



Prefeitura

**CAJATI**

**Proc. Administrativo 199- 385/2024**

**1Doc**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 06/09/2024 às 08:58:41

**Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Bom dia! Anexo para assinaturas digitais o recurso apresentado pela licitante SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ 33.615.509/0001-06) quanto a sua desclassificação do item 100 - PROJETOR MULTIMIDIA.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

**Anexos:**

694a0beee9f14356b93581036569ab76.pdf



**A Prefeitura de Cajati**

Ilustre Senhor Pregoeiro  
Ínclita Autoridade Competente

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024  
Item 100: Projetor Multimídia

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, já devidamente qualificada nos autos do processo administrativo, doravante denominada simplesmente de **Sinces** ou **Recorrente**, vem, tempestiva e respeitosamente, por intermédio do representante legal, apresentar

**RECURSO ADMINISTRATIVO HIERÁRQUICO**

contra a indevida decisão que à desclassificou e declarou inapta à vitória sua proposta para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” com motivação aduzida pelas razões de fato e de direito a seguir:



## 1. DOS FATOS

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** foi a licitante vencedora do item 100 (cem) “Projetor Multimídia” ocorrendo a desclassificação indevida por parte do pregoeiro com fulcro nos seguintes argumentos:

NÃO ATENDE ao TR						
Empresa	Lote	Nome	Marca /Modelo	Característica	Exigida	Proposta
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projetor multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Foram apontados 3 motivos para a desclassificação sendo eles a ausência da tecnologia de projeção DLP, a incapacidade da lâmpada do projetor sustentar 10.000 horas no modo Eco e o uso do cabo VGA ao invés modelo HDMI nas conexões

Ocorre que quanto à tecnologia DLP, foi realizado um pedido de esclarecimento pela requerente conforme documentos em anexos, no qual foi confirmada sua permissibilidade através de resposta ao questionamento levantado pela requerente na data de 28 de junho de 2024 conforme documentos anexos.

Além disso, a empresa também foi desclassificada com a alegação que o projetor possui a duração da lâmpada de apenas 10.000 horas (Modo Eco), sendo inferior que a de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital. Porém, tal informação é incorreta, pois, conforme demonstra o fabricante, o projetor da marca Benq possui duração da lâmpada de 15 (quinze) mil horas por meio da tecnologia Lamp Save.

Quanto ao cabo HDMI, esclarecemos que ele foi ofertado e será entregue juntamente com o projetor.

No entanto, mesmo diante desses fatos ocorreu a desclassificação indevida por parte do pregoeiro logo não restou alternativa senão impetrar recurso administrativo hierárquico, objetivando a reclassificação da empresa que ofertou produto em conformidade com o edital através da anulação do ato administrativo que erroneamente resultou em sua desclassificação.

## 2. DAS RAZÕES

### a. Da tecnologia DLP e do pedido de esclarecimento respondido

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** realizou um pedido de esclarecimento para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” quanto a tecnologia do sistema de projeção 3LCD de 3 chips, visando o aceite de outra tecnologia que também atende as necessidades do Órgão Público e é inclusive superior, sendo a tecnologia DLP. Segue o descriptivo técnico do item 100 do edital:

100	Projeto multimídia: - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips; - Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto; - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício; - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens; - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens; - Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); - Tipo de lâmpada: 210 W UHE; - Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; - Plug and Play USB: Projeto compatível com computadores PC e Mac. - Razão de contraste: Até 15 000:1; - Deve acompanhar cabo de energia e cabo HDMI
-----	--

A requerente levantou, em documento de questionamento apropriado presente em anexo, a seguinte indagação:

Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?



A qual foi respondida em documento de resposta, também anexado ao recurso, da seguinte maneira:

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

—  
Diogo Ribeiro de Freitas  
Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

Tal fato pode ser verificado na própria plataforma BLL na aba de Dúvidas e Esclarecimentos:

Dúvidas e Esclarecimentos						
<a href="#">Fazer pergunta</a>						
Requerimento	Criado em	Arq. escl.	Resposta	Respondido em	Arq. resposta	
PROPOSTA INICIALSenhor Pregoeiro, Com relação ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2024, o mesmo está sendo regido pela Nova Lei de Licitações e Contratos [NLLC] - Lei nº 14.133/21, conforme consta do preâmbulo do Edital. Diante do exposto temos os seguintes esclarecimentos: 1º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA INICIAL) = No que tange à PROPOSTA DE PREÇO INICIAL, estamos entendendo que o licitante deverá enviar a mesma mediante, apenas, o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos ali existentes, SEM A NECESSIDADE DO ENVIO DE QUALQUER ANEXO. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49		 Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 15:07		
2º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA FINAL) = No que tange a PROPOSTA FINAL será exigido o devido ANEXO apenas ao licitante mais bem classificado, que deverá anexar no sistema sua proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários, no tempo previamente estabelecido. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49		 Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 17:25		
Segue anexo, pedido de esclarecimento para o item 100.	28/06/2024 13:43	ESCLARECIMENTO - CAJATI.pdf	 Boa tarde! Segue resposta elaborada pela Unidade Requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _100 resposta singes.pdf	
SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO EM ANEXO.	28/06/2024 20:43	ESCLARECIMENTO 4U DIGITAL CAJATI.pdf	 Boa tarde! Segue resposta da unidade requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _100 resposta 4u digital.pdf	

Em concordância à resposta do órgão público, a recorrente procedeu com sua proposta crente de que seu produto atendia e até superava os requisitos técnicos elencados pelo edital, no entanto ao sagrar-se vencedora foi indevidamente desclassificada com a justificativa de que seu produto, o projetor da marca Benq modelo MX560, cujas especificações podem ser auferidas em documento em anexo e abaixo, também podendo ser verificadas no site abaixo, não possuía a tecnologia 3LCD de 3 chips indicada no edital, o

produto não era acompanhado por cabo de conexão HDMI e o modo ECO do aparelho oferecido não permitia as 12.000 (doze mil) horas de uso por unidade de lâmpada.

<https://www.benq.com/pt-br/projector/business/mx560/spec.html>

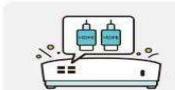
**ESPECIFICAÇÕES**

Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0.65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203W - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído auditivo	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96-2.15
Lente	F=2.56-2.68 / f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	1D, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB-Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 W / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planiha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1.5 m), cabo de alimentação (1.8 m), Guia de inicio rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WDC10).

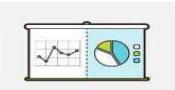
## MX560

Ideal para Espaços Pequenos e Médios





Doble Entrada HDMI



Modo Infografia

Vê-se que houve incompatibilidade entre a resposta dada ao esclarecimento levantado pela empresa Sincest e a desclassificação posterior da mesma ao fim da fase de lances, culminando no presente documento a fim de pedir a retificação da presente situação.

Ao desclassificar e impedir de efetivar-se o lance vendedor da empresa Sincest foi feita grave desavença ao edital e seus documentos acessórios, pois, as respostas dos esclarecimentos integram o edital possuindo efeito vinculante, conforme fica explicitado nas palavras do próprio TCU

Assertiva de pregoeiro, em sede de esclarecimentos, em efeito vinculante para os participantes da licitação. A inobservância, pelo pregoeiro, da

vinculação de sua resposta ao instrumento convocatório pode levar a sua responsabilização perante o TCU.<sup>1</sup>

Fica em evidência que a decisão tomada vai em sentido oposto ao princípio da vinculação ao edital, e ao tomar esse rumo os efeitos dela não podem ser considerados mais do que anuláveis conforme nos lembra o mestre Marçal Justen Filho.

(...) que o edital é o fundamento de validade dos atos praticados no curso da licitação, na acepção de que a desconformidade entre o edital e os atos administrativos praticados no curso da licitação se resolve pela invalidade destes últimos<sup>2</sup>

Além deste também são afrontados e desrespeitados os princípios da publicidade, visto que tanto o questionamento quanto a resposta dada a ele foram sumariamente ignorados com a decisão proferida, e também simultaneamente a legalidade e a segurança jurídica, conceituadas nas palavras do respeitado José Afonso da Silva

a segurança jurídica consiste no "conjunto de condições que tornam possível às pessoas o conhecimento antecipado e reflexivo das consequências diretas de seus atos e de seus fatos à luz da liberdade reconhecida". Uma importante condição da segurança jurídica está na relativa certeza que os indivíduos têm de que as relações realizadas sob o império de uma norma devem perdurar ainda quando tal norma seja substituída"<sup>3</sup>

Ambos os princípios foram ignorados e desacatadas visto que os documentos gerados pela apresentação de dúvidas e pela consequencial elucidação destas, prática usual cujas declarações produzidas a fim de fornecer esclarecimentos sobre as regras editalícias, possuem cunho vinculante para todos os participantes do processo, foram anexados ao edital e certamente a tomada de tal decisão afronta sua legalidade e caráter vinculante, sendo impossível negar eficácia da resposta apresentada pela própria administração, conforme nos demonstra o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que

<sup>1</sup> JOSÉ JORGE Relator ACÓRDÃO N.º 915/2009 - TCU - Plenário

<sup>2</sup> Justen Filho, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11ª edição, pg. 401.

<sup>3</sup> SILVA, J., Curso de direito constitucional positivo, 2006, p. 133

Nesse sentido, já decidiu o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que, “A respostas de consulta a respeito de cláusula do edital de concorrência pública é vinculante, desde que a regra assim explicativa tenha sido comunicada a todos os interessados, ela adere ao edital.”<sup>4</sup>

Os pontos já evidenciados também são defendidos e confirmados em diversos acórdãos pelo Tribunal de Contas da União que afirmam categoricamente que decisões que firam a tais princípios são descabidas e devem ser corrigidas através da anulação do ato que as criou.

Os esclarecimentos prestados pela Administração ao longo do certame licitatório possuem natureza vinculante, não sendo possível admitir, quando da análise das propostas, interpretação distinta, sob pena de violação ao instrumento convocatório.<sup>5</sup>

REPRESENTAÇÃO. BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. PREGÃO ELETRÔNICO 126/2019. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTACT CENTER. SUPOSTA DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DE LICITANTES. SUPOSTA INFRAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO E DA SELEÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO CONTRATANTE. PRESENÇA DOS REQUISITOS DO FUMUS BONI IURIS E DO PERICULUM IN MORA. SUSPENSÃO CAUTELAR DO CERTAME. OITIVAS. APRECIAÇÃO DO PLENÁRIO.<sup>6</sup>

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. POSSÍVEIS IRREGULARIDADES EM PREGÃO ELETRÔNICO. CONSTATAÇÃO DE ALGUMAS FALHAS RELACIONADAS À INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. PROCEDÊNCIA PARCIAL. DETERMINAÇÃO. O princípio da vinculação ao instrumento convocatório

<sup>4</sup>REsp 198.665/RJ, 2<sup>a</sup> Turma, Rel. Min. Ari Pargendler, DJ de 3.5.1999.

<sup>5</sup> Acórdão 179/2021-Plenário | Relator: RAIMUNDO CARREIRO

<sup>6</sup>TCU – RP: 00403020206, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 04/03/2020, Plenário

obriga a Administração e o licitante a observarem as regras e condições previamente estabelecidas no edital <sup>7</sup>

REPRESENTAÇÃO. IRREGULARIDADES EM PREGÃO CONDUZIDO PELO DNIT. POSSÍVEL DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DA PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. ADOÇÃO DE MEDIDA CAUTELAR INAUDITA ALTERA PARTE PARA SUSPENDER O ANDAMENTO DO LOTE 5 DO PREGÃO 168/2016. OITIVAS. NULIDADE DO ATO QUE DESCLASSIFICOU A PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. <sup>8</sup>

Portanto, a empresa Since, deve ser considerada vencedora, pois, ofertou o projetor em consonância com o edital e a resposta do esclarecimento.

#### **b. Do cabo HDMI**

A presente licitante também foi desclassificada indevidamente, pela falta do cabo HDMI. Ocorre que o cabo HDMI foi mencionado na proposta de preços, sendo injustificável a desclassificação por uma característica que está mencionada na coluna de especificação do produto.

A proposta de preços submetida pela empresa inclui expressamente a menção ao conector HDMI como parte integrante do projetor. Este fato evidencia o compromisso da empresa em fornecer o equipamento com todas as especificações necessárias, conforme descrito na proposta de preços.

Além disso, o próprio princípio da razoabilidade que rege os processos licitatórios exige que a Administração Pública atue de forma proporcional e equânime, evitando decisões que possam se revelar excessivamente rigorosas ou que prejudiquem a competitividade do certame sem justa causa.

Considerando que o cabo HDMI está devidamente descrito na proposta de preços a empresa novamente ressalta que ele foi considerado na composição de custos e será entregue juntamente com o projetor.

---

<sup>7</sup>TCU 00199520091, Relator: MARCOS BEMQUERER, Data de Julgamento: 15/02/2011

<sup>8</sup>TCU – RP: 02580420170, Relator: BRUNO DANTAS, Data de Julgamento: 20/03/2019, Plenário

A presente licitante cumpriu com todos os passos estabelecidos em lei, desde o seu pedido de esclarecimento até o envio de sua proposta de preços readequada que especifica que o cabo HDMI está incluso, inexistindo justificativas para a desclassificação.

**c. Da duração da lâmpada.**

Outra motivação para a desclassificação foi acerca da duração da lâmpada de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital, afirmando que o projetor da marca Benq modelo MX560 não cumpria o requisito por possuir 10.000 (dez mil) horas em modo Eco.

Ocorre que ao analisar o catálogo técnico do produto, o projetor ofertado possui 15.000 (quinze mil) horas de vida útil da lâmpada no modo LampSave.

O "LampSave" é uma tecnologia ou modo de operação encontrado em alguns projetores, incluindo modelos da Benq, que visa prolongar a vida útil da lâmpada do projetor. Esse modo funciona ajustando automaticamente o brilho da projeção de acordo com o conteúdo exibido, reduzindo o consumo de energia sempre que possível. A principal vantagem do LampSave é a capacidade de estender a durabilidade da lâmpada ao diminuir a intensidade de operação quando o brilho total não é necessário.

O modo Eco nos projetores Epson é uma configuração que reduz o brilho da projeção e, com isso, diminui o consumo de energia. Essa redução de energia não só economiza eletricidade, mas também reduz o calor gerado pela lâmpada, o que é um dos principais fatores de desgaste ao longo do tempo. Com menos calor, a lâmpada sofre menos estresse térmico, o que prolonga sua vida útil.

De forma semelhante, o Benq MX560 oferece modos de operação que ajustam automaticamente o brilho e o consumo de energia com o objetivo de otimizar a vida útil da lâmpada. Isso inclui a utilização de tecnologias de gerenciamento de energia e modos de baixa luminosidade que, assim como no modo Eco da Epson, reduzem a pressão sobre a lâmpada.

**Vida útil da fonte de luz**

a. Normal 6000 hrs, c. SmartEco 10000 hrs, d. LampSave 15000 hrs, b. ECO 10000 hrs

 Modo SmartEco reduz o consumo de energia da lâmpada em até 70%.	<b>15000</b> Hours Vida Útil Estendida da Lâmpada	<b>Economize Facilmente</b> <small>O desligamento automático desliga o dispositivo após 20 minutos de inatividade para economizar energia e minimizar preocupações com equipamentos deixados ligados.</small>
--	---	--

Portanto, o projetor da Benq atende a duração da lâmpada solicitada em edital, sendo inclusive superior. Apenas tratou-se de nomenclaturas diferentes que variam de acordo com o critério de cada fabricante, porém, que na prática se tratam da mesma funcionalidade.

Sendo assim, não é possível que a desclassificação da empresa SinceS seja pautada no requisito de duração de lâmpada, sendo que restou-se comprovado que o projetor possui, inclusive, uma maior vida útil do que a solicitada em edital, tornando evidente sua superioridade.

#### **d. Da teoria dos motivos determinantes**

Ademais tem-se de levar em consideração que os pontos apontados como responsáveis pela desclassificação da requerente adquirem caráter vinculatório a partir do momento que são declarados, não podendo ser rescindidos e nem alterados a fim de que se preserve a validade dos atos no processo licitatório, a mera tentativa de alteração ou revogação desses ensejaria a nulidade do ato, conforme nos demonstra o seguinte entendimento do STJ

consoante a teoria dos motivos determinantes, o administrador vincula-se aos motivos elencados para a prática do ato administrativo. Nesse contexto, há vício de legalidade não apenas quando inexistentes ou inverídicos os motivos suscitados pela administração, mas também quando verificada a falta de congruência entre as razões explicitadas no ato e o resultado nele contido <sup>9</sup>

Isso se dá por força da teoria dos motivos determinantes, que de forma sucinta nos diz que o agente público ao declarar sua linha de raciocínio para tomar determinado ato fica atrelado a mesma, dela não podendo nem desviar nem retroceder, ou ainda cria-se um nexo

<sup>9</sup> STJ, MS 15.290/DF, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, PRIMEIRA SEÇÃO, DJe de 14/11/2011



de causalidade permanente e inflexível entre a decisão tomada e os fatos que a motivaram, conforme nos aponta o TCU.

Entretanto, ao negar um direito líquido e certo ao interessado, sem apontar qualquer irregularidade, consiste em atentar não apenas ao princípio da motivação, à teoria dos motivos determinantes, mas também aos princípios do contraditório e da ampla defesa, pois submete os interessados sujeitos a um juízo arbitrário, sem fundamentação ou motivação que possa ser recorrida ou contraditada.<sup>10</sup>

Enfim a desclassificação proferida pelo Pregoeiro ao produto ofertado pela recorrente ocorreu por conta de erros cometidos pelo órgão público que ou poderiam ser facilmente sanados através de simples comunicação, e portanto não justificam uma decisão temerária como a desclassificação da SINCES, ou vieram de uma interpretação incorreta acerca dos aspectos técnicos sobre o produto ofertado, na qual entendeu-se que este destoava em suas características e detalhes do disposto como referência no edital e assim tomou-se a decisão incompatível com o disposto na lei de licitações, no edital e em seus documentos anexos, sendo portanto inaceitável que esta continue a prosperar.

#### e. Dos pedidos

Por todo o exposto acima, requer:

- a) Que seja anulado o ato que desclassificou a empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** e reclassificada, bem como declarada novamente vencedora do item 100 (cem) sua proposta de preços por ofertar produto com tecnologia compatível ao desritivo técnico do edital e seus documentos anexos;
- b) Que se proceda mediante concessão do pedido anterior à fase de habilitação do processo licitatório com a habilitação da requerente.

---

<sup>10</sup> TCU - ATOS DE ADMISSÃO (ADS): 562021, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 26/01/2021





Nestes termos, pede e espera deferimento.

Ribeirão Preto/SP, 02 de setembro de 2024

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

 Assinado de forma digital por SINCES  
TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.09.02 16:57:56 -03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**





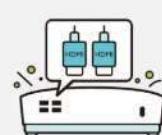
SALA DE REUNIÃO - O design inteligente para apresentações extraordinárias, feito sob medida para um desempenho confiável.

## ESPECIFICAÇÕES

Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0,65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203WV - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído audível	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96~2.15
Lente	F=2.56-2.68 f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	1D, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 W / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planilha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1,5 m), cabo de alimentação (1,8 m), Guia de início rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WVDC10).

## MX560

Ideal para Espaços Pequenos e Médios



Doble Entrada HDMI



Modo Infográfico



# Projetor Digital Manual do utilizador

MS560 / MX560 / MW560 / MH560

V 1.01

Assinado por 4 pessoas: JAILTON PEREIRA DOS SANTOS, MARIA IZABEL DA COSTA RODRIGUES, THIERRY TAVARES DE OLIVEIRA e FRANCIELLI RIBEIRO MIGUEL  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.idoc.com.br/verificacao/0809-D2CE-6D31-7183> e informe o código 0809-D2CE-6D31-7183

# Informações sobre a garantia e direitos de autor

## Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 35°C, a altitude deve ser inferior a 4920 pés e não deve ser utilizado num ambiente poeirento. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.

Para obter mais informações, visite o website [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Copyright

Direitos de autor © 2023 pela BenQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, guardada num sistema de recuperação ou traduzido para qualquer outra língua ou linguagem de computador, em qualquer forma ou por qualquer meio eletrónico, mecânico, magnético, ótico, químico, manual ou de outra maneira, sem autorização escrita prévia da BenQ Corporation.

## Isenção de responsabilidade

A BenQ Corporation não faz representações ou garantias, quer expressas ou implícitas, no que respeita a este conteúdo e renuncia especificamente quaisquer garantias, negociações ou adequação para qualquer objetivo em particular. Além disso, a BenQ Corporation reserva-se o direito de rever esta publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou modificações.

\*DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são copyrights das respectivas empresas ou organizações.

## Patentes

Aceda a <http://patmarking.benq.com/> para informações sobre a cobertura da patente do projetor BenQ.



# Tabela de conteúdos

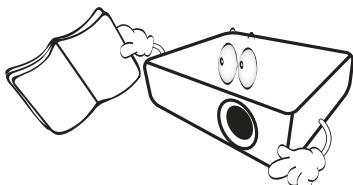
<b>Informações sobre a garantia e direitos de autor .....</b>	<b>2</b>
<b>Instruções importantes sobre segurança .....</b>	<b>4</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>7</b>
Conteúdo da embalagem .....	7
Vista exterior do projector .....	8
Controlos e funções .....	9
<b>Posicionar o projector .....</b>	<b>12</b>
Escolher um local .....	12
Obter um tamanho de imagem projetada preferido .....	13
Montar o projector .....	16
Ajustar a imagem projetada .....	17
<b>Ligação .....</b>	<b>19</b>
<b>Operação .....</b>	<b>21</b>
Ligar o projector .....	21
Utilizar os menus .....	22
Segurança do projector .....	23
Alteração do sinal de entrada .....	25
Encerrar o projector .....	25
Desligar directamente .....	26
<b>Funcionamento do menu .....</b>	<b>27</b>
Sistema de menus .....	27
Menu <b>Bás</b> .....	32
Menu <b>Avançado</b> .....	34
<b>Manutenção .....</b>	<b>43</b>
Cuidados com o projector .....	43
Informações da lâmpada .....	43
<b>Resolução de problemas .....</b>	<b>49</b>
<b>Especificações .....</b>	<b>50</b>
Especificações do projector .....	50
Dimensões .....	51
Tabela de tempos .....	52



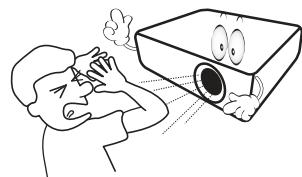
# Instruções importantes sobre segurança

O seu projetor foi concebido e testado de forma a satisfazer as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento informático e tecnológico. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

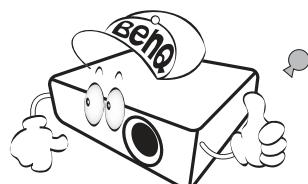
- Leia este manual antes de utilizar o projector. Guarde-o para consultas posteriores.**



- Não olhe directamente para a lente do projetor durante o funcionamento. O intenso feixe de luz pode ferir-lhe os olhos.**

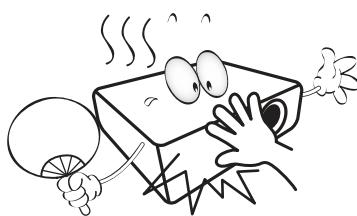


- A manutenção e reparação deverão ser efectuadas por pessoal qualificado.**

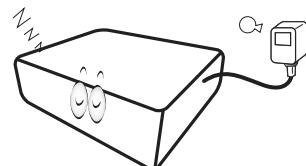


- Abra sempre o obturador da lente (caso exista) ou retire a respectiva tampa (caso exista) quando a lâmpada do projector estiver acesa.**

- A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.



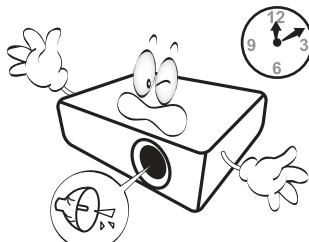
- Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projetor foi concebido para funcionar com segurança com uma tensão de rede entre 100 e 240 volts CA, mas pode falhar caso se registem quebras ou picos de corrente de  $\pm 10$  volts. Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações ou cortes, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).**



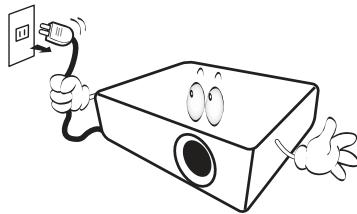
- Não bloquee a lente de projecção com quaisquer objectos quando o projetor estiver a funcionar, uma vez que isto poderia aquecer ou deformar os objectos, ou mesmo provocar um incêndio. Para desligar temporariamente a lâmpada, use a função vazio.**



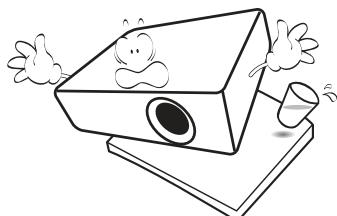
- Não continue a utilizar a lâmpada quando esta atingir o fim da sua vida útil. Embora seja raro, as lâmpadas podem partir caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.**



9. Nunca substitua a lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos a não ser que o projector esteja desligado.

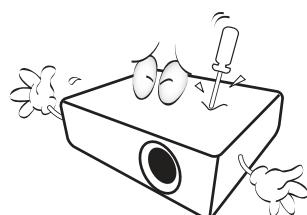


10. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa que sejam instáveis. O produto pode cair e sofrer danos graves.



11. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. O único componente deste projector que requer manutenção é a lâmpada e esta dispõe de uma tampa amovível própria.

Nunca deve desmontar ou remover qualquer uma das tampas. A manutenção só deve ser efetuada por técnicos devidamente qualificados.



12. Não bloquee os orifícios de ventilação.

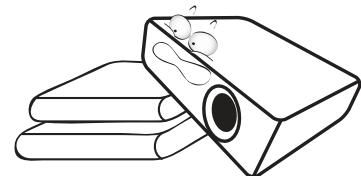
- Não coloque este projector sobre um cobertor, roupa de cama ou qualquer outra superfície macia.
- Não tape o projector com um pano ou qualquer outro material.
- Não coloque substâncias inflamáveis junto do projector.



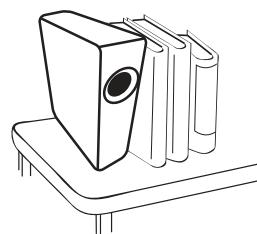
Se os orifícios de ventilação forem seriamente obstruídos, o sobreaquecimento no interior do projector pode provocar um incêndio.

13. Coloque sempre o projector numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.

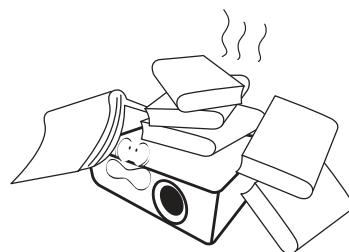
- Não utilizar caso a inclinação for de um ângulo superior a 10 graus, da esquerda para a direita, ou superior a 15 graus da frente para trás. Utilizar um projector que não esteja completamente horizontal poderá provocar o mau funcionamento ou danificar a lâmpada.



14. Não coloque o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, causando ferimentos ou danos no projector.

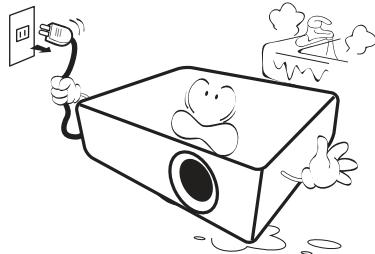


15. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo. Além dos prováveis danos físicos no projector, este comportamento poderá provocar acidentes e eventuais lesões.

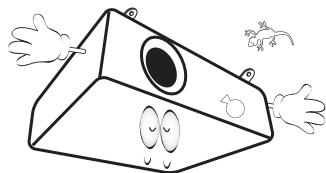


16. Quando o projector estiver a funcionar, poderá sentir algum ar aquecido e odor da grelha de ventilação. Trata-se de um fenómeno natural e não de um defeito do produto.

17. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. O derramamento de líquidos para o interior do projector pode provocar avarias. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação da fonte e contacte a BenQ para pedir assistência técnica.



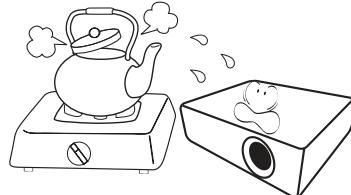
18. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, para instalação de montagem no tecto/parede.



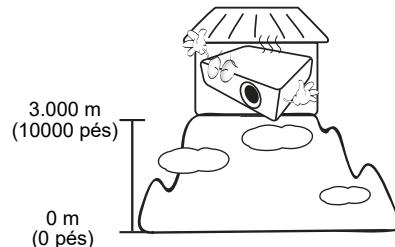
19. Este aparelho tem de ser ligado à terra.

20. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes.

- Espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm até às paredes, de forma a deixar o ar circular livremente em redor do projector.
- Locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas.
- Locais em que humidade excessiva, poeiras ou fumo de cigarro possam contaminar os componentes ópticos, reduzindo a vida útil do projector e escurecendo a imagem.



- Locais junto de alarmes de incêndios.
- Locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F.
- Locais em que a altitude é superior a 3000 m (10000 pés).



## Grupo de Risco 2

1. De acordo com a classificação de segurança fotobiológica de fontes de luz e sistemas de fonte de luz, este produto pertence ao Grupo de Risco 2, IEC 62471-5:2015.
2. Existe radiação óptica possivelmente prejudicial emitida por este produto.
3. Não olhe directamente para a fonte de luz em funcionamento. Poderá ser prejudicial aos olhos.
4. Tal como qualquer fonte de luz intensa, não olhe directamente para o feixe de luz.

RG2



! Para evitar danificar os chips DLP, nunca aponte um feixe laser de alta potência à lente de projeção.

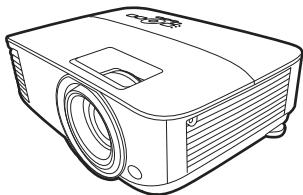
! Hg - Lâmpada contém mercúrio. Trate dela de acordo com as leis locais de gestão de resíduos. Consulte [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

# Introdução

## Conteúdo da embalagem

Abra cuidadosamente a embalagem e verifique se tem todos os itens mostrados abaixo. Se faltar algum dos itens, contacte o revendedor onde comprou o projetor.

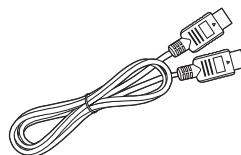
### Acessórios padrão



Projetor



Telecomando com pilhas



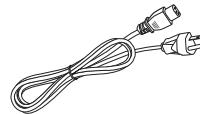
Cabo HDMI



Guia de iniciação rápida



Cartão de garantia\*



Cabo de Alimentação



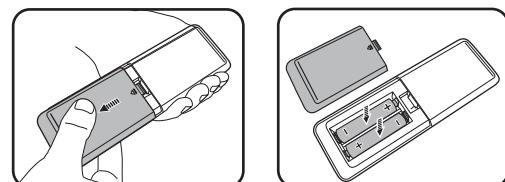
- Os acessórios fornecidos serão adequados para a sua região e poderão ser diferentes dos ilustrados.
- \*O cartão de garantia é fornecido apenas para algumas regiões específicas. Consulte seu revendedor para obter informações detalhadas.

### Acessórios opcionais

1. Conjunto de lâmpada sobresselente
2. Óculos 3D
3. Instashow (WDC10/WDC20)
4. Filtro de poeiras

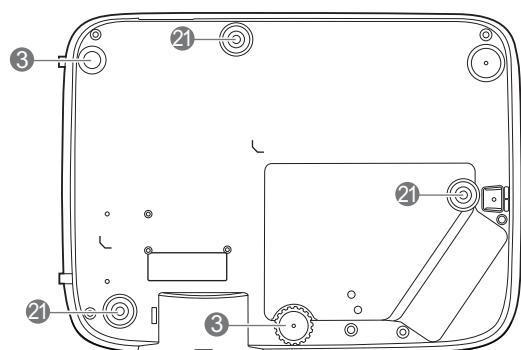
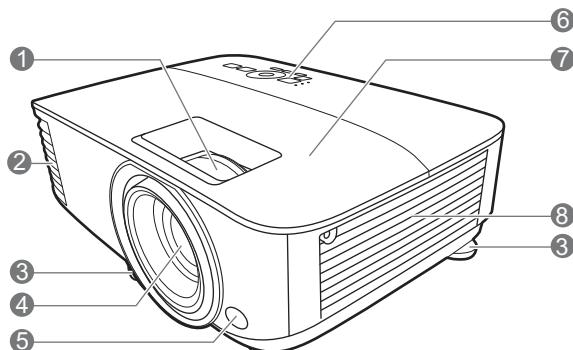
### Substituição das pilhas do telecomando

1. Pressione e abra a tampa das pilhas, como indicado.
2. Retire as pilhas antigas (se necessário) e introduza duas pilhas novas AAA. Certifique-se de que os terminais positivos e negativos estão correctamente colocados, como indicado.
3. Encaixe a tampa das pilhas até fechar com um estalido.

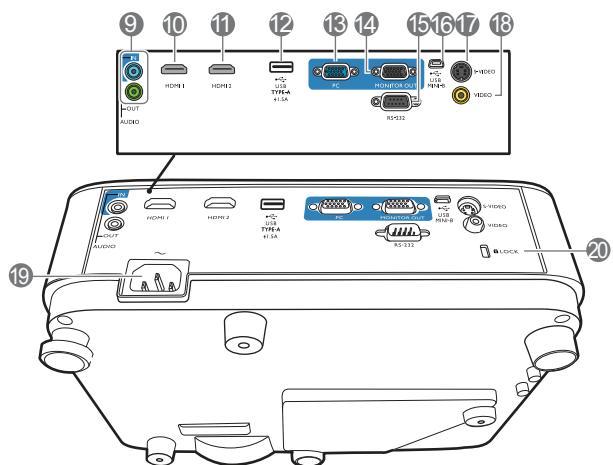


- Evite deixar o telecomando e as pilhas num ambiente demasiado quente ou húmido, como a cozinha, casa de banho, sauna, varanda ou dentro de um carro fechado.
- Substitua apenas com o mesmo tipo o tipo equivalente recomendado pelo fabricante das pilhas.
- Elimine as pilhas usadas de acordo com as instruções do respetivo fabricante e com a legislação ambiental da sua zona.
- Nunca deite pilhas no fogo. Poderá ocorrer perigo de explosão.
- Se as baterias estiverem gastas ou se não for usar o controlo remoto por um longo período de tempo, remova as pilhas para evitar danificar o controlo remoto por possível verter das pilhas.

# Vista exterior do projetor



1. Anel de focagem e anel de zoom
2. Ventilação (saída de ar)
3. Pé de ajuste
4. Lente de projeção
5. Sensor de IR do telecomando
6. Painel de controlo externo  
(Consulte [Controlos e funções na página 9.](#))
7. Tampa da lâmpada
8. Ventilação (entrada de ar)
9. Tomadas de entrada de áudio  
Tomada de saída de áudio
10. Porta de entrada HDMI 1
11. Porta de entrada HDMI 2

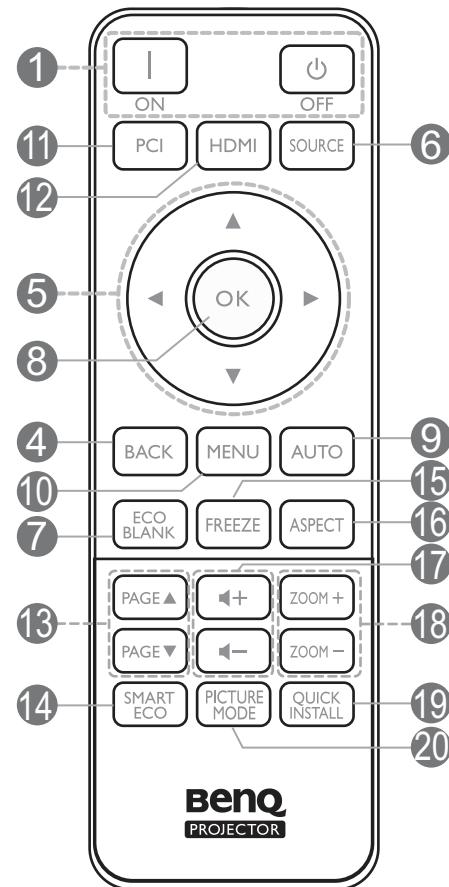
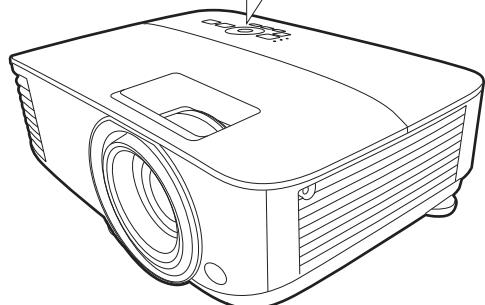
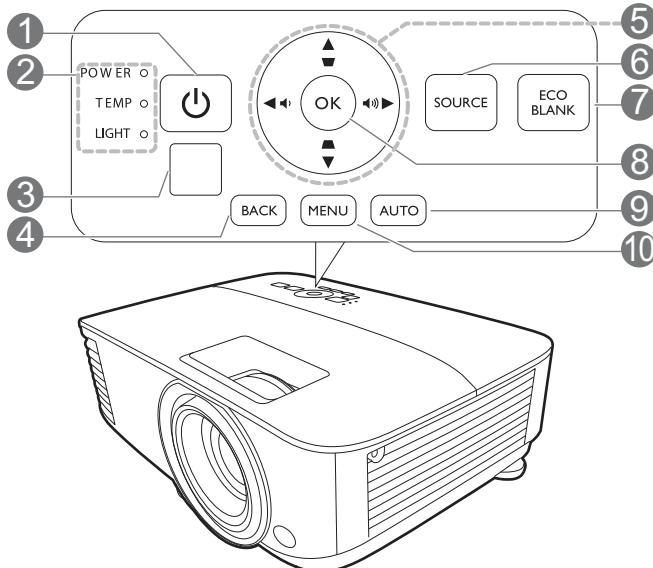


# Controlos e funções

## Projetor & Telecomando



Todas as teclas premidas, como descrito neste documento, estão disponíveis no telecomando ou projetor.



### 1. ENERGIA

Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.



Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.

### 2. POWER (Luz indicadora de CORRENTE)/TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)/LIGHT (Luz indicadora de LUZ)

(Consulte [Indicadores na página 48.](#))

### 3. Sensor de IR do telecomando

### 4. BACK

Regressa ao menu OSD anterior, sai e guarda as definições de menu.

### 5. Teclas de seta (▲, ▼, ◀, ▶)

Quando o menu de ecrã (OSD) está activo, estas teclas são utilizadas como setas de direcção, para seleccionar os itens do menu pretendidos e para fazer ajustes.

### Teclas de distorção (▲, ▼)

Apresenta a página de correção de distorções.

### Teclas de volume (🔊 / 🔊)

Aumenta ou reduz o volume do projetor.

## 6. SOURCE

Apresenta a barra de selecção de fonte.

## 7. ECO BLANK

Utilizado para ocultar a imagem do ecrã.



Não tape a lente de projecção com nenhum objecto, uma vez que isto poderia aquecer e deformar esse objecto, ou até provocar um incêndio.

## 8. OK

Confirma a selecção do item de menu de ecrã (OSD).

## 9. AUTO

Determina automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico).

## 10. MENU

Liga o menu de ecrã (OSD).

## 11. Botão de selecção de fonte: PC I

Selecciona **PC I** fonte de entrada para exibição.

## 12. Botão de selecção de fonte: HDMI

Selecciona **HDMI** fonte de entrada para exibição.

## 13. PAGE▲/PAGE▼

Trabalhe com o seu software de imagem (num PC ligado) que responde a comandos page up/down (como o Microsoft PowerPoint).

## 14. SMART ECO

Apresenta o menu **Modo Luz** para seleccionar um modo de funcionamento da lâmpada adequado.

## 15. FREEZE

Congela a imagem projectada.

## 16. ASPECT

Selecciona o formato de exibição da imagem.

## 17. Teclas de volume ▶/- ▶+/

Aumenta ou reduz o volume do projector.

## 18. ZOOM+/ZOOM-

Amplia ou reduz o tamanho da imagem projetada.

## 19. QUICK INSTALL

Selecciona rapidamente várias funções para ajustar a imagem projectada e exibe o padrão de teste.

## 20. PICTURE MODE

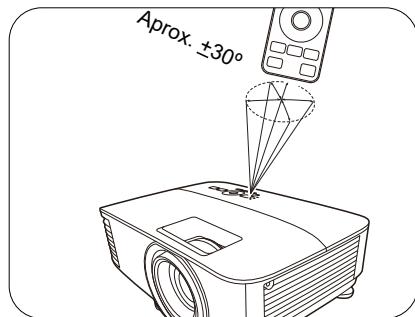
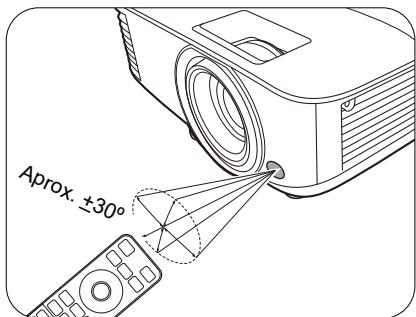
Selecciona o modo de imagem.

## Alcance efectivo do telecomando

O controlo remoto deverá ser usado a um ângulo de 30 graus perpendicular ao(s) sensor(es) IR do controlo remoto do projetor para funcionar correctamente. A distância entre o controlo remoto e sensor(es) não deverá exceder os 8 metros (~ 26 pés).

Certifique-se de que não existem obstáculos entre o telecomando e o(s) sensor(es) IR no projetor que possam obstruir o feixe infra vermelho.

- Controlar o projetor pela frente
- Trabalhar com o projetor a partir do topo



# Posicionar o projector

## Escolher um local

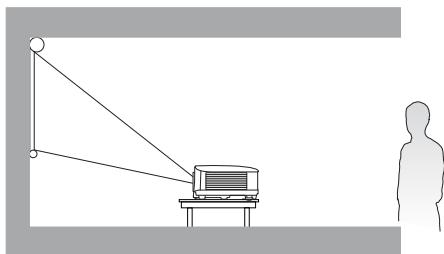
Antes de escolher um local para a instalação do projetor, tenha em consideração os seguintes fatores:

- Tamanho e posição do ecrã.
- Localização da tomada elétrica.
- Localização e distância entre o projetor e o restante equipamento.

Poderá instalar o projetor das seguintes formas:

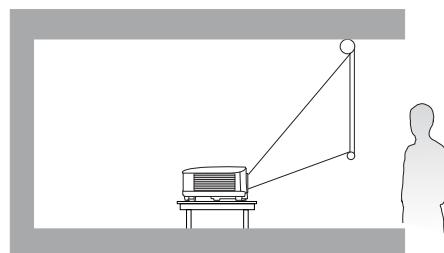
### 1. Proj front

Seleccione esta posição com o projetor colocado sobre a mesa em frente do ecrã. Esta é a maneira mais comum de posicionar o projetor, para uma definição rápida e maior facilidade de transporte.



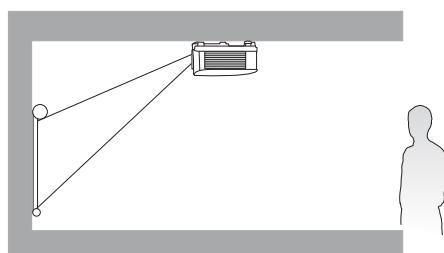
### 2. Retroprojecção

Seleccione esta posição com o projetor colocado perto sobre a mesa por detrás do ecrã. Note que é necessário um ecrã especial para retroprojecção.



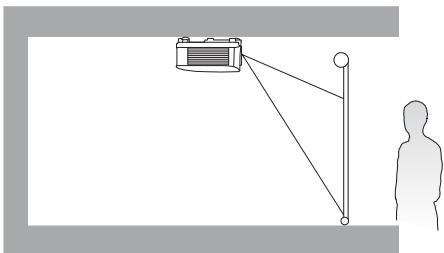
### 3. Proj tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e de frente para o ecrã. Adquira o Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ no seu revendedor para instalar o seu projetor.



### 4. Retroproj. tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e por detrás do ecrã. Note que para esta instalação são necessários um ecrã especial para retroprojecção e um Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ.



Depois de ligar o projetor, aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Instalação do projector** > **Instalação do projector** e prima **◀/▶** para selecionar uma definição.

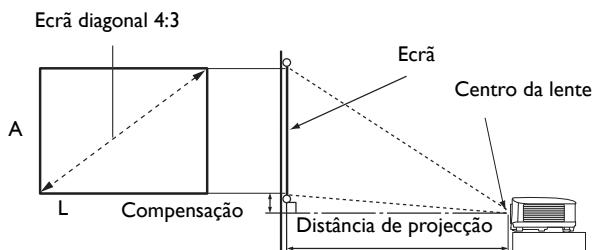
Pode também usar **QUICK INSTALL** no telecomando para aceder a este menu.

# Obter um tamanho de imagem projetada preferido.

A distância entre a lente do projetor e o ecrã, a definição do zoom (caso disponível) e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada.

## Dimensões da projecção

### MS560/MX560



- O formato de imagem do ecrã é 4:3 e a imagem projectada está no formato de imagem 4:3

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal	A (mm)	L (mm)	Distância mín. (zoom máx.)	Média	Distância máx. (zoom mín.)		
Polegada	mm						
30	762	457	610	1195	1253	1311	45
40	1016	610	813	1593	1670	1748	61
50	1270	762	1016	1991	2088	2184	76
60	1524	914	1219	2390	2505	2621	91
70	1778	1067	1422	2788	2923	3058	107
80	2032	1219	1626	3186	3341	3495	122
90	2286	1372	1829	3584	3758	3932	137
100	2540	1524	2032	3983	4176	4369	152
110	2794	1676	2235	4381	4593	4806	168
120	3048	1829	2438	4779	5011	5243	183
130	3302	1981	2642	5178	5428	5679	198
140	3556	2134	2845	5576	5846	6116	213
150	3810	2286	3048	5974	6264	6553	229
160	4064	2438	3251	6372	6681	6990	244
170	4318	2591	3454	6771	7099	7427	259
180	4572	2743	3658	7169	7516	7864	274
190	4826	2896	3861	7567	7934	8301	290
200	5080	3048	4064	7965	8352	8738	305
250	6350	3810	5080	9957	10439	10922	381
300	7620	4572	6096	11948	12527	13106	457

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 5011 mm.

Se a distância de projecção medida é de 6200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projecção (mm)" é 6264 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



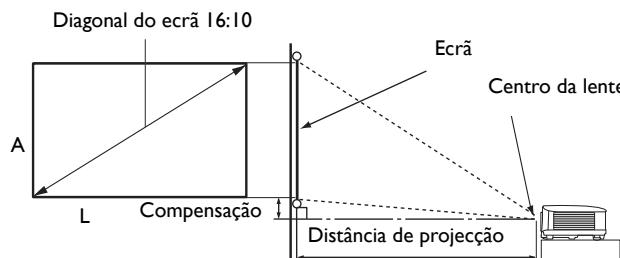


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projeção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MW560



- O formato de imagem do ecrã é 16:10 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:10

Tamanho do ecrã			Distância de projeção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal Polegada	mm	A (mm)	L (mm)	Distância mín. (zoom máx.)	Média		
				Distância máx. (zoom mín.)			
30	762	406	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1007	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4676	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0
250	6350	3365	5385	8346	8750	9154	0
300	7620	4039	6462	10016	10500	10985	0

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projeção recomendada é de 4200 mm.

Se a distância de projeção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projeção (mm)" é 5250 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



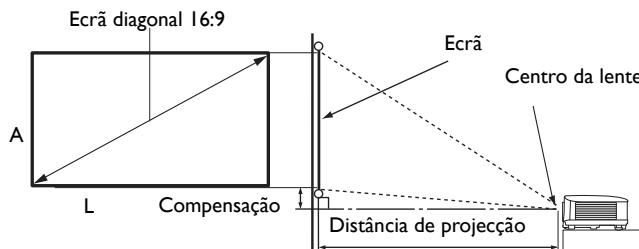


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MH560



- O formato de imagem do ecrã é 16:9 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:9

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal		A (mm)	L (mm)	Distância mín.	Média		
Polegada	mm			(zoom máx.)	Distância máx. (zoom mín.)		
30	762	374	664	990	1039	1089	30
40	1016	498	886	1319	1386	1452	40
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	50
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	60
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	70
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	80
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	90
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	100
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	110
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	120
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	130
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	139
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	149
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	159
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	169
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	179
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	189
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	199
250	6350	3113	5535	8246	8661	9077	249
300	7620	3736	6641	9896	10394	10892	299

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 4158 mm.

Se a distância de projecção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projecção (mm)" é 5197 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.



## Montar o projetor

Se pretender montar o projetor, recomendamos vivamente a utilização de um kit adequado de montagem para projetores BenQ e que se certifique da perfeição e segurança da instalação.

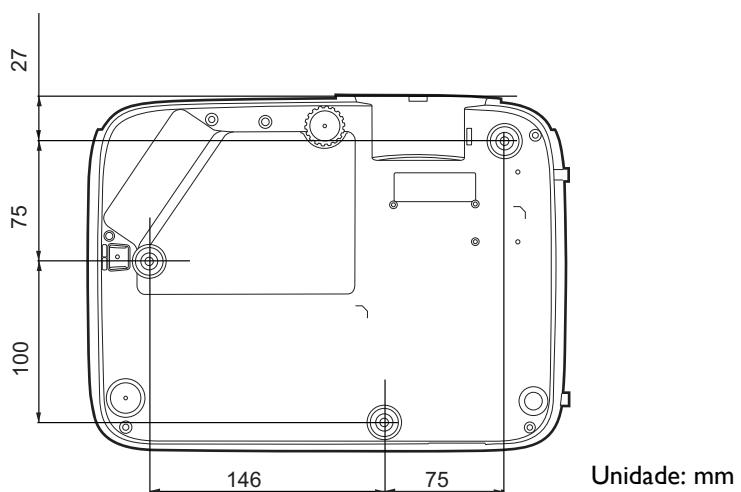
Se utilizar um kit de montagem para projetores de uma marca que não a BenQ, existe o risco de queda do projetor devido a uma instalação incorrecta, provocada pela utilização de parafusos com um comprimento ou calibre incorrectos.

### Antes da montagem do projetor

- Compre um kit de montagem para projetores BenQ no local onde adquiriu o projetor BenQ.
- A BenQ recomenda a aquisição de um cabo de segurança separado compatível com bloqueio Kensington, que deve ser instalado, de forma segura, na ranhura para bloqueio Kensington no projector e na base do suporte de montagem. Este cabo irá funcionar como uma segurança adicional para a fixação do projector, caso o suporte de montagem se solte.
- Peça ao seu distribuidor para instalar o projector por si. Instalar o projector sem ajuda poderá levar a que o mesmo caia, resultando em ferimentos.
- Tome as devidas precauções para evitar que o projector caia, como no caso de um sismo.
- A garantia não abrange danos ao produto causados por montagem do projector com um kit de montagem para projetores não fornecido pela BenQ.
- Tenha em conta a temperatura circundante no local o projector está montado no tecto/parede. Se usar um aquecedor, a temperatura na zona do tecto/parede poderá ser superior ao esperado.
- Leia o manual do utilizador para kit de montagem relativamente à amplitude de torção. Apertar com torção acima da amplitude recomendada poderá danificar o projector, que poderá cair como consequência disso.
- Certifique-se que a tomada de alimentação está a uma altura acessível, para que possa encerrar o projector facilmente.

### Diagrama de instalação no tecto/parede

Parafuso de montagem no tecto/parede: M4  
(Máx. L = 25 mm; Mín. L = 20 mm)

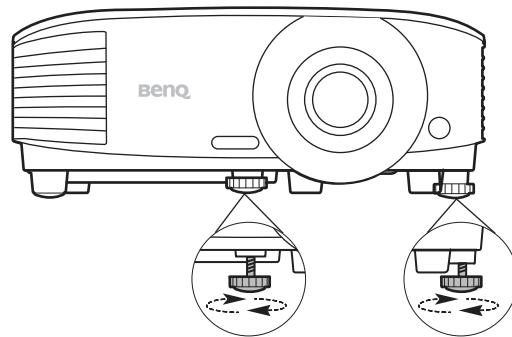


# Ajustar a imagem projetada

## Ajustar o ângulo de projecção

Se o projetor não for colocado numa superfície plana ou o ecrã e o projetor não estiverem perpendiculares em relação um ao outro, a imagem projetada aparece como um trapézio. Pode apertar os reguladores para afinar o ângulo horizontal.

Para recolher o suporte, aparafuse os pés ajustáveis na direcção oposta.



**!** Não olhe para a lente enquanto a lâmpada estiver acesa. A luz forte proveniente da lâmpada pode causar danos aos seus olhos.

## Ajustar automaticamente a imagem

Em alguns casos, pode ser necessário optimizar a qualidade da imagem. Para tal, prima **AUTO**. No espaço de 3 segundos, a função Ajustamento automático inteligente integrada reajustará os valores de frequência e do relógio, para proporcionar a melhor qualidade de imagem.

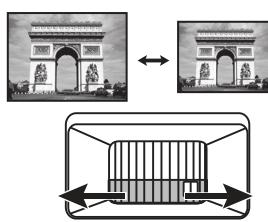
As informações da fonte actual serão apresentadas durante 3 segundos no canto do ecrã.



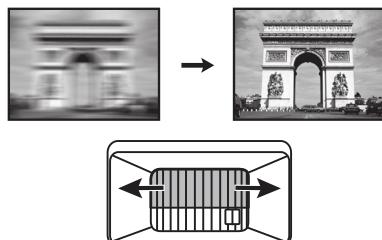
Esta função só está disponível quando está seleccionado o sinal PC (analog RGB).

## Ajustar o tamanho e a clareza da imagem

Ajuste a imagem projectada para o tamanho desejado, usando o anel de zoom.



Ajuste a imagem rodando o anel de focagem.



## Correção da distorção

A distorção refere-se às situações em que a imagem projetada se assemelha a um trapézio devido à projeção inclinada.

Para corrigir, terá de corrigir manualmente seguindo estes passos.

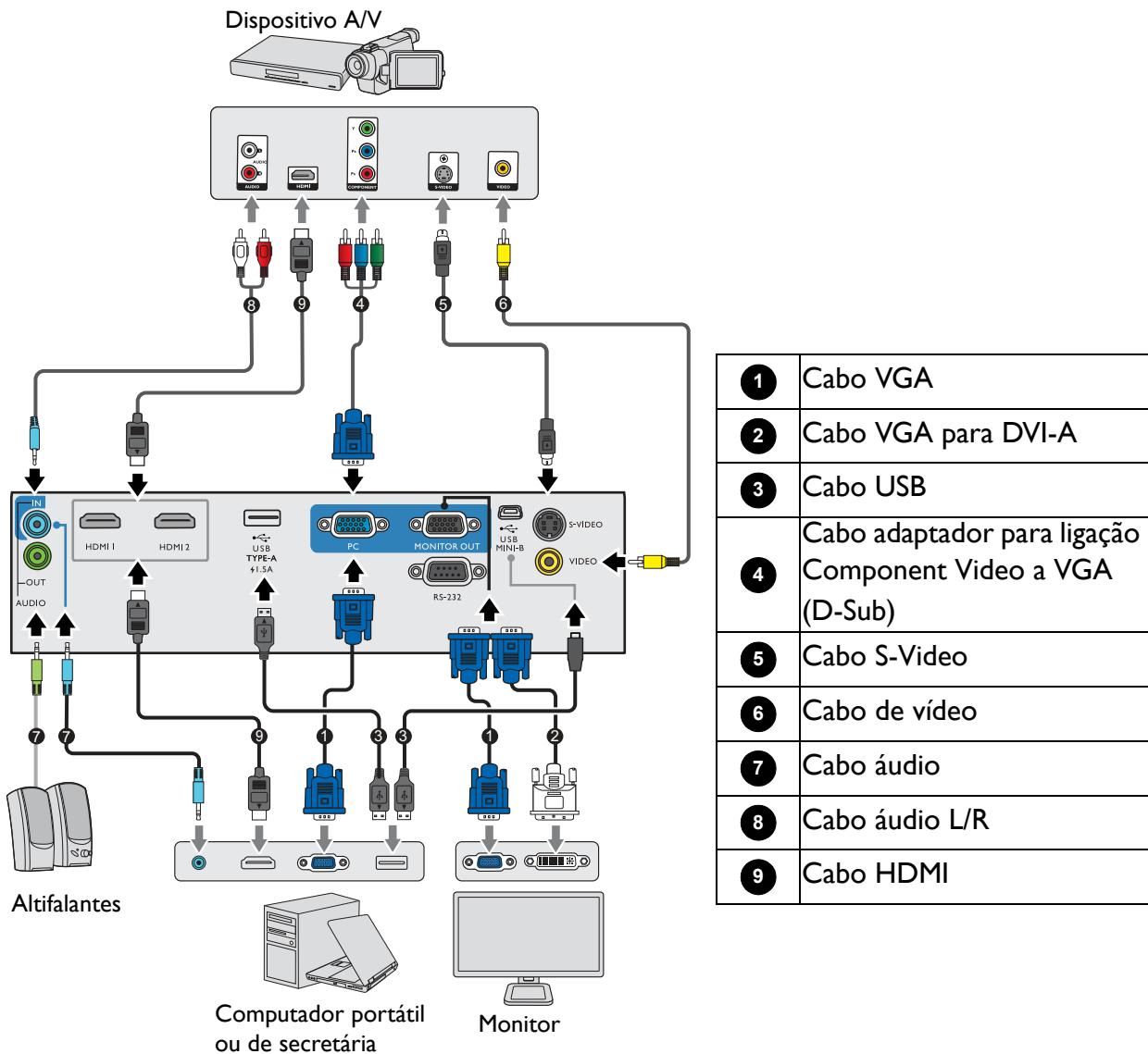
- I. Faça um dos seguintes passos para apresentar a página de correção de distorção.
  - Prima **▲ / ▼** no projetor ou telecomando.
  - Prima **QUICK INSTALL** no telecomando. Prima **▼** para realçar **Distorção** e prima **OK**.
  - Aceda a **Menu Avançado - Visualização > Distorção** e prima **OK**.
2. Depois de apresentada a página de correção **Distorção**. Prima **▲** para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima **▼** para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.



# Ligações

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
2. Utiliza os cabos de sinal correctos para cada fonte.
3. Os cabos estão inseridos com firmeza.



- Nas ligações apresentadas cima, alguns cabos podem não estar incluídos com o projector (consulte [Conteúdo da embalagem na página 7](#)). Os cabos encontram-se disponíveis em lojas de electrónica.
- As ilustrações de ligação servem apenas de exemplo. As tomadas posteriores de ligação existentes no projector variam consoante o modelo do projector.
- Muitos portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Normalmente, para activar e desactivar o monitor externo, utiliza-se uma combinação de teclas, como FN + tecla de função com o símbolo do monitor. Prima FN e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu portátil para saber qual é a combinação de teclas.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.

Basta ligar o projetor a uma fonte de vídeo que utilize um dos métodos de ligação. No entanto, cada método proporciona um nível diferente de qualidade de vídeo.

Terminal		Qualidade da imagem
<b>HDMI</b>		Óptima
<b>Component Video (através de entrada RGB)</b>		Melhor
<b>S-Video</b>		Boa
<b>Video</b>		Normal

### Ligação de áudio

O projetor dispõe de altifalantes mono integrados, concebidos para proporcionar uma funcionalidade de áudio básica que acompanhe apresentações de dados apenas para fins profissionais. Não foram concebidos nem programados para reprodução de áudio estéreo, tal como acontece em aplicações de cinema em casa. Qualquer entrada de áudio estéreo (se fornecida) é misturada numa saída de áudio mono comum através dos altifalantes do projetor.

O altifalante integrado ficará sem som quando a tomada **AUDIO OUT for** ligada.



- O projetor apenas consegue reproduzir áudio mono misto, mesmo que esteja ligado a uma entrada áudio estéreo.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projetor ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.



# Operação

## Ligar o projector

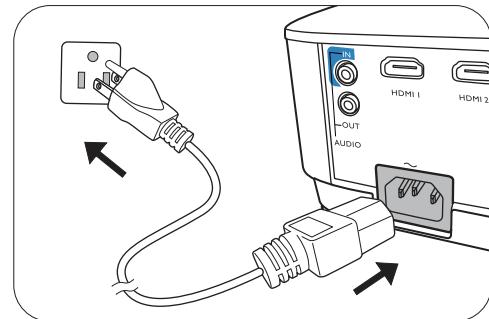
1. Ligue o cabo de alimentação. Ligue o interruptor da tomada (caso exista). O indicador de alimentação no projector acende-se a laranja após ligar a alimentação.
2. Prima  no projetor ou  no telecomando para ligar o projetor. O indicador de alimentação pisca a verde e fica verde fixo quando o projetor está ligado.

O procedimento de inicialização demora cerca de 30 segundos. Na última etapa do arranque, é apresentado um logótipo de arranque.

(Se necessário) Rode o anel de foco para ajustar a clareza da imagem.

3. Se o projector for activado pela primeira vez, seleccione o seu idioma OSD e siga as instruções no ecrã.
4. Se for pedida uma palavra-passe, prima os botões de seta para introduzir uma palavra-passe de 6 dígitos. Consulte [Utilizar a função de palavra-passe na página 23](#).
5. Ligue todos os equipamentos conectados.
6. O projector irá pesquisar sinais de entrada. Aparecerá o sinal de entrada em análise. Se o projector não detectar um sinal válido, a mensagem "Sem sinal" continuará a ser apresentada até que seja encontrado um sinal de entrada.

Poderá pressionar **SOURCE** para selecionar o sinal de entrada desejado. Consulte [Alteração do sinal de entrada na página 25](#).



- ! Utilize apenas acessórios originais (por ex, cabo de alimentação) para evitar possíveis perigos como choque eléctrico e incêndio.
- Se o projector ainda estiver quente devido à actividade anterior, a ventoinha de arrefecimento trabalhar durante aproximadamente 90 segundos antes de a lâmpada ser ligada.
- ! As imagens de ecrã do assistente de configuração são apenas de referência, e podem divergir do design actual.
- Se a frequência / resolução do sinal de entrada exceder a gama de funcionamento do projector, aparecerá a mensagem "Fora do alcance" num ecrã sem imagem. Mude para um sinal de entrada que seja compatível com a resolução do projetor ou defina o sinal de entrada para uma definição inferior. Consulte [Tabela de tempos na página 52](#).
- Se não for detectado sinal durante 3 minutos, o projetor entra automaticamente no modo de poupança.

# Utilizar os menus

O projetor está equipado com 2 tipos de menus de ecrã (OSD) para a realização de diversos ajustes e definições.

- OSD do Menu **Bás.**: fornece funções de menu primárias. (Consulte [Menu Bás.](#) na página 32)
- OSD do Menu **Avançado**: fornece funções de menu completas. (Consulte [Menu Avançado](#) na página 34)

Para aceder ao menu OSD, prima **MENU** no projetor ou no controlo remoto.

- Utilize as teclas de seta (**▲/▼/◀/▶**) no projetor ou no telecomando para se deslocar pelos itens de menu.
- Use **OK** no projetor ou no controlo remoto para confirmar o item de menu seleccionado.

Da primeira vez que utiliza o projetor (depois de concluída a configuração inicial), é apresentado o menu OSD básico.



As imagens OSD que se seguem servem apenas de referência, e podem ser diferentes do design efectivo.

A seguir está uma descrição geral do menu OSD **Bás.**



<b>1</b>	<b>Menu Bás.</b>	<b>1</b>	Tipo de menu	<b>4</b>	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.
<b>2</b>	Luminosidade Formato de imagem Modo de Imagem Volume	<b>2</b>	Menu principal	<b>5</b>	Estado
<b>3</b>	Modo Luz SmartEco LAN sem fios Informações Tipo menu	<b>6</b>	Sinal de entrada atual	<b>6</b>	Prima <b>MENU</b> para sair.

Se desejar alternar do menu OSD **Bás.** para o menu OSD **Avançado**, siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Bás.** > **Tipo menu**.
2. Prima **OK** e prima **▲/▼** para seleccionar **Avançado**. Da próxima vez que ligar o projetor, poderá aceder ao menu OSD **Avançado** premindo **MENU**.



A seguir está uma descrição geral do menu OSD **Avançado**.

1	Menu principal e ícone do menu principal	5	Prima <b>BACK</b> para regressar à página anterior.
2	Sub-menu	6	Prima <b>MENU</b> para sair.
3	Sinal de entrada atual	7	Estado
4	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.		

Do mesmo modo, se desejar alternar do menu OSD **Avançado** para o menu OSD **Bás.**, siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Avançado - Sistema > Definições de Menu** e prima **OK**.
2. Selecione **Tipo menu** e **OK**.
3. Prima **▲/▼** para seleccionar **Bás.**. Da próxima vez que ligar o projector, poderá aceder ao menu OSD **Bás.** premindo **MENU**.

## Segurança do projector

### Utilizar um bloqueio de cabo de segurança

O projector deve ser instalado num local seguro para evitar furtos. Caso contrário, compre um bloqueio, como o bloqueio Kensington, para a segurança do projector. Pode localizar uma ranhura de bloqueio Kensington na parte traseira do projector. Consulte o item 20 em [página 8](#).

Um bloqueio de cabo de segurança Kensington é geralmente a combinação de chave(s) e bloqueio. Consulte a documentação do bloqueio para saber como o utilizar.

### Utilizar a função de palavra-passe

#### Definir uma palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin. > Defin. Segurança**. Prima **OK**. A página **Defin. Segurança** é apresentada.
2. Realce **Alterar senha** e prima **OK**.
3. As quatro setas (**▲**, **▼**, **▶**, **◀**) representam respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acordo com a palavra-passe que deseja definir, prima as teclas de seta para introduzir seis dígitos para a palavra-passe.
4. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe. Quando a palavra-passe estiver definida, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**.
5. Para activar a função **Bloqueio De Ligação**, prima **▲/▼** para realçar **Bloqueio De Ligação** e prima **◀/▶** para seleccionar **Ligar**. Introduza novamente a palavra-passe.

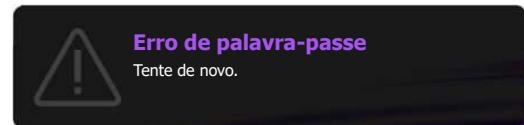




- Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a palavra-passe seleccionada e guarde-a em local seguro de antemão, ou assim que introduza a palavra-passe, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.
- Depois de ser definida uma palavra-passe e de o bloqueio de ligação ser activado, o projetor não pode ser usado, a menos que a palavra-passe correcta seja introduzida sempre que se ligar o projetor.

## Se se esquecer da palavra-passe

Se introduziu a palavra-passe incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe, seguida da mensagem **Introduza Palavra-passe**. Caso se tenha esquecido completamente da palavra-passe, pode usar o procedimento de recuperação da mesma. Consulte [Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24](#).



Se introduzir uma palavra-passe incorrecta 5 vezes seguidas, o projetor será automaticamente encerrado após pouco tempo.

## Procedimento para recuperar a palavra-passe

1. Prima **AUTO** durante 3 segundos. O projetor apresenta um número codificado no ecrã.
2. Anote o número e desligue o projetor.
3. Consulte o centro de assistência técnica BenQ da sua área para descodificar o número. Poderá ser necessário fornecer documentação comprovativa de compra, para confirmar que é um utilizador autorizado do projetor.



## Alterar a palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Alterar Senha**.
2. Prima **OK**. É apresentada a mensagem "**Introduzir Palavra-passe**".
3. Introduza a palavra-passe antiga.
  - Se a palavra-passe for correcta, é apresentada outra mensagem "**Introd. Nova Palavra-passe**".
  - Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.
4. Introduza uma nova palavra-passe.
5. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.

## Desactivar a função de palavra-passe

Para desactivar a proteção de palavra-passe, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Bloqueio De Ligação** e prima **◀▶** para seleccionar **Desligar**. É apresentada a mensagem "**Introduza Palavra-passe**". Introduza a palavra-passe actual.

- Se a palavra-passe estiver correcta, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**. Não terá de introduzir a palavra-passe da próxima vez que ligar o projetor.
- Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.



Embora a função de palavra-passe esteja desactivada, deverá manter a palavra-passe antiga à mão, caso tenha de reactivar a função de palavra-passe introduzindo a palavra-passe antiga.



## Alteração do sinal de entrada

O projector pode estar ligado a diversos dispositivos ao mesmo tempo. No entanto, só pode mostrar um ecrã total de cada vez. Durante o arranque, o projector pesquisa automaticamente por sinais disponíveis.

Certifique-se que o **Menu Avançado - Defin.** > **Pesq. fonte auto** está **Ligar** caso deseje que o projector pesquise automaticamente por sinais.



Para seleccionar a fonte:

1. Prima **SOURCE**. A barra de selecção da fonte aparece.
2. Prima **▲/▼** até que o sinal desejado seja seleccionado e prima **OK**.

Quando detectada, as informações da fonte seleccionada serão apresentadas durante alguns segundos no canto do ecrã. Se estiverem ligados vários equipamentos ao projector, repita os passos 1-2 para procurar outro sinal.



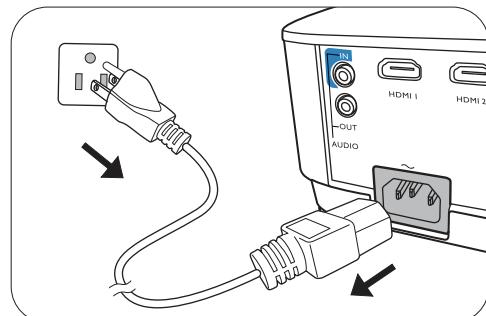
- O nível de luminosidade da imagem projectada varia à medida que muda de sinal de entrada.
- Para obter os melhores resultados de exibição de imagens, deve seleccionar e utilizar um sinal de entrada que tenha saída com a resolução nativa do projector. Qualquer outra resolução será redimensionada pelo projector dependendo da definição de 'formato de imagem', o que pode causar distorção de imagens ou perda da claridade da imagem. Consulte [Formato de imagem na página 32](#).

## Encerrar o projector

1. Prima **Power** no projector ou **Power** no telecomando, e uma mensagem de confirmação será exibida, a pedir a sua intervenção. Se não responder após alguns segundos, a mensagem desaparecerá.
2. Prima **Power** ou **Power** uma segunda vez. O indicador de alimentação fica cor-de-laranja e intermitente, a lâmpada apaga-se e as ventoinhas continuam a trabalhar durante aproximadamente 90 segundos para arrefecer o projector.
3. Uma vez concluído o processo de arrefecimento, o indicador de alimentação ficará laranja estável e as ventoinhas pararão. Desligue o cabo de alimentação da tomada.



- Para proteger a lâmpada, o projector não responderá a quaisquer comandos durante o processo de arrefecimento.
- Para diminuir o tempo de arrefecimento, pode também activar a função de Arrefecimento rápido. Consulte [Arrefecimento rápido na página 39](#).
- Evite ligar o projector imediatamente após o desligar, pois o calor em excesso poderá encurtar a vida útil da lâmpada.
- A vida útil da lâmpada varia consoante as condições ambientais e de utilização.



## Desligar directamente

O cabo de alimentação CA pode ser desligado logo após desligar o projector. Para proteger a lâmpada, aguarde 10 minutos antes de voltar a iniciar o projector. Caso tente reiniciar o projector, as ventoinhas poderão correr uns minutos para arrefecer. Nestes casos, prima novamente  ou  para iniciar o projector depois de paradas as ventoinhas e o indicador de alimentação ficar laranja.



# Funcionamento do menu

Tenha em atenção que os menus de ecrã (OSD) variam consoante o tipo de sinal seleccionado e o modelo de projector a ser utilizado.

Os itens de menu apenas ficam disponíveis quando o projector detecta pelo menos um sinal válido. Se não existir qualquer equipamento ligado ao projector, ou se não for detectado nenhum sinal, apenas estará acessível um número limitado de itens de menu.

## Sistema de menus

### Menu Bás.

<b>Menu principal</b>	<b>Opções</b>
<b>Luminosidade</b>	<b>0~50~100</b>
<b>Formato de imagem</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>
<b>Modo de Imagem</b>	<b>Luminosidade/Apresentação/Infográfico/ Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)/ Utilizador 1/Utilizador 2</b>
<b>Volume</b>	<b>0~5~10</b>
<b>Modo Luz</b>	<b>Normal/ECO/SmartEco/LampSave</b>
<b>Informações</b>	<b>Resolução nativa</b>
	<b>Detetada resolução</b>
	<b>Fonte</b>
	<b>Modo de Imagem</b>
	<b>Modo Luz</b>
	<b>Formato 3D</b>
	<b>Sistema de cor</b>
	<b>Tempo de utilização de luz</b>
	<b>Versão do Firmware</b>
	<b>Código de Serviço</b>
<b>Tipo menu</b>	<b>Bás./Avançado</b>



## Menu Avançado

Menu principal	Submenu	Opções
IMAGEM	Modo de Imagem	Luminosidade/Apresentação/ Infográfico/Vídeo/sRGB/ Folha de cálculo/(3D)/Utilizador 1/ Utilizador 2
	Modo de referência	Luminosidade/Apresentação/ Infográfico/Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)
	Luminosidade	0~50~100
	Contraste	-50~0~50
	Cor	-50~0~50
	Tonalidade	-50~0~50
	Nitidez	0~15~31
	Brilliant Color	Ligar/Desligar
	Temperatura de Cor	Fresco/Normal/Quente Incremento R (0~50~100) Incremento G (0~50~100) Incremento B (0~50~100) Compensação R (-50~0~50) Compensação G (-50~0~50) Compensação B (-50~0~50)
	Ajuste de Temperatura de Cor	R (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho) G (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho) B (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho) C (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho) M (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho) Y (Cor Primária/Cor/Saturação/ Ganho)
	Definições de Cor Avançadas	Desligar/Luz Amarela/Rosa/Luz Verde/Azul/Quadro
	Gestão da cor	
	Cor da parede	
	Repor Imagem	Repo/Cancel.



Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Formato de imagem</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Vertical Auto</b>	
	<b>Padrão de teste</b>	<b>Ligar/Desligar</b>
	<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<b>Fase</b>
		<b>Tamanho H.</b>
	<b>Posição</b>	<b>H: -5~0~5</b>
		<b>V: -5~0~5</b>
<b>Visualização</b>	<b>Modo 3D</b>	<b>Automático/Topo-Fundo/ Fotograma Sequ./Frame Packing/ Side by Side/Desligar</b>
<b>3D</b>	<b>Inverter Sinc. 3D</b>	<b>Desactivar/Inverter</b>
	<b>Aplicar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3/Desligar</b>
	<b>Guardar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3</b>
	<b>Formato HDMI</b>	<b>Automático/RGB Limitado/RGB Total/YUV Limitado/YUV Total</b>
<b>Zoom digital</b>	<b>HDMI-1</b>	
	<b>HDMI-2</b>	
<b>Repor Ecrã</b>	<b>PC</b>	<b>1,0X~2,0X</b>
	<b>Vídeo</b>	<b>1,0X~1,8X</b>
		<b>Repo/Cancel.</b>



Menu principal	Submenu	Opções
	Instalação do projector	Proj front/Retroprojecção/ Retroproj. tecto/Proj tecto
	Receptor remoto	Frente/Topo/Frente+Topo
	Pesq. fonte auto	Ligar/Desligar
	Sinc Auto	Ligar/Desligar
	Defin. Luz	<b>Modo Luz</b> Normal/ECO/SmartEco/LampSave <b>Repor Temp. Luz</b> Repo/Cancel. <b>Tempo de utilização de luz</b>
	Definições de operação	<b>Arrefecimento rápido</b> Ligar/Desligar <b>Tempo sem imagem</b> Desactivar/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min <b>Mensagem de lembrete</b> Ligar/Desligar <b>Modo Grande Altitude</b> Ligar/Desligar
Defin.		<b>Ligar Directo</b> <b>Definições de ligar/desligar</b> Ligar com sinal Desactivação autom. <b>Temporizador de Encerramento</b>
	Defin. Segurança	<b>Reiniciar Instantâneo</b> Ligar/Desligar <b>Bloqueio das teclas do painel</b> Ligar/Desligar <b>Alterar Senha</b> <b>Bloqueio De Ligação</b> Ligar/Desligar
	Taxa de baud	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
	Equalizador HDMI	HDMI-1 Automático/Menor/Baixo/Médio/ HDMI-2 Alto/Mais Elevado
	Switch de alimentação USB	Ligar/Desligar
	Rapor Definições	Repo/Cancel.



Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Idioma</b>	English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt
<b>Sistema</b>	<b>Definições em espera</b>	<b>Modo de espera</b> Eco/Normal <b>Passagem de Áudio</b> Desligar/Audio in/HDMI-1/HDMI-2
	<b>Definições de Fundo</b>	<b>Fundo</b> BenQ/Preto/Azul/Roxo <b>Ecrã Splash</b> BenQ/Preto/Azul
	<b>Definições de Menu</b>	<b>Tipo menu</b> Bás./Avançado <b>Tempo Visualiz. Menu</b> 5 seg/10 seg/20 seg/30 seg/Sempre
	<b>Definições de Som</b>	<b>Sem som</b> Ligar/Desligar <b>Volume</b> 0~5~10 <b>Ligar/desligar som</b> Ligar/Desligar
	<b>Legendas</b>	<b>Activar Legendas</b> Ligar/Desligar <b>Versão Legendas</b> Lg1/Lg2/Lg3/Lg4
		<b>Predefinição de fábrica</b> Repo/Cancel.
		<b>Repor Sistema</b> Repo/Cancel.
		<b>Resolução nativa</b>
		<b>Detetada resolução</b>
		<b>Fonte</b>
<b>Informações</b>		<b>Modo de Imagem</b>
		<b>Modo Luz</b>
		<b>Formato 3D</b>
		<b>Sistema de cor</b>
		<b>Tempo de utilização de luz</b>
		<b>Versão do Firmware</b>
		<b>Código de Serviço</b>



## Menu Bás.

<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> </ul>



<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projetor está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li> <li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li> <li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor graduação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li> <li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li> <li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li> <li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li> <li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li> <li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li> </ul>
<b>Volume</b>	Ajusta o nível de som.
<b>Modo Luz</b>	Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44</a> .
<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li>• <b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li>• <b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li>• <b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li>• <b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li>• <b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li>• <b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li>• <b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li>• <b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li>• <b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
<b>Tipo menu</b>	Alternar para o menu OSD <b>Avançado</b> . Consulte <a href="#">Utilizar os menus na página 22</a> .



# Menu Avançado

## IMAGEM

<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projector está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li><li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li><li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor graduação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li><li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li><li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li><li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li><li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li><li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li></ul>
<b>Modo de referência</b>	<p>Existem 2 modos definidos pelo utilizador, caso os modos de imagem actualmente disponíveis não sejam adequados às suas necessidades. Pode utilizar um dos modos de imagem (excepto <b>Utilizador 1/Utilizador 2</b>) como ponto de partida e personalizar as definições.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aceda a <b>IMAGEM &gt; Modo de Imagem</b>.</li><li>2. Prima <b>◀/▶</b> para selecionar <b>Utilizador 1</b> ou <b>Utilizador 2</b>.</li><li>3. Prima <b>▼</b> para destacar <b>Modo de referência</b>, e prima <b>◀/▶</b> para selecionar um modo de imagem que mais se aproxime das suas necessidades.</li><li>4. Prima <b>▼</b> para seleccionar um item no menu a alterar e ajuste o valor. Os ajustes definem o modo de utilizador seleccionado.</li></ol>
<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Contraste</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, maior será o contraste. Utilize esta função para definir os níveis de branco depois de ter ajustado previamente a definição Luminosidade de acordo com a entrada e o ambiente de visualização que seleccionou.</p>



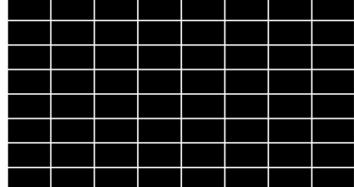
<b>Cor</b>	<p>As definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Se a definição for demasiado elevada, as cores na imagem serão demasiado intensas, o que torna a imagem pouco realista.</p>  <p>Apenas é suportado o espaço de cores YUV.</p>
<b>Tonalidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais esverdeada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais avermelhada será a imagem.</p>
<b>Nitidez</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais nítida será a imagem.</p>
<b>Brilliant Color</b>	<p>Esta função utiliza um novo algoritmo de processamento de cores e melhorias do nível do sistema para possibilitar uma luminosidade maior e, ao mesmo tempo, produzir cores mais verdadeiras e vibrantes da imagem. Permite um aumento superior a 50% da luminosidade em imagens de tom médio, comuns em vídeo e em cenas naturais, para que o projector reproduza imagens em cores realistas e verdadeiras. Se preferir imagens com essa qualidade, seleccione <b>Ligar</b>. Quando <b>Desligar</b> está seleccionado, a função <b>Temperatura de Cor</b> não está disponível.</p>
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Temperatura de Cor</b></p> <p>Estão disponíveis várias predefinições de temperatura de cor. As definições disponíveis variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal:</b> Mantém a coloração normal de branco.</li> <li>• <b>Fresco:</b> Confere um tom azulado ao branco das imagens.</li> <li>• <b>Quente:</b> Confere um tom avermelhado ao branco das imagens.</li> </ul> <p><b>Ajuste de Temperatura de Cor</b></p> <p>Pode também definir uma temperatura de cor preferida ajustando as seguintes opções.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incremento R/Incremento G/Incremento B:</b> Ajusta os níveis de contraste do Vermelho, Verde e Azul.</li> <li>• <b>Compensação R/Compensação G/Compensação B:</b> Ajusta os níveis de luminosidade do Vermelho, Verde e Azul.</li> </ul>



<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Gestão da cor</b></p> <p>Esta função oferece seis conjuntos (RGBCMY) de cores para ajustar. Sempre que selecciona cada cor, pode ajustar a sua gama e saturação independentemente e de acordo com o desejado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cor Primária:</b> Selecciona uma cor de entre <b>R</b> (Vermelho), <b>G</b> (Verde), <b>B</b> (Azul), <b>C</b> (Ciano), <b>M</b> (Magenta), ou <b>Y</b> (Amarelo).</li> <li>• <b>Cor:</b> Aumente o alcance para incluir cores com mais proporção das duas cores adjacentes. Consulte a ilustração para saber como as cores se relacionam umas com as outras. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir a sua gama para 0, apenas é seleccionado o vermelho puro na imagem projectada. Aumentar a sua gama incluirá vermelho perto do amarelo e vermelho perto do magenta.</li> <li>• <b>Saturação:</b> Ajusta os valores de acordo com a sua preferência. Cada ajuste realizado reflectir-se-á imediatamente na imagem. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir o seu valor para 0, apenas é afectada a saturação do vermelho puro.</li> </ul> 
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Cor da parede</b></p> <p>Corriga a cor da imagem projetada quando a superfície de projeção é por exemplo uma parede pintada, que pode não ser branca; a funcionalidade Cor da parede pode corrigir as cores da imagem projetada para evitar possíveis diferenças de cor entre a fonte e as imagens projetadas. Existem várias cores pré-calibradas para seleccionar: <b>Luz Amarela, Rosa, Luz Verde, Azul, e Quadro</b>.</p>
<b>Repor Imagem</b>	<p>Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>IMAGEM</b> de volta aos valores de fábrica.</p>



## Visualização

<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> <li>•</li> </ul>
<b>Distorção</b>	<p>Corrige eventuais distorções da imagem. Consulte <a href="#">Correção da distorção na página 18</a>.</p>
<b>Distorção Vertical Auto</b>	<p>Quando seleciona Distorção Vertical Auto, a imagem do projetor ajusta automaticamente a distorção.</p>
<b>Padrão de teste</b>	<p>Ajusta o tamanho da imagem e o foco e garante que a imagem projectada está sem distorções.</p> 
<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fase:</b> Ajusta a fase do relógio para reduzir a distorção da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (RGB analógico) ou sinal YPbPr.</li> <li><b>Tamanho H.:</b> Ajusta a largura horizontal da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).</li> </ul> 

<b>Posição</b>	Apresenta a página de ajuste da posição. Para deslocar a imagem projectada, utilize as setas direcccionais. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
<b>3D</b>	<p>Este projector apresenta uma função 3D que lhe permite desfrutar de filmes, vídeos e eventos desportivos numa forma ainda mais realista, em 3D, apresentando profundidade de imagens. É necessário usar óculos 3D para ver as imagens 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo 3D:</b> A predefinição é <b>Desligar</b>. Caso deseje que o projector escolha automaticamente um formato 3D adequado quando deteta conteúdo 3D, selecione <b>Automático</b>. Se o projector não conseguir reconhecer o formato 3D, prima <b>▲/▼</b> para escolher um modo 3D de entre <b>Topo-Fundo, Fotograma Sequ., Frame Packing e Side by Side</b>.</li> </ul> <p> Quando a função 3D é ativada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de luminosidade da imagem projectada irá diminuir.</li> <li>• As definições seguintes não podem ser ajustadas: <b>Modo de Imagem, Modo de referência</b>.</li> <li>• A <b>Distorção</b> pode apenas ser ajustada dentro de graus limitados.</li> <li>• <b>Inverter Sinc. 3D:</b> Quando verificar que existe inversão da profundidade de imagem, active esta função para corrigir o problema.</li> <li>• <b>Aplicar definições 3D:</b> Após guardadas as definições 3D, poderá decidir se pretende aplicá-las escolhendo um conjunto de definições 3D que gravou. Uma vez aplicadas, o projector reproduzirá automaticamente os conteúdos 3D actuais caso corresponda às definições 3D guardadas.</li> </ul> <p> Apenas o(s) conjunto(s) de definições 3D com dados memorizados está(ão) disponível(eis).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar definições 3D:</b> Quando os conteúdos 3D forem exibidos com sucesso após os ajustes apropriados, poderá activar esta função e escolher um conjunto de definições 3D para memorizar as definições 3D actuais.</li> </ul>
<b>Formato HDMI</b>	<p>Selecciona um formato de cor adequado para optimizar a qualidade da imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> Selecciona automaticamente um espaço de cores e nível de cinzento adequado para o sinal HDMI a ser recebido.</li> <li>• <b>RGB Limitado:</b> Utiliza a gama limitada RGB 16-235.</li> <li>• <b>RGB Total:</b> Utiliza a gama completa RGB 0-255.</li> <li>• <b>YUV Limitado:</b> Utiliza a gama limitada YUV 16-235.</li> <li>• <b>YUV Total:</b> Utiliza a gama completa YUV 0-255.</li> </ul>
<b>Zoom digital</b>	<p>Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Depois de aparecer a página <b>Zoom digital</b>, prima <b>ZOOM+/ZOOM-</b> para reduzir ou ampliar a Imagem até ao tamanho desejado. Prima as setas direcccionais (<b>▲, ▼, ◀, ▶</b>) no projector ou telecomando para navegar pela imagem.</p> <p> A imagem apenas pode ser navegada depois de ampliada. Pode ampliar ainda mais a imagem enquanto pesquisa por detalhes.</p>

<b>Repor Ecrã</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Visualização</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------	---

## Defin.

<b>Instalação do projector</b>	Consulte <a href="#">Escolher um local na página 12.</a>
<b>Receptor remoto</b>	Permite-lhe activar todos os receptores ou um em concreto no projector.
<b>Pesq. fonte auto</b>	Permite ao projector procurar automaticamente um sinal.
<b>Sinc Auto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ligar:</b> Permite ao projector determinar automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico) e <b>AUTO</b> é premido.</li> <li><b>Desligar:</b> O projector não responde quando <b>AUTO</b> é premido.</li> </ul>
<b>Defin. Luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo Luz:</b> Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44.</a></li> <li><b>Repor Temp. Luz:</b> Consulte <a href="#">Reiniciar o temporizador da Luz na página 47.</a></li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Exibe o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> </ul>
<b>Definições de operação</b>	<p><b>Arrefecimento rápido:</b> Seleccionar <b>Ligar</b> activa a função e o tempo de arrefecimento do projector é encurtado de uma duração normal de 90 segundos para aproximadamente 15 segundos.</p> <p><b>Tempo sem imagem</b> Define o período sem imagem quando não é tomada qualquer ação no ecrã sem imagem; após decorrido esse tempo, a imagem regressará ao ecrã. Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados à sua apresentação, seleccione <b>Desactivar</b>. Independentemente de <b>Tempo sem imagem</b> estar activado ou não, pode premir quase todas as teclas no telecomando ou projector, para repor a imagem.</p> <p><b>Mensagem de lembrete</b> Activa ou desactiva as mensagens de lembrete.</p>



<b>Definições de operação</b>	<p><b>Modo Grande Altitude</b></p> <p>Recomendamos que utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> quando estiver entre 1500 m e 3000 m acima do nível do mar, e a temperatura ambiente estiver entre 0°C–30°C.</p> <p>O funcionamento no "Modo Grande Altitude" pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para se melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.</p> <p>Se utilizar o projector em condições ambientais extremas que não as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de desactivação automática, destinados a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deve mudar para Modo Grande Altitude para resolver esses sintomas. Contudo, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.</p> <p></p> <p>Não utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> se estiver entre 0 m e 1500 m de altura e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C. O projector ficará excessivamente frio se ligar o modo nessas condições.</p>
	<p><b>Definições de ligar/desligar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligar Directo:</b> Permite ao projector ligar-se automaticamente quando houver energia pelo cabo de alimentação.</li> <li>• <b>Ligar com sinal:</b> Define se o projector será ligado directamente sem premir  <b>ENERGIA</b> ou  <b>ON</b> quando o projector estiver no modo de suspensão e detectar um sinal VGA ou HDMI com alimentação de 5 V.</li> <li>• <b>Desactivação autom.:</b> Permite ao projector desligar-se automaticamente se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.</li> <li>• <b>Temporizador de Encerramento:</b> Define o temporizador de inactividade automático.</li> </ul> <p><b>Reiniciar Instantâneo</b></p> <p>Permite-lhe reiniciar o projector imediatamente dentro de 90 segundos depois de o desligar.</p>
<b>Defin. Segurança</b>	<p>Consulte <a href="#">Utilizar a função de palavra-passe na página 23</a>.</p>
<b>Taxa de baud</b>	<p>Selecciona uma taxa baud idêntica à do seu computador de forma a que possa ligar o projector através de um cabo RS-232 adequado e actualizar ou transferir a firmware do projector. Esta função só se destina a técnicos qualificados.</p>
<b>Equalizador HDMI</b>	<p>Ajusta as definições de ganho de equalizador para um sinal HDMI. Quanto mais alta for a definição, maior o valor de ganho. Se houver mais que uma porta HDMI no projector, selecione primeiro a porta HDMI antes de ajustar o valor.</p>
<b>Switch de alimentação USB</b>	<p>Desativa ou ativa a saída de alimentação 5V "Conector Tipo A". Para ativar esta função, selecione <b>Ligar</b>. Selecione <b>Desligar</b> quando o Módulo Tátil PointWrite não estiver a uso, para evitar danos.</p>

<b>Repor Definições</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Defin.</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------------	---

## Sistema

<b>Idioma</b>	Define o idioma para os menus de ecrã (OSD).
<b>Definições em espera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ECO:</b> O projector mantém o modo de suspensão com menos de 0,5W de consumo de energia.</li> <li><b>Normal:</b> Permite ao projector fornecer as funções <b>Passagem de Áudio</b> e <b>Saída do monitor</b> no modo de suspensão.</li> </ul> </li> </ul>  <p>Não é fornecida alimentação pela porta USB quando o projector está no modo de suspensão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Passagem de Áudio:</b> O projector pode reproduzir sons quando está no modo de suspensão e as tomadas correspondentes estiverem devidamente ligadas aos dispositivos. Prima <b>◀/▶</b> para escolher a fonte a usar. Consulte <a href="#">Ligaçao na página 19</a> para saber como realizar a ligação.</li> </ul>
<b>Definições de Fundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fundo:</b> Define a cor de fundo para o projector.</li> <li><b>Ecrã Splash:</b> Permite seleccionar o ecrã de logótipo que é visualizado durante a inicialização do projector.</li> </ul>
<b>Definições de Menu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo menu:</b> Alterna para o menu OSD <b>Bás.</b></li> <li><b>Tempo Visualiz. Menu:</b> Define o período de tempo durante o qual o menu OSD permanece activo após a última vez em que se premiu um botão.</li> </ul>
<b>Definições de Som</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sem som:</b> Desliga temporariamente o som.</li> <li><b>Volume:</b> Ajusta o nível de som.</li> <li><b>Ligar/desligar som:</b> Liga o desliga o sinal sonoro quando o projector está no processo de arranque e encerramento.</li> </ul>  <p>A única forma de alterar <b>Ligar/desligar som</b> é definir aqui <b>Ligar</b> ou <b>Desligar</b>. Retirar o som ou alterar o nível de som não afetará o <b>Ligar/desligar som</b>.</p>
<b>Legendas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Activar Legendas:</b> Ativa a função selecionando <b>Ligar</b> quando o sinal de entrada selecionado incluir legendas.</li> </ul>  <p>Legendas: Exibe no ecrã o diálogo, narração e efeitos sonoros de programas TV e vídeos com legendas (normalmente assinalados "CC" em guias TV).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Versão Legendas:</b> Selecciona um modo preferido de legendas. Para ver legendas, seleccione <b>Lg1</b>, <b>Lg2</b>, <b>Lg3</b> ou <b>Lg4</b> (<b>Lg1</b> apresenta legendas no idioma principal na sua área).</li> </ul>
<b>Predefinição de fábrica</b>	<p>Repõe todas as definições para os valores predefinidos de fábrica.</p>  <p>Manter-se-ão as seguintes definições: <b>Distorção</b>, <b>Instalação do projector</b>, <b>Temporiz. da lâmpada</b>, <b>Modo Grande Altitude</b>, <b>Defin. Segurança</b>, <b>Taxa de baud</b>, <b>Equalizador HDMI</b>.</p>



<b>Repor Sistema</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Sistema</b> de volta aos valores de fábrica.
----------------------	--

## Informações

<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li><b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li><b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li><b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li><b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li><b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li><b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li><b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li><b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
--------------------	---



# Manutenção

## Cuidados com o projector

### Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó. Certifique-se de que desliga o projector e que o deixa arrefecer totalmente antes de limpar a lente.

- Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó.
- Se houver sujidade ou manchas, utilize papel de limpeza para lentes, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza apropriado, para limpar suavemente a superfície da lente.
- Nunca utilize esfregões abrasivos, produtos de limpeza alcalinos/ácidos, pós de limpeza ou solvente volátil, como álcool, benzeno, diluente ou insecticida. Utilizar tais materiais ou manter o projector em contacto prolongado com materiais de borracha ou vinil poderá danificar a superfície e material do projector.

### Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector segundo o procedimento adequado de desactivação, conforme descrito em [Encerrar o projetor na página 25](#) e retire a ficha do cabo de alimentação da tomada.

- Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio e que não deixe pêlos.
- Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente neutro. Em seguida, limpe a caixa.



Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente, ou outros detergentes químicos. Estes podem danificar a caixa.

### Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um período de tempo prolongado, siga as instruções que se seguem:

- Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados para o mesmo. Consulte [Especificações na página 50](#) ou contacte o seu revendedor para se informar acerca da gama.
- Recolha os pés ajustáveis.
- Retire as pilhas do telecomando.
- Embale o projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

### Transportar o projetor

Recomenda-se o transporte do projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

## Informações da lâmpada

### Conhecer as horas da lâmpada

Quando o projetor está em funcionamento, as horas de utilização da lâmpada são calculadas automaticamente pelo temporizador integrado. O método para calcular o número de horas da lâmpada equivalente é o seguinte:



Tempo de Utilização da Lâmpada = (horas usadas no modo **Normal**) + (horas usadas no modo **ECO**) + (horas usadas no modo **SmartEco**) + (horas usadas no modo **LampSave**)

Total (equivalente) de horas de lâmpada =  $3 \times$  (horas usadas no modo **Normal**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **ECO**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **SmartEco**) +  $1 \times$  (horas usadas no modo **LampSave**)

Para obter informações acerca das horas da lâmpada:

1. Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada.
2. Prima **▼** para seleccionar **Tempo de utilização de luz** e prima **OK**. É apresentada a informação **Tempo de utilização de luz**.

Também pode obter as informações sobre as horas de funcionamento da lâmpada no menu **Informações**.

## Prolongar a vida útil da lâmpada

- Configurar o **Modo Luz**

Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** > **Modo Luz** e selecione uma potência de lâmpada adequada de entre os modos fornecidos.

Se colocar o projector no modo **ECO**, **SmartEco** ou **LampSave**, irá também aumentar a duração da lâmpada.

Modo luz	Descrição
<b>Normal</b>	Fornece completa luminosidade da lâmpada.
<b>ECO</b>	Diminui a luminosidade para aumentar a duração da lâmpada e reduz o ruído da ventoinha.
<b>SmartEco</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que optimiza a qualidade da imagem.
<b>LampSave</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que prolonga a duração da lâmpada.

- Configurar **Desactivação autom.**

Esta função permite a desactivação automática do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.

Para definir **Desactivação autom.**, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Definições de operação** > **Definições de ligar/desligar** > **Desactivação autom.** e prima **◀/▶**.

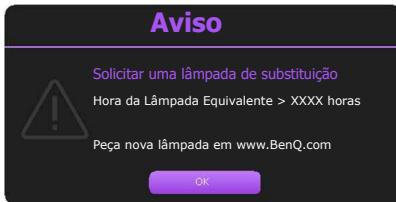
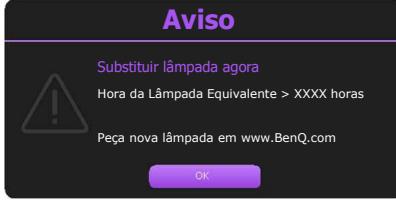
## Tempo de substituir a lâmpada

Quando o **Indicador luz** acender ou aparecer uma mensagem a indicar que está na altura de substituir a lâmpada, consulte o seu revendedor ou visite <http://www.BenQ.com> antes de instalar uma nova lâmpada. Uma lâmpada muito usada pode provocar uma avaria no projector e, em alguns casos, esta pode inclusivamente explodir.

-  • A luminosidade aparente da imagem projectada varia consoante as condições de luz ambiente, as definições de contraste/luminosidade da fonte de entrada seleccionada, e é directamente proporcional à distância de projecção.
- A luminosidade da lâmpada diminui ao longo do tempo e poderá variar consoante as especificações dos fabricantes da lâmpada. Este comportamento é normal e esperado.
- A **LIGHT (Luz indicadora de LUZ)** e **TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)** acender-se-ão caso a lâmpada aqueça em demasia. Desligue a corrente e deixe o projector arrefecer durante 45 minutos. Se, depois de ligar novamente a corrente, o indicador Lâmpada ou Temperatura continuar aceso, contacte o seu revendedor local. Consulte [Indicadores na página 48](#).



Os ecrãs de aviso da lâmpada que se seguem lembrar-lhe-ão que é preciso mudar a lâmpada.

	<p>Coloque uma lâmpada nova para obter os melhores resultados. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>
	<p>Recomenda-se vivamente que substitua a lâmpada nesta altura. A lâmpada é um item consumível. A luminosidade da lâmpada diminui com a utilização. Este comportamento da lâmpada é normal. Pode substituir a lâmpada sempre que verificar que o nível de luminosidade diminuiu significativamente. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>
	
	<p>Para que o projector volte a funcionar normalmente, a lâmpada <b>DEVE</b> ser substituída. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>



"XXXX" mostrado nas mensagens acima são números que variam dependendo dos diferentes modelos.

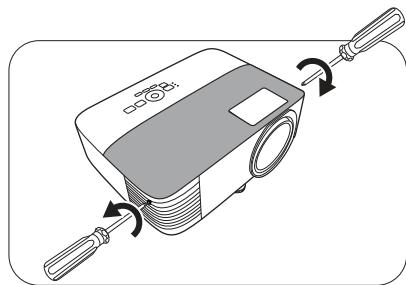
## Substituir a lâmpada (APENAS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO)



- Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.
- Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.
- Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado ao retirar um vidro da lâmpada que esteja partido.
- Para evitar cortar-se e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.
- Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.
- Para garantir o desempenho ideal do projector, recomenda-se comprar uma lâmpada adequada para projector para substituição da lâmpada.
- Se a substituição da lâmpada for executada enquanto o projector está suspenso de forma invertida, certifique-se que ninguém se encontra por baixo da abertura da lâmpada, de modo a evitar possíveis ferimentos ou danos oculares provocados por fragmentos da lâmpada partida.
- Certifique-se que há boa ventilação quando manuseia lâmpada partidas. Recomendamos a utilização de máscaras, óculos de protecção ou similares e equipamento de protecção, como luvas.

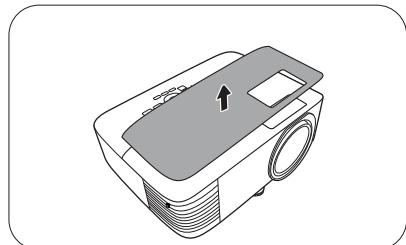


1. Desligue o projector e retire a ficha da tomada. Se a lâmpada estiver quente, evite queimaduras aguardando cerca de 45 minutos até que a lâmpada arrefeça.
2. Solte o(s) parafuso(s) que prende(m) a tampa da lâmpada na lateral do projector até que a tampa se solte.

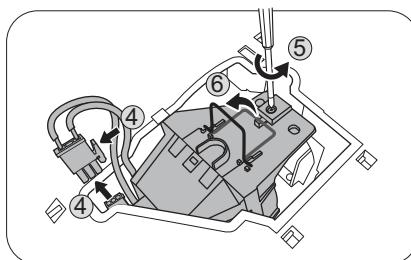


3. Remova a tampa da lâmpada do projector.

- !
- Não ligue o projector com a tampa da lâmpada aberta.
  - Não ponha os dedos entre a lâmpada e o projector. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos.

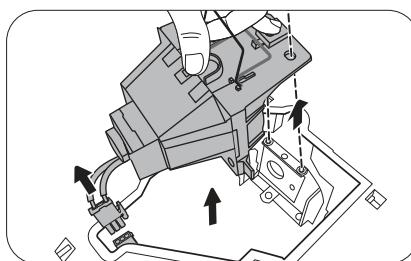


4. Desligue o conector da lâmpada.
5. Desaperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada interna.
6. Levante a pega para que fique erguida.



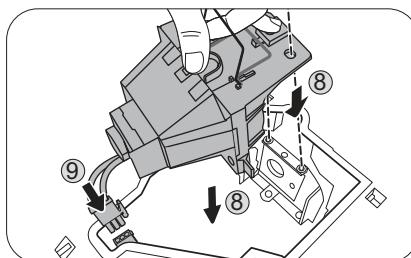
7. Utilize a pega para, lentamente, puxar a lâmpada para fora do projector.

- !
- Se puxar muito depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidros partidos pelo projector.
  - Não coloque a lâmpada em locais onde possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças nem perto de materiais inflamáveis.
  - Não introduza as mãos no projector, depois de a lâmpada ter sido removida. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos. Se tocar nos componentes ópticos lá dentro, poderá causar um desnível de cores e distorção das imagens projectadas.



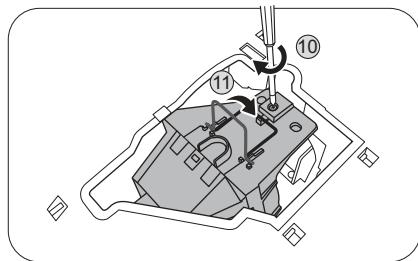
8. Encaixe a nova lâmpada, conforme mostrado na imagem. Alinhe o conector da lâmpada e 2 pontas afiadas com o projector e empurre a lâmpada ligeiramente para a posição de bloqueio.

9. Insira o conector da lâmpada.

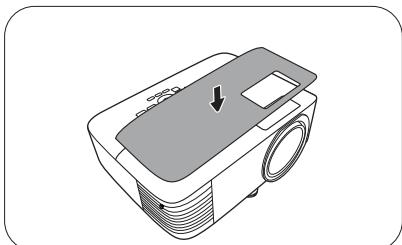


10. Aperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada.
11. Certifique-se de que a pega está totalmente plana e presa no sítio.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.  
• Não aperte os parafusos em demasia.

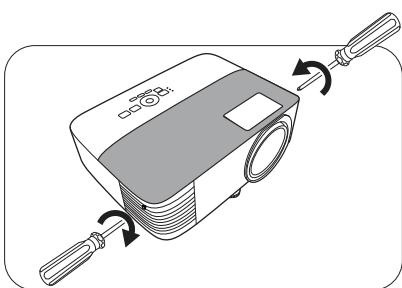


12. Volte a colocar a tampa da lâmpada do projector.



13. Aperte o parafuso que prende a tampa da lâmpada.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.  
• Não aperte os parafusos em demasia.



14. Ligue à electricidade e reinicie o projector.

### Reiniciar o temporizador da Luz

15. Após o logótipo de arranque, abra o menu de ecrã (OSD). Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada. Seleccione **Repor Temp. Luz** e prima **OK**. É apresentada uma mensagem de aviso a perguntar se pretende reiniciar o temporizador da lâmpada. Seleccione **Repo** e prima **OK**. O temporizador da lâmpada será recolocado a "0".

- ! Não reponha a lâmpada se não a substituir ou se a lâmpada não for nova, pois pode provocar uma avaria.

## Indicadores

Luz			Estado e descrição
POWER	TEMP	LIGHT	
<b>Eventos de energia</b>			
●	○	○	Modo de espera
●	○	○	Iniciar
●	○	○	Funcionamento normal
●	○	○	Arrefecimento normal em encerramento
●	●	●	Transferência
●	○	●	Falha no arranque CW
●	○	○	Abortar dados, escalonador encerrou de forma anormal
●	○	●	Falha na reposição do escalonador
<b>Eventos burn-in</b>			
●	○	○	Burn-in ligado
●	●	●	Burn-in desligado
<b>Eventos de luz</b>			
●	○	●	Duração da luz expirada
○	○	●	Erro na luz em funcionamento normal
○	○	●	A luz não está acesa
<b>Eventos térmicos</b>			
●	●	○	Erro na ventoinha 1 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 2 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 3 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na temperatura 1 (temperatura acima do limite)

	○: <b>Desligar</b>	●: Laranja Ligado ●: Laranja a piscar	●: Verde Ligado ●: Verde a piscar	●: Vermelho Ligado ●: Vermelho a piscar
---	--------------------	--	--------------------------------------	--



# Resolução de problemas



## O projector não liga.

Causa	Solução
Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada de CA do projector e ligue a ficha do cabo à tomada de parede. Se a tomada eléctrica tiver um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado.
Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento tenha terminado.



## Sem imagem

Causa	Solução
A fonte de vídeo não está ligada ou não está ligada à corrente correctamente.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está ligado correctamente.
O projector não está correctamente ligado ao dispositivo de sinal de entrada.	Verifique a ligação.
O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Seleccione o sinal de entrada correcto com a tecla <b>SOURCE</b> .
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## Imagen desfocada

Causa	Solução
A lente de projecção não está focada correctamente.	Ajuste o foco da lente com o anel de foco.
O projector e o ecrã não estão bem alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura do projector, se for necessário.
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## O telecomando não funciona.

Causa	Solução
As pilhas estão esgotadas.	Substitua as duas pilhas por outras novas.
Há um obstáculo entre o controlo remoto e o projector.	Remova o obstáculo.
Está demasiadamente longe do projector.	Coloque-se a 8 metros (26 pés) do projector.



## A palavra-passe está incorrecta.

Causa	Solução
Não se recorda da palavra-passe.	Consulte <a href="#">Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24</a> .



# Especificações

## Especificações do projector



Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

### Ótico

#### Resolução

800 x 600 SVGA (MS560)  
1024 x 768 XGA (MX560)  
1280 x 800 WXGA (MW560)  
1920 (H) x 1080 (V) (MH560)

#### Sistema de ecrã

1-CHIP DMD

#### Lente

F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 mm

#### Lâmpada

Lâmpada de 200 W

### Elétrico

#### Fonte de alimentação

100-240 V CA, 3,2 A, 50-60 Hz (Automático)

#### Consumo de energia

280 W (Máx.); < 0,5 W (Em espera)

### Mecânicas

#### Peso

2,5 Kg (5,5 lbs)

### Terminais de saída

#### Saída RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Altifalante

10 watt x 1

#### Saída de sinal áudio

Tomada áudio PC x 1

### Controlo

#### USB?

Alimentação 5V/1,5 A x 1 de tipo A; Mini-B x 1

#### Controlo de série RS-232

9 pinos x 1

#### Receptor IR x 2

### Terminais de entrada

#### Entrada para computador

##### Entrada RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Entrada do sinal de vídeo

##### S-VIDEO

Mini DIN 4 pinos x 1

##### VÍDEO

Tomada RCA x 1

#### Entrada de sinal SD/HDTV

##### Analógico - Componente

(através de entrada RGB)

##### Digital - HDMI x 2

#### Entrada do sinal áudio

##### Entrada áudio

Tomada áudio PC x 1

### Requisitos ambientais

#### Temperatura de funcionamento

0°C–40°C ao nível do mar

#### Humidade de funcionamento

10%–90% (sem condensação)

#### Altitude de funcionamento

0–1499 m a 0°C–35°C

1500–3000 m a 0°C–30°C (com Modo Grande Altitude ligado)

#### Temperatura de armazenamento

-20°C–60°C ao nível do mar

#### Humidade de armazenamento

10%–90% HR (sem condensação)

#### Altitude de armazenamento

30°C@ 0~12.200 m acima do nível do mar

#### Transporte

Embalagem original ou equivalente é recomendado

#### Reparação

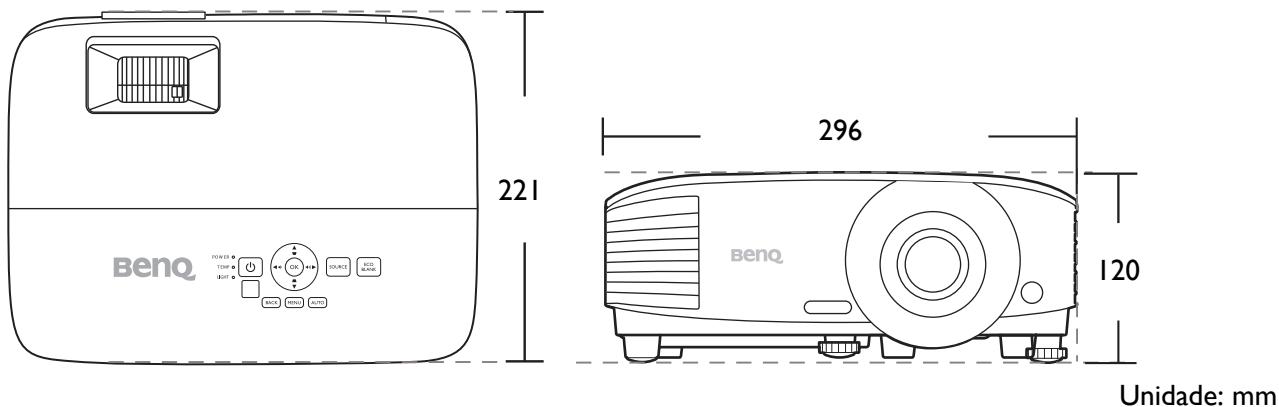
Visite o site abaixo e escolha o seu país para localizar a janela de contacto para reparações.

<http://www.benq.com/welcome>



## Dimensões

296 mm (L) x 120 mm (A) x 221 mm (P)



## Tabela de tempos

### Tempo suportado para entrada de PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5	V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000			



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.



## Tempo suportado para entrada HDMI (HDCP)

- Tempos PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600@65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	V	V	V



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.



- Tempos vídeo

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado			
					Fotograma Sequ.	Frame Packing	Topo-Fundo	Side by Side
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

### Temporização suportada para entrada de Component-YPbPr

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado	
					Fotograma Sequ.	
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	V	
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V	
576i	720 x 576	50	15,63	13,5		
576p	720 x 576	50	31,25	27		
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25		V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25		
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25		
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25		
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25		
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5		
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5		



A apresentação de um sinal 1080i(1125i)@60 Hz ou 1080i(1125i)@50 Hz poderá resultar numa ligeira vibração da imagem.

### Temporização suportada para a entrada Video e S-Video

Modo de vídeo	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência sub-portadora de cor (MHz)	Formato 3D suportado	
				Fotograma Sequ.	
NTSC	15,73	60	3,58	V	
PAL	15,63	50	4,43		
SÉCAM	15,63	50	4,25 ou 4,41		
PAL-M	15,73	60	3,58		
PAL-N	15,63	50	3,58		
PAL-60	15,73	60	4,43		
NTSC4,43	15,73	60	4,43		



**A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI - SP****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024****PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024****Item 100 - Projetor**

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, com sede à Rua Theodoro José Papa, 175, São Bento II, Ribeirão Preto/SP, CEP 14.098-570, devidamente inscrita no CNPJ nº 33.615.509/0001-06, Inscrição Estadual nº 797.883.707.110 e Inscrição Municipal nº 20115314, Telefone (16) 3900-0287, e-mail [licitacao@singes.com.br](mailto:licitacao@singes.com.br), por meio de seu administrador e representante legal, o **Sr. Samuel Ferraz de Barros**, brasileiro, casado, portador do RG nº 18.259.642-4 e CPF nº 137.492.638-84, vem por meio desta apresentar o pedido de **Esclarecimento** ao edital.

**1. DA TECNOLOGIA 3LCD**

O termo de referência do item 100 do edital solicita a tecnologia de projeção 3LCD que é específica da marca Epson. Além da tecnologia de projeção apresentada há disponível no mercado a tecnologia DLP com recursos equivalentes e superiores.

As vantagens da tecnologia DLP incluem: (a) aumento de 03 (três) para 06 (seis) componentes de cores na formação das imagens: de RGB para RYGCBM (maior definição de cores); (b) aumento em 63 vezes na quantidade de cores projetadas: de 16.770.000 (dezesseis milhões setecentos e setenta mil) para 1.073.000.000 (um bilhão e setenta e três milhões de cores); (c) maior durabilidade da cor branca após 3000 horas de uso (maior qualidade da imagem em um período maior); (d) maior resistência à poeira por possuir conjunto óptico selado (menor incidência de manutenção).

Em resumo a tecnologia de projeção DLP apresenta melhor custo benefício em relação à tecnologia especificada, sendo, portanto, superior à tecnologia 3LCD.

Tais configurações remetem a uma marca específica de projetor. A exigência de uma marca, modelo e nomenclatura específica, que remete a apenas uma marca de

projeto fere os princípios da competitividade e da isonomia, por restringir a participação dos licitantes ao solicitar tal direcionamento, tendo em vista que existem outros fabricantes de projetores equivalentes, em desempenho e tecnologias, porém com nomenclatura distintas.

Entendemos que a marca e modelo citado é apenas uma referência, podendo ser ofertadas marcas e modelos diversos, desde que, sejam compatíveis ao projetor solicitado.

Com o fundamento do art. 5º, da Constituição Federal de 1988 e o princípio da isonomia, todos os administrados são iguais perante a lei. Não trata apenas da isonomia, trata também da oportunidade de disputa e é vedado qualquer tipo de cláusula que comprometa ou frustra o caráter competitivo do processo licitatório, mesmo de órgãos privados.

A referida exigência editalícia possui a possibilidade de violar a competitividade do certame, impossibilitando que um número maior de participantes participe da disputa, o que por óbvio viola um dos objetivos da licitação, que é, justamente, a obtenção da proposta mais vantajosa e da competitividade.

Assim, questionamos:

- Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?

Ribeirão Preto/SP, 28 de junho de 2024.

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

Assinado de forma digital por  
SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.06.28 13:41:18  
-03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**



## Proc. Administrativo 385/2024



De: Diogo Ribeiro de Freitas Setor: SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação

Despacho: 25- 385/2024

Para: SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos AC: Jailton Pereira Dos Santos

Assunto: Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).

Cajati/SP, 02 de Julho de 2024

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

—  
Diogo Ribeiro de Freitas

Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

Prefeitura de Cajati - Praça do Paço Municipal, nº 10 Centro CEP: 11950-000 • 1Doc • [www.1doc.com.br](http://www.1doc.com.br)

Impresso em 02/07/2024 17:22:30 por Jailton Pereira Dos Santos - Chefe da Divisão de Licitações e Contratos (matrícula 1379)

1Doc

Assinado por 4 pessoas: JAILTON PEREIRA DOS SANTOS, MARIA IZABEL DA COSTA RODRIGUES, THIERRY TAVARES DE OLIVEIRA e FRANCIELLI RIBEIRO MIGUEL  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/0809-D2CE-6D31-7183> e informe o código 0809-D2CE-6D31-7183



## **PARECER TÉCNICO**

**Processo Administrativo nº 385/2024**

**Pregão Eletrônico nº 35/2023**

**EMENTA: ANÁLISE DO ATENDIMENTO AO EXIGIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.**

Respondo ao despacho 185-385/2024 após análise de proposta e catálogo de produto licitado disponibilizado por fornecedor que oferta o melhor preço na face de lances e explico minha avaliação técnica.

<b>NÃO ATENDE ao TR</b>						
<b>Empresa</b>	<b>Lote</b>	<b>Nome</b>	<b>Marca /Modelo</b>	<b>Característica</b>	<b>Exigida</b>	<b>Proposta</b>
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projeto multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Cajati, 26 de Agosto de 2024.

**Marcelo Lourenço Rosa**

Técnico em Informática



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0809-D2CE-6D31-7183

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 06/09/2024 09:09:36 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MARIA IZABEL DA COSTA RODRIGUES (CPF 420.XXX.XXX-07) em 06/09/2024 09:12:31 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ THIERRY TAVARES DE OLIVEIRA (CPF 491.XXX.XXX-90) em 06/09/2024 09:15:27 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ FRANCIELLI RIBEIRO MIGUEL (CPF 409.XXX.XXX-64) em 06/09/2024 09:33:50 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/0809-D2CE-6D31-7183>



Prefeitura

**CAJATI**

**Proc. Administrativo 200- 385/2024**

**1Doc**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação - A/C Marcelo R.

**Data:** 06/09/2024 às 09:07:48

**Setores (CC):**

SEADM-DAGEP-DTI

**Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Bom dia! Encaminho o recurso administrativo da licitante SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ 33.615.509/0001-06) quanto a sua desclassificação do item 100 - PROJETOR MULTIMIDIA. Solicitamos a manifestação do Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação juntamente, pois ao recurso a empresa informou ter solicitado esclarecimentos anteriores ao certame (despacho 24-385/2024 1DOC), tendo resposta desta Divisão (despacho 25-385/2024 1DOC) e dada a devida publicidade aos esclarecimentos (despacho 27-385/2024 1DOC). Lembramos que os esclarecimentos prestados devem subsidiar o edital, como se fosse um anexo ao mesmo, não podendo ser desconsiderado.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

**Anexos:**

694a0beee9f14356b93581036569ab76.pdf





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F639-1C67-1E87-5A9F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 06/09/2024 09:08:06 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/F639-1C67-1E87-5A9F>

**A Prefeitura de Cajati**

Ilustre Senhor Pregoeiro  
Ínclita Autoridade Competente

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024  
Item 100: Projetor Multimídia

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, já devidamente qualificada nos autos do processo administrativo, doravante denominada simplesmente de **Sinces** ou **Recorrente**, vem, tempestiva e respeitosamente, por intermédio do representante legal, apresentar

**RECURSO ADMINISTRATIVO HIERÁRQUICO**

contra a indevida decisão que à desclassificou e declarou inapta à vitória sua proposta para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” com motivação aduzida pelas razões de fato e de direito a seguir:

## 1. DOS FATOS

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** foi a licitante vencedora do item 100 (cem) “Projetor Multimídia” ocorrendo a desclassificação indevida por parte do pregoeiro com fulcro nos seguintes argumentos:

NÃO ATENDE ao TR						
Empresa	Lote	Nome	Marca /Modelo	Característica	Exigida	Proposta
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projetor multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Foram apontados 3 motivos para a desclassificação sendo eles a ausência da tecnologia de projeção DLP, a incapacidade da lâmpada do projetor sustentar 10.000 horas no modo Eco e o uso do cabo VGA ao invés modelo HDMI nas conexões

Ocorre que quanto à tecnologia DLP, foi realizado um pedido de esclarecimento pela requerente conforme documentos em anexos, no qual foi confirmada sua permissibilidade através de resposta ao questionamento levantado pela requerente na data de 28 de junho de 2024 conforme documentos anexos.

Além disso, a empresa também foi desclassificada com a alegação que o projetor possui a duração da lâmpada de apenas 10.000 horas (Modo Eco), sendo inferior que a de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital. Porém, tal informação é incorreta, pois, conforme demonstra o fabricante, o projetor da marca Benq possui duração da lâmpada de 15 (quinze) mil horas por meio da tecnologia Lamp Save.

Quanto ao cabo HDMI, esclarecemos que ele foi ofertado e será entregue juntamente com o projetor.

No entanto, mesmo diante desses fatos ocorreu a desclassificação indevida por parte do pregoeiro logo não restou alternativa senão impetrar recurso administrativo hierárquico, objetivando a reclassificação da empresa que ofertou produto em conformidade com o edital através da anulação do ato administrativo que erroneamente resultou em sua desclassificação.

## 2. DAS RAZÕES

### a. Da tecnologia DLP e do pedido de esclarecimento respondido

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** realizou um pedido de esclarecimento para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” quanto a tecnologia do sistema de projeção 3LCD de 3 chips, visando o aceite de outra tecnologia que também atende as necessidades do Órgão Público e é inclusive superior, sendo a tecnologia DLP. Segue o descriptivo técnico do item 100 do edital:

100	Projeto multimídia: - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips; - Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto; - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício; - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens; - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens; - Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); - Tipo de lâmpada: 210 W UHE; - Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; - Plug and Play USB: Projeto compatível com computadores PC e Mac. - Razão de contraste: Até 15 000:1; - Deve acompanhar cabo de energia e cabo HDMI
-----	--

A requerente levantou, em documento de questionamento apropriado presente em anexo, a seguinte indagação:

Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?

A qual foi respondida em documento de resposta, também anexado ao recurso, da seguinte maneira:

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

Diogo Ribeiro de Freitas

Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

Tal fato pode ser verificado na própria plataforma BLL na aba de Dúvidas e Esclarecimentos:

Dúvidas e Esclarecimentos						
<a href="#">Fazer pergunta</a>						
Requerimento	Criado em	Arq. escl.	Resposta	Respondido em	Arq. resposta	
PROPOSTA INICIALSenhor Pregoeiro, Com relação ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2024, o mesmo está sendo regido pela Nova Lei de Licitações e Contratos [NLLC] - Lei nº 14.133/21, conforme consta do preâmbulo do Edital. Diante do exposto temos os seguintes esclarecimentos: 1º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA INICIAL) = No que tange à PROPOSTA DE PREÇO INICIAL, estamos entendendo que o licitante deverá enviar a mesma mediante, apenas, o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos ali existentes, SEM A NECESSIDADE DO ENVIO DE QUALQUER ANEXO. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49		 Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 15:07		
2º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA FINAL) = No que tange a PROPOSTA FINAL será exigido o devido ANEXO apenas ao licitante mais bem classificado, que deverá anexar no sistema sua proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários, no tempo previamente estabelecido. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49		 Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 17:25		
Segue anexo, pedido de esclarecimento para o item 100.	28/06/2024 13:43	ESCLARECIMENTO - CAJATI.pdf	 Boa tarde! Segue resposta elaborada pela Unidade Requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _10oc resposta singes.pdf	
SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO EM ANEXO.	28/06/2024 20:43	ESCLARECIMENTO 4U DIGITAL CAJATI.pdf	 Boa tarde! Segue resposta da unidade requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _10oc resposta 4u digital.pdf	

Em concordância à resposta do órgão público, a recorrente procedeu com sua proposta crente de que seu produto atendia e até superava os requisitos técnicos elencados pelo edital, no entanto ao sagrar-se vencedora foi indevidamente desclassificada com a justificativa de que seu produto, o projetor da marca Benq modelo MX560, cujas especificações podem ser auferidas em documento em anexo e abaixo, também podendo ser verificadas no site abaixo, não possuía a tecnologia 3LCD de 3 chips indicada no edital, o

produto não era acompanhado por cabo de conexão HDMI e o modo ECO do aparelho oferecido não permitia as 12.000 (doze mil) horas de uso por unidade de lâmpada.

<https://www.benq.com/pt-br/projector/business/mx560/spec.html>

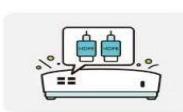
**ESPECIFICAÇÕES**

Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0.65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203W - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído auditivo	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96-2.15
Lente	F=2.56-2.68 / f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	1D, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 W / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planiha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1.5 m), cabo de alimentação (1.8 m), Guia de inicio rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WDC10).

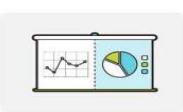
# MX560

*Ideal para Espaços Pequenos e Médios*





Doble Entrada HDMI



Modo Infografia

Vê-se que houve incompatibilidade entre a resposta dada ao esclarecimento levantado pela empresa SINCES e a desclassificação posterior da mesma ao fim da fase de lances, culminando no presente documento a fim de pedir a retificação da presente situação.

Ao desclassificar e impedir de efetivar-se o lance vendedor da empresa SINCES foi feita grave desavença ao edital e seus documentos acessórios, pois, as respostas dos esclarecimentos integram o edital possuindo efeito vinculante, conforme fica explicitado nas palavras do próprio TCU

Assertiva de pregoeiro, em sede de esclarecimentos, em efeito vinculante para os participantes da licitação. A inobservância, pelo pregoeiro, da

vinculação de sua resposta ao instrumento convocatório pode levar a sua responsabilização perante o TCU.<sup>1</sup>

Fica em evidência que a decisão tomada vai em sentido oposto ao princípio da vinculação ao edital, e ao tomar esse rumo os efeitos dela não podem ser considerados mais do que anuláveis conforme nos lembra o mestre Marçal Justen Filho.

(...) que o edital é o fundamento de validade dos atos praticados no curso da licitação, na acepção de que a desconformidade entre o edital e os atos administrativos praticados no curso da licitação se resolve pela invalidade destes últimos<sup>2</sup>

Além deste também são afrontados e desrespeitados os princípios da publicidade, visto que tanto o questionamento quanto a resposta dada a ele foram sumariamente ignorados com a decisão proferida, e também simultaneamente a legalidade e a segurança jurídica, conceituadas nas palavras do respeitado José Afonso da Silva

a segurança jurídica consiste no "conjunto de condições que tornam possível às pessoas o conhecimento antecipado e reflexivo das consequências diretas de seus atos e de seus fatos à luz da liberdade reconhecida". Uma importante condição da segurança jurídica está na relativa certeza que os indivíduos têm de que as relações realizadas sob o império de uma norma devem perdurar ainda quando tal norma seja substituída"<sup>3</sup>

Ambos os princípios foram ignorados e desacatadas visto que os documentos gerados pela apresentação de dúvidas e pela consequencial elucidação destas, prática usual cujas declarações produzidas a fim de fornecer esclarecimentos sobre as regras editalícias, possuem cunho vinculante para todos os participantes do processo, foram anexados ao edital e certamente a tomada de tal decisão afronta sua legalidade e caráter vinculante, sendo impossível negar eficácia da resposta apresentada pela própria administração, conforme nos demonstra o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que

---

<sup>1</sup> JOSÉ JORGE Relator ACÓRDÃO N.º 915/2009 - TCU - Plenário

<sup>2</sup> Justen Filho, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11ª edição, pg. 401.

<sup>3</sup> SILVA, J., Curso de direito constitucional positivo, 2006, p. 133

Nesse sentido, já decidiu o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que, “A respostas de consulta a respeito de cláusula do edital de concorrência pública é vinculante, desde que a regra assim explicativa tenha sido comunicada a todos os interessados, ela adere ao edital.”<sup>4</sup>

Os pontos já evidenciados também são defendidos e confirmados em diversos acórdãos pelo Tribunal de Contas da União que afirmam categoricamente que decisões que firam a tais princípios são descabidas e devem ser corrigidas através da anulação do ato que as criou.

Os esclarecimentos prestados pela Administração ao longo do certame licitatório possuem natureza vinculante, não sendo possível admitir, quando da análise das propostas, interpretação distinta, sob pena de violação ao instrumento convocatório.<sup>5</sup>

REPRESENTAÇÃO. BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. PREGÃO ELETRÔNICO 126/2019. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTACT CENTER. SUPOSTA DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DE LICITANTES. SUPOSTA INFRAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO E DA SELEÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO CONTRATANTE. PRESENÇA DOS REQUISITOS DO FUMUS BONI IURIS E DO PERICULUM IN MORA. SUSPENSÃO CAUTELAR DO CERTAME. OITIVAS. APRECIAÇÃO DO PLENÁRIO.<sup>6</sup>

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. POSSÍVEIS IRREGULARIDADES EM PREGÃO ELETRÔNICO. CONSTATAÇÃO DE ALGUMAS FALHAS RELACIONADAS À INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. PROCEDÊNCIA PARCIAL. DETERMINAÇÃO. O princípio da vinculação ao instrumento convocatório

<sup>4</sup>REsp 198.665/RJ, 2<sup>a</sup> Turma, Rel. Min. Ari Pargendler, DJ de 3.5.1999.

<sup>5</sup> Acórdão 179/2021-Plenário | Relator: RAIMUNDO CARREIRO

<sup>6</sup>TCU – RP: 00403020206, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 04/03/2020, Plenário

obriga a Administração e o licitante a observarem as regras e condições previamente estabelecidas no edital <sup>7</sup>

REPRESENTAÇÃO. IRREGULARIDADES EM PREGÃO CONDUZIDO PELO DNIT. POSSÍVEL DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DA PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. ADOÇÃO DE MEDIDA CAUTELAR INAUDITA ALTERA PARTE PARA SUSPENDER O ANDAMENTO DO LOTE 5 DO PREGÃO 168/2016. OITIVAS. NULIDADE DO ATO QUE DESCLASSIFICOU A PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. <sup>8</sup>

Portanto, a empresa Since, deve ser considerada vencedora, pois, ofertou o projetor em consonância com o edital e a resposta do esclarecimento.

**b. Do cabo HDMI**

A presente licitante também foi desclassificada indevidamente, pela falta do cabo HDMI. Ocorre que o cabo HDMI foi mencionado na proposta de preços, sendo injustificável a desclassificação por uma característica que está mencionada na coluna de especificação do produto.

A proposta de preços submetida pela empresa inclui expressamente a menção ao conector HDMI como parte integrante do projetor. Este fato evidencia o compromisso da empresa em fornecer o equipamento com todas as especificações necessárias, conforme descrito na proposta de preços.

Além disso, o próprio princípio da razoabilidade que rege os processos licitatórios exige que a Administração Pública atue de forma proporcional e equânime, evitando decisões que possam se revelar excessivamente rigorosas ou que prejudiquem a competitividade do certame sem justa causa.

Considerando que o cabo HDMI está devidamente descrito na proposta de preços a empresa novamente ressalta que ele foi considerado na composição de custos e será entregue juntamente com o projetor.

---

<sup>7</sup>TCU 00199520091, Relator: MARCOS BEMQUERER, Data de Julgamento: 15/02/2011

<sup>8</sup>TCU – RP: 02580420170, Relator: BRUNO DANTAS, Data de Julgamento: 20/03/2019, Plenário

A presente licitante cumpriu com todos os passos estabelecidos em lei, desde o seu pedido de esclarecimento até o envio de sua proposta de preços readequada que especifica que o cabo HDMI está incluso, inexistindo justificativas para a desclassificação.

**c. Da duração da lâmpada.**

Outra motivação para a desclassificação foi acerca da duração da lâmpada de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital, afirmando que o projetor da marca Benq modelo MX560 não cumpria o requisito por possuir 10.000 (dez mil) horas em modo Eco.

Ocorre que ao analisar o catálogo técnico do produto, o projetor ofertado possui 15.000 (quinze mil) horas de vida útil da lâmpada no modo LampSave.

O "LampSave" é uma tecnologia ou modo de operação encontrado em alguns projetores, incluindo modelos da Benq, que visa prolongar a vida útil da lâmpada do projetor. Esse modo funciona ajustando automaticamente o brilho da projeção de acordo com o conteúdo exibido, reduzindo o consumo de energia sempre que possível. A principal vantagem do LampSave é a capacidade de estender a durabilidade da lâmpada ao diminuir a intensidade de operação quando o brilho total não é necessário.

O modo Eco nos projetores Epson é uma configuração que reduz o brilho da projeção e, com isso, diminui o consumo de energia. Essa redução de energia não só economiza eletricidade, mas também reduz o calor gerado pela lâmpada, o que é um dos principais fatores de desgaste ao longo do tempo. Com menos calor, a lâmpada sofre menos estresse térmico, o que prolonga sua vida útil.

De forma semelhante, o Benq MX560 oferece modos de operação que ajustam automaticamente o brilho e o consumo de energia com o objetivo de otimizar a vida útil da lâmpada. Isso inclui a utilização de tecnologias de gerenciamento de energia e modos de baixa luminosidade que, assim como no modo Eco da Epson, reduzem a pressão sobre a lâmpada.

**Vida útil da fonte de luz**

a. Normal 6000 hrs, c. SmartEco 10000 hrs, d. LampSave 15000 hrs, b. ECO 10000 hrs

 Modo SmartEco reduz o consumo de energia da lâmpada em até 70%.	<b>15000</b> Hours Vida Útil Estendida da Lâmpada	<b>Economize Facilmente</b> <small>O desligamento automático desliga o dispositivo após 20 minutos de inatividade para economizar energia e minimizar preocupações com equipamentos deixados ligados.</small>
--	---	--

Portanto, o projetor da Benq atende a duração da lâmpada solicitada em edital, sendo inclusive superior. Apenas tratou-se de nomenclaturas diferentes que variam de acordo com o critério de cada fabricante, porém, que na prática se tratam da mesma funcionalidade.

Sendo assim, não é possível que a desclassificação da empresa SinceS seja pautada no requisito de duração de lâmpada, sendo que restou-se comprovado que o projetor possui, inclusive, uma maior vida útil do que a solicitada em edital, tornando evidente sua superioridade.

#### **d. Da teoria dos motivos determinantes**

Ademais tem-se de levar em consideração que os pontos apontados como responsáveis pela desclassificação da requerente adquirem caráter vinculatório a partir do momento que são declarados, não podendo ser rescindidos e nem alterados a fim de que se preserve a validade dos atos no processo licitatório, a mera tentativa de alteração ou revogação desses ensejaria a nulidade do ato, conforme nos demonstra o seguinte entendimento do STJ

consoante a teoria dos motivos determinantes, o administrador vincula-se aos motivos elencados para a prática do ato administrativo. Nesse contexto, há vício de legalidade não apenas quando inexistentes ou inverídicos os motivos suscitados pela administração, mas também quando verificada a falta de congruência entre as razões explicitadas no ato e o resultado nele contido <sup>9</sup>

Isso se dá por força da teoria dos motivos determinantes, que de forma sucinta nos diz que o agente público ao declarar sua linha de raciocínio para tomar determinado ato fica atrelado a mesma, dela não podendo nem desviar nem retroceder, ou ainda cria-se um nexo

<sup>9</sup> STJ, MS 15.290/DF, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, PRIMEIRA SEÇÃO, DJe de 14/11/2011

de causalidade permanente e inflexível entre a decisão tomada e os fatos que a motivaram, conforme nos aponta o TCU.

Entretanto, ao negar um direito líquido e certo ao interessado, sem apontar qualquer irregularidade, consiste em atentar não apenas ao princípio da motivação, à teoria dos motivos determinantes, mas também aos princípios do contraditório e da ampla defesa, pois submete os interessados sujeitos a um juízo arbitrário, sem fundamentação ou motivação que possa ser recorrida ou contraditada.<sup>10</sup>

Enfim a desclassificação proferida pelo Pregoeiro ao produto ofertado pela recorrente ocorreu por conta de erros cometidos pelo órgão público que ou poderiam ser facilmente sanados através de simples comunicação, e portanto não justificam uma decisão temerária como a desclassificação da SINCES, ou vieram de uma interpretação incorreta acerca dos aspectos técnicos sobre o produto ofertado, na qual entendeu-se que este destoava em suas características e detalhes do disposto como referência no edital e assim tomou-se a decisão incompatível com o disposto na lei de licitações, no edital e em seus documentos anexos, sendo portanto inaceitável que esta continue a prosperar.

#### e. Dos pedidos

Por todo o exposto acima, requer:

- a) Que seja anulado o ato que desclassificou a empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** e reclassificada, bem como declarada novamente vencedora do item 100 (cem) sua proposta de preços por ofertar produto com tecnologia compatível ao desritivo técnico do edital e seus documentos anexos;
- b) Que se proceda mediante concessão do pedido anterior à fase de habilitação do processo licitatório com a habilitação da requerente.

---

<sup>10</sup> TCU - ATOS DE ADMISSÃO (ADS): 562021, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 26/01/2021

Nestes termos, pede e espera deferimento.

Ribeirão Preto/SP, 02 de setembro de 2024

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

 Assinado de forma digital por SINCES  
TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.09.02 16:57:56 -03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**



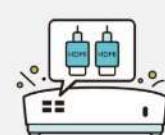
SALA DE REUNIÃO - O design inteligente para apresentações extraordinárias, feito sob medida para um desempenho confiável.

## ESPECIFICAÇÕES

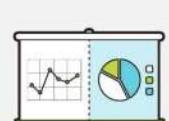
Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0,65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203WV - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído audível	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96~2.15
Lente	F=2.56-2.68 / f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	1D, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a/ HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 W / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planilha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1,5 m), cabo de alimentação (1,8 m), Guia de início rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WVDC10).

## MX560

Ideal para Espaços Pequenos e Médios



Doble Entrada HDMI



Modo Infografia



# Projetor Digital Manual do utilizador

MS560 / MX560 / MW560 / MH560

V 1.01

# Informações sobre a garantia e direitos de autor

## Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 35°C, a altitude deve ser inferior a 4920 pés e não deve ser utilizado num ambiente poeirento. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.

Para obter mais informações, visite o website [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Copyright

Direitos de autor © 2023 pela BenQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, guardada num sistema de recuperação ou traduzido para qualquer outra língua ou linguagem de computador, em qualquer forma ou por qualquer meio eletrónico, mecânico, magnético, ótico, químico, manual ou de outra maneira, sem autorização escrita prévia da BenQ Corporation.

## Isenção de responsabilidade

A BenQ Corporation não faz representações ou garantias, quer expressas ou implícitas, no que respeita a este conteúdo e renuncia especificamente quaisquer garantias, negociações ou adequação para qualquer objetivo em particular. Além disso, a BenQ Corporation reserva-se o direito de rever esta publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou modificações.

\*DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são copyrights das respectivas empresas ou organizações.

## Patentes

Aceda a <http://patmarking.benq.com/> para informações sobre a cobertura da patente do projetor BenQ.

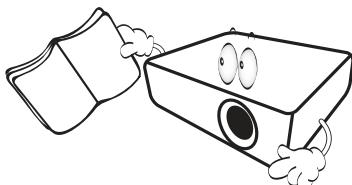
# Tabela de conteúdos

<b>Informações sobre a garantia e direitos de autor .....</b>	<b>2</b>
<b>Instruções importantes sobre segurança .....</b>	<b>4</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>7</b>
Conteúdo da embalagem .....	7
Vista exterior do projector .....	8
Controlos e funções .....	9
<b>Posicionar o projector .....</b>	<b>12</b>
Escolher um local .....	12
Obter um tamanho de imagem projetada preferido .....	13
Montar o projector .....	16
Ajustar a imagem projetada .....	17
<b>Ligação .....</b>	<b>19</b>
<b>Operação .....</b>	<b>21</b>
Ligar o projector .....	21
Utilizar os menus .....	22
Segurança do projector .....	23
Alteração do sinal de entrada .....	25
Encerrar o projector .....	25
Desligar directamente .....	26
<b>Funcionamento do menu .....</b>	<b>27</b>
Sistema de menus .....	27
Menu <b>Bás</b> .....	32
Menu <b>Avançado</b> .....	34
<b>Manutenção .....</b>	<b>43</b>
Cuidados com o projector .....	43
Informações da lâmpada .....	43
<b>Resolução de problemas .....</b>	<b>49</b>
<b>Especificações .....</b>	<b>50</b>
Especificações do projector .....	50
Dimensões .....	51
Tabela de tempos .....	52

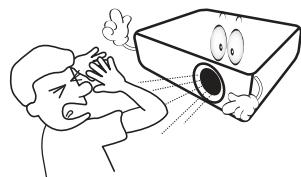
# Instruções importantes sobre segurança

O seu projetor foi concebido e testado de forma a satisfazer as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento informático e tecnológico. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

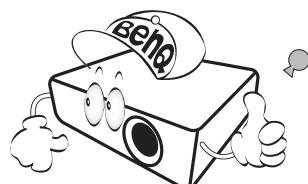
- Leia este manual antes de utilizar o projector. Guarde-o para consultas posteriores.**



- Não olhe directamente para a lente do projetor durante o funcionamento. O intenso feixe de luz pode ferir-lhe os olhos.**

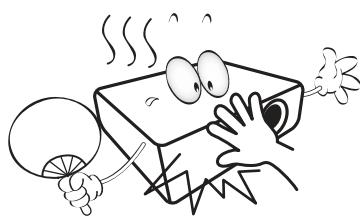


- A manutenção e reparação deverão ser efectuadas por pessoal qualificado.**

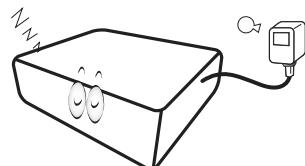


- Abra sempre o obturador da lente (caso exista) ou retire a respectiva tampa (caso exista) quando a lâmpada do projector estiver acesa.**

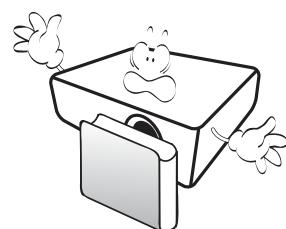
- A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.



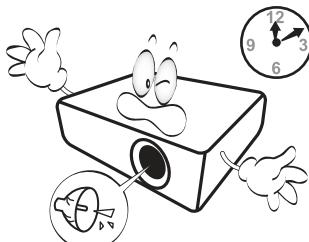
- Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projetor foi concebido para funcionar com segurança com uma tensão de rede entre 100 e 240 volts CA, mas pode falhar caso se registem quebras ou picos de corrente de  $\pm 10$  volts. Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações ou cortes, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).**



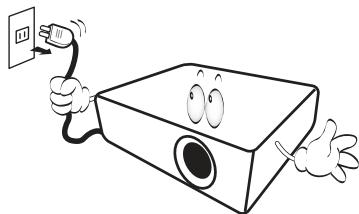
- Não bloquee a lente de projecção com quaisquer objectos quando o projetor estiver a funcionar, uma vez que isto poderia aquecer ou deformar os objectos, ou mesmo provocar um incêndio. Para desligar temporariamente a lâmpada, use a função vazio.**



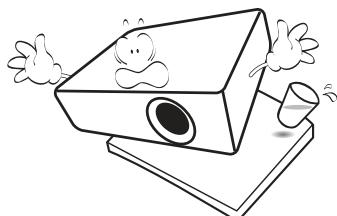
- Não continue a utilizar a lâmpada quando esta atingir o fim da sua vida útil. Embora seja raro, as lâmpadas podem partilhar caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.**



9. Nunca substitua a lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos a não ser que o projector esteja desligado.

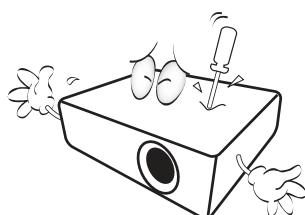


10. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa que sejam instáveis. O produto pode cair e sofrer danos graves.



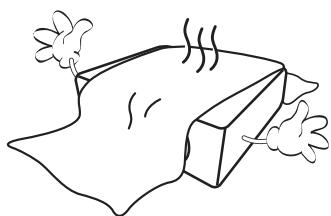
11. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. O único componente deste projector que requer manutenção é a lâmpada e esta dispõe de uma tampa amovível própria.

Nunca deve desmontar ou remover qualquer uma das tampas. A manutenção só deve ser efetuada por técnicos devidamente qualificados.



12. Não bloquee os orifícios de ventilação.

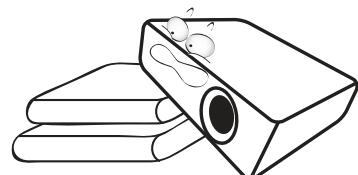
- Não coloque este projector sobre um cobertor, roupa de cama ou qualquer outra superfície macia.
- Não tape o projector com um pano ou qualquer outro material.
- Não coloque substâncias inflamáveis junto do projector.



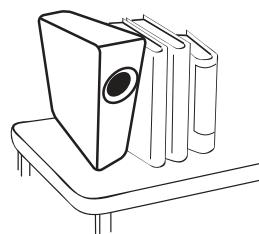
Se os orifícios de ventilação forem seriamente obstruídos, o sobreaquecimento no interior do projector pode provocar um incêndio.

13. Coloque sempre o projector numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.

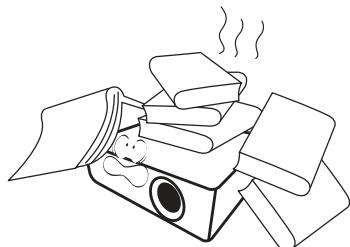
- Não utilizar caso a inclinação for de um ângulo superior a 10 graus, da esquerda para a direita, ou superior a 15 graus da frente para trás. Utilizar um projector que não esteja completamente horizontal poderá provocar o mau funcionamento ou danificar a lâmpada.



14. Não coloque o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, causando ferimentos ou danos no projector.

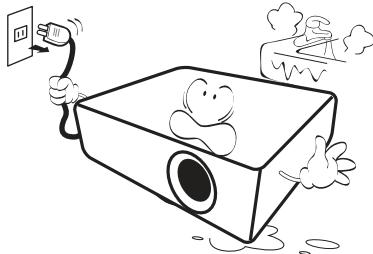


15. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo. Além dos prováveis danos físicos no projector, este comportamento poderá provocar acidentes e eventuais lesões.

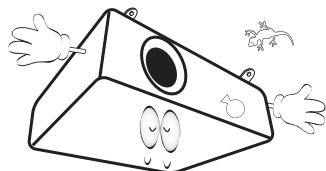


16. Quando o projector estiver a funcionar, poderá sentir algum ar aquecido e odor da grelha de ventilação. Trata-se de um fenómeno natural e não de um defeito do produto.

17. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. O derramamento de líquidos para o interior do projector pode provocar avarias. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação da fonte e contacte a BenQ para pedir assistência técnica.



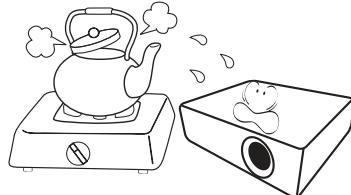
18. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, para instalação de montagem no tecto/parede.



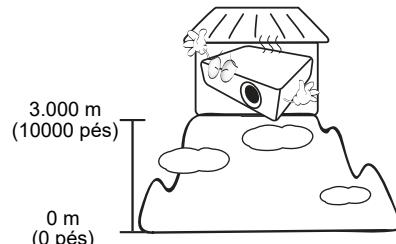
19. Este aparelho tem de ser ligado à terra.

20. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes.

- Espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm até às paredes, de forma a deixar o ar circular livremente em redor do projector.
- Locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas.
- Locais em que humidade excessiva, poeiras ou fumo de cigarro possam contaminar os componentes ópticos, reduzindo a vida útil do projector e escurecendo a imagem.



- Locais junto de alarmes de incêndios.
- Locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F.
- Locais em que a altitude é superior a 3000 m (10000 pés).



## Grupo de Risco 2

1. De acordo com a classificação de segurança fotobiológica de fontes de luz e sistemas de fonte de luz, este produto pertence ao Grupo de Risco 2, IEC 62471-5:2015.
2. Existe radiação óptica possivelmente prejudicial emitida por este produto.
3. Não olhe directamente para a fonte de luz em funcionamento. Poderá ser prejudicial aos olhos.
4. Tal como qualquer fonte de luz intensa, não olhe directamente para o feixe de luz.

RG2



Para evitar danificar os chips DLP, nunca aponte um feixe laser de alta potência à lente de projeção.



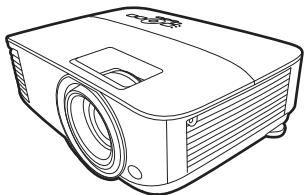
Hg - Lâmpada contém mercúrio. Trate dela de acordo com as leis locais de gestão de resíduos. Consulte [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

# Introdução

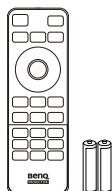
## Conteúdo da embalagem

Abra cuidadosamente a embalagem e verifique se tem todos os itens mostrados abaixo. Se faltar algum dos itens, contacte o revendedor onde comprou o projetor.

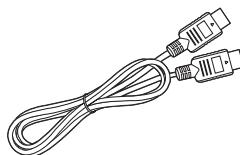
### Acessórios padrão



Projetor



Telecomando com pilhas



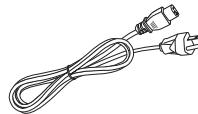
Cabo HDMI



Guia de iniciação rápida



Cartão de garantia\*



Cabo de Alimentação



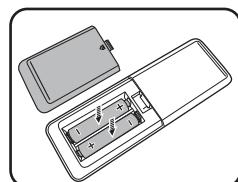
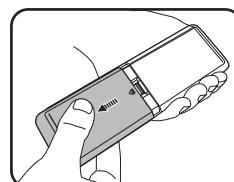
- Os acessórios fornecidos serão adequados para a sua região e poderão ser diferentes dos ilustrados.
- \*O cartão de garantia é fornecido apenas para algumas regiões específicas. Consulte seu revendedor para obter informações detalhadas.

### Acessórios opcionais

1. Conjunto de lâmpada sobresselente
2. Óculos 3D
3. Instashow (WDC10/WDC20)
4. Filtro de poeiras

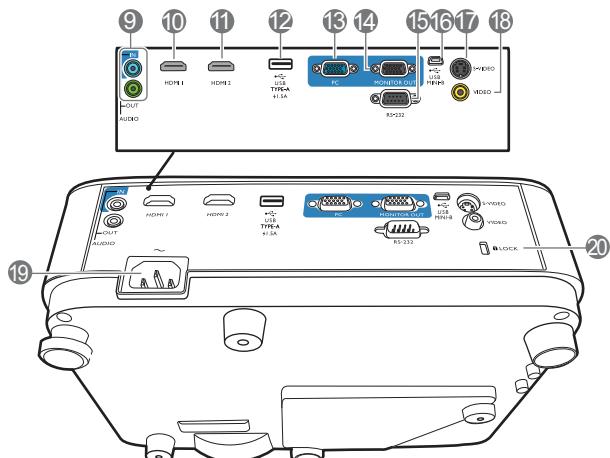
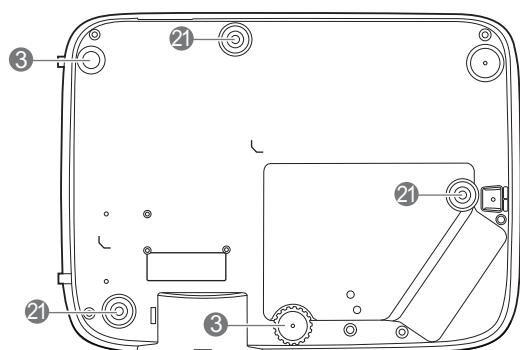
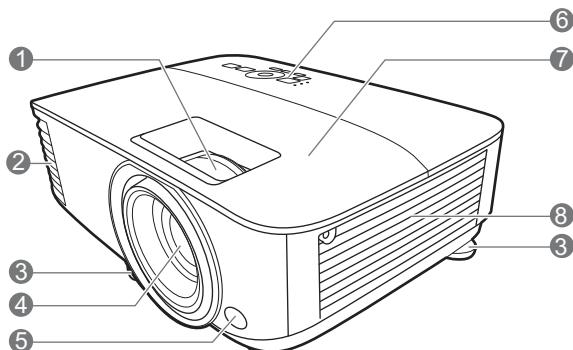
### Substituição das pilhas do telecomando

1. Pressione e abra a tampa das pilhas, como indicado.
2. Retire as pilhas antigas (se necessário) e introduza duas pilhas novas AAA. Certifique-se de que os terminais positivos e negativos estão correctamente colocados, como indicado.
3. Encaixe a tampa das pilhas até fechar com um estalido.



- !
- Evite deixar o telecomando e as pilhas num ambiente demasiado quente ou húmido, como a cozinha, casa de banho, sauna, varanda ou dentro de um carro fechado.
  - Substitua apenas com o mesmo tipo o tipo equivalente recomendado pelo fabricante das pilhas.
  - Elimine as pilhas usadas de acordo com as instruções do respetivo fabricante e com a legislação ambiental da sua zona.
  - Nunca deite pilhas no fogo. Poderá ocorrer perigo de explosão.
  - Se as baterias estiverem gastas ou se não for usar o controlo remoto por um longo período de tempo, remova as pilhas para evitar danificar o controlo remoto por possível verter das pilhas.

## Vista exterior do projetor



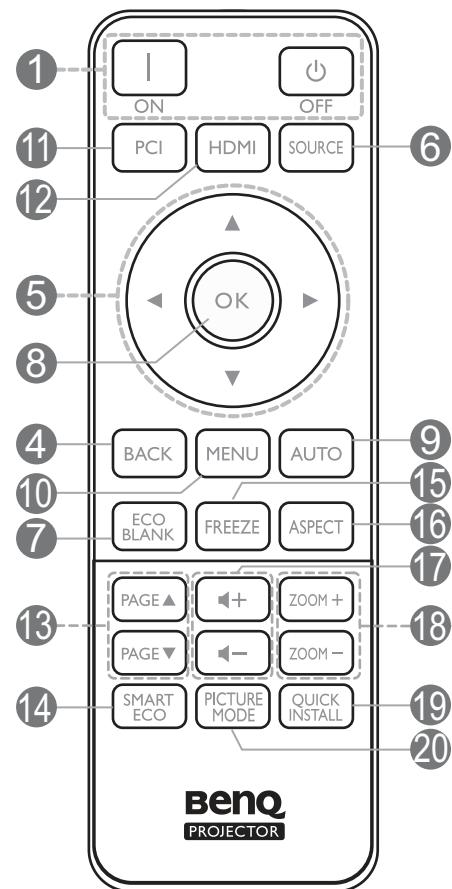
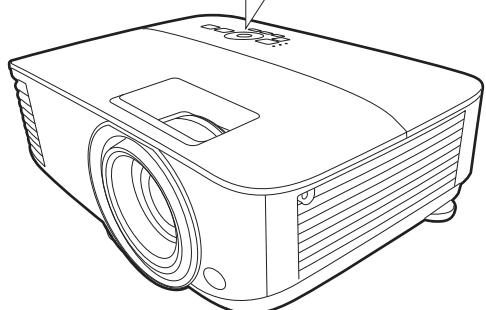
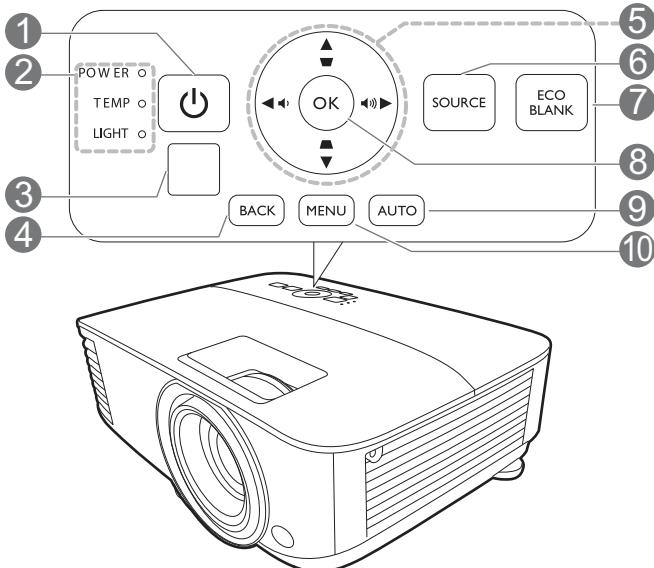
1. Anel de focagem e anel de zoom
2. Ventilação (saída de ar)
3. Pé de ajuste
4. Lente de projeção
5. Sensor de IR do telecomando
6. Painel de controlo externo  
(Consulte [Controlos e funções na página 9.](#))
7. Tampa da lâmpada
8. Ventilação (entrada de ar)
9. Tomadas de entrada de áudio  
Tomada de saída de áudio
10. Porta de entrada HDMI 1
11. Porta de entrada HDMI 2
12. Porta USB Tipo A com carregamento
13. Tomada de entrada de sinal RGB (PC)
14. Tomada de saída de sinal RGB (PC)
15. Porta de controlo RS-232
16. Porta USB Mini-B
17. Tomada de entrada S-Video
18. Tomada de entrada de vídeo
19. Tomada de alimentação CA
20. Ranhura para bloqueio anti-roubo Kensington
21. Orifícios de instalação numa parede

# Controlos e funções

## Projetor & Telecomando



Todas as teclas premidas, como descrito neste documento, estão disponíveis no telecomando ou projetor.



### 1. ENERGIA

Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.



Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.

### 2. POWER (Luz indicadora de CORRENTE)/TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)/LIGHT (Luz indicadora de LUZ)

(Consulte [Indicadores na página 48.](#))

### 3. Sensor de IR do telecomando

### 4. BACK

Regressa ao menu OSD anterior, sai e guarda as definições de menu.

### 5. Teclas de seta (▲, ▼, ◀, ▶)

Quando o menu de ecrã (OSD) está activo, estas teclas são utilizadas como setas de direcção, para seleccionar os itens do menu pretendidos e para fazer ajustes.

### Teclas de distorção (▲, ▼)

Apresenta a página de correção de distorções.

### Teclas de volume (▶, ▶)

Aumenta ou reduz o volume do projetor.

## 6. SOURCE

Apresenta a barra de selecção de fonte.

## 7. ECO BLANK

Utilizado para ocultar a imagem do ecrã.



Não tape a lente de projecção com nenhum objecto, uma vez que isto poderia aquecer e deformar esse objecto, ou até provocar um incêndio.

## 8. OK

Confirma a selecção do item de menu de ecrã (OSD).

## 9. AUTO

Determina automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico).

## 10. MENU

Liga o menu de ecrã (OSD).

## 11. Botão de selecção de fonte: **PC I**

Selecciona **PC I** fonte de entrada para exibição.

## 12. Botão de selecção de fonte: **HDMI**

Selecciona **HDMI** fonte de entrada para exibição.

## 13. **PAGE▲/PAGE▼**

Trabalhe com o seu software de imagem (num PC ligado) que responde a comandos page up/down (como o Microsoft PowerPoint).

## 14. SMART ECO

Apresenta o menu **Modo Luz** para seleccionar um modo de funcionamento da lâmpada adequado.

## 15. FREEZE

Congela a imagem projectada.

## 16. ASPECT

Selecciona o formato de exibição da imagem.

## 17. Teclas de volume **■-/- ■+/- +**

Aumenta ou reduz o volume do projector.

## 18. **ZOOM+/ZOOM-**

Amplia ou reduz o tamanho da imagem projetada.

## 19. **QUICK INSTALL**

Selecciona rapidamente várias funções para ajustar a imagem projectada e exibe o padrão de teste.

## 20. **PICTURE MODE**

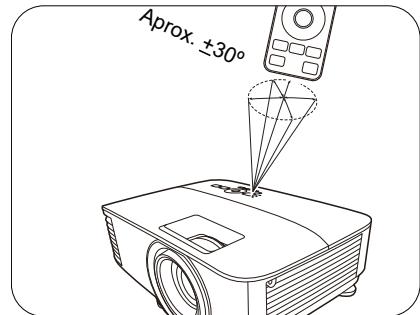
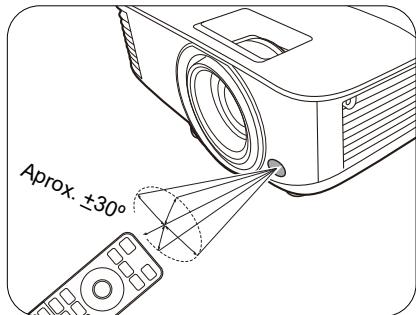
Selecciona o modo de imagem.

## Alcance efectivo do telecomando

O controlo remoto deverá ser usado a um ângulo de 30 graus perpendicular ao(s) sensor(es) IR do controlo remoto do projetor para funcionar correctamente. A distância entre o controlo remoto e sensor(es) não deverá exceder os 8 metros (~ 26 pés).

Certifique-se de que não existem obstáculos entre o telecomando e o(s) sensor(es) IR no projetor que possam obstruir o feixe infra vermelho.

- Controlar o projetor pela frente
- Trabalhar com o projetor a partir do topo



# Posicionar o projector

## Escolher um local

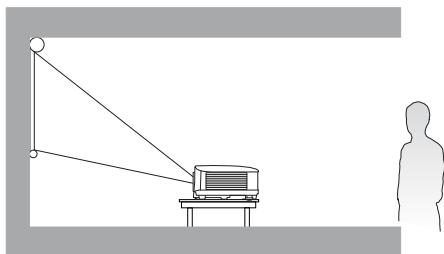
Antes de escolher um local para a instalação do projetor, tenha em consideração os seguintes fatores:

- Tamanho e posição do ecrã.
- Localização da tomada elétrica.
- Localização e distância entre o projetor e o restante equipamento.

Poderá instalar o projetor das seguintes formas:

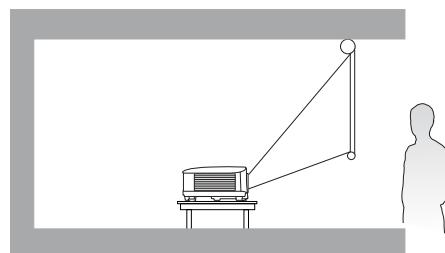
### 1. Proj front

Seleccione esta posição com o projetor colocado sobre a mesa em frente do ecrã. Esta é a maneira mais comum de posicionar o projetor, para uma definição rápida e maior facilidade de transporte.



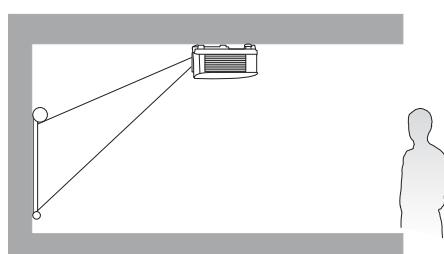
### 2. Retroprojecção

Seleccione esta posição com o projetor colocado perto sobre a mesa por detrás do ecrã. Note que é necessário um ecrã especial para retroprojecção.



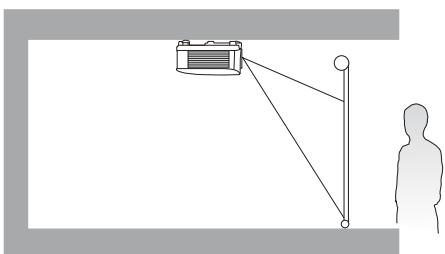
### 3. Proj tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e de frente para o ecrã. Adquira o Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ no seu revendedor para instalar o seu projetor.



### 4. Retropoj. tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e por detrás do ecrã. Note que para esta instalação são necessários um ecrã especial para retroprojecção e um Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ.



Depois de ligar o projetor, aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Instalação do projector** > **Instalação do projector** e prima **◀/▶** para selecionar uma definição.

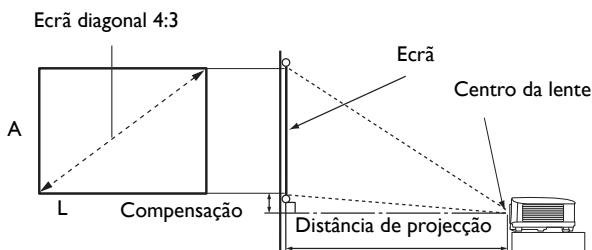
Pode também usar **QUICK INSTALL** no telecomando para aceder a este menu.

# Obter um tamanho de imagem projetada preferido.

A distância entre a lente do projetor e o ecrã, a definição do zoom (caso disponível) e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada.

## Dimensões da projecção

### MS560/MX560



- O formato de imagem do ecrã é 4:3 e a imagem projectada está no formato de imagem 4:3

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal	A (mm)	L (mm)	Distância mín. (zoom máx.)	Média	Distância máx. (zoom mín.)		
Polegada	mm						
30	762	457	610	1195	1253	1311	45
40	1016	610	813	1593	1670	1748	61
50	1270	762	1016	1991	2088	2184	76
60	1524	914	1219	2390	2505	2621	91
70	1778	1067	1422	2788	2923	3058	107
80	2032	1219	1626	3186	3341	3495	122
90	2286	1372	1829	3584	3758	3932	137
100	2540	1524	2032	3983	4176	4369	152
110	2794	1676	2235	4381	4593	4806	168
120	3048	1829	2438	4779	5011	5243	183
130	3302	1981	2642	5178	5428	5679	198
140	3556	2134	2845	5576	5846	6116	213
150	3810	2286	3048	5974	6264	6553	229
160	4064	2438	3251	6372	6681	6990	244
170	4318	2591	3454	6771	7099	7427	259
180	4572	2743	3658	7169	7516	7864	274
190	4826	2896	3861	7567	7934	8301	290
200	5080	3048	4064	7965	8352	8738	305
250	6350	3810	5080	9957	10439	10922	381
300	7620	4572	6096	11948	12527	13106	457

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 5011 mm.

Se a distância de projecção medida é de 6200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projecção (mm)" é 6264 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).

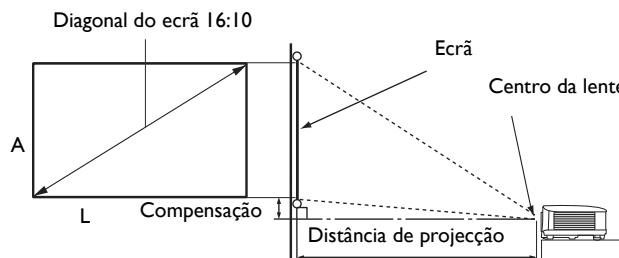


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projeção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MW560



- O formato de imagem do ecrã é 16:10 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:10

Tamanho do ecrã			Distância de projeção (mm)			Desvio (mm)	
Polegada	Diagonal	A (mm)	Distância mín. (zoom máx.)	Média	Distância máx. (zoom mín.)		
	mm						
30	762	406	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1007	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4676	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0
250	6350	3365	5385	8346	8750	9154	0
300	7620	4039	6462	10016	10500	10985	0

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projeção recomendada é de 4200 mm.

Se a distância de projeção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projeção (mm)" é 5250 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).

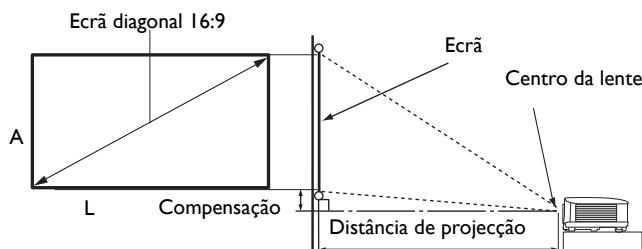


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MH560



- O formato de imagem do ecrã é 16:9 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:9

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal		A (mm)	L (mm)	Distância mín.	Média		
Polegada	mm			(zoom máx.)	Distância máx. (zoom mín.)		
30	762	374	664	990	1039	1089	30
40	1016	498	886	1319	1386	1452	40
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	50
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	60
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	70
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	80
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	90
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	100
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	110
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	120
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	130
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	139
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	149
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	159
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	169
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	179
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	189
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	199
250	6350	3113	5535	8246	8661	9077	249
300	7620	3736	6641	9896	10394	10892	299

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 4158 mm.

Se a distância de projecção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projecção (mm)" é 5197 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## Montar o projetor

Se pretender montar o projetor, recomendamos vivamente a utilização de um kit adequado de montagem para projetores BenQ e que se certifique da perfeição e segurança da instalação.

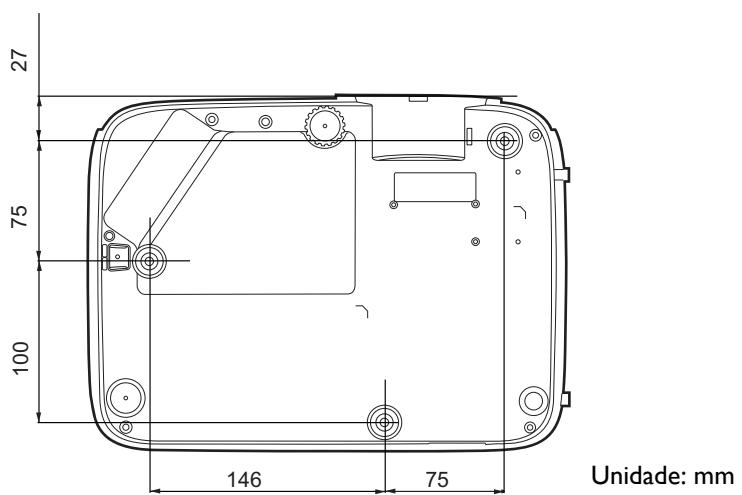
Se utilizar um kit de montagem para projetores de uma marca que não a BenQ, existe o risco de queda do projetor devido a uma instalação incorrecta, provocada pela utilização de parafusos com um comprimento ou calibre incorrectos.

### Antes da montagem do projetor

- Compre um kit de montagem para projetores BenQ no local onde adquiriu o projetor BenQ.
- A BenQ recomenda a aquisição de um cabo de segurança separado compatível com bloqueio Kensington, que deve ser instalado, de forma segura, na ranhura para bloqueio Kensington no projector e na base do suporte de montagem. Este cabo irá funcionar como uma segurança adicional para a fixação do projector, caso o suporte de montagem se solte.
- Peça ao seu distribuidor para instalar o projector por si. Instalar o projector sem ajuda poderá levar a que o mesmo caia, resultando em ferimentos.
- Tome as devidas precauções para evitar que o projector caia, como no caso de um sismo.
- A garantia não abrange danos ao produto causados por montagem do projector com um kit de montagem para projetores não fornecido pela BenQ.
- Tenha em conta a temperatura circundante no local o projector está montado no tecto/parede. Se usar um aquecedor, a temperatura na zona do tecto/parede poderá ser superior ao esperado.
- Leia o manual do utilizador para kit de montagem relativamente à amplitude de torção. Apertar com torção acima da amplitude recomendada poderá danificar o projector, que poderá cair como consequência disso.
- Certifique-se que a tomada de alimentação está a uma altura acessível, para que possa encerrar o projector facilmente.

### Diagrama de instalação no tecto/parede

Parafuso de montagem no tecto/parede: M4  
(Máx. L = 25 mm; Mín. L = 20 mm)

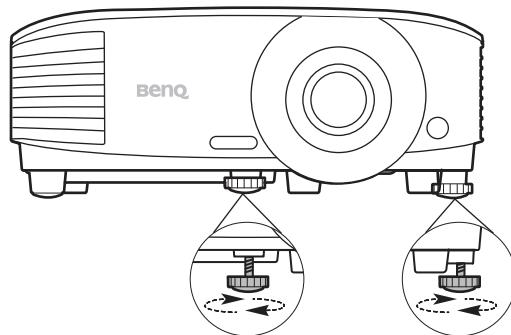


# Ajustar a imagem projetada

## Ajustar o ângulo de projecção

Se o projetor não for colocado numa superfície plana ou o ecrã e o projetor não estiverem perpendiculares em relação um ao outro, a imagem projetada aparece como um trapézio. Pode apertar os reguladores para afinar o ângulo horizontal.

Para recolher o suporte, aparafuse os pés ajustáveis na direcção oposta.



**!** Não olhe para a lente enquanto a lâmpada estiver acesa. A luz forte proveniente da lâmpada pode causar danos aos seus olhos.

## Ajustar automaticamente a imagem

Em alguns casos, pode ser necessário optimizar a qualidade da imagem. Para tal, prima **AUTO**. No espaço de 3 segundos, a função Ajustamento automático inteligente integrada reajustará os valores de frequência e do relógio, para proporcionar a melhor qualidade de imagem.

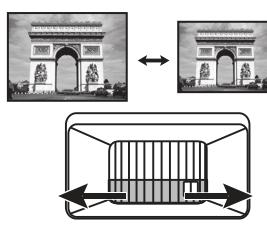
As informações da fonte actual serão apresentadas durante 3 segundos no canto do ecrã.



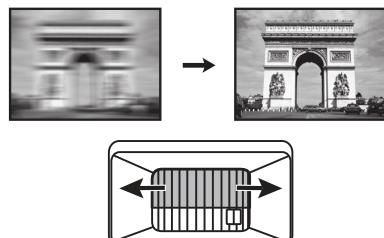
Esta função só está disponível quando está seleccionado o sinal PC (analog RGB).

## Ajustar o tamanho e a clareza da imagem

Ajuste a imagem projectada para o tamanho desejado, usando o anel de zoom.



Ajuste a imagem rodando o anel de focagem.



## Correção da distorção

A distorção refere-se às situações em que a imagem projetada se assemelha a um trapézio devido à projeção inclinada.

Para corrigir, terá de corrigir manualmente seguindo estes passos.

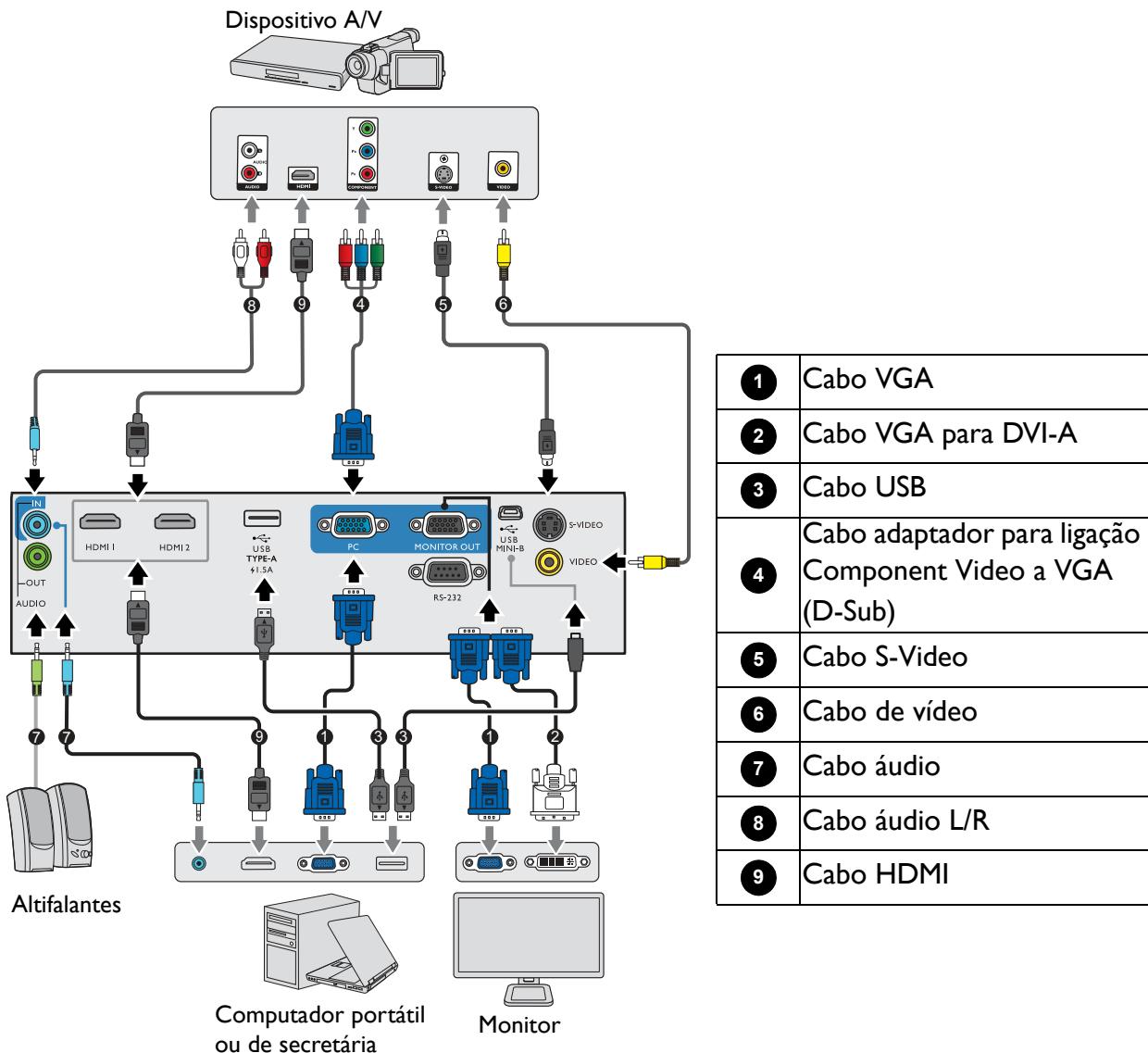
1. Faça um dos seguintes passos para apresentar a página de correção de distorção.
  - Prima **▲ / ▼** no projetor ou telecomando.
  - Prima **QUICK INSTALL** no telecomando. Prima **▼** para realçar **Distorção** e prima **OK**.
  - Aceda a **Menu Avançado - Visualização > Distorção** e prima **OK**.
2. Depois de apresentada a página de correção **Distorção**. Prima **▲** para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima **▼** para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.



# Ligações

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
2. Utiliza os cabos de sinal correctos para cada fonte.
3. Os cabos estão inseridos com firmeza.



- Nas ligações apresentadas cima, alguns cabos podem não estar incluídos com o projector (consulte [Conteúdo da embalagem na página 7](#)). Os cabos encontram-se disponíveis em lojas de electrónica.
- As ilustrações de ligação servem apenas de exemplo. As tomadas posteriores de ligação existentes no projector variam consoante o modelo do projector.
- Muitos portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Normalmente, para activar e desactivar o monitor externo, utiliza-se uma combinação de teclas, como FN + tecla de função com o símbolo do monitor. Prima FN e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu portátil para saber qual é a combinação de teclas.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.

Basta ligar o projetor a uma fonte de vídeo que utilize um dos métodos de ligação. No entanto, cada método proporciona um nível diferente de qualidade de vídeo.

Terminal		Qualidade da imagem
<b>HDMI</b>		Óptima
<b>Component Video (através de entrada RGB)</b>		Melhor
<b>S-Video</b>		Boa
<b>Video</b>		Normal

### Ligação de áudio

O projetor dispõe de altifalantes mono integrados, concebidos para proporcionar uma funcionalidade de áudio básica que acompanhe apresentações de dados apenas para fins profissionais. Não foram concebidos nem programados para reprodução de áudio estéreo, tal como acontece em aplicações de cinema em casa. Qualquer entrada de áudio estéreo (se fornecida) é misturada numa saída de áudio mono comum através dos altifalantes do projetor.

O altifalante integrado ficará sem som quando a tomada **AUDIO OUT for** ligada.



- O projetor apenas consegue reproduzir áudio mono misto, mesmo que esteja ligado a uma entrada áudio estéreo.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projetor ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.

# Operação

## Ligar o projector

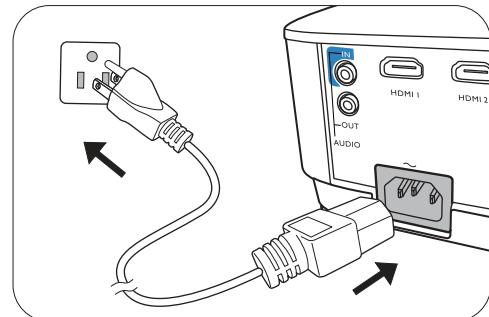
1. Ligue o cabo de alimentação. Ligue o interruptor da tomada (caso exista). O indicador de alimentação no projector acende-se a laranja após ligar a alimentação.
2. Prima  no projetor ou  no telecomando para ligar o projector. O indicador de alimentação pisca a verde e fica verde fixo quando o projector está ligado.

O procedimento de inicialização demora cerca de 30 segundos. Na última etapa do arranque, é apresentado um logótipo de arranque.

(Se necessário) Rode o anel de foco para ajustar a clareza da imagem.

3. Se o projector for activado pela primeira vez, seleccione o seu idioma OSD e siga as instruções no ecrã.
4. Se for pedida uma palavra-passe, prima os botões de seta para introduzir uma palavra-passe de 6 dígitos. Consulte [Utilizar a função de palavra-passe na página 23](#).
5. Ligue todos os equipamentos conectados.
6. O projector irá pesquisar sinais de entrada. Aparecerá o sinal de entrada em análise. Se o projector não detectar um sinal válido, a mensagem "Sem sinal" continuará a ser apresentada até que seja encontrado um sinal de entrada.

Poderá pressionar **SOURCE** para selecionar o sinal de entrada desejado. Consulte [Alteração do sinal de entrada na página 25](#).



- Utilize apenas acessórios originais (por ex, cabo de alimentação) para evitar possíveis perigos como choque eléctrico e incêndio.
- Se o projector ainda estiver quente devido à actividade anterior, a ventoinha de arrefecimento trabalhar durante aproximadamente 90 segundos antes de a lâmpada ser ligada.



- As imagens de ecrã do assistente de configuração são apenas de referência, e podem divergir do design actual.
- Se a frequência / resolução do sinal de entrada exceder a gama de funcionamento do projector, aparecerá a mensagem "Fora do alcance" num ecrã sem imagem. Mude para um sinal de entrada que seja compatível com a resolução do projetor ou defina o sinal de entrada para uma definição inferior. Consulte [Tabela de tempos na página 52](#).
- Se não for detectado sinal durante 3 minutos, o projetor entra automaticamente no modo de poupança.

# Utilizar os menus

O projetor está equipado com 2 tipos de menus de ecrã (OSD) para a realização de diversos ajustes e definições.

- OSD do Menu **Bás.**: fornece funções de menu primárias. (Consulte [Menu Bás.](#) na página 32)
- OSD do Menu **Avançado**: fornece funções de menu completas. (Consulte [Menu Avançado](#) na página 34)

Para aceder ao menu OSD, prima **MENU** no projetor ou no controlo remoto.

- Utilize as teclas de seta (**▲/▼/◀/▶**) no projetor ou no telecomando para se deslocar pelos itens de menu.
- Use **OK** no projetor ou no controlo remoto para confirmar o item de menu seleccionado.

Da primeira vez que utiliza o projetor (depois de concluída a configuração inicial), é apresentado o menu OSD básico.



As imagens OSD que se seguem servem apenas de referência, e podem ser diferentes do design efectivo.

A seguir está uma descrição geral do menu OSD **Bás.**

	<b>1</b>	Tipo de menu	<b>4</b>	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.
	<b>2</b>	Menu principal	<b>5</b>	Estado
	<b>3</b>	Sinal de entrada atual	<b>6</b>	Prima <b>MENU</b> para sair.

Se desejar alternar do menu OSD **Bás.** para o menu OSD **Avançado**, siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Bás.** > **Tipo menu**.
2. Prima **OK** e prima **▲/▼** para seleccionar **Avançado**. Da próxima vez que ligar o projetor, poderá aceder ao menu OSD **Avançado** premindo **MENU**.

A seguir está uma descrição geral do menu OSD Avançado.

	1	Menu principal e ícone do menu principal	5	Prima <b>BACK</b> para regressar à página anterior.
	2	Sub-menu	6	Prima <b>MENU</b> para sair.
	3	Sinal de entrada atual	7	Estado
	4	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.		

Do mesmo modo, se desejar alternar do menu OSD Avançado para o menu OSD Bás., siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Avançado - Sistema > Definições de Menu** e prima **OK**.
2. Selecione **Tipo menu** e **OK**.
3. Prima **▲/▼** para seleccionar **Bás**. Da próxima vez que ligar o projector, poderá aceder ao menu OSD Bás. premindo **MENU**.

## Segurança do projector

### Utilizar um bloqueio de cabo de segurança

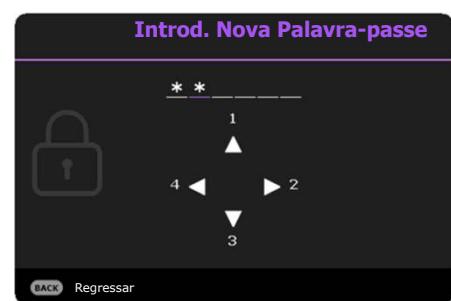
O projector deve ser instalado num local seguro para evitar furtos. Caso contrário, compre um bloqueio, como o bloqueio Kensington, para a segurança do projector. Pode localizar uma ranhura de bloqueio Kensington na parte traseira do projector. Consulte o item 20 em [página 8](#).

Um bloqueio de cabo de segurança Kensington é geralmente a combinação de chave(s) e bloqueio. Consulte a documentação do bloqueio para saber como o utilizar.

### Utilizar a função de palavra-passe

#### Definir uma palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin. > Defin. Segurança**. Prima **OK**. A página **Defin. Segurança** é apresentada.
2. Realce **Alterar senha** e prima **OK**.
3. As quatro setas (**▲**, **▼**, **▶**, **◀**) representam respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acordo com a palavra-passe que deseja definir, prima as teclas de seta para introduzir seis dígitos para a palavra-passe.
4. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe. Quando a palavra-passe estiver definida, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**.
5. Para activar a função **Bloqueio De Ligação**, prima **▲/▼** para realçar **Bloqueio De Ligação** e prima **◀/▶** para seleccionar **Ligar**. Introduza novamente a palavra-passe.

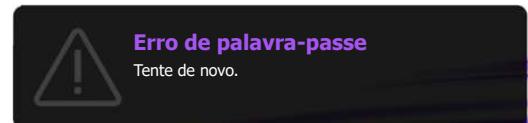




- Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a palavra-passe seleccionada e guarde-a em local seguro de antemão, ou assim que introduza a palavra-passe, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.
- Depois de ser definida uma palavra-passe e de o bloqueio de ligação ser activado, o projetor não pode ser usado, a menos que a palavra-passe correcta seja introduzida sempre que se ligar o projetor.

## Se se esquecer da palavra-passe

Se introduziu a palavra-passe incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe, seguida da mensagem **Introduza Palavra-passe**. Caso se tenha esquecido completamente da palavra-passe, pode usar o procedimento de recuperação da mesma. Consulte [Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24](#).



Se introduzir uma palavra-passe incorrecta 5 vezes seguidas, o projetor será automaticamente encerrado após pouco tempo.

## Procedimento para recuperar a palavra-passe

1. Prima **AUTO** durante 3 segundos. O projetor apresenta um número codificado no ecrã.
2. Anote o número e desligue o projetor.
3. Consulte o centro de assistência técnica BenQ da sua área para descodificar o número. Poderá ser necessário fornecer documentação comprovativa de compra, para confirmar que é um utilizador autorizado do projetor.



## Alterar a palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Alterar Senha**.
2. Prima **OK**. É apresentada a mensagem "**Introduzir Palavra-passe**".
3. Introduza a palavra-passe antiga.
  - Se a palavra-passe for correcta, é apresentada outra mensagem "**Introd. Nova Palavra-passe**".
  - Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.
4. Introduza uma nova palavra-passe.
5. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.

## Desactivar a função de palavra-passe

Para desactivar a proteção de palavra-passe, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Bloqueio De Ligação** e prima **◀▶** para seleccionar **Desligar**. É apresentada a mensagem "**Introduza Palavra-passe**". Introduza a palavra-passe actual.

- Se a palavra-passe estiver correcta, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**. Não terá de introduzir a palavra-passe da próxima vez que ligar o projetor.
- Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.

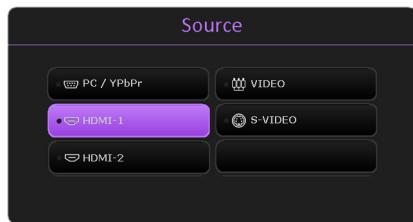


Embora a função de palavra-passe esteja desactivada, deverá manter a palavra-passe antiga à mão, caso tenha de reactivar a função de palavra-passe introduzindo a palavra-passe antiga.

## Alteração do sinal de entrada

O projector pode estar ligado a diversos dispositivos ao mesmo tempo. No entanto, só pode mostrar um ecrã total de cada vez. Durante o arranque, o projector pesquisa automaticamente por sinais disponíveis.

Certifique-se que o **Menu Avançado - Defin.** > **Pesq. fonte auto** está **Ligar** caso deseje que o projector pesquise automaticamente por sinais.



Para seleccionar a fonte:

1. Prima **SOURCE**. A barra de selecção da fonte aparece.
2. Prima **▲/▼** até que o sinal desejado seja seleccionado e prima **OK**.

Quando detectada, as informações da fonte seleccionada serão apresentadas durante alguns segundos no canto do ecrã. Se estiverem ligados vários equipamentos ao projector, repita os passos 1-2 para procurar outro sinal.



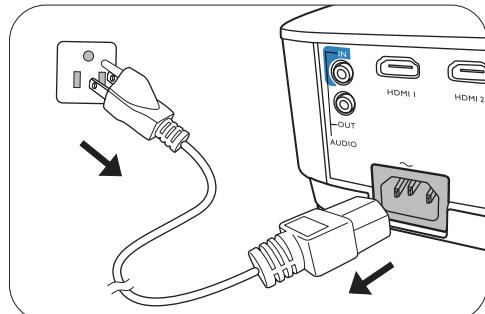
- O nível de luminosidade da imagem projectada varia à medida que muda de sinal de entrada.
- Para obter os melhores resultados de exibição de imagens, deve seleccionar e utilizar um sinal de entrada que tenha saída com a resolução nativa do projector. Qualquer outra resolução será redimensionada pelo projector dependendo da definição de 'formato de imagem', o que pode causar distorção de imagens ou perda da claridade da imagem. Consulte [Formato de imagem na página 32](#).

## Encerrar o projector

1. Prima **Power** no projector ou **Power** no telecomando, e uma mensagem de confirmação será exibida, a pedir a sua intervenção. Se não responder após alguns segundos, a mensagem desaparecerá.
2. Prima **Power** ou **Power** uma segunda vez. O indicador de alimentação fica cor-de-laranja e intermitente, a lâmpada apaga-se e as ventoinhas continuam a trabalhar durante aproximadamente 90 segundos para arrefecer o projector.
3. Uma vez concluído o processo de arrefecimento, o indicador de alimentação ficará laranja estável e as ventoinhas pararão. Desligue o cabo de alimentação da tomada.



- Para proteger a lâmpada, o projector não responderá a quaisquer comandos durante o processo de arrefecimento.
- Para diminuir o tempo de arrefecimento, pode também activar a função de Arrefecimento rápido. Consulte [Arrefecimento rápido na página 39](#).
- Evite ligar o projector imediatamente após o desligar, pois o calor em excesso poderá encurtar a vida útil da lâmpada.
- A vida útil da lâmpada varia consoante as condições ambientais e de utilização.



## Desligar directamente

O cabo de alimentação CA pode ser desligado logo após desligar o projector. Para proteger a lâmpada, aguarde 10 minutos antes de voltar a iniciar o projector. Caso tente reiniciar o projector, as ventoinhas poderão correr uns minutos para arrefecer. Nestes casos, prima novamente  ou  para iniciar o projector depois de paradas as ventoinhas e o indicador de alimentação ficar laranja.

# Funcionamento do menu

Tenha em atenção que os menus de ecrã (OSD) variam consoante o tipo de sinal seleccionado e o modelo de projector a ser utilizado.

Os itens de menu apenas ficam disponíveis quando o projector detecta pelo menos um sinal válido. Se não existir qualquer equipamento ligado ao projector, ou se não for detectado nenhum sinal, apenas estará acessível um número limitado de itens de menu.

## Sistema de menus

### Menu Bás.

<b>Menu principal</b>	<b>Opções</b>
<b>Luminosidade</b>	<b>0~50~100</b>
<b>Formato de imagem</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>
<b>Modo de Imagem</b>	<b>Luminosidade/Apresentação/Infográfico/ Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)/ Utilizador 1/Utilizador 2</b>
<b>Volume</b>	<b>0~5~10</b>
<b>Modo Luz</b>	<b>Normal/ECO/SmartEco/LampSave</b>
	<b>Resolução nativa</b>
	<b>Detetada resolução</b>
	<b>Fonte</b>
	<b>Modo de Imagem</b>
	<b>Modo Luz</b>
	<b>Formato 3D</b>
	<b>Sistema de cor</b>
	<b>Tempo de utilização de luz</b>
	<b>Versão do Firmware</b>
	<b>Código de Serviço</b>
<b>Tipo menu</b>	<b>Bás./Avançado</b>

## Menu Avançado

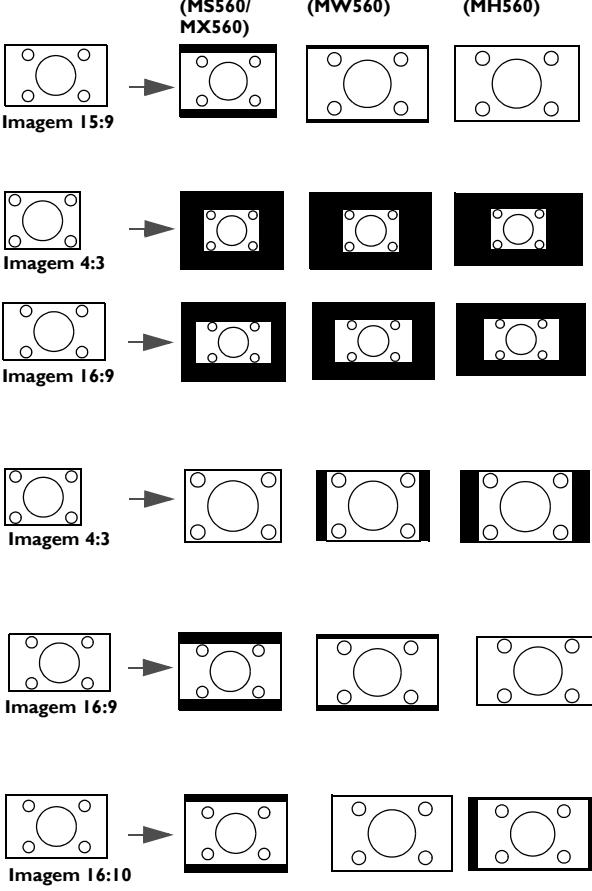
Menu principal	Submenu	Opções
IMAGEM	Modo de Imagem	Luminosidade/Apresentação/Infográfico/Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)/Utilizador 1/Utilizador 2
	Modo de referência	Luminosidade/Apresentação/Infográfico/Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)
	Luminosidade	0~50~100
	Contraste	-50~0~50
	Cor	-50~0~50
	Tonalidade	-50~0~50
	Nitidez	0~15~31
	Brilliant Color	Ligar/Desligar
	Temperatura de Cor	Fresco/Normal/Quente
	Ajuste de Temperatura de Cor	Incremento R (0~50~100) Incremento G (0~50~100) Incremento B (0~50~100) Compensação R (-50~0~50) Compensação G (-50~0~50) Compensação B (-50~0~50)
COR	Definições de Cor Avançadas	R (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) G (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) B (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) C (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) M (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) Y (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho)
	Gestão da cor	
	Cor da parede	Desligar/Luz Amarela/Rosa/Luz Verde/Azul/Quadro
	Repor Imagem	Repo/Cancel.

Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Formato de imagem</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Vertical Auto</b>	
	<b>Padrão de teste</b>	<b>Ligar/Desligar</b>
	<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<b>Fase</b>
		<b>Tamanho H.</b>
	<b>Posição</b>	<b>H: -5~0~5</b>
		<b>V: -5~0~5</b>
<b>Visualização</b>	<b>Modo 3D</b>	<b>Automático/Topo-Fundo/ Fotograma Sequ./Frame Packing/ Side by Side/Desligar</b>
<b>3D</b>	<b>Inverter Sinc. 3D</b>	<b>Desactivar/Inverter</b>
	<b>Aplicar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3/Desligar</b>
	<b>Guardar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3</b>
<b>Formato HDMI</b>	<b>HDMI-1</b>	<b>Automático/RGB Limitado/RGB Total/YUV Limitado/YUV Total</b>
	<b>HDMI-2</b>	
<b>Zoom digital</b>	<b>PC</b>	<b>1,0X~2,0X</b>
	<b>Vídeo</b>	<b>1,0X~1,8X</b>
	<b>Repor Ecrã</b>	<b>Repo/Cancel.</b>

Menu principal	Submenu	Opções
	Instalação do projector	Proj front/Retroprojecção/ Retroproj. tecto/Proj tecto
	Receptor remoto	Frente/Topo/Frente+Topo
	Pesq. fonte auto	Ligar/Desligar
	Sinc Auto	Ligar/Desligar
	Defin. Luz	<p><b>Modo Luz</b> Normal/ECO/SmartEco/LampSave</p> <p><b>Rепор Temp. Luz</b> Repo/Cancel.</p> <p><b>Tempo de utilização de luz</b></p>
		<p><b>Arrefecimento rápido</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Tempo sem imagem</b> Desactivar/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min</p> <p><b>Mensagem de lembrete</b> Ligar/Desligar</p>
	Definições de operação	<p><b>Modo Grande Altitude</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Ligar Directo</b></p> <p><b>Definições de ligar/desligar</b> Ligar com sinal Desactivação autom.</p> <p><b>Temporizador de Encerramento</b></p>
Defin.		<p><b>Reiniciar Instantâneo</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Bloqueio das teclas do painel</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Alterar Senha</b></p> <p><b>Bloqueio De Ligação</b> Ligar/Desligar</p>
	Taxa de baud	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
	Equalizador HDMI	HDMI-1      HDMI-2 Automático/Menor/Baixo/Médio/ Alto/Mais Elevado
	Switch de alimentação USB	Ligar/Desligar
	Rепор Definições	Repo/Cancel.

Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Idioma</b>	English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt
<b>Sistema</b>	<b>Definições em espera</b>	<b>Modo de espera</b> Eco/Normal <b>Passagem de Áudio</b> Desligar/Audio in/HDMI-1/HDMI-2
	<b>Definições de Fundo</b>	<b>Fundo</b> BenQ/Preto/Azul/Roxo <b>Ecrã Splash</b> BenQ/Preto/Azul
	<b>Definições de Menu</b>	<b>Tipo menu</b> Bás./Avançado <b>Tempo Visualiz. Menu</b> 5 seg/10 seg/20 seg/30 seg/Sempre
	<b>Definições de Som</b>	<b>Sem som</b> Ligar/Desligar <b>Volume</b> 0~5~10 <b>Ligar/desligar som</b> Ligar/Desligar
		<b>Activar Legendas</b> Ligar/Desligar <b>Versão Legendas</b> Lg1/Lg2/Lg3/Lg4
		<b>Predefinição de fábrica</b> Repo/Cancel. <b>Repor Sistema</b> Repo/Cancel.
	<b>Resolução nativa</b>	
	<b>Detetada resolução</b>	
	<b>Fonte</b>	
	<b>Modo de Imagem</b>	
<b>Informações</b>	<b>Modo Luz</b>	
	<b>Formato 3D</b>	
	<b>Sistema de cor</b>	
	<b>Tempo de utilização de luz</b>	
	<b>Versão do Firmware</b>	
	<b>Código de Serviço</b>	

## Menu Bás.

<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> </ul>  <p><b>(MS560/ MX560)</b>      <b>(MW560)</b>      <b>(MH560)</b></p> <p><b>Imagen 15:9</b>      <b>Imagen 4:3</b>      <b>Imagen 16:9</b>      <b>Imagen 16:10</b></p>

<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projetor está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li> <li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li> <li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor graduação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li> <li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li> <li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li> <li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li> <li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li> <li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li> </ul>
<b>Volume</b>	Ajusta o nível de som.
<b>Modo Luz</b>	Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44</a> .
<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li>• <b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li>• <b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li>• <b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li>• <b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li>• <b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li>• <b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li>• <b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li>• <b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li>• <b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
<b>Tipo menu</b>	Alternar para o menu OSD <b>Avançado</b> . Consulte <a href="#">Utilizar os menus na página 22</a> .

# Menu Avançado

## IMAGEM

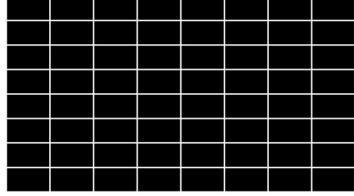
<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projector está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li><li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li><li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor gradação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li><li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li><li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li><li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li><li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li><li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li></ul>
<b>Modo de referência</b>	<p>Existem 2 modos definidos pelo utilizador, caso os modos de imagem actualmente disponíveis não sejam adequados às suas necessidades. Pode utilizar um dos modos de imagem (excepto <b>Utilizador 1/Utilizador 2</b>) como ponto de partida e personalizar as definições.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aceda a <b>IMAGEM &gt; Modo de Imagem</b>.</li><li>2. Prima <b>◀/▶</b> para selecionar <b>Utilizador 1</b> ou <b>Utilizador 2</b>.</li><li>3. Prima <b>▼</b> para destacar <b>Modo de referência</b>, e prima <b>◀/▶</b> para selecionar um modo de imagem que mais se aproxime das suas necessidades.</li><li>4. Prima <b>▼</b> para seleccionar um item no menu a alterar e ajuste o valor. Os ajustes definem o modo de utilizador seleccionado.</li></ol>
<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Contraste</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, maior será o contraste. Utilize esta função para definir os níveis de branco depois de ter ajustado previamente a definição Luminosidade de acordo com a entrada e o ambiente de visualização que seleccionou.</p>

<b>Cor</b>	As definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Se a definição for demasiado elevada, as cores na imagem serão demasiado intensas, o que torna a imagem pouco realista.  
	Apenas é suportado o espaço de cores YUV.
<b>Tonalidade</b>	Quanto mais alto for o valor, mais esverdeada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais avermelhada será a imagem.
<b>Nitidez</b>	Quanto mais alto for o valor, mais nítida será a imagem.
<b>Brilliant Color</b>	Esta função utiliza um novo algoritmo de processamento de cores e melhorias do nível do sistema para possibilitar uma luminosidade maior e, ao mesmo tempo, produzir cores mais verdadeiras e vibrantes da imagem. Permite um aumento superior a 50% da luminosidade em imagens de tom médio, comuns em vídeo e em cenas naturais, para que o projector reproduza imagens em cores realistas e verdadeiras. Se preferir imagens com essa qualidade, seleccione <b>Ligar</b> . Quando <b>Desligar</b> está seleccionado, a função <b>Temperatura de Cor</b> não está disponível.
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Temperatura de Cor</b></p> <p>Estão disponíveis várias predefinições de temperatura de cor. As definições disponíveis variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal:</b> Mantém a coloração normal de branco.</li> <li>• <b>Fresco:</b> Confere um tom azulado ao branco das imagens.</li> <li>• <b>Quente:</b> Confere um tom avermelhado ao branco das imagens.</li> </ul> <p><b>Ajuste de Temperatura de Cor</b></p> <p>Pode também definir uma temperatura de cor preferida ajustando as seguintes opções.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incremento R/Incremento G/Incremento B:</b> Ajusta os níveis de contraste do Vermelho, Verde e Azul.</li> <li>• <b>Compensação R/Compensação G/Compensação B:</b> Ajusta os níveis de luminosidade do Vermelho, Verde e Azul.</li> </ul>

<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Gestão da cor</b></p> <p>Esta função oferece seis conjuntos (RGBCMY) de cores para ajustar. Sempre que selecciona cada cor, pode ajustar a sua gama e saturação independentemente e de acordo com o desejado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cor Primária:</b> Selecciona uma cor de entre <b>R</b> (Vermelho), <b>G</b> (Verde), <b>B</b> (Azul), <b>C</b> (Ciano), <b>M</b> (Magenta), ou <b>Y</b> (Amarelo).</li> <li>• <b>Cor:</b> Aumente o alcance para incluir cores com mais proporção das duas cores adjacentes. Consulte a ilustração para saber como as cores se relacionam umas com as outras. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir a sua gama para 0, apenas é seleccionado o vermelho puro na imagem projectada. Aumentar a sua gama incluirá vermelho perto do amarelo e vermelho perto do magenta.</li> <li>• <b>Saturação:</b> Ajusta os valores de acordo com a sua preferência. Cada ajuste realizado reflectir-se-á imediatamente na imagem. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir o seu valor para 0, apenas é afectada a saturação do vermelho puro.</li> </ul> <p></p> <p><b>Saturação</b> é a quantidade de saturação dessa cor na imagem de vídeo. Definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Uma definição de "0" remove aquela cor da imagem por inteiro. Se a saturação for demasiado elevada, essa cor será demasiado intensa e pouco realista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ganho:</b> Ajusta os valores de acordo com a sua preferência. Será afetado o nível de contraste da cor primária que seleccionou. Cada ajuste realizado reflectir-se-á imediatamente na imagem.</li> </ul>
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Cor da parede</b></p> <p>Corriga a cor da imagem projetada quando a superfície de projeção é por exemplo uma parede pintada, que pode não ser branca; a funcionalidade Cor da parede pode corrigir as cores da imagem projetada para evitar possíveis diferenças de cor entre a fonte e as imagens projetadas. Existem várias cores pré-calibradas para seleccionar: <b>Luz Amarela, Rosa, Luz Verde, Azul, e Quadro</b>.</p>
<b>Repor Imagem</b>	<p>Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>IMAGEM</b> de volta aos valores de fábrica.</p>



## Visualização

<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> <li>•</li> </ul>
<b>Distorção</b>	<p>Corrige eventuais distorções da imagem. Consulte <a href="#">Correção da distorção na página 18</a>.</p>
<b>Distorção Vertical Auto</b>	<p>Quando seleciona Distorção Vertical Auto, a imagem do projetor ajusta automaticamente a distorção.</p>
<b>Padrão de teste</b>	<p>Ajusta o tamanho da imagem e o foco e garante que a imagem projectada está sem distorções.</p> 
<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fase:</b> Ajusta a fase do relógio para reduzir a distorção da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (RGB analógico) ou sinal YPbPr.</li> <li><b>Tamanho H.:</b> Ajusta a largura horizontal da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).</li> </ul> 

<b>Posição</b>	Apresenta a página de ajuste da posição. Para deslocar a imagem projectada, utilize as setas direcccionais. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
<b>3D</b>	<p>Este projector apresenta uma função 3D que lhe permite desfrutar de filmes, vídeos e eventos desportivos numa forma ainda mais realista, em 3D, apresentando profundidade de imagens. É necessário usar óculos 3D para ver as imagens 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo 3D:</b> A predefinição é <b>Desligar</b>. Caso deseje que o projector escolha automaticamente um formato 3D adequado quando deteta conteúdo 3D, selecione <b>Automático</b>. Se o projector não conseguir reconhecer o formato 3D, prima <b>▲/▼</b> para escolher um modo 3D de entre <b>Topo-Fundo</b>, <b>Fotograma Sequ.</b>, <b>Frame Packing</b> e <b>Side by Side</b>.</li> </ul> <p></p> <p>Quando a função 3D é ativada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de luminosidade da imagem projectada irá diminuir.</li> <li>• As definições seguintes não podem ser ajustadas: <b>Modo de Imagem</b>, <b>Modo de referência</b>.</li> <li>• A <b>Distorção</b> pode apenas ser ajustada dentro de graus limitados.</li> <li>• <b>Inverter Sinc. 3D:</b> Quando verificar que existe inversão da profundidade de imagem, active esta função para corrigir o problema.</li> <li>• <b>Aplicar definições 3D:</b> Após guardadas as definições 3D, poderá decidir se pretende aplicá-las escolhendo um conjunto de definições 3D que gravou. Uma vez aplicadas, o projector reproduzirá automaticamente os conteúdos 3D actuais caso corresponda às definições 3D guardadas.</li> </ul> <p></p> <p>Apenas o(s) conjunto(s) de definições 3D com dados memorizados está(ão) disponível(eis).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar definições 3D:</b> Quando os conteúdos 3D forem exibidos com sucesso após os ajustes apropriados, poderá activar esta função e escolher um conjunto de definições 3D para memorizar as definições 3D actuais.</li> </ul>
<b>Formato HDMI</b>	<p>Selecciona um formato de cor adequado para optimizar a qualidade da imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> Selecciona automaticamente um espaço de cores e nível de cinzento adequado para o sinal HDMI a ser recebido.</li> <li>• <b>RGB Limitado:</b> Utiliza a gama limitada RGB 16-235.</li> <li>• <b>RGB Total:</b> Utiliza a gama completa RGB 0-255.</li> <li>• <b>YUV Limitado:</b> Utiliza a gama limitada YUV 16-235.</li> <li>• <b>YUV Total:</b> Utiliza a gama completa YUV 0-255.</li> </ul>
<b>Zoom digital</b>	<p>Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Depois de aparecer a página <b>Zoom digital</b>, prima <b>ZOOM+/ZOOM-</b> para reduzir ou ampliar a Imagem até ao tamanho desejado. Prima as setas direcccionais (<b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◀</b>, <b>▶</b>) no projector ou telecomando para navegar pela imagem.</p> <p></p> <p>A imagem apenas pode ser navegada depois de ampliada. Pode ampliar ainda mais a imagem enquanto pesquisa por detalhes.</p>

<b>Repor Ecrã</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Visualização</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------	---

## Defin.

<b>Instalação do projector</b>	Consulte <a href="#">Escolher um local na página 12.</a>
<b>Receptor remoto</b>	Permite-lhe activar todos os receptores ou um em concreto no projector.
<b>Pesq. fonte auto</b>	Permite ao projector procurar automaticamente um sinal.
<b>Sinc Auto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ligar:</b> Permite ao projector determinar automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico) e <b>AUTO</b> é premido.</li> <li><b>Desligar:</b> O projector não responde quando <b>AUTO</b> é premido.</li> </ul>
<b>Defin. Luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo Luz:</b> Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44.</a></li> <li><b>Repor Temp. Luz:</b> Consulte <a href="#">Reiniciar o temporizador da Luz na página 47.</a></li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Exibe o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> </ul>
<b>Definições de operação</b>	<p><b>Arrefecimento rápido:</b> Seleccionar <b>Ligar</b> activa a função e o tempo de arrefecimento do projector é encurtado de uma duração normal de 90 segundos para aproximadamente 15 segundos.</p>
	<p><b>Tempo sem imagem</b> Define o período sem imagem quando não é tomada qualquer ação no ecrã sem imagem; após decorrido esse tempo, a imagem regressará ao ecrã. Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados à sua apresentação, seleccione <b>Desactivar</b>. Independentemente de <b>Tempo sem imagem</b> estar activado ou não, pode premir quase todas as teclas no telecomando ou projector, para repor a imagem.</p>
	<p><b>Mensagem de lembrete</b> Activa ou desactiva as mensagens de lembrete.</p>

<b>Definições de operação</b>	<p><b>Modo Grande Altitude</b></p> <p>Recomendamos que utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> quando estiver entre 1500 m e 3000 m acima do nível do mar, e a temperatura ambiente estiver entre 0°C–30°C.</p> <p>O funcionamento no "Modo Grande Altitude" pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para se melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.</p> <p>Se utilizar o projector em condições ambientais extremas que não as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de desactivação automática, destinados a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deve mudar para Modo Grande Altitude para resolver esses sintomas. Contudo, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.</p> <p></p> <p>Não utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> se estiver entre 0 m e 1500 m de altura e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C. O projector ficará excessivamente frio se ligar o modo nessas condições.</p>
	<p><b>Definições de ligar/desligar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligar Directo:</b> Permite ao projector ligar-se automaticamente quando houver energia pelo cabo de alimentação.</li> <li>• <b>Ligar com sinal:</b> Define se o projector será ligado directamente sem premir  <b>ENERGIA</b> ou  <b>ON</b> quando o projector estiver no modo de suspensão e detectar um sinal VGA ou HDMI com alimentação de 5 V.</li> <li>• <b>Desactivação autom.:</b> Permite ao projector desligar-se automaticamente se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.</li> <li>• <b>Temporizador de Encerramento:</b> Define o temporizador de inactividade automático.</li> </ul>
	<p><b>Reiniciar Instantâneo</b></p> <p>Permite-lhe reiniciar o projector imediatamente dentro de 90 segundos depois de o desligar.</p>
<b>Defin. Segurança</b>	<p>Consulte <a href="#">Utilizar a função de palavra-passe na página 23</a>.</p>
<b>Taxa de baud</b>	<p>Selecciona uma taxa baud idêntica à do seu computador de forma a que possa ligar o projector através de um cabo RS-232 adequado e actualizar ou transferir a firmware do projector. Esta função só se destina a técnicos qualificados.</p>
<b>Equalizador HDMI</b>	<p>Ajusta as definições de ganho de equalizador para um sinal HDMI. Quanto mais alta for a definição, maior o valor de ganho. Se houver mais que uma porta HDMI no projector, selecione primeiro a porta HDMI antes de ajustar o valor.</p>
<b>Switch de alimentação USB</b>	<p>Desativa ou ativa a saída de alimentação 5V "Conector Tipo A". Para ativar esta função, selecione <b>Ligar</b>. Selecione <b>Desligar</b> quando o Módulo Tátil PointWrite não estiver a uso, para evitar danos.</p>

<b>Repor Definições</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Defin.</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------------	---

## Sistema

<b>Idioma</b>	Define o idioma para os menus de ecrã (OSD).
<b>Definições em espera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ECO:</b> O projector mantém o modo de suspensão com menos de 0,5W de consumo de energia.</li> <li><b>Normal:</b> Permite ao projector fornecer as funções <b>Passagem de Áudio</b> e <b>Saída do monitor</b> no modo de suspensão.</li> </ul> </li> </ul>  <p>Não é fornecida alimentação pela porta USB quando o projector está no modo de suspensão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Passagem de Áudio:</b> O projector pode reproduzir sons quando está no modo de suspensão e as tomadas correspondentes estiverem devidamente ligadas aos dispositivos. Prima <b>◀/▶</b> para escolher a fonte a usar. Consulte <a href="#">Ligaçao na página 19</a> para saber como realizar a ligação.</li> </ul>
<b>Definições de Fundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fundo:</b> Define a cor de fundo para o projector.</li> <li><b>Ecrã Splash:</b> Permite seleccionar o ecrã de logótipo que é visualizado durante a inicialização do projector.</li> </ul>
<b>Definições de Menu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo menu:</b> Alterna para o menu OSD <b>Bás.</b></li> <li><b>Tempo Visualiz. Menu:</b> Define o período de tempo durante o qual o menu OSD permanece activo após a última vez em que se premiu um botão.</li> </ul>
<b>Definições de Som</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sem som:</b> Desliga temporariamente o som.</li> <li><b>Volume:</b> Ajusta o nível de som.</li> <li><b>Ligar/desligar som:</b> Liga o desliga o sinal sonoro quando o projector está no processo de arranque e encerramento.</li> </ul>  <p>A única forma de alterar <b>Ligar/desligar som</b> é definir aqui <b>Ligar</b> ou <b>Desligar</b>. Retirar o som ou alterar o nível de som não afetará o <b>Ligar/desligar som</b>.</p>
<b>Legendas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Activar Legendas:</b> Ativa a função selecionando <b>Ligar</b> quando o sinal de entrada selecionado incluir legendas.</li> </ul>  <p>Legendas: Exibe no ecrã o diálogo, narração e efeitos sonoros de programas TV e vídeos com legendas (normalmente assinalados "CC" em guias TV).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Versão Legendas:</b> Selecciona um modo preferido de legendas. Para ver legendas, seleccione <b>Lg1</b>, <b>Lg2</b>, <b>Lg3</b> ou <b>Lg4</b> (<b>Lg1</b> apresenta legendas no idioma principal na sua área).</li> </ul>
<b>Predefinição de fábrica</b>	<p>Repõe todas as definições para os valores predefinidos de fábrica.</p>  <p>Manter-se-ão as seguintes definições: <b>Distorção</b>, <b>Instalação do projector</b>, <b>Temporiz. da lâmpada</b>, <b>Modo Grande Altitude</b>, <b>Defin. Segurança</b>, <b>Taxa de baud</b>, <b>Equalizador HDMI</b>.</p>

<b>Rapor Sistema</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Sistema</b> de volta aos valores de fábrica.
----------------------	--

## Informações

<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li><b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li><b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li><b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li><b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li><b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li><b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li><b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li><b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
--------------------	---

# Manutenção

## Cuidados com o projector

### Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó. Certifique-se de que desliga o projector e que o deixa arrefecer totalmente antes de limpar a lente.

- Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó.
- Se houver sujidade ou manchas, utilize papel de limpeza para lentes, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza apropriado, para limpar suavemente a superfície da lente.
- Nunca utilize esfregões abrasivos, produtos de limpeza alcalinos/ácidos, pós de limpeza ou solvente volátil, como álcool, benzeno, diluente ou insecticida. Utilizar tais materiais ou manter o projector em contacto prolongado com materiais de borracha ou vinil poderá danificar a superfície e material do projector.

### Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector segundo o procedimento adequado de desactivação, conforme descrito em [Encerrar o projetor na página 25](#) e retire a ficha do cabo de alimentação da tomada.

- Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio e que não deixe pêlos.
- Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente neutro. Em seguida, limpe a caixa.



Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente, ou outros detergentes químicos. Estes podem danificar a caixa.

### Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um período de tempo prolongado, siga as instruções que se seguem:

- Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados para o mesmo. Consulte [Especificações na página 50](#) ou contacte o seu revendedor para se informar acerca da gama.
- Recolha os pés ajustáveis.
- Retire as pilhas do telecomando.
- Embale o projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

### Transportar o projetor

Recomenda-se o transporte do projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

## Informações da lâmpada

### Conhecer as horas da lâmpada

Quando o projetor está em funcionamento, as horas de utilização da lâmpada são calculadas automaticamente pelo temporizador integrado. O método para calcular o número de horas da lâmpada equivalente é o seguinte:

Tempo de Utilização da Lâmpada = (horas usadas no modo **Normal**) + (horas usadas no modo **ECO**) + (horas usadas no modo **SmartEco**) + (horas usadas no modo **LampSave**)

Total (equivalente) de horas de lâmpada =  $3 \times$  (horas usadas no modo **Normal**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **ECO**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **SmartEco**) +  $1 \times$  (horas usadas no modo **LampSave**)

Para obter informações acerca das horas da lâmpada:

1. Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada.
2. Prima **▼** para seleccionar **Tempo de utilização de luz** e prima **OK**. É apresentada a informação **Tempo de utilização de luz**.

Também pode obter as informações sobre as horas de funcionamento da lâmpada no menu **Informações**.

## Prolongar a vida útil da lâmpada

- Configurar o **Modo Luz**

Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** > **Modo Luz** e selecione uma potência de lâmpada adequada de entre os modos fornecidos.

Se colocar o projector no modo **ECO**, **SmartEco** ou **LampSave**, irá também aumentar a duração da lâmpada.

Modo luz	Descrição
<b>Normal</b>	Fornece completa luminosidade da lâmpada.
<b>ECO</b>	Diminui a luminosidade para aumentar a duração da lâmpada e reduz o ruído da ventoinha.
<b>SmartEco</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que optimiza a qualidade da imagem.
<b>LampSave</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que prolonga a duração da lâmpada.

- Configurar **Desactivação autom.**

Esta função permite a desactivação automática do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.

Para definir **Desactivação autom.**, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Definições de operação** > **Definições de ligar/desligar** > **Desactivação autom.** e prima **◀/▶**.

## Tempo de substituir a lâmpada

Quando o **Indicador luz** acender ou aparecer uma mensagem a indicar que está na altura de substituir a lâmpada, consulte o seu revendedor ou visite <http://www.BenQ.com> antes de instalar uma nova lâmpada. Uma lâmpada muito usada pode provocar uma avaria no projector e, em alguns casos, esta pode inclusivamente explodir.



- A luminosidade aparente da imagem projectada varia consoante as condições de luz ambiente, as definições de contraste/luminosidade da fonte de entrada seleccionada, e é directamente proporcional à distância de projecção.
- A luminosidade da lâmpada diminui ao longo do tempo e poderá variar consoante as especificações dos fabricantes da lâmpada. Este comportamento é normal e esperado.
- A **LIGHT (Luz indicadora de LUZ)** e **TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)** acender-se-ão caso a lâmpada aqueça em demasia. Desligue a corrente e deixe o projector arrefecer durante 45 minutos. Se, depois de ligar novamente a corrente, o indicador Lâmpada ou Temperatura continuar aceso, contacte o seu revendedor local. Consulte [Indicadores na página 48](#).

Os ecrãs de aviso da lâmpada que se seguem lembrar-lhe-ão que é preciso mudar a lâmpada.

	Coloque uma lâmpada nova para obter os melhores resultados. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.
	Recomenda-se vivamente que substitua a lâmpada nesta altura. A lâmpada é um item consumível. A luminosidade da lâmpada diminui com a utilização. Este comportamento da lâmpada é normal. Pode substituir a lâmpada sempre que verificar que o nível de luminosidade diminuiu significativamente. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.
	Para que o projector volte a funcionar normalmente, a lâmpada DEVE ser substituída. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.



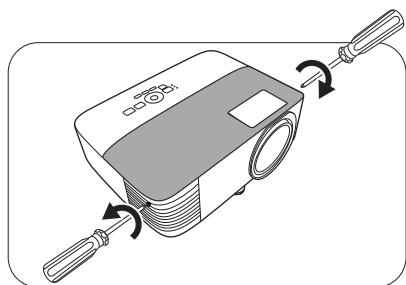
"XXXX" mostrado nas mensagens acima são números que variam dependendo dos diferentes modelos.

## Substituir a lâmpada (APENAS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO)



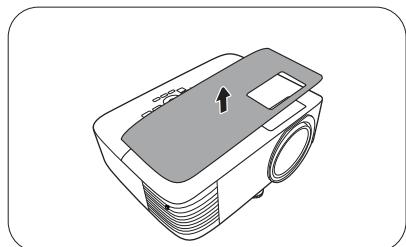
- Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.
- Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.
- Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado ao retirar um vidro da lâmpada que esteja partido.
- Para evitar cortar-se e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.
- Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.
- Para garantir o desempenho ideal do projector, recomenda-se comprar uma lâmpada adequada para projector para substituição da lâmpada.
- Se a substituição da lâmpada for executada enquanto o projector está suspenso de forma invertida, certifique-se que ninguém se encontra por baixo da abertura da lâmpada, de modo a evitar possíveis ferimentos ou danos oculares provocados por fragmentos da lâmpada partida.
- Certifique-se que há boa ventilação quando manuseia lâmpada partidas. Recomendamos a utilização de máscaras, óculos de protecção ou similares e equipamento de protecção, como luvas.

1. Desligue o projector e retire a ficha da tomada. Se a lâmpada estiver quente, evite queimaduras aguardando cerca de 45 minutos até que a lâmpada arrefeça.
2. Solte o(s) parafuso(s) que prende(m) a tampa da lâmpada na lateral do projector até que a tampa se solte.



3. Remova a tampa da lâmpada do projector.

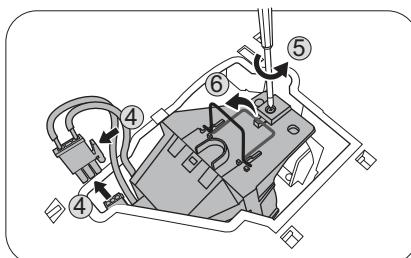
- !
- Não ligue o projector com a tampa da lâmpada aberta.
  - Não ponha os dedos entre a lâmpada e o projector. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos.



4. Desligue o conector da lâmpada.

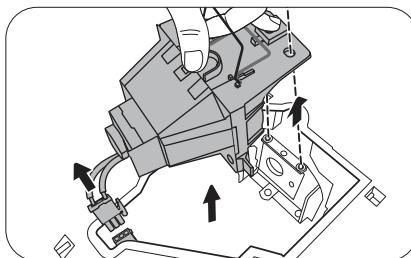
5. Desaperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada interna.

6. Levante a pega para que fique erguida.



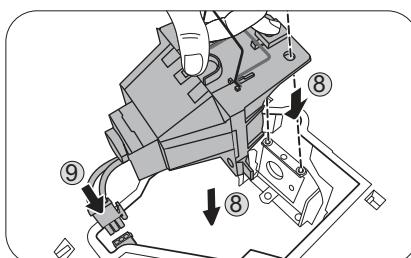
7. Utilize a pega para, lentamente, puxar a lâmpada para fora do projector.

- !
- Se puxar muito depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidros partidos pelo projector.
  - Não coloque a lâmpada em locais onde possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças nem perto de materiais inflamáveis.
  - Não introduza as mãos no projector, depois de a lâmpada ter sido removida. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos. Se tocar nos componentes ópticos lá dentro, poderá causar um desnível de cores e distorção das imagens projectadas.



8. Encaixe a nova lâmpada, conforme mostrado na imagem. Alinhe o conector da lâmpada e 2 pontas afiadas com o projector e empurre a lâmpada ligeiramente para a posição de bloqueio.

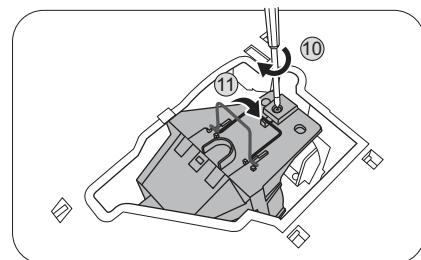
9. Insira o conector da lâmpada.



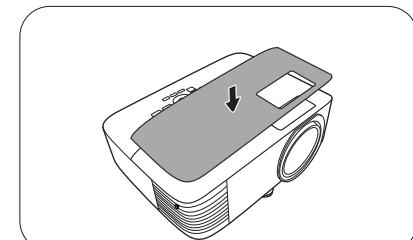
10. Aperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada.

11. Certifique-se de que a pega está totalmente plana e presa no sítio.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte os parafusos em demasia.

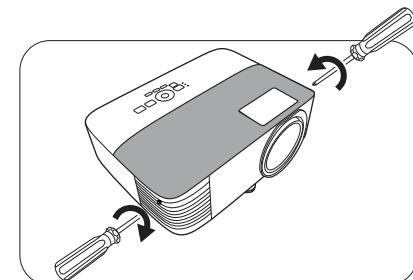


12. Volte a colocar a tampa da lâmpada do projector.



13. Aperte o parafuso que prende a tampa da lâmpada.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte os parafusos em demasia.



14. Ligue à electricidade e reinicie o projector.

#### Reiniciar o temporizador da Luz

15. Após o logótipo de arranque, abra o menu de ecrã

(OSD). Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada. Seleccione **Rapor Temp. Luz** e prima **OK**. É apresentada uma mensagem de aviso a perguntar se pretende reiniciar o temporizador da lâmpada. Seleccione **Repo** e prima **OK**. O temporizador da lâmpada será recolocado a "0".



Não reponha a lâmpada se não a substituir ou se a lâmpada não for nova, pois pode provocar uma avaria.

## Indicadores

Luz			Estado e descrição
POWER	TEMP	LIGHT	
<b>Eventos de energia</b>			
●	○	○	Modo de espera
●	○	○	Iniciar
●	○	○	Funcionamento normal
●	○	○	Arrefecimento normal em encerramento
●	●	●	Transferência
●	○	●	Falha no arranque CW
●	○	○	Abortar dados, escalonador encerrou de forma anormal
●	○	●	Falha na reposição do escalonador
<b>Eventos burn-in</b>			
●	○	○	Burn-in ligado
●	●	●	Burn-in desligado
<b>Eventos de luz</b>			
●	○	●	Duração da luz expirada
○	○	●	Erro na luz em funcionamento normal
○	○	●	A luz não está acesa
<b>Eventos térmicos</b>			
●	●	○	Erro na ventoinha 1 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 2 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 3 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na temperatura 1 (temperatura acima do limite)

	○: Desligar	●: Laranja Ligado ●: Laranja a piscar	●: Verde Ligado ●: Verde a piscar	●: Vermelho Ligado ●: Vermelho a piscar
---	-------------	--	--------------------------------------	--

# Resolução de problemas



## O projector não liga.

Causa	Solução
Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada de CA do projector e ligue a ficha do cabo à tomada de parede. Se a tomada eléctrica tiver um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado.
Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento tenha terminado.



## Sem imagem

Causa	Solução
A fonte de vídeo não está ligada ou não está ligada à corrente correctamente.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está ligado correctamente.
O projector não está correctamente ligado ao dispositivo de sinal de entrada.	Verifique a ligação.
O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Seleccione o sinal de entrada correcto com a tecla <b>SOURCE</b> .
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## Imagen desfocada

Causa	Solução
A lente de projecção não está focada correctamente.	Ajuste o foco da lente com o anel de foco.
O projector e o ecrã não estão bem alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura do projector, se for necessário.
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## O telecomando não funciona.

Causa	Solução
As pilhas estão esgotadas.	Substitua as duas pilhas por outras novas.
Há um obstáculo entre o controlo remoto e o projector.	Remova o obstáculo.
Está demasiadamente longe do projector.	Coloque-se a 8 metros (26 pés) do projector.



## A palavra-passe está incorrecta.

Causa	Solução
Não se recorda da palavra-passe.	Consulte <a href="#">Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24</a> .

# Especificações

## Especificações do projector



Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

### Ótico

#### Resolução

800 x 600 SVGA (MS560)  
1024 x 768 XGA (MX560)  
1280 x 800 WXGA (MW560)  
1920 (H) x 1080 (V) (MH560)

#### Sistema de ecrã

1-CHIP DMD

#### Lente

$F = 2,56 \sim 2,68$ ,  $f = 22 \sim 24,1$  mm

#### Lâmpada

Lâmpada de 200 W

### Elétrico

#### Fonte de alimentação

100-240 V CA, 3,2 A, 50-60 Hz (Automático)

#### Consumo de energia

280 W (Máx.); < 0,5 W (Em espera)

### Mecânicas

#### Peso

2,5 Kg (5,5 lbs)

### Terminais de saída

#### Saída RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Altifalante

10 watt x 1

#### Saída de sinal áudio

Tomada áudio PC x 1

### Controlo

#### USB?

Alimentação 5V/1,5 A x 1 de tipo A; Mini-B x 1

#### Controlo de série RS-232

9 pinos x 1

#### Receptor IR x 2

### Terminais de entrada

#### Entrada para computador

##### Entrada RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Entrada do sinal de vídeo

##### S-VIDEO

Mini DIN 4 pinos x 1

##### VÍDEO

Tomada RCA x 1

#### Entrada de sinal SD/HDTV

##### Analógico - Componente

(através de entrada RGB)

Digital - HDMI x 2

#### Entrada do sinal áudio

##### Entrada áudio

Tomada áudio PC x 1

### Requisitos ambientais

#### Temperatura de funcionamento

0°C-40°C ao nível do mar

#### Humidade de funcionamento

10%-90% (sem condensação)

#### Altitude de funcionamento

0-1499 m a 0°C-35°C

1500-3000 m a 0°C-30°C (com Modo Grande Altitude ligado)

#### Temperatura de armazenamento

-20°C-60°C ao nível do mar

#### Humidade de armazenamento

10%-90% HR (sem condensação)

#### Altitude de armazenamento

30°C@ 0~12.200 m acima do nível do mar

#### Transporte

Embalagem original ou equivalente é recomendado

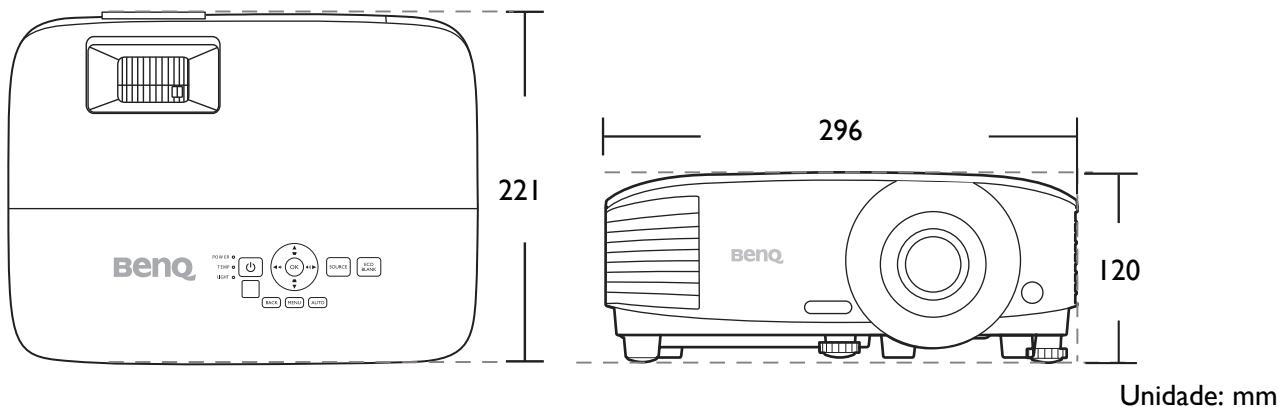
#### Reparação

Visite o site abaixo e escolha o seu país para localizar a janela de contacto para reparações.

<http://www.benq.com/welcome>

## Dimensões

296 mm (L) x 120 mm (A) x 221 mm (P)



## Tabela de tempos

### Tempo suportado para entrada de PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5	V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000			



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.

## Tempo suportado para entrada HDMI (HDCP)

### • Tempos PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600@65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	V	V	V



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.

- Tempos vídeo

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado			
					Fotograma Sequ.	Frame Packing	Topo-Fundo	Side by Side
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

### Temporização suportada para entrada de Component-YPbPr

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado	
					Fotograma Sequ.	
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	V	
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V	
576i	720 x 576	50	15,63	13,5		
576p	720 x 576	50	31,25	27		
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25		V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25		
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25		
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25		
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25		
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5		
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5		



A apresentação de um sinal 1080i(1125i)@60 Hz ou 1080i(1125i)@50 Hz poderá resultar numa ligeira vibração da imagem.

### Temporização suportada para a entrada Video e S-Video

Modo de vídeo	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência sub-portadora de cor (MHz)	Formato 3D suportado	
				Fotograma Sequ.	
NTSC	15,73	60	3,58	V	
PAL	15,63	50	4,43		
SÉCAM	15,63	50	4,25 ou 4,41		
PAL-M	15,73	60	3,58		
PAL-N	15,63	50	3,58		
PAL-60	15,73	60	4,43		
NTSC4,43	15,73	60	4,43		

**A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI - SP****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024****PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024****Item 100 - Projetor**

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, com sede à Rua Theodoro José Papa, 175, São Bento II, Ribeirão Preto/SP, CEP 14.098-570, devidamente inscrita no CNPJ nº 33.615.509/0001-06, Inscrição Estadual nº 797.883.707.110 e Inscrição Municipal nº 20115314, Telefone (16) 3900-0287, e-mail [licitacao@singes.com.br](mailto:licitacao@singes.com.br), por meio de seu administrador e representante legal, o **Sr. Samuel Ferraz de Barros**, brasileiro, casado, portador do RG nº 18.259.642-4 e CPF nº 137.492.638-84, vem por meio desta apresentar o pedido de **Esclarecimento** ao edital.

**1. DA TECNOLOGIA 3LCD**

O termo de referência do item 100 do edital solicita a tecnologia de projeção 3LCD que é específica da marca Epson. Além da tecnologia de projeção apresentada há disponível no mercado a tecnologia DLP com recursos equivalentes e superiores.

As vantagens da tecnologia DLP incluem: (a) aumento de 03 (três) para 06 (seis) componentes de cores na formação das imagens: de RGB para RYGCBM (maior definição de cores); (b) aumento em 63 vezes na quantidade de cores projetadas: de 16.770.000 (dezesseis milhões setecentos e setenta mil) para 1.073.000.000 (um bilhão e setenta e três milhões de cores); (c) maior durabilidade da cor branca após 3000 horas de uso (maior qualidade da imagem em um período maior); (d) maior resistência à poeira por possuir conjunto óptico selado (menor incidência de manutenção).

Em resumo a tecnologia de projeção DLP apresenta melhor custo benefício em relação à tecnologia especificada, sendo, portanto, superior à tecnologia 3LCD.

Tais configurações remetem a uma marca específica de projetor. A exigência de uma marca, modelo e nomenclatura específica, que remete a apenas uma marca de

projeto fere os princípios da competitividade e da isonomia, por restringir a participação dos licitantes ao solicitar tal direcionamento, tendo em vista que existem outros fabricantes de projetores equivalentes, em desempenho e tecnologias, porém com nomenclatura distintas.

Entendemos que a marca e modelo citado é apenas uma referência, podendo ser ofertadas marcas e modelos diversos, desde que, sejam compatíveis ao projetor solicitado.

Com o fundamento do art. 5º, da Constituição Federal de 1988 e o princípio da isonomia, todos os administrados são iguais perante a lei. Não trata apenas da isonomia, trata também da oportunidade de disputa e é vedado qualquer tipo de cláusula que comprometa ou frustra o caráter competitivo do processo licitatório, mesmo de órgãos privados.

A referida exigência editalícia possui a possibilidade de violar a competitividade do certame, impossibilitando que um número maior de participantes participe da disputa, o que por óbvio viola um dos objetivos da licitação, que é, justamente, a obtenção da proposta mais vantajosa e da competitividade.

Assim, questionamos:

- Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?

Ribeirão Preto/SP, 28 de junho de 2024.

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

Assinado de forma digital por  
SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.06.28 13:41:18  
-03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**



## Proc. Administrativo 385/2024



De: Diogo Ribeiro de Freitas Setor: **SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação**

Despacho: **25- 385/2024**

Para: **SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos** AC: **Jailton Pereira Dos Santos**

Assunto: **Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Cajati/SP, 02 de Julho de 2024

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

—  
**Diogo Ribeiro de Freitas**

Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

---

Prefeitura de Cajati - Praça do Paço Municipal, nº 10 Centro CEP: 11950-000 • 1Doc • [www.1doc.com.br](http://www.1doc.com.br)

Impresso em 02/07/2024 17:22:30 por Jailton Pereira Dos Santos - Chefe da Divisão de Licitações e Contratos (matrícula 1379)

1Doc

**PARECER TÉCNICO****Processo Administrativo nº 385/2024****Pregão Eletrônico nº 35/2023****EMENTA: ANÁLISE DO ATENDIMENTO AO EXIGIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.**

Respondo ao despacho 185-385/2024 após análise de proposta e catálogo de produto licitado disponibilizado por fornecedor que oferta o melhor preço na face de lances e explico minha avaliação técnica.

<b>NÃO ATENDE ao TR</b>						
<b>Empresa</b>	<b>Lote</b>	<b>Nome</b>	<b>Marca /Modelo</b>	<b>Característica</b>	<b>Exigida</b>	<b>Proposta</b>
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projeto multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Cajati, 26 de Agosto de 2024.

**Marcelo Lourenço Rosa**

Técnico em Informática



Prefeitura

**CAJATI**

**Proc. Administrativo 201- 385/2024**

**1Doc**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação - A/C Diogo F.

**Data:** 06/09/2024 às 13:45:25

**Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Boa tarde! Em razão do período de férias do servidor Marcelo Lourenço Rosa, solicitamos manifestação sobre o recurso interposto. Diogo Ribeiro de Freitas - SEADM-DAGEP-DTI

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: ADD1-BF4A-C145-B974

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 06/09/2024 13:45:58 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/ADD1-BF4A-C145-B974>

**De:** Diogo F. - SEADM-DAGEP-DTI

**Para:** SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos - A/C Jailton S.

**Data:** 09/09/2024 às 11:18:21

Prezados,

Em atenção ao solicitado e após nova revisão do catálogo apresentado, constata-se que:

Conforme prévia consideração, seria aceita tecnologias distintas desde que julgadas similares ou superiores e não impactassem em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário. Visando a ampla concorrência, a tecnologia denominada “DLP” foi aceita em relação à exigida em TR, sem demais prejuízos nesta questão.

Sobre os cabos acompanhantes, o catálogo prevê a disponibilização de “cabo VGA”, como o TR exige “cabo HDMI”, tal item foi apontado no relatório anterior. Não havendo a disponibilização de fábrica, ficaria a licitante obrigada a comprometer-se com o envio do cabo exigido junto ao equipamento, no ato da entrega, sem demais prejuízos nesta questão.

Sobre a duração da lâmpada, é constatado que o catálogo apresentado aponta a duração de 10.000 (dez mil) horas em modo ECO. O TR exige que a lâmpada tenha uma duração mínima de 12.000 (doze mil) horas em modo ECO. A Administração Pública utilizou-se na documentação do “modo ECO” - comum à maioria das marcas - por este propiciar outras vantagens atreladas à duração da lâmpada como a redução de ruído, por exemplo, e esperamos uma durabilidade mínima do produto nessas condições. É sabido que as fabricantes utilizam outras programações que visam exclusivamente aumentar a vida útil da lâmpada, tais como a “LampSave” citada pela licitante, porém, o parâmetro que utilizamos para seleção da qualidade do conjunto não foi atendida pela proposta.

Ainda sobre a lâmpada, é notado que o catálogo apresentado evidencia que a lâmpada do projetor possui potência abaixo da exigida em TR. Onde o produto disponibilizado tem a potência de 203 W, enquanto o certame exige o mínimo de 210 W.

Ante ao exposto, opino em mantermos a desclassificação do licitante para este lote.

Sem mais.

Att,

—  
**Diogo Ribeiro de Freitas**

*Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação*



Prefeitura

**CAJATI**

**Proc. Administrativo 203- 385/2024**

**1Doc**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** SEAJ-PGM-PROC3 - Procuradoria 3 - A/C Thais R.

**Data:** 09/09/2024 às 12:06:44

**Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Bom dia! Encaminhamos o procedimento para Parecer Jurídico quanto ao recurso administrativo do item100 do procedimento.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

**Anexos:**

694a0beee9f14356b93581036569ab76.pdf  
memorando\_juridico\_PE\_23\_2024\_09\_09\_2024\_ITEM\_100.pdf  
Prefeitura\_de\_Cajati\_1Doc.pdf



**A Prefeitura de Cajati**

Ilustre Senhor Pregoeiro  
Ínclita Autoridade Competente

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024  
Item 100: Projetor Multimídia

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, já devidamente qualificada nos autos do processo administrativo, doravante denominada simplesmente de **Sinces** ou **Recorrente**, vem, tempestiva e respeitosamente, por intermédio do representante legal, apresentar

**RECURSO ADMINISTRATIVO HIERÁRQUICO**

contra a indevida decisão que à desclassificou e declarou inapta à vitória sua proposta para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” com motivação aduzida pelas razões de fato e de direito a seguir:



## 1. DOS FATOS

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** foi a licitante vencedora do item 100 (cem) “Projetor Multimídia” ocorrendo a desclassificação indevida por parte do pregoeiro com fulcro nos seguintes argumentos:

NÃO ATENDE ao TR						
Empresa	Lote	Nome	Marca /Modelo	Característica	Exigida	Proposta
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projetor multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Foram apontados 3 motivos para a desclassificação sendo eles a ausência da tecnologia de projeção DLP, a incapacidade da lâmpada do projetor sustentar 10.000 horas no modo Eco e o uso do cabo VGA ao invés modelo HDMI nas conexões

Ocorre que quanto à tecnologia DLP, foi realizado um pedido de esclarecimento pela requerente conforme documentos em anexos, no qual foi confirmada sua permissibilidade através de resposta ao questionamento levantado pela requerente na data de 28 de junho de 2024 conforme documentos anexos.

Além disso, a empresa também foi desclassificada com a alegação que o projetor possui a duração da lâmpada de apenas 10.000 horas (Modo Eco), sendo inferior que a de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital. Porém, tal informação é incorreta, pois, conforme demonstra o fabricante, o projetor da marca Benq possui duração da lâmpada de 15 (quinze) mil horas por meio da tecnologia Lamp Save.

Quanto ao cabo HDMI, esclarecemos que ele foi ofertado e será entregue juntamente com o projetor.

No entanto, mesmo diante desses fatos ocorreu a desclassificação indevida por parte do pregoeiro logo não restou alternativa senão impetrar recurso administrativo hierárquico, objetivando a reclassificação da empresa que ofertou produto em conformidade com o edital através da anulação do ato administrativo que erroneamente resultou em sua desclassificação.

## 2. DAS RAZÕES

### a. Da tecnologia DLP e do pedido de esclarecimento respondido

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** realizou um pedido de esclarecimento para o item 100 (cem) “Projetor Multimídia” quanto a tecnologia do sistema de projeção 3LCD de 3 chips, visando o aceite de outra tecnologia que também atende as necessidades do Órgão Público e é inclusive superior, sendo a tecnologia DLP. Segue o descriptivo técnico do item 100 do edital:

100	Projeto multimídia: - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips; - Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto; - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício; - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens; - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens; - Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); - Tipo de lâmpada: 210 W UHE; - Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; - Plug and Play USB: Projeto compatível com computadores PC e Mac. - Razão de contraste: Até 15 000:1; - Deve acompanhar cabo de energia e cabo HDMI
-----	--

A requerente levantou, em documento de questionamento apropriado presente em anexo, a seguinte indagação:

Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?

A qual foi respondida em documento de resposta, também anexado ao recurso, da seguinte maneira:

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

—  
Diogo Ribeiro de Freitas  
Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

Tal fato pode ser verificado na própria plataforma BLL na aba de Dúvidas e Esclarecimentos:

Dúvidas e Esclarecimentos						
<a href="#">Fazer pergunta</a>						
Requerimento	Criado em	Arq. escl.	Resposta	Respondido em	Arq. resposta	
PROPOSTA INICIALSenhor Pregoeiro, Com relação ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2024, o mesmo está sendo regido pela Nova Lei de Licitações e Contratos [NLLC] - Lei nº 14.133/21, conforme consta do preâmbulo do Edital. Diante do exposto temos os seguintes esclarecimentos: 1º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA INICIAL) = No que tange à PROPOSTA DE PREÇO INICIAL, estamos entendendo que o licitante deverá enviar a mesma mediante, apenas, o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos ali existentes, SEM A NECESSIDADE DO ENVIO DE QUALQUER ANEXO. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49	 <a href="#">BAIXAR</a>	Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 15:07	 <a href="#">BAIXAR</a>	
2º ESCLARECIMENTO (PROPOSTA FINAL) = No que tange a PROPOSTA FINAL será exigido o devido ANEXO apenas ao licitante mais bem classificado, que deverá anexar no sistema sua proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários, no tempo previamente estabelecido. Está correto nosso entendimento? Caso contrário favor esclarecer.	26/06/2024 14:49	 <a href="#">BAIXAR</a>	Boa tarde! Esta correta a interpretação. Somente preenchimento no sistema.	02/07/2024 17:25	 <a href="#">BAIXAR</a>	
Segue anexo, pedido de esclarecimento para o item 100.	28/06/2024 13:43	ESCLARECIMENTO - CAJATI.pdf  <a href="#">BAIXAR</a>	Boa tarde! Segue resposta elaborada pela Unidade Requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _100 resposta singes.pdf  <a href="#">BAIXAR</a>	
SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO EM ANEXO.	28/06/2024 20:43	ESCLARECIMENTO 4U DIGITAL CAJATI.pdf  <a href="#">BAIXAR</a>	Boa tarde! Segue resposta da unidade requisitante	02/07/2024 17:26	Prefeitura de Cajati _100 resposta 4u digital.pdf  <a href="#">BAIXAR</a>	

Em concordância à resposta do órgão público, a recorrente procedeu com sua proposta crente de que seu produto atendia e até superava os requisitos técnicos elencados pelo edital, no entanto ao sagrar-se vencedora foi indevidamente desclassificada com a justificativa de que seu produto, o projetor da marca Benq modelo MX560, cujas especificações podem ser auferidas em documento em anexo e abaixo, também podendo ser verificadas no site abaixo, não possuía a tecnologia 3LCD de 3 chips indicada no edital, o

produto não era acompanhado por cabo de conexão HDMI e o modo ECO do aparelho oferecido não permitia as 12.000 (doze mil) horas de uso por unidade de lâmpada.

<https://www.benq.com/pt-br/projector/business/mx560/spec.html>

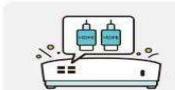
**ESPECIFICAÇÕES**

Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0.65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203W - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído auditivo	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96-2.15
Lente	F=2.56-2.68 / f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	1D, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB-Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 WV / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planiha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1.5 m), cabo de alimentação (1.8 m), Guia de inicio rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WDC10).

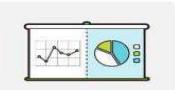
## MX560

*Ideal para Espaços Pequenos e Médios*





Doble Entrada HDMI



Modo Infografia

Vê-se que houve incompatibilidade entre a resposta dada ao esclarecimento levantado pela empresa SINCES e a desclassificação posterior da mesma ao fim da fase de lances, culminando no presente documento a fim de pedir a retificação da presente situação.

Ao desclassificar e impedir de efetivar-se o lance vendedor da empresa SINCES foi feita grave desavença ao edital e seus documentos acessórios, pois, as respostas dos esclarecimentos integram o edital possuindo efeito vinculante, conforme fica explicitado nas palavras do próprio TCU

Assertiva de pregoeiro, em sede de esclarecimentos, em efeito vinculante para os participantes da licitação. A inobservância, pelo pregoeiro, da

vinculação de sua resposta ao instrumento convocatório pode levar a sua responsabilização perante o TCU.<sup>1</sup>

Fica em evidência que a decisão tomada vai em sentido oposto ao princípio da vinculação ao edital, e ao tomar esse rumo os efeitos dela não podem ser considerados mais do que anuláveis conforme nos lembra o mestre Marçal Justen Filho.

(...) que o edital é o fundamento de validade dos atos praticados no curso da licitação, na acepção de que a desconformidade entre o edital e os atos administrativos praticados no curso da licitação se resolve pela invalidade destes últimos<sup>2</sup>

Além deste também são afrontados e desrespeitados os princípios da publicidade, visto que tanto o questionamento quanto a resposta dada a ele foram sumariamente ignorados com a decisão proferida, e também simultaneamente a legalidade e a segurança jurídica, conceituadas nas palavras do respeitado José Afonso da Silva

a segurança jurídica consiste no "conjunto de condições que tornam possível às pessoas o conhecimento antecipado e reflexivo das consequências diretas de seus atos e de seus fatos à luz da liberdade reconhecida". Uma importante condição da segurança jurídica está na relativa certeza que os indivíduos têm de que as relações realizadas sob o império de uma norma devem perdurar ainda quando tal norma seja substituída"<sup>3</sup>

Ambos os princípios foram ignorados e desacatadas visto que os documentos gerados pela apresentação de dúvidas e pela consequencial elucidação destas, prática usual cujas declarações produzidas a fim de fornecer esclarecimentos sobre as regras editalícias, possuem cunho vinculante para todos os participantes do processo, foram anexados ao edital e certamente a tomada de tal decisão afronta sua legalidade e caráter vinculante, sendo impossível negar eficácia da resposta apresentada pela própria administração, conforme nos demonstra o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que

<sup>1</sup> JOSÉ JORGE Relator ACÓRDÃO N.º 915/2009 - TCU - Plenário

<sup>2</sup> Justen Filho, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11ª edição, pg. 401.

<sup>3</sup> SILVA, J., Curso de direito constitucional positivo, 2006, p. 133

Nesse sentido, já decidiu o Superior Tribunal de Justiça em julgado em que se afirmou que, “A respostas de consulta a respeito de cláusula do edital de concorrência pública é vinculante, desde que a regra assim explicativa tenha sido comunicada a todos os interessados, ela adere ao edital.”<sup>4</sup>

Os pontos já evidenciados também são defendidos e confirmados em diversos acórdãos pelo Tribunal de Contas da União que afirmam categoricamente que decisões que firam a tais princípios são descabidas e devem ser corrigidas através da anulação do ato que as criou.

Os esclarecimentos prestados pela Administração ao longo do certame licitatório possuem natureza vinculante, não sendo possível admitir, quando da análise das propostas, interpretação distinta, sob pena de violação ao instrumento convocatório.<sup>5</sup>

REPRESENTAÇÃO. BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. PREGÃO ELETRÔNICO 126/2019. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTACT CENTER. SUPOSTA DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DE LICITANTES. SUPOSTA INFRAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO E DA SELEÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO CONTRATANTE. PRESENÇA DOS REQUISITOS DO FUMUS BONI IURIS E DO PERICULUM IN MORA. SUSPENSÃO CAUTELAR DO CERTAME. OITIVAS. APRECIAÇÃO DO PLENÁRIO.<sup>6</sup>

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. POSSÍVEIS IRREGULARIDADES EM PREGÃO ELETRÔNICO. CONSTATAÇÃO DE ALGUMAS FALHAS RELACIONADAS À INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. PROCEDÊNCIA PARCIAL. DETERMINAÇÃO. O princípio da vinculação ao instrumento convocatório

<sup>4</sup>REsp 198.665/RJ, 2<sup>a</sup> Turma, Rel. Min. Ari Pargendler, DJ de 3.5.1999.

<sup>5</sup> Acórdão 179/2021-Plenário | Relator: RAIMUNDO CARREIRO

<sup>6</sup>TCU – RP: 00403020206, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 04/03/2020, Plenário

obriga a Administração e o licitante a observarem as regras e condições previamente estabelecidas no edital <sup>7</sup>

REPRESENTAÇÃO. IRREGULARIDADES EM PREGÃO CONDUZIDO PELO DNIT. POSSÍVEL DESCLASSIFICAÇÃO INDEVIDA DA PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. ADOÇÃO DE MEDIDA CAUTELAR INAUDITA ALTERA PARTE PARA SUSPENDER O ANDAMENTO DO LOTE 5 DO PREGÃO 168/2016. OITIVAS. NULIDADE DO ATO QUE DESCLASSIFICOU A PRIMEIRA COLOCADA DO CERTAME. <sup>8</sup>

Portanto, a empresa Since, deve ser considerada vencedora, pois, ofertou o projetor em consonância com o edital e a resposta do esclarecimento.

**b. Do cabo HDMI**

A presente licitante também foi desclassificada indevidamente, pela falta do cabo HDMI. Ocorre que o cabo HDMI foi mencionado na proposta de preços, sendo injustificável a desclassificação por uma característica que está mencionada na coluna de especificação do produto.

A proposta de preços submetida pela empresa inclui expressamente a menção ao conector HDMI como parte integrante do projetor. Este fato evidencia o compromisso da empresa em fornecer o equipamento com todas as especificações necessárias, conforme descrito na proposta de preços.

Além disso, o próprio princípio da razoabilidade que rege os processos licitatórios exige que a Administração Pública atue de forma proporcional e equânime, evitando decisões que possam se revelar excessivamente rigorosas ou que prejudiquem a competitividade do certame sem justa causa.

Considerando que o cabo HDMI está devidamente descrito na proposta de preços a empresa novamente ressalta que ele foi considerado na composição de custos e será entregue juntamente com o projetor.

---

<sup>7</sup>TCU 00199520091, Relator: MARCOS BEMQUERER, Data de Julgamento: 15/02/2011

<sup>8</sup>TCU – RP: 02580420170, Relator: BRUNO DANTAS, Data de Julgamento: 20/03/2019, Plenário

A presente licitante cumpriu com todos os passos estabelecidos em lei, desde o seu pedido de esclarecimento até o envio de sua proposta de preços readequada que especifica que o cabo HDMI está incluso, inexistindo justificativas para a desclassificação.

**c. Da duração da lâmpada.**

Outra motivação para a desclassificação foi acerca da duração da lâmpada de 12.000 (doze mil) horas solicitada em edital, afirmando que o projetor da marca Benq modelo MX560 não cumpria o requisito por possuir 10.000 (dez mil) horas em modo Eco.

Ocorre que ao analisar o catálogo técnico do produto, o projetor ofertado possui 15.000 (quinze mil) horas de vida útil da lâmpada no modo LampSave.

O "LampSave" é uma tecnologia ou modo de operação encontrado em alguns projetores, incluindo modelos da Benq, que visa prolongar a vida útil da lâmpada do projetor. Esse modo funciona ajustando automaticamente o brilho da projeção de acordo com o conteúdo exibido, reduzindo o consumo de energia sempre que possível. A principal vantagem do LampSave é a capacidade de estender a durabilidade da lâmpada ao diminuir a intensidade de operação quando o brilho total não é necessário.

O modo Eco nos projetores Epson é uma configuração que reduz o brilho da projeção e, com isso, diminui o consumo de energia. Essa redução de energia não só economiza eletricidade, mas também reduz o calor gerado pela lâmpada, o que é um dos principais fatores de desgaste ao longo do tempo. Com menos calor, a lâmpada sofre menos estresse térmico, o que prolonga sua vida útil.

De forma semelhante, o Benq MX560 oferece modos de operação que ajustam automaticamente o brilho e o consumo de energia com o objetivo de otimizar a vida útil da lâmpada. Isso inclui a utilização de tecnologias de gerenciamento de energia e modos de baixa luminosidade que, assim como no modo Eco da Epson, reduzem a pressão sobre a lâmpada.

**Vida útil da fonte de luz**

a. Normal 6000 hrs, c. SmartEco 10000 hrs, d. LampSave 15000 hrs, b. ECO 10000 hrs

 Modo SmartEco reduz o consumo de energia da lâmpada em até 70%.	<b>15000</b> Hours Vida Útil Estendida da Lâmpada	<b>Economize Facilmente</b> <small>O desligamento automático desliga o dispositivo após 20 minutos de inatividade para economizar energia e minimizar preocupações com equipamentos deixados ligados.</small>
--	---	--

Portanto, o projetor da Benq atende a duração da lâmpada solicitada em edital, sendo inclusive superior. Apenas tratou-se de nomenclaturas diferentes que variam de acordo com o critério de cada fabricante, porém, que na prática se tratam da mesma funcionalidade.

Sendo assim, não é possível que a desclassificação da empresa SinceS seja pautada no requisito de duração de lâmpada, sendo que restou-se comprovado que o projetor possui, inclusive, uma maior vida útil do que a solicitada em edital, tornando evidente sua superioridade.

#### **d. Da teoria dos motivos determinantes**

Ademais tem-se de levar em consideração que os pontos apontados como responsáveis pela desclassificação da requerente adquirem caráter vinculatório a partir do momento que são declarados, não podendo ser rescindidos e nem alterados a fim de que se preserve a validade dos atos no processo licitatório, a mera tentativa de alteração ou revogação desses ensejaria a nulidade do ato, conforme nos demonstra o seguinte entendimento do STJ

consoante a teoria dos motivos determinantes, o administrador vincula-se aos motivos elencados para a prática do ato administrativo. Nesse contexto, há vício de legalidade não apenas quando inexistentes ou inverídicos os motivos suscitados pela administração, mas também quando verificada a falta de congruência entre as razões explicitadas no ato e o resultado nele contido <sup>9</sup>

Isso se dá por força da teoria dos motivos determinantes, que de forma sucinta nos diz que o agente público ao declarar sua linha de raciocínio para tomar determinado ato fica atrelado a mesma, dela não podendo nem desviar nem retroceder, ou ainda cria-se um nexo

<sup>9</sup> STJ, MS 15.290/DF, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, PRIMEIRA SEÇÃO, DJe de 14/11/2011



de causalidade permanente e inflexível entre a decisão tomada e os fatos que a motivaram, conforme nos aponta o TCU.

Entretanto, ao negar um direito líquido e certo ao interessado, sem apontar qualquer irregularidade, consiste em atentar não apenas ao princípio da motivação, à teoria dos motivos determinantes, mas também aos princípios do contraditório e da ampla defesa, pois submete os interessados sujeitos a um juízo arbitrário, sem fundamentação ou motivação que possa ser recorrida ou contraditada.<sup>10</sup>

Enfim a desclassificação proferida pelo Pregoeiro ao produto ofertado pela recorrente ocorreu por conta de erros cometidos pelo órgão público que ou poderiam ser facilmente sanados através de simples comunicação, e portanto não justificam uma decisão temerária como a desclassificação da SINCES, ou vieram de uma interpretação incorreta acerca dos aspectos técnicos sobre o produto ofertado, na qual entendeu-se que este destoava em suas características e detalhes do disposto como referência no edital e assim tomou-se a decisão incompatível com o disposto na lei de licitações, no edital e em seus documentos anexos, sendo portanto inaceitável que esta continue a prosperar.

#### e. Dos pedidos

Por todo o exposto acima, requer:

- a) Que seja anulado o ato que desclassificou a empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** e reclassificada, bem como declarada novamente vencedora do item 100 (cem) sua proposta de preços por ofertar produto com tecnologia compatível ao desritivo técnico do edital e seus documentos anexos;
- b) Que se proceda mediante concessão do pedido anterior à fase de habilitação do processo licitatório com a habilitação da requerente.

---

<sup>10</sup> TCU - ATOS DE ADMISSÃO (ADS): 562021, Relator: WEDER DE OLIVEIRA, Data de Julgamento: 26/01/2021





Nestes termos, pede e espera deferimento.

Ribeirão Preto/SP, 02 de setembro de 2024

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

 Assinado de forma digital por SINCES  
TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.09.02 16:57:56 -03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**





SALA DE REUNIÃO - O design inteligente para apresentações extraordinárias, feito sob medida para um desempenho confiável.

## ESPECIFICAÇÕES

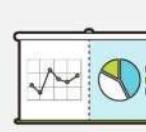
Resolução nativa	XGA (1024 x 768)
Sistema de Projeção	DLP - Texas Instruments Technology - 0,65 "DMD
Brilho	4.000 ANSI Lumens
Contraste	20.000:1
Lâmpada	203WV - 6.000 / 10.000 / 15.000 horas. (Normal / Eco / Economia de energia)
Ruído audível	33/29 dBA (normal/eco)
Formato de tela	4:3 nativa (16:10 / 16:9 / Auto / Real)
Resoluções Suportadas	VGA (640 x 480) a WUXGA_RB(1920 x 1200)
Tamanho da imagem	Ótimo: 60" a 180" (min 30" / máx. 300")
Índice de Projeção	1.96~2.15
Lente	F=2.56-2.68 / f=22-24.1
Zoom	1.1X
Correção Keystone	ID, (Auto) Vertical +/- 40°
Quantidade de Cores	30 bits (1.07 bilhões)
Frequência Horizontal	15K - 102 KHz
Alcance de varredura vertical	23 - 120 Hz
Compatível com HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilidade de Vídeo	NTSC / PAL / SECAM
Entradas / Saídas	HDMI (x2) (1.4a/ HDCP 1.4) / entrada / saída VGA (D-Sub x1 / x1) / entrada de vídeo composto (RCA x1) / entrada S-Video (x1) / entrada / saída de áudio (Mini Jack) / USB Tipo A (x1) / USB Tipo miniB (x1) / RS232 (x1) / Alto-falante 10W (x1) / Receptor IR (x2) (frente / topo)
Peso / Dimensões	2.3 Kg. / 296 x 221 x 120 mm
Fonte de energia	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz
Consumo de energia	270 W / <0.5 standby
Idiomas de exibição	30 idiomas
Modos de imagem	3D / Brilhante / Infográfico / Apresentação / Planilha / sRGB / Usuário 1 e 2
Recursos	BrilliantColor, VIDI ou equivalente, reinicialização instantânea, desligamento automático, Resfriamento rápido, modo de alta altitude, congelamento de imagem, SmartEco, modo eco em branco, busca rápida de sinal, bloqueio de painel, compatível com HDTV, pronto para 3D, 3D de HDMI, zoom digital, gerenciamento de cor HSG, correção de cor de parede, legendas (legendas), Barra de segurança, acesso à lâmpada superior, trava Kensington.
Acessórios inclusos	Controle remoto com bateria, cabo VGA (1,5 m), cabo de alimentação (1,8 m), Guia de início rápido, garantia por região.
Acessórios opcionais	Pasta, kit de lâmpada, óculos 3D, adaptador QCast HDMI (QP01), adaptador QCast para espelho (QP20), InstaShow (WVDC10).

## MX560

Ideal para Espaços Pequenos e Médios



Doble Entrada HDMI



Modo Infografia



# Projetor Digital Manual do utilizador

MS560 / MX560 / MW560 / MH560

V 1.01

# Informações sobre a garantia e direitos de autor

## Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 35°C, a altitude deve ser inferior a 4920 pés e não deve ser utilizado num ambiente poeirento. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.

Para obter mais informações, visite o website [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Copyright

Direitos de autor © 2023 pela BenQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, guardada num sistema de recuperação ou traduzido para qualquer outra língua ou linguagem de computador, em qualquer forma ou por qualquer meio eletrónico, mecânico, magnético, ótico, químico, manual ou de outra maneira, sem autorização escrita prévia da BenQ Corporation.

## Isenção de responsabilidade

A BenQ Corporation não faz representações ou garantias, quer expressas ou implícitas, no que respeita a este conteúdo e renuncia especificamente quaisquer garantias, negociações ou adequação para qualquer objetivo em particular. Além disso, a BenQ Corporation reserva-se o direito de rever esta publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou modificações.

\*DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são copyrights das respectivas empresas ou organizações.

## Patentes

Aceda a <http://patmarking.benq.com/> para informações sobre a cobertura da patente do projetor BenQ.



# Tabela de conteúdos

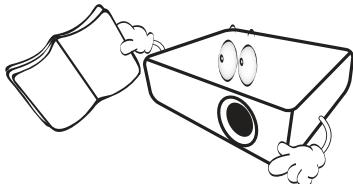
<b>Informações sobre a garantia e direitos de autor .....</b>	<b>2</b>
<b>Instruções importantes sobre segurança .....</b>	<b>4</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>7</b>
Conteúdo da embalagem .....	7
Vista exterior do projector .....	8
Controlos e funções .....	9
<b>Posicionar o projector .....</b>	<b>12</b>
Escolher um local .....	12
Obter um tamanho de imagem projetada preferido .....	13
Montar o projector .....	16
Ajustar a imagem projetada .....	17
<b>Ligação .....</b>	<b>19</b>
<b>Operação .....</b>	<b>21</b>
Ligar o projector .....	21
Utilizar os menus .....	22
Segurança do projector .....	23
Alteração do sinal de entrada .....	25
Encerrar o projector .....	25
Desligar directamente .....	26
<b>Funcionamento do menu .....</b>	<b>27</b>
Sistema de menus .....	27
Menu <b>Bás</b> .....	32
Menu <b>Avançado</b> .....	34
<b>Manutenção .....</b>	<b>43</b>
Cuidados com o projector .....	43
Informações da lâmpada .....	43
<b>Resolução de problemas .....</b>	<b>49</b>
<b>Especificações .....</b>	<b>50</b>
Especificações do projector .....	50
Dimensões .....	51
Tabela de tempos .....	52



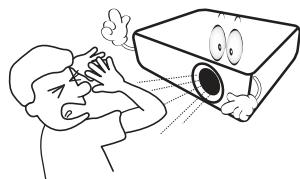
# Instruções importantes sobre segurança

O seu projetor foi concebido e testado de forma a satisfazer as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento informático e tecnológico. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

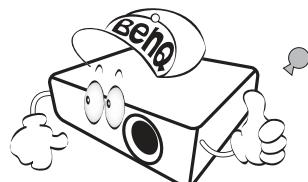
- Leia este manual antes de utilizar o projector. Guarde-o para consultas posteriores.**



- Não olhe directamente para a lente do projetor durante o funcionamento. O intenso feixe de luz pode ferir-lhe os olhos.**

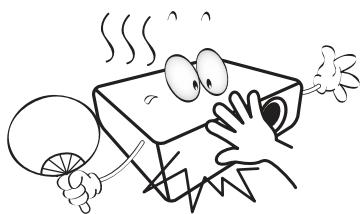


- A manutenção e reparação deverão ser efectuadas por pessoal qualificado.**

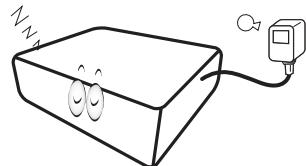


- Abra sempre o obturador da lente (caso exista) ou retire a respectiva tampa (caso exista) quando a lâmpada do projector estiver acesa.**

- A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.



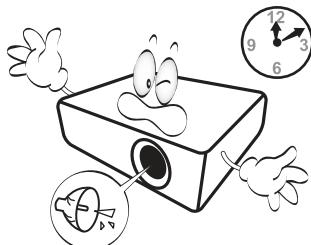
- Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projetor foi concebido para funcionar com segurança com uma tensão de rede entre 100 e 240 volts CA, mas pode falhar caso se registem quebras ou picos de corrente de  $\pm 10$  volts. Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações ou cortes, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).**



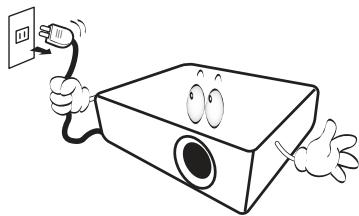
- Não bloquee a lente de projecção com quaisquer objectos quando o projetor estiver a funcionar, uma vez que isto poderia aquecer ou deformar os objectos, ou mesmo provocar um incêndio. Para desligar temporariamente a lâmpada, use a função vazio.**



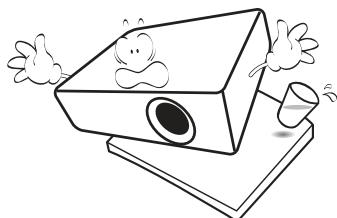
- Não continue a utilizar a lâmpada quando esta atingir o fim da sua vida útil. Embora seja raro, as lâmpadas podem partir caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.**



9. Nunca substitua a lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos a não ser que o projector esteja desligado.

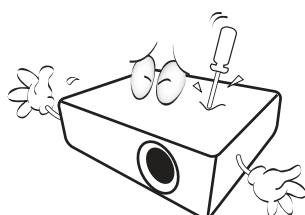


10. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa que sejam instáveis. O produto pode cair e sofrer danos graves.



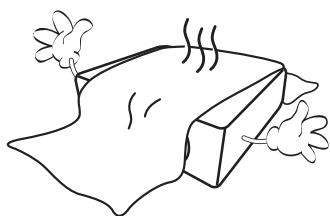
11. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. O único componente deste projector que requer manutenção é a lâmpada e esta dispõe de uma tampa amovível própria.

Nunca deve desmontar ou remover qualquer uma das tampas. A manutenção só deve ser efetuada por técnicos devidamente qualificados.



12. Não bloquee os orifícios de ventilação.

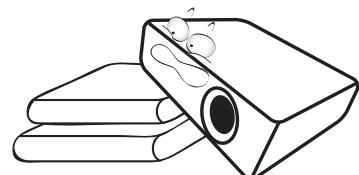
- Não coloque este projector sobre um cobertor, roupa de cama ou qualquer outra superfície macia.
- Não tape o projector com um pano ou qualquer outro material.
- Não coloque substâncias inflamáveis junto do projector.



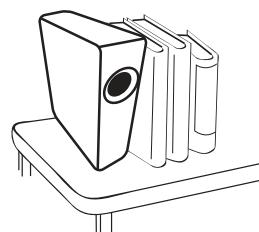
Se os orifícios de ventilação forem seriamente obstruídos, o sobreaquecimento no interior do projector pode provocar um incêndio.

13. Coloque sempre o projector numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.

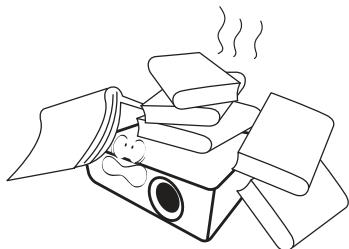
- Não utilizar caso a inclinação for de um ângulo superior a 10 graus, da esquerda para a direita, ou superior a 15 graus da frente para trás. Utilizar um projector que não esteja completamente horizontal poderá provocar o mau funcionamento ou danificar a lâmpada.



14. Não coloque o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, causando ferimentos ou danos no projector.

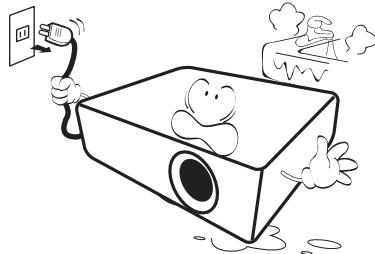


15. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo. Além dos prováveis danos físicos no projector, este comportamento poderá provocar acidentes e eventuais lesões.

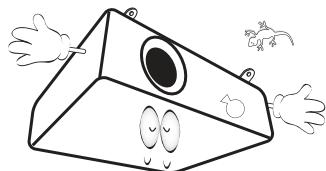


16. Quando o projector estiver a funcionar, poderá sentir algum ar aquecido e odor da grelha de ventilação. Trata-se de um fenómeno natural e não de um defeito do produto.

17. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. O derramamento de líquidos para o interior do projector pode provocar avarias. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação da fonte e contacte a BenQ para pedir assistência técnica.



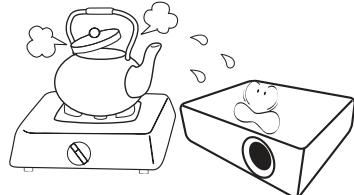
18. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, para instalação de montagem no tecto/parede.



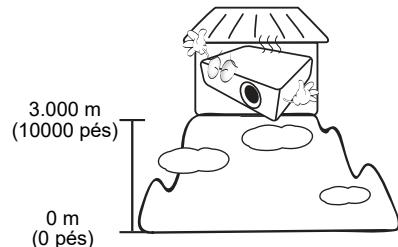
19. Este aparelho tem de ser ligado à terra.

20. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes.

- Espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm até às paredes, de forma a deixar o ar circular livremente em redor do projector.
- Locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas.
- Locais em que humidade excessiva, poeiras ou fumo de cigarro possam contaminar os componentes ópticos, reduzindo a vida útil do projector e escurecendo a imagem.



- Locais junto de alarmes de incêndios.
- Locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F.
- Locais em que a altitude é superior a 3000 m (10000 pés).



## Grupo de Risco 2

1. De acordo com a classificação de segurança fotobiológica de fontes de luz e sistemas de fonte de luz, este produto pertence ao Grupo de Risco 2, IEC 62471-5:2015.
2. Existe radiação óptica possivelmente prejudicial emitida por este produto.
3. Não olhe directamente para a fonte de luz em funcionamento. Poderá ser prejudicial aos olhos.
4. Tal como qualquer fonte de luz intensa, não olhe directamente para o feixe de luz.

RG2



! Para evitar danificar os chips DLP, nunca aponte um feixe laser de alta potência à lente de projeção.

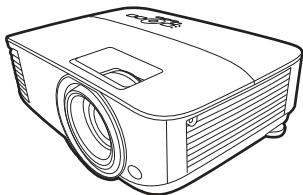
! Hg - Lâmpada contém mercúrio. Trate dela de acordo com as leis locais de gestão de resíduos. Consulte [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

# Introdução

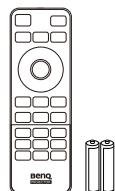
## Conteúdo da embalagem

Abra cuidadosamente a embalagem e verifique se tem todos os itens mostrados abaixo. Se faltar algum dos itens, contacte o revendedor onde comprou o projetor.

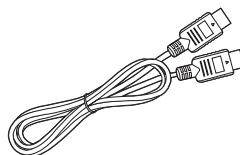
### Acessórios padrão



Projetor



Telecomando com pilhas



Cabo HDMI



Guia de iniciação rápida



Cartão de garantia\*



Cabo de Alimentação



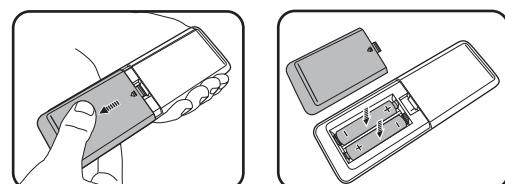
- Os acessórios fornecidos serão adequados para a sua região e poderão ser diferentes dos ilustrados.
- \*O cartão de garantia é fornecido apenas para algumas regiões específicas. Consulte seu revendedor para obter informações detalhadas.

### Acessórios opcionais

1. Conjunto de lâmpada sobresselente
2. Óculos 3D
3. Instashow (WDC10/WDC20)
4. Filtro de poeiras

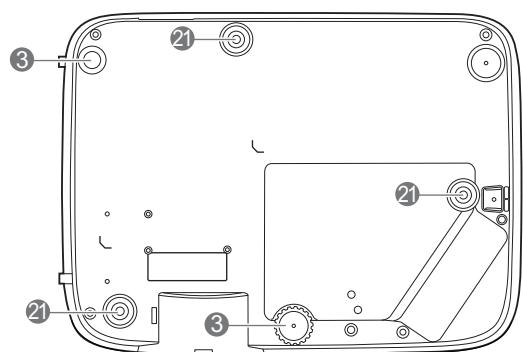
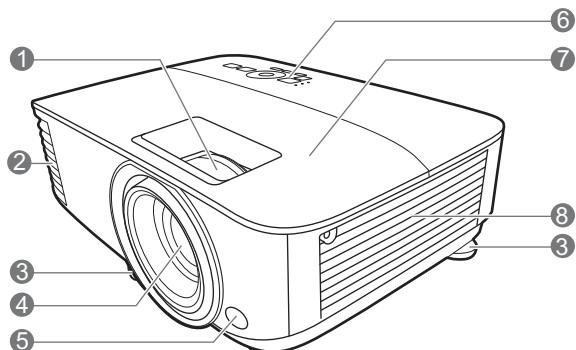
### Substituição das pilhas do telecomando

1. Pressione e abra a tampa das pilhas, como indicado.
2. Retire as pilhas antigas (se necessário) e introduza duas pilhas novas AAA. Certifique-se de que os terminais positivos e negativos estão correctamente colocados, como indicado.
3. Encaixe a tampa das pilhas até fechar com um estalido.

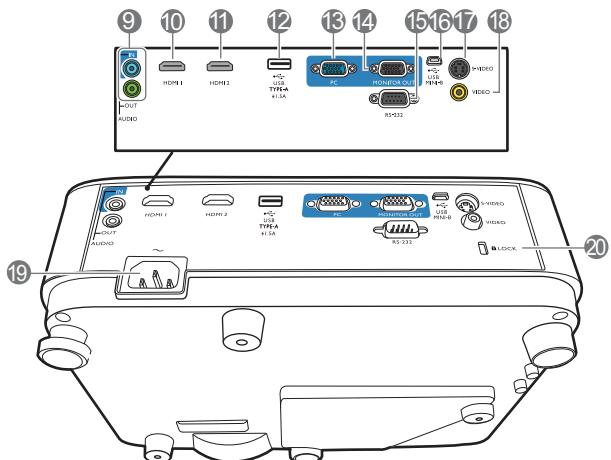


- Evite deixar o telecomando e as pilhas num ambiente demasiado quente ou húmido, como a cozinha, casa de banho, sauna, varanda ou dentro de um carro fechado.
- Substitua apenas com o mesmo tipo o tipo equivalente recomendado pelo fabricante das pilhas.
- Elimine as pilhas usadas de acordo com as instruções do respetivo fabricante e com a legislação ambiental da sua zona.
- Nunca deite pilhas no fogo. Poderá ocorrer perigo de explosão.
- Se as baterias estiverem gastas ou se não for usar o controlo remoto por um longo período de tempo, remova as pilhas para evitar danificar o controlo remoto por possível verter das pilhas.

## Vista exterior do projetor



1. Anel de focagem e anel de zoom
2. Ventilação (saída de ar)
3. Pé de ajuste
4. Lente de projeção
5. Sensor de IR do telecomando
6. Painel de controlo externo  
(Consulte [Controlos e funções na página 9.](#))
7. Tampa da lâmpada
8. Ventilação (entrada de ar)
9. Tomadas de entrada de áudio  
Tomada de saída de áudio
10. Porta de entrada HDMI 1
11. Porta de entrada HDMI 2



12. Porta USB Tipo A com carregamento
13. Tomada de entrada de sinal RGB (PC)
14. Tomada de saída de sinal RGB (PC)
15. Porta de controlo RS-232
16. Porta USB Mini-B
17. Tomada de entrada S-Video
18. Tomada de entrada de vídeo
19. Tomada de alimentação CA
20. Ranhura para bloqueio anti-roubo Kensington
21. Orifícios de instalação numa parede

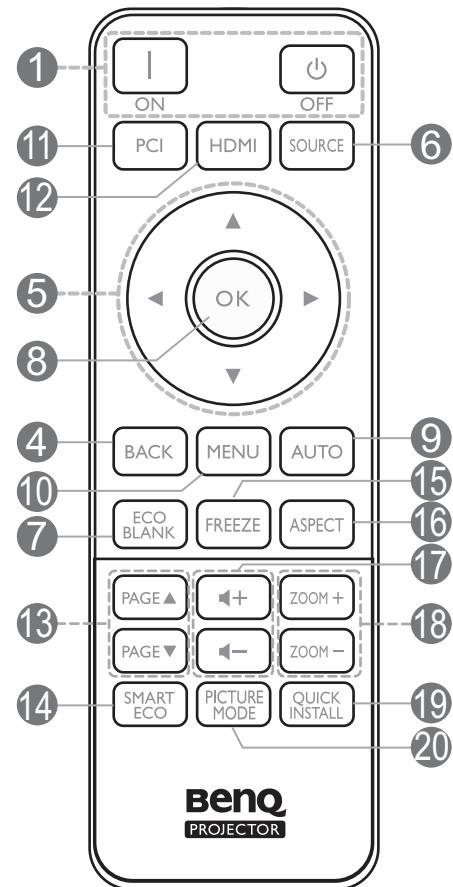
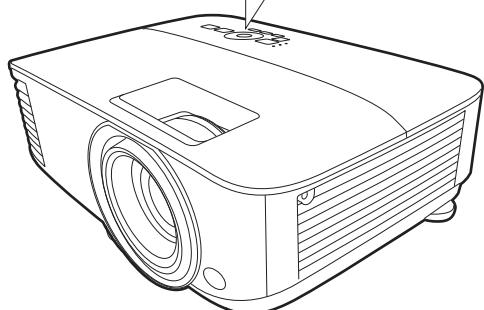
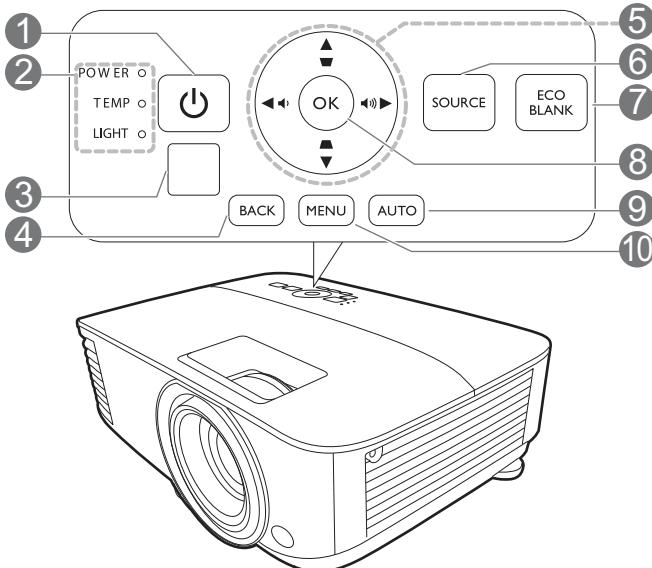


# Controlos e funções

## Projetor & Telecomando



Todas as teclas premidas, como descrito neste documento, estão disponíveis no telecomando ou projetor.



### 1. ENERGIA

Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.



Altera o projetor entre ligado e o modo de espera.

### 2. POWER (Luz indicadora de CORRENTE)/TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)/LIGHT (Luz indicadora de LUZ)

(Consulte [Indicadores na página 48.](#))

### 3. Sensor de IR do telecomando

### 4. BACK

Regressa ao menu OSD anterior, sai e guarda as definições de menu.

### 5. Teclas de seta (▲, ▼, ◀, ▶)

Quando o menu de ecrã (OSD) está activo, estas teclas são utilizadas como setas de direcção, para seleccionar os itens do menu pretendidos e para fazer ajustes.

### Teclas de distorção (▲, ▼)

Apresenta a página de correção de distorções.

### Teclas de volume (🔊 / 🔊)

Aumenta ou reduz o volume do projetor.

## 6. SOURCE

Apresenta a barra de selecção de fonte.

## 7. ECO BLANK

Utilizado para ocultar a imagem do ecrã.



Não tape a lente de projecção com nenhum objecto, uma vez que isto poderia aquecer e deformar esse objecto, ou até provocar um incêndio.

## 8. OK

Confirma a selecção do item de menu de ecrã (OSD).

## 9. AUTO

Determina automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico).

## 10. MENU

Liga o menu de ecrã (OSD).

## 11. Botão de selecção de fonte: PC I

Selecciona **PC I** fonte de entrada para exibição.

## 12. Botão de selecção de fonte: HDMI

Selecciona **HDMI** fonte de entrada para exibição.

## 13. PAGE▲/PAGE▼

Trabalhe com o seu software de imagem (num PC ligado) que responde a comandos page up/down (como o Microsoft PowerPoint).

## 14. SMART ECO

Apresenta o menu **Modo Luz** para seleccionar um modo de funcionamento da lâmpada adequado.

## 15. FREEZE

Congela a imagem projectada.

## 16. ASPECT

Selecciona o formato de exibição da imagem.

## 17. Teclas de volume ▶/-/▶+

Aumenta ou reduz o volume do projector.

## 18. ZOOM+/ZOOM-

Amplia ou reduz o tamanho da imagem projetada.

## 19. QUICK INSTALL

Selecciona rapidamente várias funções para ajustar a imagem projectada e exibe o padrão de teste.

## 20. PICTURE MODE

Selecciona o modo de imagem.

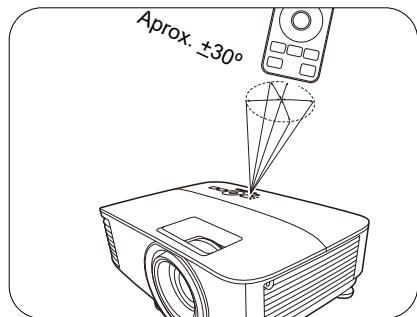
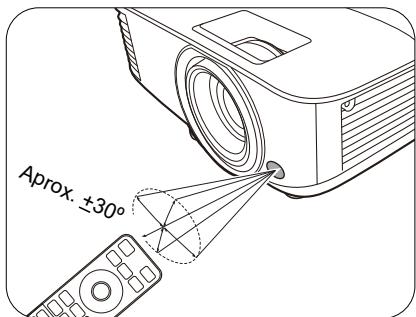


## Alcance efectivo do telecomando

O controlo remoto deverá ser usado a um ângulo de 30 graus perpendicular ao(s) sensor(es) IR do controlo remoto do projetor para funcionar correctamente. A distância entre o controlo remoto e sensor(es) não deverá exceder os 8 metros (~ 26 pés).

Certifique-se de que não existem obstáculos entre o telecomando e o(s) sensor(es) IR no projetor que possam obstruir o feixe infra vermelho.

- Controlar o projetor pela frente
- Trabalhar com o projetor a partir do topo



# Posicionar o projector

## Escolher um local

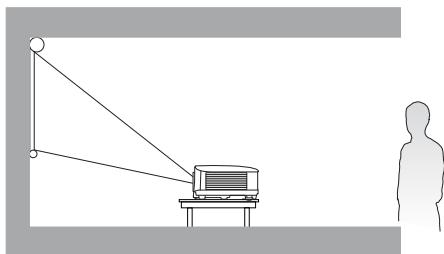
Antes de escolher um local para a instalação do projetor, tenha em consideração os seguintes fatores:

- Tamanho e posição do ecrã.
- Localização da tomada elétrica.
- Localização e distância entre o projetor e o restante equipamento.

Poderá instalar o projetor das seguintes formas:

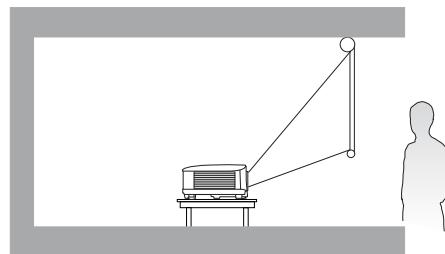
### 1. Proj front

Seleccione esta posição com o projetor colocado sobre a mesa em frente do ecrã. Esta é a maneira mais comum de posicionar o projetor, para uma definição rápida e maior facilidade de transporte.



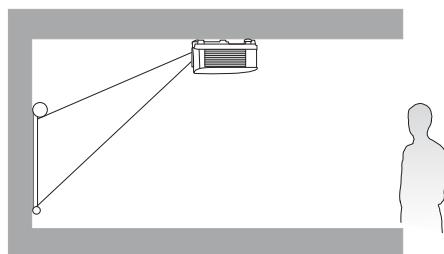
### 2. Retroprojecção

Seleccione esta posição com o projetor colocado perto sobre a mesa por detrás do ecrã. Note que é necessário um ecrã especial para retroprojecção.



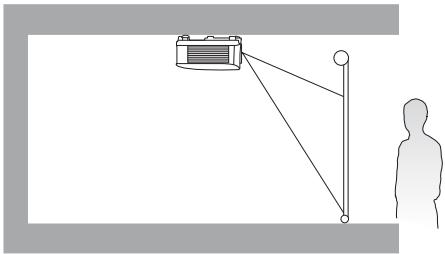
### 3. Proj tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e de frente para o ecrã. Adquira o Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ no seu revendedor para instalar o seu projetor.



### 4. Retroproj. tecto

Seleccione esta localização com o projetor suspenso, em posição invertida, e por detrás do ecrã. Note que para esta instalação são necessários um ecrã especial para retroprojecção e um Kit de Montagem no Tecto/Parede para Projetores BenQ.



Depois de ligar o projetor, aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Instalação do projector** > **Instalação do projector** e prima **◀/▶** para selecionar uma definição.

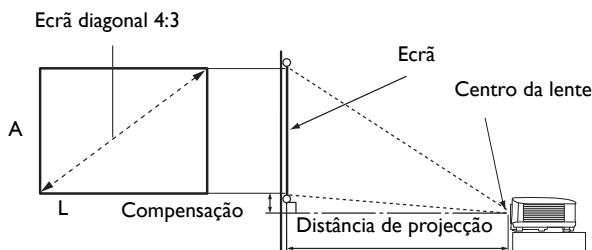
Pode também usar **QUICK INSTALL** no telecomando para aceder a este menu.

# Obter um tamanho de imagem projetada preferido.

A distância entre a lente do projetor e o ecrã, a definição do zoom (caso disponível) e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada.

## Dimensões da projecção

### MS560/MX560



- O formato de imagem do ecrã é 4:3 e a imagem projectada está no formato de imagem 4:3

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal	A (mm)	L (mm)	Distância mín. (zoom máx.)	Média	Distância máx. (zoom mín.)		
Polegada	mm						
30	762	457	610	1195	1253	1311	45
40	1016	610	813	1593	1670	1748	61
50	1270	762	1016	1991	2088	2184	76
60	1524	914	1219	2390	2505	2621	91
70	1778	1067	1422	2788	2923	3058	107
80	2032	1219	1626	3186	3341	3495	122
90	2286	1372	1829	3584	3758	3932	137
100	2540	1524	2032	3983	4176	4369	152
110	2794	1676	2235	4381	4593	4806	168
120	3048	1829	2438	4779	5011	5243	183
130	3302	1981	2642	5178	5428	5679	198
140	3556	2134	2845	5576	5846	6116	213
150	3810	2286	3048	5974	6264	6553	229
160	4064	2438	3251	6372	6681	6990	244
170	4318	2591	3454	6771	7099	7427	259
180	4572	2743	3658	7169	7516	7864	274
190	4826	2896	3861	7567	7934	8301	290
200	5080	3048	4064	7965	8352	8738	305
250	6350	3810	5080	9957	10439	10922	381
300	7620	4572	6096	11948	12527	13106	457

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projeção recomendada é de 5011 mm.

Se a distância de projeção medida é de 6200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projeção (mm)" é 6264 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



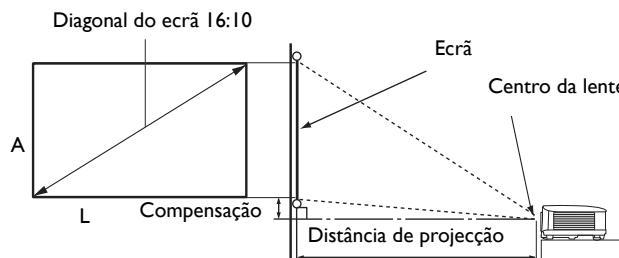


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projeção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MW560



- O formato de imagem do ecrã é 16:10 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:10

Tamanho do ecrã			Distância de projeção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal		A (mm)	L (mm)	Distância mín.	Média		
Polegada	mm			(zoom máx.)	(zoom mín.)		
30	762	406	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1007	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4676	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0
250	6350	3365	5385	8346	8750	9154	0
300	7620	4039	6462	10016	10500	10985	0

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projeção recomendada é de 4200 mm.

Se a distância de projeção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projeção (mm)" é 5250 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



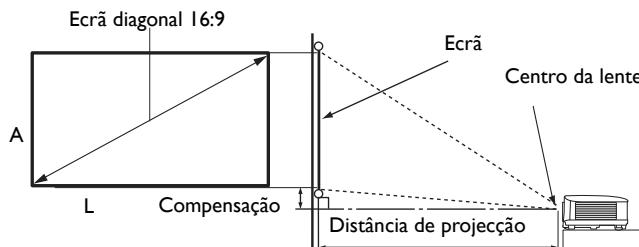


Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.

## MH560



- O formato de imagem do ecrã é 16:9 e a imagem projectada está no formato de imagem 16:9

Tamanho do ecrã			Distância de projecção (mm)			Desvio (mm)	
Diagonal		A (mm)	L (mm)	Distância mín.	Média		
Polegada	mm			(zoom máx.)	Distância máx. (zoom mín.)		
30	762	374	664	990	1039	1089	30
40	1016	498	886	1319	1386	1452	40
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	50
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	60
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	70
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	80
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	90
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	100
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	110
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	120
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	130
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	139
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	149
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	159
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	169
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	179
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	189
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	199
250	6350	3113	5535	8246	8661	9077	249
300	7620	3736	6641	9896	10394	10892	299

Por exemplo, se estiver a usar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 4158 mm.

Se a distância de projecção medida é de 5200 mm, o valor mais próximo na coluna "Distância de projecção (mm)" é 5197 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).



Para otimizar a qualidade de projeção, sugerimos que projecte dentro da área não cinzenta.

Todas as medidas são aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.

A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada ao local de instalação.



## Montar o projetor

Se pretender montar o projetor, recomendamos vivamente a utilização de um kit adequado de montagem para projetores BenQ e que se certifique da perfeição e segurança da instalação.

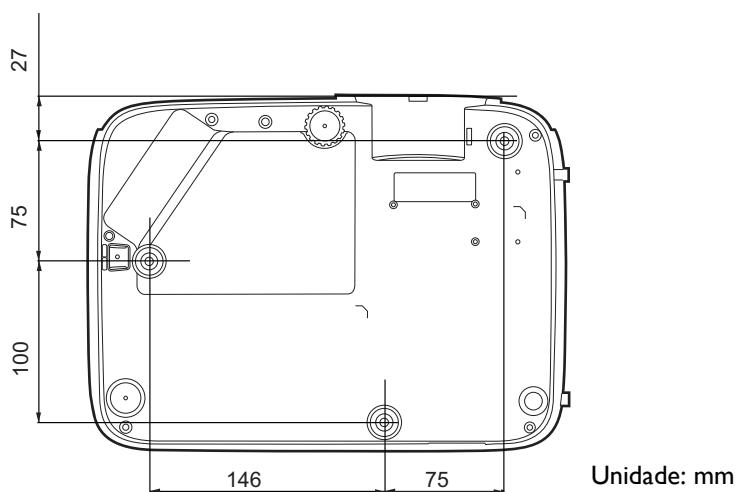
Se utilizar um kit de montagem para projetores de uma marca que não a BenQ, existe o risco de queda do projetor devido a uma instalação incorrecta, provocada pela utilização de parafusos com um comprimento ou calibre incorrectos.

### Antes da montagem do projetor

- Compre um kit de montagem para projetores BenQ no local onde adquiriu o projetor BenQ.
- A BenQ recomenda a aquisição de um cabo de segurança separado compatível com bloqueio Kensington, que deve ser instalado, de forma segura, na ranhura para bloqueio Kensington no projector e na base do suporte de montagem. Este cabo irá funcionar como uma segurança adicional para a fixação do projector, caso o suporte de montagem se solte.
- Peça ao seu distribuidor para instalar o projector por si. Instalar o projector sem ajuda poderá levar a que o mesmo caia, resultando em ferimentos.
- Tome as devidas precauções para evitar que o projector caia, como no caso de um sismo.
- A garantia não abrange danos ao produto causados por montagem do projector com um kit de montagem para projetores não fornecido pela BenQ.
- Tenha em conta a temperatura circundante no local o projector está montado no tecto/parede. Se usar um aquecedor, a temperatura na zona do tecto/parede poderá ser superior ao esperado.
- Leia o manual do utilizador para kit de montagem relativamente à amplitude de torção. Apertar com torção acima da amplitude recomendada poderá danificar o projector, que poderá cair como consequência disso.
- Certifique-se que a tomada de alimentação está a uma altura acessível, para que possa encerrar o projector facilmente.

### Diagrama de instalação no tecto/parede

Parafuso de montagem no tecto/parede: M4  
(Máx. L = 25 mm; Mín. L = 20 mm)

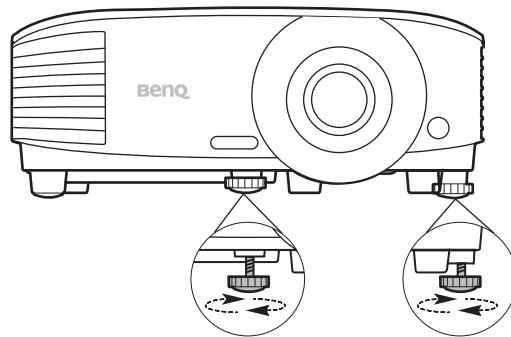


# Ajustar a imagem projetada

## Ajustar o ângulo de projecção

Se o projetor não for colocado numa superfície plana ou o ecrã e o projetor não estiverem perpendiculares em relação um ao outro, a imagem projetada aparece como um trapézio. Pode apertar os reguladores para afinar o ângulo horizontal.

Para recolher o suporte, aparafuse os pés ajustáveis na direcção oposta.



**!** Não olhe para a lente enquanto a lâmpada estiver acesa. A luz forte proveniente da lâmpada pode causar danos aos seus olhos.

## Ajustar automaticamente a imagem

Em alguns casos, pode ser necessário optimizar a qualidade da imagem. Para tal, prima **AUTO**. No espaço de 3 segundos, a função Ajustamento automático inteligente integrada reajustará os valores de frequência e do relógio, para proporcionar a melhor qualidade de imagem.

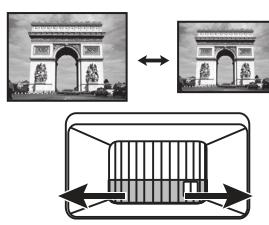
As informações da fonte actual serão apresentadas durante 3 segundos no canto do ecrã.



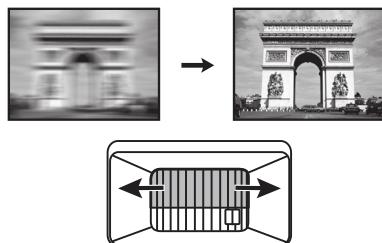
Esta função só está disponível quando está seleccionado o sinal PC (analog RGB).

## Ajustar o tamanho e a clareza da imagem

Ajuste a imagem projectada para o tamanho desejado, usando o anel de zoom.



Ajuste a imagem rodando o anel de focagem.



## Correção da distorção

A distorção refere-se às situações em que a imagem projetada se assemelha a um trapézio devido à projeção inclinada.

Para corrigir, terá de corrigir manualmente seguindo estes passos.

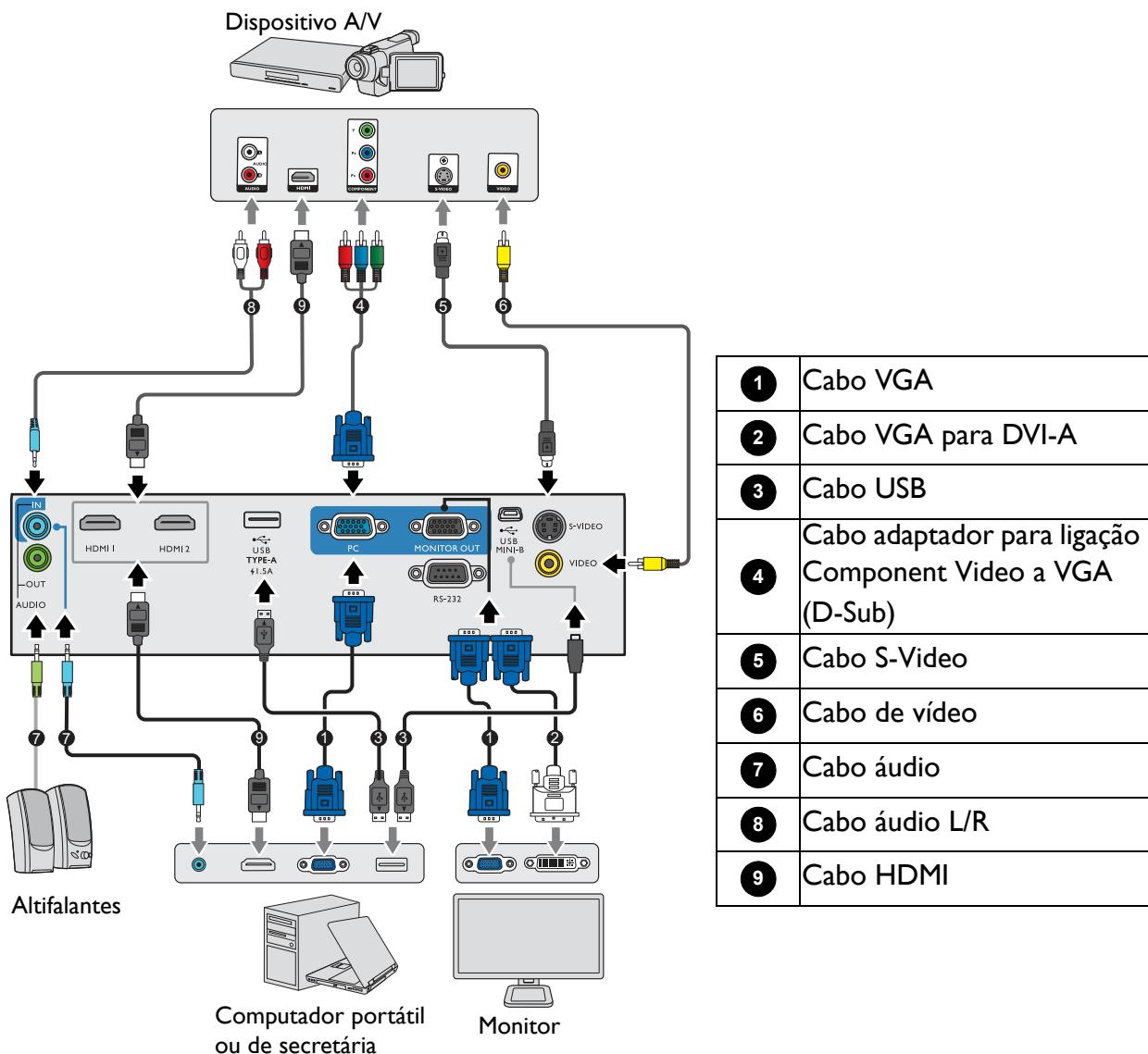
1. Faça um dos seguintes passos para apresentar a página de correção de distorção.
  - Prima **▲ / ▼** no projetor ou telecomando.
  - Prima **QUICK INSTALL** no telecomando. Prima **▼** para realçar **Distorção** e prima **OK**.
  - Aceda a **Menu Avançado - Visualização > Distorção** e prima **OK**.
2. Depois de apresentada a página de correção **Distorção**. Prima **▲** para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima **▼** para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.



# Ligações

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
2. Utiliza os cabos de sinal correctos para cada fonte.
3. Os cabos estão inseridos com firmeza.



- Nas ligações apresentadas cima, alguns cabos podem não estar incluídos com o projector (consulte [Conteúdo da embalagem na página 7](#)). Os cabos encontram-se disponíveis em lojas de electrónica.
- As ilustrações de ligação servem apenas de exemplo. As tomadas posteriores de ligação existentes no projector variam consoante o modelo do projector.
- Muitos portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Normalmente, para activar e desactivar o monitor externo, utiliza-se uma combinação de teclas, como FN + tecla de função com o símbolo do monitor. Prima FN e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu portátil para saber qual é a combinação de teclas.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.

Basta ligar o projetor a uma fonte de vídeo que utilize um dos métodos de ligação. No entanto, cada método proporciona um nível diferente de qualidade de vídeo.

Terminal		Qualidade da imagem
<b>HDMI</b>		Óptima
<b>Component Video (através de entrada RGB)</b>		Melhor
<b>S-Video</b>		Boa
<b>Video</b>		Normal

### Ligação de áudio

O projetor dispõe de altifalantes mono integrados, concebidos para proporcionar uma funcionalidade de áudio básica que acompanhe apresentações de dados apenas para fins profissionais. Não foram concebidos nem programados para reprodução de áudio estéreo, tal como acontece em aplicações de cinema em casa. Qualquer entrada de áudio estéreo (se fornecida) é misturada numa saída de áudio mono comum através dos altifalantes do projetor.

O altifalante integrado ficará sem som quando a tomada **AUDIO OUT for** ligada.



- O projetor apenas consegue reproduzir áudio mono misto, mesmo que esteja ligado a uma entrada áudio estéreo.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projetor ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.



# Operação

## Ligar o projector

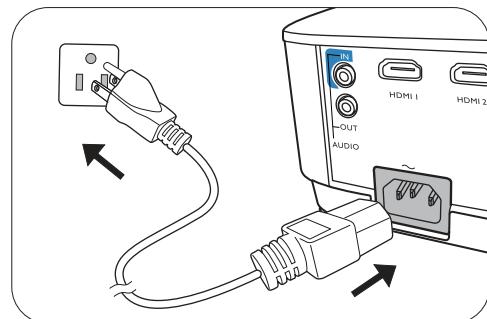
1. Ligue o cabo de alimentação. Ligue o interruptor da tomada (caso exista). O indicador de alimentação no projector acende-se a laranja após ligar a alimentação.
2. Prima  no projetor ou  no telecomando para ligar o projector. O indicador de alimentação pisca a verde e fica verde fixo quando o projector está ligado.

O procedimento de inicialização demora cerca de 30 segundos. Na última etapa do arranque, é apresentado um logótipo de arranque.

(Se necessário) Rode o anel de foco para ajustar a clareza da imagem.

3. Se o projector for activado pela primeira vez, seleccione o seu idioma OSD e siga as instruções no ecrã.
4. Se for pedida uma palavra-passe, prima os botões de seta para introduzir uma palavra-passe de 6 dígitos. Consulte [Utilizar a função de palavra-passe na página 23](#).
5. Ligue todos os equipamentos conectados.
6. O projector irá pesquisar sinais de entrada. Aparecerá o sinal de entrada em análise. Se o projector não detectar um sinal válido, a mensagem "Sem sinal" continuará a ser apresentada até que seja encontrado um sinal de entrada.

Poderá pressionar **SOURCE** para selecionar o sinal de entrada desejado. Consulte [Alteração do sinal de entrada na página 25](#).



- ! Utilize apenas acessórios originais (por ex, cabo de alimentação) para evitar possíveis perigos como choque eléctrico e incêndio.
- Se o projector ainda estiver quente devido à actividade anterior, a ventoinha de arrefecimento trabalhar durante aproximadamente 90 segundos antes de a lâmpada ser ligada.
- ! As imagens de ecrã do assistente de configuração são apenas de referência, e podem divergir do design actual.
- Se a frequência / resolução do sinal de entrada exceder a gama de funcionamento do projector, aparecerá a mensagem "Fora do alcance" num ecrã sem imagem. Mude para um sinal de entrada que seja compatível com a resolução do projetor ou defina o sinal de entrada para uma definição inferior. Consulte [Tabela de tempos na página 52](#).
- Se não for detectado sinal durante 3 minutos, o projetor entra automaticamente no modo de poupança.

# Utilizar os menus

O projetor está equipado com 2 tipos de menus de ecrã (OSD) para a realização de diversos ajustes e definições.

- OSD do Menu **Bás.**: fornece funções de menu primárias. (Consulte [Menu Bás.](#) na página 32)
- OSD do Menu **Avançado**: fornece funções de menu completas. (Consulte [Menu Avançado](#) na página 34)

Para aceder ao menu OSD, prima **MENU** no projetor ou no controlo remoto.

- Utilize as teclas de seta (**▲/▼/◀/▶**) no projetor ou no telecomando para se deslocar pelos itens de menu.
- Use **OK** no projetor ou no controlo remoto para confirmar o item de menu seleccionado.

Da primeira vez que utiliza o projetor (depois de concluída a configuração inicial), é apresentado o menu OSD básico.



As imagens OSD que se seguem servem apenas de referência, e podem ser diferentes do design efectivo.

A seguir está uma descrição geral do menu OSD **Bás.**

	<b>1</b>	<b>1</b> Tipo de menu	<b>4</b>	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.
	<b>2</b>	<b>2</b> Menu principal	<b>5</b>	Estado
	<b>3</b>	<b>3</b> Sinal de entrada atual	<b>6</b>	Prima <b>MENU</b> para sair.

Se desejar alternar do menu OSD **Bás.** para o menu OSD **Avançado**, siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Bás.** > **Tipo menu**.
2. Prima **OK** e prima **▲/▼** para seleccionar **Avançado**. Da próxima vez que ligar o projetor, poderá aceder ao menu OSD **Avançado** premindo **MENU**.



A seguir está uma descrição geral do menu OSD Avançado.

1	Menu principal e ícone do menu principal	5	Prima <b>BACK</b> para regressar à página anterior.
2	Sub-menu	6	Prima <b>MENU</b> para sair.
3	Sinal de entrada atual	7	Estado
4	Prima <b>OK</b> para entrar no menu.		

Do mesmo modo, se desejar alternar do menu OSD Avançado para o menu OSD Bás., siga as instruções abaixo:

1. Aceda a **Menu Avançado - Sistema > Definições de Menu** e prima **OK**.
2. Selecione **Tipo menu** e **OK**.
3. Prima **▲/▼** para seleccionar **Bás**. Da próxima vez que ligar o projector, poderá aceder ao menu OSD Bás. premindo **MENU**.

## Segurança do projector

### Utilizar um bloqueio de cabo de segurança

O projector deve ser instalado num local seguro para evitar furtos. Caso contrário, compre um bloqueio, como o bloqueio Kensington, para a segurança do projector. Pode localizar uma ranhura de bloqueio Kensington na parte traseira do projector. Consulte o item 20 em [página 8](#).

Um bloqueio de cabo de segurança Kensington é geralmente a combinação de chave(s) e bloqueio. Consulte a documentação do bloqueio para saber como o utilizar.

### Utilizar a função de palavra-passe

#### Definir uma palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin. > Defin. Segurança**. Prima **OK**. A página **Defin. Segurança** é apresentada.

2. Realce **Alterar senha** e prima **OK**.

3. As quatro setas (**▲**, **▼**, **▶**, **◀**) representam respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acordo com a palavra-passe que deseja definir, prima as teclas de seta para introduzir seis dígitos para a palavra-passe.

4. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.

Quando a palavra-passe estiver definida, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**.

5. Para activar a função **Bloqueio De Ligação**, prima **▲/▼** para realçar **Bloqueio De Ligação** e prima **◀/▶** para seleccionar **Ligar**. Introduza novamente a palavra-passe.

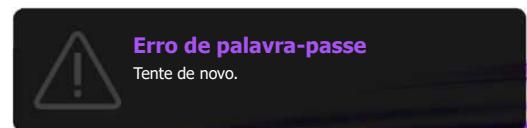




- Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a palavra-passe seleccionada e guarde-a em local seguro de antemão, ou assim que introduza a palavra-passe, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.
- Depois de ser definida uma palavra-passe e de o bloqueio de ligação ser activado, o projetor não pode ser usado, a menos que a palavra-passe correcta seja introduzida sempre que se ligar o projetor.

## Se se esquecer da palavra-passe

Se introduziu a palavra-passe incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe, seguida da mensagem **Introduza Palavra-passe**. Caso se tenha esquecido completamente da palavra-passe, pode usar o procedimento de recuperação da mesma. Consulte [Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24](#).



Se introduzir uma palavra-passe incorrecta 5 vezes seguidas, o projetor será automaticamente encerrado após pouco tempo.

## Procedimento para recuperar a palavra-passe

1. Prima **AUTO** durante 3 segundos. O projetor apresenta um número codificado no ecrã.
2. Anote o número e desligue o projetor.
3. Consulte o centro de assistência técnica BenQ da sua área para descodificar o número. Poderá ser necessário fornecer documentação comprovativa de compra, para confirmar que é um utilizador autorizado do projetor.



## Alterar a palavra-passe

1. Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Alterar Senha**.
2. Prima **OK**. É apresentada a mensagem "**Introduzir Palavra-passe**".
3. Introduza a palavra-passe antiga.
  - Se a palavra-passe for correcta, é apresentada outra mensagem "**Introd. Nova Palavra-passe**".
  - Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.
4. Introduza uma nova palavra-passe.
5. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.

## Desactivar a função de palavra-passe

Para desactivar a proteção de palavra-passe, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Segurança** > **Bloqueio De Ligação** e prima **◀▶** para seleccionar **Desligar**. É apresentada a mensagem "**Introduza Palavra-passe**". Introduza a palavra-passe actual.

- Se a palavra-passe estiver correcta, o menu OSD regressa à página **Defin. Segurança**. Não terá de introduzir a palavra-passe da próxima vez que ligar o projetor.
- Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro de palavra-passe e surge a janela "**Introduza Palavra-passe**" para que tente novamente. Pode premir **BACK** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.



Embora a função de palavra-passe esteja desactivada, deverá manter a palavra-passe antiga à mão, caso tenha de reactivar a função de palavra-passe introduzindo a palavra-passe antiga.



## Alteração do sinal de entrada

O projector pode estar ligado a diversos dispositivos ao mesmo tempo. No entanto, só pode mostrar um ecrã total de cada vez. Durante o arranque, o projector pesquisa automaticamente por sinais disponíveis.

Certifique-se que o **Menu Avançado - Defin. > Pesq. fonte auto** está **Ligar** caso deseje que o projector pesquise automaticamente por sinais.



Para seleccionar a fonte:

1. Prima **SOURCE**. A barra de selecção da fonte aparece.
2. Prima **▲/▼** até que o sinal desejado seja seleccionado e prima **OK**.

Quando detectada, as informações da fonte seleccionada serão apresentadas durante alguns segundos no canto do ecrã. Se estiverem ligados vários equipamentos ao projector, repita os passos 1-2 para procurar outro sinal.



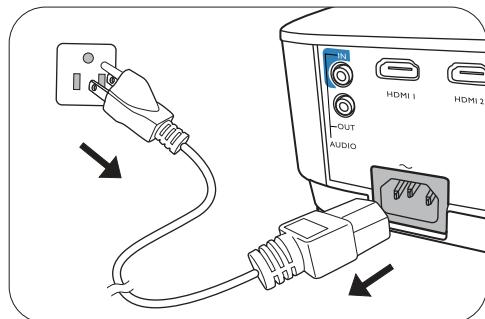
- O nível de luminosidade da imagem projectada varia à medida que muda de sinal de entrada.
- Para obter os melhores resultados de exibição de imagens, deve seleccionar e utilizar um sinal de entrada que tenha saída com a resolução nativa do projector. Qualquer outra resolução será redimensionada pelo projector dependendo da definição de 'formato de imagem', o que pode causar distorção de imagens ou perda da claridade da imagem. Consulte [Formato de imagem na página 32](#).

## Encerrar o projector

1. Prima **Power** no projector ou **Power** no telecomando, e uma mensagem de confirmação será exibida, a pedir a sua intervenção. Se não responder após alguns segundos, a mensagem desaparecerá.
2. Prima **Power** ou **Power** uma segunda vez. O indicador de alimentação fica cor-de-laranja e intermitente, a lâmpada apaga-se e as ventoinhas continuam a trabalhar durante aproximadamente 90 segundos para arrefecer o projector.
3. Uma vez concluído o processo de arrefecimento, o indicador de alimentação ficará laranja estável e as ventoinhas pararão. Desligue o cabo de alimentação da tomada.



- Para proteger a lâmpada, o projector não responderá a quaisquer comandos durante o processo de arrefecimento.
- Para diminuir o tempo de arrefecimento, pode também activar a função de Arrefecimento rápido. Consulte [Arrefecimento rápido na página 39](#).
- Evite ligar o projector imediatamente após o desligar, pois o calor em excesso poderá encurtar a vida útil da lâmpada.
- A vida útil da lâmpada varia consoante as condições ambientais e de utilização.



## Desligar directamente

O cabo de alimentação CA pode ser desligado logo após desligar o projector. Para proteger a lâmpada, aguarde 10 minutos antes de voltar a iniciar o projector. Caso tente reiniciar o projector, as ventoinhas poderão correr uns minutos para arrefecer. Nestes casos, prima novamente  ou  para iniciar o projector depois de paradas as ventoinhas e o indicador de alimentação ficar laranja.



# Funcionamento do menu

Tenha em atenção que os menus de ecrã (OSD) variam consoante o tipo de sinal seleccionado e o modelo de projector a ser utilizado.

Os itens de menu apenas ficam disponíveis quando o projector detecta pelo menos um sinal válido. Se não existir qualquer equipamento ligado ao projector, ou se não for detectado nenhum sinal, apenas estará acessível um número limitado de itens de menu.

## Sistema de menus

### Menu Bás.

Menu principal	Opções
Luminosidade	0~50~100
Formato de imagem	Automático/Real/4:3/16:9/16:10
Modo de Imagem	Luminosidade/Apresentação/Infográfico/ Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)/ Utilizador 1/Utilizador 2
Volume	0~5~10
Modo Luz	Normal/ECO/SmartEco/LampSave
Informações	Resolução nativa
	Detetada resolução
	Fonte
	Modo de Imagem
	Modo Luz
	Formato 3D
	Sistema de cor
	Tempo de utilização de luz
	Versão do Firmware
Tipo menu	Código de Serviço
	Bás./Avançado



## Menu Avançado

Menu principal	Submenu	Opções
IMAGEM	Modo de Imagem	Luminosidade/Apresentação/Infográfico/Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)/Utilizador 1/Utilizador 2
	Modo de referência	Luminosidade/Apresentação/Infográfico/Vídeo/sRGB/Folha de cálculo/(3D)
	Luminosidade	0~50~100
	Contraste	-50~0~50
	Cor	-50~0~50
	Tonalidade	-50~0~50
	Nitidez	0~15~31
	Brilliant Color	Ligar/Desligar
	Temperatura de Cor	Fresco/Normal/Quente Incremento R (0~50~100) Incremento G (0~50~100) Incremento B (0~50~100) Compensação R (-50~0~50) Compensação G (-50~0~50) Compensação B (-50~0~50)
	Ajuste de Temperatura de Cor	R (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) G (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) B (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) C (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) M (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho) Y (Cor Primária/Cor/Saturação/Ganho)
Definições de Cor Avançadas	Gestão da cor	
	Cor da parede	Desligar/Luz Amarela/Rosa/Luz Verde/Azul/Quadro
Repor Imagem		Repo/Cancel.



Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Formato de imagem</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Distorção</b>	<b>-40~0~40</b>
	<b>Vertical Auto</b>	
	<b>Padrão de teste</b>	<b>Ligar/Desligar</b>
	<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<b>Fase</b>
		<b>Tamanho H.</b>
	<b>Posição</b>	<b>H: -5~0~5</b>
		<b>V: -5~0~5</b>
<b>Visualização</b>	<b>Modo 3D</b>	<b>Automático/Topo-Fundo/ Fotograma Sequ./Frame Packing/ Side by Side/Desligar</b>
<b>3D</b>	<b>Inverter Sinc. 3D</b>	<b>Desactivar/Inverter</b>
	<b>Aplicar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3/Desligar</b>
	<b>Guardar definições 3D</b>	<b>Definições 3D 1/Definições 3D 2/ Definições 3D 3</b>
<b>Formato HDMI</b>	<b>HDMI-1</b>	<b>Automático/RGB Limitado/RGB Total/YUV Limitado/YUV Total</b>
	<b>HDMI-2</b>	
<b>Zoom digital</b>	<b>PC</b>	<b>1,0X~2,0X</b>
	<b>Vídeo</b>	<b>1,0X~1,8X</b>
	<b>Repor Ecrã</b>	<b>Repo/Cancel.</b>



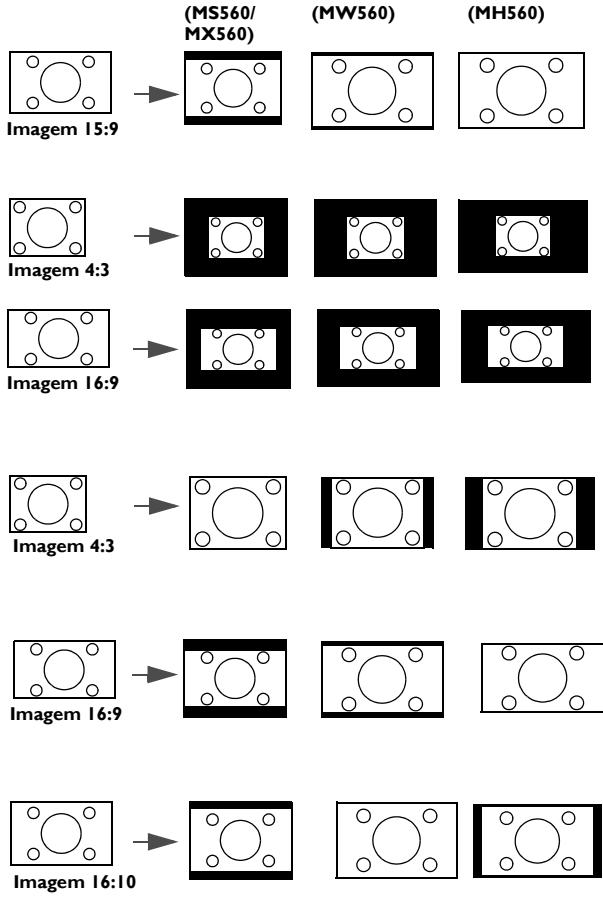
Menu principal	Submenu	Opções
	Instalação do projector	Proj front/Retroprojecção/ Retroproj. tecto/Proj tecto
	Receptor remoto	Frente/Topo/Frente+Topo
	Pesq. fonte auto	Ligar/Desligar
	Sinc Auto	Ligar/Desligar
	Defin. Luz	<p><b>Modo Luz</b> Normal/ECO/SmartEco/LampSave</p> <p><b>Rепор Temp. Luz</b> Repo/Cancel.</p> <p><b>Tempo de utilização de luz</b></p>
	Definições de operação	<p><b>Arrefecimento rápido</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Tempo sem imagem</b> Desactivar/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min</p> <p><b>Mensagem de lembrete</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Modo Grande Altitude</b> Ligar/Desligar</p>
Defin.		<p><b>Ligar Directo</b></p> <p><b>Definições de ligar/desligar</b> Ligar com sinal Desactivação autom. Temporizador de Encerramento</p>
	Defin. Segurança	<p><b>Reiniciar Instantâneo</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Bloqueio das teclas do painel</b> Ligar/Desligar</p> <p><b>Alterar Senha</b></p> <p><b>Bloqueio De Ligação</b> Ligar/Desligar</p>
	Taxa de baud	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
	Equalizador HDMI	HDMI-1      Automático/Menor/Baixo/Médio/ HDMI-2      Alto/Mais Elevado
	Switch de alimentação USB	Ligar/Desligar
	Rепор Definições	Repo/Cancel.



Menu principal	Submenu	Opções
	<b>Idioma</b>	English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska /Nederlands/Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/العربية/ هندی/فارسی / Tiếng Việt
<b>Sistema</b>	<b>Definições em espera</b>	<b>Modo de espera</b> Eco/Normal <b>Passagem de Áudio</b> Desligar/Audio in/HDMI-1/HDMI-2
	<b>Definições de Fundo</b>	<b>Fundo</b> BenQ/Preto/Azul/Roxo <b>Ecrã Splash</b> BenQ/Preto/Azul
	<b>Definições de Menu</b>	<b>Tipo menu</b> Bás./Avançado <b>Tempo Visualiz. Menu</b> 5 seg/10 seg/20 seg/30 seg/Sempre
	<b>Definições de Som</b>	<b>Sem som</b> Ligar/Desligar <b>Volume</b> 0~5~10 <b>Ligar/desligar som</b> Ligar/Desligar
	<b>Legendas</b>	<b>Activar Legendas</b> Ligar/Desligar <b>Versão Legendas</b> Lg1/Lg2/Lg3/Lg4
		<b>Predefinição de fábrica</b> Repo/Cancel.
		<b>Repor Sistema</b> Repo/Cancel.
		<b>Resolução nativa</b>
		<b>Detetada resolução</b>
		<b>Fonte</b>
<b>Informações</b>		<b>Modo de Imagem</b>
		<b>Modo Luz</b>
		<b>Formato 3D</b>
		<b>Sistema de cor</b>
		<b>Tempo de utilização de luz</b>
		<b>Versão do Firmware</b>
		<b>Código de Serviço</b>



## Menu Bás.

<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> </ul> 



<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projetor está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li> <li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li> <li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor graduação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li> <li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li> <li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li> <li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li> <li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li> <li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li> </ul>
<b>Volume</b>	Ajusta o nível de som.
<b>Modo Luz</b>	Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44</a> .
<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li>• <b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li>• <b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li>• <b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li>• <b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li>• <b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li>• <b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li>• <b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li>• <b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li>• <b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
<b>Tipo menu</b>	Alternar para o menu OSD <b>Avançado</b> . Consulte <a href="#">Utilizar os menus na página 22</a> .



# Menu Avançado

## IMAGEM

<b>Modo de Imagem</b>	<p>O projector está configurado para vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Luminosidade:</b> Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito alta, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.</li><li>• <b>Apresentação:</b> Concebido para apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.</li><li>• <b>Infográfico:</b> É perfeito para apresentações com mistura de texto e gráficos, devido ao alto brilho da cor e melhor graduação de cor para apresentar os detalhes com clareza.</li><li>• <b>Vídeo:</b> Adequado para reprodução de vídeos num ambiente onde existe luz ambiente. Os detalhes de cor dinâmica são preservados graças à tecnologia de melhoramento BenQ.</li><li>• <b>sRGB:</b> Maximiza a pureza das cores RGB para oferecer imagens realistas independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.</li><li>• <b>Folha de cálculo:</b> Design para utilizadores que utilizam bastante o excel e tabelas para debater números financeiros ou números de qualidade em reuniões.</li><li>• <b>3D:</b> É apropriado para imagens 3D e clipes de vídeo 3D.</li><li>• <b>Utilizador 1/Utilizador 2:</b> Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte <a href="#">Modo de referência na página 34</a>.</li></ul>
<b>Modo de referência</b>	<p>Existem 2 modos definidos pelo utilizador, caso os modos de imagem actualmente disponíveis não sejam adequados às suas necessidades. Pode utilizar um dos modos de imagem (excepto <b>Utilizador 1/Utilizador 2</b>) como ponto de partida e personalizar as definições.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aceda a <b>IMAGEM &gt; Modo de Imagem</b>.</li><li>2. Prima <b>◀/▶</b> para selecionar <b>Utilizador 1</b> ou <b>Utilizador 2</b>.</li><li>3. Prima <b>▼</b> para destacar <b>Modo de referência</b>, e prima <b>◀/▶</b> para selecionar um modo de imagem que mais se aproxime das suas necessidades.</li><li>4. Prima <b>▼</b> para seleccionar um item no menu a alterar e ajuste o valor. Os ajustes definem o modo de utilizador seleccionado.</li></ol>
<b>Luminosidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.</p>
<b>Contraste</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, maior será o contraste. Utilize esta função para definir os níveis de branco depois de ter ajustado previamente a definição Luminosidade de acordo com a entrada e o ambiente de visualização que seleccionou.</p>



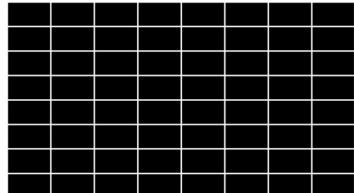
<b>Cor</b>	<p>As definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Se a definição for demasiado elevada, as cores na imagem serão demasiado intensas, o que torna a imagem pouco realista.</p>  <p>Apenas é suportado o espaço de cores YUV.</p>
<b>Tonalidade</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais esverdeada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais avermelhada será a imagem.</p>
<b>Nitidez</b>	<p>Quanto mais alto for o valor, mais nítida será a imagem.</p>
<b>Brilliant Color</b>	<p>Esta função utiliza um novo algoritmo de processamento de cores e melhorias do nível do sistema para possibilitar uma luminosidade maior e, ao mesmo tempo, produzir cores mais verdadeiras e vibrantes da imagem. Permite um aumento superior a 50% da luminosidade em imagens de tom médio, comuns em vídeo e em cenas naturais, para que o projector reproduza imagens em cores realistas e verdadeiras. Se preferir imagens com essa qualidade, seleccione <b>Ligar</b>. Quando <b>Desligar</b> está seleccionado, a função <b>Temperatura de Cor</b> não está disponível.</p>
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Temperatura de Cor</b></p> <p>Estão disponíveis várias predefinições de temperatura de cor. As definições disponíveis variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal:</b> Mantém a coloração normal de branco.</li> <li>• <b>Fresco:</b> Confere um tom azulado ao branco das imagens.</li> <li>• <b>Quente:</b> Confere um tom avermelhado ao branco das imagens.</li> </ul> <p><b>Ajuste de Temperatura de Cor</b></p> <p>Pode também definir uma temperatura de cor preferida ajustando as seguintes opções.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incremento R/Incremento G/Incremento B:</b> Ajusta os níveis de contraste do Vermelho, Verde e Azul.</li> <li>• <b>Compensação R/Compensação G/Compensação B:</b> Ajusta os níveis de luminosidade do Vermelho, Verde e Azul.</li> </ul>



<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Gestão da cor</b></p> <p>Esta função oferece seis conjuntos (RGBCMY) de cores para ajustar. Sempre que selecciona cada cor, pode ajustar a sua gama e saturação independentemente e de acordo com o desejado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cor Primária:</b> Selecciona uma cor de entre <b>R</b> (Vermelho), <b>G</b> (Verde), <b>B</b> (Azul), <b>C</b> (Ciano), <b>M</b> (Magenta), ou <b>Y</b> (Amarelo).</li> <li>• <b>Cor:</b> Aumente o alcance para incluir cores com mais proporção das duas cores adjacentes. Consulte a ilustração para saber como as cores se relacionam umas com as outras. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir a sua gama para 0, apenas é seleccionado o vermelho puro na imagem projectada. Aumentar a sua gama incluirá vermelho perto do amarelo e vermelho perto do magenta.</li> <li>• <b>Saturação:</b> Ajusta os valores de acordo com a sua preferência. Cada ajuste realizado reflectir-se-á imediatamente na imagem. Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir o seu valor para 0, apenas é afectada a saturação do vermelho puro.</li> </ul>  <p><b>Saturação</b> é a quantidade de saturação dessa cor na imagem de vídeo. Definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Uma definição de "0" remove aquela cor da imagem por inteiro. Se a saturação for demasiado elevada, essa cor será demasiado intensa e pouco realista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ganho:</b> Ajusta os valores de acordo com a sua preferência. Será afetado o nível de contraste da cor primária que seleccionou. Cada ajuste realizado reflectir-se-á imediatamente na imagem.</li> </ul>
<b>Definições de Cor Avançadas</b>	<p><b>Cor da parede</b></p> <p>Corriga a cor da imagem projetada quando a superfície de projeção é por exemplo uma parede pintada, que pode não ser branca; a funcionalidade Cor da parede pode corrigir as cores da imagem projetada para evitar possíveis diferenças de cor entre a fonte e as imagens projetadas. Existem várias cores pré-calibradas para seleccionar: <b>Luz Amarela, Rosa, Luz Verde, Azul, e Quadro</b>.</p>
<b>Repor Imagem</b>	<p>Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>IMAGEM</b> de volta aos valores de fábrica.</p>



## Visualização

<b>Formato de imagem</b>	<p>Existem várias opções para definir o formato de imagem consoante a fonte de sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> Dimensiona uma imagem proporcionalmente para caber na resolução nativa do projetor na largura vertical ou horizontal.</li> <li><b>Real:</b> Projeta uma imagem com a sua resolução original e redimensionada para preencher a área de visualização. Para sinais de entrada com menores resoluções, a imagem projectada será exibida no tamanho original.</li> <li><b>4:3:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3.</li> <li><b>16:9:</b> Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9.</li> <li><b>16:10:</b> Dimensiona uma imagem, de forma que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10.</li> <li>•</li> </ul>
<b>Distorção</b>	<p>Corrige eventuais distorções da imagem. Consulte <a href="#">Correção da distorção na página 18</a>.</p>
<b>Distorção Vertical Auto</b>	<p>Quando seleciona Distorção Vertical Auto, a imagem do projetor ajusta automaticamente a distorção.</p>
<b>Padrão de teste</b>	<p>Ajusta o tamanho da imagem e o foco e garante que a imagem projectada está sem distorções.</p> 
<b>Sintonização PC e Comp. YPbPr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fase:</b> Ajusta a fase do relógio para reduzir a distorção da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (RGB analógico) ou sinal YPbPr.</li> <li><b>Tamanho H.:</b> Ajusta a largura horizontal da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).</li> </ul> 

<b>Posição</b>	Apresenta a página de ajuste da posição. Para deslocar a imagem projectada, utilize as setas direcccionais. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
<b>3D</b>	<p>Este projector apresenta uma função 3D que lhe permite desfrutar de filmes, vídeos e eventos desportivos numa forma ainda mais realista, em 3D, apresentando profundidade de imagens. É necessário usar óculos 3D para ver as imagens 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo 3D:</b> A predefinição é <b>Desligar</b>. Caso deseje que o projector escolha automaticamente um formato 3D adequado quando deteta conteúdo 3D, selecione <b>Automático</b>. Se o projector não conseguir reconhecer o formato 3D, prima <b>▲/▼</b> para escolher um modo 3D de entre <b>Topo-Fundo, Fotograma Sequ., Frame Packing e Side by Side</b>.</li> </ul>  <p>Quando a função 3D é ativada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de luminosidade da imagem projectada irá diminuir.</li> <li>• As definições seguintes não podem ser ajustadas: <b>Modo de Imagem, Modo de referência</b>.</li> <li>• A <b>Distorção</b> pode apenas ser ajustada dentro de graus limitados.</li> <li>• <b>Inverter Sinc. 3D:</b> Quando verificar que existe inversão da profundidade de imagem, active esta função para corrigir o problema.</li> <li>• <b>Aplicar definições 3D:</b> Após guardadas as definições 3D, poderá decidir se pretende aplicá-las escolhendo um conjunto de definições 3D que gravou. Uma vez aplicadas, o projector reproduzirá automaticamente os conteúdos 3D actuais caso corresponda às definições 3D guardadas.</li> </ul>  <p>Apenas o(s) conjunto(s) de definições 3D com dados memorizados está(ão) disponível(eis).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar definições 3D:</b> Quando os conteúdos 3D forem exibidos com sucesso após os ajustes apropriados, poderá activar esta função e escolher um conjunto de definições 3D para memorizar as definições 3D actuais.</li> </ul>
<b>Formato HDMI</b>	<p>Selecciona um formato de cor adequado para optimizar a qualidade da imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> Selecciona automaticamente um espaço de cores e nível de cinzento adequado para o sinal HDMI a ser recebido.</li> <li>• <b>RGB Limitado:</b> Utiliza a gama limitada RGB 16-235.</li> <li>• <b>RGB Total:</b> Utiliza a gama completa RGB 0-255.</li> <li>• <b>YUV Limitado:</b> Utiliza a gama limitada YUV 16-235.</li> <li>• <b>YUV Total:</b> Utiliza a gama completa YUV 0-255.</li> </ul>
<b>Zoom digital</b>	<p>Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Depois de aparecer a página <b>Zoom digital</b>, prima <b>ZOOM+/ZOOM-</b> para reduzir ou ampliar a Imagem até ao tamanho desejado. Prima as setas direcccionais (<b>▲, ▼, ◀, ▶</b>) no projector ou telecomando para navegar pela imagem.</p>  <p>A imagem apenas pode ser navegada depois de ampliada. Pode ampliar ainda mais a imagem enquanto pesquisa por detalhes.</p>

<b>Repor Ecrã</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Visualização</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------	---

## Defin.

<b>Instalação do projector</b>	Consulte <a href="#">Escolher um local na página 12.</a>
<b>Receptor remoto</b>	Permite-lhe activar todos os receptores ou um em concreto no projector.
<b>Pesq. fonte auto</b>	Permite ao projector procurar automaticamente um sinal.
<b>Sinc Auto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ligar:</b> Permite ao projector determinar automaticamente as melhores temporizações para a imagem exibida quando é seleccionado um sinal PC (RGB analógico) e <b>AUTO</b> é premido.</li> <li><b>Desligar:</b> O projector não responde quando <b>AUTO</b> é premido.</li> </ul>
<b>Defin. Luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo Luz:</b> Consulte <a href="#">Configurar o Modo Luz na página 44.</a></li> <li><b>Repor Temp. Luz:</b> Consulte <a href="#">Reiniciar o temporizador da Luz na página 47.</a></li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Exibe o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> </ul>
<b>Definições de operação</b>	<p><b>Arrefecimento rápido:</b> Seleccionar <b>Ligar</b> activa a função e o tempo de arrefecimento do projector é encurtado de uma duração normal de 90 segundos para aproximadamente 15 segundos.</p>
	<p><b>Tempo sem imagem</b> Define o período sem imagem quando não é tomada qualquer ação no ecrã sem imagem; após decorrido esse tempo, a imagem regressará ao ecrã. Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados à sua apresentação, seleccione <b>Desactivar</b>. Independentemente de <b>Tempo sem imagem</b> estar activado ou não, pode premir quase todas as teclas no telecomando ou projector, para repor a imagem.</p>
	<p><b>Mensagem de lembrete</b> Activa ou desactiva as mensagens de lembrete.</p>



<b>Definições de operação</b>	<p><b>Modo Grande Altitude</b></p> <p>Recomendamos que utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> quando estiver entre 1500 m e 3000 m acima do nível do mar, e a temperatura ambiente estiver entre 0°C–30°C.</p> <p>O funcionamento no "Modo Grande Altitude" pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para se melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.</p> <p>Se utilizar o projector em condições ambientais extremas que não as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de desactivação automática, destinados a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deve mudar para Modo Grande Altitude para resolver esses sintomas. Contudo, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.</p> <p></p> <p>Não utilize o <b>Modo Grande Altitude</b> se estiver entre 0 m e 1500 m de altura e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C. O projector ficará excessivamente frio se ligar o modo nessas condições.</p>
	<p><b>Definições de ligar/desligar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligar Directo:</b> Permite ao projector ligar-se automaticamente quando houver energia pelo cabo de alimentação.</li> <li>• <b>Ligar com sinal:</b> Define se o projector será ligado directamente sem premir  <b>ENERGIA</b> ou  <b>ON</b> quando o projector estiver no modo de suspensão e detectar um sinal VGA ou HDMI com alimentação de 5 V.</li> <li>• <b>Desactivação autom.:</b> Permite ao projector desligar-se automaticamente se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.</li> <li>• <b>Temporizador de Encerramento:</b> Define o temporizador de inactividade automático.</li> </ul> <p><b>Reiniciar Instantâneo</b></p> <p>Permite-lhe reiniciar o projector imediatamente dentro de 90 segundos depois de o desligar.</p>
<b>Defin. Segurança</b>	<p>Consulte <a href="#">Utilizar a função de palavra-passe na página 23</a>.</p>
<b>Taxa de baud</b>	<p>Selecciona uma taxa baud idêntica à do seu computador de forma a que possa ligar o projector através de um cabo RS-232 adequado e actualizar ou transferir a firmware do projector. Esta função só se destina a técnicos qualificados.</p>
<b>Equalizador HDMI</b>	<p>Ajusta as definições de ganho de equalizador para um sinal HDMI. Quanto mais alta for a definição, maior o valor de ganho. Se houver mais que uma porta HDMI no projector, selecione primeiro a porta HDMI antes de ajustar o valor.</p>
<b>Switch de alimentação USB</b>	<p>Desativa ou ativa a saída de alimentação 5V "Conector Tipo A". Para ativar esta função, selecione <b>Ligar</b>. Selecione <b>Desligar</b> quando o Módulo Tátil PointWrite não estiver a uso, para evitar danos.</p>



<b>Repor Definições</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Defin.</b> de volta aos valores de fábrica.
-------------------------	---

## Sistema

<b>Idioma</b>	Define o idioma para os menus de ecrã (OSD).
<b>Definições em espera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ECO:</b> O projector mantém o modo de suspensão com menos de 0,5W de consumo de energia.</li> <li><b>Normal:</b> Permite ao projector fornecer as funções <b>Passagem de Áudio</b> e <b>Saída do monitor</b> no modo de suspensão.</li> </ul> </li> </ul>  <p>Não é fornecida alimentação pela porta USB quando o projector está no modo de suspensão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Passagem de Áudio:</b> O projector pode reproduzir sons quando está no modo de suspensão e as tomadas correspondentes estiverem devidamente ligadas aos dispositivos. Prima <b>◀/▶</b> para escolher a fonte a usar. Consulte <a href="#">Ligaçao na página 19</a> para saber como realizar a ligação.</li> </ul>
<b>Definições de Fundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fundo:</b> Define a cor de fundo para o projector.</li> <li><b>Ecrã Splash:</b> Permite seleccionar o ecrã de logótipo que é visualizado durante a inicialização do projector.</li> </ul>
<b>Definições de Menu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo menu:</b> Alterna para o menu OSD <b>Bás.</b></li> <li><b>Tempo Visualiz. Menu:</b> Define o período de tempo durante o qual o menu OSD permanece activo após a última vez em que se premiu um botão.</li> </ul>
<b>Definições de Som</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sem som:</b> Desliga temporariamente o som.</li> <li><b>Volume:</b> Ajusta o nível de som.</li> <li><b>Ligar/desligar som:</b> Liga o desliga o sinal sonoro quando o projector está no processo de arranque e encerramento.</li> </ul>  <p>A única forma de alterar <b>Ligar/desligar som</b> é definir aqui <b>Ligar</b> ou <b>Desligar</b>. Retirar o som ou alterar o nível de som não afetará o <b>Ligar/desligar som</b>.</p>
<b>Legendas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Activar Legendas:</b> Ativa a função selecionando <b>Ligar</b> quando o sinal de entrada selecionado incluir legendas.</li> </ul>  <p>Legendas: Exibe no ecrã o diálogo, narração e efeitos sonoros de programas TV e vídeos com legendas (normalmente assinalados "CC" em guias TV).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Versão Legendas:</b> Selecciona um modo preferido de legendas. Para ver legendas, seleccione <b>Lg1</b>, <b>Lg2</b>, <b>Lg3</b> ou <b>Lg4</b> (<b>Lg1</b> apresenta legendas no idioma principal na sua área).</li> </ul>
<b>Predefinição de fábrica</b>	<p>Repõe todas as definições para os valores predefinidos de fábrica.</p>  <p>Manter-se-ão as seguintes definições: <b>Distorção</b>, <b>Instalação do projector</b>, <b>Temporiz. da lâmpada</b>, <b>Modo Grande Altitude</b>, <b>Defin. Segurança</b>, <b>Taxa de baud</b>, <b>Equalizador HDMI</b>.</p>



<b>Repor Sistema</b>	Coloca todos os ajustes que realizou para o menu <b>Sistema</b> de volta aos valores de fábrica.
----------------------	--

## Informações

<b>Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resolução nativa:</b> Exibe a resolução nativa do projector.</li> <li><b>Detetada resolução:</b> Exibe a resolução nativa do sinal de entrada.</li> <li><b>Fonte:</b> Mostra a fonte de sinal actual.</li> <li><b>Modo de Imagem:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>IMAGEM</b>.</li> <li><b>Modo Luz:</b> Mostra o modo seleccionado no menu <b>Defin. Luz</b>.</li> <li><b>Formato 3D:</b> Mostra o modo 3D actual.</li> <li><b>Sistema de cor:</b> Mostra o formato de sistema de entrada.</li> <li><b>Tempo de utilização de luz:</b> Mostra o número de horas de funcionamento da lâmpada.</li> <li><b>Versão do Firmware:</b> Mostra a versão do firmware do seu projector.</li> <li><b>Código de Serviço:</b> Mostra o código de serviço do seu projector.</li> </ul>
--------------------	---

# Manutenção

## Cuidados com o projector

### Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó. Certifique-se de que desliga o projector e que o deixa arrefecer totalmente antes de limpar a lente.

- Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó.
- Se houver sujidade ou manchas, utilize papel de limpeza para lentes, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza apropriado, para limpar suavemente a superfície da lente.
- Nunca utilize esfregões abrasivos, produtos de limpeza alcalinos/ácidos, pós de limpeza ou solvente volátil, como álcool, benzeno, diluente ou insecticida. Utilizar tais materiais ou manter o projector em contacto prolongado com materiais de borracha ou vinil poderá danificar a superfície e material do projector.

### Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector segundo o procedimento adequado de desactivação, conforme descrito em [Encerrar o projetor na página 25](#) e retire a ficha do cabo de alimentação da tomada.

- Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio e que não deixe pêlos.
- Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente neutro. Em seguida, limpe a caixa.



Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente, ou outros detergentes químicos. Estes podem danificar a caixa.

### Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um período de tempo prolongado, siga as instruções que se seguem:

- Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados para o mesmo. Consulte [Especificações na página 50](#) ou contacte o seu revendedor para se informar acerca da gama.
- Recolha os pés ajustáveis.
- Retire as pilhas do telecomando.
- Embale o projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

### Transportar o projetor

Recomenda-se o transporte do projetor na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

## Informações da lâmpada

### Conhecer as horas da lâmpada

Quando o projetor está em funcionamento, as horas de utilização da lâmpada são calculadas automaticamente pelo temporizador integrado. O método para calcular o número de horas da lâmpada equivalente é o seguinte:



Tempo de Utilização da Lâmpada = (horas usadas no modo **Normal**) + (horas usadas no modo **ECO**) + (horas usadas no modo **SmartEco**) + (horas usadas no modo **LampSave**)

Total (equivalente) de horas de lâmpada =  $3 \times$  (horas usadas no modo **Normal**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **ECO**) +  $1,5 \times$  (horas usadas no modo **SmartEco**) +  $1 \times$  (horas usadas no modo **LampSave**)

Para obter informações acerca das horas da lâmpada:

1. Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada.
2. Prima **▼** para seleccionar **Tempo de utilização de luz** e prima **OK**. É apresentada a informação **Tempo de utilização de luz**.

Também pode obter as informações sobre as horas de funcionamento da lâmpada no menu **Informações**.

## Prolongar a vida útil da lâmpada

- Configurar o **Modo Luz**

Aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** > **Modo Luz** e selecione uma potência de lâmpada adequada de entre os modos fornecidos.

Se colocar o projector no modo **ECO**, **SmartEco** ou **LampSave**, irá também aumentar a duração da lâmpada.

Modo luz	Descrição
<b>Normal</b>	Fornece completa luminosidade da lâmpada.
<b>ECO</b>	Diminui a luminosidade para aumentar a duração da lâmpada e reduz o ruído da ventoinha.
<b>SmartEco</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que optimiza a qualidade da imagem.
<b>LampSave</b>	Ajusta a potência da lâmpada automaticamente consoante o nível de luminosidade do conteúdo, ao mesmo tempo que prolonga a duração da lâmpada.

- Configurar **Desactivação autom.**

Esta função permite a desactivação automática do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.

Para definir **Desactivação autom.**, aceda ao **Menu Avançado - Defin.** > **Definições de operação** > **Definições de ligar/desligar** > **Desactivação autom.** e prima **◀/▶**.

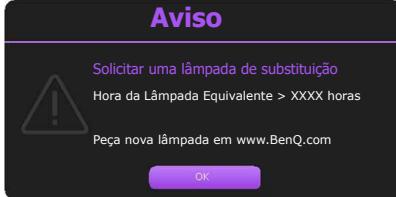
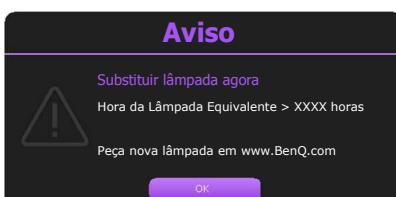
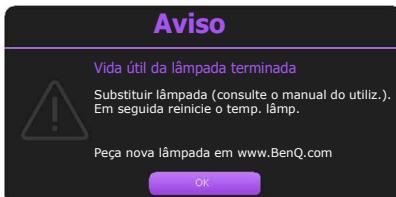
## Tempo de substituir a lâmpada

Quando o **Indicador luz** acender ou aparecer uma mensagem a indicar que está na altura de substituir a lâmpada, consulte o seu revendedor ou visite <http://www.BenQ.com> antes de instalar uma nova lâmpada. Uma lâmpada muito usada pode provocar uma avaria no projector e, em alguns casos, esta pode inclusivamente explodir.

- A luminosidade aparente da imagem projectada varia consoante as condições de luz ambiente, as definições de contraste/luminosidade da fonte de entrada seleccionada, e é directamente proporcional à distância de projecção.
- A luminosidade da lâmpada diminui ao longo do tempo e poderá variar consoante as especificações dos fabricantes da lâmpada. Este comportamento é normal e esperado.
- A **LIGHT (Luz indicadora de LUZ)** e **TEMP (Luz de aviso da TEMPERATURA)** acender-se-ão caso a lâmpada aqueça em demasia. Desligue a corrente e deixe o projector arrefecer durante 45 minutos. Se, depois de ligar novamente a corrente, o indicador Lâmpada ou Temperatura continuar aceso, contacte o seu revendedor local. Consulte [Indicadores na página 48](#).



Os ecrãs de aviso da lâmpada que se seguem lembrar-lhe-ão que é preciso mudar a lâmpada.

	<p>Coloque uma lâmpada nova para obter os melhores resultados. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>
	<p>Recomenda-se vivamente que substitua a lâmpada nesta altura. A lâmpada é um item consumível. A luminosidade da lâmpada diminui com a utilização. Este comportamento da lâmpada é normal. Pode substituir a lâmpada sempre que verificar que o nível de luminosidade diminuiu significativamente. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>
	
	<p>Para que o projector volte a funcionar normalmente, a lâmpada <b>DEVE</b> ser substituída. Prima <b>OK</b> para fechar a mensagem.</p>



"XXXX" mostrado nas mensagens acima são números que variam dependendo dos diferentes modelos.

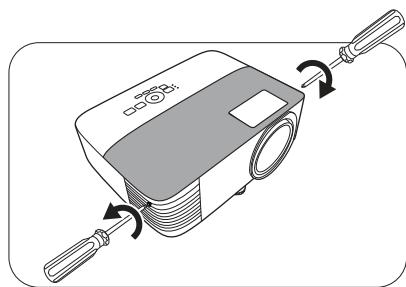
## Substituir a lâmpada (APENAS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO)



- Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.
- Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.
- Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado ao retirar um vidro da lâmpada que esteja partido.
- Para evitar cortar-se e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.
- Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.
- Para garantir o desempenho ideal do projector, recomenda-se comprar uma lâmpada adequada para projector para substituição da lâmpada.
- Se a substituição da lâmpada for executada enquanto o projector está suspenso de forma invertida, certifique-se que ninguém se encontra por baixo da abertura da lâmpada, de modo a evitar possíveis ferimentos ou danos oculares provocados por fragmentos da lâmpada partida.
- Certifique-se que há boa ventilação quando manuseia lâmpada partidas. Recomendamos a utilização de máscaras, óculos de protecção ou similares e equipamento de protecção, como luvas.

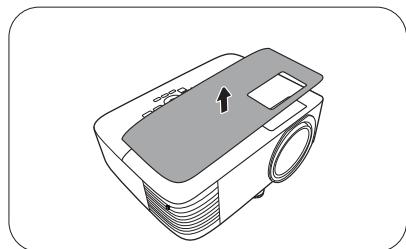


1. Desligue o projector e retire a ficha da tomada. Se a lâmpada estiver quente, evite queimaduras aguardando cerca de 45 minutos até que a lâmpada arrefeça.
2. Solte o(s) parafuso(s) que prende(m) a tampa da lâmpada na lateral do projector até que a tampa se solte.



3. Remova a tampa da lâmpada do projector.

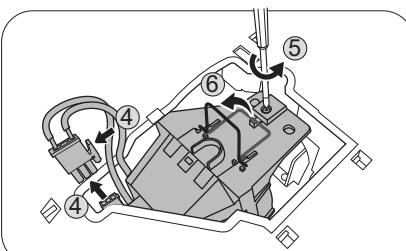
- ! • Não ligue o projector com a tampa da lâmpada aberta.  
• Não ponha os dedos entre a lâmpada e o projector. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos.



4. Desligue o conector da lâmpada.

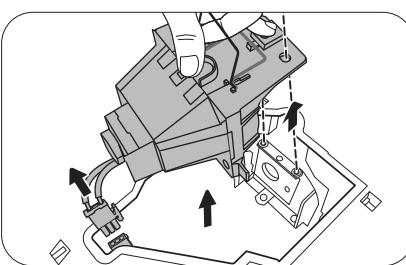
5. Desaperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada interna.

6. Levante a pega para que fique erguida.



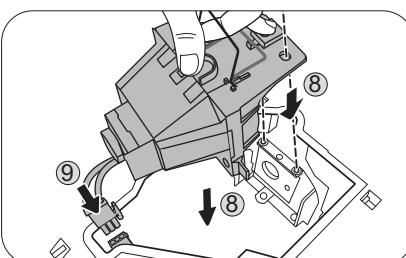
7. Utilize a pega para, lentamente, puxar a lâmpada para fora do projector.

- ! • Se puxar muito depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidros partidos pelo projector.  
• Não coloque a lâmpada em locais onde possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças nem perto de materiais inflamáveis.  
• Não introduza as mãos no projector, depois de a lâmpada ter sido removida. As partes afiadas dentro do projector podem causar ferimentos. Se tocar nos componentes ópticos lá dentro, poderá causar um desnível de cores e distorção das imagens projectadas.



8. Encaixe a nova lâmpada, conforme mostrado na imagem. Alinhe o conector da lâmpada e 2 pontas afiadas com o projector e empurre a lâmpada ligeiramente para a posição de bloqueio.

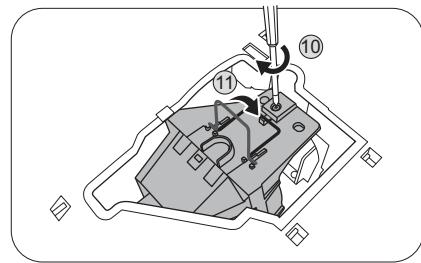
9. Insira o conector da lâmpada.



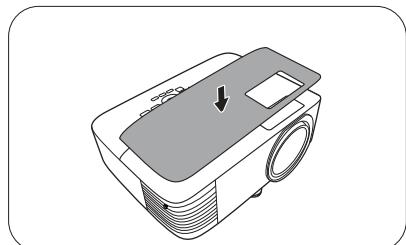
10. Aperte o(s) parafuso(s) que prende(m) a lâmpada.

11. Certifique-se de que a pega está totalmente plana e presa no sítio.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte os parafusos em demasia.

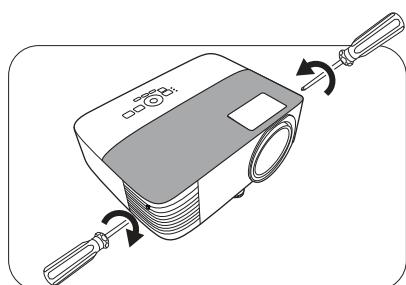


12. Volte a colocar a tampa da lâmpada do projector.



13. Aperte o parafuso que prende a tampa da lâmpada.

- ! • O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte os parafusos em demasia.



14. Ligue à electricidade e reinicie o projector.

### Reiniciar o temporizador da Luz

15. Após o logótipo de arranque, abra o menu de ecrã

(OSD). Aceda a **Menu Avançado - Defin.** > **Defin. Luz** e prima **OK**. A página **Defin. Luz** é apresentada. Seleccione **Repor Temp. Luz** e prima **OK**. É apresentada uma mensagem de aviso a perguntar se pretende reiniciar o temporizador da lâmpada. Seleccione **Repo** e prima **OK**. O temporizador da lâmpada será recolocado a "0".



! Não reponha a lâmpada se não a substituir ou se a lâmpada não for nova, pois pode provocar uma avaria.

## Indicadores

Luz			Estado e descrição
POWER	TEMP	LIGHT	
<b>Eventos de energia</b>			
●	○	○	Modo de espera
●	○	○	Iniciar
●	○	○	Funcionamento normal
●	○	○	Arrefecimento normal em encerramento
●	●	●	Transferência
●	○	●	Falha no arranque CW
●	○	○	Abortar dados, escalonador encerrou de forma anormal
●	○	●	Falha na reposição do escalonador
<b>Eventos burn-in</b>			
●	○	○	Burn-in ligado
●	●	●	Burn-in desligado
<b>Eventos de luz</b>			
●	○	●	Duração da luz expirada
○	○	●	Erro na luz em funcionamento normal
○	○	●	A luz não está acesa
<b>Eventos térmicos</b>			
●	●	○	Erro na ventoinha 1 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 2 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na ventoinha 3 (a velocidade efectiva da ventoinha está fora da velocidade desejada)
●	●	○	Erro na temperatura 1 (temperatura acima do limite)

	○: <b>Desligar</b>	●: Laranja Ligado ●: Laranja a piscar	●: Verde Ligado ●: Verde a piscar	●: Vermelho Ligado ●: Vermelho a piscar
---	--------------------	--	--------------------------------------	--



# Resolução de problemas



## O projector não liga.

Causa	Solução
Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada de CA do projector e ligue a ficha do cabo à tomada de parede. Se a tomada eléctrica tiver um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado.
Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento tenha terminado.



## Sem imagem

Causa	Solução
A fonte de vídeo não está ligada ou não está ligada à corrente correctamente.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está ligado correctamente.
O projector não está correctamente ligado ao dispositivo de sinal de entrada.	Verifique a ligação.
O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Seleccione o sinal de entrada correcto com a tecla <b>SOURCE</b> .
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## Imagen desfocada

Causa	Solução
A lente de projecção não está focada correctamente.	Ajuste o foco da lente com o anel de foco.
O projector e o ecrã não estão bem alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura do projector, se for necessário.
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.



## O telecomando não funciona.

Causa	Solução
As pilhas estão esgotadas.	Substitua as duas pilhas por outras novas.
Há um obstáculo entre o controlo remoto e o projector.	Remova o obstáculo.
Está demasiadamente longe do projector.	Coloque-se a 8 metros (26 pés) do projector.



## A palavra-passe está incorrecta.

Causa	Solução
Não se recorda da palavra-passe.	Consulte <a href="#">Procedimento para recuperar a palavra-passe na página 24</a> .



# Especificações

## Especificações do projector



Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

### Ótico

#### Resolução

800 x 600 SVGA (MS560)  
1024 x 768 XGA (MX560)  
1280 x 800 WXGA (MW560)  
1920 (H) x 1080 (V) (MH560)

#### Sistema de ecrã

1-CHIP DMD

#### Lente

F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 mm

#### Lâmpada

Lâmpada de 200 W

### Elétrico

#### Fonte de alimentação

100-240 V CA, 3,2 A, 50-60 Hz (Automático)

#### Consumo de energia

280 W (Máx.); < 0,5 W (Em espera)

### Mecânicas

#### Peso

2,5 Kg (5,5 lbs)

### Terminais de saída

#### Saída RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Altifalante

10 watt x 1

#### Saída de sinal áudio

Tomada áudio PC x 1

### Controlo

#### USB?

Alimentação 5V/1,5 A x 1 de tipo A; Mini-B x 1

#### Controlo de série RS-232

9 pinos x 1

#### Receptor IR x 2

### Terminais de entrada

#### Entrada para computador

##### Entrada RGB

D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1

#### Entrada do sinal de vídeo

##### S-VIDEO

Mini DIN 4 pinos x 1

##### VÍDEO

Tomada RCA x 1

#### Entrada de sinal SD/HDTV

##### Analógico - Componente

(através de entrada RGB)

Digital - HDMI x 2

#### Entrada do sinal áudio

##### Entrada áudio

Tomada áudio PC x 1

### Requisitos ambientais

#### Temperatura de funcionamento

0°C–40°C ao nível do mar

#### Humidade de funcionamento

10%–90% (sem condensação)

#### Altitude de funcionamento

0–1499 m a 0°C–35°C

1500–3000 m a 0°C–30°C (com Modo Grande Altitude ligado)

#### Temperatura de armazenamento

-20°C–60°C ao nível do mar

#### Humidade de armazenamento

10%–90% HR (sem condensação)

#### Altitude de armazenamento

30°C@ 0~12.200 m acima do nível do mar

#### Transporte

Embalagem original ou equivalente é recomendado

#### Reparação

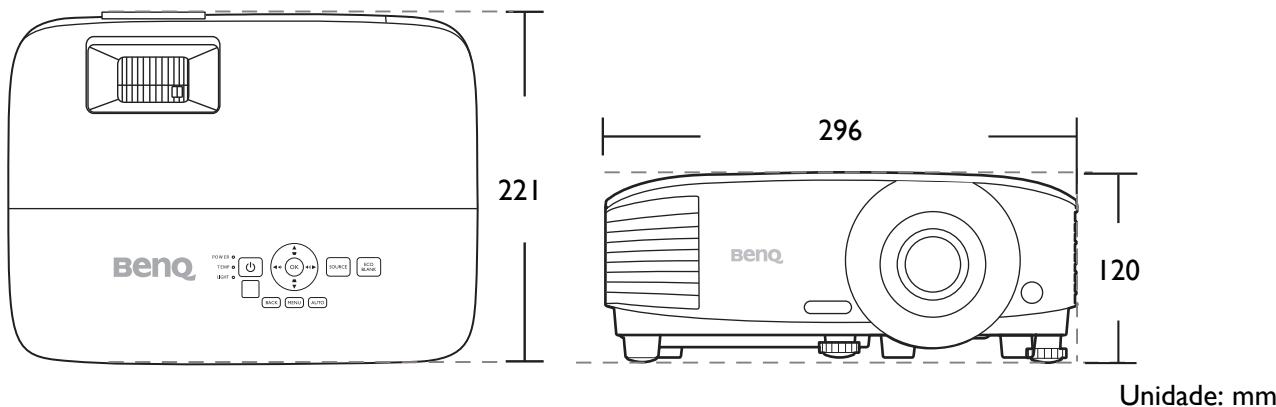
Visite o site abaixo e escolha o seu país para localizar a janela de contacto para reparações.

<http://www.benq.com/welcome>



## Dimensões

296 mm (L) x 120 mm (A) x 221 mm (P)



## Tabela de tempos

### Tempo suportado para entrada de PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5	V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000			



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.



## Tempo suportado para entrada HDMI (HDCP)

### • Tempos PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos píxeis (MHz)	Formato 3D suportado		
					Fotograma Sequ.	Topo-Fundo	Side by Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600@65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	V	V	V



Os tempos acima indicados poderão não ser suportados devido às limitações da placa gráfica VGA e ficheiro EDID. É possível que algumas temporizações possam não ser escolhidas.



- Tempos vídeo

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado			
					Fotograma Sequ.	Frame Packing	Topo-Fundo	Side by Side
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

### Temporização suportada para entrada de Component-YPbPr

Tempo	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência de píxeis (MHz)	Formato 3D suportado	
					Fotograma Sequ.	
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	V	
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V	
576i	720 x 576	50	15,63	13,5		
576p	720 x 576	50	31,25	27		
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25		V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25		
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25		
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25		
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25		
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5		
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5		



A apresentação de um sinal 1080i(1125i)@60 Hz ou 1080i(1125i)@50 Hz poderá resultar numa ligeira vibração da imagem.

### Temporização suportada para a entrada Video e S-Video

Modo de vídeo	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência sub-portadora de cor (MHz)	Formato 3D suportado	
				Fotograma Sequ.	
NTSC	15,73	60	3,58	V	
PAL	15,63	50	4,43		
SÉCAM	15,63	50	4,25 ou 4,41		
PAL-M	15,73	60	3,58		
PAL-N	15,63	50	3,58		
PAL-60	15,73	60	4,43		
NTSC4,43	15,73	60	4,43		



**A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI - SP****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2024****PROCESSO ADMINISTRATIVO: 385/2024****Item 100 - Projetor**

A empresa **SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, com sede à Rua Theodoro José Papa, 175, São Bento II, Ribeirão Preto/SP, CEP 14.098-570, devidamente inscrita no CNPJ nº 33.615.509/0001-06, Inscrição Estadual nº 797.883.707.110 e Inscrição Municipal nº 20115314, Telefone (16) 3900-0287, e-mail [licitacao@singes.com.br](mailto:licitacao@singes.com.br), por meio de seu administrador e representante legal, o **Sr. Samuel Ferraz de Barros**, brasileiro, casado, portador do RG nº 18.259.642-4 e CPF nº 137.492.638-84, vem por meio desta apresentar o pedido de **Esclarecimento** ao edital.

**1. DA TECNOLOGIA 3LCD**

O termo de referência do item 100 do edital solicita a tecnologia de projeção 3LCD que é específica da marca Epson. Além da tecnologia de projeção apresentada há disponível no mercado a tecnologia DLP com recursos equivalentes e superiores.

As vantagens da tecnologia DLP incluem: (a) aumento de 03 (três) para 06 (seis) componentes de cores na formação das imagens: de RGB para RYGCBM (maior definição de cores); (b) aumento em 63 vezes na quantidade de cores projetadas: de 16.770.000 (dezesseis milhões setecentos e setenta mil) para 1.073.000.000 (um bilhão e setenta e três milhões de cores); (c) maior durabilidade da cor branca após 3000 horas de uso (maior qualidade da imagem em um período maior); (d) maior resistência à poeira por possuir conjunto óptico selado (menor incidência de manutenção).

Em resumo a tecnologia de projeção DLP apresenta melhor custo benefício em relação à tecnologia especificada, sendo, portanto, superior à tecnologia 3LCD.

Tais configurações remetem a uma marca específica de projetor. A exigência de uma marca, modelo e nomenclatura específica, que remete a apenas uma marca de



projeto fere os princípios da competitividade e da isonomia, por restringir a participação dos licitantes ao solicitar tal direcionamento, tendo em vista que existem outros fabricantes de projetores equivalentes, em desempenho e tecnologias, porém com nomenclatura distintas.

Entendemos que a marca e modelo citado é apenas uma referência, podendo ser ofertadas marcas e modelos diversos, desde que, sejam compatíveis ao projeto solicitado.

Com o fundamento do art. 5º, da Constituição Federal de 1988 e o princípio da isonomia, todos os administrados são iguais perante a lei. Não trata apenas da isonomia, trata também da oportunidade de disputa e é vedado qualquer tipo de cláusula que comprometa ou frustra o caráter competitivo do processo licitatório, mesmo de órgãos privados.

A referida exigência editalícia possui a possibilidade de violar a competitividade do certame, impossibilitando que um número maior de participantes participe da disputa, o que por óbvio viola um dos objetivos da licitação, que é, justamente, a obtenção da proposta mais vantajosa e da competitividade.

Assim, questionamos:

- Para melhor competitividade no certame e visando maior economia dos recursos públicos. Entendemos que será aceito projetores com tecnologia DLP. Está correto nosso entendimento?

Ribeirão Preto/SP, 28 de junho de 2024.

SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106

Assinado de forma digital por  
SINCES TECNOLOGIA  
COMERCIO E SERVICOS  
LTDA:33615509000106  
Dados: 2024.06.28 13:41:18  
-03'00'

---

**SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**



## Proc. Administrativo 385/2024



De: Diogo Ribeiro de Freitas Setor: SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação

Despacho: 25- 385/2024

Para: SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos AC: Jailton Pereira Dos Santos

Assunto: Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).

Cajati/SP, 02 de Julho de 2024

Prezados,

Sobre o esclarecimento levantado pela empresa SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA:

Entendimento correto. Os dados técnicos dispostos no termo de referência, como o nome sugere, servem para referenciar as funções que o equipamento deve possuir, sendo aceitas marcas diversas, desde que, possua tecnologias similares ou superiores as especificações solicitadas e não impactando em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário.

Att,

—  
Diogo Ribeiro de Freitas

Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

Prefeitura de Cajati - Praça do Paço Municipal, nº 10 Centro CEP: 11950-000 • 1Doc • [www.1doc.com.br](http://www.1doc.com.br)

Impresso em 02/07/2024 17:22:30 por Jailton Pereira Dos Santos - Chefe da Divisão de Licitações e Contratos (matrícula 1379)

1Doc

Assinado por 1 pessoa: JAILTON PEREIRA DOS SANTOS  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/8722-3FA2-FB9E-F867> e informe o código 8722-3FA2-FB9E-F867



## **PARECER TÉCNICO**

**Processo Administrativo nº 385/2024**

**Pregão Eletrônico nº 35/2023**

**EMENTA: ANÁLISE DO ATENDIMENTO AO EXIGIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.**

Respondo ao despacho 185-385/2024 após análise de proposta e catálogo de produto licitado disponibilizado por fornecedor que oferta o melhor preço na face de lances e explico minha avaliação técnica.

<b>NÃO ATENDE ao TR</b>						
<b>Empresa</b>	<b>Lote</b>	<b>Nome</b>	<b>Marca /Modelo</b>	<b>Característica</b>	<b>Exigida</b>	<b>Proposta</b>
1) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	100	Projeto multimídia	BENQ / MX560	1. Sistema de projeção 2. Duração da Lâmpada 3. Deve acompanhar	1. Tecnologia 3LCD de 3 chips 2. 12.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo HDMI	1. DLP 2. 10.000 horas (Modo Eco) 3. Cabo VGA

Cajati, 26 de Agosto de 2024.

**Marcelo Lourenço Rosa**

Técnico em Informática



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

[www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) - [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)



## Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

[compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)

**DO: DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 27/ 2024**

**PARA: PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO DE CAJATI - SP**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 385/ 2024 1 DOC**

**PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA Nº 023/ 2024**

**OBJETO:** Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).

Trata-se de Processo Licitatório na Modalidade **PREGÃO, por meio de SISTEMA ELETRÔNICO**, com fundamento legal no Artigo 28, inciso I e Artigo 82 da Lei Federal nº 14133/2021, com o objetivo da Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).

A sessão eletrônica do Pregão Eletrônico nº 023/ 2024 foi realizada no dia 04/ 07/ 2024 com a participação de 49 (quarenta e nove) empresas, sendo:

- (01) PAGNAN & BACHES LTDA (CNPJ20.853.739/ 0001-25);
- (02) ESPECTRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ERGONÔMICOS LTDA - EPP (CNPJ 55.948.517/ 0001-07);
- (03) LAPTOP INFORMÁTICA E TECNOLOGIA LTDA - EPP (CNPJ34.770.156/ 0001-73);
- (04) AMIGGO BRASIL IMPORTAÇÃO EIRELI (CNPJ34.787.540/ 0003-40);
- (05) DAMIÃO, LIZZOTTI & CIA. LTDA (CNPJ32.902.947/ 0001-43);
- (06) LIFE COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA (CNPJ49.816.576/ 0001-10);
- (07) GLOBALI DISTRIBUIÇÃO E COMÉRCIO LTDA (CNPJ41.826.585/ 0001-80);
- (08) CASA DESIGN DISTRIBUIDORA LTDA – ME (CNPJ95.437.877/ 0001-50);
- (09) LEGACY DISTRIBUIDORA DE INFORMÁTICA E ELETROELETRÔNICOS LTDA (CNPJ 52.504.817/ 0001-09);
- (10) ULTRA CONECTADO LTDA (CNPJ31.819.617/ 0001-67);
- (11) GWC INDÚSTRIA, IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ELETRÔNICOS LTDA (CNPJ 49.329.140/ 0001-05);
- (12) RGM SOLUTIONS LTDA (CNPJ48.694.119/ 0001-38);
- (13) WM DIGITAL EIRELI – MATRIZ (CNPJ36.857.946/ 0001-16);
- (14) L F COMÉRCIO DE ELETRÔNICOS LTDA (CNPJ52.585.078/ 0001-19);
- (15) CARLOS CÉSAR DE MORAES INFORMÁTICA – ME (CNPJ33.011.597/ 0001-29);
- (16) COMPUTECH INFORMÁTICA LTDA (CNPJ09.170.651/ 0001-02);
- (17) SECURICAM DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA (CNPJ 07.180.325/ 0001-42);
- (18) COMÉRCIO NOVO RUMO LTDA (CNPJ23.964.820/ 0001-07);
- (19) LICITAMIS COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI (CNPJ13.201.732/ 0001-91);
- (20) PROINDEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (CNPJ85.067.502/ 0001-92);
- (21) XPR3 SOLUÇÕES LTDA (CNPJ35.782.776/ 0002-76);
- (22) TECPARTS IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PEÇAS LTDA (CNPJ15.135.210/ 0001-64);
- (23) SJS EQUIPAMENTOS LTDA (CNPJ48.462.984/ 0001-59);
- (24) BAUER COMÉRCIO E LICITAÇÕES LTDA (CNPJ45.740.175/ 0001-73);
- (25) SEK INFORMÁTICA LTDA (CNPJ03.655.629/ 0001-68);
- (26) HOBBY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (CNPJ51.628.503/ 0001-47);
- (27) 4U DIGITAL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ21.982.891/ 0002-80);
- (28) IDALBERTO CARDOZO DA SILVA CIA LTDA (CNPJ30.209.422/ 0001-32);





# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

[www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) - [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)

## Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

[compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)



- (29) SINCESTECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ33.615.509/0001-06);  
(30) DISTRIT COMÉRCIO DE PRODUTOS DE TECNOLOGIA LTDA - EPP (CNPJ 39.990.208/0002-11);  
(31) F. S. COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ11.552.540/0001-02);  
(32) PERSONAL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMÉRCIO LTDA - EPP (CNPJ 65.488.280/0001-74);  
(33) EXCLUSIVE COMÉRCIO LTDA (CNPJ47.034.949/0001-76);  
(34) LF INFORMÁTICA LTDA (CNPJ44.956.687/0001-09);  
(35) INFODIRECT COMERCIAL LTDA (CNPJ12.959.463/0001-64);  
(36) PHDS SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ13.481.371/0001-84);  
(37) M&M IMPORTAÇÃO E ECOMMERCE DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ27.414.128/0001-58);  
(38) 51.924.197 LUAN FERREIRA PATUCCI (CNPJ51.924.197/0001-96);  
(39) BMS IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS LTDA (CNPJ67.457.705/0001-03);  
(40) NOVI GAMING COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 41.786.083/0001-73);  
(41) IVANETE APARECIDA MIRANDA (CNPJ31.722.206/0001-59);  
(42) REI DOS CARTUCHOS EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 04.500.648/0001-88);  
(43) LOFTY NETWORK E INFORMÁTICA E COMÉRCIO LTDA (CNPJ05.679.017/0001-30);  
(44) ANTÔNIA RAIMUNDA ALVES - ME (CNPJ12.560.585/0001-83);  
(45) COMERCIAL TRÊS ACORDES EIRELI (CNPJ32.850.995/0001-76);  
(46) BEATRIZ RIBEIRO DOS SANTOS 06989952105 (CNPJ44.954.785/0001-07);  
(47) AR SERVIÇOS TÉCNICOS EIRELI (CNPJ30.678.144/0001-62);  
(48) WR DO CARMO INFORMÁTICA (CNPJ28.184.495/0001-75); e  
(49) D M R BICAS (CNPJ41.141.952/0001-02).

### Ocorrências da licitação:

Foram levados a sessão de lances os 122 itens do Pregão Eletrônico em 04/ 2024.

Houve recursos administrativos inicialmente jugados e deferidos para os itens 082, 083 e 100, conforme despachos 151-385/ 2024 1DOC a 168-385/ 2024 1DOC.

Reaberto o procedimento para o item 100, remanescente, conforme despachos 169-385/ 2024 1DOC e subsequentes, foram desclassificadas para o item as propostas das licitantes **GLOBALI DISTRIBUIÇÃO E COMÉRCIO LTDA - EPP (CNPJ41.826.585/0001-80)** – despacho 177-385/ 2024 1DOC; **HOBBY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - EPP (CNPJ51.628.503/0001-47)** – despacho 181-385/ 2024 1DOC; **SINCESTECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ33.615.509/0001-6)** – despacho 186-385/ 2024 1DOC; sendo aprovada para o item a proposta da licitante **AMIGGO BRASIL IMPORTAÇÃO LTDA - EPP (CNPJ34.787.540/0003-40)** – despacho 190 e 191-385/ 2024 1DOC.

Reaberto o prazo de recursos mediante aviso no chat de mensagens da licitação em 27/ 08/ 2024, Mural do Paço da Prefeitura do Município de Cajati – SP e publicação no Diário Oficial do Município de Cajati – SP – Edição nº 2250 de 27/ 08/ 2024 – Página 8, a licitante **(29) SINCESTECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ33.615.509/0001-06)**, manifestou intenção de recorrer, alegando que a empresa foi desclassificada de modo totalmente equivocado para o item 100.





# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

[www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) - [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)

## Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

[compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)



A licitante **29) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ33.615.509/0001-06)** anexou sua peça recursal para o item 100 no sistema em 02/09/2024 às 17:02:58 h, por entender que “ *Que seja anulado o ato que desclassificou a empresa SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA e reclassificada, bem como declarada novamente vencedora do item 100 (cem) sua proposta de preços por ofertar produto com tecnologia compatível ao desritivo técnico do edital e seus documentos anexos;*”.

Não houve contrarrazões para o item 100.

Por se tratar de recursos administrativos eminentemente técnicos, encaminhamos os mesmos à Divisão de Informática e Tecnologia da Informação para Parecer.

No despacho 202-385/ 2024 1DOC a Divisão de Informática e Tecnologia da Informação para Parecer se manifestou pela improcedência do recursos apresentado, com a manutenção da **DESCLASSIFICAÇÃO** da licitante **((29) SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (CNPJ33.615.509/0001-06)** para o item 100.

Diante do Parecer Técnico emitido, o Pregoeiro entende pelo indeferimento do recurso administrativo apresentado.

Encaminhamos o procedimento para Parecer Jurídico e posterior Parecer da Autoridade competente.

Sendo o que temos para o momento,

Atenciosamente.

Cajati/ SP, 09 de setembro de 2024.

**JAILTON PEREIRA DOS SANTOS**  
**Pregoeiro**





## Proc. Administrativo 385/2024



De: Diogo Ribeiro de Freitas Setor: SEADM-DAGEP-DTI - Divisão de Tecnologia da Informação

Despacho: 202- 385/2024

Para: SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos AC: Jailton Pereira Dos Santos

Assunto: Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).

Cajati/SP, 09 de Setembro de 2024

Prezados,

Em atenção ao solicitado e após nova revisão do catálogo apresentado, constata-se que:

Conforme prévia consideração, seria aceita tecnologias distintas desde que julgadas similares ou superiores e não impactassem em qualquer prejuízo ao trabalho que o produto será destinado ou à experiência final do usuário. Visando a ampla concorrência, a tecnologia denominada “DLP” foi aceita em relação à exigida em TR, sem demais prejuízos nesta questão.

Sobre os cabos acompanhantes, o catálogo prevê a disponibilização de “cabo VGA”, como o TR exige “cabo HDMI”, tal item foi apontado no relatório anterior. Não havendo a disponibilização de fábrica, ficaria a licitante obrigada a comprometer-se com o envio do cabo exigido junto ao equipamento, no ato da entrega, sem demais prejuízos nesta questão.

Sobre a duração da lâmpada, é constatado que o catálogo apresentado aponta a duração de 10.000 (dez mil) horas em modo ECO. O TR exige que a lâmpada tenha uma duração mínima de 12.000 (doze mil) horas em modo ECO. A Administração Pública utilizou-se na documentação do “modo ECO” - comum à maioria das marcas - por este propiciar outras vantagens atreladas à duração da lâmpada como a redução de ruído, por exemplo, e esperamos uma durabilidade mínima do produto nessas condições. É sabido que as fabricantes utilizam outras programações que visam exclusivamente aumentar a vida útil da lâmpada, tais como a “LampSave” citada pela licitante, porém, o parâmetro que utilizamos para seleção da qualidade do conjunto não foi atendida pela proposta.

Ainda sobre a lâmpada, é notado que o catálogo apresentado evidencia que a lâmpada do projetor possui potência abaixo da exigida em TR. Onde o produto disponibilizado tem a potência de 203 W, enquanto o certame exige o mínimo de 210 W.

Ante ao exposto, opino em mantermos a desclassificação do licitante para este lote.

Sem mais.

Att,

Diogo Ribeiro de Freitas

Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação







## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8722-3FA2-EB9E-F867

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 09/09/2024 12:07:49 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/8722-3FA2-EB9E-F867>

**Proc. Administrativo 204- 385/2024**

**De:** Thais R. - SEAJ-PGM-PROC3

**Para:** SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos - A/C Jailton S.

**Data:** 10/09/2024 às 14:37:50

Prezado,

Segue Parecer,

Att.

—  
**Thais Novaes Ribeiro**  
*Procuradora Geral do Município*

**Anexos:**

PARECER\_JURIDICO\_385\_2024\_NAO\_PROVIMENTO\_DE\_RECURSO.pdf

---

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura
Thais Novaes Ribeiro	10/09/2024 14:38:01	1Doc

THAIS NOVAES RIBEIRO CPF 411.XXX.XXX-90

Para verificar as assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código: **C4FB-5EC5-A952-8815**



**PREFEITURA DO MUNÍPIO DE CAJATI**  
**Estado de São Paulo**  
**Procuradoria Geral Do Município**

**PARECER JURÍDICO**

**Processo Administrativo nº 385/2024**  
**PE nº 023/2024**

**EMENTA: RECURSOS ADMINISTRATIVO. DESCLASSIFICAÇÃO. PRINCIPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. IMPOSSIBILIDADE DE PROVIMENTO.**

A matéria chegou a este departamento para a apreciação jurídica do **RECURSO ADMINISTRATIVO** apresentado pela **INCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTD** (Despacho 200).

A Recorrente alega em suma que a desclassificação foi ilegal, vez que o produto ofertado atende integralmente as disposições edilícias, e ainda, oferta benefícios superiores aos exigidos em Edital.

Por fim, a equipe técnica reiterou a manifestação que subsidiou a desclassificação, informando que o TR exige que a lâmpada tenha uma duração mínima de 12.000 (doze mil) horas em modo ECO, entretanto, o catálogo apresentado aponta a duração de 10.000 (dez mil) horas em modo ECO. E ainda, que o catálogo apresentado evidencia que a lâmpada do projetor possui potência abaixo da exigida em TR, vez que apresenta potência de 203 W, enquanto o certame exige o mínimo de 210 W (Despacho 202).

O Sr. Pregoeiro e a Equipe de Apoio manifestaram-se pela manutenção da decisão, conforme manifestação técnica (Despacho 2023).

**É o relatório. Opino.**

O Recurso apresentado é tempestivo, e no mérito não merece prosperar. Vejamos:

O Edital apresenta todos as regras que as partes devem obedecer, constando de forma expressa as características do objeto licitado.



**PREFEITURA DO MUNÍPIO DE CAJATI**  
**Estado de São Paulo**  
**Procuradoria Geral Do Município**

Ora, o Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório preleciona que *“O instrumento convocatório estabelece normas que obrigam os licitantes, bem como a própria administração Pública, inclusive no que tange ao critério de escolha do vencedor a ser utilizado nas licitações”*.

O Professor Matheus Carvalho em seu Manual de Direito Administrativo ensina que *“a elaboração do Edital pela Administração Pública é livre e discricionária, na busca por satisfazer os interesses da coletividade, todavia, após a sua publicação a Administração fica vinculada àquilo que foi publicado, com efeito, a discricionariedade administrativa se encerra com a elaboração do Edital e, uma vez publicado, seu cumprimento é imperativo”*.

Destarte, na fase de apresentação de catalogo a Recorrente não logrou êxito em demonstrar o efetivo atendimento ao descritivo editalicio, o que ensejou sua desclassificação. Tratando-se exclusivamente de questão técnica avaliada pela equipe de apoio, é de rigor a manutenção da decisão.

Ante ao exposto, conclui-se pela **impossibilidade jurídica de PROVIMENTO ao recurso**, pugnando-se pela manutenção da decisão e continuidade do certame.

É o Parecer, à apreciação Superior. Encaminho os autos ao setor competente.

Cajati, 10 de setembro de 2024.

**THAÍS NOVAES RIBEIRO**  
Procuradora Municipal  
OAB/SP 375.404





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C4FB-5EC5-A952-8815

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ THAIS NOVAES RIBEIRO (CPF 411.XXX.XXX-90) em 10/09/2024 14:37:59 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/C4FB-5EC5-A952-8815>

**Proc. Administrativo 205- 385/2024**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** GAB - Gabinete do Prefeito - A/C Ronaldo P.

**Data:** 10/09/2024 às 17:03:11

Boa tarde! Anexo para assinatura digital o Parecer ao recurso administrativo interposto para o item 100, conforme Parecer Jurídico do despacho anterior emitido pela PGM.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

**Anexos:**

[parecer\\_prefeito\\_recurso\\_pe\\_023\\_2024\\_10\\_09\\_2024.pdf](#)

---

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura
Ronaldo de Oliveira Pinto	10/09/2024 17:06:34	1Doc RONALDO DE OLIVEIRA PINTO CPF 005.XXX.XXX-65

Para verificar as assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código: **2093-7138-D894-49EC**



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

[www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) - [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)

## Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

[compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)



### PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 385/2024 1 DOC

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2024

**OBJETO:** Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).

Tendo em vista o Parecer Jurídico, que adoto como razões de decidir, **NEGO** provimento ao recurso administrativo da licitante **SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (item 100)**, determinando o prosseguimento do certame com a manutenção da classificação atual do certame, nos termos do § 2º do Artigo 165 da Lei Federal nº 14133/2021.

Cajati/ SP, 10 de setembro de 2024.

**RONALDO DE OLIVEIRA PINTO**  
Prefeito Municipal

Assinado por 1 pessoa: RONALDO DE OLIVEIRA PINTO  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/2093-7138-D894-49EC> e informe o código 2093-7138-D894-49EC





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2093-7138-D894-49EC

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ RONALDO DE OLIVEIRA PINTO (CPF 005.XXX.XXX-65) em 10/09/2024 17:06:32 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/2093-7138-D894-49EC>



Prefeitura  
**CAJATI**

## Proc. Administrativo 206- 385/2024

1Doc

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 10/09/2024 às 17:22:47

### **Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

### **Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Boa tarde! Anexo para assinatura digital a publicação do Parecer ao recurso administrativo interposto para o item 100, na página da Prefeitura do Município de Cajati - SP em [www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) link Pregões Eletrônicos, portal BLL COMPRAS e na fase de recursos administrativos.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

### **Anexos:**

[SITE\\_BLL\\_PARECER\\_PE\\_23\\_2024.pdf](#)  
[SITE\\_BLL\\_PARECER\\_PE\\_23\\_2024\\_RECURSO.pdf](#)  
[SITE\\_PMC\\_PARECER\\_PE\\_23\\_2024.pdf](#)





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0C1E-697B-C2F5-A196

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 10/09/2024 17:23:05 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/0C1E-697B-C2F5-A196>

Upload

Nome do arquivo	Criado em	Editor
EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO 023-2024 - SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA.pdf	20/06/2024 14:47	SIM
Esclarecimentos PE023_2024CJ MUNICIPIO DE CAJATI - BLLCOMPRAS.pdf	02/07/2024 17:27	NÃO
emissao_AAF563CA9B58F211EE6FACCB_proc.-administrativo-58--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	15/07/2024 10:02	NÃO
SITE PMC REABERTURA PE 23-2024.pdf	17/07/2024 10:52	NÃO
emissao_4411AE014BEDBF6DB787C799_proc.-administrativo-82--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	22/07/2024 13:51	NÃO
emissao_0BD8BE14AD6BE7C34B6446BC_proc.-administrativo-97--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	24/07/2024 14:27	NÃO
emissao_C3A79E1ED4839E9CE083E6A6_proc.-administrativo-105--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	29/07/2024 09:07	NÃO
emissao_261815B01137431AEEB84FDF_proc.-administrativo-112--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	31/07/2024 09:28	NÃO
comunicado pe 023-2024 01-08-2024 ASSINADO.pdf	01/08/2024 11:48	NÃO
emissao_9BBCD3283B340561602B7164_proc.-administrativo-122--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	07/08/2024 07:46	NÃO
comunicado pe 023-2024 07-08-2024 ASSINADO.pdf	07/08/2024 15:08	NÃO
PARECERES PE 23-2024.pdf	22/08/2024 14:28	NÃO
comunicado pe 023-2024 22-08-2024 ASSINADO].pdf	22/08/2024 14:45	NÃO
emissao_0302875C6C4CFB389DDFE851_proc.-administrativo-177--385-2024_assinado_versaoImpressao.pdf	23/08/2024 15:34	NÃO
emissao_E7FBF92FE56EE25575BB1B42_proc.-administrativo-181--385-2024_assinado_versaoImpressao(1).pdf	26/08/2024 09:40	NÃO
PARECER_TECNICO_2024_08_26_1430_PROCESSO_ADMINISTRATIVO_385_24.pdf	26/08/2024 14:42	NÃO
PARECER_TECNICO_2024_08_06_1630_PROCESSO_ADMINISTRATIVO_385_24.pdf	26/08/2024 16:52	NÃO
comunicado pe 023-2024 27-08-2024 ASSINADO.pdf	27/08/2024 14:03	NÃO
PARECER PE 23-2024 COMPLETO.pdf	10/09/2024 17:19	NÃO

Salvar

Todos participantes (pré disputa)   
 Apenas o vencedor (pós disputa)

Salvar

Publicar

Excluir

Recursos

D

Manifestações

Horário	Autor	Situação
28/08/2024 14:04	SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA	MANIFESTADA

Recursos

Horário	Autor	Situação
13/08/2024 12:25	AMIGGO BRASIL IMPORTAÇÃO EIRELI	PROCEDENTE
02/09/2024 17:03	SINCES TECNOLOGIA COMERCIO E SERVICOS LTDA	IMPROCEDENTE

Contrarrazões

Nenhum registro encontrado

Julgamento de Recurso

IMPROCEDENTE	<input type="button" value="Escolher Arquivo"/> Nenhum arquivo escolhido
--------------	--

Descrição

Tendo em vista o Parecer Jurídico, que adoto como razões de decidir, NEGO provimento ao recurso administrativo da licitante SINCES TECNOLOGIA

Limite 666 caracteres

Arquivos

Nome	Data de criação
PARECER PE 23-2024 COMPLET...	10/09/2024 17:20

ID	Nome Doc	Data	Ação
9198	PARECERES AO RECURSO ADMINISTRATIVO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024 10-09-2024	10/09/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9103	COMUNICADO ABERTURA RECURSOS ITEM 100 PE 023-2024 27-08-2024	27/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9100	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 26-08-2024 03	26/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9096	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 26-08-2024 02	26/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9093	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 26-08-2024	26/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9092	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 23-08-2024	23/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9085	COMUNICADO RABERTURA PE 023-2024 22-08-2024	22/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
9084	PARECERES AO RECURSO ADMINISTRATIVO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024 22-08-2024	22/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8965	COMUNICADO ABERTURA RECURSOS PE 023-2024 07-08-2024	07/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8957	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 07-08-2024	07/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8937	COMUNICADO REABERTURA DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024 01-08-2024	01/08/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8925	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 31-07-2024	31/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8921	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 29-07-2024	29/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8906	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 24-07-2024	24/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8902	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 22-07-2024	22/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8875	COMUNICADO REBERTURA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024 17-07-2024	17/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8864	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 15-07-2024 ITEM 100	15/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8861	PARECER PROPOSTAS PE 23-2024 15-07-2024	15/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8823	ESCLARECIMENTOS DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024 02-07-2024	02/07/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>
8765	EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023-2024	20/06/2024	<input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Detalhar"/>

Arquivo (Obrigatório)

Nome (Obrigatório)

Data de cadastro:

**Nº da Licitação: 23 - Ano: 2024 - Modalidade: Pregão Eletrônico**

[Voltar](#)

**Nº do Processo**

385

**Data de Acolhimento/Horario:** 21/06/2024 | 08:00:00

**Data de Abertura/Horario:** 04/07/2024 | 09:00:00

**Data da Disputa/Horario:** 04/07/2024 | 10:00:00

**Objeto**

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).**



Prefeitura  
**CAJATI**

## Proc. Administrativo 207- 385/2024

1Doc

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 11/09/2024 às 07:39:11

### **Setores envolvidos:**

GAB, SEADM, SEAJ, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP, SEAJ-PGM-PROC3, SEADM-SUP-DCPNF

**Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, através de SRP (Sistema de Registro de Preços).**

Bom dia! Anexo aos autos a publicação do Parecer do procedimento no Diário Oficial do Município de Cajati - SP.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

### **Anexos:**

DOM\_PARECER\_PE\_23\_2024.pdf





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 581A-419D-95BB-6C2B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 11/09/2024 07:39:21 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/581A-419D-95BB-6C2B>



# DIÁRIO OFICIAL

Prefeitura do Município de Cajati

Edição nº 2263  
Ano 2024  
Página 1 de 23

[www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)

Terça-feira, 10 de Setembro de 2024

## Prefeitura Do Município De Cajati

### Departamento de Fiscalização Tributária e Arrecadação

Alteração .....	2
Cancelamento De Dívidas .....	4

### Departamento de Suprimentos

Aviso .....	6
Parecer .....	12
Ratificação .....	14

### Secretaria Municipal de Administração e Gestão de Pessoas

Edital .....	16
Legislação .....	19

## Expediente

Produção editorial: **DIÁRIO OFICIAL**.

Este documento é veiculado exclusivamente na forma eletrônica.

## Acervo

Esta e outras edições poderão ser consultadas no seguinte endereço eletrônico:

[www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)

As consultas são gratuitas e não necessitam de cadastros

## Entidades

### Prefeitura Do Município De Cajati

CNPJ: 64.037.815/0001-28

Telefone: (13) 3854-8700

Celular:

E-mail: [administracao@cajati.sp.gov.br](mailto:administracao@cajati.sp.gov.br)

Praça do Paço Municipal, nº 10 - Centro - CEP: 11950-000

Cajati - SP

Site: [cajati.sp.gov.br](http://cajati.sp.gov.br)



# DIÁRIO OFICIAL

Prefeitura do Município de Cajati

Edição nº 2263  
Ano 2024  
Página 12 de 23

[www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)

Terça-feira, 10 de Setembro de 2024

## Prefeitura Do Município De Cajati

### Departamento de Suprimentos

#### Parecer



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

[www.cajati.sp.gov.br](http://www.cajati.sp.gov.br) - [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)

### Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

[compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br)



### PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 385/ 2024 1DOC

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/ 2024

**OBJETO:** Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).

Tendo em vista o Parecer Jurídico, que adoto como razões de decidir, **NEGO** provimento ao recurso administrativo da licitante **SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (item 100)**, determinando o prosseguimento do certame com a manutenção da classificação atual do certame, nos termos do § 2º do Artigo 165 da Lei Federal nº 14133/ 2021.

Cajati/ SP, 10 de setembro de 2024.

**RONALDO DE OLIVEIRA PINTO**  
Prefeito Municipal

Assinado por 1 pessoa: RONALDO DE OLIVEIRA PINTO  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/2093-7138-D894-49EC> e informe o código 2093-7138-D894-49EC



PRAÇA DO PAÇO MUNICIPAL, Nº 10 - CENTRO - CEP: 11950-000 - CAJATI/SP  
SITE: [www.cajati.sp.gov.br/site](http://www.cajati.sp.gov.br/site) | FONE: (13) 3854-8700



DIÁRIO OFICIAL - Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICPBrasil, em conformidade com a MP nº 2.200-2, de 2001  
1Doc. Proc. Administrativo 385/2024, Anexo: DOM\_PARECER PE\_23\_2024.pdf (2/3) 6838/9140  
Garantimos a autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site [www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)



# DIÁRIO OFICIAL

Prefeitura do Município de Cajati

Edição nº 2263  
Ano 2024  
Página 13 de 23

[www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)

Terça-feira, 10 de Setembro de 2024



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2093-7138-D894-49EC

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



RONALDO DE OLIVEIRA PINTO (CPF 005.XXX.XXX-65) em 10/09/2024 17:06:32 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/2093-7138-D894-49EC>



DIÁRIO OFICIAL - Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICPBrasil, em conformidade com a MP nº 2.200-2, de 2001.  
Garantimos a autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site [www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico](http://www.cajati.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico)

**Proc. Administrativo 208- 385/2024**

**De:** Jailton S. - SEADM-DESUP

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 11/09/2024 às 07:56:34

Bom dia! Anexo aos autos a publicação do parecer do recurso do procedimento no Mural do Paço da Prefeitura do Município de Cajati - SP e solicito a assinatura do servidor do Departamento.

—  
**Jailton Pereira Dos Santos**  
*Divisão de Licitações e Contratos*

**Anexos:**

CCF\_000116.pdf

---

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Jailton Pereira Dos Santos	11/09/2024 07:56:45	1Doc	JAILTON PEREIRA DOS SANTOS CPF 251.XXX.XXX-0...
Marcos Rodrigo Pereira Mar...	11/09/2024 10:51:27	1Doc	MARCOS RODRIGO PEREIRA MARTINS CPF 328.XXX.X...

Para verificar as assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código: **5EEB-E7FE-C033-1D9D**



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

Estado de São Paulo

www.cajati.sp.gov.br - compras@cajati.sp.gov.br



## Divisão de Licitações e Contratos

(13) 3854-8700

compras@cajati.sp.gov.br

### PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 385/ 2024 1 DOC

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/ 2024

**OBJETO:** Aquisição de Suprimentos de Informática com as características descritas no Termo de Referência, para consumo das diversas Secretarias do Município de Cajati - SP, por meio de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP).

Tendo em vista o Parecer Jurídico, que adoto como razões de decidir, **NEGO** provimento ao recurso administrativo da licitante **SINCES TECNOLOGIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA (item 100)**, determinando o prosseguimento do certame com a manutenção da classificação atual do certame, nos termos do § 2º do Artigo 165 da Lei Federal nº 14133/ 2021.

Cajati/ SP, 10 de setembro de 2024.

**RONALDO DE OLIVEIRA PINTO**  
Prefeito Municipal

**Publicado no Mural**

Em 10/09/2024

Responsável



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2093-7138-D894-49EC

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ RONALDO DE OLIVEIRA PINTO (CPF 005.XXX.XXX-65) em 10/09/2024 17:06:32 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/2093-7138-D894-49EC>

Assinado por 2 pessoas: JAILTON PEREIRA DOS SANTOS e MARCOS RODRIGO PEREIRA MARTINS  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/5EEB-E7FE-C033-1D9D> e informe o código 5EEB-E7FE-C033-1D9D





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5EEB-E7FE-C033-1D9D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAILTON PEREIRA DOS SANTOS (CPF 251.XXX.XXX-03) em 11/09/2024 07:56:43 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ MARCOS RODRIGO PEREIRA MARTINS (CPF 328.XXX.XXX-67) em 11/09/2024 10:51:25  
(GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/5EEB-E7FE-C033-1D9D>