etc. Observe-se que tudo isso ocorre à luz de grandes debates com informações suficientes.

Apesar dos pontos negativos, é importante reconhecer avanços no setor ao longo das últimas décadas, notadamente com a chegada de meios e instrumentos para avançar no desenvolvimento dos conceitos de logística nos transportes no Brasil.

A substituição familiar natural e sistemática no comando das transportadoras, com a chegada de descendentes que chegam ao topo das empresas de transporte com escolaridade superior, quando não com formação no exterior, principalmente nas áreas de transporte e logística, significa passo importante na direção da modernização do setor. Novos conceitos de gerenciamento são adotados em substituição às velhas práticas do tipo “isto sempre foi assim”. Surgem novas abordagens de decisão, implementadas com base em evidências contábeis e operacionais, o que dá às empresas um nível de profissionalização e provoca mudança radical da imagem pública que possuíam.

É pena que os avanços não tenham contaminado toda a cadeia de transportes, porque são exemplos vivos do caminho capaz de significar a redenção do setor, cuja história tem a maior relevância no desenvolvimento do país.

Marcadamente rodoviária, o Brasil deve ao caminhão e ao transporte de carga a maior parte do crescimento que conseguiu para chegar ao seu estágio atual. É bem verdade que há críticas de que esse, precisamente, foi um dos motivos de o país não possuir um modelo intermodal de transporte à altura do que necessita em razão de sua extensão territorial.

Já o transporte rodoviário de passageiros, por outro lado, escreveu sua parte na história brasileira de forma marcante, constituindo-se num dos maiores mercados mundiais. O transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros fez do Brasil um dos maiores mercados mundiais, com o transporte de 119 milhões de passageiros, segundo os dados do ano de 2013, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Por ser o “país das rodovias” (com pequena participação de outros modais), o Brasil poderia ter aproveitado para desenvolver, paralelamente, programas de educação em segurança e comportamento seguro no trânsito. Isso não aconteceu e agora revela-se um dos maiores problemas que enfrentamos. Nossos índices de acidentes são muito altos e incompatíveis com a importância do setor no país, como veremos mais tarde.

É aqui que entra o conceito Zero Acidentes. Um ferramental importante para ajudar a “virar o jogo”. Adotado com cuidado, aplicado com a devida atenção, o conceito pode levar as empresas a bons resultados no combate à acidentalidade, não apenas salvando vidas como reduzindo pesados e desnecessários custos, cuja economia será importante no redirecionamento de investimentos para outras áreas que demandam recursos.

A seguir, elencamos 10 benefícios que o Zero Acidentes oferece às empresas:

01. Redução dos custos relacionados às atividades de transporte;
02. Redução de afastamentos de funcionários ocasionados por acidentes de trânsito;
03. Maior confiabilidade na prestação do serviço de transporte;
04. Melhoria na imagem pública das empresas e do setor;
05. Redução de problemas de saúde associados ao desempenho das atividades laborais;
06. Redução do número de veículos fora de operação devido a reparos e manutenção;
07. Redução da perda de vidas e de cargas;
08. Redução de processos e disputas judiciais;
09. Redução do stress;
10. Melhoria do ambiente de trabalho e valorização dos motoristas.

Planejar, expor, discutir, incentivar Zero Acidentes nas empresas são passos de grande importância. Eles são o caminho natural para criar e disseminar uma cultura de segurança viária, que virá em benefício de todos.

Os efeitos do processo de conscientização ultrapassam em muito o ambiente da organização, pois naturalmente chegarão aos seus clientes, fornecedores e parceiros que, de alguma forma, serão influenciados pela iniciativa da empresa.



05. ZERO ACIDENTES

TAMBÉM PARA NÓS, BRASILEIROS

Num país como o Brasil, onde a violência é banalizada e a segurança no trânsito não é uma prioridade, falar em Zero Acidentes pode parecer exagero ou até um luxo. Não é assim e tampouco deveria ser visto dessa forma. O fato de a segurança no trânsito não ser prioridade no país representa uma ótima oportunidade para as empresas que a elegerem em primeiro lugar.

A empresa que privilegia a segurança passa a usufruir de uma posição vantajosa e competitiva no mercado que a diferenciará de grande parte das outras. Fará dela uma concorrente privilegiada para a conquista de novos clientes, além de reter os atuais. Nos últimos tempos, essa tem sido uma característica comum das empresas que optaram pela segurança, segundo depoimentos de seus executivos. Pergunta comum de empresários de transporte ainda não bem familiarizados com programas de segurança viária é “quanto custa” montar um bom sistema de segurança rodoviária. Uma boa forma de responder seria afirmar que custa muito menos do que as empresas gastam com os acidentes envolvendo seus veículos.

Um programa de segurança, de longo prazo, bem estruturado, cobrindo todos os itens de uma ação completa certamente se pagará em poucos anos com as economias obtidas pela própria redução dos acidentes. Além do mais, a empresa não precisa fazer todo o investimento necessário de uma só vez. Ao contrário, ao fazer seu planejamento de segurança viária, fará também um plano de desembolso para o programa, à luz da sua realidade e de suas necessidades.

Importante observar que, aqui, estamos abordando a prevenção de acidentes rodoviários sem menção a outros problemas como roubo de carga, no caso dos caminhões, ou, numa proporção menor, aos assaltos a ônibus e passageiros (suporte policial). Eles também são importantes, mas têm características próprias e devem ser tratados de outras formas, incluindo auxílio externo. No caso do transporte de passageiros, cada evento com fatalidades e feridos graves significa uma deterioração da imagem da companhia, que provoca retração expressiva por parte dos possíveis futuros passageiros.

Com o aumento das viagens e do fluxo de tráfego nas estradas, esses eventos têm representado um verdadeiro tormento para as empresas, que, compreensivelmente, estão atrás de soluções e auxílio.

06. A VOLVO E O CONCEITO

ZERO ACIDENTES

A Volvo elegeu a segurança como prioridade mesmo antes de iniciar suas atividades, no começo do século passado. Enquanto traçavam planos de como a companhia iria operar, os dois fundadores da Volvo – Assar Gabrielsson e Gustav Larson, na Suécia, registraram em ata aquilo que seria a lei maior da operação Volvo para o resto da vida: “Veículos são feitos por pessoas e para transportar pessoas. Por isso, o princípio básico para todo o trabalho, do desenvolvimento à produção, deve ser sempre a segurança”. Isso em 1927, quando a empresa começou a produção de veículos!

Durante sua história, a Volvo tem feito da segurança seu compromisso mais sagrado. A lista de inovações tecnológicas no campo da segurança veicular ao longo dos tempos é, de longe, a mais expressiva do setor. Provavelmente a contribuição maior da Volvo tenha sido o cinto de segurança de três pontas, lançado em 1959. O invento chegou a ser considerado uma das maiores contribuições à humanidade. De grande impacto também foi a decisão da Volvo de, assim que apresentou o cinto de três pontas, abrir mão do direito de patentear-lo, disponibilizando sua utilização para os demais fabricantes automotivos ao redor do mundo.

A saga da segurança continuou acompanhando a marca até os dias de hoje. Nas últimas décadas, quando, concentrou-se na produção de veículos comerciais, a Volvo tem marcado constante presença através das inovações de segurança, transformando seus veículos, que já eram tidos como seguros, nos mais seguros do mundo.



A Volvo mantém na Suécia, desde 1969, uma equipe de investigação de acidentes, responsável pela produção de detalhados estudos técnico-científicos sobre incidentes rodoviários envolvendo veículos da marca. As conclusões sobre esses mais de 1.600 acidentes são uma importante base para as inovações de segurança que a Volvo sistematicamente insere em seus futuros caminhões e ônibus.

Em 2012, a Volvo lançou sua Visão de Segurança, na qual preconiza Zero Acidentes com todos os veículos do Grupo. É essa visão que guia o desenvolvimento de produtos do Grupo Volvo. Mesmo reconhecendo que muitos incidentes envolvem fatores que fogem do controle de seus clientes, a Volvo está comprometida a trabalhar duro para ajudar na prevenção. Para tanto, conta com a qualidade e a segurança de seus produtos, além de se dispor a cooperar com usuários, autoridades, cientistas e todos os demais atores da sociedade dispostos a criar um mundo mais seguro.



Zero Acidentes, assim, não apenas instiga a Volvo na busca da prevenção de acidentes envolvendo seus produtos como também incentiva clientes a adotarem a mesma atitude. Trata-se de uma postura ética, de responsabilidade social, com ampla repercussão nos resultados operacionais das empresas para que abracem essa prática.

O que se espera, agora, é que a indústria do transporte no Brasil entre de cabeça na batalha pela vida e pela dignidade dos que se expõem desnecessariamente ao risco de acidentes. Trata-se de um setor que contempla riscos altos, o que significa que tem muito a ganhar se conseguir reduzir os perigos que rondam a atividade.

Este manual é colocado à disposição dos executivos das empresas de transporte de cargas e de passageiros dispostos a somar esforços na conquista de um transporte mais seguro, humano, produtivo, com menos perdas.

Esperamos que possa ser útil para mobilizar e engajar cada vez mais transportadoras na construção de um futuro cada vez mais seguro.

07. ACIDENTE:

VAMOS MUDAR ESTE NOME?

No universo do trânsito, muitos brasileiros convivem com uma série de crenças e mitos que deveriam ter desaparecido do nosso cotidiano há muito tempo como, por exemplo, que acidentes de trânsito são “coisas do destino” ou “vontade de Deus”.

Cientistas, médicos, cirurgiões, pesquisadores, psicólogos, profissionais da comunidade internacional que estudam a ciência da segurança no trânsito concordam que o termo “acidente” obstrui os estudos da prevenção de danos físicos ou materiais causados por choques de trânsito. Para eles, acidente sugere um evento que ocorre sem previsibilidade e expectativa ou mesmo uma série de eventos que ocorrem por acaso, de maneira fortuita. Ao contrário, o “acidente de trânsito” pode ser esperado mesmo que não possam ser previstos hora, local e circunstâncias em que acontece.

Quando a palavra acidente é usada para descrever erro humano, frequentemente ela inibe o exame de fatores que contribuem para sua ocorrência e, conseqüentemente, dos danos que provoca. O público geralmente associa a palavra com um evento, não com o dano que dele resulta. Por exemplo, pessoas entendem “acidente” mais para representar uma colisão de um veículo do que a transferência de energia ocorrida por ocasião do evento.

Além disso, a palavra acidente chegou a adquirir uma conotação quase bíblica, como “vontade de Deus”, ou “coisa do destino”, que torna particularmente pobre a escolha para descrever eventos imprevistos ou catástrofes. Por exemplo, pessoas procuram justificar a negligência de beber e dirigir, alegando que acidentes são atos de Deus (e assim, fora do controle), defesa que muitas vezes é aceita pela sociedade.

Num país como o Brasil em que trânsito e segurança não são prioridades, continuar aceitando o termo “acidente” da mesma maneira como sempre tem sido, equivale a aceitar passivamente a violência no trânsito ceifar milhares de vidas humanas nas nossas cidades como algo quase normal. Assim, acabamos nem dando importância ao fato de que, segundo o banco de dados do Datasus, do Ministério da Saúde só no período entre 2000 e 2015, morreram em “acidentes de trânsito” no Brasil, 608.139 pessoas. É difícil admitir que isso passe sem questionamentos.

Setores governamentais ligados à segurança no trânsito em países mais desenvolvidos empenharam-se em deletar a palavra acidente do vocabulário, notadamente quando ela pretender referir-se a choques, colisões, atropelamentos, capotamentos, enfim, a todo conjunto de eventos cujas causas possam ser definidas e que não tenham sido “acidentais”.

Há muitos anos, alguns países desenvolvidos proibiram o uso do termo acidente, por não refletir seu sentido verdadeiro e, assim, levar a sociedade a perceber a acidentalidade de maneira equivocada. A forma mais contundente de proibição foi utilizada pela NHTSA, a Administração Nacional da Segurança no Trânsito dos Estados Unidos, em 1977. Num histórico congresso na Carolina do Norte, a entidade fez a seguinte proclamação pública:

Proclamação da NHTSA, 1977:

- Considerando que a mudança da maneira como pensamos e das palavras que usamos para descrever eventos mudará a maneira como nos comportamos, nosso objetivo é eliminar a palavra ACIDENTE do nosso vocabulário quando nos referimos a eventos não intencionais no trânsito;
- Considerando que choques envolvendo veículos são previsíveis e evitáveis, continuar a usar a palavra ACIDENTE promove o conceito de que esses eventos estão fora da influência ou do controle humanos; de fato, são resultados previsíveis de ações específicas;
- Considerando que podemos identificar suas causas e tomar ações para evitá-los, não são "vontade de Deus", são resultados previsíveis das leis da física;
- Queremos proclamar a campanha nacional: "Colisões de trânsito não são acidentes!"

Assim como nos Estados Unidos, em vários países desenvolvidos, notadamente na Europa, na Ásia, e na Austrália, a palavra acidente deixou de ser utilizada há muitos anos.

Da mesma forma, transportadores brasileiros dariam um passo significativo se seguissem o mesmo caminho, abandonando o termo acidente de trânsito, buscando se familiarizar com palavras que possam representar melhor esses eventos. Trata-se de processo longo, paciente e que exigirá cuidado e habilidade por parte dos executivos, mas que muito ajudará as próximas gerações.

Anualmente, o Brasil conta mais de 45 mil mortos e mais de 500 mil feridos com alguma severidade no trânsito. Estima-se em bem mais de um milhão de incidentes nas ruas e estradas matando, ferindo, destruindo patrimônios por todo o país a cada ano. Não é mais possível dizer que tudo foi "acidente de trânsito".

Já passou da hora de o Brasil seguir o mesmo caminho dos países mais desenvolvidos e iniciar um movimento nacional para substituir a expressão "Acidente de trânsito" por outra que defina melhor os eventos de trânsito. Entidades ligadas ao setor mostram-se interessadas no tema mas até o início do segundo semestre de 2017 nada havia sido iniciado em nível nacional.

Qual seria, então, a expressão correta a utilizar em lugar de acidente? Colisão, choque, tombamento, atropelamento? O ideal é que se reúnam técnicos de diversas áreas para discutir o assunto que, apesar de parecer simples, não significa apenas uma escolha de nome. Há implicações legais, jurídicas, trabalhistas, sociais, econômicas, psicológicas, sociológicas e possivelmente várias outras. Uma vez definida a opção será a vez de se fazer um amplo esforço nacional para eliminar o "acidente de trânsito", do contexto em que o entendemos atualmente para usar a definição adequada. É trabalho para 10, 15 anos, quem sabe uma geração.

08. O INCRÍVEL CUSTO DOS ACIDENTES



No primeiro trimestre de 2016, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) produziu mais um estudo sobre custos dos acidentes nas rodovias brasileiras. Mesmo sofrendo da falta de dados mais atuais, o trabalho coloca luz numa área que empresários ainda têm pouco se dado conta. O estudo Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras: caracterização, tendências e custos para a sociedade -2016 analisa as implicações dos acidentes a partir de várias abordagens.

Ao abordar os custos das colisões nas estradas federais, o IPEA afirma que “os cerca de 170 mil acidentes de trânsito ocorridos nas rodovias federais brasileiras no ano de 2014 geraram um custo para a sociedade de R\$ 12,3 bilhões. Desses custos, 64,7% estavam associados às vítimas dos acidentes, como cuidados com a saúde e perda de produção devido às lesões ou morte, e 34,7% estavam associados aos veículos, como danos materiais e perda de cargas, além dos procedimentos de remoção dos veículos acidentados”. Observou-se variação de 30% nas mortes por acidentes terrestres entre 2003 e 2014, que, conjugadas com a variação do IPCA, resultaram nas taxas finais da atualização.

Custo de acidentes nas rodovias federais (2014)

Custos	Descrição	Valor (R\$)	Valor (%)
Associados às pessoas	Despesas hospitalares, atendimento, tratamento de lesões, remoção de vítimas e perda de produção.	7.958.883.201,04	64,72
Associados aos veículos	Remoção de veículos, danos aos veículos e perda de carga.	4.268.587.302,76	34,71
Institucionais e danos a propriedades	Atendimento e processos e danos à propriedade pública e privada.	70.850.037,27	0,58
Total		12.298.320.541	100,00

Fonte: IPEA, Denatran e ANTP (2006), com atualização da base de acidentes da PRF (2014).

Por outro lado, o IPEA estimou que os custos dos acidentes nas rodovias estaduais e municipais se encontravam numa faixa de R\$ 24,8 bilhões a R\$ 30,5 bilhões no ano de 2014.

Por outro lado, o IPEA estimou que os custos dos acidentes nas rodovias estaduais e municipais se encontravam numa faixa de R\$ 24,8 bilhões a R\$ 30,5 bilhões no ano de 2014.

Com as estimativas de custos das rodovias federais, estaduais e municipais, é possível fazer uma estimativa global dos custos dos acidentes nas rodovias brasileiras. Através da metodologia utilizada pelo IPEA já nos primeiros estudos em 2005, os custos de acidentes de trânsito estimados para o ano de 2014, nas rodovias brasileiras, ultrapassam R\$ 42 bilhões.

A tabela a seguir mostra a decomposição deste número:

Custos estimados (em R\$) dos acidentes de trânsito nas rodovias do Brasil (2014)

Localização dos acidentes	Estimativa mínima	Estimativa máxima
Rodovias federais	12.298.320.541	12.298.320.541
Rodovias estaduais e municipais	24.823.233.088	30.545.771.514
Total	37.121.553.629	42.844.092.055

Fonte: Estimativa IPEA – Valores dezembro 2014.

Apesar do volume astronômico de dinheiro desperdiçado com acidentes nas rodovias (e aqui não incluímos os custos dos acidentes nos perímetros urbanos, nas cidades), o esforço governamental dispendido para estancar esse mal é pequeno demais. Cabe, então, ao setor privado, isto é, aos transportadores, buscar as ações capazes de deter essa epidemia que afetam suas empresas. De maneira geral, o próprio setor de transportes, embora arque com prejuízos grandes por causa dos acidentes, não parece mostrar todo o empenho no sentido de alterar o quadro.

Ao longo das últimas décadas, parte do setor empresarial tem dado sinais de que desperta aos poucos para a questão da acidentalidade, o que significa que ainda não há uma conscientização coletiva. Ultimamente, empresas têm mostrado reação e procuram melhorar seus indicadores, o que é importante para incentivar outros transportadores. Contudo, a verdade é que estamos muito longe do nível desejado.

09. A MATRIZ DE HADDON



William Haddon, pesquisador americano morto em 1985, desenvolveu a matriz que identifica os fatores de risco antes, durante e após a colisão, em relação ao homem, ao veículo e à via. Haddon descreveu o transporte viário como um sistema “homem-máquina” mal concebido que requer um tratamento sistêmico abrangente. Cada fase – antes, durante e depois da colisão – pode ser analisada sistematicamente para cada um dos três fatores: homem, veículo e via.

A Matriz de Haddon é uma ferramenta analítica que auxilia a identificação de todos os fatores associados a uma colisão. Assim que os diversos fatores associados são identificados e analisados, podem ser adotadas e priorizadas medidas adequadas para serem aplicadas em períodos de curto e longo prazo.

Para a fase anterior à colisão, é necessário selecionar todas as medidas que previnam sua ocorrência. A fase da colisão está associada a medidas que previnam a ocorrência da lesão ou reduzam a sua severidade, caso ela ocorra. Por fim, a fase após a colisão envolve todas as ações que reduzem o resultado adverso do evento, após a sua ocorrência.

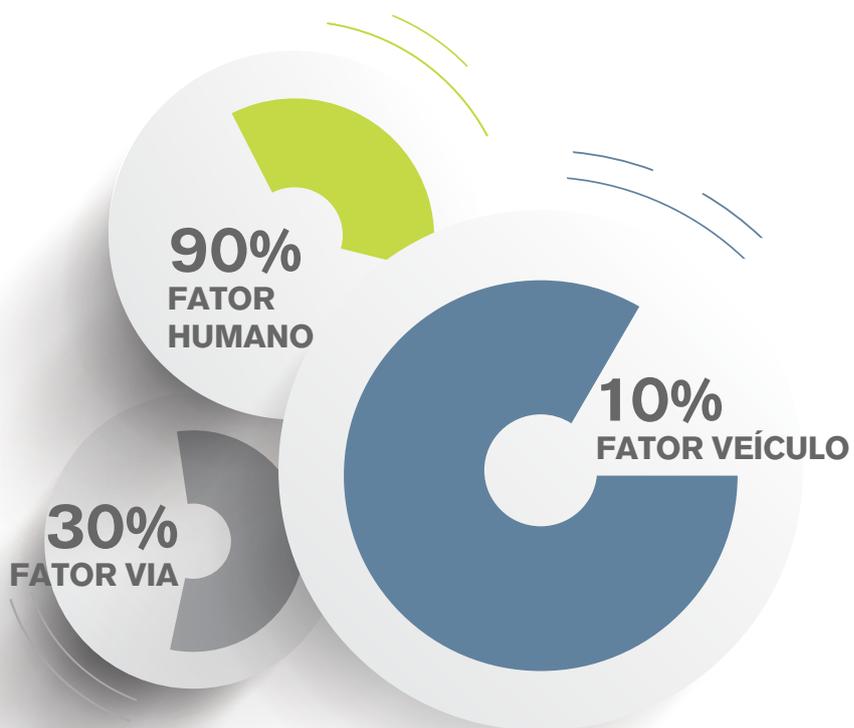
FATORES				
	Fase	Humano	Veículos/Equipamentos	Ambiente
Pré-choque	Prevenção de choque	<ul style="list-style-type: none"> • Informação/educação • Atitudes • Incapacidade física (álcool/droga) • Esforço policial 	<ul style="list-style-type: none"> • Condições mecânicas • Iluminação • Freios • Manobrabilidade • Controle da velocidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto e traçado da via • Limites de velocidade • Proteções a pedestres
Choque	Prevenção de lesões durante o choque	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de dispositivos de retenção (cinto) • Incapacidade física 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupantes protegidos/cinto • Outros acessórios de segurança • Projeto de proteção a choques 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos de proteção externa a choques
Pós-choque	Preservação da vida	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de primeiros socorros • Acesso a médicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidades de acesso interior • Risco de incêndio 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidades para resgate de vítimas • Congestionamento

Fonte: OMS – Prevenção de lesões causadas pelo trânsito. Manual de Treinamento, 2006.

10. FATORES CAUSAIS



São vários os fatores que contribuem para a ocorrência de um incidente. Um choque, uma colisão ou um tombamento geralmente não são resultados de um único motivo, mas a soma de vários fatores que acabam redundando num evento de maior ou menor proporção, quando não fatal. De acordo com estudos do Grupo de Investigação de Acidentes da Volvo Trucks, da Suécia, pode-se atribuir as seguintes causas como contribuintes para a consecução de um incidente rodoviário:



A avaliação resulta da análise detalhada de mais de 1.600 incidentes rodoviários ocorridos na Suécia envolvendo veículos Volvo, nos quais o Grupo de Investigação foi acionado. O número de incidentes pesquisados refere-se a um período de mais de 45 anos, desde que o trabalho de análise foi iniciado. Embora não exista por aqui nada parecido com o trabalho sueco, é possível dizer que, de maneira geral, há similaridades entre os incidentes ocorridos na Europa e no Brasil, apesar de certas diferenças de características.

No relatório europeu sobre acidentes de 2013, a Volvo Trucks, da Suécia, resume da seguinte forma as causas dos acidentes rodoviários:

O erro humano contribui com 90% das causas dos acidentes. Pode ser um erro do motorista do veículo ou do outro usuário da via e que resultou no incidente.

Os problemas mais comuns, nesses casos, são:

- ✓ **Desatenção;**
- ✓ **Erro de julgamento da velocidade, causando instabilidade do veículo e resultando em capotamento em curvas, efeito canivete por ocasião de freadas ou ainda deslizamento do caminhão numa pista escorregadia por causa de mau tempo;**
- ✓ **Má percepção do risco em determinadas situações de tráfego.**

Os dois fatores humanos que mais contribuem para o envolvimento de caminhões pesados em incidentes rodoviários são a falta de cuidado ao analisar o conjunto da estrada à sua frente e o erro de julgamento sobre as ações de outros usuários ou velocidade.

O fato de que tão alta proporção de incidentes se deve ao fator humano evidencia a importância do desenvolvimento de sistemas eletrônicos de suporte ao motorista para que possa enfrentar adequadamente as complexas situações de tráfego, atualmente.

O fator viário ou ambiental nas estradas é bastante complexo e exige atenção total dos motoristas. Ocasionalmente, condições ambientais como visibilidade reduzida, seja pelo projeto da rodovia, pelas condições do tempo (chuva, neblina, etc.) ou mudanças da qualidade do pavimento podem determinar situações de risco para o motorista que não tem o devido tempo para reagir adequadamente.

No relatório europeu sobre acidentes de 2013, a Volvo Trucks, da Suécia, resume da seguinte forma as causas dos acidentes rodoviários:

O Departamento de Transporte do Reino Unido apurou que o fator mais comum que contribui para incidentes viários são os pontos cegos do veículo.

Neste particular, as três áreas de maior risco são:

- ✓ **As laterais do caminhão, principalmente o lado do passageiro, particularmente durante a mudança de faixa e manobras de curvas;**
- ✓ **A parte traseira do caminhão ou do trailer, geralmente em baixa velocidade;**
- ✓ **A frente do caminhão, notadamente quando inicia o movimento ou quando está manobrando em curvas.**

De maneira geral, os cursos de direção segura para motoristas profissionais enfatizam sempre esses pontos. Porém, o número de registros de incidentes por essas causas continua a surpreender. Esses são alguns dos problemas. Há outros que deveriam merecer atenção, não só dos motoristas, mas de todos aqueles ligados diretamente às operações nas estradas.

A recomendação é que todas as empresas de transporte tenham o seu Programa de Segurança no Trânsito, no qual, além de explicitar as áreas mais sensíveis, elas assumam o compromisso de eliminar os riscos de incidentes e empoderem seus colaboradores para agir dessa forma. É aí que entra em ação o comando da empresa para colocar regras claras ao processo.

11. POLÍTICA DE SEGURANÇA



Empresas que se preocupam com a segurança manifestam sua posição por meio de uma Política de Segurança, na qual destacam de forma cristalina a opção feita e de que maneira querem que seja executada.

Com o posicionamento firme do presidente e da diretoria da empresa, todo o corpo de funcionários ganha mais autoridade e será capaz de se envolver nas ações diretas ou indiretas em favor da segurança rodoviária. O benefício colateral é que a preocupação com a segurança acabe sendo discutida e aplicada em todas as áreas das empresas de transportes, notadamente no gerenciamento da frota, nos serviços de manutenção, na avaliação do desempenho dos motoristas e, não menos importante, sendo levada aos fornecedores, parceiros e às próprias famílias dos funcionários.

A primeira consequência concreta dessa tomada de posição é a mudança de comportamento dos funcionários em relação à acidentalidade, seja com veículos da empresa (caminhões, ônibus ou mesmo automóveis) ou com veículos particulares. O que se reverte em benefício de todos. A política de segurança viária da empresa, assim como a de qualidade e a de meio ambiente, deve ser curta e de fácil assimilação por todos os colaboradores e partes interessadas. Deve fazer referência inequívoca a alguns preceitos, como o atendimento à legislação e normas do setor.

É desejável que a direção da companhia estabeleça prazos para que determinadas metas sejam alcançadas. Por exemplo: que no curto prazo (um ano) todos os departamentos da empresa tenham assimilado a nova diretriz e dado os primeiros passos.

É importante ressaltar que o fato de a empresa ter divulgado sua Política de Segurança não significa que no dia seguinte o conjunto da companhia estará agindo em conformidade com a nova linha. Muitos seminários, reuniões, encontros, debates serão necessários para que o tema seja suficientemente discutido, assimilado e comece a ser implantado.

Trata-se de processo demorado e difícil. É fundamental perceber que se a segurança no trânsito não for uma prioridade, não estiver presente na cultura da organização, sua absorção não deve ser esperada cedo demais. Na verdade, o processo de criação da cultura de segurança numa empresa embora seja algo bem demorado, não impede que os primeiros resultados possam ser colhidos em relativamente pouco tempo. Para isso, concorrerá fortemente o papel que a direção da empresa vai desempenhar.

Ainda dentro da Política de Segurança da empresa, terá grande importância a declaração de objetivos de curto, médio e longo prazos que, estes sim, vão mostrar com mais vigor a real vocação da companhia e servirão de grande incentivo aos funcionários das diversas áreas para a definição, planejamento e execução das ações.

Quando a diretoria declara que num prazo médio – quatro ou cinco anos –pretende chegar a uma redução de 50% dos incidentes com sua frota, estará sinalizando aos funcionários qual será o ritmo do processo de cultura de segurança e da redução dos incidentes. Quando o presidente convidar toda a companhia a se empenhar para chegar ao longo prazo – dez anos – a uma posição de liderança em segurança no trânsito, não deixará dúvidas sobre seus sonhos e que legado quer deixar para a empresa e seus colaboradores. Ao mesmo tempo, definirá o grau de comprometimento que espera de todos.

Para chegar a esse ponto não basta somente vontade, determinação. É necessário que a empresa faça um planejamento minucioso das implicações que a busca de um novo rumo deve representar.

Será necessário, além de um plano realista, a alocação de recursos para fazer face a uma eventual mudança no perfil da frota, substituindo os veículos mais antigos por mais modernos, que ofereçam mais segurança e mais produtividade. Provavelmente será sugerida mudança na forma de gerenciamento da frota, com adoção de novos equipamentos de conectividade para melhor monitoramento da operação. Possivelmente será necessário mexer no treinamento de motoristas e de outras peças-chaves da empresa para melhorar o desempenho de segurança nas operações. Um novo desenho organizacional no tabuleiro de xadrez da empresa pode ser necessário para dar um xeque-mate nos acidentes.

Esse conjunto de medidas pode ser apoiado, caso necessário, por uma nova política salarial na empresa, provocando um grau mais elevado de motivação dos empregados e ao mesmo tempo um nível bem mais alto de competitividade. Uma coisa leva à outra e as duas... ao sucesso! O aumento salarial em muitos casos se paga em pouco tempo com a redução dos custos de acidentes.

Fundamental analisar esse composto de ações não como despesa, mas como investimento de longo prazo. É claro que o planejamento de um programa dessa dimensão também pode ser feito em médio prazo, para não levar a empresa a uma descapitalização perigosa e desnecessária. Ademais, um plano desses, operado paulatinamente, daria grande oportunidade aos dirigentes de medir a atitude dos seus colaboradores em relação ao desafio a ser enfrentado, colocando mais ou menos ênfase em determinados itens do projeto.

Um dos maiores desafios a ser superado será o da comunicação por parte das lideranças da empresa e do programa para mostrar e, principalmente, convencer os funcionários de que o projeto é importante não apenas para a companhia como para todo mundo, incluindo funcionários, familiares, clientes, fornecedores, parceiros, etc.

Será vital provar que em médio e longo prazo a empresa sairá ganhando e que o benefício acabará sendo compartilhado com todos aqueles que fizerem parte do esforço. Para fazer prevalecer o argumento, um cuidadoso plano de comunicação deve ser montado, levando em conta as peculiaridades da empresa, sua cultura atual e sua capacidade de assimilação dos benefícios que o projeto irá gerar. O setor de transporte de cargas e de passageiros, o país e a sociedade brasileira anseiam por programas como esses, que poderão ser copiados, posteriormente, por outras empresas.



12. PASSOS PARA UM PROGRAMA

Pontos básicos de um Programa de Segurança no Trânsito para empresas de transportes:

01. Decisão da direção
02. Grupo de comando
03. Dados
04. Diagnóstico
05. Abrangência
06. Objetivos
07. Um nome e um plano de comunicação
08. Recursos
09. Ações de campo
10. Monitoramento e avaliação
11. *Benchmarking*
12. Comemoração

A visão Zero Acidentes e o seu sucesso, como já reconhecido por países europeus e pela Organização Mundial da Saúde, só logrará êxito a partir de uma visão sistêmica do trânsito em todos os níveis, público e empresarial. O programa é uma ferramenta e não deve ser mais importante do que a busca da mudança cultural da empresa, a ser alcançada quando a segurança viária tornar-se um processo internalizado e estiver claramente alinhada à atividade-fim da organização.

Uma vez que recursos humanos e materiais adequados estejam disponíveis, o sucesso de programas de longo prazo e de maior alcance está diretamente relacionado com o grau de planejamento e monitoramento. Assim que os primeiros estudos forem desenvolvidos para lançar um programa de redução de acidentes, será necessário encarregar alguém ou um grupo de funcionários, com habilidades para planejar a ação completa ou buscar um consultor externo para ajudar a estruturar o programa.

Comentários sobre os passos iniciais do programa:

01 - Decisão da direção

A partir das informações disponíveis na empresa, a diretoria aprovará o início de um programa para enfrentar a acidentalidade na sua empresa;

02 - Grupo de comando

Para que o Programa Zero Acidentes produza seus efeitos e atinja os resultados necessários num período de tempo determinado, é essencial que a empresa conte com gerenciamento qualificado;

O grupo de comando determinará a profundidade e a intensidade do programa a ser levado à apreciação da diretoria;

Dependendo do tamanho da empresa de transporte, pode ser necessária a presença de funcionários de áreas diversas no gerenciamento do programa, para atender a intensa demanda inicial de gerar as ações necessárias;

Se a empresa tiver filiais, será necessário contar com funcionários em cada filial ou pelo menos um coordenador em cada região do país;

O grupo de comando definirá desde o levantamento de dados essenciais, estabelecimento de estratégias de ação, treinamentos necessários, elaboração de plano de comunicação e materiais para o público interno e externo, divulgação do andamento do programa, definir um porta-voz perante a mídia e prestação de contas sobre resultados parciais;

03 - Dados

A criação de um substancial banco de dados sobre acidentalidade envolvendo a frota da empresa é de vital importância para a vida dela própria. Ali estará a verdadeira radiografia operacional da empresa, com todos os dados sobre frota, motoristas, quilometragem percorrida, acidentes, incidentes, causas, custos, estradas e trechos perigosos, multas cometidas, etc.;

04 - Diagnóstico

A análise dos dados apontará onde estão os pontos vulneráveis da empresa e da operação da frota, identificando as ações corretivas;

A partir daí, as linhas mestras do programa ganham contornos claros, que serão levados para o aval da diretoria;

05 - Abrangência

Aqui, a qualidade do banco de dados mostrará sua importância para a definição do escopo e da amplitude do programa. À luz dos dados levantados, o grupo de comando terá mais condições de decidir se proporá que ele cubra todas as filiais, todos os departamentos, todos os funcionários, somente motoristas, chefes de frota, de oficinas, etc.;

Da mesma forma, os dados alimentarão subprogramas como desempenho dos motoristas, consumo de combustível, desgastes de pneus, outros componentes importantes e até mesmo como seus caminhões percorrerão determinados trechos de estradas com maior concentração de pontos críticos;

Outra possibilidade será o desenvolvimento de estudos que recomendarão mudanças de rotas quando a existência de pontos críticos evidenciar sua necessidade em razão da recorrência de incidentes, com perdas consideráveis à empresa;

É claro que, da mesma forma que a definição de abrangência, a gerência determinará o número de etapas e cronograma que o programa deve cumprir;

Se numa primeira fase, cobrirá determinado segmento da frota ou de regiões que a empresa atende, estabelecendo metas para períodos de tempo, que irão evoluindo na medida em que objetivos forem atingidos.

06 - Objetivos e metas

O estabelecimento de metas claras para um programa como esse é da maior importância como fator de grande motivação para toda a companhia. Elas precisam ser definidas a partir de avaliações bastante realistas das condições da empresa para implementá-lo. Os objetivos não devem ser simples demais, para sequer desafiar o conjunto da empresa, nem audaciosos demais, para não desestimular os funcionários, que eventualmente podem ver nele algo inatingível;

Antes mesmo da disponibilização de recursos financeiros, a fixação de objetivos para curto, médio e longo prazos deve levar conta uma avaliação do clima organizacional da companhia. É preciso considerar o nível atual da cultura de segurança, o espírito de equipe, o moral da companhia, o grau de motivação existente para lançar um programa dessa envergadura;

É preferível esperar um pouco mais para lançar o programa até que o ambiente interno seja favorável do que anunciá-lo sem ter certeza da existência de disposição por parte dos funcionários para entrar em campo realmente engajado e “vestindo a camisa”;

Para a empresa que não tem cultura de segurança, um objetivo de curto prazo poderia ser trabalhar o primeiro ano do programa para preparar os funcionários e ajustar as estruturas para iniciá-lo. O período serviria para discussões internas, seminários, definir e preparar funções, antever benefícios, checar dados, ensaiar o discurso e, enfim, sair a campo;

Em médio prazo – três anos, por exemplo –, dependendo da alocação de recursos, a empresa poderá esperar resultados concretos na redução de acidentes na ordem de 20% a 30%. Aí a diminuição dos custos com acidentes começa a ser sentida de maneira mais clara e as economias obtidas podem ser remanejadas para outras áreas prioritárias;

Finalmente, em longo prazo – cinco, oito ou dez anos – o programa deverá estar totalmente implementado, oferecendo os resultados esperados. Dependendo da determinação com que esteja sendo tocado, é possível observar uma redução da acidentalidade bastante alta, próxima a 100%;

Até lá, a cultura de segurança deverá estar disseminada por toda a companhia, permitindo ao comando do programa a identificação de áreas remanescentes onde ajustes ainda possam ser

07 - Um nome e um plano de comunicação

É sempre desejável dar um nome, uma identidade para uma ação tão importante da empresa, especialmente tratando-se de atividade de longo prazo e de maior alcance, como é o caso do programa para zerar os acidentes. É importante chamar a ação por um nome específico para que ganhe identidade própria, maior visibilidade dentro e fora da empresa e possa conquistar mais prestígio;

Paralelamente ao nome, a empresa pode agregar um slogan e uma logomarca, que ajudarão na consolidação da sua identidade dentro e fora da empresa;

Dependendo do tamanho da ação e da disponibilidade de recursos, a identidade do programa pode passar a integrar à papelaria da empresa, como papel de carta, envelope e cartões de visita, que sempre ajudam a passar imagem de profissionalização;

Um programa importante como este só cumpre seu papel se for amplamente comunicado, aceito e reconhecido por toda a empresa, pelo setor e pela sociedade. Por isso deve ser apoiado por um consistente plano de comunicação;

A comunicação deve ser ativa tanto no front interno como no externo, utilizando todos os tipos de mídia disponíveis;

O plano de comunicação deve contemplar ampla divulgação sobre o andamento das ações, conteúdo para os canais internos e externos disponíveis, mídia (digitais, sociais, assessoria de imprensa), boletins, eventos, comemoração de resultados, etc.;

Se o orçamento comportar, elaborar cartazes, pôsteres, talvez um vídeo, materiais que ajudarão na tarefa de fazer com que plateias distintas se inteirem do desenvolvimento do programa e reconheçam seu valor;

Um espaço no website da empresa na internet dará identidade mais forte ao programa;

A responsabilidade da execução do plano de divulgação pode ficar a cargo do departamento de comunicação ou de uma equipe especialmente contratada;

Um plano de comunicação bem executado tende a dar bom resultado de exposição na mídia, o que ajudará a abater o custo total do programa, considerando-se a divulgação na imprensa como mídia espontânea, sem necessidade de publicidade paga;

Uma divulgação bem feita terá como consequência a conquista de novos clientes, interessados em melhores prestadores de serviços de transportes;



08 - Recursos

O sucesso e os resultados a serem obtidos dependerão diretamente do quanto a empresa está disposta a investir em recursos humanos e materiais. Quanto mais profissional for a equipe e quanto mais adequado for o orçamento alocado, maior deve ser a expectativa de resultados. O tamanho da equipe que gerencia o programa vai depender do tamanho da empresa, da frota, do número de motoristas, do número de filiais espalhadas pelo país (ou no exterior) e assim por diante;

A equipe básica para o gerenciamento em empresa de médio porte poderia contar com:

- Um(a) gerente de programa – visão geral do todo,
- Um(a) assistente executivo e financeiro - secretaria, burocracia, acompanhamento orçamentário, etc;
- Um(a) responsável pela montagem e manutenção do banco de dados,
- Um(a) responsável pelas ações de comunicação;

Algumas funções podem ser desempenhadas por funcionários que atuam em outras áreas da empresa, mas é importante que a assistência ao programa seja sistemática, permanente e não “apenas nas horas em que puder”, do tipo quebra-galho;

Será saudável que o programa conte com um “Conselho de Administração”, composto por (3-5) diretores/gerentes de primeiro nível da empresa para acompanhar e avaliar o andamento;

Eventualmente, a avaliação sobre o desenvolvimento poderá ser feita pela própria diretoria da empresa quando, em sua reunião mensal, o gerente do programa reportará sobre o desenvolvimento, informando sempre sobre as próximas ações.

09 - Ações de campo

As ações a desenvolver dentro do programa não serão nada diferentes do que a empresa deve fazer sistematicamente;

Possivelmente, a diferença ficará por conta do grau de cuidado com que as ações serão implementadas. Dentro do escopo do programa, tudo deve ser bem preparado, registrado, medido e, depois, avaliado, o que talvez não acontece normalmente na empresa;

Nas ações estão todas as atividades cotidianamente executadas por diversas áreas da empresa, desde o fechamento dos contratos de fretes às revisões periódicas dos caminhões, avaliação dos motoristas, formulário para registro de sinistros, bem como acompanhamento das consequências de acidentes. O próximo capítulo trata dos itens principais.



10 - Monitoramento e avaliação

O acompanhamento e a avaliação do programa são da maior importância para a diretoria da empresa que, assim, nunca será surpreendida por ações que possam impactar positiva ou negativamente a imagem da companhia;

Estabelecer indicadores para acompanhar as ações e o atingimento das metas fixadas será de extrema importância para confirmar o acerto gerencial no direcionamento das ações e ao mesmo tempo melhorar a autoestima e a autoconfiança da equipe;

O ideal é que o grupo de comando faça reuniões semanais/quinzenais e que a direção da companhia acompanhe seu desenvolvimento por relatórios periódicos ou reuniões com a gerência executiva das ações;

Documentação detalhada sobre decisões tomadas, custos envolvidos, impactos positivos ou negativos deve estar disponível permanentemente;

É aconselhável que o Conselho de Administração da empresa seja informado sistematicamente sobre a evolução do projeto;

Em empresas de maior porte, é desejável a produção e a distribuição de relatório anual condensando as principais ações realizadas e os resultados mais importantes obtidos;

Quanto maior a transparência, maior a credibilidade do programa;

Recomenda-se que a empresa dê a maior importância aos indicadores-chaves de desempenho da frota, conhecidos por KPIs. É um reforço para que atinja bom desempenho, boa produtividade, sem acidentes e gerando um sentimento de autoestima por parte dos motoristas e seus familiares;

É possível monitorar vários tipos de indicadores de desempenho. Eles vão servir para indicar pontos de melhoria e eventuais desvios de desempenho que por alguma razão fujam do planejado;

Em geral, considera-se como os três indicadores mais importantes: custos e gastos operacionais, prazos praticados e qualidade;

Do ponto de vista da segurança viária, esses indicadores não parecem ser os mais adequados. Podem inclusive ser conflitantes com a busca de Zero Acidentes, principalmente quando se estabelecem prioridades relacionadas a prazos de entrega e redução de gastos;

Nos prazos de entrega reside um dos itens mais conflitantes. Muitas vezes são apertados demais – para não dizer impossíveis de ser atendidos – e isso coloca pressão sobre o motorista para não obedecer os limites de velocidade ou, tão complicado quanto, infringir o limite de horas ao volante;

Para a empresa, sem dúvida, um dos indicadores mais importantes é o de custos e gastos operacionais. Através dele, o gestor será capaz de reduzir, eliminar custos ou até sentir como melhorar a eficiência da operação e, desse modo, melhorar a competitividade;

De acordo com o grau de sofisticação do indicador utilizado, será possível gerenciar o custo com manutenção, avarias e extravios, ociosidade dos veículos, frete por unidade e até por região atendida. Enfim, a diretoria verá com clareza qual é o retorno sobre o investimento feito (ROI);

Para uma empresa que se preocupa com a segurança rodoviária, o indicador de prazos praticados é ponto interessante a ser explorado gerencialmente. Na medida em que compara seus prazos de operação com os de mercado, o gestor constatará se sua empresa está ou não em vantagem competitiva, identificando os pontos de melhorias;

Usando esse tipo de controle, é possível determinar com razoável grau de precisão o tempo percorrido entre saída e chegada do veículo até o cliente final, o tempo de carga e descarga, quanto gasta para liberar o veículo e o tempo total do processo, sempre dentro dos limites das leis de trânsito;

Os indicadores de qualidade permitem ao gestor avaliar melhor o grau de satisfação do cliente em relação ao seu trabalho. Identificando e medindo o desempenho em todas as etapas do processo, ele se assegurará da qualidade do trabalho de sua empresa e sentirá onde e como melhorar. Pelos indicadores, saberá qual o nível final do serviço de entregas e se está adequado aos prazos prometidos. Da mesma forma, terá certeza dos índices de avarias e/ou extravios, de devoluções, eventuais erros na emissão de documentos, bem como do nível de reclamação dos seus clientes;

Sem dúvida, trabalhar com indicadores é uma forma excelente de facilitar o gerenciamento de operação da frota.

11 - Benchmarking

Para saber se o programa está obtendo bons resultados, é essencial que seja comparado com outros de empresas similares no mesmo segmento de mercado;

Em se tratando de uma causa com fortes raízes sociais, sem conotação essencialmente comercial (apesar do impacto positivo no resultado da empresa após a implementação do programa), não será difícil fazer benchmarking com empresas do setor sobre segurança viária;

Como é uma atividade relativamente nova e é possível que não exista parâmetro para comparação, deverá ser do interesse do setor criar um grupo de empresas para o benchmarking, o que virá em benefício de todos;

O ideal seria que a entidade do setor a que essas empresas são associadas assumisse o papel catalizador, estimulando outras empresas a se juntar às já agrupadas ou formando novos grupos.

12 - Comemoração

Importante saber comemorar as conquistas. Afinal, esse não é um programa comum nas empresas e muitas começarão do zero, o que torna o projeto bastante desafiador;

Cada conquista, cada novo marco alcançado deve ser comemorado por todos aqueles que estiveram envolvidos nas etapas anteriores. Melhorará a autoestima do grupo, reforçando o sentimento de competência para realizar missões mais difíceis;

A sugestão é que, a cada meta alcançada, a direção da empresa compartilhe a conquista com seus funcionários e eventualmente, clientes, através de comunicados ou eventos.



13. TRÊS ITENS

VITAIS

Para que a empresa não perca o foco na busca de Zero Acidentes, deverá monitorar com toda a atenção o triângulo do trânsito – homem, veículo e via – que, neste caso, é o pilar de sustentação da operação de transporte. Aqui preferimos colocar os alertas nos pontos:

- **Treinamento/capacitação de motoristas;**
- **Manutenção adequada da frota;**
- **Gerenciamento de riscos (cuidados com as estradas).**

Em relação aos riscos das estradas, é importante observar a carga e o tipo de veículo. Independentemente da estrada ser pedagiada ou não, há enormes diferenças (para pior) entre os projetos originais das estradas, a maioria das décadas de 50, 60, 70 do século passado, e o conceito de “estradas que perdoam” (que possuem objetos e estruturas que reduzem as possibilidades de erros cometidos pelos motoristas e atenuam eventuais colisões que podem provocar mortes ou ferimentos graves) que hoje se constituem num dos pilares da visão Zero Acidentes. Dentro das tarefas iniciais da empresa deve estar conhecer as causas de acidentes com sua frota, que podem ser diferentes da média estatística oficial.

Todos os tópicos mencionados antes têm sua importância específica. Porém, sem motoristas bem treinados, veículos em boas condições e conhecimento aprofundado das estradas, dificilmente as empresas chegarão a bons resultados, que lhes deem sustentabilidade operacional.

Obviamente, isso não é nenhuma descoberta para qualquer empresa cujos executivos deveriam estar atentos a todos os movimentos da companhia. Infelizmente, não é o que ocorre sistematicamente em boa parte das transportadoras. Basta acompanhar os Boletins de Acidente de Trânsito (BAT) produzidos pela Polícia Rodoviária Federal. Ao preencher o formulário sobre acidentes nas rodovias federais, o policial aponta as causas presumíveis, com base nos depoimentos de testemunhas, além dos próprios envolvidos.

Das onze causas presumíveis que constam do formulário da PRF, sete podem ser classificadas como imprudência (quadro a seguir). Dos 6.862 acidentes registrados pela PRF nas rodovias federais envolvendo caminhões e que resultaram em mortes, 3.051 foram apontados como “imprudências” dos motoristas. Ressalte-se ainda que 1.947 acidentes foram registrados como “outras causas”, por não ter sido possível aos policiais determinar o motivo do incidente. Certamente, em boa parte dessas “outras causas” estarão também outras imprudências dos condutores.

ACIDENTES FATAIS RODOVIAS FEDERAIS - CAUSAS PRESUMÍVEIS

	2011	2012	2013	2014	2015	2015	
Animais na pista	110	126	119	103	111	80	
Defeito mecânico em veículo	171	177	157	171	154	114	
Defeito na via	91	86	94	103	110	63	
Desobediência à sinalização	397	376	411	467	405	301	Imprudência
Dormindo	286	332	367	352	328	223	
Falta de atenção	1.731	1.676	1.506	1.510	1.208	1076	
Ingestão de álcool	345	485	430	510	480	370	
Não guardar distância de segurança	80	96	140	106	92	90	
Ultrapassagem indevida	843	818	773	745	591	383	
Velocidade incompatível	980	1.101	1.239	1.164	946	708	
Outras	3.640	3.389	3.191	3.005	2.437	1.947	
Total Geral	8.674	8.662	8.427	8.236	6.862	5.355	

Fonte: PRF/Atlas da Acidentalidade

Seja qual for o número correto dos acidentes imputados à imprudência, o fato é que ele é alto demais, com peso insuportável tanto para as empresas, para os autônomos como para toda a sociedade. Cada uma das causas indicadas no BAT da PRF deveria ser motivo de cuidadosa investigação dentro da empresa, com o objetivo de interromper sua continuidade.

Claro que não é fácil resolver esses tipos de problemas. Entretanto, só o fato de saber em que área estão e qual o impacto que produzem na empresa já são passos importantes para decidir por onde começar.

O que não deve a direção da empresa é assistir passivamente a continuação do problema sem esboçar reação à altura, pois passará aos funcionários a ideia de que não tem a devida importância. Por outro lado, os diretores sabem que, reagindo, contarão com o apoio de todas as áreas da companhia e mesmo de fora dela, onde há parceiros prontos para oferecer contribuições.

O impacto dos incidentes rodoviários no custo do transporte no Brasil é visto hoje pelas lideranças do setor e pelo próprio governo como insustentável e precisa ser baixado, mesmo que seja necessário um esforço nunca antes tentado. O país encontra-se numa condição econômica altamente vulnerável e estancar essa forma de sangria seria contribuição apreciável.

Desnecessário dizer que o fator econômico no quadro da acidentalidade brasileira é de grande importância, porém não é único e nem o maior: a dor da sociedade, que perde mais de 40 mil de seus membros e vê centenas de milhares sequelados todos os anos nas ruas e estradas, é insuperável. O drama fica ainda maior quando se constata que praticamente a totalidade dos acidentes poderia ter sido evitada.

Só através dos três pontos considerados vitais – treinamento/capacitação de motoristas, manutenção adequada da frota de veículos e melhor conhecimento das estradas – será possível conseguir resultados expressivos para baixar as perdas humanas e materiais devido aos incidentes nas estradas.

14. A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO VEICULAR



Segundo o Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas (RNTRC) da Agência Nacional de Transportes Terrestres, em 31.12.2016, o Brasil contava com uma frota registrada de 1.975.871 caminhões, sendo 1.170.378 de empresas, 783.656 de autônomos e 21.837 de cooperativas. A idade média da frota era da ordem de 17,4 anos entre os caminhoneiros autônomos e 10,2 anos entre as empresas e 13,6 para veículos das cooperativas, o que dá uma média geral na ordem de 13,6 anos. Segundo consta do último relatório da ANTT, há expressiva parcela de veículos com mais de 20 e até com mais de 26 anos de uso.

Já o transporte de passageiros tem outra característica, também com números expressivos. Só os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros no Brasil são responsáveis por uma movimentação superior a 130 milhões de usuários/ano (ANTT, dados de Março 2017), utilizando cerca de 18 mil ônibus. A frota de 107 mil ônibus urbanos, pertencente a 1.800 empresas operadoras em todo o país, transporta 40 milhões de passageiros por dia. São números difíceis de encontrar pelo mundo afora.

Essa breve radiografia permite ver a exata dimensão do que deve representar a segurança rodoviária para o setor de transportes e ao mesmo tempo mostra a importância que tem a manutenção dos veículos para as empresas.

No sistema viário brasileiro circulam veículos tão modernos quanto os mais modernos dos países mais avançados. Infelizmente, há também caminhões e ônibus que não têm mais condições de operar pelas nossas ruas e estradas.

É sempre bom ressaltar que o problema da segurança dos veículos mais antigos não está na idade, mas sim no estado de conservação deles. No caso do transporte de passageiros, a regulamentação é mais dura e, por isso, a frota é mais nova. No lado do transporte de cargas é que se veem grandes absurdos.

O fato de dirigir um caminhão com 20 ou 30 anos de uso demonstra que o proprietário não tem condição econômica para comprar um mais novo e, muitas vezes, nem para fazer uma manutenção adequada. Aí, além de não ser competitivo para atingir o nível razoável de produtividade, o veículo coloca em risco a vida do seu motorista e dos demais usuários das estradas.

Pode-se pensar que o problema de manutenção seja apenas do interior ou de regiões mais pobres do Norte/Nordeste do país. Não é bem assim. É preocupação nacional, e mesmo os centros mais desenvolvidos a expõem publicamente.

Em São Paulo, por exemplo, cinco entidades de atuação estadual e nacional constituíram em 2008 o Grupo de Manutenção Automotiva (GMA), para conscientizar condutores de caminhões, carros e motos sobre a importância da manutenção automotiva. O GMA criou os programas “Carro 100%”, “Caminhão 100%” e “Moto 100%”, que promovem levantamentos estatísticos sobre o nível de falhas em manutenção dos veículos e procura sensibilizar os proprietários sobre as consequências que acarretam.

Em 2016, o Programa Caminhão 100% apresentou o resultado de 1.174 avaliações gratuitas realizadas em 2015 nas rodovias Castello Branco e Dutra e na Ceagesp. O estudo mostrou que mais de 60% dos caminhões avaliados apresentaram algum tipo de problema com a manutenção, como barra de direção (25%), cubo de rodas (22%) e embreagem (18%). De 2010 a 2013, o grupo havia contabilizado 740 caminhões, num grupo de mais de 2.000 vistoriados, que haviam apresentado defeito no sistema de freios (37%). Depois da avaliação, o condutor recebe um relatório sobre o nível de manutenção do seu veículo e recomendações para repará-los.

A manutenção da frota de ônibus é diferente. Grande parte das revisões é feita geralmente nas garagens das próprias empresas, outra parte destas revisões ocorre nas oficinas das redes de concessionários. Em geral as frotas têm idade média baixa, em bom estado de conservação até porque as empresas procuram usar seus ônibus o máximo de tempo possível para, com isto, ter o melhor retorno sobre o investimento feito.

As estatísticas da Polícia Rodoviária Federal confirmam que os acidentes nas estradas com ônibus ocorrem em número bem inferior aos de caminhões o que se explica pelo tamanho das duas frotas. Contudo, quando acontece um acidente com ônibus, os números podem ser muito altos em razão da gravidade do evento e do número de passageiros que o veículo transportava. Pelos dados da PRF, interpretados pelo Portal Atlas da Acidentalidade no Transporte Brasileiro do PVST, em 10 anos (2007-2016) ocorreram nas rodovias federais brasileiras 90.002 acidentes envolvendo ônibus morrendo um total de 6.745 pessoas.

Defeitos aparecem como causas de vários acidentes. Porém, também surgem indicações de falha do motorista em acidentes que provocaram grande comoção nacional. As empresas procuram melhorar seus mecanismos de prevenção, apostando em treinamentos, controle de jornadas, exame do estado físico e psicológico dos motoristas, etc.

No cenário urbano, o transporte de massa registra um índice sensivelmente maior de incidentes, justamente por rodar dentro das cidades, no meio de um trânsito muitas vezes complicado, para não dizer caótico. Neste caso, a manutenção preventiva dos veículos torna-se peça-chave da operação, sendo apontada como uma das vilãs da acidentalidade urbana.

Se o transporte rodoviário de cargas não goza de boa imagem perante a sociedade, o de passageiros, na cidade, não fica atrás e padece de um trabalho forte de melhoria de conceito perante seus milhões de usuários. Tanto num como noutro, a manutenção veicular desempenha papel fundamental.

15. INSPEÇÃO DE SEGURANÇA VEICULAR



Desde a entrada em vigor do Código de Trânsito Brasileiro, em 1998, especialistas, estudiosos, interessados esperam o início efetivo da tão sonhada Inspeção Técnica de Veículos (ITV), tida como uma das medidas de maior impacto para ajudar a segurança no trânsito. Com ela funcionando “pra valer”, considerável parte da frota que roda sem os mínimos padrões de segurança estaria proibida de circular e, conseqüentemente, de oferecer maiores riscos de acidentes. Lamentavelmente, ela até hoje não foi implantada por completo, depois de muitos adiamentos e apesar de algumas ameaças.

O Brasil conta atualmente com razoável infraestrutura de inspeção veicular para atender basicamente segmentos do transporte comercial de cargas e de passageiros. Ela é fundamental para sanear a frota brasileira, deixando-a não apenas mais segura como mais limpa em razão da redução no índice de emissões.

O artigo 104 do Código Brasileiro diz que a inspeção será obrigatória “na forma e periodicidade estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran), para os itens de segurança, e pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), para emissão de gases poluentes e ruído”. Porém, a ITV ainda não foi regulamentada pelo Contran. Algumas cidades implementaram a inspeção da emissão de gases poluentes e ruído estabelecida pelo Conama, como São Paulo e Rio de Janeiro. Entretanto, a Inspeção Técnica Veicular que deve verificar a segurança dos veículos ainda espera por definição da “forma e periodicidade” pelo Contran.

Hoje são inspecionados veículos que transportam produtos perigosos, bem como aqueles que foram modificados, conforme previsto por resolução do Contran de 2008. As duas atividades são devidamente regulamentadas pelo Inmetro e pelo Contran. Também são inspecionados os ônibus rodoviários, para atender os pré-requisitos da ANTT, e os veículos que transitam pelo Mercosul, em função de acordo entre os países membros. A fiscalização existe apenas para esses casos.

As empresas poderiam adotar a inspeção periódica semestral nos mais de 300 centros de inspeção atualmente existentes no país. Incluiriam também check list básico para inspeções semanais (ou mensais) e em viagem, a ser feita pelo próprio motorista. A inspeção é um direcionador, um priorizador para a manutenção, e principalmente um reforço substancial de segurança que as empresas podem adotar para a prevenção de acidentes.

Enquanto a ITV total não acontece, seria importante os transportadores se adequarem aos parâmetros necessários de trafegabilidade exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Segundo o Código, a inspeção técnica de veículos abrangerá os seguintes itens:

- ✓ **I - Identificação do veículo:**
 - a) autenticidade da identificação e de sua documentação;
 - b) legitimidade da propriedade;
 - c) preservação das características de fábrica dos veículos e seus agregados;

- ✓ **II - Equipamentos obrigatórios e proibidos**
(Extensa lista que consta do Anexo I, da Resolução 84, do Contran, de 19/11/1998);

- ✓ **III - Sistema de sinalização:**
 - a) lanternas;
 - b) luzes intermitentes de advertência;
 - c) retro-refletores;

- ✓ **IV - Sistema de iluminação:**
 - a) faróis principais;
 - b) faróis auxiliares;
 - c) lanterna de iluminação de placa traseira;
 - d) luzes do painel;

- ✓ **V - Sistema de freios:**
 - a) freios de serviço;
 - b) freios de estacionamento;
 - c) comandos;
 - d) servofreio;
 - e) reservatório do líquido de freio;
 - f) reservatório de ar/vácuo;
 - g) circuito de freio;
 - h) discos, tambores, pratos e componentes;

- ✓ **VI - Sistema de direção:**
 - a) alinhamento de rodas;
 - b) volante e coluna;
 - c) funcionamento;
 - d) mecanismo, barras e braços;
 - e) articulações;
 - f) servodireção hidráulica;
 - g) amortecedor de direção;

- ✓ **VII - Sistema de eixo e suspensão:**
 - a) funcionamento da suspensão;
 - b) eixos;
 - c) elementos elásticos;
 - d) elemento de articulação;
 - e) elemento de regulação;



VIII - Pneus e rodas:

- a) desgaste da banda de rodagem;
- b) tamanho e tipo dos pneus;
- c) simetria dos pneus e rodas;
- d) estado geral dos pneus;
- g) estado geral das rodas ou aros desmontáveis;



IX - Sistemas de componentes complementares:

- a) portas e tampas;
- b) vidros e janelas;
- c) bancos;
- d) alimentação de combustível;
- e) estado geral da carroçaria;
- f) chassi e estrutura do veículo.

Quando entrar em vigor, e se entrar como previsto no Código, a ITV será muito importante para melhorar o trânsito brasileiro, não apenas no campo da segurança como no combate à poluição ambiental e até mesmo na qualidade do fluxo de tráfego nos centros urbanos.

São inúmeros os benefícios para aqueles que estiverem com seus veículos dentro dos parâmetros preconizados pelo CTB. Para começar, o veículo em dia com itens de segurança reduz as chances de se envolver em acidentes. Graças à manutenção preventiva sistemática, a empresa consegue identificar com antecedência as peças que precisam ser substituídas em razão do desgaste natural.

É claro que a manutenção preventiva bem feita leva o veículos a ter um desempenho melhor, o que oferece mais economia, maior produtividade e melhor rentabilidade. No balanço de final do ano da empresa, é capaz de fazer a diferença entre o resultado positivo e o negativo.

Importante lembrar que o fato de não estar funcionando o sistema de inspeção veicular não significa que o veículo que apresentar falhas em virtude da falta de manutenção preventiva vai passar imune, caso venha a se envolver em acidente. A Polícia Rodoviária fiscaliza a periodicidade da manutenção preventiva dos veículos e multa os infratores.

Por isso é que recomendamos a utilização de indicadores-chaves de desempenho da frota, conhecidos como KPIs, mencionada no item 11 dos passos para um programa.



16. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE MOTORISTAS

“Só existe uma coisa pior que treinar funcionários e perdê-los: é não treiná-los e ficar com eles para sempre!” O alerta, repetido por um dos gurus da Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento, alerta claramente para a importância do aprendizado contínuo como fator para manter-se competitivo.

O treinamento de motoristas profissionais no Brasil, que sempre foi um problema difícil de resolver, nos últimos anos tornou-se ainda mais complexo em razão das mudanças radicais ocorridas no setor de transporte, no desenvolvimento tecnológico dos caminhões e dos ônibus e mesmo no que se refere a população.

Temos uma sociedade hoje mais informada, informatizada, globalizada, da qual a categoria de motoristas profissionais se sente à margem, sem os mesmos recursos financeiros e intelectuais. O nível educacional da categoria é baixo. E ela não possui lideranças preparadas para enfrentar a situação. A luta pela sobrevivência é feroz.

Mesmo os avanços havidos ultimamente com a Lei do Descanso não são capazes de devolver as esperanças de uma vida melhor a curto prazo. Com a evolução tecnológica dos caminhões, os motoristas estão sendo desafiados a lidar com veículos avançados, para os quais nem sempre foram devidamente preparados e que demandam muito treinamento. Com o fim do período romântico das estradas, os profissionais do volante hoje não querem mais ficar longe de casa por muito tempo e, como não se sentem remunerados à altura, querem desistir da profissão. Resultado: hoje, sob crise econômica severa, faltam motoristas para dirigir os caminhões e, quando chegar a recuperação econômica, o problema assumirá contornos ainda mais complicados.

Nesse período, a atividade transportadora subiu de patamar e, sobretudo com o advento da logística e da modernidade, passou a exigir outros tipos de profissionais para fazer face ao seu novo cotidiano, mais qualificado, globalizado.

Pensando no futuro imediato, é imperativa a requalificação do motorista profissional, a partir dos novos desafios que lhe são colocados e aos quais ele precisará responder de forma clara e eficiente. Daí a necessidade que o próprio treinamento, ou recapacitação, seja redesenhado, levando em conta a nova realidade na vida nacional, que precisa contemplar o segmento dos profissionais do volante.

É importante reconhecer, porém, que nem tudo está perdido no setor. O transporte brasileiro evoluiu muito nos últimos anos e o treinamento de motoristas melhorou. O que preocupa é que esse desenvolvimento tenha se restringido a um grupo ainda pequeno de empresas, assim como não chegou à totalidade dos motoristas.

A pergunta, então, é como alargar o progresso, fazendo com que chegue à base da pirâmide do transporte e que atinja a um grupamento muito maior de empresas e de profissionais. Esse é o papel das lideranças dos dois setores, das empresas e dos sindicatos, incentivados pelas principais entidades da área. Aos poucos, o setor patronal vai se ajustando e, com mais recursos, vai chegando mais próximo. Já no lado da bofeia, as coisas são bem mais difíceis: as entidades de classe não se profissionalizam, não conseguem ter voz ativa nos debates e não têm surgido novas lideranças que possam comandar uma reação.

O desafio dos instrutores de motoristas é convencer profissionais novos e antigos de que os veículos tiveram enorme desenvolvimento tecnológico e que uma nova abordagem de treinamento é necessária para atualizar conhecimento e otimizar o manejo.

A chegada de modernos caminhões e ônibus ao mercado, com tecnologia de última geração, provocou mudança radical na categoria dos mecânicos, que foram elevados à condição de mecatrônicos. Praticamente não se usa mais chave de fenda para se descobrir eventuais problemas com a mecânica dos veículos. O instrumento, hoje, é o *notebook*, com seus programas sofisticados e que exigem dos mecânicos conhecimentos não imaginados no passado, como a familiaridade com termos em inglês.

Se o veículo mudou, o mecânico se transformou, por que o motorista continuaria sendo o mesmo?

Além do problema propriamente relacionado à habilidade de dirigir, outro mais recente é que mesmo os atuais motoristas começam a dar sinal de esgotamento com o sistema de trabalho. O fato de ficar longe de casa e de levar uma vida muito dura nas estradas tem diminuído consideravelmente o número de motoristas, notadamente de caminhões, que estão deixando ou querendo deixar seus empregos. Parte deles tenta buscar acolhida no setor de ônibus em razão da proximidade da família ou pelo menos de uma forma mais disciplinada de trabalho.

Com a chegada de novas tecnologias na logística de transporte, a função do motorista também foi afetada. Ele passa a ter uma mistura de várias atribuições, que não só o manejo do veículo. Para isso tampouco ele estava pronto.

Antes da crise econômica que se abateu sobre o Brasil nos anos recentes, falava-se em mais de 100 mil caminhões parados nos pátios, sem motoristas. Com a crise a partir de 2015 e a queda da demanda de transporte, essa falta de profissionais tem menor impacto. No entanto, quando a recuperação do mercado vier, ela se tornará mais sensível e forçará as empresas a usarem criatividade para contornar o problema.

O fenômeno tem semelhança com a situação nos Estados Unidos, onde a falta de motoristas é forte e tem desafiado o setor de transporte, principalmente de cargas (o transporte de passageiros não tem, lá, o mesmo peso que aqui).

Executivos americanos têm investido boa parte do tempo no enfrentamento dessa questão, que é fundamental para a recuperação do mercado de transporte norte-americano. Mexer na política de salários dos motoristas como fator de atração de novos profissionais é uma das variáveis de peso no estudo de soluções.

Outra alternativa que está sendo considerada é atrair para trabalhar ao volante a Geração Y, também chamada Geração Milênio ou Geração Internet. Trata-se de um conceito que se refere aos nascidos após 1980 e até meados da década de 1990, quando foi sucedida pela Geração Z. Esse segmento, em geral, está atualizado com o desenvolvimento da tecnologia e talvez aceitasse proposta do setor de transporte, desde que lhe fossem oferecidas condições atrativas de trabalho, que não se restrinjam apenas a salários.

No Brasil, desafios desse porte tornam-se bem mais difíceis de ser enfrentados, sobretudo na questão salarial, já que transportadores de cargas e de passageiros (mais os primeiros) vivem às turras com os níveis de tarifas, que têm afetado consideravelmente a rentabilidade do setor. Um tema interessante a ser acompanhado, pois tudo indica que o setor, principalmente de cargas, caminha para uma situação em que, aparentemente, não terá muitas opções senão lançar mão desse tipo de alternativa, mas para isso precisará alcançar outros patamares de tarifas.

O que está claro é que o setor não será capaz de esperar pelos caminhões autônomos que estão sendo testados noutros lugares do mundo e que já chegaram por aqui também. Até que entrem realmente em operação, pode haver um lapso de tempo muito grande para esperar.



17. QUAL

O TREINAMENTO IDEAL?

Em condições normais, seria uma pergunta difícil de ser respondida; considerando-se a atual realidade brasileira, é praticamente impossível. São muitas as variáveis a serem consideradas, daí a dificuldade de uma receita única que valha para todos.

É importante considerar o tamanho, o tipo e a natureza da empresa: pequena, média, grande, nacional, estrangeira, área de atuação – cargas ou passageiros e assim por diante.

Na área de cargas, qual o tipo de transporte feito pela empresa? Carga geral, sólida, granel, indivisível, perigosa, produtos siderúrgicos, produtos especiais (bobinas de aço), engarrafados, botijões, animais, combustíveis, betoneira, asfalto, baú, etc. No lado dos passageiros, se é de atuação local (urbana), intermunicipal, interestadual, internacional, fretamento...

Há que se ver por onde rodam esses veículos: cidades ou estradas; pequenas, médias, longas distâncias; rodovias boas ou cheias de armadilhas; serras, retas; horários mais frequentes das viagens, etc.

O essencial para a empresa é que o motorista seja bom de volante, responsável e saiba dirigir com segurança e economia. Entre as habilidades, podem haver alguns itens a serem melhorados e é aí que está o valor do treinamento/reciclagem permanente.

Uma preocupação bastante comum em relação aos motoristas profissionais mais antigos é que boa parte deles não tenham frequentado qualquer centro de formação de condutores e, mesmo entre os que frequentaram, não aprenderam o suficiente para dirigir bem um caminhão ou ônibus. Dessa forma, acabaram realmente aprendendo, ou “se aperfeiçoando” na prática, isto é, nas estradas, com colegas, absorvendo hábitos eventualmente incorretos, que é a parte ruim da história. Depois de dirigir por muitos anos, talvez décadas, é muito mais difícil corrigir erros assimilados no passado. Hoje, contudo, quando o motorista assume o volante de um moderno caminhão ou ônibus, praticamente terá de aprender tudo o que de novo estiver nele e, em muitos casos, não será pouca coisa.

Atualmente, há no mercado várias opções de treinamento para motoristas profissionais: as próprias montadoras de caminhões e ônibus, o sistema Sest/Senat, alguns centros privados de formação e os Centros de Formação de Condutores (CFCs). A julgar pelos números de acidentes, incidentes, mortos e feridos no trânsito, conclui-se que o sistema ainda deixa a desejar, se bem que não é correto imputar as fatalidades nas estradas apenas à formação dos profissionais.

Muitos reclamam contra CFCs por não oferecerem bons cursos de formação de motorista profissional. Outros, contudo, argumentam que o complemento necessário na formação teria de ser dado pela empresa que, em grande parte possui estrutura própria para fazê-lo. Bom número de empresas se preocupa com essa etapa da preparação e só permite que o novato assuma o volante dos seus veículos depois de um bom treinamento interno e, mesmo assim, acompanhado de um tutor nas primeiras viagens.

Há também algumas poucas instituições especializadas em cursos de formação de motoristas profissionais. São os centros de treinamento para motoristas, criados por empresas de transporte para treinar seus próprios profissionais ou candidatos avulsos. Este setor, contudo, está enfrentando dificuldades para se manter.

Numa rápida pesquisa feita com seis centros que funcionavam pelo país há alguns anos, só três deles estavam operando em 2016 e ainda assim, não com força total. O Centronor, em Vacaria (RS), mantido apenas pelas transportadoras Cavalinho e Bertolini, e a Fabet, de Concórdia (SC) que desde 2010 intensificou sua área de treinamento na filial de Mairinque (SP). Em Maringá (PR), o grupo de transportadores G10 mantém em operação intensiva o Centro de Treinamento e Qualificação no Transporte (CTQT) para atender motoristas dos associados, que operam os 1.600 caminhões da frota total.

Um problema para os centros é que os cursos podem durar até uma semana e as empresas resistem em aceitar seus motoristas longe por tanto tempo. Foi por esse motivo que o Centronor reduziu a duração do treinamento para três dias, aumentando a oferta de opções. Mesmo os cursos das montadoras foram modificados para melhor atender a demanda de tempo dos clientes.

O grande ator nacional no setor de formação é o Sest/Senat, com seus centros e cursos espalhados por mais de uma centena de cidades de todo o Brasil. Com uma grande estrutura logística – instalações próprias, instrutores preparados internamente, equipamentos – atende milhares de interessados, mas mesmo assim não consegue suprir a necessidade nacional.

Quanto ao conteúdo dos cursos, de maneira geral todos atendem às normas básicas da legislação, cobrindo seus pontos essenciais: direção defensiva, condução econômica, postura profissional, mecânica básica, equipamentos de segurança, etc.

Enquanto isso, no front das montadoras de caminhões e ônibus, esforços são redobrados para capacitar motoristas a dirigir adequadamente seus veículos e otimizar seus benefícios através de uma direção correta. Todas as montadoras possuem áreas específicas para oferecer treinamento, que geralmente é dado nas suas próprias dependências e, em alguns casos, nas instalações dos clientes ou concessionárias.

Em geral, as montadoras oferecem cursos de direção segura, direção dinâmica, direção econômica, cobrindo praticamente todos os pontos principais de atuação do motorista, incluindo um amplo conhecimento do veículo.

Desde que iniciou suas operações no Brasil, nos anos 1980, a Volvo procurou criar um diferencial em todos os tipos de treinamento que desenvolvia. Para isto, envolveu a força de pré e pós-vendas, as áreas de mecânica, de treinamento de motoristas, inovou na maneira como se relacionava com o mercado, oferecendo serviços inexistentes no país, como o Volvo Atendimento Rápido (VOAR).

A área de treinamento de motoristas sempre foi um ponto importante da cesta de serviços oferecidos pela Volvo, pois é condição fundamental o motorista estar perfeitamente identificado com os produtos da marca para tirar deles tudo o que podem oferecer. Os programas oferecidos estão entre o que existe de melhor em termos de treinamento de motoristas no Brasil e perfeitamente alinhados com os da Volvo na Suécia e de outros países desenvolvidos. Na Volvo do Brasil, todo o trabalho de treinamento e recapacitação de motoristas é desenvolvido pela área de Desenvolvimento de Competências, que, para atender a totalidade do mercado brasileiro e latino-americano, conta com uma vasta equipe de instrutores, incluindo aqueles presentes nas concessionárias da marca em todo o país.

Outro suporte importante oferecido pela Volvo é o Dynafleet, a solução de conectividade para o gerenciamento de frota. Ele permite saber a qualquer hora o posicionamento, o desempenho e o consumo dos veículos. Os dados dos veículos são obtidos e convertidos em relatórios simples e amigáveis, que podem ser acessados de qualquer lugar, inclusive fora do escritório, através de qualquer computador com conexão de internet.

Quando se fala que é essencial cuidar do homem, do veículo e da via como forma de chegar mais próximo da efetiva segurança nas estradas, no caso das rodovias brasileiras, a afirmação ganha uma força toda especial. Excetuando-se os quase 19 mil quilômetros de rodovias concessionadas (cerca de 9% da malha rodoviária nacional), mais da metade das estradas brasileiras (53,7%) está em mau estado de conservação.

18. CUIDADOS COM A ESTRADA



Segundo a Pesquisa CNT de Rodovias 2016, divulgada no final de maio de 2016 e que analisou 103.259 quilômetros de estradas em todo o país, 58,2% apresentaram algum tipo de deficiência, seja no pavimento, na sinalização ou na geometria. Desse total, 34,6% foram avaliados como em estado regular, 17,3% ruim e 6,3% péssimo, comprometendo significativamente o desempenho operacional e a segurança dos usuários.

Só esses dados bastam para chamar a atenção do transportador que, para colocar um caminhão carregado na estrada, é preciso um bom planejamento de rota, preparação do veículo para aquele tipo de estrada e que o motorista esteja em boas condições para enfrentar a jornada.

As românticas viagens de caminhoneiros de algumas décadas atrás deram lugar a uma atividade altamente profissional, na qual as empresas melhor estruturadas se utilizam de técnicas desenvolvidas e sofisticados equipamentos para garantir que sua carga chegue ao destino no prazo certo e nas condições desejadas.

Hoje, em lugar de confiar apenas na “experiência e conhecimento” do caminhoneiro, as empresas disponibilizam aos motoristas maior garantia da segurança da viagem representada pelos modernos rotogramas, que mostram detalhadamente toda a extensão da rota a ser percorrida com uma riqueza de informações nunca antes imaginada.

Por esse serviço, sabe-se, por exemplo, das condições atuais da rodovia para uma viagem mais segura, quilometragem, dados de população, pontos interessantes, descrição de cada quilômetro das margens direita e esquerda da rodovia, pontos críticos ao longo da rota (buracos, curvas perigosas, pista sem sinalização, ribanceiras, trechos sob neblina, pista escorregadia, trechos urbanos, etc.), bem como praças de pedágio, balanças, acessos, retornos e limite de municípios, recursos hídricos, áreas de preservação ambiental, pontos de apoio, polícias rodoviárias, postos de abastecimento, hospitais, bases operacionais da rodovia e demais informações úteis. Enfim, um volume de informações que pode oferecer ao motorista condições excepcionais de comando, controle e segurança.

Apesar do grande número de dados, não há garantia de segurança 100%, já que há outras variáveis capazes de estragar uma viagem, como a condição física do motorista e o estado geral do veículo. Tanto um como o outro devem passar por avaliações rigorosas para entrar na estrada. Na verdade, ainda se busca uma forma efetiva pela qual o profissional do volante consiga assimilar o elevado número de dados para fazer realmente uma viagem segura.

Infelizmente, muitos dos motoristas que rodam pelo Brasil não fazem uso de rotogramas e nem contam com sistemas de rastreamento a partir de suas bases. Confiam em suas memórias e vivências anteriores dessas mesmas rotas. Muitos – muitos mesmo – desses motoristas, notadamente autônomos, não só não contam com apoios tecnológicos mais modernos como sequer estão seguros sobre as condições dos veículos que dirigem.

Os transportadores de hoje precisam estar atentos às dificuldades que seus motoristas enfrentam nas estradas, oferecendo o melhor apoio que puderem. Isso é importante não apenas para eles, mas principalmente para a empresa.

19. ISO 39001, UMA ESPERANÇA



O surgimento da ISO 39001, em outubro de 2012, é um dos fatos recentes mais animadores em relação à segurança no trânsito em todo o mundo. No momento em que o planeta acompanha as grandes dificuldades para baixar a taxa de mortalidade no trânsito, a chegada da ISO traz uma esperança de reverter a tendência global.

Era de se esperar que a Década Mundial de Ações de Segurança no Trânsito, lançada em 2011, ajudaria a atingir o objetivo. Não foi suficiente. Em boa parte do mundo, notadamente em países de baixa renda, Brasil no meio, os governos não têm feito o necessário.

A chegada oficial da ISO 39001 ao Brasil, no final de 2015, abre uma janela de oportunidades para as empresas em geral e às de transporte em particular de acertar as contas com a segurança. Trata-se, afinal, de uma norma voltada para a gestão da segurança no trânsito, oferecendo um roteiro simples de como baixar a acidentalidade, evitar perdas humanas e garantir expressivos benefícios financeiros e materiais.

O texto completo da ISO 39001, em português, está disponível na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a norma pode ser implantada por qualquer empresa ou instituição que tenha algum tipo de envolvimento de transporte, vale dizer, todas. No site do Programa Volvo de Segurança no Trânsito www.volvo.com.br/pvst – há um manual de implantação da ISO que pode ser baixado gratuitamente.

O manual recomenda cinco passos básicos para a implantação da norma numa empresa:

1 - Diagnóstico

Levantar os números de acidentes nos últimos anos, fatais, não fatais, bem como suas causas e custos;

2 - Riscos

A partir dos dados dos acidentes, analisar o risco de voltarem a ocorrer; identificar fatores que produzem os riscos de acidente como tombamento, velocidade, etc.;

3 - Correções

Promover ações corretivas sobre fatores de risco que podem modificar um processo; exemplo: se velocidade for identificada como fator de risco, limitar a velocidade e criar mecanismos de controle da limitação;

4 - Efetividade

Checar periodicamente se as correções são efetivas e reduzem o risco de acidentes;

5 - Plano de ação

Definir metas no plano de ação, medindo redução dos acidentes, da gravidade, eliminação das causas de acidentes, envolver colaboradores.

Executivos do setor de transporte que têm participado dos Seminários Volvo Zero Acidentes mostram grande interesse pela ISO 39001 e várias empresas já estão no início do processo de certificação.



20. **BENCHMARKING**

Processo de avaliação da empresa em relação à concorrência, por meio do qual incorpora os melhores desempenhos de outras firmas e/ou aperfeiçoa os seus próprios métodos.

A colaboração mútua entre empresas tem se tornado um meio importante de fortalecimento do setor em que atuam. Começar do zero uma determinada atividade custa tempo e dinheiro e atualmente a regra do jogo é fazer mais com menos.

No caso específico, ao implantar novos projetos, é fundamental que as empresas procurem cooperar entre si, em benefício de todas e da própria sociedade.

Zero Acidentes é um conceito relativamente novo, mas nem por isso desconhecido no Brasil. Assim, é importante que as empresas que mostrem maior necessidade busquem informações e experiências onde elas existem. Com a internet, as coisas ficaram bem mais fáceis. Além disso, há a troca direta de experiência com outras empresas.

O Programa Volvo de Segurança no Trânsito incentiva os executivos a buscarem contatos entre si para melhorar o conhecimento de como chegar a Zero Acidentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHAPMAN, M.D. Albert L. The anatomy of an accident. **Public Health Reports** (1896-1970), vol. 75, nº. 7, p. 630-632, Jul. 1960.
2. Gottlieb Paulo Cesar. **Inspeção Técnica Veicular**. TRS, 2013.
3. La démarche globale d'évolution de la culture de sécurité. Institut pour une culture de sécurité industrielle. Toulouse-France .
4. **Programa Volvo de Segurança no Trânsito** – www.pvst.com.br .
5. **Safety Leadership** – www.zeroinjuryinstitute.com.
6. **Theories of accident causation**. Cleveland State University.
7. **Review of road safety management practice – Final report UK, Gov.**
8. **The economic and societal impact of motor vehicle crashes, 2010**. (Revised May 2015) – NHTSA – USA.
9. **European Accident Research and Safety Report**. Volvo Trucks , 2013.
10. **The beginning of injury science**. <http://injuryprevention.bmj.com>, acessado em 24/04/2016.
11. LANGLEY, Dr. John D. The need to discontinue the use of the term accident . **Accident Analysis & Prevention**, vol. 20, nº. 1, p I-8, 1988.
12. **National Safety Council** – www.nsc.org.
13. **“Crashes aren't accidents”**. NHTSA – USA. www.nhtsa.gov.
14. BADGER, Emily. When a car “crash” isn't an “accident” – and why the difference matters. **The Washington Post** , acessado em 24 agosto de 2015.
15. On Accidents. **American Journal of Public Health**, vol. 87, nº. 10, october 1997.
16. GIRASEK, Deborah C. PhD, MPH. How members of the public interpret the word accident. Uniformed Services University of the Health Sciences. USA.
17. ALLSOP, Richard E. **How many deaths are we prepared to accept?** University College London - Centre for Transport Studies, UK.
18. **MMUCC Guideline - Model Minimum Uniform Crash Criteria**. NHTSA – GHSA (Governors Highway Safety Association). USA.
19. **Global NCAP Fleet Safety Guide and Safer Car Purchasing Policy** – 2014-2015 - <http://www.globalncap.org/wp-content/uploads/2015/06/FleetBuyersGuide.pdf>
20. **Aviation Safety History** - <http://www.aviation-safety-bureau.com/history-of-airplanes.html>.
21. **Preventing road accidents and injuries for the safety of employees** – ETSC – Praise Handbook http://archive.etsc.eu/documents/praise/PRAISE_Handbook.pdf
22. **The Haddon Matrix** - http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/activities/roadsafety_training_manual_unit_2.pdf .
23. **Causas de acidentes nas rodovias federais** – PRF. <http://www.prf.gov.br/>.
24. **ISO 39001**. <http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=346433>. versão em português para compra (R\$ 158,00).
25. **Vision Zero** – Sweden – brochura - <http://online4.ineko.se/trafikverket/Product/Detail/44646>.

EXPEDIENTE

Realização:

Programa Volvo de Segurança no Trânsito

Supervisão geral:

Anaelse Oliveira

Pesquisa e texto:

J. Pedro Corrêa (JPC Communication)

Revisão técnica:

Paulo Cesar Gottlieb – Rubem Penteado Mello
(TRS Engenharia)

Pesquisa de imagem:

Patrícia Jesus

Revisão de texto:

Silmara Vitta

Projeto gráfico, diagramação e editoração:

Change Comunicação

Contatos:

e-mail: pvst.br@volvo.com

www.volvo.com.br/pvst

www.facebook.com/pvstbr

Fones: (41) 3317-8403 / 3317-8633





**PROGRAMA VOLVO DE
SEGURANÇA NO TRÂNSITO**
TRANSPORTANDO RESPEITO

**pvst.br@volvo.com
www.volvo.com.br/pvst**



Construindo um novo futuro

VOLVO

Av. Juscelino K. de Oliveira, 2600 - CIC
81280-140 - Curitiba - PR - Brasil
Telefones: (41) 3317-8633 / 3317-8403