

VISÃO

para o

AUTOGÁS

Liquid Gas
Europe





.....
Embora a quota
de mercado de
veículos alimentados
com combustíveis
alternativos esteja
a aumentar, **mais de
90% dos carros novos
registados em 2018
utilizavam gasolina
e gasóleo.**

Definindo o Cenário

Apesar dos ganhos de eficiência dos combustíveis, as emissões do setor de transportes representam cerca de um quarto das emissões totais de gases de efeito estufa (GEE) na UE e permanecem superiores aos níveis de 1990 devido a um aumento na procura de mobilidade.

No setor dos transportes, o rodoviário é de longe o maior emissor, responsável por mais de 70% de todas as emissões de GEE.

- + No entanto, existem hoje soluções alternativas. O Autogás tem um papel importante a desempenhar nos objetivos de descarbonização e da qualidade do ar da UE, particularmente na frota existente, que pode ser convertida para GPL
- + A curto e médio prazo, o motor de combustão interna continuará a ser o principal propulsor, num contexto de desafios climáticos e de qualidade do ar
- + Todas as soluções disponíveis serão necessárias para alcançar os objetivos da UE e, portanto, é essencial uma abordagem tecnologicamente neutra
- + A quota de mercado dos VE's ainda é marginal, representando menos de 1% da frota existente, sendo expectável que represente apenas 10-15% em 2030 com base nos mecanismos de incentivo das normas de emissões de CO₂ pós-2020
- + O Autogás é uma solução limpa, eficiente, económica e segura, e que já está disponível
- + Após 2030, o BioGPL tem potencial para reduzir as emissões de CO₂ em 90%¹. O BioGPL estará disponível muito em breve e pode desempenhar um papel fundamental na estratégia a longo prazo de descarbonização da Comissão

A Liquid Gas Europe encomendou um estudo ao centro de investigação belga TM Leuven de forma a avaliar os impactos sociais e ambientais resultantes de um aumento de quota de mercado de GPL². A Visão para o Autogás apresenta os resultados de um cenário que pressupõe um crescimento significativo da penetração de Veículos a Autogás e Elétricos (VE's) entre 2020-2050.

¹Atlantic Consulting (2018). "BioGPL: Uma pesquisa de mercados, matérias-primas, processos tecnológicos, projetos e impacto ambiental". Encomendado pela Liquid Gas Europe.

²As projeções são baseadas no MOVEET, uma versão atualizada do modelo TREMOVE, alinhada com os mais recentes cenários PRIMES-TREMOVE usados pela Comissão Europeia para avaliações de impacto.

O Desafio da Mobilidade

Existem 250 milhões de carros nas estradas Europeias gerando desafios sociais e ambientais, e a procura por mobilidade continua a crescer.



Alterações Climáticas

O transporte rodoviário é responsável por quase um quarto das emissões de GEE da UE e é o único setor em que as emissões continuaram a crescer na última década. A UE tem como objetivo reduzir em 60% as emissões de transportes até 2050 e, à luz das metas do Acordo de Paris, está atualmente a analisar diferentes cenários para alcançar a neutralidade carbónica em meados do século.



Poluição do ar

O NO_x e as Partículas (PM) emitidas pelos veículos rodoviários constituem um dos problemas mais críticos, especialmente nas áreas urbanas. A poluição do ar é responsável por mais de 400.000 mortes prematuras na Europa a cada ano e, no entanto, vários Estados-Membros não estão atualmente a cumprir a legislação europeia da qualidade do ar ambiente.



Dependência do petróleo como fonte de energia nos transportes

Mais de 95% dos veículos rodoviários existentes são abastecidos com combustíveis convencionais. O número de veículos que circulam na UE com energias alternativas permanece muito baixo, à volta de 4,1%. As barreiras do mercado continuam a impedir a aceitação do consumidor e a implantação em massa, impactando a segurança energética e o meio ambiente.



A evolução das escolhas do consumidor

Após o escândalo do Dieseldgate, as vendas de veículos novos a gasóleo estão a diminuir na UE em benefício dos automóveis a gasolina. No 4º trimestre de 2018, a participação de gasóleo no mercado caiu para 34%, enquanto os registos de automóveis novos a gasolina subiram para 57%. O total de veículos que utilizam combustíveis alternativos representa apenas cerca de 8% das vendas de carros novos, principalmente devido à falta de conhecimento dos consumidores, perceções erradas e instabilidade.

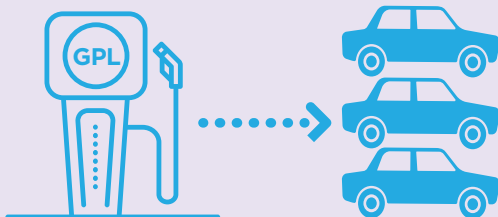
Sobre o Autogás

Uma solução com provas dadas, já disponível

Autogás é o **combustível alternativo número um** na UE, representando atualmente 3% de todos os combustíveis alternativos e contando com 8 milhões de veículos.

Autogás é...

Utilizado como um **combustível rodoviário**, também designado por GPL ou propano.



GPL é facilmente...



Transportado no estado líquido



Mas tem **todas as vantagens de um gás**

O GPL é um coproduto de...



Gás Natural

ou



refinação do Petróleo

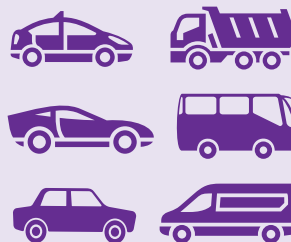
E, portanto, um recurso eficiente pela sua natureza



60%

de todo o GPL produzido globalmente é proveniente da extração de gás natural

O custo de aquisição de um carro novo a GPL (**dos mais de 60 modelos disponíveis na Europa**) ou da conversão de um carro a gasolina, é rapidamente recuperado pelo utilizador



O Autogás é adequado para veículos ligeiros de passageiros e de mercadorias, e para pesados de carga e de passageiros. Os utilizadores podem assim escolher o seu novo carro a GPL entre os mais de 60 modelos produzidos pelas maiores marcas de automóveis, com garantia total do fabricante e outros benefícios. Como alternativa, a maioria dos veículos a gasolina podem atualmente ser convertidos para GPL, de forma fácil e segura.

A Oportunidade

O Autogás é uma solução acessível e comprovada para fazer face às emissões de CO₂ e de poluentes

Transporte limpo, hoje...

Em média, quando comparado com o gasóleo, o Autogás quase que não emite partículas poluentes, e emite até 20% menos CO₂ do que a gasolina, **em condições reais de condução**.



BioGPL...

Recentemente, a indústria começou a distribuir o BioGPL em quantidades pequenas, mas crescentes. Este combustível renovável pode reduzir as emissões de CO₂ até 90%, em comparação com o GPL atual.

O GPL renovável pode ser misturado com o GPL convencional ou pode substituí-lo totalmente sem causar impacto nos motores.



Custo eficiência

- + A maioria dos veículos a gasolina no mercado podem ser convertidos para Autogás de forma fácil e segura
- + O custo da conversão de um carro para Autogás é relativamente baixo: situa-se entre os 500 e os 2.000 euros
- + O Autogás é um combustível competitivo: em média, na Europa, o preço de um litro de Autogás é 57% mais barato do que a gasolina e 53% mais barato que o gasóleo
- + O custo total de utilização e manutenção de um veículo a GPL é menor do que a gasolina ou a gasóleo. Como tal, uma maior penetração de veículos a GPL leva a custos mais baixos para o utilizador
- + O custo de construção de um Posto de Abastecimento de GPL: 80.000 a 200.000 euros



Os utilizadores de veículos a Autogás podem abastecer num dos 31.000 postos de abastecimento da UE

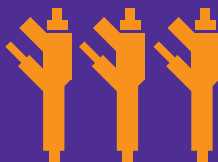


O Autogás é cada vez mais utilizado em combinação com um motor elétrico, nos veículos híbridos, proporcionando o melhor dos dois mundos...

O Autogás está em constante evolução...



...e os motores estão a ficar cada vez mais eficientes.



Os fabricantes estão a usar cada vez mais a injeção direta, que produz emissões substancialmente mais baixas.

A Visão

A estratégia de descarbonização a longo prazo da **Comissão**

A estratégia mostra que a Europa pode ser líder investindo em soluções tecnológicas realistas que garantam que esta transição seja socialmente justa e resolva os desafios ambientais.

O Autogás pode contribuir para o cumprimento das metas de 2030 e o BioGPL tem potencial para satisfazer 100% da procura europeia de GPL até 2050.

A frota atual **250 milhões de veículos**

O GPL pode, não só responder à estratégia a longo prazo da UE, como pode também ter um impacto direto nas emissões da frota existente. Atualmente, existem 250 milhões de carros ligeiros de passageiros em circulação, com uma vida útil média de 11 anos, sendo de até 17 anos na Europa Oriental.

A legislação da UE contempla apenas as emissões de carros novos, causando efeitos retardados. A conversão imediata de veículos existentes para Autogás é custo eficiente e pode acelerar os esforços de redução de emissões no transporte rodoviário.

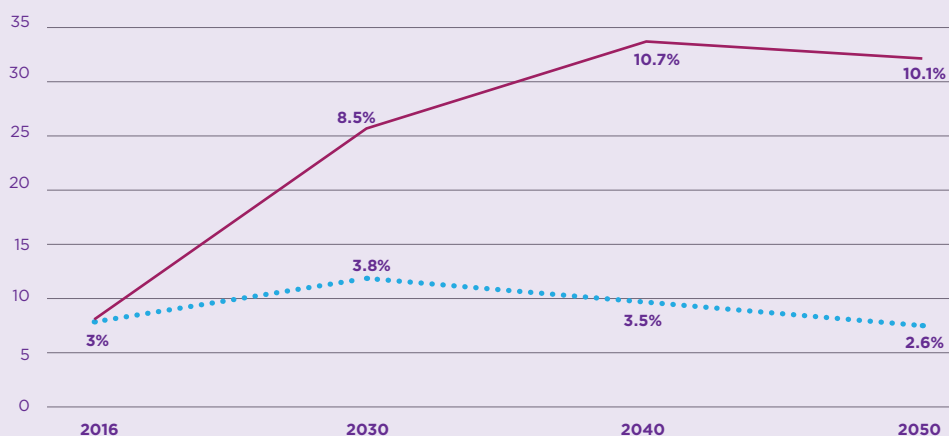
O nosso cenário **VE's e Autogás juntos**

O Autogás é cada vez mais utilizado em combinação com um motor elétrico em soluções híbridas, oferecendo o melhor dos dois mundos. No nosso cenário, uma comparação entre baixa e alta penetração de VE's mostra que as economias obtidas com o GPL não ocorrem à custa da mobilidade elétrica, mas na verdade complementam-na.

O GPL pode apoiar estratégias de mitigação da qualidade do ar a curto e médio prazo, enquanto a quota de mercado de VE's for baixa. Independentemente do cenário incerto de penetração de VE's, o potencial de GPL é evidente e é uma solução que não iremos lamentar futuramente, cobrindo o período até que as vendas de veículos com emissões zero aumentem.

Resultados do Estudo

Número de veículos a GPL de acordo com um cenário base vs um cenário de crescimento projetado (em milhões de veículos)



Com políticas corretas em vigor, a frota total de veículos a Autogás poderia atingir um pico de quota de mercado de 10,7% em 2040.

Redução acumulada de emissões na UE no cenário de crescimento projetado para 2050

Uma maior utilização de GPL leva a reduções significativas de emissões de poluentes nocivos.



Os benefícios ambientais e sociais equivalem a **18,7 mil milhões de euros em 2050.**

Apelo à ação dos políticos

- 1 Acelerar a implementação** da Diretiva relativa à implantação da infraestrutura de combustíveis alternativos.
- 2 Aumentar a consciencialização dos consumidores** sobre a disponibilidade e os benefícios dos combustíveis alternativos através de processos de comunicação eficazes.
- 3 Garantir a neutralidade tecnológica**, permitindo que todas as alternativas sustentáveis concorram de forma justa.
- 4 Adotar uma abordagem holística**, considerando a análise do “poço à roda” ou de ciclo de vida completo, ao estabelecer padrões de emissões. O GPL está entre os combustíveis mais limpos numa análise do “poço à roda”.
- 5 Garantir consistência** em todas as áreas políticas, de forma a promover eficaz e coerentemente os combustíveis alternativos.
- 6 Desenvolver uma estratégia** para fazer face às emissões da frota existente, os ‘carros antigos’, promovendo a sua substituição ou adaptação para GPL.
- 7 Continuar a aplicação** do imposto especial de consumo mais baixo no Autogás, refletindo o seu menor impacto ambiental. Como evidenciado, qualquer redução limitada na receita de impostos especiais de consumo é compensada na forma de uma redução de custos externos decorrentes dos benefícios do Autogás no meio ambiente e na saúde pública.
- 8 Adotar medidas**, como isenções de taxas de congestionamento, estacionamento gratuito, acesso a ‘faixas de alta lotação’ e a zonas restritas de circulação nos centros urbanos, durante períodos de pico de poluição, a veículos movidos a combustíveis alternativos, como o Autogás.
- 9 Garantir a preferência** por alternativas mais limpas, incluindo o Autogás nos concursos públicos.



LIQUID GAS EUROPE
THE EUROPEAN LPG
ASSOCIATION

RUE BELLiard 15-17
B - 1040 BRUSSELS
BELGIUM

INFO@LIQUIDGASEUROPE.EU
WWW.LIQUIDGASEUROPE.EU
🐦 @LIQUIDGASEUROPE



**Liquid Gas
Europe**

**LPG – The Smart
Alternative,
Everywhere
You Need It**

