



Os 8 carros mais baratos do Brasil em 2022: preço e análise dos modelos

Hatches compactos dominam a lista dos modelos mais em conta do mercado e que ainda se seguram abaixo dos R\$ 80 mil

Escolher o carro mais barato do Brasil em 2022 é bastante difícil. Os modelos 0 km tiveram uma escalada de preços surreal nos últimos

dois anos e hoje o modelo mais em conta do país, um subcompacto, beira os R\$ 60 mil. Mas a redução do IPI trouxe um novo motivo para acreditarmos... ou nos iludirmos.

Muitas marcas atualizaram suas tabelas em março de 2022 com redução de preços – em média, os

valores baixaram 5%. É pouco, mas qualquer abatimento hoje em dia é válido. Então, reunimos aqui os 8 carros mais baratos do país.

A lista de carros mais baratos do Brasil é dominada por hatches e o primeiro sedã que aparece nesta relação encosta nos R\$ 80

mil. Lembrando que consideramos sempre a versão mais em conta dentro de cada linha e com base nos preços públicos sugeridos pelos fabricantes para todo o Brasil, exceto os estados de São Paulo e Paraíba, além da Zona Franca de Manaus.

1. Fiat Mobi



- Preço: R\$ 64.690
- Versão: Like
- Motor: 1.0 8V

2. Renault Kwid



- Preço: R\$ 65.790
- Versão: Zen
- Motor: 1.0 12V

3. Citroën C3



- Preço: R\$ 68.990
- Versão: Live
- Motor: 1.0 6V

4. Fiat Argo



- Preço: R\$ 75.190
- Versão: 1.0
- Motor: 1.0 6V

5. Volkswagen Gol



- Preço: R\$ 75.830
- Versão: 1.0
- Motor: 1.0 12V

6. Hyundai HB20



- Preço: R\$ 76.690
- Versão: Sense
- Motor: 1.0 12V

7. Volkswagen Polo



- Preço: R\$ 78.550
- Versão: 1.0
- Motor: 1.0 12V

8. Chevrolet Onix



- Preço: R\$ 78.700
- Versão: 1.0
- Motor: 1.0 12V

Carros ficam mais seguros... E inseguros ao mesmo tempo; entenda



Admita, você já se distraiu ao volante por um momento enquanto mexia na central multimídia ou no celular para trocar a música ou mudar um endereço no navegador. E isso rendeu um susto ou até fez atropelar um buraco. Esses avanços da tecnologia ajudam bastante na rotina diária, mas também podem ser perigosos quando usados na hora errada.

Antigamente os comandos do sistema de som por botões físicos permitiam o uso sem tirar os olhos do trânsito, pelo tato era possível sentir qual botão estava acionando. Hoje com as telas táteis, não existe mais essa diferenciação. É necessário olhar para a central para saber onde está clicando, comandos no volante amenizam isso mas geralmente só cobre funções básicas como o volume.

Alguns carros modernos já estão trocando os comandos do sistema de ar-condicionado por um menu na central multimídia. Uma solução adotada para facilitar o acesso aos

diversos menus das centrais são os comandos unificados no console central, como o iDrive da BMW, o touchpad da Lexus e o comando giratório dos Mercedes-Benz.

A palavra dos especialistas em segurança

Sistemas de som sem tela tátil são mais fáceis de operar pelo motorista. Segundo Ian Jack, chefe de relações públicas da Associação Automobilística Canadense (CAA), disse para o jornal The Canadian Press que está ficando cada vez mais desafiador para as pessoas usar as tecnologias complexas dentro de seus veículos.

Segundo testes, outras atividades como comer e falar com os passageiros também podem distrair o motorista e prejudicar a capacidade de detectar situações de perigo. Mas a CAA está mais preocupada com os efeitos do crescente aumento das tecnologias embarcadas nos veículos, com foco nas centrais multimídia.

Essa situação veio a tona para

a Associação após a Tesla bloquear a função de usar a central de seus carros como um videogame apenas depois de ser investigada pelas autoridades de trânsito dos EUA. Para usar essa função era necessário apenas clicar um botão na tela dizendo "sou um passageiro", algo que até o motorista pode fazer.

Segundo pesquisas da Associação Automobilística Americana (AAA), operar a central multimídia em carros modernos pode tomar até 48 segundos da atenção do motorista. Isso corrobora com dados de uma associação de segurança canadense, apontando que um em cada quatro acidentes fatais podem ser relacionados a motoristas distraídos.

Carros inseguros mesmo com evolução da segurança

Carros modernos são mais seguros em caso de acidentes, mas podem provocar distrações que causam acidentes graves. Vamos fazer um exercício básico de comparação. De um lado temos o moderno Chevrolet Cruze Premier, que traz carroceria com zonas de deformação programada, seis airbags, freios ABS com EDB, câmera de ré, alerta de colisão frontal, alerta de ponto cego, farol alto automático, assistente de permanência em faixa e uma central multimídia completa.

De outro temos o antigo Monza, que trazia toca-fitas, freios a disco na dianteira e, em algumas versões, podia ter ABS. Ele não trazia zonas de deformação programável e a segurança dependia da atenção e perícia do motorista.

Mas segundo essas pesquisas de mostra, o motorista do Cruze possui mais chances de se distrair operando a central multimídia que o motorista do Monza. E, segundo essas pesquisas, isso é um motivo para os acidentes graves continuarem aumentando mesmo com os carros estando cada vez mais seguros do ponto de vista técnico.

Carro elétrico é menos confiável do que o a combustão, aponta estudo

A medida que o preço dos combustíveis aumenta cada vez mais, o carro elétrico começa a parecer uma opção viável para os motoristas. Acredita-se que os carros movidos a bateria são mais confiáveis do que os veículos a combustão, pois possuem menos partes móveis, e menos líquidos voláteis para transportar, o que simplifica a manutenção.

Mas uma pesquisa divulgada pelo grupo de consumidores inglês "Which?" mostrou que os carros elétricos não são tão confiáveis quanto se imagina. O Mail Online divulgou os resultados dessa pesquisa, que em um período de quatro anos após adquirir um modelo 0 km, os de combustão interna apresentam menos problemas do que os movidos a eletricidade.

No estudo, a "Which?" conversou com 48 mil pessoas que, juntas, somam 57 mil veículos, sendo 2.100 deles elétricos. Entre os proprietários de carros elétricos, 39% relatou problemas no veículo antes de se completar quatro anos de uso. As ocorrências são menores no motor de combustão interna: 19% para movidos a gasolina e 29% aos abastecidos a diesel.

E o problema do carro elétrico não é apenas na confiabilidade. Os serviços de reparo nesse tipo de propulsão costumam ser mais demorados também.

Os problemas mais comuns ocorreram com o software, que levam até cinco dias para ser resolvido. Em contrapartida, o reparo no carro a gasolina leva três dias, e no abastecido a diesel quatro.

Tesla, a pior; Kia é a melhor. Apesar de ser a mais popular quando o assunto é produção de veículo a bateria, a Tesla se figura como a marca de menor confiabilidade. Ao todo, 39% dos proprietários alegaram ao menos uma falha em menos de quatro anos de uso, e 5% deles estava relacionado a quebras ou falhas na partida.

A mais confiável é a Kia, especificamente com o modelo e-Niro. Apenas 6% dos donos relataram falhas no carro, sendo 1% delas relacionadas a falha na partida.

A pesquisa da Which? tem como um dos objetivos incentivar o consumidor fazer pesquisas sobre variados modelos antes de decidir comprar um veículo.

"Sabemos que os motoristas estão ansiosos para mudar para carros mais ecológicos, mas é vital que eles obtenham um produto de qualidade. Com os veículos elétricos em particular, nossa pesquisa mostra que um preço premium não significa necessariamente um veículo confiável, por isso sempre incentivamos os motoristas a fazer suas pesquisas antes de uma compra tão significativa para ver em quais carros e marcas podem confiar."

O carro elétrico ainda é relativamente novo no segmento automotivo. Por isso, podemos esperar que sua confiabilidade melhore com o avanço da tecnologia.

Carros híbridos são mais propensos a pegar fogo, revela estudo

Estudo realizado nos Estados Unidos analisou os incidentes com os carros híbridos, a combustão, e elétricos

Ve ou outra surge na internet notícias de incêndio em carros elétricos, que sempre deixam os potenciais compradores dos modelos a bateria com uma pulga atrás da orelha. Afinal, eles realmente podem ser considerados seguros?

E a resposta é sim! Ao menos é o que diz o estudo realizado pela AutoinsuranceEZ. A pesquisa realizada pela entidade envolveu carros elétricos, a combustão e os híbridos. Os dados foram coletados do National Transportation Safety Board, do Bureau of Transportation Statistics e dados de recall do governo americano, recalls.gov.

O trabalho, que apurou os incidentes em 2021, constatou apenas 52 incêndios de veículos elétricos nos EUA enquanto, no mesmo período, foram registrados 16.051 em carros híbridos e 199.533 nos veículos a combustão.

Apesar de menos ocorrências, o carro híbrido se figura a frente do a combustão. Isso porque a proporção de veículos a gasolina é muito maior do que os híbridos ou elétricos. Como forma de "equilibrar" essa estimativa, o estudo analisou incêndios por 100 mil vendas de veículos.

Então, a cada 100 mil veículos de cada categoria, se incendiam 3,4 mil híbridos, 1,5 mil a combustão e 25 elétricos.

Por quê os carros híbridos se incendiam tanto?

A razão por trás dos incêndios são diversas e variam de acordo com a propulsão. No caso do a



combustão, por exemplo, a maior causa é a colisão.

Não que os carros híbridos ou elétricos não peguem fogo em um cenário como esse. Mas sim porque eles não são tão comuns na estrada como um automóvel movido a gasolina.

Em contrapartida, a pesquisa realizada pela AutoinsuranceEZ analisou os chamados de recalls por risco de incêndio e os carros híbridos e elétricos estavam relacionados a problemas na bateria.

Incêndios em baterias de íons de lítio em carros elétricos são significativamente mais difíceis

de apagar do que nos casos a gasolina. Isso porque a maioria dos bombeiros não está familiarizada como apagar incêndios desse tipo, já que estes são relativamente novos.

Como as baterias EV são essencialmente sua própria fonte de combustível, elas podem queimar por horas e ser extremamente difícil para os bombeiros resfriarem.

Mesmo quando um incêndio de EV parece estar apagado, ele pode reacender, e é por isso que é tão importante que os bombeiros sejam treinados para apagar incêndios nos novos veículos híbridos e elétricos que estão sendo fabricados.

5 vezes que as equipes de F1 encontraram brechas no regulamento



Seja para buscar mais competitividade, ou tornar o esporte cada vez mais inovador, de tempos em tempos a Fórmula 1 faz alterações em seu regulamento técnico. Essas mudanças são um convite para a inovação e os engenheiros das equipes viram o livro de regras do avesso a fim de interpretá-lo da melhor maneira possível.

Com isso, as escuderias acabam tendo algumas ideias inusitadas, ou encontram brechas no regulamento que lhe rendem uma grande vantagem. Um exemplo muito recente disso foi a Mercedes, que chegou aos testes de pré-temporada no Bahrein com um carro totalmente diferente do apresentado na pista de Barcelona.

No circuito bahrenita os alemães mostraram um conceito diferente nas entradas de ar laterais responsáveis pela refrigeração do motor, os sidepods. A Mercedes reduziu tanto essas laterais, que no paddock ela foi apelidada de "ZeroPod". Apesar de ter sido legalizada pela FIA, a peça foi muito comentada e questionada entre algumas equipes.

Além desse caso da Mercedes, que ainda não se sabe o real potencial do modelo W13 alemão, o AutoPapo listou outras quatro vezes que uma equipe de Fórmula 1 encontrou alguma brecha no regulamento técnico e isso, de alguma forma, lhe beneficiou.

Mercedes W11 – DAS (Dual Axis Steering)

DAS ajudou a Mercedes a alcançar o heptacampeonato de construtores em 2020

Polêmico, o DAS (Direção de Eixo Duplo em tradução livre) esteve com a Mercedes ao longo da temporada de 2020, em que Lewis Hamilton e o time da estrela de três pontas conquistaram juntos o heptacampeonato. O W11 já era um bom carro, e com a ajuda do DAS se tornou um dos mais dominantes da história da categoria.

O sistema é capaz de alterar a geometria da suspensão através de um movimento em profundidade que o piloto faz no volante. Com isso, ao longo das corridas ou treinos, Hamilton e Valtteri Bottas podiam alterar a geometria da suspensão da forma que bem entendiam, tornando-a mais eficiente nas curvas ou nas retas.

E a vantagem da Mercedes não parou por aí. A possibilidade de variar o ângulo da suspensão dianteira permitiu os pneus trabalharem com melhor distribuição de temperatura. Em consequência disso, o desgaste e a chance de surgirem bolhas por excesso de calor eram muito menores.

O regulamento da Fórmula 1 proíbe ajustes no sistema de suspensão – como era o caso da suspensão ativa da Williams – mas não falava nada sobre alterar a geometria atuando no conjunto de direção. Por isso, nada pôde ser feito contra a Mercedes naquele ano. No entanto, o regulamento foi alterado e o DAS foi vetado da temporada seguinte.

Williams FW14B – Suspensão ativa

Ayrton Senna classificou o carro da Williams como "de outro planeta"

Essa talvez seja um grande tapa na cara daqueles que dizem que "na época de Ayrton Senna e Nigel Mansell a corrida era só no braço". O sistema está entre os mais conhecidos da história da Fórmula 1 e a categoria precisou reescrever trechos do regulamento para que ele fosse vetado anos depois. A eficiência dessa suspensão era tamanha, que Senna descreveu o carro da Williams de 1992 como "de outro planeta".

O dispositivo era computadorizado e controlava o trabalho dos braços que sustentavam as rodas. Dessa forma, a altura do carro em relação ao solo era sempre a mesma e, com isso, as regulagens das asas e defletores, por exemplo, eram otimizadas e a performance do carro melhorava muito.

Com a suspensão ativa a Williams dominou as temporadas de 1992 e 1993. Outras equipes até tentaram desenvolver algo parecido, mas não obtiveram o mesmo sucesso. No fim de 1993 a FIA fez alterações no regulamento da Fórmula 1, que acabou banindo este e outros dispositivos, como o controle de tração, por exemplo.

Brawn GP BGP001 – Difusor duplo

Difusor duplo foi o trunfo para a Brawn GP conquistar o título entre Construtores e Pilotos em 2009

A Brawn GP surgiu das cinzas da Honda, que havia fe-

chado as suas portas no fim da temporada de 2008. Por isso, não se criava muita expectativa em torno do time de Ross Brawn. Porém, ele soube ler o regulamento da Fórmula 1 de 2009 como poucos, e criou um carro campeão.

A principal mudança para aquela temporada estava em uma série de determinações que reduziram em até 50% o downforce em relação ao ano anterior. Para isso, um difusor menor teria de ser aplicado nos carros.

E era nessa peça que estava o trunfo dos ingleses, que optaram por utilizar um difusor duplo.

O difusor é um aparato aerodinâmico que permite aumentar a velocidade com que o ar passa por baixo de um automóvel, lhe dando mais estabilidade. Ele é responsável por reduzir a pressão embaixo do monoposto, o que ajuda a deixá-lo "colado" no chão, com mais contato no asfalto e mais aderência.

Então, essa foi uma peça que as equipes deram atenção especial para tentar compensar a perda de downforce, e trabalharam em cima do seguinte trecho do regulamento da Fórmula 1.

"Nenhuma carenagem visível por baixo do automóvel e situada entre a linha central da roda traseira e um ponto a uma distância de 350 mm da retaguarda pode estar mais de 175 mm acima do plano de referência. Qualquer interseção das superfícies nesta área com uma lateral ou o plano vertical longitudinal deve formar uma linha contínua visível debaixo do carro."

Toyota e Williams criaram um canal a mais para a saída de ar e aumentaram o tamanho dos seus difusores. Parte da própria carroceria do carro foi utilizada, e deixou componente um pouco mais alto que o das concorrentes. Contudo, o resultado obtido não foi tão bom quanto o da Brawn.

O time novato utilizou a mesma brecha. Porém, se saiu melhor, pois conseguiu fazer com que o ar saísse por cima de uma pequena "asa", o que aumentou a pressão aerodinâmica.

Naquele ano, a Brawn GP ganhou 8 das 17 corridas, e Jenson Button foi campeão mundial.

Brabham BT46B – Carro

ventilador

O Brabham BT46B não teve tanta sorte quanto os outros citados na lista e foi banido durante o campeonato

O carro da Brabham de 1978 tem, possivelmente, o conceito mais estranho já visto na Fórmula 1. Naquele ano a categoria era dominada pela Lotus, mas o time liderado por Bernie Ecclestone deu o seu jeito de tirar o atraso enquanto a temporada acontecia.

Naquela época, os carros que faziam melhor uso do efeito solo tinham uma grande vantagem sobre os seus concorrentes. Pensando nisso, Gordon Murray – um dos maiores engenheiros que já passou pela Fórmula 1 – desenvolveu um mecanismo capaz de deixar o carro da Brabham mais colado ao solo, o que o tornava mais rápido e facilitava perseguir o adversário, o que facilitava as ultrapassagens.

Para isso, Murray desenvolveu uma espécie de ventilador que era acoplado na traseira do bólido. O projeto foi para a pista na terceira etapa do campeonato, na África do Sul. Mas a perfeição do conceito só foi atingida no GP da Suécia em que venceu. Mas logo foi banido da Fórmula 1.

A princípio, a justificativa da equipe era utilizar aquele ventilador para resfriar a motor da Alfa Romeo que impulsionava o Brabham BT46B. Mas não era só isso.

Uma série de embreagens que iam do motor até o ventilador permitiam que o carro ficasse cada vez mais grudado no chão à medida que as rotações do motor aumentavam.

O regulamento da Fórmula 1 na época proibía dispositivos aerodinâmicos móveis, mas o time de Ecclestone afirmou que o ventilador extraía ar através de um radiador montado no motor, o que tornava a peça legal. Além de deixar o carro muito rápido, o ventilador tirava o sono dos adversários por outro motivo: jogava muita sujeira em quem vinha atrás.

Mário Andretti, campeão naquele ano, descreveu o aparato como um aspirador que "joga lixo em você a uma taxa infernal". Niki Lauda venceu o GP da Suécia, mas devido aos grandes problemas gerados por ele, e pelos sucetivos protestos, o BT46B foi banido pelo resto da temporada.



Pneu aro 13 está sumindo do mercado? Qual é a posição dos fabricantes?



Por muitos anos, os carros populares nacionais vieram de fábrica com rodas de 13 polegadas: as de aro 14 eram opcionais ou então ofertadas nos compactos mais "grandinhos". Fiat Mille, Palio Fire, Chevrolet Celta e Ford Ka eram alguns dos compactos que saíam de fábrica com pneus 145/80 R13.

Hoje, os carros de entrada já usam rodas de 14 polegadas, geralmente trazendo pneus com 165 milímetros de largura ou mais. Alguns modelos, como o Volkswagen Gol, já usam rodas aro 15. Com isso, a oferta de pneus com largura menor que 165 mm ou com aro de 13 polegadas produzidos marcas tradicionais estão sumindo do mercado.

Problemas de usar um pneu maior que o original

Porém, os carros populares dos anos 2000 ainda são comuns no trânsito das cidades brasileiras. Esses compactos ainda são uma opção viável para pessoas que precisam de um carro urbano e possui um orçamento limitado. A oferta de peças ainda é

farta, porém a de pneus diminuiu.

A alternativa é troca o pneu por um mais largo, nas medidas mais fáceis de encontrar atualmente. A largura extra ajuda na estabilidade, porém deixa a direção mais pesada: um problema para quem possui um carro sem direção hidráulica. O pneu maior também impacta no consumo e no desempenho, pois existe uma resistência de rolagem maior.

Vale destacar que a adoção de pneus com medidas diferentes das originais deve respeitar determinadas diretrizes, como a manutenção do diâmetro total do conjunto.

Por outro lado, existem hoje os chamados "pneus verdes", que trazem compostos específicos para otimizar a economia. Isso inclui uma resistência de rolagem mais baixa, que amortiza os impactos da largura maior.

A palavra dos fabricantes de pneus

Para entender melhor o lado dos fabricantes sobre a oferta dos pneus aro 13 e 14, conversamos com De-

bora da Cruz, porta-voz da Goodyear. Essa marca é uma das tradicionais que ainda ofertam essas medidas, partindo do 165/70R13.

A representante da marca explicou para a reportagem que a escolha de quais medidas a fábrica oferece vem da frota circulante no país. A demanda pelos pneus aro 13 ainda existe e, por isso, a Goodyear continua a produzi-los. A marca inclusive lançou um modelo novo para os aros 13 e 14, o Assurance MaxLife.

Também procuramos as assessorias da Pirelli e da Continental. Ambas garantem que continuam a produção dos pneus de aro 13 e 14:

A Pirelli informa que possui pneus aro 13 e 14, fabricados sob demanda do mercado, e abastece sua rede de distribuição espalhada por todo o Brasil. "A Continental continua ofertando normalmente pneus aro 13" e 14" em diversas medidas e com suas três marcas – Continental, General Tire e Barum – de forma a atender a demanda do mercado brasileiro."

A recomendação do AutoPapo é pesquisar na hora de comprar. Caso não encontre os pneus apropriados para o seu carro em lojas físicas, consulte o site do fabricante ou lojas virtuais. Os pneus aro 13 e 14 ainda são feitos e não vão acabar tão cedo.



Guia Michelin: porque marca de pneus avalia restaurantes?

A francesa Michelin é uma marca mundialmente conhecida por fabricar pneus, mas seu nome também está ligado à gastronomia. Hoje, a empresa é uma das mais conceituadas em avaliação de restaurantes de alta gastronomia ao redor do globo e os estabelecimentos considerados "dignos" recebem a gloriosa Estrela Michelin.

A primeira vista, é estranho pensar que uma fornecedora de pneus tenha alguma especialização no ramo culinário. Mas essa tradição da Michelin começou no início do século 20, e está mais ligada com o setor automotivo do que você imagina.

Na verdade, tudo começou com o Guia Michelin, que foi idealizado pelos irmãos André e Édouard Michelin após a criação da marca de pneus. O objetivo do manual era auxiliar as pessoas que faziam viagens de carro na França no século 20.

Por meio desse guia, os irmãos viram uma forma de ajudar o motorista e, ao mesmo tempo, propagar a sua marca. Dessa forma, foi produzido o "Guia Vermelho", que tinha mais de 400 páginas e inúmeras informações práticas sobre veículos. O material fez sucesso entre os condutores e dúvidas sobre "onde abastecer", "onde encontrar bons hotéis na estrada" e "onde comer" começaram a se tornar corriqueiras.

A partir daí a Michelin começou a avaliar os restaurantes e hotéis que indicavam, e a marca começou a ficar conceituada nesse ramo.

Ademais, à medida que outras empresas de pneus se tornaram



potenciais concorrentes, a Michelin se vinculou a um movimento nacionalista francês, que incentivava a população de Paris a comer em restaurantes pelo país. Isso também ajudou a França, que ficou conhe-

cida como a capital da comida boa.

Ainda hoje, o guia ainda se concentra na Europa Ocidental e mede outros restaurantes em relação à alta gastronomia europeia. A Michelin é responsável por evidenciar

novas tendências e reconhecer chefs e estabelecimentos que sonham em conquistar fama internacional. Ao todo, são visitados mais de 45 mil estabelecimentos pelo mundo e está presente em 28 países.