

Veículos Comerciais do

# FUTURO

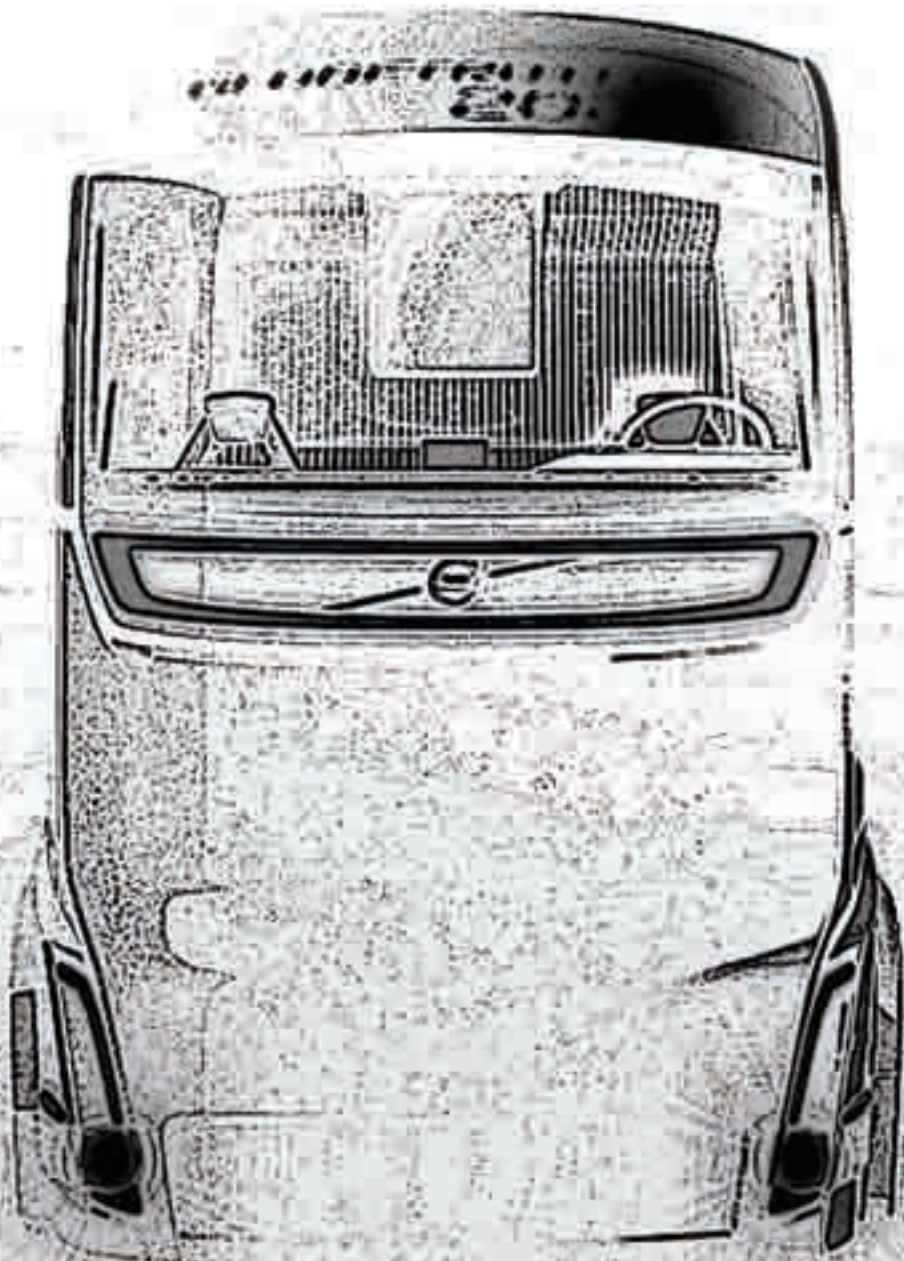
caminhões | ônibus | implementos

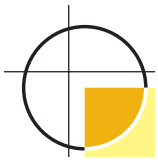
2030



AUTODATA

Antecipando 20 anos da história



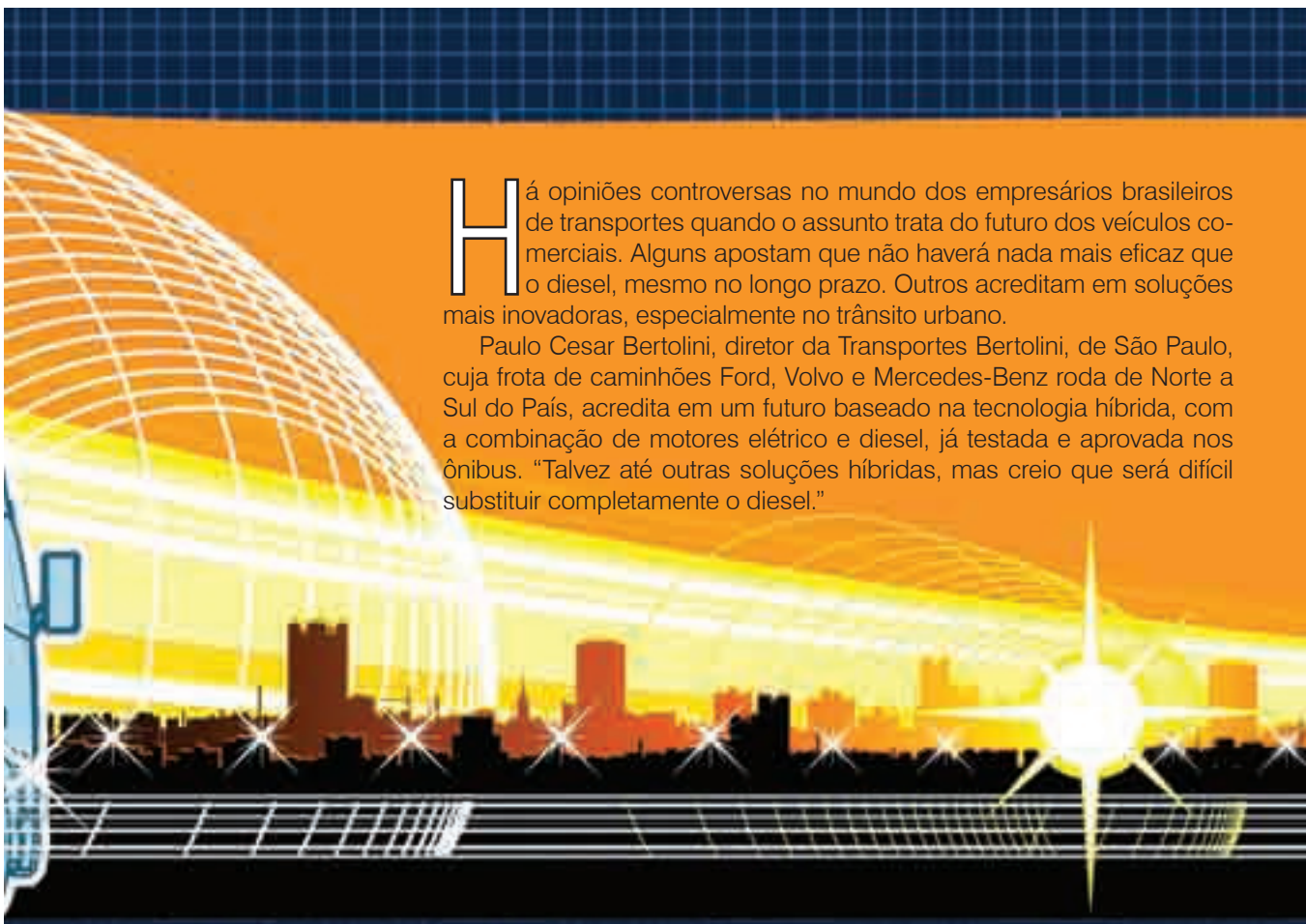


Frotistas



tecn

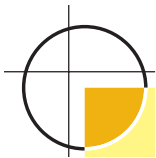




Há opiniões controversas no mundo dos empresários brasileiros de transportes quando o assunto trata do futuro dos veículos comerciais. Alguns apostam que não haverá nada mais eficaz que o diesel, mesmo no longo prazo. Outros acreditam em soluções mais inovadoras, especialmente no trânsito urbano.

Paulo Cesar Bertolini, diretor da Transportes Bertolini, de São Paulo, cuja frota de caminhões Ford, Volvo e Mercedes-Benz roda de Norte a Sul do País, acredita em um futuro baseado na tecnologia híbrida, com a combinação de motores elétrico e diesel, já testada e aprovada nos ônibus. "Talvez até outras soluções híbridas, mas creio que será difícil substituir completamente o diesel."

# Apostas na ologia



Temos de pensar  
em caminhões  
sem motoristas,  
até porque  
já estamos  
enfrentando  
uma grande  
carência de  
profissionais  
nesta área

Para o empresário, o desafio do presente é providenciar boa qualidade às estradas, “caso contrário nem adianta pensar no caminhão do futuro. Atualmente pagamos pedágio, mas não temos a contrapartida de rodovias em boas condições, como ocorreria em qualquer outro país do mundo.”

Bertolini, no entanto, julga que a evolução em áreas como de pneus e, principalmente, no que respeito ao conforto e segurança do condutor terão maior compromisso da indústria. “É cada vez mais difícil conseguir e manter bons motoristas.”

A seguir o raciocínio de Bertolini, as fabricantes ofertarão cabines mais equipadas e recheadas com itens de entretenimento, conectividade e climatização, com TV, internet e até videogames, sem deixar de lado o que já existe como ar-condicionado e calefação. Um local de trabalho e descanso, no qual não caberá mais a figura de um simples motorista, mas de um operador.

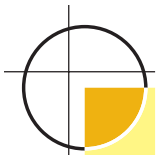
Markenson Marques, diretor da Cargo-lift Logística, de Curitiba, PR, e presidente da Fetranspar, Federação das Empresas de Transporte de Cargas do Paraná, também acredita que no futuro não será necessário abrir mão do diesel para o transporte rodoviário de cargas. Para ele, a questão ambiental e energética será equacionada com o uso mais eficiente do combustível fóssil. “Teremos motores e caminhões com capacidade cada vez maior e níveis de emissões e consumo cada vez menores. Menos emissões por tonelada transportada é a equação a ser perseguida.”

Em sua visão, a restrição ao uso

do diesel aumentará nas aplicações de distribuição de carga urbana, o que pode levar ao uso de pequenos modelos elétricos. A transferência nas longas distâncias, no entanto, continuará sendo feita pelos cargueiros a diesel, que serão cada vez maiores. “Haverá centro de distribuição de pequeno porte nas cidades, que receberão quantidades maiores de mercadorias durante à noite, utilizando as vias exclusivas dos ônibus, que ficam praticamente ociosas nesse período. Grandes redes varejistas, por exemplo, contarão com terminais automatizados de recebimento em suas lojas, controlados por senha ou cartões.”

Um cenário ainda mais revolucionário enxerga Claudio Adamucho, diretor da Transpanorama e do G10, cooperativa de transportadores de Maringá, PR, que juntos reúnem frota de aproximadamente 1 mil caminhões de diversas marcas, principalmente Scania. “Temos de pensar em caminhões sem motoristas, até porque já estamos enfrentando uma grande carência de profissionais nesta área”. Ele bem sabe do que fala, pois a tecnologia já existe. “Nas áreas internas do porto de Roterdã, na Holanda, existem caminhões que rodam sem condutor. Esse nível de robotização já é possível. Podemos pensar em estradas equipadas com sensores e caminhões que vão interagir com equipamentos instalados em cruzamentos, em grandes entroncamentos ou nas passagens por áreas urbanas para que ao passarem por esses pontos tenham sinal livre e passagem preferencial, sem paradas.”

Outra possibilidade seria a utilização de motoristas apenas como monitores de comboios: um condutor dirigiria o primeiro caminhão de um grande comboio de cinco ou mais caminhões que seguiriam automaticamente o primeiro, mantendo distância segura e interagindo de forma eficaz com outros veículos do tráfego rodoviário. O que, aliás, existe como



proposta de fabricantes europeus.

Os três transportadores também acreditam que a indústria continuará perseguindo a meta de reduzir ao máximo o peso dos próprios veículos – como forma de gerar maior capacidade de carga e aumentar a segurança ativa para níveis cada vez mais sofisticados, interferindo ou assumindo o controle sempre que houver possibilidade de falha humana, seja por sono, cansaço, distração ou qualquer outro fator.

Nos ônibus, o futuro projetado para 2030 não será muito diferente em matéria de combustível. Cláudio Nelson C. Rodrigues de Abreu, diretor da Viação Santa Cruz, de Mogi das Cruzes, SP, e diretor administrativo financeiro da Abrati, Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros, também não acredita na substituição do diesel por outro combustível ou híbridos, mesmo em uma pers-

pectiva mais ampla, para daqui a 20 anos. “Não ocorrerá no transporte rodoviário. No urbano, sim, os híbridos tendem a ganhar espaço, e os combustíveis renováveis também, como já está acontecendo. Mas, no rodoviário, o diesel continuará sendo a melhor solução. Haverá grande evolução, contudo, na tecnologia com a utilização de materiais novos e motores mais eficientes, para tornar os veículos sempre mais eficazes.”

Abreu acredita que a tendência é a de que os ônibus assumam cada vez mais as características dos automóveis de luxo, principalmente no que diz respeito à tecnologia de segurança ativa. Também espera que haja evolução na qualidade das rodovias, assim como nas estações de embarque e desembarque para aprimoramento da logística e facilidade de acesso pelos usuários.

Eidi Shiguio é diretor da Jangada Transportes, empresa especializada

*O sonho da integração dos transportes*



em fretamento que faz transporte de funcionários na capital paulista. Sem esperar pelo futuro ele procura tornar seus ônibus cada vez mais parecidos com automóveis em aspectos como de conforto, segurança e conectividade. “Uma parte importante de todos os dias das pessoas é gasta durante o transporte de casa para o trabalho e vice-versa. Por isso é importante que elas possam aproveitar esse tempo da melhor forma possível.”

Seu jeito de pensar o levou a oferecer benefícios como banda larga e conexão sem fio em sua frota, que também possui tomadas de energia 110V para ligar notebooks, carregadores de celulares e outros gadgets. “Algumas pessoas só tem tempo de ver e conversar com os filhos ou a esposa quando a caminho do trabalho, por meio do computador, usando os recursos de áudio e vídeo com internet. E isto não tem preço, em termos de qualidade de vida.”

Por isso, Shiguio acredita que os ônibus do futuro serão pensados para prover de conforto, conectividade e diversos outros recursos de entretenimento. “Como transportador vejo a questão da motorização e dos combustíveis uma decorrência do contexto. As indústrias encontrarão as melhores alternativas. O que me preocupa é o bem-estar dos usuários e é por essa ótica que procuro ver o futuro.”

A Urbs, Urbanização de Curitiba, é responsável pelo planejamento estratégico e fiscalização do sistema de transporte urbano de passageiros da capital paranaense, e considerada uma das gestoras mais eficientes do país com o reconhecimento em todo o mundo pelas soluções inovadoras que apresenta. Élcio Karas, gerente de vistoria e cadastro da empresa, participou ativamente do desenvolvimento do recém-lançado Ligeirão biarticulado da Linha Verde, o maior ônibus do mundo com 28 metros de comprimento e capacidade para trezentos passageiros, cuja introdução

na cidade complementar as trinta unidades de veículos desse tipo movidos a biodiesel.

O gerente acredita que a tendência para o futuro próximo será a utilização de combustíveis renováveis, principalmente biodiesel, e veículos híbridos, como os movidos a motores elétricos combinados a motores diesel. Estes últimos, que reaproveitam a energia das frenagens para recarregar baterias, são especialmente interessantes no anda e para do trânsito urbano.

Tecnologia embarcada para maior segurança ativa, e integração do veículo com o sistema de trânsito da cidade e outras formas de conectividade também são uma tendência que começa despontar e que evoluirá no curto prazo. “Os pais poderão acompanhar pelo computador de suas casas o trajeto do filho voltando da escola e o lugar que ele está ocupando dentro do ônibus. A tecnologia tornará muito mais fácil o trabalho do motorista e muito mais seguro o transporte como um todo, tanto em relação à prevenção de acidentes quanto em relação à segurança das pessoas e à pontualidade dos veículos. Haverá câmeras e sensores por toda parte.”

Fato é que o crescimento das cidades continuará e a criação de soluções a fim de priorizar o transporte coletivo sobre o individual será inevitável. De mesma maneira, com a expansão das economias mundiais, as transferências de carga rodoviárias deverão cumprir com maiores volumes por viagem, sem deixar de estabelecer metas de consumo e emissão mais eficientes. ■

Uma parte importante de todos os dias das pessoas é gasta durante o transporte de casa para o trabalho e vice-versa. Por isso é importante que elas possam aproveitar esse tempo da melhor forma possível.