

**Manual do Laudo Técnico de Auditoria  
Independente (LTAI)  
Versão 1**

**Manual do Laudo Técnico de Auditoria  
Independente (LTAI)**



Elaborado por:

**Coordenação Geral de Acompanhamento de Projetos  
Industriais – CGAPI**

**Sumário**

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>ESCOPO.....</b>	<b>4</b>
<b>REQUISITOS PARA APRESENTAÇÃO DO LTAI.....</b>	<b>5</b>
<b>ENCAMINHAMENTO DO LTAI À SUFRAMA.....</b>	<b>6</b>
<b>FORMULÁRIOS DISPONIBILIZADOS NO SITE DA SUFRAMA .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Formulário para preenchimento do Laudo Técnico de Auditoria Independente – LTAI – PPB sem Pontuação .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Formulário para preenchimento do Laudo Técnico de Auditoria Independente – LTAI – PPB com Pontuação. ....</b>	<b>11</b>
<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>16</b>

## INTRODUÇÃO

A Resolução nº 205/2021 definiu uma mudança significativa na forma pela qual é realizada o acompanhamento de projetos. Com a entrada em vigor em 1º de janeiro de 2022, as empresas passaram a ter a obrigação de reunir informações anuais a serem apresentadas no Relatório Demonstrativo de Acompanhamento Projetos (RDAP), a partir do ano de 2023.

O Decreto nº 783/93, em seu artigo 3, estabelece que, para viabilizar o acompanhamento da implementação do processo produtivo básico, a empresa responsável pelo projeto industrial deve fornecer à Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), anualmente e de acordo com um cronograma por ela estabelecido, laudos técnicos emitidos por entidades de auditoria independente, relativos ao processo produtivo básico e ao sistema de qualidade.

As empresas com projetos industriais aprovados pelo Conselho de Administração da Suframa - CAS, com exceção daquelas enquadradas no § 4º do artigo 17 da Resolução nº 205/2021, devem apresentar anualmente à Suframa o Laudo Técnico de Auditoria Independente – LTAI, referente ao cumprimento do Processo Produtivo Básico (PPB) estabelecido para os produtos fabricados pela empresa.

Este documento foi elaborado com base na análise realizada pela Suframa, congregando as informações contidas nos seguintes instrumentos legais:

- Decreto-Lei nº 783/1993;
- Resolução Suframa nº 205/2021;
- Portaria nº 1398/2024; e
- Portarias Interministeriais: PI 47/2019, PI 31/2020 e PI 7.249/2021, as quais estabelecem regras gerais de cumprimento de Processos Produtivos Básicos de bens e serviços de tecnologias da informação e comunicação estabelecidos por **metas de pontuação**, produzidos na Zona Franca de Manaus.

Assim, reúne em um único documento técnico as disposições legais pertinentes à Zona Franca de Manaus.

Define-se nesta metodologia e nas orientações práticas presentes a maneira pela qual o trabalho de análise das informações fornecidas no LTAI pelas empresas beneficiárias, a ser conduzido por auditorias independentes, conforme estabelecido nos artigos 15 a 19 da Resolução nº 205/2021, será realizado de forma padronizada, especialmente no que diz respeito à verificação do cumprimento do Processo Produtivo Básico - PPB.

## ESCOPO

Este manual tem como objetivo fornecer diretrizes claras e específicas para a elaboração do LTAI (Laudo Técnico de Auditoria Independente) das empresas que tiveram seus projetos aprovados pelo CAS (Conselho de Administração da Suframa), com uma **exceção** importante: as empresas beneficiadas exclusivamente pelos incentivos estabelecidos pelo Decreto-Lei nº 1435 e pelas Leis nº 11.732/08 e nº 11.898/09.

O LTAI desempenha um papel crucial no processo de auditoria independente, fornecendo uma análise detalhada e imparcial da situação operacional e legal das empresas beneficiadas pelos projetos aprovados pelo CAS. Ele é uma ferramenta fundamental para garantir a transparência, a conformidade e a confiabilidade das informações apresentadas pelas empresas à Suframa e outras partes interessadas.

Ao seguir as orientações fornecidas neste manual, os auditores independentes podem garantir que o LTAI seja elaborado de acordo com os mais altos padrões profissionais e regulatórios. Isso inclui a identificação e avaliação rigorosa dos riscos associados aos projetos das empresas, a análise minuciosa dos controles internos e processos de governança, e a verificação da conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis.

Portanto, este manual serve como um guia essencial para os auditores independentes que estão encarregados de elaborar o LTAI para empresas com projetos aprovados pelo CAS, fornecendo as orientações necessárias para garantir a qualidade e a precisão do processo de auditoria e relatório final.

### REQUISITOS PARA APRESENTAÇÃO DO LTAI

A empresa titular de projetos industriais aprovados pelo Conselho de Administração da Suframa - CAS deverá apresentar, anualmente, Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI, relativo ao cumprimento do Processo Produtivo Básico - PPB estabelecido para os produtos industrializados pela empresa, conforme disposto no art. 3, do Decreto-Lei nº 783, de 25 de março de 1993.

O LTAI deve ser apresentado a partir do ano seguinte ao início de produção, junto com o RDAP, em conformidade com o estabelecido no §1, art. 15, da Resolução nº 205/2021.

Para os produtos cujas linhas de produção estejam paralisadas ou com previsão de paralisação, a empresa titular do projeto deverá comunicar o fato à Suframa, devendo o respectivo Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI ser apresentado com o próximo Relatório Demonstrativo de Acompanhamento de Projetos – RDAP, em conformidade com o estabelecido no §2, art. 15, da Resolução nº 205/2021.

O Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI deverá ser emitido somente quando a linha de produção estiver ativada normalmente, não sendo admitida a montagem de produtos somente para esta finalidade, conforme disposto no art. 16, da Resolução nº 205/2021.

O Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI deverá ser emitido conforme padrão contido em sistema de informação disponibilizado pela autarquia, em conformidade com o art. 17, da Resolução nº 205/2021.

O Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI deverá ser elaborado em sistema de informação disponibilizado pela autarquia, mediante habilitação concedida pela empresa à auditoria que produzirá o LTAI, em conformidade com o §1, art. 17, da Resolução nº 205/2021.

É de inteira responsabilidade da empresa de auditoria independente as informações contidas no Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI quanto à execução e cumprimento do Processo Produtivo Básico - PPB, estabelecido em legislação vigente, por parte da empresa auditada, de acordo com o disposto no §2, da Resolução nº 205/2021.

É considerada inadimplente a empresa que não apresentar o Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI no prazo devido ou quando for identificado, a qualquer momento, que as informações contidas no Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI estão em desacordo com a legislação vigente, em conformidade com o §3, Resolução nº 205/2021.

O Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI é obrigatório para todas as empresas com projetos aprovados pelo Conselho de Administração da Suframa, exceto para as empresas beneficiadas exclusivamente pelos incentivos do Decreto-Lei nº 1.435/75 e das Leis nº 11.732/08 e nº 11.898/09, de acordo com o §4, art. 17, da Resolução nº 205/2021.

A elaboração do Laudo Técnico de Auditoria Independente - LTAI deverá ser efetuada por pessoa jurídica que atenda às seguintes condições:

- I. estar regularmente cadastrada e habilitada na Suframa;
- II. não possuir vínculo econômico, societário, técnico ou de prestação de serviços com a empresa incentivada cujo processo produtivo esteja sendo auditado, ou com a Suframa, ou com qualquer de seus administradores, servidores ou terceirizados; e
- III. possuir em seu quadro de pessoal responsável técnico com formação de nível superior com as atribuições legais para o desenvolvimento dessa atividade, o qual deverá ter vinculação formal com a entidade de auditoria independente, conforme disposto no art. 18, da Resolução nº 205/2021.

Para efeito do disposto no item II acima discriminado, é considerado vínculo econômico a prestação, nos últimos 2 (dois) anos, de quaisquer serviços de consultoria ou de elaboração de projetos, quer seja pela empresa ou pelo profissional de que trata o item III citado anteriormente, de acordo com o Parágrafo único, do art. 18, da Resolução nº 205/2021.

A entidade de auditoria independente que não observar as normas legais e procedimentos institucionais definidos para fins de emissão do Laudo Técnico de Auditoria Independente -LTAI poderá ter seu cadastro bloqueado por até 24 (vinte e quatro) meses, garantida a ampla defesa e contraditório, em conformidade com o art. 19, da Resolução nº 205/2021.

A comprovação de apresentação do Laudo Técnico de Auditoria Independente –LTAI, no ano-base, deve ser feita junto com o Relatório Demonstrativo de Acompanhamento Projetos, em conformidade com o art. 6, da Portaria nº 1.398/2024.

Para apresentação do LTAI serão considerados os tipos de PPB estabelecidos para os produtos aprovados no CAS, a saber:

- **PPB sem pontuação;** e
- **PPB com pontuação.**

Para cada tipo está disponibilizado um formulário no site da SUFRAMA que deverá ser preenchido integralmente pela empresa auditora.

### ENCAMINHAMENTO DO LTAI À SUFRAMA

Os formulários, disponibilizados no site da SUFRAMA, deverão ser preenchidos integralmente pela empresa auditora, conforme os tipos de PPB (**sem pontuação** ou **com pontuação**), os quais deverão ser enviados por meio do Módulo de Acompanhamento de Projetos Industriais (MAPI), que pode ser acessado através do link <https://mapiprj.suframa.gov.br/#/?cert=true>.

FORMULÁRIOS DISPONIBILIZADOS NO SITE DA SUFRAMA

1. Formulário para preenchimento do Laudo Técnico de Auditoria Independente – LTAI – PPB sem Pontuação

1. SOLICITANTE (Empresa Auditada):	
1.1 EMPRESA:	<input type="text"/>
1.2 CNPJ:	<input type="text"/>
1.3 INSCRIÇÃO SUFRAMA:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> AVENIDA	<input type="radio"/> RUA
<input type="radio"/> ESTRADA	<input type="radio"/> TRAVESSA
1.4 ENDEREÇO:	<input type="text"/>
1.5 COMPLEMENTO:	<input type="text"/>
1.6 CEP:	<input type="text"/>
1.7 TELEFONE:	<input type="text"/>
1.8 E-MAIL:	<input type="text"/>
2. RESPONSÁVEL LEGAL DA SOLICITANTE (Empresa Auditada):	
2.1 NOME:	<input type="text"/>
2.2 CPF:	<input type="text"/>
2.3 CARGO/FUNÇÃO:	<input type="text"/>
2.4 TELEFONE:	<input type="text"/>
2.5 E-MAIL:	<input type="text"/>
3. EMPRESA AUDITORA (Empresa de Auditoria):	
3.1 NOME:	<input type="text"/>
3.2 NOME FANTASIA:	<input type="text"/>
3.4 CNPJ:	<input type="text"/>
3.5 INSCRIÇÃO SUFRAMA:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> AVENIDA	<input type="radio"/> RUA
<input type="radio"/> ESTRADA	<input type="radio"/> TRAVESSA
3.6 ENDEREÇO:	<input type="text"/>
3.7 COMPLEMENTO:	<input type="text"/>
3.8 CEP:	<input type="text"/>
3.9 TELEFONE:	<input type="text"/>
3.10 E-MAIL:	<input type="text"/>
4. RESPONSÁVEL PELA AUDITORIA:	
4.1 NOME:	<input type="text"/>
4.2 CPF:	<input type="text"/>
4.3 REGISTRO NO CONSELHO:	<input type="text"/>
4.4 TELEFONE:	<input type="text"/>
4.5 E-MAIL:	<input type="text"/>

**5. PRODUTO OBJETO DA AUDITORIA:**

**5.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO:**

**5.2 CÓDIGO DO PRODUTO:**

**5.3 DOCUMENTO APROBATÓRIO DE PROJETO:**

**5.4 DATA DA AUDITORIA:**

**6. BEM DE INFORMÁTICA:**

**6.1 O PRODUTO É BEM DE INFORMÁTICA?**

SIM

NÃO

**7. BASE LEGAL (PPB) – Normativo Legal.**

**8. DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE PROCESSO PRODUTIVO PRATICADO QUANDO DA AUDITORIA TÉCNICA (IN LOCO):**

**9. ETAPAS TERCEIRIZADAS:**

**9.1 A EMPRESA TERCEIRIZA ALGUMA ETAPA DO PROCESSO PRODUTIVO?**

Observação: Anexar amostras de Notas Fiscais e/ou documentação legal equivalente, pertinentes as etapas terceirizadas.

SIM. Quais Etapas?

NÃO

**10. PD&I:**

**10.1 TEM CONTRAPARTIDA EM PD&I?**

SIM. Quais Etapas?

NÃO

**11. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**11.1 ANEXAR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO QUE EVIDENCIE TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO PRODUTIVO COM DESTAQUE PARA ITENS CONTROLADOS.**

**11.2 APRESENTAR FOTOGRAFIAS DA DIVULGAÇÃO DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS (PIM) CONFORME ESTABELECIDO NA RESOLUÇÃO Nº 205/2021, OU EM OUTRA QUE VIER A SUBSTITUI-LA, EM SEUS ARTIGOS 28 E 30 OU JUSTIFICAR, CASO TENHA DISPENSA.**

**11.3 ANEXAR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COM VISÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES DA EMPRESA (INCLUINDO MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E PLACA DOS INCENTIVOS FISCAIS ADMINISTRADOS PELA SUFRAMA.**



12. CONCLUSÃO DA AUDITORIA:

Blank area for the audit conclusion.

13. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

DECLARAMOS PARA OS DEVIDOS QUE AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE FORMULÁRIO SÃO A EXPRESSÃO DA VERDADE.

14. ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA AUDITORA:

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

CPF:

15. ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA AUDITADA:

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA: \_\_\_\_\_

CPF:

2. Formulário para preenchimento do Laudo Técnico de Auditoria Independente – LTAI – PPB com Pontuação.

1. SOLICITANTE (Empresa Auditada):	
1.1 EMPRESA:	<input type="text"/>
1.2 CNPJ:	<input type="text"/>
1.3 INSCRIÇÃO SUFRAMA:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> AVENIDA	<input type="radio"/> RUA
<input type="radio"/> ESTRADA	<input type="radio"/> TRAVESSA
1.4 ENDEREÇO:	<input type="text"/>
1.5 COMPLEMENTO:	<input type="text"/>
1.6 CEP:	<input type="text"/>
1.7 TELEFONE:	<input type="text"/>
1.8 E-MAIL:	<input type="text"/>
2. RESPONSÁVEL LEGAL DA SOLICITANTE (Empresa Auditada):	
2.1 NOME:	<input type="text"/>
2.2 CPF:	<input type="text"/>
2.3 CARGO/FUNÇÃO:	<input type="text"/>
2.4 TELEFONE:	<input type="text"/>
2.5 E-MAIL:	<input type="text"/>
3. EMPRESA AUDITORA (Empresa de Auditoria):	
3.1 NOME:	<input type="text"/>
3.2 NOME FANTASIA:	<input type="text"/>
3.4 CNPJ:	<input type="text"/>
3.5 INSCRIÇÃO SUFRAMA:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> AVENIDA	<input type="radio"/> RUA
<input type="radio"/> ESTRADA	<input type="radio"/> TRAVESSA
3.6 ENDEREÇO:	<input type="text"/>
3.7 COMPLEMENTO:	<input type="text"/>
3.8 CEP:	<input type="text"/>
3.9 TELEFONE:	<input type="text"/>
3.10 E-MAIL:	<input type="text"/>
4. RESPONSÁVEL PELA AUDITORIA:	
4.1 NOME:	<input type="text"/>
4.2 CPF:	<input type="text"/>
4.3 REGISTRO NO CONSELHO:	<input type="text"/>
4.4 TELEFONE:	<input type="text"/>
4.5 E-MAIL:	<input type="text"/>

**5. PRODUTO OBJETO DA AUDITORIA:**

**5.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO:**

**5.2 CÓDIGO DO PRODUTO:**

**5.3 DOCUMENTO APROBATÓRIO DE PROJETO:**

**5.4 DATA DA AUDITORIA:**

**6. BEM DE INFORMÁTICA:**

**6.1 O PRODUTO É BEM DE INFORMÁTICA?**

SIM

NÃO

**7. BASE LEGAL (PPB) – Normativo Legal.**

**8. DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE PROCESSO PRODUTIVO PRATICADO QUANDO DA AUDITORIA TÉCNICA (IN LOCO):**

**9. ETAPAS TERCEIRIZADAS:**

**9.1 A EMPRESA TERCEIRIZA ALGUMA ETAPA DO PROCESSO PRODUTIVO?**

Observação: Anexar amostras de Notas Fiscais e/ou documentação legal equivalente, pertinentes as etapas terceirizadas.

SIM. Quais Etapas?

NÃO

**10. PLANILHA DE PONTUAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO BÁSICO (PPB):**

**10.1 ANEXAR A PLANILHA DE PONTUAÇÃO PREENCHIDA, DE ACORDO COM O PPB DO PRODUTO, DESTACANDO A PONTUAÇÃO EXIGIDA E A PONTUAÇÃO ALCANÇADA, DEVIDAMENTE ASSINADA PELO RESPONSÁVEL DA EMPRESA CONFORME MODELO ANEXO.**

**11. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**11.1 ANEXAR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO QUE EVIDENCIE TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO PRODUTIVO COM DESTAQUE PARA ITENS CONTROLADOS.**

**11.2 APRESENTAR FOTOGRAFIAS DA DIVULGAÇÃO DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS (PIM) CONFORME ESTABELECIDO NA RESOLUÇÃO Nº 205/2021, OU EM OUTRA QUE VIER A SUBSTITUI-LA, EM SEUS ARTIGOS 28 E 30 OU JUSTIFICAR, CASO TENHA DISPENSA.**

**11.3 ANEXAR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COM VISÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES DA EMPRESA (INCLUINDO MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E PLACA DOS INCENTIVOS FISCAIS ADMINISTRADOS PELA SUFRAMA.**

12. CONCLUSÃO DA AUDITORIA:

13. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

DECLARAMOS PARA OS DEVIDOS QUE AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE FORMULÁRIO SÃO A EXPRESSÃO DA VERDADE.

14. ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA AUDITORA:

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

CPF:

15. ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA AUDITADA:

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA: \_\_\_\_\_

CPF:

### RECOMENDAÇÕES

Antes de iniciar a auditoria, familiarize-se completamente com o Decreto-Lei nº 783/93, Resolução Suframa nº 205/2021, Portarias nºs 1398/2024, e Portarias Interministeriais nºs 47/2019, 31/2020 e 7.249/2021 ou com outras que vierem a substituí-las. Isso ajudará na compreensão do contexto legal e regulatório.

Nos itens que precisam de complementação, a empresa deverá se utilizar das observações contidas nos referidos itens.

Atente que o propósito do LTAI é verificar o cumprimento do Processo Produtivo Básico (PPB) estabelecido para os produtos industrializados pela empresa.

Verifique se a auditoria abrange apenas empresas com projetos aprovados pelo Conselho de Administração da Suframa (CAS), excluindo aquelas beneficiadas exclusivamente pelos incentivos do Decreto-Lei nº 1435 e das Leis nº 11.732/08 e nº 11.898/09.

Assegure-se de que a empresa titular do projeto industrial apresente o LTAI anualmente, conforme o art. 3 do Decreto nº 783/1993.

Garanta que o LTAI seja apresentado a partir do ano seguinte ao início da produção, em conformidade com a Resolução nº 205/2021.

Verifique se o LTAI está sendo emitido para linha de produção ativada normalmente, uma vez que não é permitido a montagem de produtos apenas para a finalidade de emissão de LTAI (art. 16, Resolução nº 205/2021).

Certifique-se se o LTAI está sendo elaborado conforme o padrão contido no sistema de informação disponibilizado pela Suframa.

Recorde-se que a empresa de auditoria independente é responsável pelas informações contidas no LTAI quanto à execução e cumprimento do PPB, conforme o §2º, da Resolução nº 205/2021.

Observe que a empresa de auditoria deve atender às condições específicas para elaboração do LTAI.

Esteja ciente sobre a importância do cumprimento do artigo 6º, da Portaria nº 1.398/2024, que estabelece a obrigatoriedade de apresentação do Laudo Técnico de Auditoria Independente (LTAI) junto ao Relatório Demonstrativo de Acompanhamento de Projetos.

Fique atento que a inadimplência da empresa quanto à entrega do Laudo Técnico e Auditoria Independente - LTAI, implicará a suspensão automática dos Pedidos de Licenciamento de Importação - PLIs referente à (s) linha (s) inadimplente (s), até a sua regularização.

Lembre-se que a empresa de auditoria deve considerar os tipos de PPB (com e sem pontuação) e utilizar os formulários disponibilizados no site da Suframa e enviá-los por meio do Módulo de Acompanhamento de Projetos Industriais (MAPI).

Mantenha-se alerta quanto as portarias que estabelecem regras gerais de cumprimento de Processos Produtivos Básicos de bens e serviços de tecnologias da informação e comunicação estabelecidos por metas de pontuação, produzidos na Zona Franca de Manaus.

Esteja informado que a pessoa jurídica que elaborará o LTAI deve estar regularmente cadastrada e habilitada na Suframa; não pode possuir vínculo econômico, societário, técnico ou de prestação de serviços com a empresa incentivada cujo processo produtivo esteja sendo auditado, ou com a Suframa, ou com qualquer de seus administradores, servidores ou terceirizados e deve possuir em seu quadro de pessoal, técnico qualificado para desenvolvimento dessa atividade.

Lembre-se de que este manual serve como guia, e a atenção cuidadosa aos detalhes e à legislação vigente é essencial para garantir uma auditoria eficaz e em conformidade com as normas estabelecidas.

### ANEXOS

Exemplo de Modelo de Planilha a ser adotada no **PPB com pontuação**.

PORTARIA INTERMINISTERIAL SEPEC/ME/SEXEC/MCTI Nº 12.357, DE 18 DE OUTUBRO DE 2021			COMPROMISSO DA EMPRESA	
Inciso	Etapas Produtivas	Pontos	Pontos	%
I	Projeto de Desenvolvimento no País - Portaria MCT nº 950, de 12 de dezembro de 2006, ou Portaria MCTIC nº 1.309, de 19 de dezembro de 2013, ou Portaria MCTIC nº 356, de 19 de janeiro de 2018, ou Portaria MCTIC nº 3.303, de 25 de junho de 2018.	8	-	-
II	Investimento adicional em P&D, inclusive software, sendo 1% de P&D adicional para cada 2 pontos, limitado a 22 pontos	22	-	-
III	Desenvolvimento do software embarcado de baixo nível (firmware) da placa responsável pela função de processamento central ou das memórias	1	1	100
IV	Corte do wafer, encapsulamento e teste dos Processadores Principais ou corte do substrato, encapsulamento e teste dos Componentes	9	-	-

	Semicondutores de Alta Integração System in Package com função de Processamento (CPU).			
V	Laminação e corte das placas de vidro e encapsulamento das células de vidro Polarizadas.	9	-	-
VI	Incorporação de capacidade de recepção de sinais de TV Digital do tipo SBTVD.	3	-	-
VII	Incorporação do Middleware Ginga.	2	2	100
VIII	Encapsulamento das pastilhas de identificação por radiofrequência	1	1	100
IX	Injeção, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) ou estampagem das carcaças dos gabinetes.	7	-	-
X	Furação, transferência de imagem, corrosão, acabamento mecânico e teste elétrico das placas de circuitos impressos que implementem a função de processamento central.	1	-	-
XI	Montagem e soldagem de todos os componentes nas placas que implementem a função de processamento central	12	12	100
XII	Montagem e soldagem de todos os componentes nas placas que implementem a função de conversor CA/CC com enrolamento das bobinas ou inserção e soldagem dos pinos nas placas multicamadas dos transformadores	8	7	87
XIII	Corte, decapagem, crimpagem ou soldagem dos cabos de dados.	8	-	-
XIV	Montagem e soldagem de todos os componentes nas placas de controle e integração com as células de carga dos acumuladores elétricos	8	5	62
XV	Corte do wafer e encapsulamento e teste dos circuitos integrados de memória	45	22	50
XVI	Integração final	7	7	100
XVII	Testes	2	2	100
	<b>Total de pontos atingidos</b>		<b>59</b>	
	<b>Total de pontos exigidos</b>		<b>57</b>	



Obs. Os Incisos VIII, XI, XII, XIV e XV escolhidos foram executados por terceiros, para atingir o mínimo de 57 pontos, em conformidade com o § 1º do Art. 1º da Portaria Interministerial SEPEC/ME/SEXEC/MCTI Nº 12.357/2022.