



CADERNO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS
BERÇO COM COLCHÃO

Controle de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor

SUMÁRIO

1.	DAS DEFINIÇÕES.....	3
2.	DAS NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	3
3.	DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	3
3.1.	Descrição - Berço com colchão.....	4
3.2.	Características construtivas.....	4
4.	DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO.....	5
4.1	Processo de fabricação.....	5
4.2	Identificação do fornecedor.....	6
4.3	Manual de Instruções.....	7
4.5	Embalagem	8
4.6	Garantia	8
5.	DO CONTROLE DE QUALIDADE.....	8
5.1.	Avaliação do protótipo.....	9
5.2.	Análise da produção.....	11

ANEXOS

ANEXO I - BERÇO COM COLCHÃO - FIGURA 1

1. DAS DEFINIÇÕES

O berço com colchão obedece a seguinte classificação:

- Berço infantil, não dobrável, ajustável, com rodízios e colchão infantil em espuma de poliuretano flexível.

Composto de:

- 1 (um) berço infantil, não dobrável, ajustável e com rodízios.
- 1 (um) colchão infantil em espuma de poliuretano flexível.

2. DAS NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- ABNT NBR 13579-1: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios.
- ABNT NBR 13579-2: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 2: Revestimento.
- ABNT NBR 15860-1: 2010 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico - Parte 1: Requisitos de Segurança.
- ABNT NBR 15860-2: 2010 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico Parte 2: Métodos de ensaio.
- Portaria INMETRO n.º 79, de 03 de fevereiro de 2011 – Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Colchões e Colchonetes de Espuma Flexível de Poliuretano, e institui, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a certificação compulsória para Colchões e Colchonetes de Espuma Flexível de Poliuretano.
- Portaria INMETRO n.º 269, de 21 de junho de 2011 - Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade de Berços Infantis, e institui, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a certificação compulsória para berços infantis.

Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Descrição - Berço com colchão

- Berço com colchão em conformidade com a figura 1 (Anexo I), sendo:
 - Berço infantil, não dobrável, com rodízios, e certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 15860-1: 2010 - Móveis - Berços e berços

dobráveis infantis tipo doméstico - Parte 1: Requisitos de Segurança; e ABNT NBR 15860-2: 2010 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico Parte 2: Métodos de ensaio.

- Colchão infantil em espuma flexível de poliuretano, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 13579-1: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios e NBR 13579-2: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 2: Revestimento.

3.2. Características construtivas

3.2.1 Dimensões - Berço

- Comprimento total incluindo cabeceiras: 1200 mm (+ou- 10mm)
- Largura total incluindo grades: 670 mm (+ou- 10mm)
- Altura das cabeceiras considerando a estrutura tubular: 1000mm (+ou- 10mm)
- Altura da barra superior das grades: 855 (+ou- 10mm)
- Extensão vertical das grades: 750 (+ou- 10mm)
- Distância regulável da superfície do colchão à barra superior das grades: de 180 a 480mm (faixa de regulação) .

3.2.2 Constituintes - Berço

- Pés em tubos de aço, secção circular entre 1 1/4" e 2", em chapa 14 (1,9mm), conformado em forma de “U” invertido configurando a estrutura de cada cabeceira;
- Quadro do estrado em tubos de aço carbono, secção retangular com dimensões de 40x20 ou 40x40mm, em chapa 16 (1,5mm).
- Estrado em chapa inteiriça de MDP, com espessura de 18mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP na cor BRANCA, topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. Ajuste do estrado em altura em no mínimo três (03) posições, somente por meio de ferramentas.
- Grades laterais fixas confeccionadas em MDP, com espessura de 20mm nas partes horizontais, e 18mm nas partes verticais, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, texturizado na cor BRANCA com topos encabeçados em todo perímetro (inclusive nas aberturas), com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado. Cinco (05) aberturas com dimensões espaçadas conforme os requisitos da norma ABNT NBR 15860 (parte 1).

- Cabeceiras em MDP, espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão-BP texturizado, na cor BRANCA , com bordas arredondadas, e topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado.
- Quatro rodízios para pisos frios, com sistema de freio por pedal, injetados em nylon reforçado com fibra de vidro, com eixos de aço, rodas duplas de 75mm, injetadas em PVC, com capacidade de 60kg cada. Banda de rodagem em poliuretano injetado. Cores diferenciadas entre as rodas (BRANCO) e a banda de rodagem (CINZA).
- Fixação dos componentes através de porca cilíndrica M6 e parafusos Allen.
- Elementos metálicos pintados com tinta em pó, eletrostática, híbrida Epóxi/ Poliéster, lisa e brilhante, atóxica, polimerizada em estufa, na cor CINZA (referência RAL 7040).

3.2.3 Dimensões - colchão

- O comprimento e a largura do colchão a ser fornecido com o berço, devem ser tais que o espaço entre o colchão e as laterais, e, entre o colchão e as cabeceiras, não exceda a 30mm.
- Altura: 120 mm (-5/+15mm).

3.2.4 Constituintes - colchão

- Espuma de poliuretano flexível com densidade D18, integral (tipo “simples”), revestido em uma das faces e nas laterais em tecido Jacquard, costurado em matelassê (acolchoado), com fechamento perimetral tipo viés, e com acabamento da outra face do colchão plastificado, conforme requisitos da norma ABNT NBR 13579 (partes 1 e 2).
- Tratamento antialérgico e antiácaro nos tecidos.

4. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

4.1. Processo de fabricação

- 4.1.1.** Para fabricação do berço é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.
- 4.1.2.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso, que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. A resistência à corrosão em câmara de névoa salina deve ser comprovada por laudo de ensaio de conformidade a amostras ensaiadas conforme ABNT NBR 8094 (método de ensaio) e avaliadas conforme ABNT NR 5841 e ABNT NBR 5770 (enferrujamento F0, e grau de empolamento d0/t0).

- 4.1.3.** Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. As uniões entre tubos devem receber solda em todo o perímetro.
- 4.1.4.** Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos.
- 4.1.5.** Para fabricação do colchão é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.

4.2. Identificação do fornecedor

4.2.1. Identificação do berço:

- Gravação permanente posicionada na parte inferior do berço, contendo:
 - Nome do fabricante / CNPJ
 - Nome do fornecedor / CNPJ;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação (mês / ano);
 - N° do contrato;
 - Garantia até __/__/__ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
 - Número e ano da norma técnica vigente (ABNT NBR 15860-1:2010 / NBR 15860-2:2010).

4.2.2. Identificação do colchão:

- Etiqueta(s) confeccionada(s) em material resistente à lavagem e indelével, costurada(s) ao revestimento do colchão, com informações permanentes, em língua portuguesa, contendo:
 - Nome do fornecedor / CNPJ;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação (mês / ano);
 - N° do contrato;
 - Garantia até __/__/__ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
 - Nome do fabricante / CNPJ;
 - Tipo de espuma;
 - Densidade nominal;
 - Classificação do produto (simples ou composto);
 - Marca e modelo;
 - Dimensões nominais (altura x comprimento x largura);

- Composição do revestimento;
- Origem do produto;
- Data de fabricação (mês e ano) e lote;
- Indicação dos cuidados mínimos para conservação do produto.

4.3. Manual de Instruções

4.3.1. O berço deverá vir acompanhado do “MANUAL DE INSTRUÇÕES”, em português, contendo:

- Orientações para uso correto contemplando os conteúdos, estabelecidos pela norma ABNT NBR 15860-1;
- Desenho técnico para montagem, contendo a lista e descrição de todas as peças e ferramentas necessárias, além de um diagrama dos parafusos e fixadores requeridos;
- Procedimentos de segurança;
- Regulagem, manutenção e limpeza;
- Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência técnica;
- Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal;

4.3.2. Devem ainda constar no manual as seguintes advertências:

- *"ESTEJA CIENTE DO RISCO DE CHAMA ABERTA E OUTRAS FONTES DE CALOR, TAIS COMO AQUECEDORES ELÉTRICOS, AQUECEDORES A GÁS ETC. NAS PROXIMIDADES DO BERÇO";*
- *"NÃO UTILIZE O BERÇO SE ALGUMA PARTE ESTIVER QUEBRADA, RASGADA OU FALTANDO. UTILIZAR SOMENTE PEÇAS DE REPOSIÇÃO APROVADAS PELO FABRICANTE".*
- *"NÃO DEIXE NENHUM OBJETO DENTRO OU PRÓXIMO AO BERÇO QUE POSSA SERVIR DE PONTO DE APOIO OU APRESENTE PERIGO DE ASFIXIA OU ESTRANGULAMENTO, COMO POR EXEMPLO, CORDAS, CORDÕES DE PERSIANA / CORTINA ETC".*
- *"NUNCA UTILIZAR MAIS DE UM COLCHÃO NO BERÇO".*

4.3.3. O manual deve ainda trazer os seguintes dizeres:

- *"IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS".*

Obs.: Na impossibilidade de preenchimento do certificado de garantia com todos os dados solicitados, é obrigatória a apresentação de cópia da Nota Fiscal de venda acompanhando cada caixa do produto dentro de um envelope colado do lado externo da embalagem.

4.4. Embalagem

4.4.1. Caixa de papelão com partes internas embrulhadas em plástico bolha ou saco plástico transparente, de gramatura adequada às características das partes, de modo a garantir proteção adequada no transporte e armazenamento.

4.4.2. Qualquer embalagem plástica utilizada para embalagem do berço e do colchão, deverá trazer a seguinte marcação em letras não inferiores a 5 mm de altura e com o destaque em negrito:

"ATENÇÃO: PARA EVITAR O PERIGO DE ASFIXIA, MANTER ESTA EMBALAGEM PLÁSTICA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS".

4.4.3. Devem constar do lado externo da embalagem do berço e do colchão, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

Obs.: As amostras do berço e do colchão devem ser entregues embaladas e rotuladas como especificado. A amostra do berço deve também ser acompanhada do “MANUAL DE INSTRUÇÕES”.

4.5. Garantia

4.5.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega do berço com colchão, contra defeitos de fabricação.

4.5.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos mobiliários ao interessado (contratante).

5. DO CONTROLE DE QUALIDADE

5.1. Os produtos deste Termo de Referência estão sujeitos ao Controle de Qualidade realizado pelo FNDE, pelos interessados, ou por instituição indicada por eles.

5.2. O controle de qualidade ocorrerá:

5.2.1. Após a fase de aceitação da proposta da empresa e antes da homologação da licitação;

5.2.2. Durante as etapas de produção; e

5.2.3. A qualquer tempo, durante a vigência da Ata de Registro de Preços e/ou dos contratos firmados com o FNDE e/ou com os interessados.

5.3. O Controle de Qualidade deverá considerar os requisitos técnicos estabelecidos para cada item deste Termo de Referência.

5.3.1. A certificação de um produto é estritamente vinculada a suas especificações e ao seu projeto. Qualquer modificação em uma destas variáveis descaracteriza o produto certificado;

5.3.2. A vinculação do projeto/especificações ao produto que se encontra em fabricação não pode ser quebrada nos processos de avaliação de conformidade.

5.3.3. Caso o fornecedor decida-se que pretende produzir os produtos com mais de uma solução, ou efetuar a produção seriada com produtos originários de diversos fabricantes, cada uma das soluções a ser fabricada deverá ser certificada.

5.4. Os protótipos apresentados poderão ser desmontados ou destruídos durante as etapas de Controle de Qualidade.

5.5. Em qualquer etapa do Controle de Qualidade, a critério do FNDE, poderão ser realizadas visitas técnicas as instalações da empresa ou fábrica.

5.6. O Controle de Qualidade compreenderá 2 etapas, a saber:

5.6.1. Avaliação do protótipo – 1ª etapa.

5.6.1.1. A(s) empresa(s) classificada(s) em primeiro lugar em cada grupo deverá(ão), com recursos próprios, contratar um **Organismo de Certificação de Produto – OCP** – acreditado pela CGCRE-INMETRO (Coordenação Geral de Acreditação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) que possua escopo de acreditação em produtos fabricados segundo a ABNT NBR 15860 e 13579. O OCP deverá atestar a conformidade dos protótipos apresentados em relação a este Termo de Referência.

5.6.1.1.1. Num prazo máximo de **60 (sessenta) dias, a partir da indicação do pregoeiro**, essa empresa deverá entregar ao FNDE, **um berço e os seguintes documentos**:

I) Relatório de Avaliação do Protótipo, contendo as seguintes informações:

- a) Identificação do OCP responsável pela análise;
- b) Identificação clara e inequívoca do produto ensaiado;
- c) Identificação do fabricante do berço e colchão;
- d) Identificação do fornecedor do berço e colchão;

- e) Resultado de avaliação de conformidade do protótipo aos seguintes itens deste Termo de Referência:
 - **Item 3.2. Dimensões;**
 - **Item 3.3. Constituintes; e,**
 - **Figura 1 do Anexo I.**
- f) Fotos do produto avaliado;
- g) Parecer conclusivo sobre a avaliação;
- h) Informações de data, nome e assinatura do técnico responsável.

II) Cópia do Certificado de Conformidade para Berço infantil, conforme definido pela Portaria INMETRO nº 269, de 21 de junho de 2011, válido e autenticado, emitido por Organismo de Certificação e Produtos (OCP), acreditado pelo Inmetro, para a ABNT NBR 15860-1 Berços e berços e dobráveis infantis tipo doméstico. Parte 1: Requisitos de segurança e para a ABNT NBR 15860-2 Berços e berços e dobráveis infantis tipo doméstico. Parte 2: Métodos de ensaio.

III) Cópia do Certificado de Conformidade para Colchão infantil, conforme definido pela Portaria INMETRO nº 79, de 03 de fevereiro de 2011, válido e autenticado, emitido por Organismo de Certificação e Produtos (OCP), acreditado pelo Inmetro, para a ABNT NBR 13579-1 Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases. Parte 1: Requisitos de segurança e para a ABNT NBR 13579-2 Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases. Parte 2: Métodos de ensaio.

Nota: Os certificados definidos em II) e III) devem corresponder aos protótipos avaliados em I), garantindo vinculação às especificações deste Edital. Essa comprovação deverá ser feita através de declaração emitida pelo OCP.

5.6.1.2. Caso algum protótipo não seja aprovado no decorrer da avaliação, a empresa poderá fazer as devidas correções e submeter novos protótipos às análises, desde que dentro do prazo estipulado, para entrega do Relatório de Avaliação do Protótipo, e Certificados de conformidade, conforme item 5.6.1.1.1. deste Caderno.

5.6.1.3. Decorrido o prazo de apresentação do Relatório de Avaliação do Protótipo e dos Certificados de conformidade, caso a empresa vencedora não tenha todos os protótipos aprovados, por motivos justificados, o FNDE poderá conceder prazo adicional máximo de **30 (trinta) dias** ou, caso não seja acatada a justificativa, o segundo colocado do item será convocado, e assim sucessivamente.

5.6.2. Análise da produção – 2ª etapa

5.6.2.1. A(s) empresa(s) vencedora(s) dos Grupos deverá(ão) comprovar a conformidade dos produtos contratados, na seguinte forma:

Tabela 1 – Critério para execução do Controle de Qualidade

Fase	Período	Execução
Início da Produção (1ª análise)	Após a primeira contratação, no primeiro mês de produção	a) Reapresentação do Certificado de Conformidade dos produtos em vigor, ou apresentação do certificado de manutenção mais recentes de cada produto, conforme o caso. b) Apresentação de laudo de resistência a corrosão em câmara de névoa salina.
Decorrer da produção (2ª análise)	Quinto mês de produção	a) Reapresentação do Certificado de Conformidade dos produtos em vigor, ou apresentação do certificado de manutenção mais recente de cada produto, conforme o caso. b) Apresentação de laudo de resistência a corrosão em câmara de névoa salina.
Decorrer da produção (3ª análise)	Nono mês de produção	a) Reapresentação do Certificado de Conformidade dos produtos em vigor, ou apresentação do certificado de manutenção mais recente de cada produto, conforme o caso. b) Apresentação de laudo de resistência a corrosão em câmara de névoa salina.

5.6.2.1.1. A data referencial para execução dos ensaios de manutenção de um produto é referenciada à data da obtenção da 1ª certificação e das datas dos certificados de manutenções subsequentes. O(s) certificado(s) de manutenção da certificação deve(m) ser reapresentado(s) de acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na(s) data(s) inicial(is) da obtenção da 1ª certificação de cada produto.

5.6.2.1.2 Os certificados de conformidade e de manutenção devem sempre corresponder aos protótipos aprovados na 1ª etapa do controle de qualidade, com comprovação de vinculação as especificações deste Edital.

5.6.2.1.3 Todos os produtos certificados deverão ser entregues contendo **Selo de Identificação da Conformidade** conforme anexo das Portarias Inmetro nº 79/2011 e 269/2011

5.6.2.2. O(s) “**Certificado(s) de Conformidade para Berços Infantis**, emitido(s) pelo **OCP**, deverá(ão) ser encaminhado(s) pela licitante vencedora ao FNDE, sendo também enviadas cópias para o Contratante (município/estado etc.) que demandou aquele(s) item(ns)/produto(s).

5.6.2.3. Havendo reprovação, o lote não deve ser liberado para comercialização, devendo o fabricante/fornecedor em conjunto com o OCP definirem procedimentos a serem adotados para correção dos problemas identificados, bem como para destinação ambientalmente compromissada dos materiais que não possam ser reinseridos na produção. Cabe, ainda, ao OCP ou a seus prepostos acompanhar e documentar o processo, informando ao FNDE a(s) solução(ões) adotada(s).

5.6.2.4. Quando um lote apresentar não conformidade (processo sem certificação) ou a certificação for suspensa, o OCP responsável deverá tomar as seguintes providências:

1. Informar imediatamente ao FNDE, com envio da(s) cópia(s) dos laudo(s) técnico(s);
2. Acompanhar a correção realizada pelo fabricante quanto às não conformidades apresentadas na análise, em todo o lote da amostra avaliada;
3. Recorrer à Comissão Técnica do Mobiliário para decisão sobre a solução a ser adotada quanto aos problemas identificados.

5.6.2.5. O FNDE, poderá a qualquer tempo realizar visitas técnicas nas indústrias contratadas ou nas indústrias vinculadas às empresas contratadas com vistas a aprimorar o controle de qualidade dos produtos que constituem o objeto do presente termo de referência, poderá realizar monitoramento, durante a vigência das Atas de Registro de Preços e/ou dos contratos firmados com o FNDE e/ou com os Beneficiários, para verificação contínua do atendimento dos requisitos de qualidade exigidos, coleta de dados e informações acerca da adequação dos produtos e equipamentos disponibilizados aos Estados e Municípios, bem como eventual melhoria das especificações e modelo de compras da Autarquia.

5.6.2.6. Os resultados das referidas visitas constituem-se em fundamento para eventual aplicação de sanções por parte do Órgão Gerenciador junto às empresas fabricantes e/ou distribuidoras dos produtos, caso sejam verificadas não-conformidades decorrentes das atividades de sua

responsabilidade, sem prejuízo das demais regras estabelecidas pelos Requisitos de Avaliação da Conformidade definidos pela Portaria Inmetro nº 269, de 21 de junho de 2011.

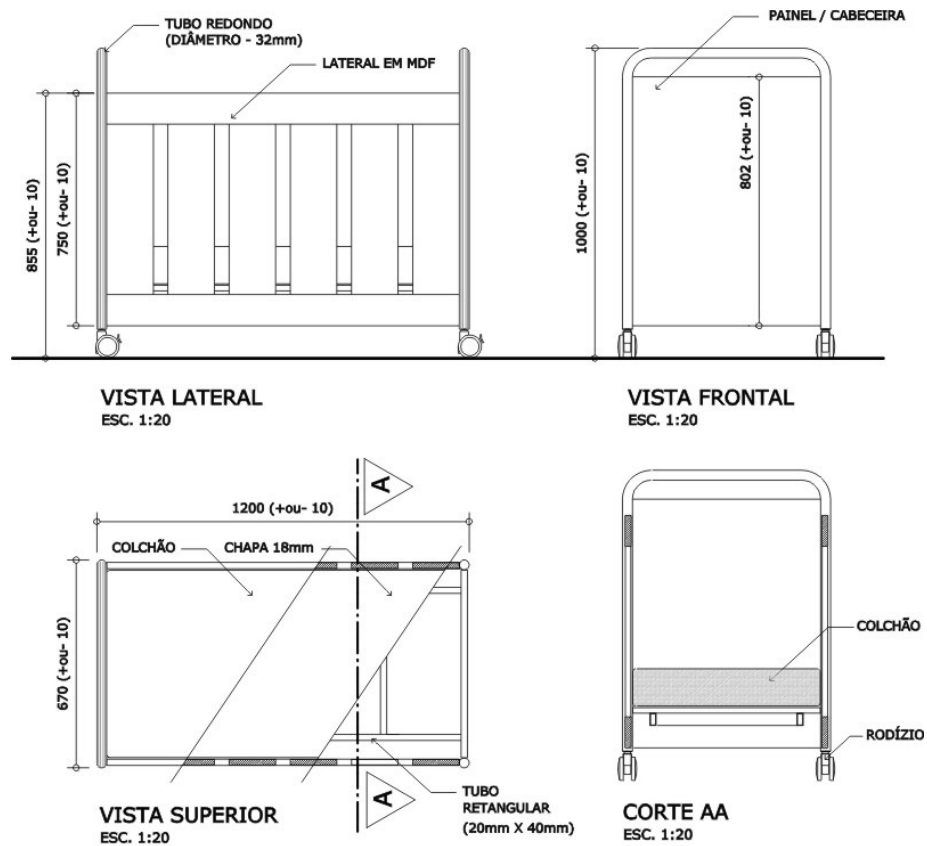
5.6.2.7. A metodologia de análise e eventual aplicação de penalidades será definida pelo órgão gerenciador da ata de registro de preços, ao longo de sua vigência, sendo devidamente informada aos fornecedores.

5.6.2.8. Os resultados serão amplamente divulgados, inclusive em meio eletrônico, com o intuito de contribuir para a melhoria das especificações, uso e fabricação dos produtos, bem como dos controles implementados tanto pelas empresas quanto pelo FNDE.

5.6.2.9. O fornecedor deverá apresentar ao OCP Declaração de Concordância quanto ao fornecimento de informações relacionadas à análise de amostras e resultados de avaliações de qualidade na produção, ao FNDE durante todo o processo.

Anexo I

FIGURA 1 – BERÇO COM COLCHÃO



medidas em milímetros