

Luiz Antonio Pigozzo

**Consumo de Combustível
Uma Questão de Atitude**

1ª edição

Sorocaba / SP
EDIÇÃO DO AUTOR
2015

Revisão:

Eng. Adler Jessie Pigozzo
Vivian Hernandez Alamo

Diagramação:

Vivian Hernandez Alamo

Capa:

Marcelo Badari

Ilustrações:

Marcelo Badari

P633c

Pigozzo, Luiz Antonio

Consumo de combustível: Uma questão de atitude /
Luiz Antonio Pigozzo. - 1. Ed. - Sorocaba - SP: Edição do
autor, 2015.

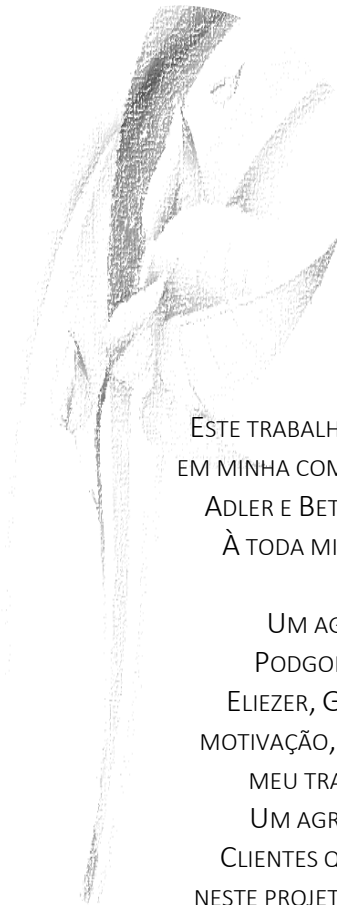
il.; A5

ISBN 978-85-919900-0-9

1. Técnico. 2. Transportes. I. Título.

CDU: 629

Agradecimentos



ESTE TRABALHO É DEDICADO À MINHA ESPOSA EDNA, A QUAL ESTÁ EM MINHA COMPANHIA POR MAIS DE 40 ANOS, E AOS MEUS FILHOS ADLER E BETSAIDA E MEUS NETOS, DIMITRI, ISABELLA E O NOAH.

À TODA MINHA FAMÍLIA, QUE SEMPRE ME APOIOU NAS MINHAS DECISÕES.

UM AGRADECIMENTO ESPECIAL PARA AO SR. CHRISTOPHER PODGORSKI, VICE PRESIDENTE SCANIA AB, E SR. ARMANDO ELIEZER, GERENTE EXECUTIVO, NOS QUAIS SEMPRE ENCONTREI MOTIVAÇÃO, INFLUÊNCIAS POSITIVAS, ORIENTAÇÃO E CRÉDITO NO MEU TRABALHO AO LONGO DOS 35 ANOS DE SCANIA BRASIL.

UM AGRADECIMENTO ESPECIAL TAMBÉM PARA OS AMIGOS E CLIENTES QUE ME APOIARAM NESTA INICIATIVA E ACREDITARAM NESTE PROJETO QUE BUSCA CONTRIBUIR PARA DESENVOLVIMENTO DE EMPRESAS, PESSOAS E PROFISSIONAIS DO RAMO DE TRANSPORTES.

MUITO OBRIGADO!

Índice

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Introdução | 7 |
| 2 | Triade da Eficiência Energética | 12 |
| 3 | Objetivos Principais..... | 14 |
| 4 | Porque Economizar Combustível..... | 17 |
| 5 | Os Custos na Empresa de Transportes | 20 |
| 6 | O Motorista..... | 25 |
| 7 | Atitude & Comportamento | 30 |
| 8 | Processo de Seleção de Motoristas | 38 |
| 9 | Gestão do Motorista..... | 43 |
| 10 | A importância do treinamento do condutor | 47 |
| 11 | Como o Adulto Aprende..... | 56 |
| 12 | Qual o papel das Escolas formadoras | 63 |
| 13 | No que o condutor deve ser capacitado | 69 |
| 14 | Qual o Papel do Monitor | 72 |
| 15 | Qual o Papel do Gestor de Frota..... | 77 |
| 16 | Vilões do Consumo Aerodinâmico..... | 81 |
| 17 | Vilões do Consumo Res. Ao Rolamento | 87 |

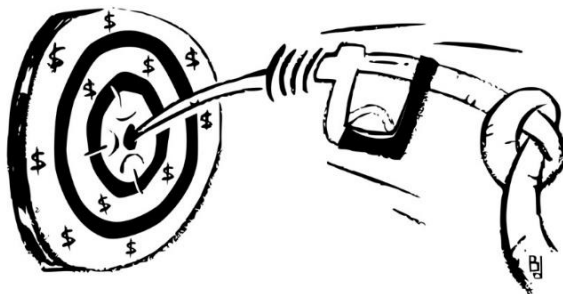
| | | |
|----|--|-----|
| 18 | Inércia e Força da Gravidade..... | 91 |
| 19 | Dirigindo com Previsibilidade..... | 96 |
| 20 | Condução Extra Econômica..... | 102 |
| 21 | Conduzindo com display Dinâmico..... | 118 |
| 22 | Dicas – Condução Extra Econômica..... | 121 |
| 23 | Plano de Ação Sugerido..... | 129 |
| 24 | Itens que podem influenciar no Consumo..... | 136 |
| 25 | A importância do Check List..... | 154 |
| 26 | O que as Montadoras estão fazendo..... | 159 |
| 27 | Conclusão..... | 166 |
| 28 | Anexos – a: Planilha Check List Caminhão..... | 170 |
| 28 | Anexos –b: Planilha Check List Ônibus..... | 172 |
| 28 | Anexos –c: Como se comportar no dia a dia..... | 174 |
| 28 | Anexos –d: Preenchimento 5w 2h..... | 176 |
| 28 | Anexos –e: Dirigindo com Previsibilidade..... | 178 |
| 29 | Referências..... | 180 |
| 30 | Sobre o Autor..... | 183 |

1

Introdução

Ao longo de vários anos de experiência, pude perceber a dificuldade que as empresas têm para gerir o assunto economia de combustível. Por isso, entendo que esse assunto é de alta complexidade e com muitas variáveis. Venho me questionando ao longo deste tempo porquê cada empresa segue um caminho, o qual acha o mais adequado, mas por sua vez, não fica sabendo se foi ou não a melhor estratégia adotada.

As empresas de transportes rodoviários sabem que o custo com combustível é o mais alto,



podendo chegar à 70% ou mais do custo variável de uma operação.

Atualmente o mercado oferece algumas alternativas para gerir o consumo de combustível e rastreá-lo ao longo do seu ciclo, mas, às vezes, o custo para implantar e administrar acaba sendo mais alto que a própria economia que o sistema promete.

Para construir uma gestão simples e eficaz, considerando as variáveis que interferem positiva e negativamente, somente um **Plano de Ação** e um planejamento estratégico de curto e médio prazo poderá ter um efeito positivo no que se refere a redução de custos com combustível. Desta forma, com um planejamento simples sob uma orientação, ferramentas adequadas às necessidades de cada cenário que se apresente para a tomada de decisão e uma gestão de pessoas baseada no reconhecimento do fator humano, serão um diferencial de sucesso nessa proposta de ter uma gestão em combustível ser uma questão de atitude.

Nos capítulos a seguir, serão detalhados os itens mais relevantes que necessitam de um *follow-up* contínuo. Com isso, sua equipe terá

uma ferramenta importante para reduzir o consumo de combustível e conseguir alcançar as metas impostas pela empresa.

Tive oportunidade de acompanhar vários métodos e em várias empresas. Todas, sem exceção, seus colaboradores acabam conseguindo, de alguma forma, encontrar uma maneira de driblar o sistema, prejudicando, assim, todo o investimento financeiro e tempo de dedicação. Isso porque, infelizmente, as pessoas não foram envolvidas corretamente e não se comprometeram ou não se apaixonaram pela redução de consumo de combustível.

Por outro lado, o nível de eletrônica embarcada e suas complexidades nos novos e futuros veículos vêm crescendo com o objetivo maior de diminuir a intervenção dos motoristas e contribuir para uma condução mais exata possível combinado com a tecnologia GPS.

Tenho enfatizado e estou defendendo a tese de que, se a empresa não atuar diretamente na atitude e no comportamento de seus colaboradores, em particular o condutor do veículo, dificilmente vamos conseguir reduzir e equilibrar os custos com o consumo de combustível.

O condutor ou o motorista do veículo tem uma parcela enorme nos custos de uma operação rodoviária. Um modelo de dirigir voltado para uma condução **Extra Econômica** pode reduzir não somente os custos com combustível, mas também derrubar os custos com: acidentes, Arla 32 (veículos euro 5), custos com pneus, manutenção e elevação do valor de revenda do veículo ou até

mesmo postergação do ponto de troca, diluindo, assim, o custo sobre o patrimônio.

Um motorista que as vezes fica cinco, dez, quinze dias fora da empresa dirigindo o veículo, se não tiver uma **atitude positiva** em prol da empresa e um comportamento ético e moral, dificilmente teremos sucesso em um projeto ou nos controles de volumes de combustíveis.

Infelizmente nossos motoristas, à cada parada, é assediado para burlar ou infligir algumas regras: de velocidade, de prostituição, de subtração de mercadoria ou combustível, entre outras. Se a empresa não trabalhar em prol de ter seus colaboradores exercendo sua atividade nos princípios éticos funcionais e potencializar a capacidade de aprender e de pensar positivamente, acredito que teremos dificuldade de ter um plano ativo e eficaz que reduza ou traga os custos variáveis a um nível aceitável.

Quer queira, quer não, todas as empresas estão focadas em reduzir seus custos operacionais para serem mais competitivas e obterem uma rentabilidade diferenciada. Mas, além de ter um foco voltado somente para custos a empresa, também poderá ter uma visão estratégica voltada para o meio ambiente e **Eco Condução**, construindo, assim, um programa que permita reduzir o impacto ambiental que os veículos automotores à diesel proporcionam.

Nesta mesma linha ambiental, a empresa que possuir uma visão holística, poderá reverter todo investimento e trabalho realizado neste plano de ação proposto por meio de um projeto de *marketing*

empresarial, que permitirá ter uma atração maior pelo seus clientes, colaboradores e fornecedores. No mundo de negócios competitivos como o de hoje, somente as empresas capazes de transformar essas informações em oportunidades, antes de seus concorrentes, terão chances de chegar primeiro, e, desta forma, obterão um custo e preços de frete competitivos.

Mais cedo ou mais tarde, você vai perceber o quão importante é seguir as dicas deste livro e focar nos três pilares principais das variáveis do consumo que são o Motorista, Veículo e Operação & Manutenção.

Assista à apresentação do livro no meu canal do youtube¹

**COLOQUE EM PRÁTICA ESTA ESTRATÉGIA O QUANTO
ANTES
E COMECE AGORA ECONOMIZAR DINHEIRO**

¹ https://www.youtube.com/channel/UCBp7A2gTXMDvyasICEt_4LA/videos

2 Tríade da Eficiência Energética

Nosso objetivo é extrair cada gota de combustível em cada detalhe do processo.

MOTORISTA

- ▾ TREINAMENTO
- ▾ ACOMPANHAMENTO
- ▾ MOTIVAÇÃO E ÉTICA



VEÍCULO

- ▾ VELOCIDADE
- ▾ DEFLETOR DE AR
- ▾ PESO EXTRA
- ▾ CORRETA ESPECIFICAÇÃO
- ▾ PNEUS CORRETOS PARA APLICAÇÃO



MANUTENÇÃO & OPERAÇÃO

- ▾ PREVENTIVA E CORRETIVA
- ▾ DIAGNOSE PRECISA
- ▾ OPERAÇÃO MAXIMIZADA
- ▾ PLANEJAMENTO DE VIAGEM



3 Objetivos Principais

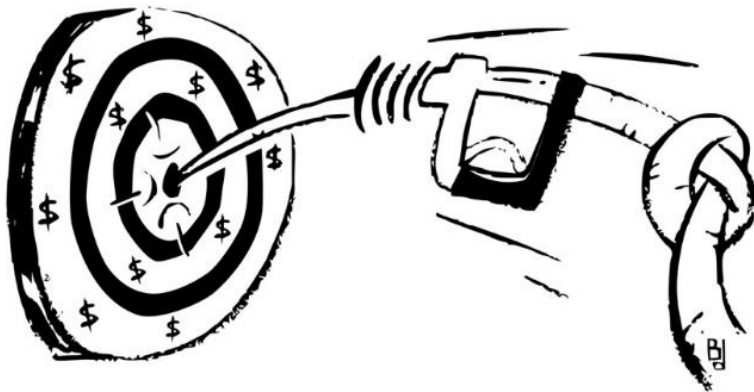
Este trabalho busca reunir, em um único documento dados, orientações e informações, de acesso fácil e rápido, que possam dar suporte à Empresários do setor de transportes rodoviário, Gestores de Frota e Gerentes Operacionais na sua tarefa de redução de custos em suas operações. Orientar de maneira simples e eficaz na elaboração um plano de ações de efeito imediato e, o mais importante, contribuir na elaboração de programas de acompanhamento a longo prazo, assegurando os custos em níveis adequados e na rentabilidade das empresas.

Por outro lado, se houver um plano de ação mal elaborado ou planejado, ele poderá trazer alguns inconvenientes para a operação e possíveis prejuízos para a empresa. Por isso a importância de seguir as dicas deste livro.

Reduzir os custos variáveis num primeiro momento pode ser fácil, mas os manter num patamar baixo, equilibrado e administrado é muito mais difícil.

A empresa que tiver essa habilidade e implantar esse tipo de programa terá diretamente, e a curto prazo, benefícios: **Ambientais, Sociais e Econômicos.**

Perceba que este material também tem como objetivo ser um motivador para que sua empresa possa experimentar um novo modelo de gestão, motivando e envolvendo as pessoas num processo de redução do consumo de combustível e insumos.



**DESCUBRA AGORA COMO DIRIGIR O VEÍCULO E
COMO IMPLANTAR UM PROGRAMA QUE PODERÁ
TRAZER A MÁXIMA ECONOMIA PARA VOCÊ E SUA
EMPRESA.**

4 Porque Economizar Combustível

A redução do consumo de combustível é primordial no que diz respeito à economia dentro de uma empresa de transporte. Mais importante ainda, além do aspecto financeiro, são as questões ambientais e o respeito à vida. A empresa precisa levar a sério um programa que lhe trará muitos benefícios a médio e longo prazos.



Um projeto de economia de combustível, trará de imediato uma mudança de cultura e atitude de todos os colaboradores, fornecedores (e por que não seus clientes?), entendendo que o prazo estipulado para entrega talvez não combine com as velocidades econômicas do meio de transporte.

Quando a empresa possui uma cultura e um foco na eliminação de desperdícios, por meio da conscientização de todos os envolvidos, (colaboradores, clientes e fornecedores) sobre o uso racional dos insumos existentes, o efeito positivo será observado de imediato por todos.

Se pararmos para fazer uma simples conta:

Um motor diesel libera para atmosfera cerca de 2,68 kg de equivalência de CO₂ por litro de diesel queimado. Se um caminhão consome por mês 5000 litros de diesel, ele é responsável por liberar