

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MOBILIÁRIO

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DO IBGE NO PARANÁ

Escopo	Cadeira presidente giratória, cadeira diretiva giratória e cadeira de aproximação.
Conteúdo	Especificações técnicas mínimas, dimensões aproximadas, imagens e croquis de referência.

As imagens e os croquis possuem caráter exclusivamente referencial. Serão aceitos produtos tecnicamente equivalentes, desde que atendam integralmente às características, aos materiais, às dimensões aproximadas e aos desempenhos mínimos estabelecidos neste caderno.

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REQUISITOS GERAIS DE QUALIDADE, ERGONOMIA, DESEMPENHO E DURABILIDADE

O presente Caderno de Especificações Técnicas estabelece os requisitos mínimos de desempenho, qualidade, ergonomia, resistência, durabilidade, segurança, acabamento e funcionalidade aplicáveis às cadeiras destinadas à Superintendência Estadual do IBGE no Paraná, suas Agências e Postos de Coleta.

Os produtos destinam-se ao **uso corporativo e institucional contínuo**, devendo ser concebidos e fabricados para essa finalidade e apresentar características construtivas, materiais, componentes, mecanismos e acabamento compatíveis com utilização diária e prolongada em ambientes de trabalho.

Não serão aceitos produtos de padrão predominantemente doméstico ou cuja construção, materiais, componentes, mecanismos, resistência ou durabilidade se mostrem incompatíveis com o uso corporativo contínuo previsto nesta contratação.

As especificações deste Caderno constituem requisitos mínimos. Serão admitidas soluções construtivas tecnicamente equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às características funcionais, ergonômicas, dimensionais, de resistência, segurança e durabilidade exigidas, sem prejuízo da avaliação da amostra e da documentação técnica.

A qualidade será aferida pelo conjunto das especificações técnicas, documentação do produto, certificações, laudos e relatórios de ensaio aplicáveis e avaliação da amostra. O atendimento meramente visual ou dimensional não substitui a comprovação técnica de requisitos de desempenho, resistência, ergonomia ou durabilidade.

1. NORMAS TÉCNICAS E COMPROVAÇÃO DA QUALIDADE

- **ABNT NBR 13962:2018**, ou versão que a substitua - Móveis para escritório - Cadeiras - Requisitos e métodos de ensaio;
- **NR 17 - Ergonomia**, quanto aos requisitos ergonômicos aplicáveis;
- **ABNT NBR 9178**, na versão vigente, quanto à inflamabilidade/queima da espuma, quando aplicável;
- **ABNT NBR 8537**, ou norma equivalente, para determinação da densidade da espuma, quando houver parâmetro correspondente;
- **ABNT NBR 8516**, ou norma que a substitua, quanto à resistência ao rasgamento, quando aplicável;
- **ABNT NBR 14961**, ou norma que a substitua, quanto ao teor de cinzas em espumas flexíveis de poliuretano, quando aplicável;
- **ABNT NBR 17088**, ou norma vigente equivalente, quanto à resistência à corrosão por névoa salina de componentes metálicos pintados, quando pertinente;
- **ABNT NBR 11003**, ou norma vigente equivalente, quanto à aderência da pintura;
- **ABNT NBR 10591**, ou norma equivalente, quanto à gramatura de revestimentos têxteis, quando houver requisito correspondente.

A conformidade com a ABNT NBR 13962 deverá ser demonstrada por certificado de conformidade e/ou relatório de ensaio emitido por organismo de certificação ou laboratório acreditado pela CGCRE/Inmetro, com identificação do modelo ofertado ou de família tecnicamente abrangente.

O atendimento aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR 17 deverá ser demonstrado mediante parecer, laudo ou documento técnico emitido por profissional legalmente competente.

Os certificados, laudos e relatórios deverão permitir vinculação razoável ao fabricante, linha, modelo, família de produtos ou materiais efetivamente empregados no produto ofertado. A Administração poderá diligenciar para confirmar autenticidade, escopo, validade e correspondência técnica.

Não serão exigidos ensaios incompatíveis com a natureza do item ou de componente que não integre o produto ofertado. Serão aceitas normas técnicas supervenientes que substituam as indicadas e documentos tecnicamente equivalentes, desde que demonstrem o mesmo requisito de desempenho.

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REQUISITOS GERAIS DE QUALIDADE, ERGONOMIA, DESEMPENHO E DURABILIDADE

2. PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE CONSTRUTIVA

Todas as cadeiras deverão apresentar padrão de fabricação compatível com **mobiliário corporativo profissional de uso contínuo**, considerando utilização diária, movimentação frequente, ajustes realizados pelos usuários e vida útil esperada do produto.

Os componentes estruturais, mecanismos, sistemas de regulação, elementos de união, fixações, parafusos, buchas, encaixes, articulações, bases, rodízios e demais componentes deverão possuir resistência e dimensionamento adequados ao uso previsto.

A definição dos elementos de fixação, união, articulação e montagem será de responsabilidade do fabricante, desde que assegure resistência, estabilidade, segurança e durabilidade compatíveis com o uso corporativo contínuo. Não serão admitidos afrouxamentos, folgas excessivas ou perda de funcionalidade em condições normais de utilização.

As cadeiras deverão apresentar estrutura firme, estável e devidamente nivelada, sem movimentos involuntários ou deformações incompatíveis com sua utilização.

As cadeiras deverão possuir **capacidade de carga mínima de 110 kg**, sem prejuízo de capacidade superior declarada pelo fabricante, devendo a resistência estrutural e a segurança ser compatíveis com os requisitos aplicáveis da ABNT NBR 13962.

Os mecanismos e sistemas de regulação deverão apresentar funcionamento suave, seguro e preciso, sem travamentos indevidos, folgas excessivas, ruídos anormais ou necessidade de esforço incompatível com a utilização normal.

As cadeiras giratórias deverão possuir rodízios resistentes, de deslocamento suave e adequados ao piso de instalação. Para pisos rígidos, a superfície de rolamento deverá ser em material apropriado, como poliuretano (PU), ou solução tecnicamente equivalente que reduza danos ao revestimento do piso.

3. ESTOFADOS, ESPUMAS E REVESTIMENTOS

As espumas e materiais de acolchoamento deverão ser adequados ao uso corporativo contínuo, mantendo características de suporte, conforto e conformação durante a vida útil esperada do produto.

As espumas deverão apresentar conformação anatômica compatível com a finalidade da cadeira e atender aos parâmetros específicos de densidade, espessura, resistência e demais características estabelecidas para cada item.

Quando aplicável, deverão atender aos requisitos de inflamabilidade previstos na ABNT NBR 9178 e possuir comprovação de ausência de CFC, conforme documentação técnica exigida no Termo de Referência.

Os revestimentos deverão apresentar acabamento uniforme e resistência adequada ao uso intensivo, ao desgaste, ao rasgamento e aos esforços decorrentes do uso normal, observadas as especificações individuais de cada item.

4. COMPONENTES METÁLICOS E ACABAMENTO

Os componentes metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo compatível com o material e o processo de fabricação e, quando pintados, acabamento por pintura eletrostática a pó ou processo tecnicamente equivalente de desempenho igual ou superior.

As superfícies deverão apresentar acabamento homogêneo, sem falhas, descascamentos, bolhas, pontos de corrosão, rebarbas ou irregularidades capazes de comprometer a estética, a segurança ou a durabilidade.

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REQUISITOS GERAIS DE QUALIDADE, ERGONOMIA, DESEMPENHO E DURABILIDADE

5. PADRÃO DE ACABAMENTO E CRITÉRIOS OBJETIVOS DE REPROVAÇÃO

Não serão aceitos produtos que apresentem qualquer das seguintes não conformidades:

- a) instabilidade, desnivelamento ou deformação estrutural;
- b) folgas excessivas em mecanismos, braços, encostos, bases, rodízios, articulações ou elementos de fixação;
- c) frestas ou encaixes deficientes;
- d) quinas, pontas, rebarbas ou arestas cortantes;
- e) soldas com falhas estruturais ou acabamento inadequado;
- f) parafusos, grampos ou elementos de fixação aparentes em locais nos quais prejudiquem a segurança ou o acabamento normal do produto;
- g) costuras tortas, abertas, irregulares ou com falhas;
- h) pregas, enrugamentos, deformações, manchas ou diferenças injustificadas de acabamento nos revestimentos;
- i) espumas deformadas, irregulares ou com falhas aparentes;
- j) carenagens, capas ou componentes plásticos com encaixe deficiente;
- k) rachaduras, fissuras, trincas, empenamentos ou deformações;
- l) falhas, descascamentos, bolhas ou irregularidades na pintura ou tratamento superficial;
- m) ruídos anormais durante a utilização ou acionamento dos mecanismos;
- n) mecanismos ou regulagens com funcionamento irregular, impreciso ou incompatível com o especificado;
- o) diferença relevante de tonalidade, textura ou acabamento entre unidades do mesmo item; ou
- p) qualquer outra falha de fabricação, montagem ou acabamento que comprometa segurança, funcionalidade, ergonomia, resistência, durabilidade ou padrão estético do produto.

6. IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DO PRODUTO

A proposta deverá identificar inequivocamente **marca, fabricante, modelo e referência comercial** do produto ofertado.

O catálogo, ficha técnica ou documento equivalente deverá ser oficial do fabricante e conter informações, imagens, desenhos, especificações ou outros elementos suficientes para permitir a identificação do produto e a verificação das características exigidas neste Caderno. Não será considerado suficiente material publicitário genérico que não permita identificar com segurança o produto efetivamente ofertado.

As cadeiras dotadas de mecanismos de regulação deverão ser acompanhadas de manual, folheto, etiqueta, QR Code ou outro meio disponibilizado pelo fabricante contendo orientações suficientes para utilização e regulação adequada dos mecanismos.

A amostra apresentada deverá corresponder exatamente à marca, ao fabricante e ao modelo constantes da proposta e será confrontada com os catálogos, fichas técnicas, certificados, laudos e demais documentos apresentados.

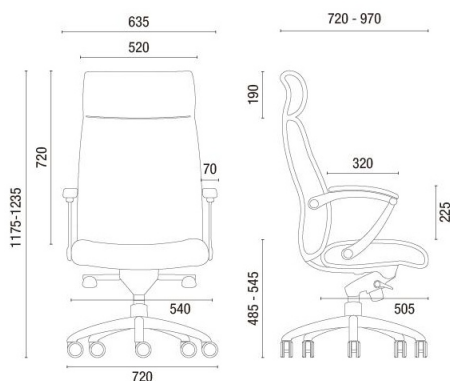
A amostra aprovada constituirá padrão de referência para todas as unidades fornecidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços. Todas as unidades deverão corresponder à mesma marca, fabricante e modelo aprovados e manter as mesmas características construtivas, materiais, componentes, mecanismos, dimensões, funcionalidades e padrão de acabamento da amostra, sem prejuízo do atendimento integral ao Termo de Referência e a este Caderno.

7. APLICAÇÃO DOS REQUISITOS

Os requisitos gerais deste capítulo complementam as especificações individuais dos itens IB01, IB02 e IB03. Quando determinada característica for expressamente definida na ficha individual do item, deverá ser observada a respectiva especificação. As exigências serão aplicadas conforme a natureza de cada produto e de seus componentes, evitando-se a imposição de ensaio ou requisito incompatível com o material efetivamente empregado.



CROQUI TÉCNICO DE REFERÊNCIA



DESCRIÇÃO

Cadeira presidente giratória de espaldar alto, integralmente estofada, com braços e base de cinco apoios, indicada para uso diretivo e administrativo prolongado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Revestimento do assento, encosto e apoios estofados em couro natural, na cor preta, com acabamento uniforme e adequado ao uso corporativo.
- Encosto alto anatômico, com apoio superior integrado e conformação adequada à região dorsal.
- Assento estofado com espuma de poliuretano de alta resiliência e borda frontal arredondada.
- Regulagem pneumática de altura do assento.
- Mecanismo de reclinção/relax com regulagem de tensão e possibilidade de travamento, ou solução tecnicamente equivalente.
- Braços integrados à estrutura, com apoios superiores confortáveis e resistentes.
- Base giratória de cinco apoios em material metálico de alta resistência e rodízios duplos adequados ao piso.

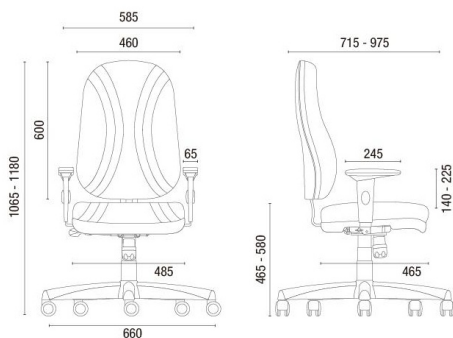
DIMENSÕES APROXIMADAS

- Largura total: aprox. 635 mm
- Largura do encosto: aprox. 520 mm
- Altura do encosto: aprox. 720 mm
- Altura total: aprox. 1.175 a 1.235 mm
- Altura do assento: aprox. 485 a 545 mm
- Largura da base: aprox. 720 mm
- Profundidade total: aprox. 720 a 970 mm

OBSERVAÇÃO: As fotos e os croquis apresentados referem-se a modelos de referência e não implicam indicação de marca ou modelo específico.



CROQUI TÉCNICO DE REFERÊNCIA



DESCRIÇÃO

Cadeira diretiva giratória de espaldar alto estofado, com braços reguláveis e base de cinco apoios, indicada para postos administrativos e uso corporativo intensivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Revestimento do assento e do encosto em tecido 100% poliéster, na cor preta, adequado ao uso corporativo.
- Assento em espuma injetada de poliuretano, com regulagem pneumática de altura.
- Encosto alto estofado, anatômico, com acabamento por costuras e conformação ergonômica.
- Mecanismo de reclinção tipo Relax, Sincron ou tecnicamente equivalente, com regulagens compatíveis com uso prolongado.
- Braços com regulagem de altura e apoios superiores resistentes.
- Base giratória de cinco hastes em nylon estrutural, alumínio ou material de resistência equivalente.
- Rodízios duplos adequados ao piso, preferencialmente com pista em PU para pisos rígidos.
- Estrutura e componentes aparentes predominantemente na cor preta.

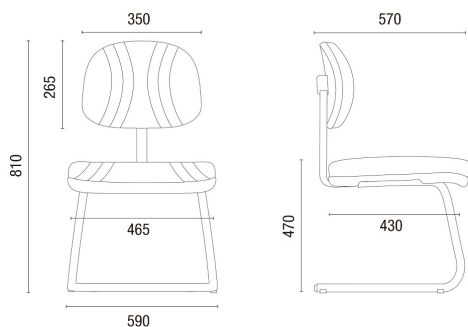
DIMENSÕES APROXIMADAS

- Largura total: aprox. 585 mm
- Largura do encosto: aprox. 460 mm
- Altura do encosto: aprox. 600 mm
- Altura total: aprox. 1.065 a 1.180 mm
- Altura do assento: aprox. 465 a 580 mm
- Largura do assento: aprox. 485 mm
- Largura da base: aprox. 660 mm
- Profundidade total: aprox. 715 a 975 mm

OBSERVAÇÃO: As fotos e os croquis apresentados referem-se a modelos de referência e não implicam indicação de marca ou modelo específico.



CROQUI TÉCNICO DE REFERÊNCIA

**DESCRIÇÃO**

Cadeira fixa de aproximação com estrutura metálica contínua tipo balanço, assento e encosto estofados, indicada para atendimento, reuniões e aproximação a postos de trabalho.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Revestimento do assento e do encosto em tecido 100% poliéster, na cor preta, adequado ao uso corporativo.
- Assento e encosto estofados com espuma de poliuretano, conformação anatômica e acabamento por costuras.
- Encosto independente, com suporte dorsal e fixação firme à estrutura.
- Estrutura fixa metálica contínua tipo balanço, com tratamento anticorrosivo e acabamento na cor preta de alta resistência.
- Base com pontos de apoio ou sapatas protetoras e antiderrapantes.
- Conjunto firme, estável, nivelado e isento de folgas ou ruídos anormais.
- Componentes aparentes predominantemente na cor preta.

DIMENSÕES APROXIMADAS

- Largura total da estrutura: aprox. 590 mm
- Largura útil do assento: aprox. 465 mm
- Profundidade total: aprox. 570 mm
- Profundidade útil do assento: aprox. 430 mm
- Altura total: aprox. 810 mm
- Altura do assento: aprox. 470 mm
- Largura do encosto: aprox. 350 mm
- Altura do encosto: aprox. 265 mm

OBSERVAÇÃO: As fotos e os croquis apresentados referem-se a modelos de referência e não implicam indicação de marca ou modelo específico.

REQUISITOS CONSTRUTIVOS E DE DURABILIDADE

Requisitos complementares aplicáveis aos itens IB01, IB02 e IB03, conforme a natureza de cada componente.

IB01 E IB02 - CADEIRAS GIRATÓRIAS

- Sistema de regulagem de altura do assento por coluna a gás, com pistão classe 3 ou superior, ou solução tecnicamente equivalente, dimensionado para a carga e o uso previstos e dotado de amortecimento de final de curso.
- Base giratória de cinco apoios, conforme a solução construtiva prevista para cada item, dimensionada para proporcionar estabilidade, resistência e segurança compatíveis com uso corporativo intensivo.
- Rodízios duplos, de duplo giro, resistentes e adequados ao tipo de piso. Para utilização em pisos rígidos, deverão possuir pista de rolamento em poliuretano (PU) ou solução tecnicamente equivalente que favoreça deslocamento suave e reduza danos ao revestimento.
- Os mecanismos de regulagem deverão apresentar acionamento suave, seguro e preciso, mantendo as posições selecionadas durante o uso e sem folgas excessivas.

IB01, IB02 E IB03 - CONSTRUÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO

- Os sistemas de fixação do assento, encosto, braços, mecanismos e demais componentes submetidos a esforços deverão assegurar fixação firme e durável, sem folgas, afrouxamentos ou ruídos decorrentes do uso normal.
- Nos pontos submetidos a esforços ou movimentação repetitiva, deverão ser empregados elementos ou sistemas de travamento adequados, tais como porcas de segurança, trava química ou solução tecnicamente equivalente, de modo a reduzir o risco de afrouxamento.
- Assento e encosto deverão possuir estrutura resistente e adequada ao uso corporativo contínuo, sem deformações permanentes, instabilidade ou perda de funcionalidade.
- Acabamentos, carenagens e elementos de proteção deverão apresentar encaixe e fixação adequados, sem rebarbas, arestas cortantes, folgas excessivas ou peças suscetíveis a desprendimento durante o uso.
- O conjunto deverá permanecer firme, estável e funcional, sem ruídos anormais, folgas excessivas, instabilidade dos mecanismos ou deslocamentos indevidos entre componentes.

COMPONENTES METÁLICOS

- Os componentes metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo compatível com o material e o processo de fabricação e, quando pintados, acabamento por pintura eletrostática a pó ou processo tecnicamente equivalente de desempenho igual ou superior.

APLICAÇÃO

Estes requisitos são complementares às especificações individuais dos itens. Em caso de característica própria expressamente definida na ficha do produto, prevalece a especificação individual correspondente.