

Empresa de Pesquisa Energética



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



**Pesquisa de variáveis e
fatores do processo de
escolha do consumidor
quanto ao combustível**

Descrição da pesquisa



OBJETIVO

Identificar as variáveis e os fatores que determinam o processo de escolha do consumidor quanto ao combustível a ser utilizado nos veículos *flex fuel* (gasolina C e/ou etanol hidratado), assim como obter informações sobre a percepção do usuário de veículos leves quanto à demanda de combustíveis, diante das questões ambientais, econômicas e dos reflexos decorrentes da pandemia de Covid-19.



ESCOPO

Apresentar fatores que são determinantes para abastecimento de cada um dos combustíveis por cenários regionais e nacionais;
Apresentar fatores para a mudança de comportamento dos usuários de veículos leves, considerando as possibilidades relativas ao teletrabalho/tele educação, por cenários regionais e nacionais; e
Apresentar fatores para a mudança de comportamento dos usuários de veículos leves, considerando as possibilidades relativas ao uso de transporte coletivo por cenários regionais e nacionais.



REALIZAÇÃO

A pesquisa foi realizada no ano de 2022 pela Foco Opinião, empresa contratada através do pregão eletrônico nº 00036/2021.

Em 2011, a EPE contratou uma pesquisa para analisar o comportamento dos usuários de veículos *flex fuel* em diferentes regiões do país e seu impacto na demanda de etanol hidratado e de gasolina C, com o intuito de aprimorar os estudos que embasam o PDE e o PNE, assim como os de apoio ao MME para o desenvolvimento de políticas governamentais, além de criar uma base estatística para subsidiar o modelo de demanda de energia dos veículos leves.

A fim de observar como o comportamento dos usuários de veículos *flex fuel* evoluiu desde 2011 até 2022, são feitas **comparações** entre os resultados da pesquisa de 2011 com esta, em pontos comuns a ambas.

Etapa 1 Qualitativa

- Grupos de discussão

- Um grupo de discussão é um método de pesquisa qualitativa que reúne participantes em uma entrevista, na qual expõem opiniões sobre produtos ou serviços.
- A etapa foi desenvolvida por meio de grupos de discussão para cada uma das cidades/microrregiões, podendo ser realizada por videochamada em grupo. Foram realizados 3 grupos de discussão por cidade (45 grupos no total), com 8 participantes cada, para se obter informações suficientes para a elaboração do questionário quantitativo.

Etapa 2 Quantitativa – Entrevistas presenciais

- A pesquisa foi do tipo quantitativa, com amostra de cerca de 200 entrevistas por cidade, num total de 3.012 entrevistas no Brasil.
- Nesta etapa quantitativa, o entrevistado foi abordado no momento APÓS o abastecimento do veículo, afim de avaliar a escolha feita naquele momento.
- A presente pesquisa foi aplicada entre os dias 1º e 20 de julho de 2022.



Cidade	Pesquisas realizadas	
	Quantidade	%
1. Porto Alegre	200	6,6%
2. Curitiba	199	6,6%
3. São Paulo	198	6,6%
4. Rio de Janeiro	201	6,7%
5. Belo Horizonte	200	6,6%
6. Cuiabá	200	6,6%
7. Goiânia	201	6,7%
8. Salvador	202	6,7%
9. Recife	203	6,7%
10. Fortaleza	199	6,6%
11. Belém	205	6,8%
12. Brasília	200	6,6%
13. Uberlândia	200	6,6%
14. Campinas	201	6,7%
15. Ribeirão Preto	203	6,7%
Total	3012	100,0%

1 ESCOLHA DO COMBUSTÍVEL



Motivo da escolha do combustível.

Diferença de desempenho dos veículos flex ao combustível. Vantagens e desvantagens de cada um.

Avaliação de rentabilidade dos combustíveis e critério de tomada de decisão.

Conhecimento e utilização de indicador de senso comum para escolha do tipo de combustível.

Outro fator que influencia na decisão de utilizar etanol ou gasolina.



ESCOLHA DO COMBUSTÍVEL

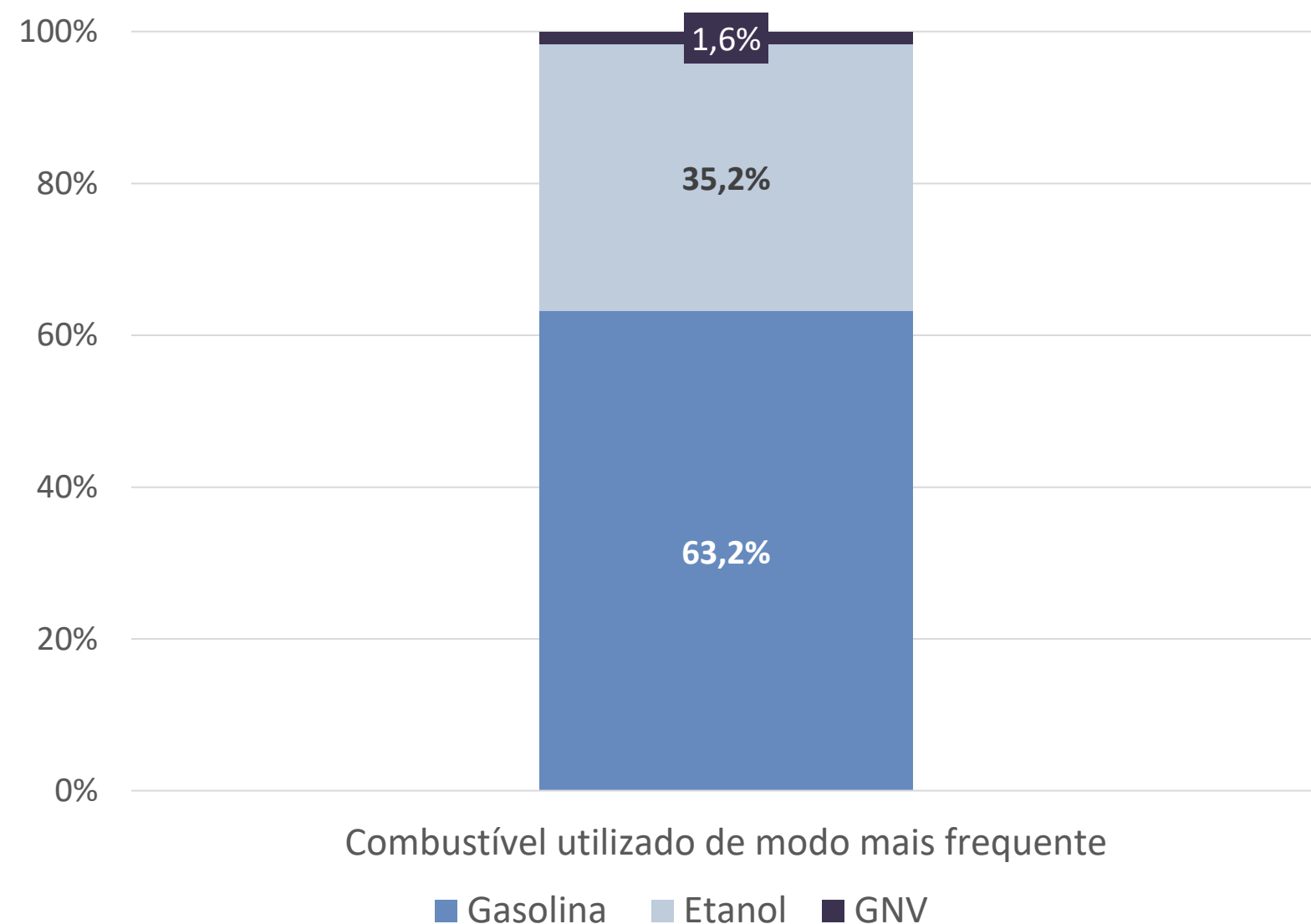
... Segundo estudo qualitativo

- O fato de ser *flex fuel* tem influência na decisão de compra do veículo.
- Rentabilidade e preço são os fatores que influenciam na decisão de compra de combustível.
- Existe diferença no desempenho do veículo, conforme a opção de combustível. A gasolina tem maior autonomia na cidade e o etanol na estrada, em longos trajetos.
- Conhecem o indicador de senso comum (70%), mas fazem outros cálculos.
- Fatores como manutenção do motor, condições climáticas e tipo de percurso influenciam na escolha.
- A gasolina em geral tem mais autonomia e melhor performance, mas o etanol tem melhor preço.
- O etanol traz um desempenho melhor para veículos com motor 1.0.

Resultados da pesquisa qualitativa de 2011

- O comportamento de compra de combustível varia de acordo com as características, hábitos e conhecimentos de cada consumidor.
- O preço predomina como o principal critério de decisão para escolha do combustível.
- Além do preço, foram apontados secundariamente os seguintes critérios de decisão:
 - Preço da gasolina aditivada;
 - Trajeto que será feito;
 - Último abastecimento;
 - Condições climáticas;
 - Meio ambiente.
- Ilusão monetária: Muitos consumidores abastecem com etanol pelo simples fato de terem que desembolsar uma quantidade menor de dinheiro para encher o tanque (não levam em consideração a relação R\$/km, que reflete o custo por quilômetro rodado, fazendo apenas a comparação direta entre os preços);

ESCOLHA DO COMBUSTÍVEL

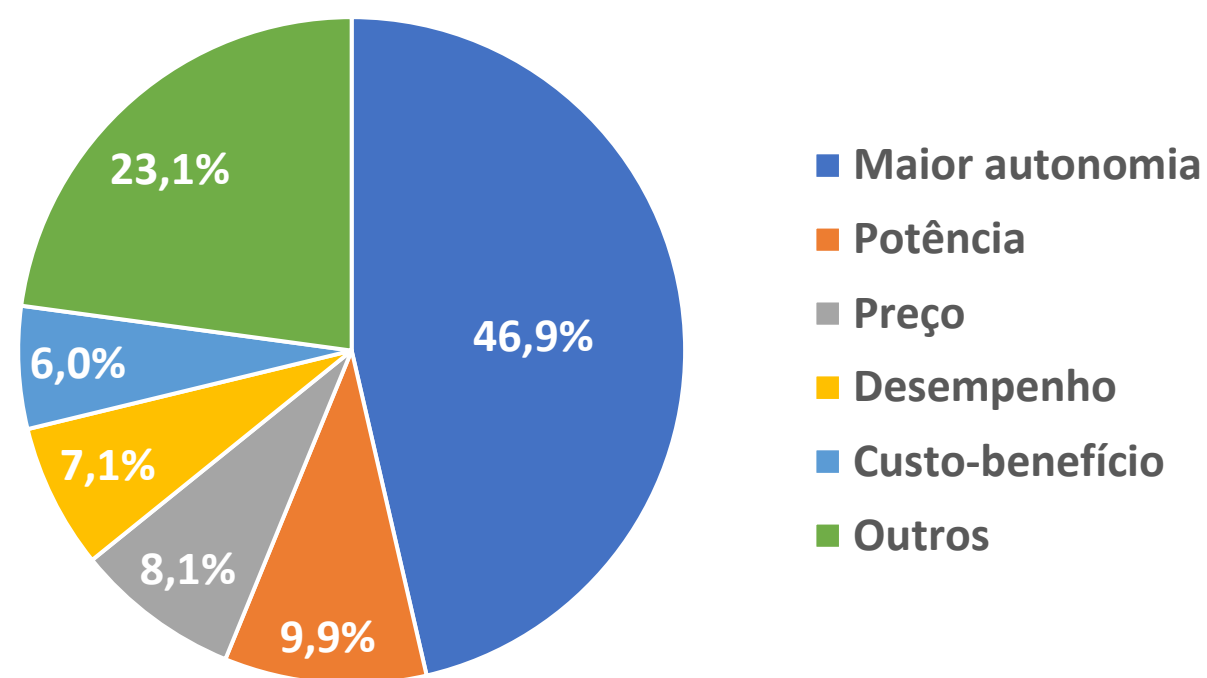


Avaliando-se as regiões, **Sul, Norte e Nordeste** são as que **mais optam pela gasolina**, enquanto **Sudeste, Centro Oeste e cidades do interior do Sudeste** são as que **mais utilizam etanol**, em relação à média nacional.

Região	Gasolina	Etanol
Sul	83,70%	16,30%
Sudeste	57,23%	42,77%
Centro Oeste	51,27%	48,73%
Nordeste	71,40%	28,60%
Norte	97,10%	2,90%
Interior do Sudeste	55,23%	44,77%

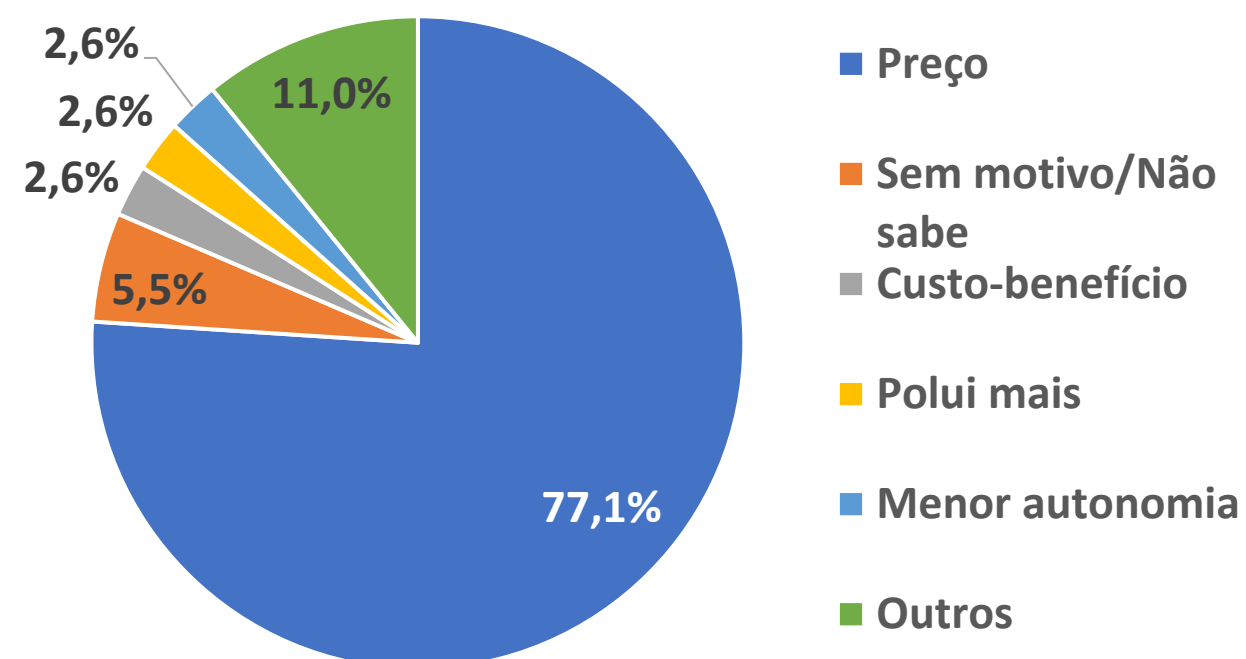
ESCOLHA DO COMBUSTÍVEL - GASOLINA

Motivos para a escolha da gasolina



A percepção de que a gasolina dá mais autonomia é o que leva quase metade dos usuários do combustível (46,9%) a escolhê-la. Potência e desempenho do veículo correspondem a 17,0%.

Motivos contra a escolha do etanol

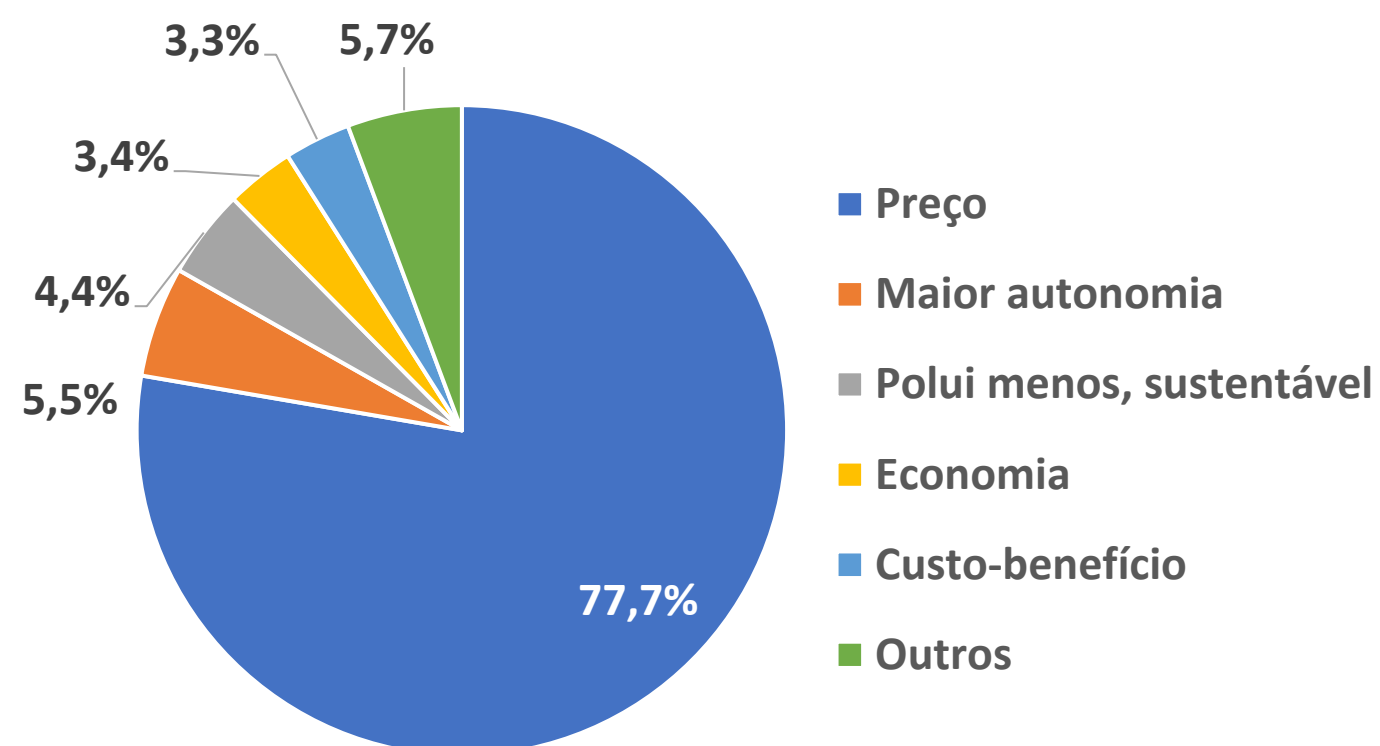


O preço do etanol não é convidativo para 77% dos usuários de gasolina. Por isso, justificam não optar por este combustível.

Outros 5,5% não sabem ou não tem motivo para escolher a gasolina em detrimento do etanol, revelando um comportamento não racional.

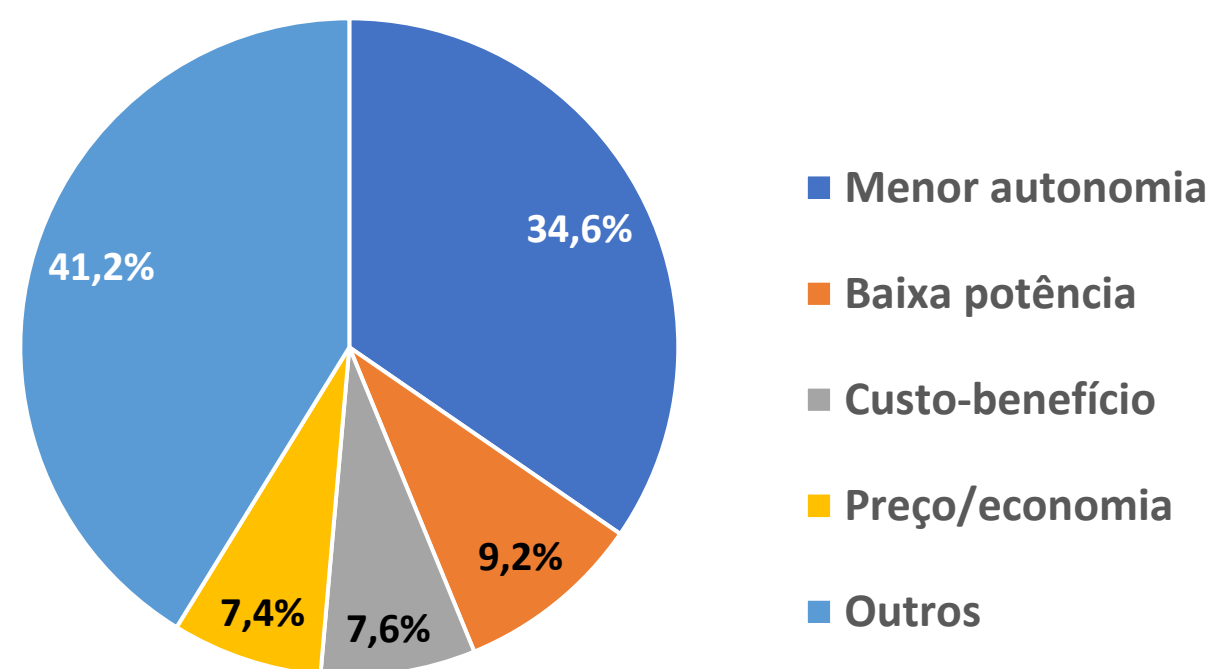
Em relação à pesquisa de 2011, a relação custo-benefício foi o critério prioritário na escolha do combustível, seja ele gasolina ou etanol (67%). Somente 4% se valiam do critério ambiental, no caso, escolhendo preferencialmente o etanol.

Motivos para a escolha do etanol



O preço define a escolha do usuário de etanol. Quase 8 em cada 10 usuários o fazem em razão do valor. A sustentabilidade ambiental é levada em conta por 4,4% dos usuários (o que corresponde a 1,6% dos proprietários de flex fuel).

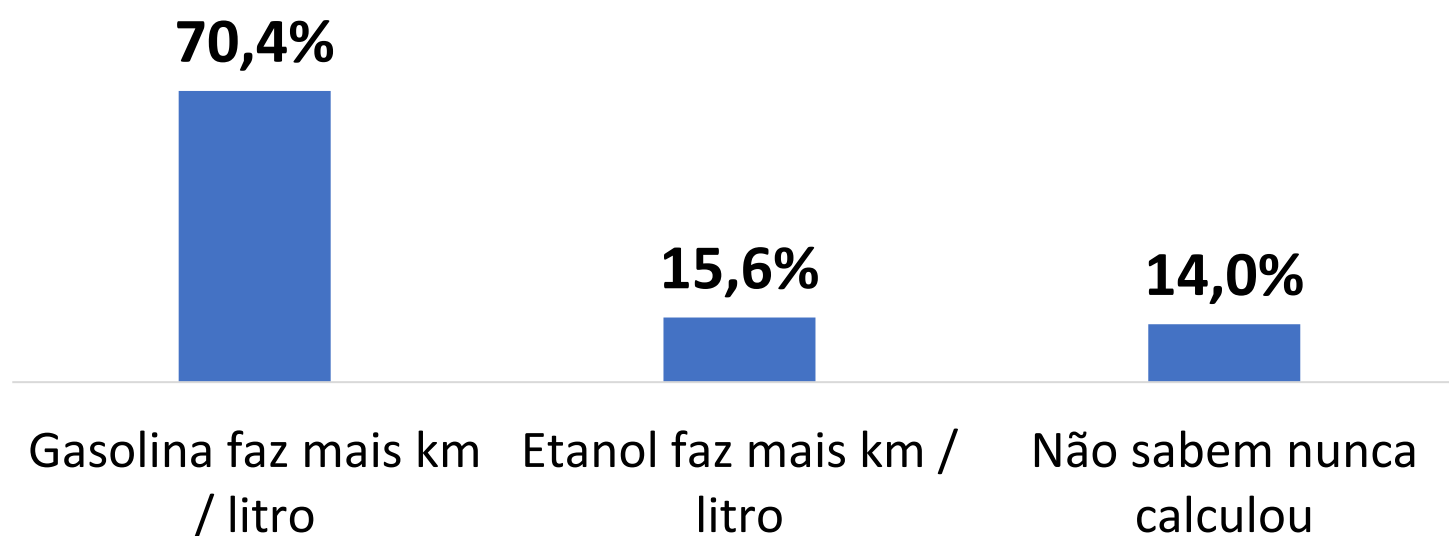
Motivos contra a escolha da gasolina



Entre os usuários de etanol, o motivo para não utilizar a gasolina são a menor autonomia (34,6%), baixa potência do veículo e custo-benefício/preço do combustível

Em relação à pesquisa de 2011, a relação custo-benefício foi o critério prioritário na escolha do combustível, seja ele gasolina ou etanol (67%). Somente 4% se valiam do critério ambiental, no caso, escolhendo preferencialmente o etanol.

Combustível que promove mais autonomia
(mais km/litro)



No seu veículo, qual combustível rende mais, ou seja, faz mais quilômetros com um litro?

	Gasolina	Etanol	Não sabe, nunca calculou
Abasteceu com gasolina	79,7%	16,4%	43,4%
Abasteceu com etanol	20,3%	83,6%	56,6%

Na visão dos usuários, a gasolina é um combustível que dá mais autonomia em seus veículos, comparada ao etanol. 14% nunca fizeram a avaliação da rentabilidade.

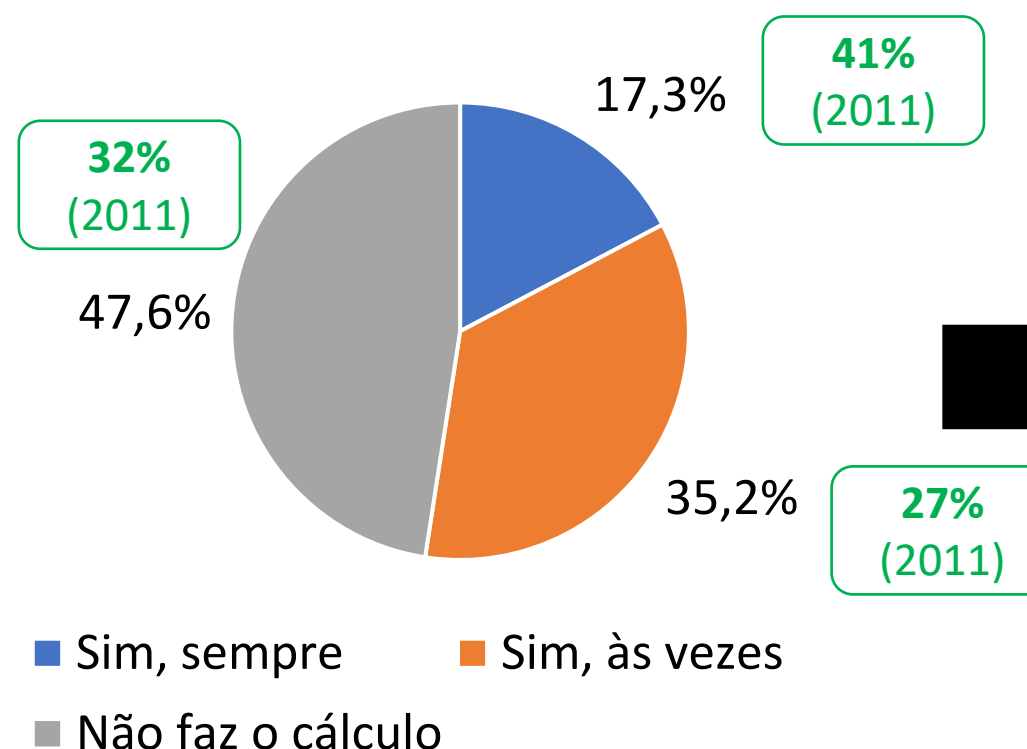
A pesquisa de 2011 mostrou um resultado análogo em relação à impressão dos usuários quanto à potência/força do combustível no motor flex. Segundo esta, 57% dos usuários creem que a gasolina dá mais potência ao motor, contra 35% que creem que seja o etanol e 9% sem opinião por um combustível específico.

ESCOLHA DO COMBUSTÍVEL

Existe uma informação de que quando o etanol estiver custando até 70% do valor da gasolina, é vantajoso financeiramente utilizar o etanol. Você conhece, já ouviu falar desta relação dos 70%?



Costuma fazer o cálculo do preço do etanol em relação à gasolina?



Hoje você abasteceu seu veículo. Você colocou gasolina ou etanol?

	Gasolina	Etanol	Não sabe, nunca calculou
Sim, sempre	14,7%	21,9%	17,3%
Sim, as vezes	33,9%	37,4%	35,2%
Não faz o cálculo	51,3%	40,7%	47,6%

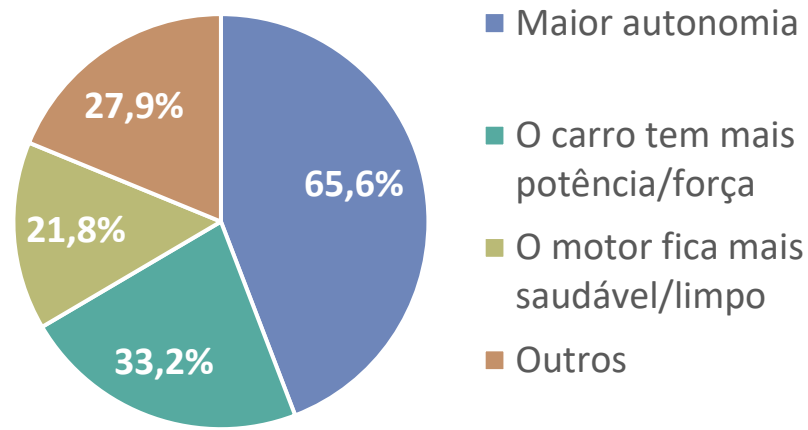
Apenas 4 em cada 10 proprietários de veículo flex conhecem a relação de 70% do valor do etanol, em relação à gasolina, para que seja financeiramente vantajoso utilizar o primeiro.

Mesmo entre os que conhecem a relação dos 70%, pouco mais da metade, apenas, faz o cálculo e somente 17,3% tem por hábito SEMPRE fazer o cálculo antes do abastecimento.

Apesar de apenas 4 em cada 10 terem conhecimento da relação de preço de 70% entre etanol e gasolina, entre aqueles que fazem o cálculo, o uso do ETANOL é maior.

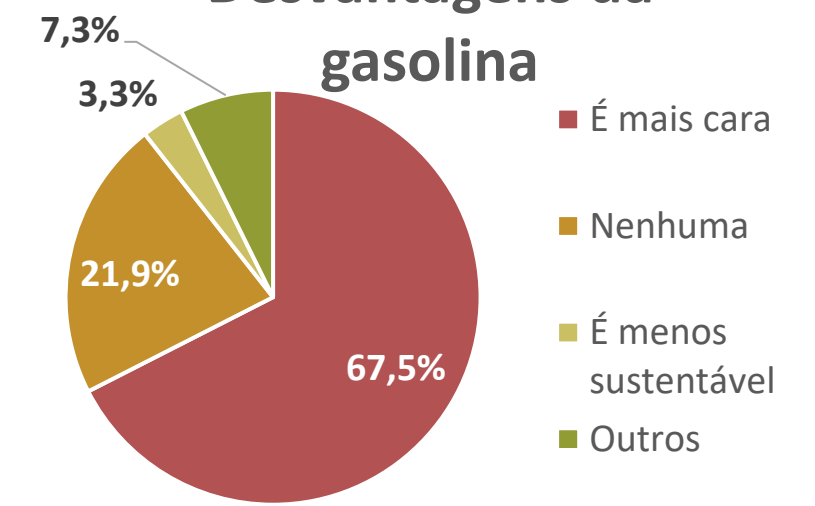
Em relação a 2011, verifica-se uma redução na proporção de usuários que fazem o cálculo dos 70%. Uma proporção maior (41%) realizava sempre a conta, enquanto que 27% dos usuários a faziam esporadicamente.

Vantagens da gasolina



As vantagens da gasolina são a rentabilidade e a potência. Destacam ainda que o motor fica mais limpo e saudável com este combustível. O preço é a maior desvantagem, para cerca de 7 em cada 10 usuários.

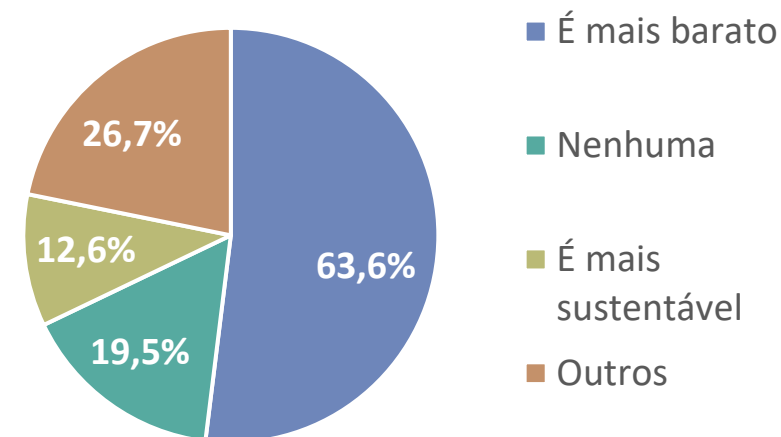
Desvantagens da gasolina



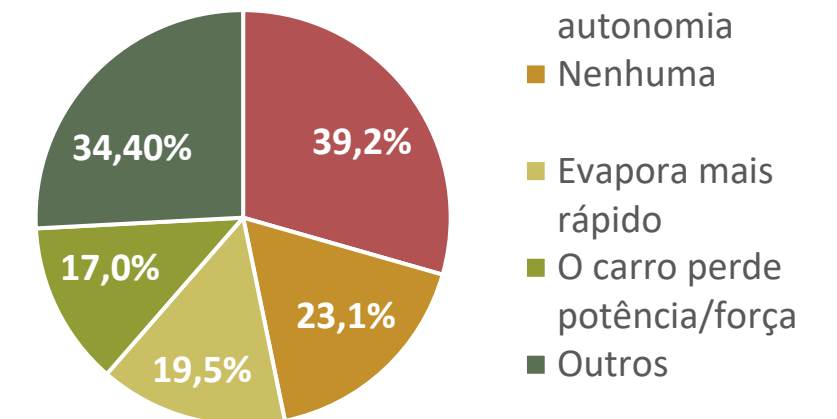
O preço do ETANOL é sua principal vantagem. A sustentabilidade é citada por 12,6%.

As desvantagens do ETANOL são a rentabilidade, a perda de potência do veículo e a ideia de que este combustível evapora mais rápido.

Vantagens do etanol



Desvantagens do etanol



A pesquisa de 2011 mostrou uma percepção semelhante do consumidor quanto às vantagens /desvantagens de cada combustível

Gasolina

- Melhor rendimento
- Evapora menos que o etanol
- Possui alta volatilidade
- Deixa o veículo com melhor funcionamento
- Não tem problema de partida a frio
- Não desgasta o motor

Etanol

- É renovável
- Difícil de adulterar
- Menos poluente
- É brasileiro, gera empregos e dá segurança para economia nacional



www.epe.gov.br

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Diretoria de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Superintendência de Derivados de Petróleo e Biocombustíveis



EPE - Empresa de Pesquisa Energética
Praça Pio X, n. 54, 5º andar - Centro
20091-040
Rio de Janeiro - Brasil

