



# **NOVO RENAULT RAFALE: À CONQUISTA DE NOVOS HORIZONTES**





## CONTEÚDOS

CONTEÚDOS .....	2
INTRODUÇÃO .....	4
<b>EXTERIOR</b>	
UM SUV-COUPÉ ARROJADO E DINÂMICO .....	7
Um SUV-Coupé que é um poderoso símbolo de estatuto.....	7
As proporções ideais .....	8
Nova linguagem visual.....	9
Uma grelha de radiador móvel .....	10
Novo padrão de assinatura luminosa.....	11
Luzes em expansão .....	12
Duas novas cores .....	12
<b>A PLATAFORMA E AS MOTORIZAÇÕES</b>	
O PRAZER DE CONDUÇÃO NA SUA ORIGEM .....	13
Chassis: a precisão para o prazer .....	13
Motorização: um híbrido no seu melhor .....	14
Mecanismos de alta tecnologia .....	14
Cargas eficientes e duradouras .....	15
A caixa multi-modo.....	16
Uma versão de alto desempenho do E-Tech 4x4 de 300 cv na “calha” .....	Erro! Marcador não definido.
<b>VIDA A BORDO</b>	
UM HABITÁCULO DE ALTA TECNOLOGIA QUE TODOS VÃO APRECIAR.....	17
Solarbay, um novo teto de vidro que pode escurecer .....	18
Bancos desportivos .....	20
Um logótipo ligeiro nos bancos .....	21
Pespontos de três cores .....	22
Um volante como nunca sentiu antes .....	22
Materiais naturais e inovadores .....	22
Habitabilidade generosa .....	23
Um apoio de braços traseiro de alta tecnologia .....	23
Novos gráficos nos ecrãs .....	24

# DOSSIER DE IMPRENSA



Um head-up display melhorado.....	26
Ambientes luminosos ajustáveis.....	26
<b>CONETIVIDADE E SEGURANÇA</b>	
<b>TECNOLOGIA DE PONTA E INTUITIVA.....</b>	<b>27</b>
Conetividade sem interrupções .....	27
Inteligência artificial útil.....	28
Mais segurança, sem afetar o prazer de condução .....	28
Iluminação eficiente e inteligente .....	29
Sistemas Ativos de Apoio à Condução.....	29
Outros ADAS.....	30
<b>QUALIDADE</b>	
<b>UMA PRIORIDADE ABSOLUTA AO LONGO DO DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>31</b>
Testes intensos e diversificados.....	31
Palência, uma fábrica na vanguarda .....	Erro! Marcador não definido.
<b>FICHA TÉCNICA .....</b>	<b>32</b>
Dimensões e peso .....	33
Motorizações.....	33



## INTRODUÇÃO



Com a campanha de reconquista do segmento C - um dos principais objectivos do plano estratégico Renaulution - bem encaminhada, graças aos sucessos do Megane E-Tech 100% Eléctrico, do Arkana e do Austral, é tempo de a Renault dar o próximo passo no segmento D. O primeiro foi o relançamento do novo e familiar Space; o segundo é um modelo completamente inovador e ousado: o novo Rafale.

Agora que a Renault renovou o seu arsenal tecnológico em matéria de grupos motopropulsores híbridos, de chassis e de equipamentos eletrónicos, a marca tinha a obrigação de apresentar um novo porta-estandarte: o novíssimo Renault Rafale.

Rafale é a palavra francesa que evoca o vento e é, também, uma referência aeronáutica. A aviação desempenhou um papel importante na história da Renault: o Caudron-Renault Rafale que, em 1934, voou a uns recordistas 445 km/h de velocidade, é apenas um exemplo.

O novo Renault Rafale é o primeiro automóvel de produção inteiramente concebido de acordo com a nova linguagem visual que Gilles Vidal introduziu já como responsável pelo Design da Renault. O novo Renault Rafale inaugura uma nova era no design da Renault: é visionário, audacioso, em

# DOSSIER DE IMPRENSA



perfeita sintonia com o seu tempo e adaptado a uma época em que tudo avança cada vez mais depressa e em que só os modelos de vanguarda se mantêm atraentes ao longo do seu ciclo de vida.

O novo Renault Rafale também dispõe de conectividade de última geração, de um grupo motopropulsor E-Tech híbrido de 200 cv, tão eficaz quanto económico, e utiliza materiais reciclados.

Nasceu para elevar o prazer de condução a novos patamares de excelência e vai ser enriquecido com avanços tecnológicos que o vão colocar no topo do universo dos automóveis de alto desempenho, com um novo grupo motopropulsor E-Tech 4x4, com 300 cv de potência.

A Renault construiu o seu ADN em torno da otimização do prazer de condução - mas não do tipo egocêntrico: é um prazer que o condutor desfruta ao lado dos passageiros, num "automóvel para a vida e para ser vivido". O prazer de condução é uma prioridade, mas nunca em detrimento dos passageiros, que também podem usufruir do espaço a bordo e das várias comodidades. O novo Renault Rafale é um SUV-coupé gratificante, com um aspeto tão vibrante como a sensação de o conduzir, e é uma oportunidade para partilhar uma experiência de condução intensa com os seus amigos ou filhos, por mais crescidos que sejam.

O novo Renault Rafale E-Tech híbrido de 200 cv chega, aos diferentes mercados, na primavera de 2024.



*"O novíssimo Renault Rafale está no centro da Renaulution, simboliza a nossa evolução e mostra que estamos presentes em todos os segmentos de mercado. Com o seu cativante design de SUV-coupé, concebido para proporcionar experiências intensas, oferece um prazer de condução sem precedentes graças aos grupos propulsores híbridos e a um chassis que reflete a paixão e o know-how dos engenheiros da Renault."*



**Fabrice Cambolive, CEO da marca Renault**

# DOSSIER DE IMPRENSA



*"O novo Rafale é uma poderosa ilustração da nova linguagem de design da marca Renault. O seu ADN é preservado graças às curvas generosas, tratadas com grande precisão, combinadas com linhas de tensão e detalhes técnicos que conferem carácter e sofisticação ao conjunto. Com o seu estilo sem precedentes, a sua qualidade de construção e as suas proporções, o novo Renault Rafale afirma o seu poder e a sua personalidade em estrada."*

**Gilles Vidal, Vice-Presidente de Design da marca Renault**







## EXTERIOR

### UM SUV-COUPÉ ARROJADO E DINÂMICO

*O novo Renault Rafale é construído sobre a última geração da plataforma CMF-CD da Aliança. O seu desenho não tem precedentes e os seus designers criaram a sua original e arrojada carroçaria a partir de uma folha em branco. Esta abordagem conduziu a uma nova linguagem visual que capta a identidade da marca e brilha, livremente, com força e espontaneidade.*



#### **Um SUV-Coupé que é um poderoso símbolo de estatuto**

A sua carroçaria tipo fastback ligeiramente sobre-elevada, protegida por peças em preto brilhante, coloca o novo Renault Rafale na categoria dos SUV-coupés.

A silhueta é vibrante e desportiva. O longo capot horizontal sugere potência. O arco por baixo é cinzelado e apresenta a nova grelha do radiador, bem como a assinatura luminosa característica que a Renault introduziu no novo Clio. O capot saliente e o pára-choques dianteiro esculpido parecem impulsionar o automóvel para a frente. Os ombros salientes envolvem as rodas traseiras, dando a entender a potência que impulsiona o automóvel. Sente-se que o Rafale está pronto para arrancar. A placa de proteção que emerge sob o pára-choques traseiro também parece empurrar o automóvel para a frente. E a linha de tejadilho inclinada, com uma última saliência, aponta para a velocidade.



*“Para funcionar, o design tem de ser tão poderoso e eficaz, independentemente de estarmos a 50 metros, como a 10 metros ou a 50 centímetros de distância. À distância, o que impressiona é a dianteira e as proporções vigorosas do novo Renault Rafale. Quando nos aproximamos, é a linha fluida que nos atrai. E, de perto, é a atenção aos pormenores que nos chama a atenção e desperta o nosso interesse.”*

**Alexis Martot, Responsável de Design Exterior da Renault**

## As proporções ideais



O novo Renault Rafale tem 4,71 metros de comprimento e 1,86 metros de largura, o que o posiciona no segmento D. E tem 1,61 metros de altura, o que faz dele um SUV desportivo por excelência. Com uma longa distância entre eixos (2,74 metros, a mesma do novo Espace), o novíssimo Renault Rafale tem uma linha de tejadilho curvada na perfeição, que lhe permite ter muito espaço para a cabeça nos lugares traseiros não interferir com o vidro traseiro.

A inclinação do óculo traseiro é de 17 graus, que é a ideal para a eficácia aerodinâmica. E torna desnecessários o limpavidros traseiro, o que mantém a linha do automóvel mais “pura”.

As vias mais largas (mais 4 cm do que as do novo Espace) assentam solidamente o automóvel na estrada e tiram o máximo partido do efeito das zonas pretas das jantes, tanto de uma perspetiva



# DOSSIER DE IMPRENSA



vertical (as jantes são ligeiramente recortadas), como de uma perspetiva horizontal (as jantes de 20 polegadas preenchem, na perfeição, as cavas das rodas).

*“O novo Renault Rafale tem dimensões que lhe conferem uma aura de um verdadeiro símbolo de estatuto, um design vibrante e uma personalidade poderosa. Por isso, destaca-se naturalmente como o novo porta-estandarte da marca Renault.”*

**Agneta Dahlgren, Diretor do Projeto de Design da CMF-CD**

## Nova linguagem visual



O design do Renault Rafale revela a nova linguagem visual da marca, da autoria de Gilles Vidal, que foi revelada no concept-car Scenic Vision em 2022 e que aplicámos, pela primeira vez, num automóvel de estrada, no novo Clio, em 2023. Esta linguagem resume o ADN dos modelos Renault nas suas formas cinzeladas e curvas generosas, apresentando uma variedade de pormenores técnicos, para além de incluir agora linhas de carácter que parecem esticar a carroçaria sobre a estrutura, criando dobras, espalhando-se e desaparecendo nos contornos do automóvel. No novo Rafale, os volumes suaves, combinados com as cores da carroçaria, criam um contraste interessante com as superfícies pretas facetadas e vincadamente geométricas.



As novas linhas e os sulcos nas curvas adicionam raios de luz meticulosamente calibrados à carroçaria, que se misturam numa impressão visual sempre agradável.

*“Criámos efeitos surpreendentes em todo o lado. Para onde quer que se olhe na carroçaria, há sempre algo a acontecer. Onde quer que o seu olhar recaia, há um ponto de atração especial.”*

**Alexis Martot, Responsável de Design Exterior da Renault**

## Grelha de radiador em movimento



A inovadora grelha do radiador do novo Rafale é construída em torno do diamante, que é a imagem de marca da Renault. É composta por uma constelação de pequenos diamantes que organizam o espaço em três dimensões, à volta do emblema, ao centro.

Este padrão de diamante, em Preto Brilhante Profundo, é uma referência às grelhas que adornavam os automóveis de luxo no passado. Destaca-se contra as tonalidades azuis ou cinzentas (consoante a versão) que aparecem e desaparecem no fundo, consoante o ponto de vista - como obras de arte óticas dos anos 1970. É a Renault a tirar o chapéu a Victor Vasarely, o “Papa” do movimento op art, e a um apelido que deixou a sua marca na história da marca: O filho de Victor, Yvaral Vasarely, desenhou o logótipo de 1972 - ao qual a marca presta uma homenagem "comovente", com o novo logótipo Nouvel'R.

*“A grelha do novíssimo Rafale move-se como as roupas se movem sobre a pele; as sombras, os reflexos e as cores em jogo animam-na, parece que está viva.”*

**Alexis Martot, Responsável de Design Exterior da Renault**



O design da grelha do radiador, que tem uma estrutura muito complexa, foi criado utilizando inteligência artificial numa aplicação de software de modelação paramétrica. Esta tecnologia permite experimentar uma infinidade de padrões e interações no espaço, modificando dimensões, ângulos, situações e outros parâmetros.

Este tipo de software é muito utilizado na arquitetura. Ajudou, por exemplo, a projetar o estádio Olímpico "Ninho de Pássaro", em Pequim.



## **Um novo padrão da assinatura luminosa**

O novo Clio foi o primeiro automóvel da gama Renault a apresentar a nova assinatura luminosa da marca, e o novo Rafale é o segundo. O padrão é inequivocamente Renault: em forma de diamante, forte e robusto, valoriza visualmente o automóvel

*“Há algo de radiante na forma como o tema dos diamantes aparece, mas também há muita liberdade. Está em todo o lado no design. As luzes seguem o mesmo padrão visual do nosso logótipo e as linhas oblíquas remetem, naturalmente, para a marca.”*

**Agneta Dahlgren, Diretor de Projeto de Design da CMF-CD**



## Luzes em expansão



Para realçar visualmente a largura do automóvel e acrescentar equilíbrio, as duas luzes traseiras estão tão afastadas quanto possível. Parecem esculturas embutidas nos rebordos da carroçaria. A forma foi inspirada nos puzzles tangram chineses (um grande quadrado dividido em cinco triângulos, um paralelogramo e um quadrado mais pequeno). A tecnologia micro-óptica que contém fá-las ganhar vida quando estão ligados e criam um efeito de "cubo de gelo flutuante" quando estão desligadas.

## Duas novas cores

O novo Renault Rafale vai estar disponível em cinco cores de carroçaria, incluindo duas inéditas: um novo tom Branco Pérola Acetinado e um novo tom Azul Alpine.

A primeira confere uma maior clareza, orientando o olhar para as linhas da carroçaria. Utiliza a mesma tecnologia inovadora do Cinzento Schiste (do Austral), que obtém o seu aspeto acetinado-mate exclusivamente do verniz e o torna resistente aos raios UV, aos rolos de lavagem e a outras agressões que o automóvel suporta dia após dia.

O novo Rafale é o primeiro modelo da marca Renault a apresentar o novo Azul Alpine. Este tom nunca esteve parado na história da marca de Dieppe. E voltou agora a mudar, ainda que ligeiramente: no novo Rafale, apresenta uma tonalidade mais profunda do que no Alpine A 110. As outras três cores disponíveis para o novo Rafale são o Vermelho Flame, o Preto Profundo e o Cinzento Schiste brilhante.





## A PLATAFORMA E AS MOTORIZAÇÕES O PRAZER DE CONDUÇÃO NA SUA ORIGEM

*O novo Renault Rafale é construído sobre a plataforma modular CMF-CD da Aliança, que oferece possibilidades inéditas nos conteúdos de tecnologia, ao nível do chassis, dos grupos motopropulsores e dos equipamentos tecnológicos. O grupo propulsor E-Tech full hybrid, a gasolina, de 200 cv, associado à transmissão automática multi-modo, coloca a autonomia entre as mais longas e as emissões de CO2 entre as mais baixas do segmento. Em breve, vai ser apresentada uma nova variante de alto desempenho, equipada com o E-Tech 4x4 de 300 cv.*



### **Chassis: precisão para o prazer de condução**

O prazer de condução, um dos objetivos primordiais da Renault durante o desenvolvimento do novo Rafale, atinge novos patamares neste automóvel, que associa um eixo traseiro multi-link à mais recente atualização do sistema de direção às 4 rodas 4CONTROL Advanced.

A suspensão multi-link (multibraços) permite assegurar as configurações mais eficientes para o comportamento em estrada, sem prejudicar o conforto, e contribui para atenuar os ruídos provenientes do chassis. O sistema de direção às 4 rodas - 4CONTROL Advanced – melhora,





significativamente, o comportamento a baixas velocidades e aumenta a agilidade e o vigor a velocidades médias e elevadas.

Ao percorrer uma curva a menos de 50 km/h, as rodas traseiras viram muito ligeiramente (até 1 grau) na mesma direção que as rodas dianteiras, reduzindo a inércia das rodas traseiras e melhorando a estabilidade do automóvel. A baixa velocidade, as rodas traseiras viram até 5 graus na direção oposta, proporcionando uma agilidade inigualável e encurtando o raio de viragem do novo Renault Rafale para os 10,4 metros (o mesmo que um automóvel de cariz urbano).



Enquanto o Austral e o novo Espace também são equipados com um eixo traseiro multi-link e o sistema 4CONTROL Advanced, o novo Rafale inclui, adicionalmente, o Vehicle Motion Control 2 (VMC 2), um sistema eletrónico melhorado que controla as rodas traseiras. Antecipa a perda de aderência de forma mais eficaz, para que as curvas possam ser feitas mais rapidamente e sabe que as quatro rodas estão, na posição ideal, em estradas irregulares e desniveladas. O novo Rafale dispõe de vias 4 cm mais larga do que o novo Espace, de jantes mais largas (245 mm) e de regulações específicas das molas, dos amortecedores e das barras estabilizadoras, soluções que otimizam tanto o conforto como o dinamismo.

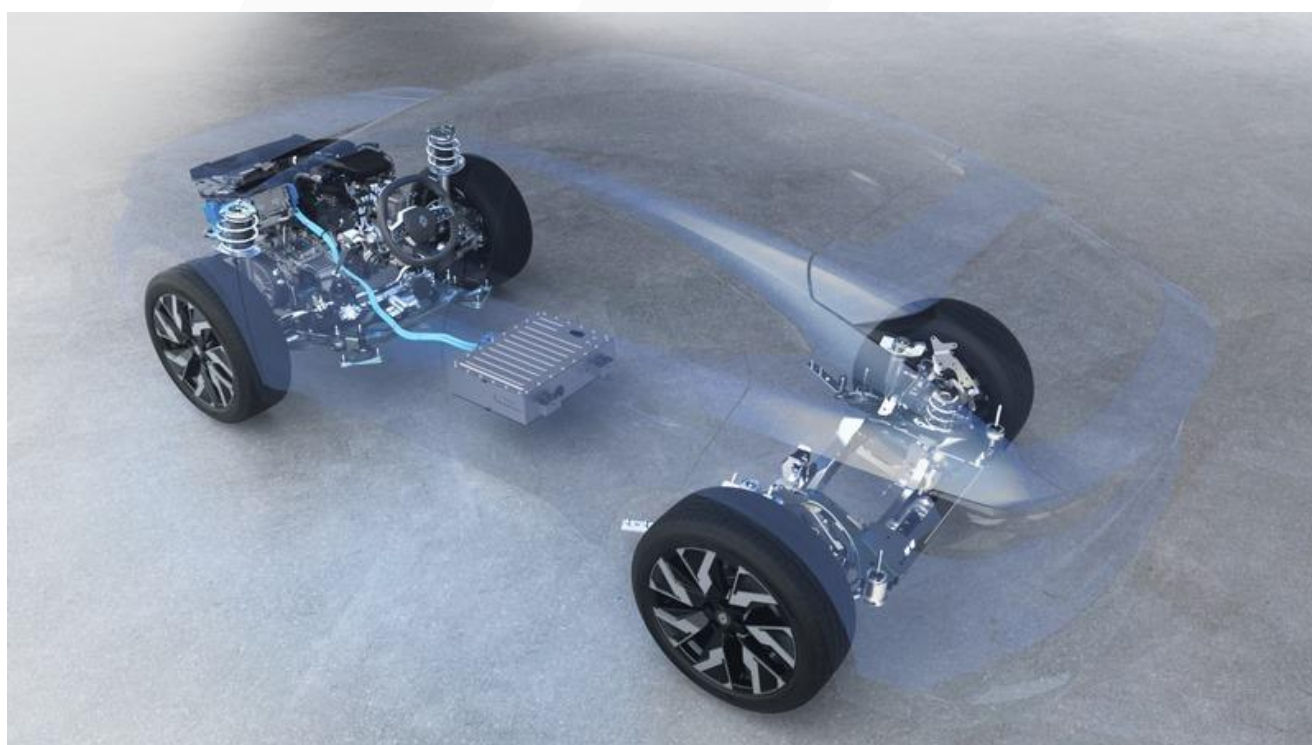
Por fim, a agilidade do chassis - com ou sem 4CONTROL Advanced - é ampliada pela calibração da direção e pela sua relação muito direta (13), para que se possa desfrutar de uma experiência emocionante, graças à precisão cirúrgica do sistema em curva.



*“O novo Renault Rafale é o resultado de um caso exemplar. Quando Luca de Meo assumiu o cargo de diretor-geral da Renault, pediu-nos que extraíssemos todo o potencial de cada plataforma. O novo Rafale faz exatamente isso: tira o máximo partido da plataforma CMF-CD em termos de dimensões, tecnologia e poder emocional do automóvel”.*

**Grégory Launay, Responsável pelo Desempenho de Produto do Renault Rafale**

## Motorização: o híbrido no seu melhor



Tal como o novo Espace, o novo Renault Rafale vai ser lançado com o grupo motopropulsor E-Tech híbrido a gasolina, com 200 cv, associado a uma caixa automática multi-modo sem embraiagem. Este grupo motopropulsor é potente, económico, automático e auto-recarregável. Oferece a melhor relação prestações/consumos do mercado (4,7 litros por cada 100 km e 105 g de CO<sub>2</sub>/km, a aguardar certificação) e uma autonomia que dá vontade de se fazer à estrada (até 1100 km). Pode desfrutar sempre de uma experiência de condução otimizada e até melhorá-la com a sua própria escolha de definições, através do sistema MULTI-SENSE.

*“O novo Rafale interliga duas linhagens da Renault: por um lado, a herança desportiva inspirada no desporto automóvel, com as berlinas de alto desempenho como o R21 Turbo e o Safrane Baccara Biturbo, e, por outro, o espírito inovador que deu origem a conceitos como os monovolumes, a tecnologia turbo e as motorizações híbridas E-Tech.”*



**Grégory Launay, Responsável pelo Desempenho de Produto do Renault Rafale**

## **Mecanismos de alta tecnologia**

O grupo motopropulsor totalmente híbrido E-Tech, de 200 cv, tem uma arquitetura em "série-paralela". Inclui um motor de combustão interna a gasolina de 3 cilindros, turbo, com 1,2 litros de cilindrada, 130 cv (96 kW) de potência e 205 Nm de binário, e dois motores elétricos. Mesmo por si só, o motor de combustão interna já é uma jóia tecnológica, combinando um ciclo de combustão Miller, a recirculação de gases de escape a baixa pressão, um turbocompressor de geometria variável e uma arquitetura de longo curso semelhante a um motor diesel. O resultado é um extraordinário rácio de eficiência energética de 41%. O motor elétrico principal debita 50 kW (70 cv) e 205 Nm. É alimentado por uma bateria de íões de lítio de 2 kWh/400V de capacidade para uma condução totalmente elétrica. O motor elétrico secundário é um Gerador de Arranque de Alta Tensão (HSG) de 25 kW e 50 Nm que liga o motor e aciona as mudanças de velocidade na caixa multi-modo sem embraiagem.

## **Cargas eficientes e duradouras**

Com o seu arranque totalmente elétrico e o sistema de regeneração de energia que entra em ação, automaticamente, sempre que se abranda ou se trava, pode conduzir em modo elétrico 80% do tempo, em ambiente urbano e consumir menos 40% de combustível do que com um motor de combustão interna equivalente. Com este grupo motopropulsor E-Tech full hybrid obtém toda a experiência de condução elétrica, sem nenhuma das restrições de carregamento.

O carregamento é gerido, automaticamente, pela caixa de velocidades inteligente, que aciona o motor de combustão e os motores elétricos para recarregar a bateria. No entanto, o condutor pode controlar a caixa de velocidades inteligente com a opção de escolha de quatro níveis de travagem regenerativa, utilizando as patilhas no volante.

## **A caixa multi-modo**

A caixa automática multi-modo, que deriva da tecnologia da Fórmula 1, combina as duas relações do motor elétrico principal e as quatro relações do motor de combustão interna. As 15 possibilidades de combinação dos motores elétricos e do motor 1.2 a gasolina, otimizam o prazer de condução, os consumos ou as emissões de CO<sub>2</sub>, consoante a sua escolha.

A caixa multi-modo inteligente seleciona, automaticamente, o tipo de atuação do grupo propulsor, que pode ser totalmente elétrico, totalmente a combustão, híbrido dinâmico (o motor a combustão e os motores elétricos movem as rodas em conjunto), e-drive (o motor elétrico move as rodas e o motor de combustão carrega a bateria) ou regeneração (o motor aproveita a energia cinética).

*“O nosso novo grupo motopropulsor híbrido E-Tech de 200 cv utiliza os motores elétricos tanto quanto possível, independentemente das circunstâncias, para otimizar os consumos. O facto de se*

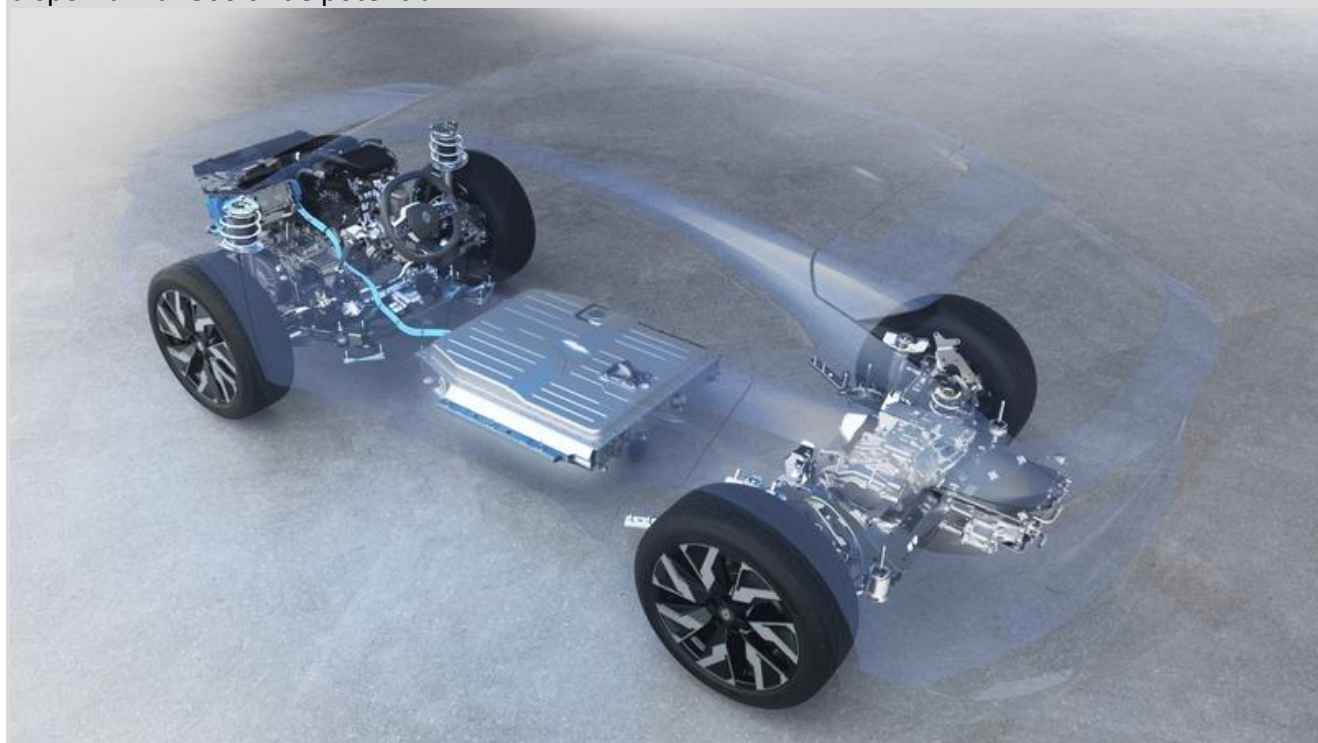


*poder utilizar o motor elétrico até 80% do tempo em cidade coloca este automóvel entre os melhores da sua categoria.”*

**Gwenaël Le Merrer, Engenheiro-Chefe do Renault Rafale**

## **Uma versão de alto desempenho do E-Tech 4x4 com 300 cv na “calha”**

O novo Renault Rafale, que foi concebido para proporcionar um prazer de condução e um nível de desempenho nunca visto na gama Renault, vai ser posteriormente enriquecido com um grupo motopropulsor híbrido substancialmente melhorado, com todas as configurações otimizadas para disponibilizar 300 cv de potência.



A otimização de uma série de características vai contribuir para atingir os 300 cv, mas a maior parte do impulso virá de dois ajustes técnicos. O primeiro é um motor elétrico adicional no eixo traseiro, que vai mover as rodas diretamente, tornando o novo Rafale um SUV-coupé de tração às 4 rodas. Depois, vai ser um híbrido plug-in, para que o novo Rafale possa ser utilizado em modo totalmente elétrico, em praticamente todas as deslocações diárias e desfrutar da ampla autonomia, em viagens longas, sem qualquer preocupação - e sem perder a diversão ao volante.

Para além das quatro rodas motrizes e das quatro rodas direcionais (com o sistema 4CONTROL Advanced), esta versão E-Tech 4x4 de 300 cv do novo Renault Rafale vai ser equipada com um chassi devidamente adaptado a uma nova geração da gestão inteligente das ligações ao solo.





## **VIDA A BORDO UM HABITÁCULO DE ALTA TECNOLOGIA QUE TODOS VÃO APRECIAR**

*No habitáculo, o novo Renault Rafale apresenta o novíssimo teto de vidro escurecido Solarbay. Os dois ecrãs OpenR no painel de instrumentos não são totalmente novos, mas os gráficos do sistema de interface são. E os bancos são de uma classe à parte: incluem um apoio de braços traseiro de alta tecnologia para os passageiros traseiros e uma escolha de cores e materiais inovadora. O cockpit está 100% orientado para o prazer de condução, mas o automóvel é fiel ao ADN da Renault e, por isso mesmo, mima todos os passageiros.*



### **Solarbay, um novo tecto de vidro que pode escurecer**

O inovador e espetacular teto panorâmico Solarbay, em vidro, com 1470 mm por 1117 mm, foi desenvolvido pela Saint-Gobain e o novo Renault Rafale é o primeiro automóvel a utilizá-lo. A sua tecnologia AmpliSky substitui as coberturas normais por um sistema ativo completo que escurece





cada um dos seus segmentos a pedido, utilizando campos elétricos para mover as moléculas. Em segundos, proporciona a máxima proteção contra o sol, e o escurecimento sequencial dos nove segmentos, ao longo da superfície do vidro, é emocionante de se ver. Este teto de vidro inteligente pode ser controlado por voz através do Google Assistant e tem um interruptor junto à luz de leitura no teto.



O condutor e os passageiros podem escolher entre quatro configurações para o tejadilho: totalmente claro, totalmente escuro, claro à frente e escuro atrás, e o inverso. Este sistema é mais prático do que uma cobertura normal, porque os passageiros dos lugares traseiros podem deixar entrar a luz solar, mesmo que os da frente prefiram não o fazer. O tejadilho Solarbay também proporciona mais 30 mm de espaço para a cabeça, o que representa uma diferença significativa - especialmente para os passageiros da retaguarda e tendo em conta o formato coupé. O automóvel não parece uma estufa ou um frigorífico: o vidro laminado da Saint-Gobain mantém a temperatura confortável no verão e no inverno, tal como os guarda-sóis automáticos. E o vidro escurece, automaticamente quando se sai do automóvel.

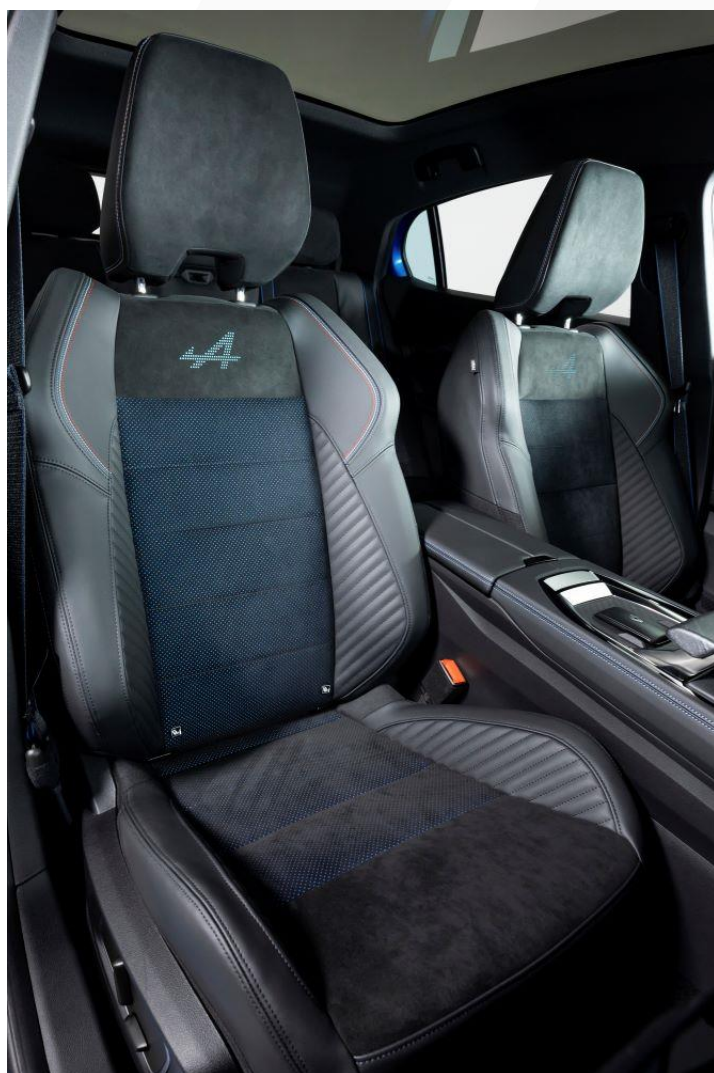
Os tetos de vidro que escurecem, Solarbay, utilizam a tecnologia de Cristais Líquidos Dispersos em Polímero (Polymer Dispersed Liquid Cristal - PDLC), derivada da indústria da construção e



devidamente adaptada aos ocupantes dos automóveis. Até à data, apenas os fabricantes de automóveis ultra-premium a utilizavam. O novíssimo Renault Rafale é o primeiro automóvel de um fabricante generalista a utilizá-la com a funcionalidade de escurecimento parcial do tejadilho.

*“Este teto de vidro que escurece, Solarbay, é o exemplo perfeito da tecnologia útil e simples de utilizar que queríamos para o novo Renault Rafale. É mais eficaz do que um para-sol normal em todos os aspetos. Além disso, é mais inteligente e mais fácil de utilizar. E ainda produz aquele efeito “uau!”*

**Gwenaël Le Merrer, Engenheiro-Chefe do Renault Rafale**



## **Bancos desportivos**

Os bancos do novíssimo Renault Rafale são, também eles, totalmente novos. Têm reforços nas zonas laterais para melhor se adaptarem ao comportamento dinâmico do automóvel, garantindo um acrescido apoio lateral e longitudinal. Entre outras vantagens, tornam ainda mais emocionantes as capacidades dinâmicas do chassis em curva.

Os estofos em Alcantara contribuem para manter o condutor na posição ideal, reforçam o carácter desportivo e são ecológicos (é o primeiro tecido Alcantara 61% reciclado).

*“Para reforçar o efeito Grande Turismo, os reforços laterais dos bancos são pronunciados e almofadados, como os que encontramos nos casacos dos motociclistas.”*

**François Farion, Diretor de Design, Cor & Acabamentos, do Grupo Renault**



## Um logótipo ligeiro nos bancos



Na versão Esprit Alpine do novo Renault Rafale, a Alcantara dos bancos é perfurada para que se possa vislumbrar o forro de tecido azul e o seu efeito iridescente, que fará lembrar a grelha do radiador. O logótipo “A”, em seta, no topo do encosto do banco, acende-se literalmente e pisca em sincronia com um coração humano a bater - uma alegoria para a excitação que se sente quando nos aproximamos do automóvel. A iluminação ajusta-se para corresponder à cor selecionada nas definições MULTI-SENSE. As luzes estão incorporadas num tecido completamente flexível, pelo que não enrijecem minimamente as costas do banco. Esta tecnologia está a ser utilizada, no Rafale, pela primeira vez no mundo.

*“O novo Renault Rafale reconhece a aproximação do seu condutor e as luzes do logótipo Alpine sobre os bancos pulsam como um coração, significando a estreita ligação entre ambos. O convite ao prazer de conduzir nunca foi expresso com tanta paixão.”*

**Agneta Dahlgren, Diretor do Projeto de Design da CMF-CD**



## **Pespontos tricolores**

A produção dos pespontos vermelhos, brancos e azuis, no interior do acabamento Esprit Alpine, do novo Renault Rafale, implicou a construção de uma nova máquina de três cabeças capaz de coser três linhas em simultâneo.

## **Um volante como nunca sentiu antes**

O volante do novo Renault Rafale é derivado, com pequenas alterações, do volante do Megane E-Tech 100% Eléctrico e do Austral. Aqui, as linhas oblíquas do emblema da Renault são fundidas no centro e o medalhão preto brilhante desapareceu. O acabamento Esprit Alpine tem um revestimento em Alcantara no interior do aro inferior. E a Renault utilizou um material do tipo TEP (com 34% de material reciclado no verso), que se sente ainda melhor do que a pele, para substituir todos os produtos de origem animal, sem afetar o prazer de condução nem diluir a sensação de sedução. A Renault reafirma assim o seu objetivo de deixar de utilizar couro até 2024.

## **Materiais naturais e inovadores**



O novo Renault Rafale é o primeiro automóvel do mundo a incluir cortiça tingida e ardósia no seu habitáculo. No acabamento Esprit Alpine, a ardósia evoca o universo Alpine de uma forma muito





real. Reveste o painel de bordo do lado do passageiro e o apoio de mãos. Estas lâminas de ardósia extrafinas não são nem um pouco ásperas e dobram-se em torno de formas tão facilmente como uma lâmina de madeira. O acabamento Techno tem cortiça tingida de preto - acrescentando um toque de luxo - no painel de instrumentos. Para além de servir um propósito decorativo, é extremamente leve e não reflete a luz.

## Habitabilidade generosa



O prazer de condução pode estar centrado no condutor, mas as viagens são muito mais agradáveis com companhia. O novo Renault Rafale é intransigente no que diz respeito à satisfação dos passageiros: todo o seu habitáculo apresenta dimensões generosas. A longa distância entre eixos de 2,74 metros (o novo Rafale tem a mesma plataforma e distância entre eixos do novo Espace) permite um confortável raio de 302 mm para os joelhos na parte de trás. A longa distância entre eixos também proporciona mais espaço para a cabeça, mesmo sob o tejadilho inclinado - 880 mm no banco de trás (quase tanto como os 892 mm do novo Espace) – e sem afetar a silhueta tipo coupé. Uma vez que as viagens longas envolvem frequentemente muita bagagem, o novo Rafale tem uma bagageira muito espaçosa, de 530 decímetros cúbicos (DVA).



# DOSSIER DE IMPRENSA



*“Depois de andar com a sua família num SUV ou num monovolume, o novíssimo Rafale é o automóvel que irá escolher quando quiser desfrutar da condução - e sentar dois jovens adultos confortavelmente no banco de trás.”*

**Grégory Launay, Responsável de Desempenho de Produto do Renault Rafale**

## Um apoio de braços traseiro de alta tecnologia



Um exemplo de todo o cuidado colocado em manter os passageiros dos lugares traseiros confortáveis e conectados é o inovador apoio de braços central do novo Renault Rafale, especificamente concebido para os dispositivos multimédia que tornam a vida a bordo mais agradável. Este apoio de braço de alta tecnologia dispõe de duas tomadas USB, de um espaço de arrumação para tablets e smartphones e de dois suportes de ecrã rebatíveis para uma visualização mais confortável.

## Novos gráficos no ecrã

O cockpit digital OpenR do novo Renault Rafale - que foi introduzido no Megane E-Tech 100% Elétrico e depois ajustado para o Austral e para o também novo Espace - é composto por duas peças adjacentes dispostas em forma de L: um ecrã horizontal TFT de 321 cm<sup>2</sup> com uma diagonal de 12,3

# DOSSIER DE IMPRENSA



polegadas no painel de instrumentos (1920 x 720 pixéis, no formato paisagem) e um ecrã tátil vertical de 453 cm<sup>2</sup>, 12 polegadas na diagonal, no centro da consola (1250 x 1562 pixels, em formato foto).

O sistema OpenR está estrategicamente posicionado de forma a ser fácil de ver e alcançar, para que o condutor possa desfrutar do sistema multimédia, sem ter de tirar os olhos da estrada. A experiência de navegação melhorada pelo ecossistema Google foi amplamente testada e experimentada, tendo-se tornado uma referência no seu domínio. A interface visual do sistema é totalmente nova, adequa-se ao aspeto deslumbrante e sem precedentes do novo Rafale e sublinha o carácter e a tecnologia deste automóvel.



Os designers da interface do utilizador criaram uma atmosfera visual nova e inovadora. Tal como o design exterior e interior do Rafale, esta deriva do novo emblema da marca e capta a sua força visual. O diamante está presente de forma subliminar, sob a forma de um segmento diagonal ascendente de 28°. Esta linha diagonal está em todo o lado, fornecendo o padrão para apresentar informações no painel de instrumentos e no painel central, que se combinam para formar o ecrã OpenR.

No ecrã do painel de instrumentos, que está orientado para o condutor, o habitual círculo foi substituído por uma linha diagonal de 28° - a linha de velocidade - que muda de cor quando sobem as rotações ou o automóvel ganha velocidade. O novo tipo de letra dos ecrãs é arrojado e achatado,



o que permite uma boa integração com os mais recentes universos digitais dos ecrãs dos smartphones e dos computadores portáteis. As cores são pop - que a marca Renault adora - com sombras sedosas, que são possíveis graças ao fantástico ecrã do sistema OpenR.

O ecrã central utiliza o sistema da Google para uma navegação mais natural e intuitiva. O aspeto e a sensação são muito semelhantes aos da navegação num smartphone. Cada definição MULTI-SENSE apresenta um novo painel de instrumentos, com cores distintas, e a forma do automóvel no ecrã apresenta a mesma cor da carroçaria.

*“Quando introduzimos o sistema multimédia OpenR Link no Megane E-Tech 100% Elétrico, este redefiniu a experiência de condução e tornou-se uma referência no seu campo. No novo Rafale, ajustámos o estilo e o ambiente sonoro para corresponder à personalidade atraente do automóvel. O subtil sombreado de cores não é algo que se veja frequentemente na interação homem-máquina. A experiência neste automóvel é maior do que a viagem em si!”*

**Romain Mottier, Responsável de Design de Experiências no Grupo Renault**

## **Um head-up display melhorado**

O novo Renault Rafale presta homenagem ao seu nome e ao mundo da aviação com um novo e melhorado head-up display de grandes dimensões (9,3 polegadas). A velocidade do automóvel, os sistemas ativos de assistência ao condutor, o aviso de excesso de velocidade e as indicações da navegação são projetados diretamente no pára-brisas, para uma visibilidade perfeita em todas as circunstâncias. O condutor pode, assim, manter-se totalmente concentrado na estrada - para um prazer de condução ainda mais intenso.

## **Modos de iluminação ajustáveis**

Para melhorar a experiência no habitáculo, o novo Renault Rafale oferece uma série de possibilidades divertidas e amistosas nas suas configurações MULTI-SENSE. Pode, por exemplo, selecionar a cor da Luz Ambiente que prefere, e esta estende-se pela faixa de LED no tablier e nos painéis das portas.

Para uma experiência relaxante, a iluminação inclui um modo automático, que se ajusta a cada 30 minutos, em função do seu relógio circadiano (24 horas) e da hora do dia (com cores frias durante o dia e quentes à noite).



## CONETIVIDADE E SEGURANÇA TECNOLOGIA DE PONTA E INTUITIVA

*O novo Renault Rafale está equipado com toda a gama de tecnologias da ultramoderna plataforma CMF-CD da Aliança - a plataforma que o Austral e o novo Espace já utilizam. Entre elas destaque para os sistemas avançados de assistência ao condutor (ADAS) e o OpenR Link, o sistema multimédia mais intuitivo do mercado. O OpenR Link inclui várias novas funcionalidades e a inteligência artificial oferece serviços inovadores ao condutor e aos passageiros. O seu universo é aberto e escalável, para manter o automóvel sempre na vanguarda da tecnologia.*



### Conetividade sem interrupções

Com o novo Renault Rafale, não há fronteiras entre a sua vida digital fora e dentro do automóvel, nem entre o seu smartphone e o sistema multimédia OpenR Link com Google integrado. O sistema inclui o Google Maps, o Google Assistant e muitas outras aplicações (50 ou mais, consoante o país e a versão) do catálogo Google Play, que podem ser descarregadas diretamente.



# DOSSIER DE IMPRENSA



É exatamente como utilizar um smartphone. A interface é também totalmente personalizável, liga-se por cabo ou sem fios e é compatível com smartphones com sistemas Android Auto ou Apple Carplay. Para além do seu novo design, o sistema multimédia OpenR Link do novo Rafale utiliza a versão Android Automotive 12 (em vez do Android Automotive 10), que, entre outras melhorias, facilita o emparelhamento de dispositivos via Bluetooth e simplifica a navegação em alguns menus. A função de manutenção preditiva é também mais avançada: pode agora avisar o condutor quando as rodas tiverem de ser alinhadas e quando o sistema do ar condicionado tiver de ser assistido.



O OpenR Link é atualizável e liga-se à nuvem para descarregar automaticamente as atualizações recomendadas [utilizando a tecnologia FOTA \(Firmware Over The Air\)](#). Assim, não há necessidade de parar numa oficina ou concessionário para se manter sempre atualizado.

## Inteligência artificial útil

O novo Renault Rafale dispõe de várias capacidades baseadas em IA, todas elas pensadas para ajudar o condutor e os passageiros. Em muitos casos, o sistema faz sugestões proativas - por exemplo, para desligar o ar condicionado se uma janela estiver aberta ou para o ligar se estiver demasiado quente no interior. Estas recomendações proativas baseiam-se em padrões de "rotina" que o sistema de IA capta e analisa com o passar do tempo.





## Segurança acrescida sem afetar o prazer de condução



Para otimizar o prazer de condução e aliviar o stress, o novo Renault Rafale está equipado com 32 sistemas avançados de assistência ao condutor (ADAS) divididos em três categorias: condução, segurança e estacionamento. E agora inclui o Intelligent Speed Assist (ISA), um sistema que alerta automaticamente o condutor se a velocidade do automóvel exceder o limite que o sistema identifica nos sinais de trânsito. Para além disso, o Safety Score (pontuação de segurança) e o Safety Coach (instrutor de segurança) estão disponíveis para proporcionar uma maior paz de espírito ao condutor.

### Iluminação eficiente e inteligente

Os faróis do novo Renault Rafale estão dotados de uma tecnologia que os otimiza em todas as circunstâncias. Todas as versões estão equipadas com a tecnologia LED Adaptive Vision, que regula as luzes de cruzamento em função das condições de condução. Com a tecnologia LED Matrix Vision, disponível na versão topo da gama, o condutor pode manter sempre acesas as luzes de máximos, melhorando o seu conforto visual sem encandear os condutores dos outros veículos.



## O Sistema de Assistência Activa ao Condutor

Esta nova geração de assistência no trânsito e autoestradas equivale a uma condução autónoma de nível 2 em todos os tipos de estradas (já não é apenas nas vias rápidas). Para tal, combina o Cruise Control Adaptativo com o Assistente de Manutenção na Faixa de Rodagem e integra dados de geolocalização e mapas específicos, permitindo que o automóvel se adapte à estrada.

A tecnologia incorporada no sistema de Assistência Activa ao Condutor, que foi concebida para ler os sinais de trânsito e avisar o condutor se este estiver a conduzir acima do limite de velocidade (Prevenção do Excesso de Velocidade, OSP), também pode ser utilizada por si só. Para maior tranquilidade, o condutor também pode deixar o OSP assumir o controlo da velocidade de cruzeiro do automóvel.

Para um controlo total sobre o sistema de Assistência Activa ao Condutor, pode também ser apresentado no painel de instrumentos, um modelo, em tempo real, da posição do veículo na sua faixa de rodagem, juntamente com outros peões, automóveis e objetos na estrada.

## Outros sistemas avançados de apoio à condução (ADAS)

- **Condução:** Cruise-control / Cruise-control adaptativo (ACC) com função Stop & Go / Avisador de distância (DW) / Câmeras 360º (AVM, permitem uma visão 3D e em 360º) / Auxílio ao arranque em subidas (HSA)
- **Segurança:** Sistema ativo de travagem de emergência (AEBS) e AEB traseiro, incluindo aviso de tráfego cruzado / Avisador de ângulo morto (BSW) / Assistência à manutenção na faixa de rodagem (LKA) / Aviso de saída da faixa de rodagem (LDW) / Aviso de mudança de faixa (LCW) / Alerta de atenção do condutor (DAA) / Assistência à estabilidade do reboque (TSA)
- **Estacionamento:** Assistentes de estacionamento à frente, atrás e nas laterais, Alerta de tráfego na retaguarda (RCTA) / Visão “olho de pássaro” / Alerta de saída segura para ocupantes (OSE)



## QUALIDADE UMA PRIORIDADE ABSOLUTA DURANTE TODO O DESENVOLVIMENTO

*Juntamente com o Megane E-Tech 100% Eléctrico, o Austral e o novo Espace, o novíssimo Rafale é parte integrante da Renovação da marca Renault nos segmentos C e D, centrada em produtos extraordinários que oferecem uma qualidade sem mácula e tecnologias de ponta.*



### Testes intensivos e diversificados

O novo Renault Rafale é construído sobre a plataforma CMF-CD, que foi melhorada com base na experiência adquirida ao longo dos dois anos de utilização pelo Austral. Como todos os novos modelos Renault, desde o Megane E-Tech 100% Eléctrico, o novo Rafale vai ser submetido a "[Confirmation Runs](#)", um protocolo complementar de testes de condução em situações reais, introduzido no âmbito do plano estratégico de Qualidade. Estes testes são efetuados, para além dos ciclos de certificação, por pilotos profissionais nas pistas do [Centro de Testes de Aubevoye](#) e em testes externos com temperaturas extremas de calor e frio. O objetivo dos testes de confirmação é antecipar as reações dos clientes, confiando vários automóveis a um grande número de colaboradores do Grupo Renault antes de o modelo chegar ao mercado. Este novo processo



permite obter um vasto leque de reações, abrangendo uma grande variedade de casos de utilização, para identificar as últimas oportunidades de afinação do automóvel e garantir que este satisfaz os mais elevados padrões de prazer de condução, qualidade e fiabilidade.

Mais de 100 funcionários vão conduzir o automóvel em todos os tipos de clima e cidades na Europa, e em todos os tipos de estradas e autoestradas. Nestes testes de confirmação, os colaboradores terão conduzido o Austral, o Espace e o novo Rafale num total de 3 milhões de quilómetros. A sua missão é fornecer um feedback preciso, através de uma aplicação no seu smartphone, para que os engenheiros e especialistas da marca possam recolher e analisar os dados praticamente em tempo real. Desta forma, podem identificar eventuais anomalias muito antes de estas ocorrerem com um cliente ao volante e garantir a qualidade, a fiabilidade e a durabilidade do automóvel ao longo do seu ciclo de vida.

## **Palência, uma fábrica na vanguarda**

O novo Renault Rafale vai ser produzido na fábrica de Palência, em Espanha. O Grupo investiu fortemente nesta fábrica para preparar o lançamento do Austral e do novo Espace. Os três modelos utilizam a mesma plataforma CMF-CD e são montados em Palência. Estes investimentos garantem a máxima qualidade de produção e de funcionamento dos três automóveis e dos seus equipamentos. Por exemplo, duas novas bancadas de calibração ultramodernas foram instaladas para garantir o [bom funcionamento e a fiabilidade destes equipamentos tecnológicos de última geração.](#)

Além disso, o tejadilho do novíssimo Renault Rafale é soldado ao carro por brasagem. Esta soldadura é completamente invisível na carroçaria, pelo que constitui uma melhoria em relação aos pontos de soldadura habituais (não é necessário acrescentar uma cobertura de plástico à volta do tejadilho para esconder os pontos). Combinada com o design extrafino e ultramoderno do tejadilho, esta técnica melhora a qualidade percebida do automóvel. Também se pode sentir a qualidade no interior, por exemplo, no novo tecido de feltro que cobre o porta-luvas e os compartimentos de arrumação nas portas.





## FICHA TÉCNICA



### Dimensões e pesos

Comprimento: 4,71 m  
Largura: 1,86 m  
Altura: 1,61 m  
Distância entre eixos: 2,74 m  
Vão dianteiro: 942 mm  
Vão traseiro: 1029 mm  
Altura ao solo: 180 mm  
Peso: a partir de 1653 kilos  
Capacidade da mala: 530 VDA dm<sup>3</sup>

### Motorizações

#### **E-Tech full hybrid 200 cv**

Motor de combustão: 1.2 L 96 kW (130 cv) e 205 Nm  
Motores elétricos: 50 kW e 205 Nm / 25 kW e 50 Nm  
Bateria: 2 kWh / 400 V  
Caixa de velocidade: automática multi-modo

#### **E-Tech 4x4 300 cv**

*Disponível em data a anunciar.*