



**ENCARTE B**  
**CADERNO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONJUNTO ALUNO (CJA-04b, CJA-05b e CJA-06b).**

**Sumário**

<b>1.</b>	<b>DEFINIÇÕES.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....</b>	<b>3</b>
<b>3.1.</b>	<b>Conjunto Aluno CJA-04b.....</b>	<b>3</b>
<b>3.2.</b>	<b>Conjunto Aluno CJA-05b.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3.</b>	<b>Conjunto Aluno CJA-06b.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4.</b>	<b>Identificação do padrão dimensional.....</b>	<b>15</b>
<b>4.</b>	<b>CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>4.1.</b>	<b>Processo de fabricação.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2.</b>	<b>Tolerâncias dimensionais.....</b>	<b>17</b>
<b>4.3.</b>	<b>Identificação do fornecedor.....</b>	<b>17</b>
<b>4.4.</b>	<b>Manual de Uso e Conservação.....</b>	<b>18</b>
<b>4.5.</b>	<b>Embalagem .....</b>	<b>18</b>
<b>4.6.</b>	<b>Garantia .....</b>	<b>19</b>
<b>5.</b>	<b>CONTROLE DE QUALIDADE.....</b>	<b>19</b>
<b>5.6.1.</b>	<b>Avaliação de Protótipo.....</b>	<b>20</b>
<b>5.6.2.</b>	<b>Análise da Produção.....</b>	<b>23</b>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1b - PROJETO EXECUTIVO CONJUNTO ALUNO CJA-04b**

**ANEXO 2b – PROJETO EXECUTIVO CONJUNTO ALUNO CJA-05b**

**ANEXO 3b - PROJETO EXECUTIVO CONJUNTO ALUNO CJA-06b**

**ANEXO A - DECLARAÇÃO TIPO A - ORIGEM DE MATÉRIA-PRIMA RECICLADA**

**ANEXO B - DECLARAÇÃO TIPO B - UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA RECICLADA**

**ANEXO C - DECLARAÇÃO TIPO C - PROCEDÊNCIA E LEGALIDADE AS MADEIRAS LAMINADAS**

**ANEXO D - DECLARAÇÃO TIPO D – DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE ENTRE CAVIDADES DE MOLDES DE INJEÇÃO**

**ANEXO E – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO CONTROLE DE QUALIDADE**

**ANEXO F – MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO**

**ANEXO G – DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO AO TAMPO INJETADO EM ABS**

**ANEXO H - DECLARAÇÃO SOBRE A RETIRADA DE PROTÓTIPOS REPROVADOS**

**ANEXO I – MODELO DE AVISO DE INÍCIO DA PRODUÇÃO**

**ANEXO J – MODELO DE CRONOGRAMA DE PRODUÇÃO E ENTREGA**

**Os Anexos encontram-se disponíveis junto ao arquivo do Edital**

## 1. DEFINIÇÕES

- 1.1.** Os conjuntos para aluno obedecem as seguintes classificações:
- a) **CJA-04b** – Conjunto para aluno tamanho 4, sendo a altura do aluno compreendida entre 1,33 e 1,59 m;
  - b) **CJA-05b** – Conjunto para aluno tamanho 5, sendo a altura do aluno compreendida entre 1,46 e 1,76 m; e
  - c) **CJA-06b** – Conjunto para aluno tamanho 6, sendo a altura do aluno compreendida entre 1,59 e 1,88 m.
- 1.2.** São compostos de:
- a) 1 (uma) mesa com tampo em plástico injetado com aplicação de laminado melamínico na face superior, dotado de travessa estrutural injetada em plástico técnico, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado.
  - b) 1 (uma) cadeira empilhável, com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

## 2. NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 2.1.** ABNT NBR14006:2008 – Móveis escolares – Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual;
- Obs.: A edição indicada estava 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.
- 2.2.** Portaria INMETRO n.º 105, de 06/03/2012 – RAC Conjunto Aluno.
- 2.3.** Portaria INMETRO n.º 184, de 31/03/2015, que dá nova redação aos arts. 4º e 5º da Portaria INMETRO n.º105/2012.

## 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 3.1. CONJUNTO ALUNO CJA-04b

#### 3.1.1. CJA-04b – Mesa

**3.1.1.1.** Tampo em ABS (Acrilonitrila butadieno estireno) virgem, isento de cargas minerais, injetado na cor VERMELHA (ver referências), dotado de porcas com flange, com rosca métrica M6, coinjetadas e, de travessa estrutural em nylon “6.0” (Poliamida) aditivado com fibra de vidro, injetada na cor PRETA. Aplicação de laminado melamínico de alta pressão, de 0,8mm de

espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), na face superior do tampo, colado com adesivo bicomponente. Dimensões acabadas 608mm (largura) x 466mm (profundidade) x 22mm (altura), admitindo-se tolerância de até +/- 3mm para largura e profundidade e +/- 1mm para altura. Design, detalhamento e acabamento conforme projeto. Nos moldes do tampo e da travessa estrutural devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

#### **3.1.1.2.** Estrutura composta de:

- Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de “C”, com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 (1,5mm);
- Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).

**3.1.1.3.** Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade (da cor CINZA), a critério da Comissão Técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesse molde também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicação no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

#### **3.1.1.4.** Fixação do tampo à estrutura através de:

- 06 porcas altas com flange, com rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), coinjetadas em castelos tronco-cônicos do próprio tampo;

- 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips.

**3.1.1.5.** Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.

**3.1.1.6.** Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.1.1.7.** Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs.2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.1.1.8.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.1.1.9.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

### **3.1.2. CJA-04b – Cadeira**

**3.1.2.1.** Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados na cor VERMELHA (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do assento e do encosto deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto) e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.1.2.2.** Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.

**3.1.2.3.** Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor VERMELHA (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.1.2.4.** Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor VERMELHA (ver referências). Bordos com acabamento em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente.

Obs. 3: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.1.2.5.** Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

**3.1.2.6.** Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.1.2.7.** Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.

**3.1.2.8.** Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

**3.1.2.9.** Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 4: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.1.2.10.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.1.2.11.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

**3.1.3.** As cores dos materiais deverão respeitar aquelas definidas na Tabela 1 abaixo:

**Tabela 1 - Referências de Cores**

<b>Componente ou insumo</b>	<b>Cor</b>	<b>Referência</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 428C</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento	<b>VERMELHA</b>	<b>PANTONE (*) 193C</b>
Componentes injetados: Assento, encosto e tampo	<b>VERMELHA</b>	<b>PANTONE (*) 186C</b>
Componentes injetados: Ponteiros e sapatas	<b>VERMELHA</b>	<b>PANTONE (*) 186C</b>
Componentes injetados: Travessa estrutural	<b>PRETA</b>	<b>---</b>
Componentes injetados: Porta-livros	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 425C</b>
Pintura dos elementos metálicos	<b>CINZA</b>	<b>RAL (**) 7040</b>
Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa	<b>VERMELHA</b> (sobre fundo cinza)	<b>PANTONE (*) 186C</b>
Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira	<b>BRANCA</b> (sobre fundo vermelho)	<b>---</b>

(\*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED**

(\*\*) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

## **3.2. CONJUNTO ALUNO CJA-05b**

### **3.2.1. CJA-05b – Mesa**

**3.2.1.1.** Tampo em ABS (Acrilonitrila butadieno estireno), virgem, isento de cargas minerais, injetado na cor VERDE (ver referências), dotado de porcas com flange, com rosca métrica M6, coinjetadas e, de travessa estrutural em nylon “6.0” (Poliamida) aditivado com fibra de vidro, injetada na cor PRETA. Aplicação de laminado melamínico de alta pressão, de 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), na face superior do tampo, colado com adesivo bicomponente. Dimensões acabadas 608mm (largura) x 466mm (profundidade) x 22mm (altura), admitindo-se tolerância de até +/- 3mm para largura e

profundidade e +/- 1mm para altura. Design, detalhamento e acabamento conforme projeto. Nos moldes do tampo e da travessa estrutural devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

#### **3.2.1.2.** Estrutura composta de:

- Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de “C”, com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 (1,5mm);
- Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).

**3.2.1.3.** Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade (da cor CINZA), a critério da Comissão Técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesse molde também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicação no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

#### **3.2.1.4.** Fixação do tampo à estrutura através de:

- 06 porcas altas com flange, com rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), coinjetadas em castelos tronco-cônicos do próprio tampo;
- 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips.



**3.2.1.5.** Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.

**3.2.1.6.** Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.2.1.7.** Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERDE (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.2.1.8.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.2.1.9.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

### **3.2.2. CJA-05b – Cadeira**

**3.2.2.1.** Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados na cor VERDE (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do assento e do encosto devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.2.2.2.** Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.

**3.2.2.3.** Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado,

na cor VERDE (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie *Eucalyptus grandis*, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.2.2.4.** Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor VERDE (ver referências). Bordos com acabamento em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente.

Obs. 3: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.2.2.5.** Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

**3.2.2.6.** Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.2.2.7.** Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.

**3.2.2.8.** Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

**3.2.2.9.** Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERDE (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 4: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.2.2.10.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.2.2.11.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

**3.2.3.** As cores dos materiais deverão respeitar aquelas definidas na Tabela 2 abaixo:

**Tabela 2 - Referências de Cores**

<b>Componente ou insumo</b>	<b>Cor</b>	<b>Referência</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 428C</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento	<b>VERDE</b>	<b>PANTONE (*) 555C</b>
Componentes injetados: Assento, encosto e tampo	<b>VERDE</b>	<b>PANTONE (*) 3415C</b>
Componentes injetados: Ponteiros e sapatas	<b>VERDE</b>	<b>PANTONE (*) 3415C</b>
Componentes injetados: Travessa estrutural	<b>PRETA</b>	<b>---</b>
Componentes injetados: Porta-livros	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 425C</b>
Pintura dos elementos metálicos	<b>CINZA</b>	<b>RAL(**) 7040</b>
Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa	<b>VERDE</b> (sobre fundo cinza)	<b>PANTONE (*) 3415C</b>
Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira	<b>BRANCA</b> (sobre fundo verde)	<b>---</b>

(\*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED**

(\*\*) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

### **3.3. CONJUNTO ALUNO CJA-05b**

#### **3.3.1. CJA-06b – Mesa**

**3.3.1.1.** Tampo em ABS (Acrilonitrila butadieno estireno), virgem, isento de cargas minerais, injetado na cor AZUL (ver referências), dotado de porcas com flange, com rosca métrica M6, coinjetadas e, de travessa estrutural em nylon “6.0” (Poliamida) aditivado com fibra de vidro, injetada na cor PRETA. Aplicação de laminado melamínico de alta pressão, de 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), na face superior do tampo, colado com adesivo bicomponente. Dimensões acabadas 608mm (largura) x 466mm (profundidade) x 22mm (altura), admitindo-se tolerância de até +/- 3mm para largura e profundidade e +/- 1mm para altura. Design, detalhamento e acabamento conforme projeto. Nos

moldes do tampo e da travessa estrutural devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.1.2.** Estrutura composta de:

- Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de “C”, com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 (1,5mm);
- Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).

**3.3.1.3.** Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade (da cor CINZA), a critério da Comissão Técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesse molde também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.1.4.** Fixação do tampo à estrutura através de:

- 06 porcas altas com flange, com rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), coinjetadas em castelos tronco-cônicos do próprio tampo;
- 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips.

**3.3.1.5.** Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.

**3.3.1.6.** Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.3.1.7.** Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto) e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.1.8.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.3.1.9.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

### **3.3.2. CJA-06b – Cadeira**

**3.3.2.1.** Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados na cor AZUL (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do assento e do encosto, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo *insert*), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.2.2.** Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.

**3.3.2.3.** Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AZUL (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie *Eucalyptus grandis*, com acabamento em selador, seguido de verniz

poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.2.4.** Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AZUL (ver referências). Bordos revestidos com selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente.

Obs. 3: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.2.5.** Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

**3.3.2.6.** Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

**3.3.2.7.** Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.

**3.3.2.8.** Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

**3.3.2.9.** Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações no projeto).

Obs. 4: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

**3.3.2.10.** Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

**3.3.2.11.** Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

**3.3.3.** As cores dos materiais deverão respeitar aquelas definidas na Tabela 3 abaixo:

**Tabela 3 - Referências de Cores**

<b>Componente ou insumo</b>	<b>Cor</b>	<b>Referência</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 428C</b>
Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento	<b>AZUL</b>	<b>PANTONE (*) 654C</b>
Componentes injetados: Assento, encosto e tampo	<b>AZUL</b>	<b>PANTONE (*) 287C</b>
Componentes injetados: Ponteiros e sapatas	<b>AZUL</b>	<b>PANTONE (*) 287C</b>
Componentes injetados: Travessa estrutural	<b>PRETA</b>	<b>---</b>
Componentes injetados: Porta-livros	<b>CINZA</b>	<b>PANTONE (*) 425C</b>
Pintura dos elementos metálicos	<b>CINZA</b>	<b>RAL(**) 7040</b>
Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa	<b>AZUL</b> (sobre fundo cinza)	<b>PANTONE (*) 287C</b>
Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira	<b>BRANCA</b> (sobre fundo azul)	<b>---</b>

(\*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED**

(\*\*) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

### **3.4. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL**

**3.4.1.** A identificação do padrão dimensional deverá ser impressa por tampografia na estrutura da mesa de aluno, na lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, sendo este em compensado moldado ou em polipropileno injetado, conforme os Projetos Executivos (**Anexos 1b a 3b**).

**3.4.2.** Para a impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (laminado de alta pressão / polipropileno injetado / pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

**3.4.3.** A arte com diagramação, textos e definição de cores, será fornecida ao vencedor pelo FNDE.

**3.4.4.** Na entrega dos protótipos, conforme previsto no **item 5**, as mesas e as cadeiras deverão possuir identificação do padrão dimensional tampografada.

## **4. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO**

### **4.1. Processo de fabricação**

**4.1.1.** Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (**Anexos 1b, 2b e 3b**), especificações técnicas e demais disposições contidas no Edital.

**4.1.2.** Na montagem do conjunto, somente podem ser utilizados componentes injetados e componentes em compensado moldado previamente aprovados pela Comissão Técnica do FNDE.

**4.1.3.** Na montagem do conjunto devem ser utilizados componentes plásticos de um único fabricante.

**4.1.4.** Em caso da opção de montagem das cadeiras com assento e encosto em compensado moldado estes devem ser provenientes de um único fabricante.

Obs.1: Consultar a Comissão Técnica do FNDE para obter informações sobre fabricantes de componentes injetados e de compensado moldado que possuam produtos homologados.

**4.1.5.** O laminado melamínico de alta pressão deve ser aplicado no rebaixo do tampo de ABS, exclusivamente pelo processo de colagem, garantindo seu perfeito nivelamento com os bordos do tampo. A colagem deve ser feita de modo a garantir a inexistência de resíduos de cola nas superfícies e perfeito ajuste no encontro do laminado ao rebaixo do tampo.

**4.1.6.** A qualidade de colagem do laminado de alta pressão no tampo deve ser avaliada conforme ensaios definidos na “**Descrição dos ensaios de colagem do laminado de alta pressão ao tampo injetados em ABS**” (**Anexo G**).

**4.1.7.** Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.

**4.1.8.** Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união.

**4.1.9.** Deverão ser eliminados respingos, irregularidades de solda, rebarbas, esmerilhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos.

**4.1.10.** Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

**4.1.11.** Aplicação de texturas e acabamentos em componentes injetados, conforme detalhamento constante nos projetos. Estas deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.

### **4.2. Tolerâncias dimensionais**



**4.2.1.** Asseguradas às condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias, conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações;
- b) Mais ou menos (+/-) 3mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- c) Mais ou menos (+/-) 1mm para furações e raios, e 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- d) Mais ou menos (+/-) 1,5mm para componentes injetados quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações.

**4.2.2.** Nos componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias especificadas na alínea “d” acima.

**4.2.3.** Sem prejuízo das tolerâncias definidas em **4.2.1** e **4.2.2**, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para o seguinte material: laminado fenol melamínico.

**4.2.4.** Espessuras de chapa de aço e bitolas construtivas de tubos devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.

### **4.3. Identificação do fornecedor**

**4.3.1.** A etiqueta autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, do tamanho mínimo de 80mm x 40mm, a ser fixada na parte inferior do tampo e do assento, contendo:

- Nome do fornecedor;
- Nome do fabricante;
- Logomarca do fabricante;
- Endereço/ telefone do fornecedor;
- Data de fabricação (mês/ano);
- Número do lote de fabricação do produto;
- Número do Pregão realizado pelo FNDE;
- Código do produto;
- Garantia de 24 (vinte e quatro) meses após a data da entrega.

**4.3.2.** Na entrega dos protótipos, previstos no **item 5**, deverão ser entregues amostras das etiquetas a serem utilizadas no fornecimento dos lotes, contendo as informações discriminadas no **item 4.3.1.**

**4.3.2.1.** O conjunto para aluno deve possuir, ainda, o Selo INMETRO de Identificação da Conformidade, contendo número do registro ativo do objeto. Os Selos devem ser fixados na superfície inferior do assento da cadeira, e na superfície inferior do porta-livros.

Obs.: A amostra do conjunto deve possuir “SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE”.

#### **4.4. Manual de Uso e Conservação**

**4.4.1.** Os itens de mobiliário devem ser entregues com o **Manual do Uso e Conservação** (conforme **Anexo F**), Impressão colorida (4 x 4 cores), em formato 210mm x 297mm (A4), 01 página frente e verso em papel reciclado de gramatura mínima 75g/m<sup>2</sup> em um dos seguintes processos: laser color/eletrostática em cores (xerox)/off set quadricromia.

**4.4.2.** Fornecer o Manual em envelope do mesmo papel, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa. O envelope deve conter na parte externa os seguintes dizeres: “**CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO**”.

**4.4.3.** Fornecer um Manual a cada volume de duas mesas e duas cadeiras.

**4.4.4.** O arquivo digital do Manual (arte final) será fornecido ao vencedor pelo FNDE.

**4.4.5.** Na entrega dos protótipos, conforme previsto no **item 5**, deverão ser anexadas amostras do **Manual de Uso e Conservação** impressos no sistema a ser adotado para o fornecimento dos lotes, no papel e envelope especificados.

#### **4.5. Embalagem**

**4.5.1.** As mesas deverão ser embaladas, conforme especificado abaixo:

a) Recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.

**4.5.2.** As cadeiras deverão ser embaladas, conforme especificado abaixo:

a) Embalar cada cadeira individualmente, recobrindo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido, de gramatura adequada às características do produto;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.

**4.5.3.** Acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. Fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume.

**4.5.3.1.** O único volume mencionado no item **4.5.3** deverá ser envolvido com filme termoencolhível. Este filme deverá ser resistente o suficiente para evitar o rompimento da embalagem, proteger contra poeira e umidade, e garantir a integridade física do mobiliário durante o manuseio, transporte e estocagem.

**4.5.4.** Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

**4.5.5.** Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

**4.5.6.** Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

**4.5.7.** Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

**4.5.8.** Na entrega dos protótipos, conforme previsto no **item 5**, o conjunto deverá ser entregue embalado e rotulado como especificado, e acompanhado do Manual de Uso e Conservação.

## **4.6. Garantia**

**4.6.1.** O fabricante (Fornecedor) deverá oferecer garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.

**4.6.2.** A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos mobiliários às Contratantes.

## **5. CONTROLE DE QUALIDADE**

**5.1.** Os produtos deste Caderno de Informações Técnicas - CIT - estão sujeitos ao Controle de Qualidade realizado pelo FNDE, pelas Contratantes, 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 as Contratantes.

**5.3.** O Controle de Qualidade deverá considerar os requisitos técnicos e de segurança estabelecidos para cada item deste CIT.

**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.

**5.4.** 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 às instalações da empresa ou fábrica.

**5.6.** O Controle de Qualidade compreenderá 2 (duas) etapas, a saber:

#### **5.6.1. Avaliação de Protótipo - 1ª etapa**

**5.6.1.1.** A empresa classificada em primeiro lugar em cada item, após a fase de aceitação da proposta da empresa e antes da homologação da licitação, deverá contratar, com recursos próprios, um **Organismo de Certificação de Produto** – OCP – acreditado pela CGCRE-INMETRO (Coordenação Geral de Acreditação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) para ABNT NBR 14006:2008, para atestar a conformidade dos produtos em relação a este CIT.

**5.6.1.2.** Num prazo máximo de **30 (trinta) dias, a partir da solicitação do pregoeiro**, o licitante deverá entregar ao FNDE:

- a) 1 (um) protótipo de cada conjunto aluno;
- b) Manual de Uso e Conservação (**Anexo F**);
- c) Declaração de concordância com o fornecimento de informações relacionadas ao controle de qualidade (**Anexo E**);
- d) Declaração sobre a retirada de protótipos reprovados, datada, assinada e com firma reconhecida em cartório (**Anexo H**);
- e) Certificado de Conformidade para Móveis Escolares – Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual – “modelo FDE-FNDE” (originais ou cópias autenticadas), emitido por Organismo de Certificação de Produto - OCP;
- f) Declaração emitida pelo OCP comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade ao projeto e especificação. A declaração deve explicitar os nomes dos fabricantes dos componentes injetados ou em compensado moldado e nomes dos fabricantes da fita de borda utilizados nas montagens dos conjuntos certificados;
- g) Relatório de Avaliação de Protótipo.

**5.6.1.2.1.** O Relatório de Avaliação de Protótipo deverá conter as seguintes informações:

- a) Identificação do OCP responsável pela análise;
- b) Identificação do laboratório responsável pelas avaliações (se for o caso);
- c) Identificação clara e inequívoca do produto;
- d) Identificação do fabricante;
- e) Identificação do fornecedor;
- f) Identificação do modelo;
- g) Cópia do memorial descritivo entregue ao OCP;
- h) Resultado da avaliação de conformidade dos protótipos aos projetos e especificações técnicas;
- i) Fotos coloridas dos protótipos avaliados (no mínimo duas fotos em diferentes ângulos e com tamanho mínimo de 9 cm x 12 cm) ;
- j) Informações de data, nome e assinatura do técnico responsável pelo relatório.

**5.6.1.2.2.** Para a comprovação da qualidade da colagem do laminado de alta pressão ao tampo injetado em ABS, o licitante deverá apresentar laudo técnico (original ou cópia autenticada), emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro na ABNT NBR ISO/IEC 17025 - Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração. O laudo deverá seguir os parâmetros descritos no **Anexo G** e apresentar as seguintes informações:

- a) Dados do solicitante;
- b) Nome do fabricante da mesa;
- c) Nome do fabricante do componente (tampo);
- d) Descrição do protótipo da mesa do conjunto aluno;
- e) Fotos da mesa (no mínimo duas fotos em diferentes ângulos e com tamanho mínimo de 9 cm x 12 cm);
- f) Fotos dos corpos de prova identificando o local de sua extração em cada tampo;
- g) Descrição dos ensaios/ metodologia;
- h) Equipamentos utilizados;
- i) Resultados obtidos;
- j) Informações de data, nome e assinatura do técnico responsável.

**5.6.1.2.2.1.** Os resultados do ensaio de “descolamento espontâneo sob aquecimento” devem ser expressos por meio de parecer conclusivo.

**5.6.1.2.2.2.** Os resultados dos ensaios de “descolamento sob tração” e “descolamento sob tração após aquecimento” devem ser expressos pelos resultados individuais de forças de cada corpo de prova no momento do rompimento, e pela média das forças obtidas.

**5.6.1.2.3.** Quando for utilizada matéria-prima de origem reciclada ou recuperada para injeção do porta-livros, deverão ser apresentadas:

- a) Declaração referente à informação técnica que permita o rastreamento da origem da matéria-prima utilizada na cadeia de produção (**Anexo A**);
- b) Declaração de proporção de material puro x material reciclado/recuperado, utilizado no porta-livros (**Anexo B**).

**5.6.1.2.4.** Em caso de cadeira com assento e encosto em compensado moldado, deverá ser apresentada declaração que comprove a procedência e a legalidade de origem das madeiras laminadas (**Anexo C**).

**5.6.1.2.5.** Deverá ser apresentada ainda, a declaração de compatibilidade entre cavidades de moldes de injeção para cada componente utilizado, emitida pelo fabricante do componente (**Anexo D**).

**5.6.1.3.** O licitante convocado para o mesmo produto (marca, fabricante e modelo idênticos), em diferentes regiões de abrangência, deverá entregar ao FNDE somente a quantidade de protótipos e documentos estabelecidos para um item.

**5.6.1.3.1.** Excepcionalmente, caso o licitante tenha interesse em entregar mais de um protótipo para o mesmo produto, deverá formalizar, previamente, o pedido.

**5.6.1.4.** Os protótipos deverão ser entregues no protocolo do FNDE, no horário compreendido entre **09:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00**, embalado conforme descrito no item **4.5** deste CIT, com etiqueta de identificação contendo as seguintes informações:

- a) “AMOSTRA”;
- b) Aos cuidados da Divisão de Análise da Qualidade - DQUAL;
- c) Número do Pregão Eletrônico;
- d) Número e descrição do item;
- e) Identificação do fabricante;
- f) Identificação do fornecedor.

**5.6.1.5.** Se o protótipo, o Manual de Uso e Conservação e o Relatório de Avaliação de Protótipo não forem entregues no prazo estipulado no item **5.6.1.2**, ou apresentarem não conformidades com o projeto ou com as especificações técnicas deste CIT, o licitante será desclassificado do certame e o FNDE poderá convocar o próximo classificado na fase de lances.

**5.6.1.6.** Caso algum protótipo não seja aprovado no decorrer da avaliação, a empresa poderá fazer as devidas correções e submetê-los a novas análises, desde que dentro do prazo estipulado para entrega do Relatório de Avaliação de Protótipo ao FNDE, conforme item **5.6.1.2** deste CIT.

**5.6.1.7.** Decorrido o prazo de apresentação do Relatório de Avaliação de Protótipo, caso a empresa vencedora não tenha todos os protótipos aprovados, o FNDE poderá conceder prazo adicional máximo de **10 (dez) dias** desde que a justificativa que fundamente o pedido seja aceita pelo FNDE. Caso não seja acatada a justificativa, o segundo colocado do item será convocado, e assim sucessivamente.

**5.6.1.8.** O FNDE poderá solicitar informações diretamente ao OCP, contratado pelo licitante, conforme declaração (**Anexo E**).

**5.6.1.9.** Os custos de entrega e os riscos de avarias no transporte dos protótipos são de responsabilidade do licitante.

**5.6.1.10.** Qualquer manifestação do licitante, durante a etapa de avaliação de protótipo, deverá ser dirigida ao pregoeiro, por escrito.

**5.6.1.11.** A aprovação dos componentes injetados e produzidos em compensado moldado, em relação à conformidade *de forma e de design*, assim como das fitas de borda com relação à *cor*, ficará a cargo da Comissão Técnica de Mobiliário. Para tanto, deverão ser submetidas, no mínimo, doze peças de cada componente nas cores correspondentes a cada aplicação. A Comissão Técnica emitirá os respectivos “**Relatórios de aprovação de componente**” e enviará as amostras de componentes aprovados aos OCP, e aos laboratórios acreditados para avaliações da ABNT NBR 14006:2008.

**5.6.1.12.** Os protótipos reprovados durante a 1ª etapa – Avaliação de Protótipo – estarão disponíveis para serem recolhidos pelo licitante, em até 15 (quinze) dias, após a homologação do item. O acompanhamento da homologação será de responsabilidade do licitante. Caso não sejam retirados dentro do prazo estabelecido, estarão, automaticamente, sujeitos a descarte/doação.

**5.6.1.12.1.** O licitante deverá entregar uma declaração (**Anexo H**) no prazo estipulado no item **5.6.1.2.**, declarando concordância e ciência sobre o período para a retirada dos protótipos reprovados e, caso não se manifeste dentro do prazo estabelecido, os protótipos estarão, automaticamente, sujeitos a descarte/doação.

**5.6.1.13.** Os protótipos aprovados serão encaminhados para a área responsável pela 2ª etapa do Controle de Qualidade – Análise da Produção, para eventual confrontação com as produções futuras e lotes entregues.

## **5.6.2. Análise da Produção – 2ª etapa**

**5.6.2.1.** **Todos** os produtos de todos os lotes fabricados pela(s) empresa(s) de mobiliário escolar para atendimento aos contratos firmados em decorrência da utilização da(s) Ata(s) de Registro de Preços gerenciada(s) pelo FNDE no âmbito do pregão eletrônico regulamentado pelo edital do qual faz parte este Caderno de Informações Técnicas – CIT **deverão** atender integralmente às especificações e demais condições aqui estabelecidas.

**5.6.2.2.** A análise da produção será realizada pelo FNDE na condição de Órgão Gerenciador do Registro de Preços, nos termos dos incisos VII e X do art. 5º do Decreto n.º 7.892/2013, da seguinte forma:

**a) Análise documental da produção:** tem por objetivo principal a comprovação de que o mobiliário escolar fabricado pelo(s) fornecedor(es) registrado(s) está regular em relação às leis e demais instrumentos normativos que regulam e vinculam esse segmento, inclusive o edital do pregão; consiste na análise, por parte do FNDE, de documentos relacionados à produção, tais como cronogramas, certificados, relatórios, laudos, declarações, atestados, planos de correção, etc., solicitados na forma disposta no item 5.6.2.3 deste CIT.

**b) Análise da produção *in loco*:** tem por objetivo principal verificar se o processo produtivo da(s) empresa(s) atende aos requisitos e condições estabelecidos neste CIT, se o projeto executivo do mobiliário escolar está sendo respeitado e se os produtos fabricados estão compatíveis às especificações técnicas e aos requisitos de qualidade exigidos, inclusive em relação aos protótipos aprovados na 1ª etapa do Controle de Qualidade, no que couber; consiste na vistoria do processo produtivo do(s) fornecedor(es) a partir de visita a suas instalações, seguida da análise técnica realizada em amostra(s) aleatoriamente escolhida(s) pelo servidor/avaliador do FNDE, tanto de produtos embalados e prontos para expedição quanto de partes e/ou componentes dos produtos, em conformidade ao disposto no item 5.6.2.4 deste CIT.

**c) Análise de produtos entregues:** tem por objetivo principal verificar se os produtos fornecidos pela(s) empresa(s) aos entes contratantes guardam compatibilidade aos produtos verificados na fábrica, aos protótipos aprovados na 1ª etapa do Controle de Qualidade, às especificações técnicas e aos requisitos de qualidade exigidos, além de possibilitar a coleta de dados e informações acerca da adequação dos produtos disponibilizados aos Estados, Distrito Federal e Municípios às suas necessidades, visando a eventual melhoria das especificações e do modelo de compras do FNDE; consiste na análise técnica de amostra(s) aleatoriamente escolhida(s) por servidor/avaliador do FNDE dentre os produtos entregues pelo(s) fornecedor(es) às entidades contratantes, observado o disposto no item 5.6.2.5 deste CIT.

### 5.6.2.3. Análise documental da produção

**5.6.2.3.1.** A análise documental da produção por parte do FNDE se dará por intermédio dos seguintes documentos, a serem apresentados na frequência e prazos dispostos a seguir:

<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Modelo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Prazo para envio ao FNDE</b>	<b>A contar</b>
Aviso de Início da Produção	Fornecedor registrado	Anexo I	Única	20 (vinte) dias	Antes da data de início da produção



Cronograma de Produção e Entrega	Fornecedor registrado	Anexo J	Sempre que solicitado pelo FNDE	5 (cinco) dias úteis	Da requisição do FNDE
Confirmação da Manutenção	Organismo de Certificação de Produto (OCP) acreditado pelo Inmetro para a ABNT NBR14006:2008 – Móveis escolares – Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual.	Conforme definido nos Requisitos Gerais de Certificação de Produto estabelecidos pelo INMETRO (RGCP)	De acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na(s) data(s) inicial(iniciais) da obtenção da 1ª certificação de cada produto	5 (cinco) dias úteis	Da emissão da Confirmação de Manutenção pelo OCP
Registro de Objeto junto ao INMETRO correspondente aos Móveis escolares – Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual	INMETRO	Conforme item 5.6.2.3.4 deste CIT	Conforme sistemática das ações de controle e monitoramento do FNDE	N/A	N/A
Declaração de Concordância ao OCP para que este forneça informações diretamente ao FNDE acerca dos resultados de avaliações de qualidade dos itens em produção analisados por aquele Organismo	Fornecedor registrado	Anexo E	Única	5 (cinco) dias úteis	Da assinatura da Ata de Registro de Preços
Plano de Correção	Fornecedor registrado	Conforme item 5.6.2.4.5 deste CIT	Sempre que houver não conformidade a ser corrigida	20 (vinte) dias	Do recebimento, pela empresa, da Notificação do FNDE

**5.6.2.3.2.** Os modelos do Aviso de Início da Produção (Anexo I) e do Cronograma de Produção e Entrega (Anexo J) poderão ser ajustados/adaptados aos padrões de cada fornecedor registrado, desde que sejam mantidas, no mínimo, as informações solicitadas pelo FNDE.

**5.6.2.3.2.1.** Quando do envio do Aviso de Início da Produção, o fornecedor registrado deverá informar o Cronograma de Produção e Entrega referente ao primeiro mês de produção.

**5.6.2.3.3.** A Confirmação da Manutenção deve corresponder ao(s) Certificado(s) de Conformidade para Móveis Escolares (Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual) válido(s) e autenticado(s) apresentado(s) ao Pregoeiro durante a Avaliação de Protótipo (1ª etapa do Controle de Qualidade), conforme subitem 5.6.1.2, “c”, deste CIT.

**5.6.2.3.3.1.** No caso da suspensão ou do cancelamento da Certificação, face à impossibilidade de produção e comercialização dos produtos por parte do fornecedor, o FNDE adotará as seguintes providências:

**5.6.2.3.3.1.1.** Suspensão da utilização da(s) Ata (s) de Registro de Preços para novas solicitações por parte dos órgãos participantes de compra nacional;

**5.6.2.3.3.1.2.** Suspensão da autorização para contratação para os órgãos participantes de compra nacional e não anuência a solicitações de adesão por parte de órgãos não participantes, se for o caso;

**5.6.2.3.3.1.3.** Ampla divulgação aos órgãos/entidades contratantes do mobiliário escolar para que tomem as devidas providências no âmbito da execução dos contratos firmados.

**5.6.2.3.3.2.** As medidas constantes do subitem 5.6.2.3.3.1 vigorarão até que o fornecedor tenha regularizado sua situação e detenha Certificado(s) válido(s) para os produtos registrados, atendidos os critérios estabelecidos pelas normas do INMETRO e adotadas as providências junto ao Organismo Certificador de Produto – OCP, sem prejuízo da possibilidade de aplicação, por parte do FNDE, de sanções por descumprimento das condições da ata de registro de preços e de cancelamento do registro do fornecedor, com base no art. 20, I, do Decreto n.º 7.892/2013, bem como de sanções decorrentes de eventual descumprimento contratual, estas por parte dos entes contratantes.

**5.6.2.3.3.2.1.** Caberá ao fornecedor, em conjunto ao OCP e dando ciência ao FNDE, adotar todas as providências cabíveis em relação aos produtos certificados colocados no mercado apresentando não conformidades que coloquem em risco a saúde e a segurança do consumidor e o meio ambiente, observados os Requisitos Gerais de

Certificação de Produtos do INMETRO (RGCP), inclusive no que se refere à destinação ambientalmente compromissada dos materiais/insumos que não possam ser reinseridos na produção.

**5.6.2.3.3.3.** O FNDE poderá solicitar ao OCP o fornecimento de laudos técnicos, relatórios, ensaios, etc. referentes aos processos de Avaliação de Manutenção da Certificação do(s) fornecedor(es) registrado(s), se for o caso.

**5.6.2.3.3.4.** O FNDE se resguarda o direito de, sempre que existirem fatos que o justifique, recomendar ao OCP a realização dos ensaios de manutenção a que se refere o item 6.2.2.2.2 da Portaria Inmetro n.º 105/2012, com a redação dada pela Portaria Inmetro n.º 184/2015.

**5.6.2.3.3.5.** Tanto o(s) Certificado(s) de Conformidade para Móveis Escolares quanto o(s) Certificado(s) de Manutenção da Certificação deverão ser enviados pelo(s) fornecedor(es) registrado(s) aos órgãos/entidades contratantes do(s) item(itens) a que se refere a Certificação, sempre que por estes solicitados.

**5.6.2.3.4.** O Registro de Objeto do Conjunto-Aluno (CJA-04b, CJA-05b e CJA-06b) junto ao INMETRO (em decorrência da Certificação de Conformidade emitida por OCP nos termos da Portaria INMETRO n.º 105, de 06 de março de 2012) deverá permanecer válido durante toda a vigência da Ata e dos contratos dela decorrentes, e será objeto de consulta e monitoramento pelo FNDE no Banco de Registro de Objetos daquele Instituto.

**5.6.2.3.4.1.** Todas as mesas e cadeiras do Conjunto-Aluno (CJA-04b, CJA-05b e CJA-06b) deverão ser entregues contendo o **Selo de Identificação da Conformidade e o número de Registro de Objeto válido no INMETRO**, conforme Anexo da Portaria Inmetro n.º 105/2012.

**5.6.2.3.4.1.1.** O Selo de identificação deve ser fixado na superfície inferior do assento da cadeira e na superfície inferior do porta-livros, localizado sob o tampo da mesa.

**5.6.2.3.4.2.** Aplica-se o disposto nos subitens 5.6.2.3.3.1. e 5.6.2.3.3.2. nos casos em que o(s) fornecedor(es) registrado(s) tiver(em) seu(s) Registro(s) de Objeto suspenso(s) ou cancelado(s) pelo INMETRO.

**5.6.2.3.4.3.** O FNDE poderá solicitar ao INMETRO informações referentes aos processos de Manutenção e Renovação dos Registros dos produtos por parte do(s) fornecedor(es), se for o caso.

**5.6.2.3.5.** Quaisquer alterações que impactem na regularidade e validade do(s) Certificado(s) de Conformidade para Móveis Escolares e/ou dos números de Registro de Objeto no INMETRO deverão ser comunicadas ao FNDE pelo(s) fornecedor(es) registrado(s) no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ocorrência.

**5.6.2.3.6.** Fica dispensado do envio ao FNDE da Declaração de Concordância ao OCP, na forma disposta no subitem 5.6.2.3.1, o fornecedor que já houver incluído no escopo da Declaração enviada ao Pregoeiro, conforme subitem 5.6.1.2, “c”, deste CIT, a amplitude dos resultados de avaliações de qualidade dos itens em produção (2ª etapa do Controle de Qualidade).

**5.6.2.3.7.** Compete à(s) empresa(s) registrada(s) exigir dos seus fornecedores de insumos e componentes a atualização das Declarações a que se referem os itens 5.6.1.2.2 a 5.6.1.2.4, sempre que for o caso, seguido do envio dessa documentação ao FNDE no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da sua emissão, observados os respectivos modelos constantes dos Anexos A a D deste CIT.

**5.6.2.3.8.** O não envio da documentação relacionada à análise documental da produção, na forma e nos prazos previstos neste CIT, sujeita o fornecedor registrado às sanções previstas na(s) Ata(s) de Registro de Preços.

#### **5.6.2.4. Análise da produção *in loco***

**5.6.2.4.1.** A análise da produção *in loco* pelo FNDE se dará por meio de visita realizada por equipe técnica desta Autarquia em diferentes momentos ao longo da vigência de cada Ata de Registro de Preços e/ou dos contratos delas decorrentes.

**5.6.2.4.1.1.** A definição do cronograma das visitas técnicas será realizada pelo FNDE em função das informações fornecidas pela(s) empresa(s) por meio dos documentos “Aviso de Início da Produção” e “Cronograma de Produção e Entrega”, na forma disposta no subitem 5.6.2.3.1 deste CIT, ou a partir de informações obtidas/confirmadas junto aos órgãos/entidades contratantes, se necessário.

**5.6.2.4.1.2.** O FNDE se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, realizar visitas técnicas sem prévio agendamento junto ao(s) fornecedor(es) registrado(s).

**5.6.2.4.1.3.** Os custos das atividades de análise da produção *in loco* executadas pelo FNDE correrão a suas expensas.

**5.6.2.4.2.** A equipe técnica responsável pela visita será designada pelo(a) Diretor(a) de Administração do FNDE.

**5.6.2.4.2.1.** Sempre comporá a equipe técnica pelo menos um servidor da Diretoria de Administração do FNDE.

**5.6.2.4.2.2.** A critério do FNDE, poderá compor a equipe técnica colaborador eventual com comprovada experiência em controle de qualidade, metrologia, análise da conformidade e/ou em processos produtivos da indústria moveleira, observadas as parcerias e acordos de cooperação celebrados por esta Autarquia.

**5.6.2.4.3.** Nas visitas técnicas serão analisadas amostras dos produtos constantes de lotes já inspecionados e liberados pelo controle de qualidade da fábrica, na área de expedição, em embalagens prontas para comercialização.

**5.6.2.4.3.1.** A análise da equipe técnica envolverá todas as especificações técnicas e demais condições estabelecidas neste CIT, assim como os aspectos de segurança, resistência e durabilidade dos produtos, podendo, inclusive, adentrar aos aspectos dimensionais e demais elementos constitutivos constantes dos Projetos Executivos.

**5.6.2.4.3.2.** A critério da equipe técnica, poderão ser analisadas partes/peças/componentes dos produtos em linha de produção, para fins de verificação do cumprimento das especificações técnicas estabelecidas neste CIT.

**5.6.2.4.4.** As visitas técnicas serão documentadas, inclusive por meio de registros fotográficos, e será elaborado Relatório Técnico de Visita, o qual será encaminhado ao respectivo fornecedor para conhecimento e adoção das providências cabíveis.

**5.6.2.4.4.1.** O Relatório Técnico de Visita demonstrará os itens que foram objeto de análise, os parâmetros de avaliação, os resultados observados e, se for o caso, as não conformidades identificadas, os itens/subitens deste CIT que foram descumpridos e demais informações que se mostrem relevantes para o processo de Controle de Qualidade.

**5.6.2.4.5.** As não conformidades identificadas nas visitas técnicas deverão ser objeto de proposição de Plano de Correção por parte do fornecedor, o qual deverá ser enviado ao FNDE no prazo de 20 (vinte) dias, a contar do recebimento da Notificação por parte desta Autarquia.

**5.6.2.4.5.1.** O Plano de Correção deverá contemplar, no mínimo, as possíveis causas identificadas para cada não conformidade verificada, a solução proposta para eliminá-las, o cronograma de execução e as formas de incorporação da solução às rotinas de controle de qualidade da empresa, com vistas a não recorrência das não

conformidades, além de registros fotográficos demonstrando a implementação das ações corretivas.

**5.6.2.4.5.2.** O FNDE analisará a pertinência, suficiência e adequação do Plano de Correção apresentado pelo fornecedor para o saneamento das não conformidades verificadas, e, no caso de não ser acatado, deverá ser objeto de nova proposição no prazo de 10 (dez) dias, a contar do recebimento da Notificação do FNDE.

**5.6.2.4.5.2.1.** Aplica-se o disposto neste item para os casos de acatamento parcial do Plano de Correção, relativamente aos pontos não acatados.

**5.6.2.4.5.3.** A critério do FNDE, o Plano de Correção proposto pelo fornecedor e acatado por esta Autarquia será objeto de confirmação de sua implementação em outras visitas técnicas *in loco* e/ou por meio da análise de produtos entregues a que se refere o item 5.6.2.5 deste CIT.

**5.6.2.4.5.4.** O não encaminhamento de Plano de Correção, na forma estabelecida, assim como o não cumprimento das ações propostas, implicará descumprimento das regras do Controle de Qualidade, passível da adoção das providências constantes dos subitens 5.6.2.3.3.1 a 5.6.2.3.3.3 deste CIT, bem como da possibilidade de aplicação, por parte do FNDE, de sanções por descumprimento das condições da ata de registro de preços e de cancelamento do registro do fornecedor, com base no art. 20, I, do Decreto n.º 7.892/2013.

**5.6.2.4.6.** Os resultados das referidas visitas constituem-se em fundamento para eventual aplicação de sanções por parte do FNDE, na condição de Órgão Gerenciador, ao(s) fornecedor(es) registrado(s), 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 n.º 105/2012.

**5.6.2.4.7.** Os resultados das visitas técnicas poderão ser divulgados, inclusive em meio eletrônico, com o intuito de contribuir para a melhoria do processo de especificações, uso e fabricação dos produtos, bem como dos controles implementados tanto pelas empresas quanto pelo FNDE.

#### **5.6.2.5. Análise de produtos entregues**

**5.6.2.5.1.** A análise de produtos entregues poderá ser realizada pelo FNDE ao longo da vigência de cada Ata de Registro de Preços e/ou dos contratos delas decorrentes, em articulação com entidades contratantes que vierem a receber os itens contratados.

**5.6.2.5.2.** O FNDE poderá realizar análise de produtos entregues a partir de amostra retirada do(s) lote(s) fornecido(s) pela(s) empresa(s) registrada(s) e ainda estocado(s) em depósito/almoxarifado do órgão/entidade contratante, em embalagem original, da forma que houver sido entregue pelo(s) fornecedor(es).

**5.6.2.5.2.1.** A análise de produtos entregues seguirá, no que couber, os mesmos parâmetros empregados na análise da produção *in loco*, conforme disposto no subitem 5.6.2.4.3.1.

**5.6.2.5.2.2.** No caso de ser realizada análise de produtos entregues que já estejam em uso, ou fora de suas embalagens originais, a análise limitar-se-á aos aspectos estruturais, dimensionais, de montagem, componentes, revestimento, solda, acabamento, pintura, identificação do produto, do fornecedor, do padrão dimensional, do selo do INMETRO, de segurança, resistência e durabilidade.

**5.6.2.5.3.** O FNDE documentará, inclusive por meio de registros fotográficos, todas as atividades realizadas no âmbito da análise de produtos entregues, assim como elaborará Relatório de Análise de Produtos Entregues, observando, no que couber, o disposto no subitem 5.6.2.4.4.1 deste CIT.

**5.6.2.5.3.1.** O Relatório de Análise de Produtos Entregues será encaminhado ao respectivo fornecedor e ao órgão/entidade interessado, para conhecimento e adoção das providências cabíveis, observadas as competências consignadas na(s) Ata(s) de Registro de Preços e no(s) contrato(s) firmado(s), conforme o caso.

**5.6.2.5.3.2.** O FNDE, observadas suas competências na qualidade de Órgão Gerenciador do Registro de Preços, poderá notificar o(s) fornecedor(s) registrado(s) acerca do descumprimento das regras de controle de qualidade estabelecidas neste CIT e consignadas na(s) Ata(s) de Registro de Preços, estabelecendo prazo para manifestação e, se for o caso, para apresentação de Plano de Correção, na forma disposta no item 5.6.2.4.5 deste CIT.

**5.6.2.5.4.** A análise de produtos entregues realizada pelo FNDE constitui em fundamento para eventual aplicação de sanções por parte do FNDE, na condição de Órgão Gerenciador, ao(s) fornecedor(es) registrado(s), 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 n.º 105/2012.

**5.6.2.5.5.** A análise de produtos entregues realizada pelo FNDE não se confunde com as atividades de acompanhamento e fiscalização da execução contratual por parte dos

órgãos/entidades contratantes, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/1993 e do art. 6º, §1º, do Decreto n.º 7.892/2013.

**5.6.2.5.5.1.** Eventuais processos administrativos relacionados ao descumprimento de cláusulas contratuais por parte do(s) fornecedor(es) registrado(s) serão conduzidos pela Administração dos órgãos/entidades contratantes, no âmbito da relação jurídica estabelecida entre Contratante e Contratada.

**5.6.2.5.5.2.** Em cumprimento à sua competência legal de prestação de assistência técnica aos Estados, DF e Municípios, o FNDE disponibilizará aos órgãos/entidades contratantes do mobiliário escolar instrumentos administrativos para auxiliá-los em relação ao controle de qualidade dos produtos recebidos a partir dos contratos firmados com o(s) fornecedor(es) registrado(s).