



**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, INOVAÇÃO, COMERCIO E  
SERVIÇOS**

**CONSULTA PÚBLICA Nº 31 - SEI, 21 DE DEZEMBRO DE 2023**

A Secretaria de Desenvolvimento Industrial, Inovação, Comércio e Serviços do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, de acordo com os artigos 8º e 9º da Portaria Interministerial SEPEC-ME/MCTIC nº 32, de 15 de julho de 2019, torna pública a proposta de fixação do Processo Produtivo Básico – PPB de MÓDULO ACUMULADOR DE ENERGIA ELÉTRICA PARA ÔNIBUS ELÉTRICO UTILIZANDO CÉLULAS ELETROQUÍMICAS DE FOSFATO FERRO LÍTIO (LiFePO<sub>4</sub>) ou de OU DE ÍONS DE SÓDIO.

O texto completo está disponível no sítio da Secretaria, no endereço: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/competitividade-industrial/processo-produtivo-basico-ppb/novo-portal/consultas-publicas>

As manifestações deverão ser encaminhadas no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data de publicação desta Consulta no Diário Oficial da União, a todos os seguintes e-mails: [cgel.ppb@economia.gov.br](mailto:cgel.ppb@economia.gov.br), [cgttd@mcti.gov.br](mailto:cgttd@mcti.gov.br) e [cgpri.ppb@suframa.gov.br](mailto:cgpri.ppb@suframa.gov.br).

**UALLACE MOREIRA LIMA**

Secretário de Desenvolvimento Industrial, Inovação, Comércio e Serviços

## ANEXO

### **PROPOSTA Nº 031/23 – fixação do Processo Produtivo Básico – PPB do produto "MÓDULO ACUMULADOR DE ENERGIA ELÉTRICA PARA ÔNIBUS ELÉTRICO UTILIZANDO CÉLULAS ELETROQUÍMICAS DE FOSFATO FERRO LÍTIO (LiFePO<sub>4</sub>) OU DE ÍONS DE SÓDIO".**

Art. 1º O Processo Produtivo Básico do produto MÓDULO ACUMULADOR DE ENERGIA ELÉTRICA PARA ÔNIBUS ELÉTRICO UTILIZANDO CÉLULAS ELETROQUÍMICAS DE FOSFATO FERRO LÍTIO (LiFePO<sub>4</sub>) OU DE ÍONS DE SÓDIO, industrializado na Zona Franca de Manaus, passa a ser composto pelas etapas e respectivas pontuações relacionadas na tabela constante do Anexo desta Portaria Interministerial.

§ 1º Os pontos totais serão atribuídos a cada etapa de produção realizada, conforme o disposto no Anexo desta Portaria, sendo que a empresa deverá acumular no mínimo 533 (quinhentos e trinta e três) pontos por ano-calendário.

§ 2º O projeto de desenvolvimento a que se refere a etapa I do Anexo desta Portaria só será pontuado para produto que atenda às especificações, normas e padrões adotados pela legislação brasileira e cujas especificações, projetos e desenvolvimentos tenham sido realizados no País, por técnicos de comprovado conhecimento em tais atividades, residentes e domiciliados no Brasil.

§ 3º Todas as etapas do Processo Produtivo Básico acima descritas deverão ser realizadas na Zona Franca de Manaus, com exceção das etapas III, V, VII que poderão ser realizadas em outras regiões do País.

§ 4º As atividades ou operações inerentes às etapas de produção poderão ser realizadas por terceiros, desde que obedecido o Processo Produtivo Básico, exceto as atividades constantes das etapas XI, XII, XIII e XIV que não poderão ser terceirizadas.

§ 5º A pontuação indicada em cada etapa produtiva será a pontuação máxima atingível pela empresa habilitada na referida etapa.

§ 6º A pontuação em cada etapa produtiva será determinada pelo número de realizações desta etapa em relação ao número total em que esta etapa ocorre na produção, considerando o ano-calendário.

§ 7º As etapas realizadas devem ser aplicáveis e compatíveis com a produção incentivada.

§ 8º Atendidos os requisitos estabelecidos nos Processos Produtivos Básicos, elaborados por metodologia de pontuação ou não, consideram-se atendidas as etapas produtivas respectivas.

Art. 2º O investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) a que se refere a etapa II do Anexo deverá ser realizado na Amazônia Ocidental ou no Estado do Amapá, mediante aplicação em programa prioritário instituído pelo Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Amazônia (CAPDA) ou mediante a formulação e execução de projetos que objetivem a geração de produtos, suas partes e peças ou processos inovadores, bem como o desenho industrial de novos produtos, em conformidade ao disposto no art. 2º do Decreto nº 5.798, de 7 de junho de 2006.

§ 1º O investimento em PD&I a que se refere o **caput** deste artigo deverá ser calculado sobre o faturamento bruto anual no mercado interno, decorrente da comercialização com fruição do benefício fiscal, do produto a que se refere esta Portaria, deduzidos os tributos incidentes nesta operação.

§ 2º Para efeito do disposto no **caput** deste artigo, serão considerados como aplicação em atividades de PD&I do ano-calendário os dispêndios correspondentes à execução de tais atividades realizadas até 31 de março do ano subsequente.

Art. 3º Sempre que fatores técnicos ou econômicos, devidamente comprovados, assim o determinarem, a realização de qualquer etapa do Processo Produtivo Básico poderá ser suspensa temporariamente ou modificada, por meio de portaria conjunta dos Ministérios da Economia e da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, devendo ser considerado, para efeito de cumprimento de PPB, o ano-calendário vigente.

## ANEXO

Etapa	Descrição da etapa produtiva	Pontos Totais
I	Projeto e desenvolvimento no País.	40
II	Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Adicional (PD&IA) de 1%, para cada 40 pontos, limitado a 120 pontos.	120
III	Fabricação das células de bateria a partir da mistura dos elementos químicos do ânodo e cátodo, deposição, preenchimento de eletrólito na célula e primeira carga e testes.	446
IV	Teste de tensão da célula de bateria.	16
V	Furação, transferência de imagem, corrosão, acabamento mecânico e teste elétrico das placas de circuito impresso do sistema gerenciador de baterias.	43
VI	Montagem e soldagem de todos os componentes nas placas de circuito impresso do gerenciador das células e bateria.	37
VII	Estampagem das partes metálicas (conectores, caixa de proteção e tampa das células ou bateria), quando aplicável.	43
VIII	Injeção plástica, moldagem ou outro processo de conformação (impressão 3D) da Tampa Superior de proteção dos polos do Módulo Acumulador de Energia.	26
IX	Trefilação dos fios do cabo elétrico ou do cabo de força.	41
X	Corte, decapagem e crimpagem ou soldagem do cabo elétrico ou cabo de força, para formação do cabo de aterramento.	25
XI	Montagem das células no chassis ou invólucro da bateria.	180
XII	Montagem do sistema de controle térmico da bateria.	57
XIII	Montagem do sistema gerenciador de energia, na bateria.	16
XIV	Testes finais.	70
	<b>TOTAL</b>	<b>1.160</b>
	<b>META</b>	<b>533</b>