

Calculadora de Excesso de Peso para o Carregamento de Vasilhames

Calculadora desenvolvida com a finalidade de eliminar os excessos de pesos em carregamentos de vasilhames, evitando o descumprimento de normas e multas em balanças de pesagem rodoviária.

Categoria: Logística

Helio Rodrigues de Menezes

Ultragaz (11) 4548 8545 – helio.menezes@ultragaz.com.br

Rodrigo Fernandes de Castro

Ultragaz (13) 3295 5922 - rodrigo.castro@ultragaz.com.br

Willian Satrhes Martins dos Santos

Ultragaz (13) 3295 5935 - willian.ssantos@ultragaz.com.br

Rubens Oliveira Santos

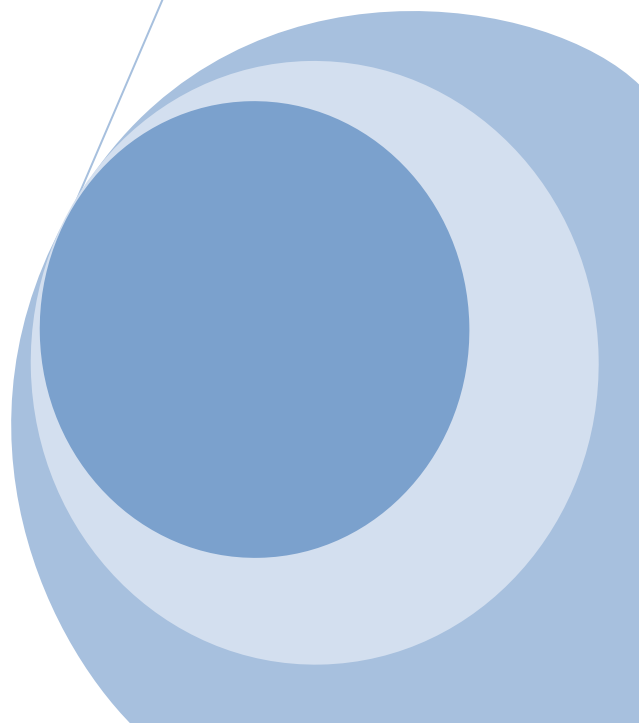
Ultragaz (13) 3295 5966 - rubens.santos@ultragaz.com.br

Thiago Gomes de Sousa Santos

Ultragaz (13) 3295 5959 - thiago.gsantos@ultragaz.com.br

Fabio Lentini

Ultragaz (13) 3295 5925 – fabio.lentini@ultragaz.com.br



Histórico Ultragaz

A Ultragaz é pioneira na distribuição de gás liquefeito de petróleo (Gás LP, também conhecido como gás de cozinha) no Brasil. Operando nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Na Bahia, utilizamos a marca Brasilgás, que se tornou uma das mais importantes da região.

Fundada em 1937 pelo imigrante austríaco Ernesto Igel, a Companhia Ultragaz é pioneira na introdução do Gás LP como gás de cozinha no Brasil. Mais de 70 anos depois, os fogões à lenha deixaram de fazer parte da vida das donas-de-casa e o mercado nacional passou a consumir, anualmente, mais de 6 milhões de toneladas do gás que é usado como combustível doméstico por cerca de 90% da população brasileira. Foram muitas as mudanças nas últimas décadas, mas o pioneirismo continua a ser a marca da Ultragaz, empresa que deu início ao Grupo Ultra (Ultrapar Participações S/A), um dos mais sólidos conglomerados econômicos do País, cujas ações são negociadas, desde 1999, nas bolsas de valores de São Paulo e de Nova York.



O Grupo Ultra reúne quatro negócios com posição de destaque em seus segmentos de atuação. Além da Ultragaz, fazem parte do conglomerado: a Oxiteno, única fabricante de óxido de eteno e seus principais derivados no Mercosul; a Ultracargo, uma das líderes em oferecer soluções logísticas integradas para granéis especiais; distribuição de combustíveis com a Ipiranga e, recentemente, a Texaco do Brasil. Com a aquisição dessas duas últimas empresas, em 2007 e 2008, respectivamente, o Grupo Ultra passou a operar a maior rede de



distribuição privada de combustíveis do País, e passa a ser uma das 5 maiores empresas nacionais privadas em faturamento. Em 2013 o Grupo Ultra adquiriu a rede de drogarias Extrafarma, com sede em Belém e que contava naquele momento com 186 filiais distribuídas nos estados do Norte e Nordeste. A expansão da rede iniciou-se então nos anos seguintes para os estados do Sudeste, contando com atualmente cerca de 400 filiais.

Histórico

Problemas e Oportunidades

No processo de carregamento de vasilhames de GLP existe a necessidade de carregar uma quantidade de recipiente, seja P5, P13, P20 ou P45, onde a somatória dos pesos destes vasilhames não pode ser maior do que a carga máxima permitida no caminhão.

Os cálculos das quantidades e tipos de recipiente são feitos manualmente pelos funcionários da logística, visando não ultrapassar a capacidade máxima permitida no caminhão. Como esse processo é manual, está sujeito a falhas.

Historicamente este processo já resultou em multas em balanças rodoviárias devido a excesso de peso, sendo necessário por muitas vezes descarregar e retirar vasilhames para que o peso da carga fique dentro do permitido. Como consequência desse sobrepeso, podemos listar danos ao caminhão e o risco de acidentes ao transportar uma carga com peso acima do permitido.

Plano de Ação – Objetivo, Metas e Estratégias.

O plano de ação consiste em uma pesquisa com os funcionários entendendo todo o processo de carregamento dos vasilhames, desde do recebimento do pedido com a quantidade dos recipientes e o carregamento na plataforma.

De posse dessas informações, podemos estabelecer nossas metas, que serão:

- Criar um sistema capaz de determinar a quantidade de vasilhames que poderá ser carregado no caminhão;
- Padronizar com a logística e os transportadores a utilização deste sistema;
- Orientar os envolvidos no processo quanto à utilização;
- Acompanhar os testes verificando a eficácia do sistema;

Implementação

Foi desenvolvido uma calculadora com um banco de dados, onde consta os tipos de vasilhames, as margens de tolerâncias e características de cada caminhão. Assim basta o funcionário inserir a quantidade de vasilhames a serem carregados e de imediato saberá se terá ou não excesso de peso no caminhão.


CALCULADORA DE CARGA					
PLACA	P05	P13	P20	P45	STATUS (Kg)
FWG7900	5	310	20	30	429,56

Figura 1 – Calculadora com peso aprovado


CALCULADORA DE CARGA					
PLACA	P05	P13	P20	P45	STATUS (Kg)
FWG7900	5	310	25	35	-219,00

Figura 2 – Calculadora com peso reprovado

Pontos de melhorias

Utilização da calculadora estabelece a quantidade de vasilhames para que o carregamento não fique acima do peso. Uma possibilidade de melhoria identificada foi a padronização da carga quanto a montagem das mesmas, onde deve ser considerado o posicionamento de eixo.

Indicadores de desempenho

Com a implantação da calculadora alcançamos alguns ganhos, que são:

- Eliminar multas por excesso de peso nos caminhões;
- Retrabalho para remanejar, desmontar e retirar vasilhames;
- Danos aos caminhões devido excesso de peso;
- Satisfação dos envolvidos no processo.

De uma maneira geral houve ganhos na produção, pois o carregamento se tornou preciso, trazendo confiabilidade operacional do processo, eliminando riscos em transportar carga acima do peso permitido.