



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

**ATENÇÃO!**

Prezado(a) FORNECEDOR(A), obrigado pelo interesse na contratação.  
Leia atentamente as REGRAS e o TERMO DE REFERÊNCIA, abaixo.

**REGRAS E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO  
VIA DISPENSA ELETRÔNICA**

*Fundamento: Lei nº 14.133/21 e Instrução Normativa  
SEGES/ME nº 67, de 08 de julho de 2021.*

- 1) O(A) FORNECEDOR(A) interessado(a) em participar da Dispensa Eletrônica deverá, obrigatoriamente, baixar o Termo de Referência, ler o documento na íntegra e estar de acordo com as regras descritas.
- 2) As informações acerca do objeto (especificação técnica), local e condições de entrega, recebimento, critério de aceitação, fiscalização e pagamento constam no Termo de Referência.
- 3) Em caso de dúvidas, entrar em contato nos telefones **(61) 98625-7955 / (61) 3322-4670 / \*(61) 92005-6358** (**\*setor de licitações**) ou pelo e-mail [licitacoes@coredf.org.br](mailto:licitacoes@coredf.org.br), [financeiro@coredf.org.br](mailto:financeiro@coredf.org.br) e [coordenador@coredf.org.br](mailto:coordenador@coredf.org.br)
- 4) Havendo divergência entre o produto ou o serviço descrito no CATMAT/CATSER e o informado na descrição complementar, vale o informado na descrição do Termo de Referência.
- 5) O(A) FORNECEDOR(A) que informar no campo do sistema "marca" termos genéricos como "diversos, dvs, de acordo com TR, compatível, etc." terá desclassificada a proposta/lance vinculada (não aceitaremos "marca" diferente da apresentada no sistema).
- 6) O(A) FORNECEDOR(A) deverá ter atenção ao lançar o seu preço, a fim de evitar valor inexequível.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

7) O(A) FORNECEDOR(A) também deverá estar ciente do art. 8º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, *in verbis*:

*“Fornecedor”*

*Art. 8º O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, **exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento, devendo, ainda, declarar, em campo próprio do sistema, as seguintes informações:***

*I - a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública;*

*II - o enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, quando couber;*

*III - o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação, constantes do procedimento;*

*IV - a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;*

*V - o cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, se couber; e*

*VI - o cumprimento do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.”*

8) No preço ofertado deverão estar inclusos todos os impostos, os descontos e o frete (CIF), ou seja, as despesas com a entrega do objeto serão por conta do(a) FORNECEDOR(A).

9) Após o encerramento da sessão pública e no prazo máximo de 2 (duas) horas, o agente da contratação verificará a documentação do(a) FORNECEDOR(A) com o melhor preço, ou seja, o(a) 1º(1ª) colocado(a) dos respectivos itens, nos seguintes portais: **1) SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, Consulta/Situação do(a) FORNECEDOR(A) -**



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

(acesso Governo) e 2) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>), de acordo com o item 7 do Termo de Referência.

9.1) Caso o agente da contratação não logre êxito na consulta, será concedido o mesmo prazo para que o(a) FORNECEDOR(A) envie, por meio do sistema, a documentação, a proposta e, se necessário, documentos complementares, adequados ao último lance ofertado pelo(a) vencedor(a). A solicitação será encaminhada no endereço do e-mail cadastrado pelo(a) FORNECEDOR(A) junto ao SICAF, sendo que a informação incorreta ou desatualizada é da responsabilidade deste.

9.1.1) Essa documentação deverá ser apresentada como complemento da proposta de preços apresentada via sistema informatizado, em papel timbrado da empresa (de preferência), contendo o CNPJ, data, preço, marca, descrição detalhada do material (objeto da contratação), de acordo com o descrito na Dispensa Eletrônica, com validade mínima de 30 dias, com todas as características dos produtos cotados, em especial a marca, o modelo, os acessórios e o prazo de garantia, juntamente com catálogos ou folders. O não envio da proposta no prazo acima estabelecido será considerado desistência por parte da empresa participante e a sujeitará às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021.

10) NÃO aceitaremos itens com preços acima do valor de referência, exceto na hipótese de a estimativa de preços ser realizada concomitantemente à seleção da proposta economicamente mais vantajosa, nos termos do § 4º, do art. 7º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

11) O Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Distrito Federal – Core-DF poderá solicitar documentação complementar para análise e parecer da área requisitante. Caso as especificações do material/serviço descrito na proposta não estejam de acordo com o que foi solicitado pela Administração na Dispensa Eletrônica, a proposta será desclassificada, sendo ofertado ao próximo colocado a oportunidade do envio de proposta, nas mesmas condições do(a) vencedor(a) do item.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

12) OS(AS) FORNECEDORES(AS) deverão participar das Dispensas Eletrônicas com os materiais/serviços que fazem parte de sua linha de fornecimento cadastrada no SICAF ou Junto à Receita Federal (CNAE). Portanto, antes de participarem, verifiquem se o cadastro no SICAF está atualizado, em especial, endereço de e-mail, de telefone e os Níveis Cadastrados: I – Credenciamento; II - Habilitação Jurídica e III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal, sob pena de desclassificação diante da impossibilidade de contato.

13) Para que o empenho possa ser emitido, o(a) FORNECEDOR(A) vencedor(a) deverá comprovar a Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal, Estadual e Municipal, conforme o caso, por meio das seguintes certidões: 1) Receita Federal e PGFN, 2) FGTS, 3) Trabalhista, 4) Fazenda Estadual e 5) Fazenda Municipal.

14) De acordo com a legislação em vigor, a Administração Pública se reserva no direito de CANCELAR A CONTRATAÇÃO DE QUALQUER ITEM da presente Dispensa Eletrônica.

  
**EDUARDO HENRIQUE DO AMARAL PESSÔA**  
**Diretor-Secretário do CORE-DF**



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**INSTRUMENTO DE CONTRATAÇÃO DIRETA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 012/2026**

**UASG: 926743 – CORE-DF - DISPENSA ELETRÔNICA Nº 010/2026**

**1. OBJETO**

1.1. Aquisição com **ENTREGA ÚNICA**, conforme especificado neste Termo de Referência, de **componentes de hardware, consistentes em 01 (uma) placa de vídeo dedicada com capacidade mínima de 2GB e 01 (uma) fonte de alimentação para computador com potência nominal de 240W**, destinados à manutenção corretiva e à melhoria do desempenho de equipamento de informática do Setor Financeiro do Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Distrito Federal – CORE-DF

**2. JUSTIFICATIVA**

2.1. A presente contratação tem por finalidade a aquisição de componentes de hardware, consistentes em uma placa de vídeo dedicada e uma fonte de alimentação, destinados à manutenção corretiva de equipamento de informática utilizado pelo Setor Financeiro do Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Distrito Federal – CORE-DF.

2.2. O referido equipamento vem apresentando falhas recorrentes de funcionamento, especialmente relacionadas à dificuldade de inicialização, comprometendo a continuidade das atividades desempenhadas pelo setor. Após análise técnica realizada pelo Setor de Tecnologia da Informação, constatou-se que tais falhas decorrem, principalmente, da instabilidade da fonte de alimentação atualmente instalada, bem como da limitação de desempenho ocasionada pela ausência de placa de vídeo dedicada, o que resulta em sobrecarga dos recursos do sistema.





**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

2.3. Ressalta-se que o equipamento é utilizado em atividades essenciais, como controle orçamentário, processamento de pagamentos e execução de rotinas administrativas críticas, sendo sua indisponibilidade um fator de risco à continuidade dos serviços, podendo ocasionar atrasos, prejuízos operacionais e impactos na gestão institucional.

2.4. Dessa forma, a substituição da fonte de alimentação e a instalação de uma placa de vídeo dedicada mostram-se medidas necessárias e adequadas para restabelecer a estabilidade e o desempenho do equipamento, garantindo maior confiabilidade, segurança e eficiência na execução das atividades do Setor Financeiro.

2.5. Ademais, a solução proposta apresenta-se mais vantajosa sob o ponto de vista econômico, uma vez que prolonga a vida útil do equipamento existente, evitando custos mais elevados com a aquisição de um novo computador, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

### 3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Grupo único de itens	Descrição	CATMAT	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total
01	<b>PLACA DE VÍDEO DEDICADA 2GB</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Placa de Vídeo Dedicada de Perfil Baixo (Low Profile);</li><li>• 2GB GDDR5;</li><li>• 128 bits;</li><li>• Compatível com o padrão PCI Express 2.0 x8 ou x16;</li><li>• Referência de Mercado: NVIDIA GeForce GT 730 (2GB GDDR5) ou equivalente técnico</li></ul>	<b>464974</b>	01	R\$ 550,03	R\$ 550,03



CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF

02	<b>FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA PARA COMPUTADOR DESKTOP SFF</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 240 Watts;</li><li>• Compatibilidade Física e Lógica: Computador Dell Vostro 3470 (e linha compatível);</li><li>• Conector de alimentação padrão Dell (6+4 pinos)</li></ul>	275420	01	R\$ 479,27	R\$ 479,27
<b><u>Valor Total:</u></b>				<b><u>R\$ 1.029,30 (um mil, vinte e nove reais e trinta centavos)</u></b>	

- 3.1. A DISPENSA DAR-SE-Á **POR GRUPO ÚNICO DE ITENS (LOTE ÚNICO)**, obedecendo ao quadro acima, contribuindo para tornar a proposta mais vantajosa;
- 3.2. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, **prevalecem as disposições deste Termo de Referência.**
- 3.3. Os materiais (componentes de hardware) **devem ser compatíveis com o Computador Dell Vostro 3470 (e linha compatível).**
- 3.4. Os materiais (componentes de hardware) devem ser novos, sem qualquer indício de uso pretérito.
- 3.5. DETALHAMENTO DOS ITENS

<b>ITEM 1</b>
<b>REQUISITOS OBRIGATÓRIOS</b>
<b>1. PLACA DE VÍDEO DEDICADA</b>
<b>1.1 Item:</b> Placa de Vídeo Dedicada de Perfil Baixo (Low Profile)



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

- 1.2 Memória de Vídeo:** 2GB GDDR5;
- 1.3 Referência de Mercado:** NVIDIA GeForce GT 730 (2GB GDDR5) ou equivalente técnico;
- 1.4 Interface de Memória:** 128 bits;
- 1.5 Barramento:** Compatível com o padrão PCI Express 2.0 x8 ou x16;
- 1.6 Fator de Forma (Form Factor):** A placa deve possuir design **Low Profile** (Perfil Baixo), adequado para gabinetes SFF (Small Form Factor);
- 1.7 Adaptadores de Fixação:** É **obrigatório** que a placa acompanhe na embalagem original de fábrica o **espelho de fixação Low Profile (bracket de perfil baixo)** para substituição do espelho ATX padrão, garantindo a compatibilidade física de instalação no chassi do computador Dell Vostro 3470;
- 1.8 Saídas de Vídeo:** Deve possuir, no mínimo, 01 (uma) saída **HDMI** e 01 (uma) saída secundária (VGA ou DVI), permitindo a conexão de dois monitores simultaneamente;
- 1.9 Compatibilidade:** com resoluções mínimas de até 1920x1080 (Full HD);
- 1.10 Sistema de Refrigeração:** Dissipador de calor ativo (com ventoinha/cooler) ou passivo (fanless), projetado para manter as temperaturas seguras em gabinetes compactos;
- 1.11** Suporte a DirectX 11 e OpenGL 4.5 ou superior;
- 1.12** Compatível com o sistema operacional Windows 10/11.
- 1.13 Garantia:** Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

**ITEM 2**

**REQUISITOS OBRIGATÓRIOS**

**2. FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA PARA COMPUTADOR DESKTOP SFF**

- 2.1 Potência Nominal:** 240 Watts;
- 2.2 Compatibilidade Física e Lógica:** Computador Dell Vostro 3470 (e linha compatível);
- 2.3 Conector de alimentação padrão Dell (6+4 pinos);**
- 2.4 Tensão de Entrada:** Bivolt automático (100V a 240V / 50-60Hz);



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

**2.5 Eficiência e Segurança:** Deve possuir certificação de eficiência energética e sistemas integrados de proteção contra curto-circuito (SCP), sobretensão (OVP) e picos de energia;

**2.6 Garantia:** Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

#### **4. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA**

4.1. O prazo para a entrega do material solicitado será de, no máximo, **15 (QUINZE) DIAS ÚTEIS**, a contar do 1º dia útil subsequente à data de recebimento da ordem de entrega (**envio da Nota de Empenho**), na qual constarão os produtos e as quantidades a serem entregues em lote único. Se o último dia corrido do prazo de entrega for um dia “não útil” (fim de semana ou feriado), o vencimento do prazo de entrega será o primeiro dia útil subsequente.

4.2. Os materiais adquiridos deverão ser entregues no CORE-DF, **EM LOTE ÚNICO, SEM NENHUM CUSTO ADICIONAL**, no endereço: **SETOR BANCÁRIO SUL, QUADRA 01, BLOCO K, LOTE 29, ED. SEGURADORAS, SALA 1001, 10º ANDAR, ASA SUL, BRASÍLIA – DF, CEP: 70.093-900, em dias úteis (segunda a sexta-feira, exceto feriados) e no horário funcional das 09h às 11h30 ou das 15h às 17h.**

4.3. O prazo para a entrega do material não será, em hipótese alguma, prorrogado novamente (após a primeira prorrogação), sujeitando-se o(a) CONTRATADO(A), nesta situação, às penalidades previstas em lei por seu descumprimento.

4.4. A prorrogação para a entrega de material e prestação dos serviços só será aceita na ocorrência de fato superveniente, devidamente comprovado, que a justifique.

4.5. No momento da entrega, um empregado público designado pela CONTRATANTE verificará se o material entregue atende às especificações do Termo de Referência, podendo rejeitar o material, no todo ou em parte, que esteja em desacordo com o especificado.

4.6. Não serão recebidos os materiais que apresentarem nas embalagens sinais de violação, aderência ao produto, umidade ou inadequação em relação ao seu conteúdo e não estiverem devidamente identificados e, em conformidade, com o estabelecido na legislação vigente.





**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

4.7. Em caso de rejeição do material, o servidor lavrará um **Termo de Recusa e Devolução**, no qual se consignarão as desconformidades com as especificações ou o motivo da rejeição. O(A) CONTRATADO(A), com o recebimento do termo, ficará cientificado(a) da obrigação de sanar as irregularidades apontadas, no prazo de até 10 (dez) dias úteis e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis.

4.8. Caso a substituição não ocorra em até 10 (dez) dias úteis ou caso o novo lote também seja rejeitado, o(a) CONTRATADO(A) incorrerá em atraso na entrega e se sujeitará à aplicação das sanções cabíveis.

4.9. Os custos da substituição dos itens rejeitados correrão por conta do(a) CONTRATADO(A).

4.10. O empregado público responsável por acompanhar a entrega do objeto, formalizará o seu recebimento na própria Nota Fiscal.

## **5. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO E FISCALIZAÇÃO**

5.1. O objeto ou serviço será provisoriamente aceito, por empregado a ser designado, acompanhado da sua respectiva Nota Fiscal, a partir da entrega, para verificação da sua conformidade com as especificações constantes da proposta.

5.2. O objeto ou serviço será definitivamente aceito após a verificação da sua conformidade com as especificações constantes na proposta em até 5 (cinco) dias úteis do recebimento provisório, salvo disposição em contrário.

5.3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens e serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

5.4. O acompanhamento e a fiscalização da execução da avença consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, das especificações do material entregue e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser





## CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS NO DISTRITO FEDERAL CORE-DF

exercido por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma do art. 140 da Lei nº 14.133/21.

5.5. Constatado dolo, fraude ou erro grosseiro, o(a) CONTRATADO(A) e o agente público responsável responderão, solidariamente pelo dano causado ao erário, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis, conforme disposto no art. 73 da Lei nº 14.133/21.

### 6. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1. Será vencedora a proposta com **MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS (LOTE ÚNICO)** e habilitada, ou seja, em conformidade com o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do(a) LICITANTE de realizar o objeto da licitação dividida em: I - jurídica; II - técnica; III - fiscal, social e trabalhista; e IV - econômico-financeira.

#### JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

6.3. As certidões serão verificadas pelo agente da contratação por intermédio do SICAF e da Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

6.4. Na Dispensa Eletrônica será obrigatório os níveis de cadastramento junto ao SICAF ou documento equivalente: I – Credenciamento, II - Habilitação Jurídica e III - Regularidade Fiscal e Trabalhista (Receita Federal, PGFN, FGTS e Trabalhista), nas quais as certidões podem ser extraídas dos sítios:

([https://servicos.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/cnpjreva\\_solicitacao.asp](https://servicos.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/cnpjreva_solicitacao.asp)) - Certidão de Débitos Relativos Créditos Tributários Federais Dívida Ativa da União Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral;

(<http://servicos.receita.fazenda.gov.br/Servicos/certidaointernet/PJ/Emitir>) - Consulta Regularidade do Empregador;

(<https://consultacrf.caixa.gov.br/consultacrf/pages/consultaEmpregador.jsf>) - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

(<https://www.tst.jus.br/certidao1>) - Fazenda Estadual e Municipal, conforme o caso.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

6.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ diferente, salvo aqueles legalmente permitidos.

6.6. Se o(a) LICITANTE for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz. Caso o(a) LICITANTE seja filial, os documentos deverão estar em seu nome, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

6.7. Serão aceitos registros de CNPJ de LICITANTE matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

6.8. Em caso de empate, a proposta enviada primeiramente prevalecerá sobre as demais.

6.9. As quantidades dos produtos informadas neste Termo de Referência não vinculam à Administração Pública, uma vez que a compra está condicionada à existência de dotação orçamentária.

## **TÉCNICA**

6.10. O(A) LICITANTE deverá apresentar 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que forneceu o produto e/ou prestou ou vem prestando serviços compatíveis com o objeto do presente Termo de Referência. A necessidade da apresentação do Atestado de Capacidade Técnica é justificada por conta da necessidade de *expertise* da LICITANTE em fornecer produto nos termos detalhados, com a qualidade que se exige e se necessário, executar a sua instalação.

6.11. Em caso de dúvidas quanto a autenticidade do Atestado de Capacidade Técnica, o(a) CONTRATADO(A) deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do referido documento solicitado.

6.12. A exigência do atestado de capacidade técnica visa garantir qualidade mínima à contratação, em face da importância da correta prestação do serviço para o Conselho.





**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

**ECONÔMICO-FINANCEIRA**

6.13. Não será exigida.

**7. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS**

7.1. Por definição, o objeto da presente contratação consiste em bem e/ou serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo instrumento convocatório, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do artigo art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/21.

**8. PROPOSTA**

8.1. Os orçamentos deverão ser detalhados, com valores em reais, já incluídos todos os custos do(a) FORNECEDOR(A), como frete, impostos, carga e descarga, além de conter CNPJ, data, validade, razão social, endereço, telefone de contato, e-mail, nome e assinatura do responsável.

8.2. O(A) FORNECEDOR(A) deverá observar o art. 40, § 2º, do CDC (Código de Defesa do Consumidor).

**8.3. A proposta deve obedecer ao descrito no Termo de Proposta, em que as empresas informarão os valores que praticarão, anuindo com o descrito neste Termo de Referência, bem como DESTACANDO QUE, NO SISTEMA COMPRAS.GOV, A DISPENSA SERÁ POR GRUPO DE ITENS.**

**9. MODALIDADE DO CERTAME LICITATÓRIO**

9.1. Esta contratação será realizada por meio da Dispensa de Licitação, com fundamento no artigo 75, inciso II, da Lei 14.133/21, em função do seu baixo valor, por intermédio do Sistema de Dispensa Eletrônica de Preços, cujo acesso é via Portal de Compras do Governo Federal (<https://www.gov.br/compras/pt-br/>).



## CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS NO DISTRITO FEDERAL CORE-DF

9.2. A contratação será divulgada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou portal equivalente, para produção dos efeitos do contrato e de seus aditamentos no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data de sua assinatura.

9.3. Caso a Dispensa Eletrônica resulte fracassada ou deserta, o procedimento será: I – republicado; II - fixado prazo para que os FORNECEDORES interessados possam adequar as suas propostas ou sua situação no que se refere à habilitação; ou III - valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas. O disposto nos itens I e III, *caput*, poderão ser utilizados nas hipóteses de o procedimento restar deserto.

9.4. Os manuais e orientações para utilização do Sistema de Dispensa Eletrônica de Preços estão disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal (<https://www.gov.br/compras/ptbr/centrais-de-conteudo/manuais>).

### 10. GARANTIA

10.1. O(A) CONTRATADO(A) deverá fornecer garantia contra defeitos/vícios, impropriedades de fabricação dos produtos de, no mínimo, 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento definitivo do objeto.

10.2. Na hipótese de o(a) CONTRATADO(A) oferecer garantia por tempo superior, esta prevalecerá.

10.3. O(A) CONTRATADO(A) deverá, obrigatoriamente, entregar o Termo de Garantia no ato de conclusão da entrega do objeto, o qual pode constar também da Nota Fiscal.

### 11. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. A presente contratação poderá ser formalizada mediante a emissão de Nota de Empenho, conforme o art. 95, da Lei nº 14.133/21, que faculta à Administração Pública a substituição do contrato por outro instrumento hábil, nos seguintes casos: I - dispensa de licitação em razão de



## CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS NO DISTRITO FEDERAL CORE-DF

valor; e II - compras com entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica, independentemente de seu valor.

11.2. Caso a contratação seja formalizada mediante a emissão da Nota de Empenho, nos termos do item acima descrito, todavia, a entrega seja parcelada, o documento terá a mesma validade disposta no artigo 95 da Lei nº 14.133/21.

11.3. A Nota de Empenho será encaminhada para o e-mail do(a) FORNECEDOR(A) vencedor(a) da Dispensa Eletrônica.

11.4. Em caso de manifestação de desistência do(a) FORNECEDOR(A), fica caracterizado o descumprimento total da obrigação assumida (infração administrativa), consoante o estabelecido no art. 155 da Lei nº 14.133/21, sujeitando-o às penalidades (sanções) legalmente estabelecidas, previstas no artigo 156 da Lei nº 14.133/21.

### 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. Exercer a fiscalização da contratação por intermédio de empregado(a) designado(a).

12.2. Receber, conferir e avaliar o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência, na forma prevista no Art. 140 da Lei nº 14.133/21.

12.3. Recusar o material que não estiver de acordo com as especificações constantes deste Termo de Referência.

12.4. Solicitar interrupção da entrega de materiais que estejam em desacordo com as especificações e demais exigências previstas no Termo de Referência.

12.5. Comunicar ao(à) CONTRATADO(A), por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

12.6. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, a aplicação de sanções e sua alteração, quando se fizerem necessárias.

12.7. Proceder aos pagamentos devidos ao(à) CONTRATADO(A), nas condições e preços pactuados.

12.8. A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo(a) CONTRATADO(A) com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto licitado, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do(a) FORNECEDOR(A), de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**13. OBRIGAÇÕES DO(A) CONTRATADO(A)**

13.1. Manter-se, durante todo o processo licitatório, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, de acordo com o artigo 62 da Lei nº 14.133/21 e item 6 do Termo de Referência.

13.2. Fornecer o(s) material(is) ou serviço(s) ofertado(s), atendendo, rigorosamente, suas especificações, prazos e atividades previstas no Termo de Referência.

13.3. Efetuar a troca dos produtos que não atenderem às especificações do objeto ou que forem rejeitados, sem ônus para a CONTRATANTE, no prazo estipulado neste Termo de Referência.

13.4. Assumir todas as responsabilidades resultantes da observância da Legislação e do fornecimento dos itens objeto deste Termo de Referência.

13.5. Responder por todos os tributos federais, estaduais e municipais que, eventualmente, incidirem sobre a avença, bem como acidentes de trabalho que, porventura, ocorrerem e todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários.

13.6. Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os custos, despesas e encargos resultantes do fornecimento do objeto deste Termo de Referência, no que couber.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

13.7. Atender prontamente quaisquer exigências da CONTRATANTE, inerentes ao objeto de fornecimento da contratação.

13.8. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado ao patrimônio da CONTRATANTE em razão de negligência, imperícia e imprudência de seus funcionários durante a entrega do material.

#### **14. PAGAMENTO**

14.1. A CONTRATANTE efetuará o pagamento **após o ateste da Nota Fiscal, de acordo com as descrições contidas na Nota de Empenho**, contrato ou outro instrumento hábil, conforme o caso, **preferencialmente por boleto bancário** e excepcionalmente por transferência Bancária a ser creditada na conta corrente do(a) CONTRATADO(A), desde que o material/serviço tenha sido entregue/prestado integralmente, aprovado e atestado pela fiscalização daquela.

14.1. O boleto bancário deverá estar regularmente instruído como CEDENTE o(a) CONTRATADO(A), como SACADO à CONTRATANTE (Core-DF) e sem nenhum tipo de antecipação do recebível, sendo que o pagamento será efetuado única e exclusivamente para o(a) CONTRATADO(A).

14.2. A CONTRATANTE seguirá a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, subdividida nas seguintes categorias de contratos: I - fornecimento de bens; II - locações; III - prestação de serviços; e IV - realização de obras.

14.3. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o artigo 75, II, da Lei nº 14.133/21 serão efetuados no âmbito do Core-DF, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da nota fiscal com o ateste do recebimento definitivo no setor Financeiro.

14.4. O Core-DF reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato do atesto, o material/serviço não estiver de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

14.5. A **Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da CONTRATANTE** e enviada obrigatoriamente para os e-mails: [financeiro@coredf.org.br](mailto:financeiro@coredf.org.br) e [coordenador@coredf.org.br](mailto:coordenador@coredf.org.br).

14.6. Na Nota Fiscal emitida para a CONTRATANTE deverão constar os dados bancários para crédito/emissão da ordem bancária, contendo: código e nome do banco, número da agência (sem o dígito) e número da conta corrente (com o dígito).

14.7. Na efetivação do pagamento será efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições, de acordo com a IN nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil e suas alterações.

14.7.1. O boleto bancário das empresas Não Optantes do Simples Nacional deverá ser emitido no valor líquido, ou seja, excluído o valor de impostos, considerando que cabe ao Core-DF a retenção dos tributos federais, conforme legislação acima citada.

14.7.2. O setor financeiro do Core-DF encaminhará via e-mail o comprovante dos impostos retidos para o(a) CONTRATADO(A).

14.8. No caso do(a) CONTRATADO(A) ser optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições.

14.9. Caso não seja apresentada a Declaração de optante pelo Simples Nacional, a CONTRATANTE efetuará os recolhimentos, na forma da legislação, como não sendo optante pelo regime especial de tributação.

14.10. Caso haja incorreção no faturamento, os documentos de cobrança serão devolvidos para regularização e pagos em até 72 horas, a contar da sua nova aceitação, não cabendo atualização financeira sob hipótese alguma.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

14.11. É vedado ao(à) CONTRATADO(A), sob pena de rescisão do ajuste, negociar ou caucionar a Nota de Empenho recebida para fins de operação financeira, ainda que relacionada com o objeto da avença.

14.12. Constatada qualquer irregularidade nas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, os pagamentos serão sobrestados e o(a) CONTRATADO(A) será intimado(a) a providenciar sua regularização.

14.13. Caso a situação não seja regularizada, a CONTRATANTE efetuará os pagamentos devidos, uma vez iniciado o procedimento de rescisão unilateral da avença, em face da configuração de inexecução do ajuste, com fundamento no art.147 ao 150, combinado com o art. 155 ao 163, todos da Lei 14.133/21.

**15. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1 O(A) LICITANTE ou o(a) CONTRATADO(A) será responsabilizado(a) administrativamente pelas seguintes infrações, na forma do art. 155, da Lei nº 14.133/21:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

15.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções, nos termos do art. 156, da Lei nº 14.133/21:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.4. Para aplicação das sanções, será observado o disposto no § 2º, do art. 156 ao art. 163, da Lei nº 14.133/21.

## **16. RESCISÃO**

16.1. A inexecução total ou parcial do ajuste enseja a sua rescisão, sem prejuízo das penalidades previstas neste Termo de Referência.

16.2. O ajuste será rescindido pela CONTRATANTE, se verificada a ocorrência de quaisquer das hipóteses elencadas no artigo 137 da Lei nº 14.133/21.

16.3. A rescisão será formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.





**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

16.4. O ajuste será rescindido caso a CONTRATANTE verifique que a qualidade dos materiais e serviços, conforme os casos, entregues e prestados pelo(a) CONTRATADO(A) estejam fora das especificações necessárias.

## **17. FORO**

Fica eleito o Foro da Justiça Federal - Seção Judiciária do Distrito Federal, para dirimir questões oriundas desta contratação.

## **18. CONTATOS**

18.1. Setor de Licitações/Coordenação

E-mail: [coordenador@coredf.org.br](mailto:coordenador@coredf.org.br)

Tel.: (61) 98625-7955 ou (61) 3322-4670

Sr. Fábio Moura do Vale

18.2. Setor de Compras/Gerência Financeira

E-mail: [financeiro@coredf.org.br](mailto:financeiro@coredf.org.br)

Tel.: (61) 92005-7550 ou (61) 3322-4670

Sr.<sup>a</sup>. Janaína Fonsêca Fernandes

18.3. Setor de Licitações

E-mail: [licitacoes@coredf.org.br](mailto:licitacoes@coredf.org.br)

Tel.: (61) 92005-6358 ou (61) 3322-4670

Sr. Francisco Geovane T Lima

## **19. DO ANEXO**

19.1. Integram este Termo de Referência (Aviso de Contratação Direta), para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:





**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

Anexo I - Complementação da proposta de preços apresentada via sistema informatizado - dispensa eletrônica.

Anexo II - Guia de configuração e especificações do Dell Vostro 3470

Brasília - DF, 04 de maio de 2026.

**Eduardo Henrique do Amaral Pessôa**  
**Diretor-Secretário do Core-DF**

**APROVO** o Termo de Referência da **Dispensa Eletrônica nº 010/2026** (Instrumento de Contratação Direta) e, ato contínuo, **AUTORIZO o processo de contratação direta**, devendo ser divulgado e mantido à disposição do público no Compras.gov, Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal do Core-DF, de acordo com o art. 72, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021.

**William Vicente Bernardes**  
**Diretor-Presidente do Core-DF**



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

**ANEXO I**

**Complementação da proposta de preços apresentada via sistema informatizado – Dispensa  
Eletrônica**

Ao

Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Distrito Federal – Core-DF.

**UASG: 926743 – CORE-DF – Dispensa Eletrônica nº 010/2026.**

Assunto: complementação da proposta de preços apresentada via sistema informatizado - **Dispensa Eletrônica nº 010/2026 - para o fornecimento de 01 (uma) placa de vídeo dedicada com capacidade mínima de 2GB e 01 (uma) fonte de alimentação para computador com potência nominal de 240W.**

- **\*Detalhamento do item (características, material, tamanho, cor, marca, peso, etc.)**

Prezado Senhor,

Em complemento à proposta apresentada via sistema, confirmo nossos dados e ratifico as informações prestadas via sistema.

**1. Identificação da empresa:**

Razão Social:

Endereço Completo:

CNPJ n.º:

Inscrição Estadual n.º:

Fone: (\*\*) \*\*\*\*\_\*\*\*\*.

Inscrição Municipal n.º:

Conta com dígito:

E-mail:

Banco:

Agência:

**2. Identificação do Proprietário/Representante Legal:**



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

Nome:

Endereço Completo:

CPF n.º: \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*

Contato: (\*\*) \*\*\*\*-\*\*\*\*\*

RG n.º: \*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*

E-mail:

Órgão Emissor/UF:

**1. Proposta de preços/lances apresentada no sistema (com unidade de medida, valor unitário, valor total, descrição do item, marca e quantidade).**

Item	Descrição	CATMAT	Quantidade	Preço unitário	Preço total
1	PLACA DE VÍDEO DEDICADA 2GB	464974	01	R\$ xxxx	R\$ xxxx
2	FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA PARA COMPUTADOR DESKTOP SFF	275420	01	R\$ xxxx	R\$ xxxx
<b>Valor Total</b>					<b>R\$ xxxx</b>

*Observação 1.: o anexo não é uma nova oportunidade para apresentação de proposta, mas a ratificação da proposta apresentada via sistema, a qual o(a) LICITANTE está vinculado(a), com a sua participação voluntária.*

DECLARO(AMOS) QUE:

I – A cotação de preços, bem como os lances subsequentes, foi registrada em reais, para a quantidade total de cada item, com validade de 30 (trinta) dias.

II – Procedi a leitura integral, compreendi e estou de acordo com o TERMO DE REFERÊNCIA.



**CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS  
NO DISTRITO FEDERAL  
CORE-DF**

III - Local de Entrega: os bens serão entregues no endereço indicado no TERMO DE REFERÊNCIA.

IV - Prazo máximo de entrega: a entrega do objeto será feita nos prazos indicados no TERMO DE REFERÊNCIA, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho correspondente.

Cidade-UF, \*\* de \*\*\*\*\* de 20XX.

“de preferência assinatura eletrônica”

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome completo do Responsável pela Empresa

*Observação 2.: Recomendamos a assinatura eletrônica gratuita disponível no link: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/assinatura-eletronica>. A assinatura eletrônica permite que você assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br.. O documento com a assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto N° 10.543, de 13/11/2020.*


# Dell Vostro 3470

## Guia de configuração e especificações

<b>Capítulo 1: Configurar seu computador.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 2: Visão geral do chassi.....</b>	<b>8</b>
Vista frontal do sistema.....	8
Vista traseira do sistema.....	9
<b>Capítulo 3: Especificações técnicas.....</b>	<b>10</b>
Especificações físicas.....	10
Informações do sistema.....	10
Especificações do processador.....	11
Especificações do sistema operacional.....	11
Especificações da memória.....	11
Especificações de portas e conectores.....	12
Especificações de comunicação.....	13
Especificações de vídeo.....	13
Especificações de áudio.....	14
Especificações de armazenamento.....	14
Combinações de armazenamento.....	14
Especificações da fonte de alimentação.....	15
Hardware de segurança.....	15
Conformidade regulamentar e ambiental.....	15
<b>Capítulo 4: Configuração do sistema.....</b>	<b>16</b>
Como acessar a configuração do sistema.....	16
Teclas de navegação.....	16
Opções de configuração do sistema.....	17
Opções da tela gerais.....	17
Opções da tela de configuração do sistema.....	18
Opções da tela de vídeo.....	19
Opções da tela de segurança.....	19
Opções da tela de inicialização segura.....	20
Opções da tela de Intel Software Guard Extensions.....	20
Opções da tela de desempenho.....	21
Opções da tela de gerenciamento de energia.....	21
Opções da tela de comportamento do POST.....	22
Opções da tela de suporte à virtualização.....	23
Opções da tela de rede sem fio.....	23
Opções avançadas de configuração.....	23
Opções da tela de manutenção.....	23
Opções da tela de log do sistema.....	23
Resolução do sistema SupportAssist.....	24
Como atualizar o BIOS no Windows.....	24
Senhas do sistema e de configuração.....	24
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	25

Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente.....	25
<b>Capítulo 5: Software.....</b>	<b>26</b>
Sistemas operacionais suportados.....	26
Como fazer o download de drivers do Windows.....	26
Drivers de chipset da Intel.....	26
Driver de E/S serial.....	27
Controladores USB.....	28
Drivers de rede.....	28
Áudio Realtek.....	28
Drivers Serial ATA.....	29
<b>Capítulo 6: Como obter ajuda.....</b>	<b>30</b>
Como entrar em contato com a Dell.....	30

## Notas, avisos e advertências

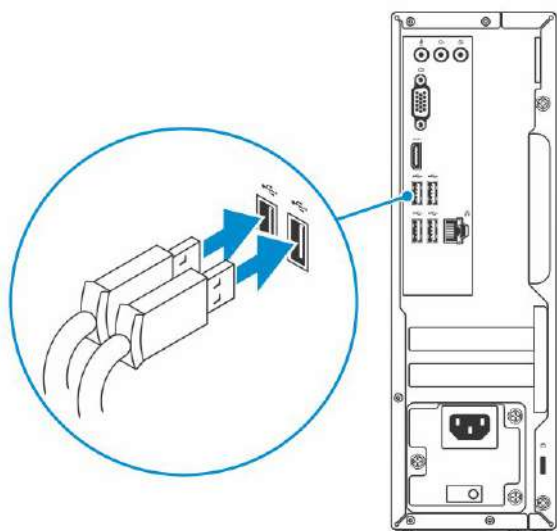
 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

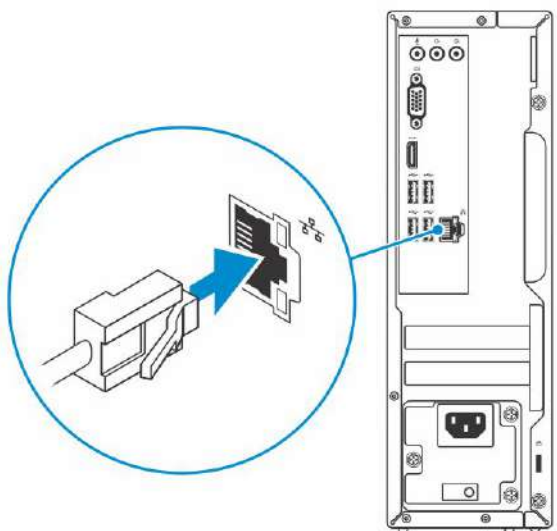
 **ATENÇÃO:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

# Configurar seu computador

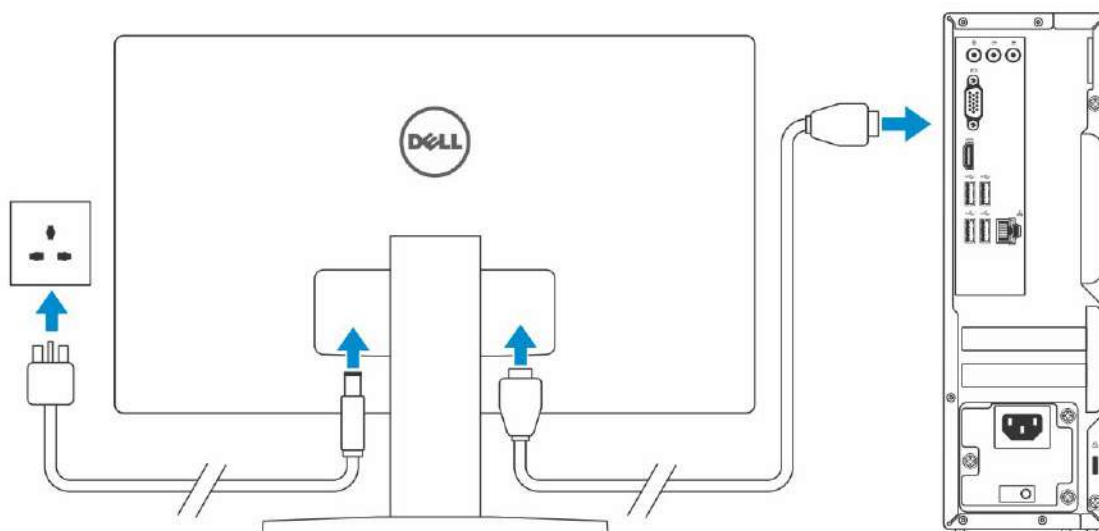
1. Conecte o teclado e o mouse.



2. Conecte-se à rede usando um cabo ou conecte-se a uma rede sem fio.

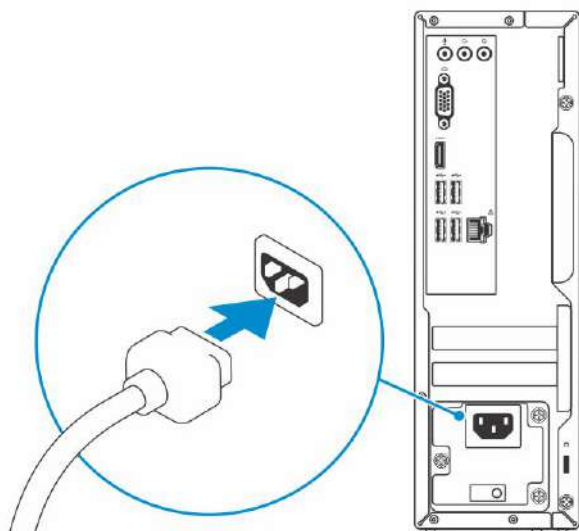


3. Conecte a tela.

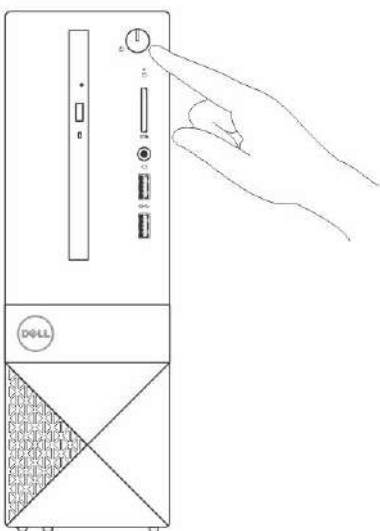


**NOTA:** Se o computador tiver sido adquirido com uma placa gráfica dedicada, as portas HDMI e DisplayPort no painel traseiro do computador estarão cobertas. Conecte a tela à placa gráfica dedicada.

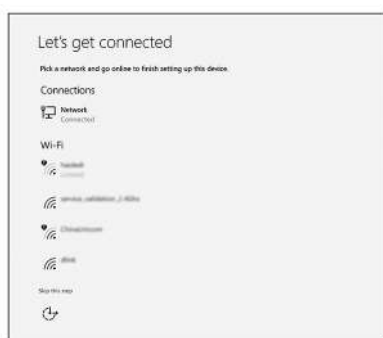
4. Conecte o cabo de alimentação.



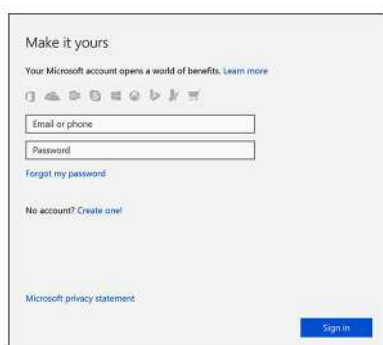
5. Pressione o botão liga/desliga.



6. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do Windows.
  - a. Conecte-se a uma rede.



- b. Entre na sua conta da Microsoft ou crie uma nova conta.



7. Localize os aplicativos Dell.

**Tabela 1. Localizar aplicativos Dell**

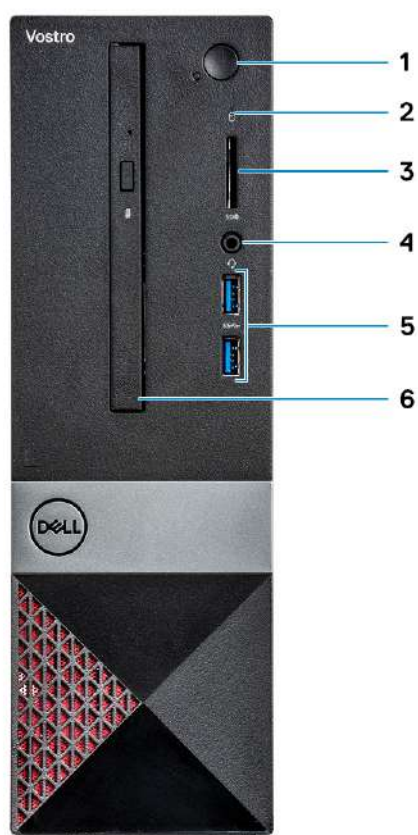
RECURSOS	DESCRIÇÃO
	Registrar seu computador
	Dell Help & Support 
	SupportAssist — Verificar e atualizar seu computador

## Visão geral do chassi

### Tópicos:

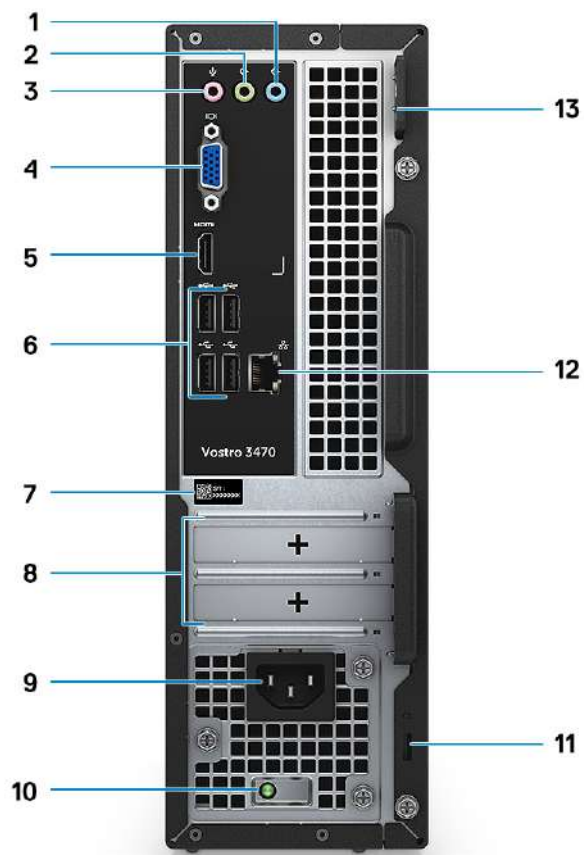
- Vista frontal do sistema
- Vista traseira do sistema

### Vista frontal do sistema



1. Botão liga/desliga/LED de status de energia
2. Luz de atividade do disco rígido
3. Leitor de placa de memória
4. Conector de microfone/áudio universal
5. Portas USB 3.1 de 1ª geração (2)
6. Unidade óptica

## Vista traseira do sistema



1. Porta de entrada de linha
2. Porta de saída de linha
3. Porta para microfone
4. Porta VGA
5. Porta HDMI
6. Portas USB 2.0 (4)
7. Etiqueta de serviço
8. Slots da placa de expansão
9. Porta do conector de alimentação
10. Luz de diagnóstico da alimentação
11. Slot de segurança Kensington
12. Porta de rede
13. Anel de cadeado

## Especificações técnicas

**NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. As especificações a seguir se limitam àquelas exigidas por lei para fornecimento com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Iniciar Ajuda e suporte** e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

### Tópicos:

- Especificações físicas
- Informações do sistema
- Especificações do processador
- Especificações do sistema operacional
- Especificações da memória
- Especificações de portas e conectores
- Especificações de comunicação
- Especificações de vídeo
- Especificações de áudio
- Especificações de armazenamento
- Combinações de armazenamento
- Especificações da fonte de alimentação
- Hardware de segurança
- Conformidade regulamentar e ambiental

## Especificações físicas

Tabela 2. Especificações físicas

Recurso	Especificações
Altura	290 mm (11,4 pol.)
Largura	92,6 mm (3,6 pol.)
Profundidade	293 mm (11,5 pol.)
Peso	4,8 kg (10,7 lb)

## Informações do sistema

Tabela 3. Informações do sistema

Recurso	Especificações
Chipset	Intel H370
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Flash EPROM	256 Mbits
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência do barramento externo	DMI 3.0 - 8GT/s

## Especificações do processador

**NOTA:** Os números de processador não são uma medida de desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e podem mudar conforme a região/país.

**Tabela 4. Especificações do processador**

Tipo	Gráficos da UMA
Processador Intel Celeron 8ª geração G4900 (2 MB de cache, 2 núcleos, 54 W, até 3,1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 com memória de placa de vídeo compartilhada
Processador Intel Pentium Gold 8ª geração G5400 (4 MB de cache, 2 núcleos, 58 W, até 3,7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 com memória de placa de vídeo compartilhada
Processador Intel Core i3-8100 8ª geração (6 MB de cache, 4 núcleos, 65 W, até 3,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada
Processador Intel Core i5-8400 8ª geração (9 MB de cache, 6 núcleos, 65 W, até 4,0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada
Processador Intel Core i7-8700 8ª geração (12 MB de cache, 6 núcleos, 65 W, até 4,6 GHz).	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada
Intel Celeron 9ª geração G4930 (2 MB de cache, 2 núcleos, 54 W, até 3,2 GHz)	Intel UHD Graphics 610 com memória de placa de vídeo compartilhada
Intel Pentium Gold 9ª geração G5420 (4 MB de cache, 2 núcleos, 54 W, até 3,8 GHz)	Intel UHD Graphics 610 com memória de placa de vídeo compartilhada
Intel Core i3-9100 9ª geração (6 MB de cache, 4 núcleos, 65 W, até 4,2 GHz)	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada
Intel Core i5-9400 9ª geração (9 MB de cache, 6 núcleos, 65 W, até 4,1 GHz)	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada
Intel Core i7-9700 9ª geração (12 MB de cache, 8 núcleos, 65 W, até 4,7 GHz)	Intel UHD Graphics 630 com memória de placa de vídeo compartilhada

## Especificações do sistema operacional

**Tabela 5. Especificações do sistema operacional**

Recurso	Especificações
Sistemas operacionais suportados	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 de 64 bits</li><li>Windows 10 Professional de 64 bits</li><li>Windows 10 National Academic (STF) 64 bits</li><li>Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)</li></ul>

## Especificações da memória

**Tabela 6. Especificações da memória**

Recurso	Especificações
Configuração mínima de memória	4 GB

**Tabela 6. Especificações da memória (continuação)**

Recurso	Especificações
Configuração máxima de memória	32 GB
Número de slots	2 UDIMM
Memória máxima suportada por slot	16 GB
Opções de memória	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB DDR4 2400 MHz (4Gx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2400 MHz (4Gx2)</li> <li>● 12 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>● 16 GB DDR4 2400 MHz (8Gx2)</li> <li>● 16 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1)</li> <li>● 24 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>● 32 GB DDR4 2400 MHz (16Gx2)</li> <li>● 4 GB DDR4 2666 MHz (4Gx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2666 MHz (4Gx2)</li> <li>● 12 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>● 16 GB DDR4 2666 MHz (8Gx2)</li> <li>● 16 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1)</li> <li>● 24 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>● 32 GB DDR4 2666 MHz (16Gx2)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Os módulos de memória são unidades que podem ser substituídas pelo cliente (CRU), e eles podem ser atualizados.</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Configuração de memória de 2400 MHz com PDC, CDC, CPU core i3</li> <li>● Configuração de memória de 2666 MHz com CPU core i5, i7</li> </ul>
Tipo	DDR4 SDRAM (memória não ECC)
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Processador Core i5, i7 de 2666 MHz</li> <li>● Processador Celeron, Pentium e i3 de 2400 MHz</li> </ul>

## Especificações de portas e conectores

**Tabela 7. Portas e conectores**

Recurso	Especificações
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Duas portas USB 3.1 Ger. 1</li> <li>● Quatro portas USB 2.0</li> </ul>
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Slot de segurança Kensington</li> <li>● Anel de cadeado</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tomada universal de áudio</li> <li>● Porta para microfone</li> <li>● Porta de entrada de linha</li> <li>● Porta de saída de linha</li> </ul>
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HDMI 1.4 (UMA)</li> <li>● Porta VGA</li> </ul>

**Tabela 7. Portas e conectores (continuação)**

Recurso	Especificações
Adaptador de rede	Um conector RJ-45
Cartão Secure Digital (SD)	slot de cartão SD

## Especificações de comunicação

**Tabela 8. Especificações de comunicação**

Recurso	Especificações
Adaptador de rede	Controlador Ethernet Gigabit Ethernet Realtek RTL8111H 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Rede sem fio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel 9462 ac 1x1 + BT5 (banda - 2,4 Ghz, 5 Ghz; 802.11 ac + Bluetooth 5.0, 1x1)</li> <li>Intel 9560 ac 2x2 + BT5 (banda - 2,4 Ghz, 5 Ghz; 802.11 ac + Bluetooth 5.0, 2x2)</li> <li>DW 1707 + BT 4.0 2,4 GHZ (banda - 2,4 Ghz; 802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) via M.2</li> </ul>

## Especificações de vídeo

**Tabela 9. Vídeo**

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3-8100/Intel Core i3-9100  Intel Core i5-8400/Intel Core i5-9400  Intel Core i7-8700/Intel Core i7-9700	Integrada	Memória do sistema compartilhada	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048 x 1536 a 60 Hz  HDMI: 1920 x 1080 a 60 Hz
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400/ Intel Pentium Gold G5420  Processador Celeron G4900/ Intel Pentium Gold G4930	Integrada	Memória do sistema compartilhada	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048 x 1536 a 60 Hz  HDMI: 1920 x 1080 a 60 Hz
NVIDIA GeForce GT 710	Dedicada	N/D	DDR3	2 GB	DL-DVI HDMI VGA (apenas FH)	Dual link DVI = 2560 x 1600  HDMI = 1920 x 1200 (modo PC), 1920 x 1080 (modo TV, 1080p)


**Tabela 9. Vídeo (continuação)**

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
						VGA (opcional) = 2048 x 1536
NVIDIA GeForce GT 730 G5	Dedicada	N/D	GDDR5	2 GB	DVI-D HDMI VGA (apenas FH)	Dual link DVI = 2560 x 1600 HDMI = 1920 x 1200 (modo PC), 1920 x 1080 (modo TV, 1080p) VGA (opcional) = 2048 x 1536

## Especificações de áudio

**Tabela 10. Especificações de áudio**

Recurso	Especificações
Controlador	Waves MaxxAudio Pro
Tipo	High Definition Audio de quatro canais
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portas de entrada de linha, saída de linha, microfone com suporte para som surround 5.1</li> <li>Alto-falantes de alta qualidade</li> <li>Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone</li> </ul>

 **NOTA:** Nenhum alto-falante interno

## Especificações de armazenamento

**Tabela 11. Especificações de armazenamento**

Unidade principal/de inicialização	Unidade secundária	Interface	Capacity (Capacidade)
SSD (Solid-State Drive [unidade de estado sólido])	M.2 SATA 2280	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 512 GB
Disco rígido (HDD)	2,5 e 3,5 pol.	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 2 TB a 5400 RPM e 7200 RPM

## Combinações de armazenamento

**Tabela 12. Combinações de armazenamento**

Unidade principal/de inicialização	Unidade secundária
Unidade M.2 + SATA	SSD M.2 128 GB + disco rígido 1TB 7200 rpm

# Especificações da fonte de alimentação

Tabela 13. Fonte de alimentação

Recurso	Especificações
Tensão de entrada	100–240 VCA, 200–240 VCA, 50–60 Hz
Potência	<ul style="list-style-type: none"><li>• APFC de 200 W alta tensão</li><li>• APFC de 200 W espectro total 100–240 V</li><li>• 200 W EPA Bronze</li></ul>

# Hardware de segurança

Tabela 14. Hardware de segurança

Recurso	Especificações
HW de segurança	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpeza de dados via BIOS (Secure Erase)</li><li>• Suporte ao agente do Computrace BIOS - suporta o Computrace e o Proactive Systems Management</li><li>• TPM discreto 2.0 (opcional)</li><li>• Desativar BIOS TPM (somente na China)</li></ul>

# Conformidade regulamentar e ambiental

Tabela 15. Conformidade regulamentar e ambiental

Recurso	Especificações
Conformidade regulamentar e ambiental	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energy Star 7.0 (disponível apenas nas configurações selecionadas)</li><li>• FCC, marca UL</li><li>• Registrado pelo EPEAT (somente para configurações selecionadas). Para a participação e classificação específica do país, visite <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a></li><li>• CCC/CECP (somente China)</li><li>• ESPL/1 milhão de horas MTBF (somente na China, pós-RTS)</li><li>• INMETRO (somente no Brasil)</li></ul>
Faixa de temperatura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Operacional: 10°C a 35°C (50°F a 95°F)</li><li>• Armazenamento: -40°C a 65°C (-40°F a 149°F)</li></ul>
Umidade relativa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Operacional: 20% a 80% (*Temperatura máxima do ponto de orvalho = 26°C) (sem condensação)</li><li>• Armazenamento: 5% a 95% (+Temperatura máxima do ponto de orvalho = 33°C) (sem condensação)</li></ul>
Nível de poluente aerotransportado	G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985
Vibração	Vibração (máxima)*: operacional = 0,26 GRMS; Armazenamento = 1,37 GRMS
Choque	Choque (máximo): operacional = 40 G $\ddagger$ ; Armazenamento = 105 G $\ddagger$

# Configuração do sistema

A Instalação do sistema permite que você gerencie o hardware de desktop e especifique opções de nível do BIOS. Na Configuração do sistema, você pode:

- Alterar as configurações de NVRAM após adicionar ou remover hardware.
- Exibir a configuração de hardware do sistema.
- Habilitar ou desabilitar dispositivos integrados.
- Definir os limites do gerenciamento de desempenho e de energia
- Gerenciar a segurança do computador

## Tópicos:

- [Como acessar a configuração do sistema](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)
- [Como atualizar o BIOS no Windows](#)
- [Senhas do sistema e de configuração](#)

## Como acessar a configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Pressione F2 imediatamente após o logotipo branco da Dell ser exibido.

A tela System Setup (Configuração do sistema) é exibida.

**i** **NOTA:** Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até que a área de trabalho seja exibida. Em seguida, desligue ou reinicie o computador e tente novamente.

**i** **NOTA:** Após o logotipo da Dell aparecer, você também pode pressionar F12 e, em seguida, selecionar **BIOS Setup (Configuração do BIOS)**.

## Teclas de navegação


A tabela a seguir exibe as teclas de navegação da configuração do sistema.

**i** **NOTA:** Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

**Tabela 16. Teclas de navegação**

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
<Enter>	Permite selecionar um valor no campo selecionado (se aplicável) ou seguir o link no campo.
Barra de espaço	Expandi ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<Tab>	Passa para a próxima área de foco. <b>i</b> <b>NOTA:</b> Somente para o navegador gráfico padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Ao pressionar <Esc> na tela principal, será exibida uma mensagem solicitando que você salve quaisquer alterações ainda não salvas e reinicie o sistema.
<F1>	Exibe o arquivo da ajuda da configuração do sistema.

# Opções de configuração do sistema


 **NOTA:** Conforme o computador e os dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

## Opções da tela gerais

Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador.

Opção	Descrição
<b>Informações do sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Informações do sistema): Exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Marca do ativo), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso).</li><li>• Memory Information (Informações da memória): exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM 1 Size (Memória DIMM tamanho A 1) e DIMM 2 Size (Memória DIMM tamanho B 2).</li><li>• Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).</li><li>• Device Information (informações de dispositivo): Exibe o disco rígido principal, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Address (Endereço MAC LOM), (Controladora de vídeo), Audio (Controladora de áudio), WiFi Device (Dispositivo WiFi), M.2 PCIe SSD-0, Dock eSATA Device (Dispositivo Dock eSATA), Video BIOS Version (versão do BIOS de vídeo), Video Memory (Memória de vídeo), Panel Type (Tipo de painel), Native Resolution (Resolução nativa), WiGig Device (Dispositivo WiGig), Cellular Device (Dispositivo celular), Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).</li></ul>
<b>Boot Sequence</b>	<p><b>Boot Sequence</b> Permite alterar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Boot Manager (Gerenciador de Inicialização do Windows)</li><li>• PEBOOT</li></ul> <p>Por padrão, todas as opções estão marcadas. Você também pode cancelar a seleção de qualquer opção ou alterar a ordem de inicialização.</p> <p><b>Boot List Options</b> Permite alterar a opção de lista de inicialização.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• legados</li><li>• UEFI (padrão)</li></ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	<p>Esta opção permite que as Option ROMs antigas sejam carregadas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por padrão, a opção <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Habilitar Option ROMs herdadas) está habilitada</li><li>• Esta opção permite que as Option ROMs antigas sejam carregadas. Por padrão, a opção <b>Enable Attemot Legacy Boot</b> (Ativar tentativa de inicialização legada) está desabilitada.</li></ul>
<b>UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)</b>	<p>Essa opção controla se o sistema solicitará que o usuário insira a senha de administrador, se definida, durante a inicialização de um caminho UEFI do Menu de inicialização F12</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Always Except Internal HDD</b> (Sempre, exceto HDD interno) (padrão)</li><li>• Sempre</li><li>• Nunca</li></ul>
<b>Date/Time</b>	<p>Permite alterar a data e a hora.</p>






## Opções da tela de configuração do sistema



Opção	Descrição
<b>Integrated NIC</b>	Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desativado</li><li>• Ativada</li><li>• Enabled w/PXE (Habilitado com PXE): esta opção está ativada por padrão.</li></ul>
<b>SATA Operation</b>	Permite configurar o controlador de disco rígido SATA interno. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desativado</li><li>• <b>AHCI</b> (padrão)</li></ul>
<b>Drives</b>	Permite configurar as unidades SATA na placa. Todas as unidades estão ativadas por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0</li><li>• SATA-1</li><li>• SATA-2</li><li>• SATA-3</li></ul>
<b>SMART Reporting</b>	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação de SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia de monitoramento automático, análise e geração de relatórios). Esta opção está desabilitada por padrão. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable SMART Reporting (Ativar relatório SMART)</li></ul>
<b>USB Configuration</b>	Este campo configura o controlador USB integrado. Se Boot Support (Suporte à inicialização) estiver ativado, o sistema terá permissão para inicializar de qualquer tipo de dispositivo USB de armazenamento em massa (HDD, pen drive, disquete).  Se a porta USB estiver ativada, o dispositivo conectado a esta porta estará ativado e disponível para o SO.  Se a porta USB não estiver ativada, o SO não conseguirá reconhecer qualquer dispositivo conectado a esta porta. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable USB Boot Support</b> (padrão)</li><li>• <b>Enable Front USB Ports</b> (padrão)</li><li>• <b>Enable Rear USB Ports</b> (padrão)</li></ul> <p> <b>NOTA:</b> o mouse e o teclado USB sempre funcionarão na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.</p>
<b>Front USB Configuration</b>	Este campo habilita ou desabilita a configuração USB na parte frontal <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Front Port 1 (porta frontal 1) [canto inferior direito]* (padrão)</b></li><li>• <b>Front Port 2 (porta frontal 2) [canto inferior esquerdo]* (padrão)</b></li></ul> <p>* indica uma porta compatível com USB 3.0</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	Este campo ativa ou desativa a configuração do USB frontal <ul style="list-style-type: none"><li>• Rear Port 1 (Porta traseira 1)</li><li>• Rear Port 2 (Porta traseira 2)</li><li>• Rear Port 3 (porta traseira 3) [com RJ-45]</li><li>• Rear Port 4 (porta traseira 4) [com RJ-45]</li></ul> <p>* indica uma porta compatível com USB 3.0</p>
<b>Audio</b>	Este campo ativa ou desativa o controlador de áudio integrado. Por padrão, a opção <b>Ativar áudio</b> está selecionada.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Permite ativar ou desativar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enabled Secure Digital (SD) Card (padrão)</li><li>• Secure Digital (SD) card Boot (Inicialização do cartão SD)</li><li>• Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modo somente leitura do cartão SD)</li></ul>

## Opções da tela de vídeo


Opção	Descrição
<b>Primary Display</b>	Esta opção determina qual controladora de vídeo será a tela principal quando múltiplas controladoras estiverem disponíveis no sistema <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto: esta opção está ativada por padrão.</li><li>• Intel HD Graphics</li></ul>

## Opções da tela de segurança

Opção	Descrição
<b>Admin Password</b>	Permite definir, alterar ou apagar a senha de administrador (admin).  <b>NOTA:</b> é preciso definir a senha de admin antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido. A exclusão da senha de admin apaga automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.   <b>NOTA:</b> as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
<b>System Password</b>	Permite definir, alterar ou apagar a senha do sistema.  <b>NOTA:</b> as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
<b>Internal HDD-0 Password</b>	Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade de disco rígido interno do sistema.  <b>NOTA:</b> as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
<b>Internal HDD-1 Password</b>	Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade de disco rígido interno do sistema.  <b>NOTA:</b> as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
<b>Password Change</b>	Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de admin estiver definida. Configuração padrão: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador)</b> é selecionada.
<b>UEFI Capsule Firmware Update</b>	Esta opção controla se o sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está habilitada por padrão.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Permite que você determine se as alterações nas opções de configuração são permitidas quando há uma senha de administrador definida. Se esta opção estiver desabilitada, as opções de configuração estarão bloqueadas pela senha de administrador.
<b>TPM 2.0 Security</b>	Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>TPM On</b> (TPM ativo - habilitado por padrão)</li><li>• Clear (Desmarcar)</li><li>• PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)</li><li>• PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)</li><li>• PPI Bypass for Clear Command (Ignorar PPI para comandos de apagamento)</li><li>• <b>Attestation Enable</b> (Ativar Atestação - ativado por padrão)</li><li>• <b>Key Storage Enable</b> (Ativar Armazenamento da chave - ativado por padrão)</li><li>• <b>SHA-256</b> (ativado por padrão)</li><li>• Desativado</li><li>• Enabled (Ativado): ativado por padrão</li></ul>

Opção	Descrição
	<p> <b>NOTA:</b> para fazer o upgrade ou downgrade do TPM1.2/2.0, faça o download da ferramenta de encapsulamento TPM (software).</p>
<b>Computrace</b>	<p>Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Desativar)</li> <li>• Disable (Desabilitar)</li> <li>• Activate (Ativar)</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> As opções de Ativar e Desabilitar ativam ou desabilitam o recurso permanentemente e não são permitidas outras alterações</p> <p>Configuração padrão: Deactivate (Desativar)</p>
<b>Master Password Lockout</b>	<p>A opção "Enable Master Password Lockout" (Habilitar senha mestre de travamento) não está selecionada por padrão.</p>
<b>SIMM Security Mitigation (atenuação de segurança SIMM)</b>	<p>Permite ativar ou desativar as proteções UEFI de atenuação de segurança SIMM adicionais.</p> <p>Configuração padrão: SIMM Security Mitigation não está selecionado.</p>

## Opções da tela de inicialização segura

Opção	Descrição
<b>Ativação da inicialização segura</b>	<p>Esta opção habilita ou desabilita o recurso da <b>Secure Boot (Inicialização segura)</b>.</p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
<b>Secure Boot Mode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deployed Mode</b> (Modo implementado) (padrão)</li> <li>• Audit Mode</li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Permite que você manipule os bancos de dados de chave de segurança somente se o sistema estiver em Custom Mode. A opção <b>Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado)</b> está desativada por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> (padrão)</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Se você habilitar o <b>Modo personalizado</b>, serão exibidas as opções relevantes para <b>PK, KEK, db e dbx</b>. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Salvar em arquivo):</b> salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário.</li> <li>• <b>Replace from File (Substituir do arquivo):</b> substitui a chave atual por uma chave de um arquivo selecionado pelo usuário.</li> <li>• <b>Append from File (Anexar do arquivo):</b> adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário</li> <li>• <b>Delete (Excluir):</b> exclui a chave selecionada</li> <li>• <b>Reset All Keys (Redefinir todas as chaves):</b> restabelece as configurações padrão</li> <li>• <b>Delete All Keys (Excluir todas as chaves):</b> exclui todas as chaves</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> Se você desabilitar o <b>Modo personalizado</b>, todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restauradas às configurações padrão.</p>

## Opções da tela de Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>Este campo especifica que você deve oferecer um ambiente seguro para a execução de código/armazenamento de informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são:</p>


Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativada</li> <li>• Enabled</li> <li>• <b>Software Controlled</b> (Controlado por software) (default)</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Esta opção define o <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (Tamanho da memória reserva de enclave do SGX). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB</li> </ul>

## Opções da tela de desempenho

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support</b>	<p>Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos habilitados. A performance de alguns aplicativos aumenta com os núcleos adicionais. Esta opção está habilitada por padrão. Permite habilitar ou desabilitar o suporte multi-core do processador. O processador instalado oferece suporte a dois núcleos. Se você habilitar o suporte a múltiplos núcleos, dois núcleos serão habilitados. Se você desabilitar o suporte a múltiplos núcleos, um núcleo será habilitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tudo (ativado por padrão)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep.</p> <p>Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel)</p> <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <p>C states (Estados de energia)</p> <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <p>Ativar o Intel TurboBoost (padrão)</p>

## Opções da tela de gerenciamento de energia

Opção	Descrição
<b>AC Recovery</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Desligado, padrão)</li> <li>• Ligar</li> <li>• Last Power State (Último estado)</li> </ul>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade)</b>	<p>Esta opção é usada para ativar ou desativar o suporte à tecnologia Intel Speed Shift. A opção está ativada por padrão.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Permite definir a data que o computador deve ligar automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• Todos os dias</li> <li>• Weekdays (Dias da semana)</li> <li>• Select Days (Selecionar dias)</li> </ul>

Opção	Descrição
	Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).
<b>Deep Sleep Control</b>	Permite decidir se o sistema entra em modo de economia de energia ao desligar (S5) ou hibernar (S4). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desabilitada - configuração padrão)</li> <li>• Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Habilitado em S4 e S5)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão. <p> <b>NOTA:</b> este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador de energia CA seja removido durante o modo de espera, a instalação do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support</li> </ul> <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Desabilitado): essa opção está ativada por padrão.</li> <li>• LAN Only (Somente LAN)</li> <li>• WLAN Only (Somente WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</li> <li>• LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	Esta opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operacional. <p>Block Sleep (S3 State) (Bloquear suspensão, estado S3)</p> <p>Configuração padrão: a opção está desabilitada</p>

## Opções da tela de comportamento do POST

Opção	Descrição
<b>Numlock LED</b>	Esta opção especifica se o LED NumLock deve ficar aceso quando o sistema for inicializado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Numlock LED (Habilitar LED do Numlock): a opção está ativada.</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	Esta opção especifica se os erros relacionados ao teclado serão reportados na inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Keyboard Error Detection (Habilitar detecção de erros do teclado): a opção está ativada por padrão.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	Permite acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Mínima)</li> <li>• <b>Thorough (Completa)</b> (padrão)</li> <li>• Automático</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	Essa opção cria um atraso adicional antes da inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (padrão)</b></li> <li>• 5 segundos</li> <li>• 10 segundos</li> </ul>
<b>Full Screen Logo</b>	. Essa opção exibe o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução da tela. A opção Enable Full Screen Logo (Ativar logotipo em tela cheia) não está selecionada por padrão.
<b>Warnings and Errors (Avisos e erros)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors (Alertar quando houver avisos e erros)</b> — (padrão)</li> <li>• Continue on warnings (Continuar depois de advertências)</li> <li>• Continue on warnings and errors (Continuar depois de advertências e erros)</li> </ul>

## Opções da tela de suporte à virtualização

Opção	Descrição
<b>Virtualização</b>	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a tecnologia de virtualização Intel) (padrão).
<b>VT for Direct I/O</b>	Ativa ou desativa o VMM (monitor de máquina virtual) para a utilização dos recursos de hardware adicionais que são oferecidos pela tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta. Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização para Direct I/O) - habilitada por padrão.

## Opções da tela de rede sem fio

Opção	Descrição
<b>Wireless Device Enable</b>	Permite habilitar ou desabilitar dispositivos sem fio internos. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WLAN/WiGig</b> (padrão)</li><li>• <b>Bluetooth</b> (padrão)</li></ul>

## Opções avançadas de configuração

Opção	Descrição
<b>ASPM</b>	Permite que você defina o nível de ASPM. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> (padrão)</li><li>• Desativada</li><li>• L1 Only (Somente L1)</li></ul>

## Opções da tela de manutenção

Opção	Descrição
<b>Etiqueta de serviço</b>	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite a criação de uma etiqueta de inventário do sistema, se ainda não tiver sido definida. Essa opção não está definida por padrão.
<b>SERR Messages</b>	Este campo controla o mecanismo de mensagens SERR. Algumas placas gráficas precisam da mensagem SERR. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable SERR Messages</b> (Habilitar mensagens SERR) (padrão)</li></ul>
<b>BIOS Downgrade</b>	Este campo controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores. Allows BIOS Downgrade (Permitir o Downgrade do BIOS) (Ativado por padrão)
<b>Data Wipe</b>	Este campo permite que o usuário apague os dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.
<b>BIOS Recovery</b>	Permite a recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal do usuário ou de uma chave USB externa. Habilitado por padrão.
<b>First Power On Date</b>	Esta opção permite que você defina a data de aquisição. Esta opção está desabilitada por padrão.

## Opções da tela de log do sistema

Opção	Descrição
<b>BIOS Events</b>	Permite exibir e apagar os eventos de POST da Configuração do sistema (BIOS).

## Resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Permite controlar a inicialização automática de fluxo para o sistema SupportAssist. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desligada</li><li>• 1</li><li>• 2 (Ativado por padrão)</li><li>• 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Permite que você recupere o SupportAssist OS Recovery ( Ativado por padrão)

## Como atualizar o BIOS no Windows

É recomendável atualizar o BIOS (configuração do sistema) ao substituir a placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível.

**NOTA:** Se o BitLocker estiver ativado, deverá ser suspenso antes da atualização do BIOS do sistema e, em seguida, reativado depois que a atualização do BIOS estiver concluída.

**CAUIDADO:** Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, na próxima vez em que você reinicializar o sistema, ele não reconhecerá a chave do BitLocker. Será solicitado que seja inserida a chave de recuperação para o progresso e o sistema solicitará isso em cada reinicialização. Se a chave de recuperação não for reconhecida, isso pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação desnecessária do sistema operacional.

1. Reinicialize o computador.
2. Visite **Dell.com/support**.
  - Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.
  - Clique em **Detect Product** (Detectar produto) e siga as instruções na tela.
3. Se você não conseguir detectar ou encontrar a etiqueta de serviço, clique em **Choose from all products** (Escolher de todos os produtos).
4. Escolha a categoria **Produtos** na lista.

**NOTA:** Escolha a categoria adequada para ir até a página do produto.
5. Selecione o modelo de seu computador e a página de **Suporte ao produto** de seu computador será exibida.
6. Clique em **Obter drivers** e, em seguida, em **Drivers e downloads**.  
A seção Drivers e downloads será aberta.
7. Clique em **Encontrar sozinho**.
8. Clique em **BIOS** para exibir as versões do BIOS.
9. Identifique o arquivo do BIOS mais recente e clique em **Download**.
10. Selecione o método de download de sua preferência na janela **Selecione seu método de download abaixo**, clique em **Fazer download do arquivo**.  
A janela **Download de arquivo** é exibida.
11. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.
12. Clique em **Executar** para instalar as configurações atualizadas do BIOS em seu computador.  
Siga as instruções na tela.

## Senhas do sistema e de configuração

Tabela 17. Senhas do sistema e de configuração


Tipo de senha	Descrição
System password	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.


**Tabela 17. Senhas do sistema e de configuração (continuação)**

Tipo de senha	Descrição
Senha de configuração	Senha que precisa ser informada para que se possa ter acesso e efetuar alterações nas configurações do BIOS do computador.

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o computador.

 **CUIDADO:** Os recursos das senhas proporcionam um nível básico de segurança para os dados no computador.

 **CUIDADO:** Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se este não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** O recurso de senha do sistema e de configuração está desativado.

## Como atribuir uma senha de configuração do sistema

É possível atribuir uma nova **Senha do sistema** somente quando o status está em **Não definida**.


Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e pressione **Enter**.  
A tela **Security (Segurança)** é exibida.
2. Selecione **Senha do sistema/administrador** e crie uma senha no campo **Digite a nova senha**.  
Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
  - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
  - A senha pode conter os números de 0 a 9.
  - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
  - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([, (\), (]), (´).
3. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
4. Pressione **Esc** e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
5. Pressione **Y** para salvar as alterações.  
O computador reinicializa.

## Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente

Certifique-se de que o **Status da senha** esteja desbloqueado (na Configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Status da senha** estiver Bloqueada.

Para entrar na configuração do sistema, pressione **F2** imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança do sistema** e pressione **Enter**.  
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione **Enter** ou **Tab**.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione **Enter** ou **Tab**.  
 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou de configuração, digite novamente a nova senha quando for solicitado. Se você excluir a senha do sistema e de configuração, confirme a exclusão quando for solicitado.
5. Pressione **Esc** e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione **Y** para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.  
O computador será reinicializado.

**Tópicos:**

- Sistemas operacionais suportados
- Como fazer o download de drivers do Windows


## Sistemas operacionais suportados

Tabela 18. Sistemas operacionais suportados

Recursos	Especificações
<b>Sistemas operacionais suportados</b>	<b>Descrição</b>
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 de 64 bits</li> <li>• Windows 10 Professional de 64 bits</li> <li>• Windows 10 National Academic (STF) 64 bits</li> </ul>
Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuração do Ubuntu</li> </ul>

## Como fazer o download de drivers do Windows

1. Ligue o .
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a etiqueta de serviço do e clique em **Enviar**.
 

 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente em seu modelo de .
4. Clique em **Drivers and Downloads (Drivers e Downloads)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no .
6. Role para baixo na página e selecione o driver a ser instalado.
7. Clique em **Fazer download do arquivo** para fazer download do driver para o .
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela.

## Drivers de chipset da Intel

Verifique se os drivers de chipset da Intel já estão instalados no sistema.

- System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - PCI standard RAM Controller
  - PCI-to-PCI Bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## Driver de E/S serial

Verifique se os drivers para o touch pad, câmera infravermelho e teclado estão instalados.

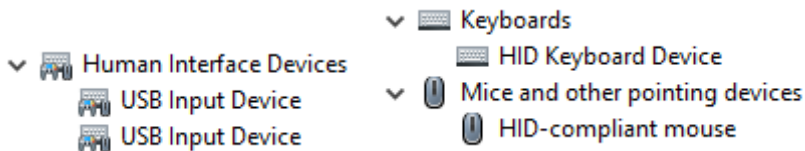
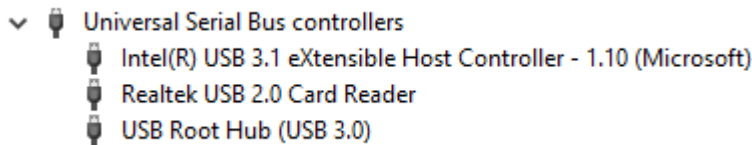


Figura 1. Driver de E/S serial

## Controladores USB

Verifique se os drivers de USB já estão instalados no notebook.



## Drivers de rede

Instale os drivers de WLAN e Bluetooth no site de suporte da Dell.

Tabela 19. Drivers de rede

Antes da instalação	Após a instalação
<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter</li> <li>Realtek PCIe GBE Family Controller</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> </ul>

## Áudio Realtek



Verifique se os drivers de áudio já estão instalados no computador.

Tabela 20. Áudio Realtek

Antes da instalação	Após a instalação
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio inputs and outputs               <ul style="list-style-type: none"> <li>Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)</li> </ul> </li> </ul>

## Drivers Serial ATA

Instale a versão mais recente do driver Intel Rapid Storage para obter melhor desempenho. Usar os drivers de armazenamento padrão do Windows não é recomendado. Verifique se o drivers padrão serial ATA estão instalados no computador.


- ▼  Storage controllers
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

# Como obter ajuda

## Tópicos:

- [Como entrar em contato com a Dell](#)

## Como entrar em contato com a Dell

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão de Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura de compra, nota de expedição, nota fiscal ou catálogo de produtos Dell.

A Dell fornece várias opções de suporte e atendimento on-line ou por telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua região. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Visite **Dell.com/support**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Encontre o seu país ou região no menu suspenso **Choose a Country/Region (Escolha um país ou região)** na parte inferior da página.
4. Selecione o link de serviço ou suporte adequado, com base na sua necessidade.