

Guia Lei do Bem



©2026 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) / Os textos contidos nesta publicação poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

ISBN: 978-65-87432-84-7 (versão impressa)

ISBN: 978-65-87432-85-4 (versão digital)

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Coordenação-Geral de Instrumentos de Apoio à Inovação

Equipe Técnica

Mariana de Oliveira Santos

Marconi Edson Esmeraldo Albuquerque

Apoio

Centro de Inteligência de Dados da UFF – Universidade Federal Fluminense

B823g Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Guia da Lei do Bem : orientações práticas para apresentação de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. -- Brasília : Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2026.

94 p.

ISBN: 978-65-87432-84-7 (versão impressa)

ISBN: 978-65-87432-85-4 (versão digital)

1. Incentivo fiscal – Brasil. 2. Incentivo fiscal – Inovação tecnológica. 3. Incentivo à pesquisa. 4. Pesquisa e desenvolvimento – Investimentos. 5. Política pública - Ciência e tecnologia. I. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. II. Título.

CDU 336.581(81)

Ficha catalográfica elaborada por: Lorena Nelza Ferreira Silva – CRB-1/2474

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação / Coordenação-Geral de Instrumentos de Apoio à Inovação

Esplanada dos Ministérios, Bloco E, 3º andar. 70067-900, Brasília, DF, Brasil.

Telefone: (61) 2033-7809 / 2033-8209 cqdi@mcti.gov.br / <http://www.mcti.gov.br>

© Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Daniel Gomes de Almeida Filho

Diretor do Departamento de Apoio aos Ecossistemas de Inovação

Hideraldo Luiz de Almeida

Coordenadora-Geral de Instrumentos de Apoio à Inovação

Mariana de Oliveira Santos

Coordenador de Instrumentos de Apoio à Inovação

Marconi Edson Esmeraldo Albuquerque

Universidade Federal Fluminense (UFF)

Reitor

Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Vice-Reitor

Fábio Barboza Passos

Presidente da Fundação de Apoio (Fundação Euclides da Cunha)

Alberto Di Sabbato

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Monica Maria Guimarães Savedra

Pró-Reitora de Extensão

Leila Gatti Sobreiro

Coordenador do Núcleo de Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade (NITS)

Martius Vicente Rodriguez y Rodriguez

Coordenador Geral do Projeto

Eduardo Camilo da Silva

Coordenador Científico e Tecnológico

Aurelio Lamare Soares Murta

Consultor Especial

Vicente Antônio de Castro Ferreira

Equipe técnica

Alexandre Peixoto Rebello

Anna Carolina Cellular Massone

Carlos Antonio Teixeira Gomes

Claudia Maria Rosa da Silva

Danielle da Rocha Ferreira

Débora Mello Camilo da Silva

Érika Freitas da Costa Gomes

Eveline Lys Mendes Vivas

Fernanda Vergueiro Rodrigues

Guilherme Soares Ferreira

Juan Carlos Castro y Castro

Leonardo Mello Camilo da Silva

Luiz Felipe Leal Barbedo

Marcio Soares da Silva

Marcus Antonio Ramalho

Rodrigo Nunes Ramos

Sumário

Apresentação do secretário 4

Apresentação 5

PARTE I - Conceitos e informações gerais 6

1. Por que Inovar? 7

 Diferenciação Competitiva 7

 Crescimento de Mercado 7

 Eficiência e Produtividade 7

 Captação e Retenção de Talentos 7

 Acesso a Incentivos e Capital 7

 Fortalecimento do Ecossistema Nacional..... 7

2. O que é a Lei do Bem? 9

3. Por que inovar com a Lei do Bem? Quais os benefícios? 10

 Incentivos sobre impostos 10

 Incentivos sobre investimentos..... 10

4. Minha Empresa se Qualifica? (Requisitos de Elegibilidade)..... 12

5. Afinal, o que são atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica? 13

 O que é Inovação? Contextualização Teórica. 13

 Intensidade da Inovação..... 13

 Abrangência da Inovação 14

 Inovação Tecnológica de Produto..... 16

 Inovação Tecnológica de Processo 17

 Inovação Tecnológica de Serviços..... 18

 O que está contemplado no escopo de inovação da Lei do Bem? 19

 A essência da Lei do Bem 22

 Inovação em TIC e Serviços..... 23

 O que é P&D e inovação em TIC 23

O que não é P&D em TIC.....	24
O que é P&D e inovação em Serviços.....	24
O que não é P&D em Serviços.....	25
6. Projeto de PD&I.....	27
6.1 Descrição do projeto	30
6.2 Elemento novo ou inovador (Novidade tecnológica).....	30
6.3 Barreira / Desafio tecnológico (Dificuldade técnica).....	33
6.4 Métodos empregados.....	35
6.5 Exemplos de projetos e suas informações necessárias.....	37
6.6 Ganhos com indicadores objetivos	37
6.7 Vinculação com dispêndios	38
7. Boas Práticas.....	39
1. Identifique os projetos de PD&I.....	39
2. Entenda o cronograma e o fluxo de desenvolvimento	39
3. Analise a novidade e a abrangência.....	39
4. Avalie o esforço tecnológico	39
PONTOS COMPLEMENTARES.....	40
1. Conceito de Engenharia	40
2. Teste em Escala Industrial	41
3. Nacionalização, Tropicalização e Localização	41
4. Projetos Plurianuais.....	42
5. Projetos com Rateio de Custos	42
6. Terceirização de Atividades de P&D	42
7. Pesquisador Contratado.....	43
8. Escalas de Maturidade Tecnológica (TRL, MRL, SRL).....	43
TRL – Nível de Maturidade Tecnológica.....	44

PARTE II – REQUISITOS E PROCEDIMENTOS.....45

Diretrizes e Sugestões para Preenchimento do FORMP&D	58
➤ Qual é o valor da receita operacional bruta anual da empresa?	60
➤ Qual é o valor da receita líquida da empresa no ano-base?	60
➤ Qual é o total de funcionários com vínculo empregatício?	61
➤ A empresa fechou o ano-base com prejuízo fiscal?	61
➤ Estrutura Organizacional de P&D.....	61
➤ Título do Projeto de PD&I.....	62
➤ Descrição do Projeto (INCLUIR MARCADOR DE CAMPO CRÍTICO).....	63
➤ Justifique o(s) Nível(is) de Maturidade Tecnológica indicado(s).....	64
➤ Área (predominante) do Projeto de PD&I	64
➤ Palavras-chave	65
➤ Natureza predominante do desenvolvimento.....	65
➤ Elemento tecnologicamente novo ou inovador do projeto.....	66
➤ Descrição da barreira ou desafio tecnológico superável	67
➤ Descrição da metodologia e métodos utilizados no desenvolvimento do projeto.....	68
➤ O projeto é contínuo (executado por um período superior a um ano)?	69
➤ Detalhamentos adicionais sobre as informações fornecidas (se necessários).....	69
➤ Resultado econômico do projeto.....	70
➤ Resultado de Inovação	71
➤ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplados no seu projeto (opcional)	72
➤ Justificativa (ODS) (opcional).....	72
➤ Os projetos de PD&I da empresa se alinham com as políticas públicas nacionais? (opcional).....	72
➤ Anexo complementar para comprovação da atividade de PD&I (opcional).....	73
SEÇÃO 2.1 - Projeto Desenvolvido em Cooperação.....	74
➤ Projeto Desenvolvido em Cooperação.....	74
➤ Projeto Com Custos Compartilhados.....	75

SEÇÃO 2.2 - Serviços de terceiros.....	76
➤ Universidade/Instituição de Pesquisa	76
➤ Inventor Independente – Contratado / Valores Transferidos	77
➤ Microempresa/Empresa de Pequeno Porte (CAMPO CRÍTICO)	78
➤ Serviço de apoio técnico, tecnologia industrial básica e despesas operacionais - Pessoa Física	79
➤ Serviço de apoio técnico, tecnologia industrial básica e despesas operacionais - Pessoa Jurídica	80
➤ Material de Consumo	81
➤ Relação de Recursos Humanos.....	81
SEÇÃO 3 - Dispêndio do Programa	83
➤ Fontes de Financiamento do Projeto de PD&I	83
➤ Especificação dos Gastos.....	84
➤ Bens Intangíveis	85
SEÇÃO 4 - Pesquisador Exclusivo.....	87
➤ Pesquisadores com Dedicação Exclusiva (CAMPO CRÍTICO)	87
SEÇÃO 5 - Art. 19-A Da Lei Nº 11.196/05.....	88
➤ Dispêndio com ICT - Art. 19-A Da Lei Nº 11.196/05.....	88
SEÇÃO 6 - Incentivos Fiscais do Programa	89
➤ Incentivos Fiscais do Programa	89
O que observar para evitar indeferimento.....	90
Erros mais comuns e como evitá-los	90
Checklist prático para evitar indeferimento	92
PARTE III - Como Proceder em Casos de Não Enquadramento ou Glosa	94
Como o recurso é estruturado.....	95

Apresentação do secretário

Daniel Gomes de Almeida Filho

Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC/MCTI

É com satisfação que apresentamos este Guia da Lei do Bem, elaborado para apoiar, de forma simples e objetiva, todos aqueles que atuam com Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) no Brasil.

Este material nasce do compromisso de tornar a legislação mais acessível, traduzindo regras complexas em orientações práticas e de fácil aplicação. Seu objetivo é ampliar a participação das empresas nos benefícios fiscais à PD&I empresarial, estimular a realização de novos projetos e fortalecer o ambiente de pesquisa e desenvolvimento no país.

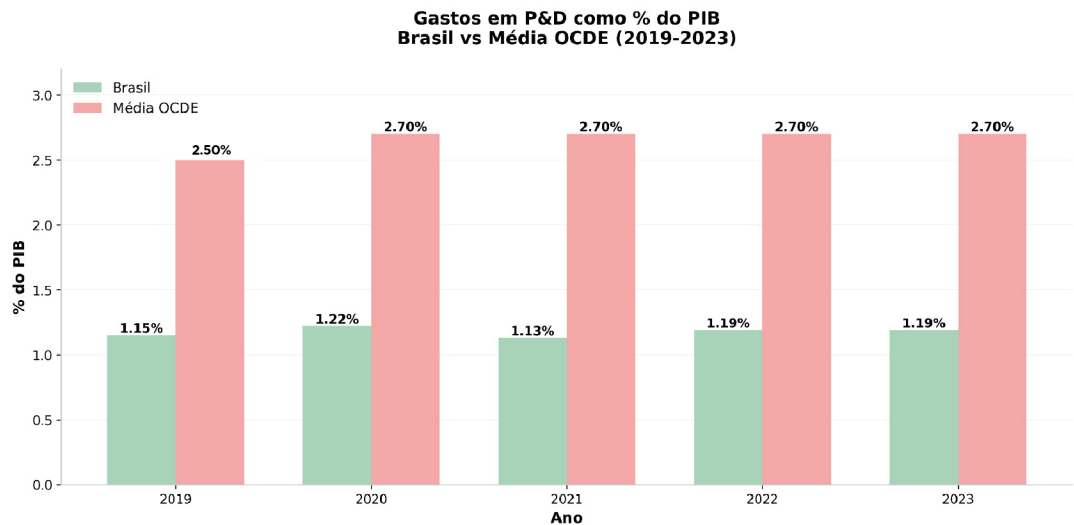
Mais do que um documento técnico, este guia é uma ferramenta de apoio para diferentes públicos: gestores, profissionais de inovação, empresas, avaliadores e todos que desejam compreender melhor a Lei do Bem.

Aqui, você encontrará explicações objetivas, exemplos práticos e boas práticas que facilitam a aplicação da legislação e sua conversão em oportunidades concretas.

Nosso propósito é que este material contribua para fortalecer a inovação no país, ampliando a competitividade das empresas e preparando o Brasil para os desafios do futuro.

Apresentação

Inovar deixou de ser apenas uma opção estratégica: tornou-se uma condição essencial para que países e empresas possam crescer, competir e se manter relevantes no cenário global. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), os países que mais prosperam são justamente aqueles que colocam a inovação no centro de suas políticas públicas e estratégias empresariais. A média de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) nos países da OCDE está em torno de 2,7% do PIB, enquanto o Brasil ainda investe aproximadamente 1,2% do PIB. Esse dado revela o enorme potencial que temos de avançar, especialmente quando contamos com instrumentos de apoio capazes de transformar boas ideias em resultados concretos.



Fonte: [<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/indicadores>] [<https://www.oecd.org/en/data/data-sets/science-technology-and-innovation-scoreboard.html>]

No Brasil, a Pesquisa de Inovação – PINTEC (IBGE, 2023) mostra que 64,6% da indústria realizou atividades de inovação em 2023, com um volume de investimentos que alcançou R\$ 38,3 bilhões em P&D. É um número expressivo, mas que ainda guarda um dado importante: apenas 26,4% das empresas inovadoras utilizaram algum tipo de incentivo fiscal. Isso significa que muitas oportunidades ainda estão sendo perdidas e que há um espaço enorme para ampliar a utilização dos mecanismos já disponíveis.

Em paralelo, dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI, 2024) apontam que, em 2024, a Lei do Bem beneficiou 4.252 empresas, apoiando cerca de 13,6mil projetos em todas as regiões do país.

Esses números reforçam seu papel como o principal instrumento de estímulo à inovação tecnológica no Brasil, ao reduzir o custo dos investimentos em P&D por meio de benefícios fiscais, diminuir os riscos associados à inovação e ampliar a competitividade das empresas.

Indicador	Dado	Ano-base	Fonte
Taxa de inovação das empresas industriais	64,6%	2023	IBGE/PINTEC
Empresas que realizam P&D interno	34,3%	2023	IBGE/PINTEC
Dispêndio nacional em P&D (% do PIB)	1,19% do PIB	2023	MCTI/Ipea
Participação do setor privado no dispêndio em P&D	cerca de 50% do total	2023	MCTI
Empresas inovadoras que utilizaram algum apoio público	36,3%	2023	IBGE/PINTEC
Empresas inovadoras que utilizaram incentivos fiscais à P&D (Lei do Bem)	26,4%	2023	IBGE/PINTEC
Projetos de inovação apoiados pela Lei do Bem	aprox. 14 mil	ano-base 2024	MCTI
Investimentos em projetos via Lei do Bem	R\$51,6 bilhões	ano-base 2024	MCTI
Investimento acumulado da Lei do Bem desde 2005	R\$296 bilhões	2005–2024	MCTI

Este Guia nasce com um objetivo claro: apoiar quem já utiliza a Lei do Bem e quem deseja conhecer melhor o mecanismo, oferecendo uma visão simples, prática e acessível. Queremos que empresas e avaliadores encontrem aqui uma referência segura, que facilite a compreensão das regras, traga clareza aos procedimentos, segurança jurídica e inspire confiança no processo de utilização e análise da Lei.

LGPD

As informações compartilhadas no FORMP&D **não são públicas**. Elas são utilizadas exclusivamente para análise pelo MCTI e são protegidas pela **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018)**.

Os benefícios que a Lei do Bem pode oferecer demonstram como investir em inovação pode se transformar em vantagens diretas para a sua empresa. Vamos descobrir juntos como esses incentivos funcionam e de que maneira podem apoiar o crescimento e a competitividade.

- Dedução de até 60% a 80% dos dispêndios em P&D no IRPJ e na CSLL.
- Redução de 50% do IPI na aquisição de máquinas e equipamentos destinados a P&D.
- Possibilidade de depreciação e amortização acelerada de bens e intangíveis usados em P&D.
- Dedução integral de gastos com pesquisa contratada junto a Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).
- Redução a zero da alíquota do IRRF em remessas ao exterior para registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

Este Guia, portanto, não é apenas um compêndio técnico. É uma ferramenta de engajamento, que pretende ampliar a utilização da Lei do Bem, estimular novos projetos e reforçar a confiança de empresas e avaliadores no processo de incentivo à inovação. Ao longo deste Guia, você encontrará orientações, checklists, fluxogramas e exemplos práticos que irão facilitar cada etapa — do planejamento interno ao preenchimento do FORMP&D.

Nossa expectativa é que, ao final da leitura, cada empresa sinta-se segura para investir mais em inovação, e cada avaliador encontre neste documento um apoio concreto para conduzir sua análise de forma eficiente e transparente. Afinal, quanto mais a Lei do Bem for utilizada, mais forte se tornará o ecossistema de inovação brasileiro, e esse é um ganho para todos.

1. Conceitos e informações gerais

1. Por que Inovar?

Em um cenário de rápidas transformações tecnológicas, sociais e econômicas, inovar deixou de ser uma opção e passou a ser uma necessidade estratégica para as empresas que desejam se manter competitivas. Mais do que acompanhar tendências, a inovação é um instrumento capaz de criar diferenciais sustentáveis, ampliar mercados, otimizar processos e fortalecer o capital humano. Investir em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) significa gerar valor não apenas para o negócio, mas também para a sociedade, contribuindo para o crescimento econômico, a geração de empregos e a construção de um ecossistema nacional mais dinâmico.

Diferenciação Competitiva

Empresas que investem em PD&I se posicionam à frente da concorrência, criando produtos, processos e serviços únicos. A inovação gera barreiras de entrada e fortalece a marca, permitindo cobrar preços mais altos ou conquistar novos nichos de mercado.

Inovar é criar valor onde os outros ainda não chegaram.



Crescimento de Mercado

O investimento em inovação abre portas para novos mercados nacionais e internacionais. Produtos inovadores têm maior potencial de exportação e podem captar clientes em setores de rápido crescimento. Segundo a OCDE, países com maior investimento em PD&I registram taxas de crescimento econômico mais estáveis (FRASCATI, 2015).

Eficiência e Produtividade

Inovar não é apenas criar novos produtos: é também melhorar processos internos. A automação de rotinas, o uso de tecnologias digitais e a aplicação de novos métodos de produção reduzem custos e aumentam a eficiência. Isso fortalece a margem de lucro e a sustentabilidade da operação.

Captação e Retenção de Talentos

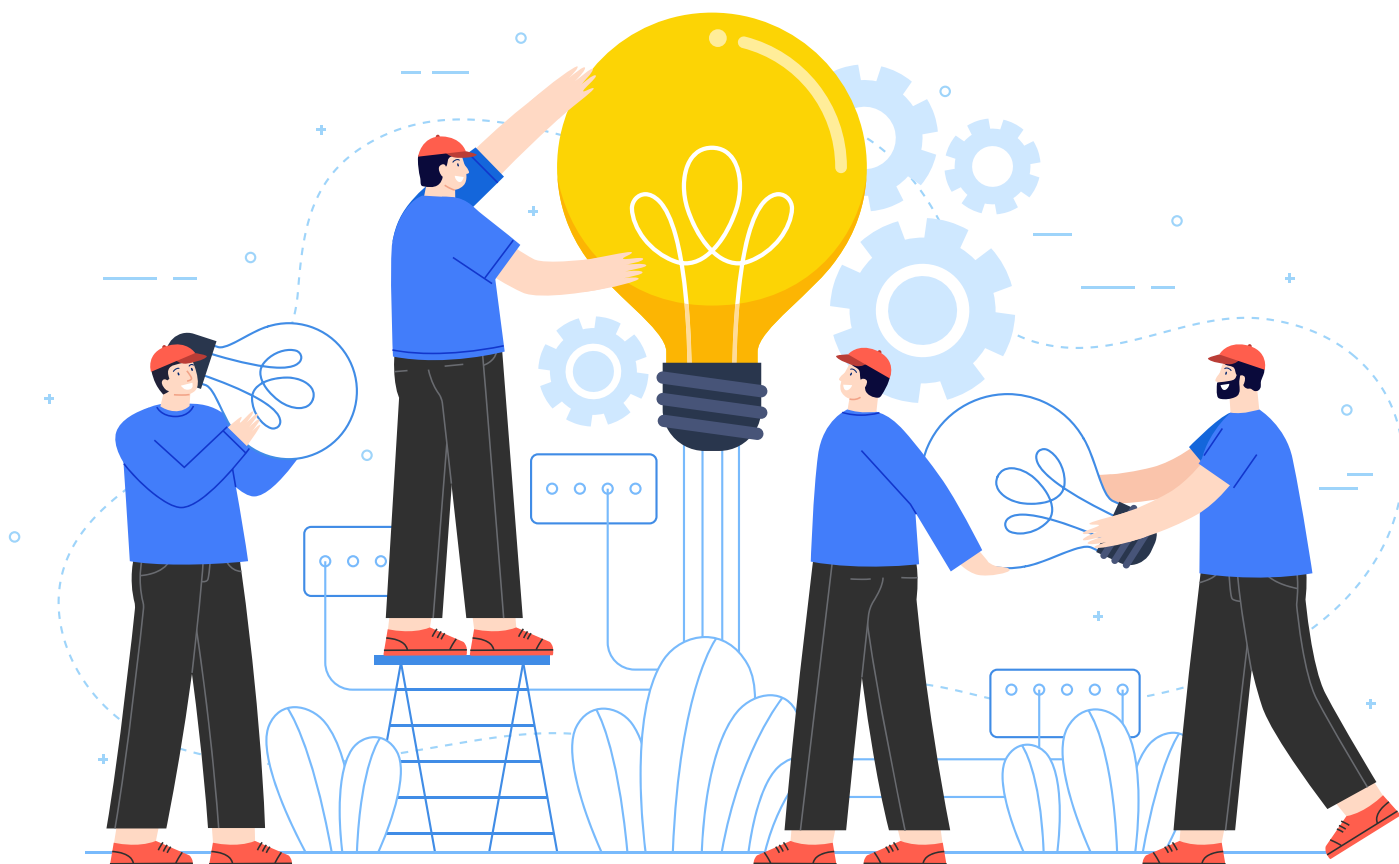
Profissionais qualificados preferem trabalhar em ambientes inovadores, que valorizam aprendizado e criatividade. Investir em PD&I atrai e retém os melhores talentos, criando um círculo virtuoso de capital humano altamente engajado e produtivo.

Acesso a Incentivos e Capital

Governos, fundos de investimento e organismos internacionais priorizam empresas que investem em inovação. Além da Lei do Bem, existem linhas de crédito, subvenções e parcerias que se tornam mais acessíveis quando a empresa já possui histórico de PD&I.

Fortalecimento do Ecossistema Nacional

O impacto não é apenas empresarial. Cada projeto de inovação fortalece a base científica e tecnológica do país, estimula a cadeia produtiva, gera empregos qualificados e contribui para enfrentar desafios sociais (saúde, sustentabilidade, educação, energia limpa). O Manual de Frascati lembra que o investimento em PD&I é reconhecido como capital para o desenvolvimento econômico e social.



2. O que é a Lei do Bem?

Você já parou para pensar como transformar os investimentos da sua empresa em inovação em vantagens tributárias concretas? É exatamente isso que a Lei do Bem possibilita. Criada pela Lei nº 11.196/2005, ela é hoje o principal mecanismo de incentivo direto à inovação no Brasil, apoiando empresas que acreditam que inovar é fundamental para crescer e se manter competitivas.

Em poucas palavras, a Lei do Bem é um conjunto de incentivos fiscais oferecidos às empresas que realizam atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica (PD&I). Na prática, isso significa que parte do que a empresa investe em inovação pode se transformar em economia tributária, reduzindo custos e ampliando a capacidade de reinvestir em novos projetos.

3. Por que inovar com a Lei do Bem? Quais os benefícios?

A inovação não é mais um luxo — é uma necessidade. Em um mundo cada vez mais dinâmico, investir em novos produtos, processos e serviços é o que diferencia empresas que crescem das que ficam para trás. Mas inovar exige recursos, planejamento e, muitas vezes, envolve riscos. E se fosse possível reduzir esses riscos com apoio direto do Estado?

É aqui que a Lei do Bem faz toda a diferença. Ela permite:

- Reduzir a carga tributária de forma significativa.
- Aumentar a capacidade de reinvestimento em novos projetos.
- Estimular a contratação de pesquisadores e especialistas.
- Fortalecer a competitividade da empresa no mercado nacional e internacional.

Incentivos sobre impostos

Benefício	Base legal	O que significa na prática	Exemplo
Dedução adicional de dispêndios com P&D no IRPJ e CSLL	Art. 17, Lei nº 11.196/2005	Permite deduzir de 60% a 80% dos gastos em atividades de P&D da base de cálculo do IRPJ e da CSLL.	Uma indústria farmacêutica que investe R\$10 milhões em desenvolvimento de um novo medicamento pode deduzir até R\$8 milhões do cálculo do IRPJ/CSLL.
Redução a zero do IRRF em remessas ao exterior	Art. 17, § 3º, Lei nº 11.196/2005	Isonção de IRRF em remessas ao exterior para registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.	Uma startup de tecnologia que registra sua marca nos EUA, com gasto anual de US\$ 50 mil, deixa de pagar IRRF sobre essa remessa, economizando cerca de 15% em tributos.
Dedução integral de gastos com pesquisa contratada a ICTs	Art. 17, § 6º, Lei nº 11.196/2005	Permite deduzir integralmente gastos com pesquisa contratada junto a ICTs.	Uma empresa automotiva contrata uma universidade para desenvolver uma bateria elétrica mais eficiente por R\$2 milhões. Todo esse valor pode ser abatido como despesa dedutível.

Incentivos sobre investimentos

Benefício	Base legal	O que significa na prática	Exemplo
Redução de 50% do IPI na aquisição de máquinas e equipamentos	Art. 19, Lei nº 11.196/2005	Permite pagar metade do IPI na compra de máquinas e equipamentos destinados à P&D.	Uma indústria de alimentos compra equipamentos de análise laboratorial no valor de R\$5 milhões. Em vez de pagar 10% de IPI (R\$500 mil), paga apenas 5% (R\$250mil).
Depreciação acelerada de bens usados em P&D	Art. 17, § 5º, Lei nº 11.196/2005	Permite depreciar de forma acelerada máquinas e equipamentos usados em P&D, antecipando o benefício fiscal.	Uma metalúrgica adquire um torno CNC para prototipagem por R\$1 milhão. Com a depreciação acelerada, consegue lançar quase todo o valor como despesa no primeiro ano.
Amortização acelerada de intangíveis vinculados a P&D	Art. 17, § 6º, Lei nº 11.196/2005	Possibilita amortizar rapidamente softwares, patentes e outros intangíveis aplicados em P&D.	Uma empresa de software registra uma patente com custo de R\$500 mil. Em vez de amortizar ao longo de 10 anos, pode fazê-lo em menos tempo, acelerando o benefício fiscal.

Percebe como os benefícios são concretos e aplicáveis em diferentes setores? A Lei do Bem funciona como um parceiro estratégico para as empresas, ajudando a reduzir riscos e transformar cada real investido em inovação em um ganho duplo: avanço tecnológico e economia tributária.

Para o MCTI, a adesão crescente à Lei fortalece o ecossistema de inovação, melhora a qualidade dos dados coletados via FORMP&D e amplia a confiança no processo de avaliação. Para as empresas, é a oportunidade de transformar inovação em vantagem competitiva de forma sustentável.

4. Minha Empresa se Qualifica? (Requisitos de Elegibilidade)



Talvez você esteja se perguntando: a minha empresa pode utilizar esses incentivos?

- Quem pode usar?**
- ✓ Empresas tributadas pelo Lucro Real.
 - ✓ Que investem em P&D.
 - ✓ Regulares com o fisco.
 - ✗ Empresas do Simples Nacional e do Lucro Presumido não são elegíveis.

A resposta depende do cumprimento de alguns requisitos.
O benefício se destina a empresas que:

- São tributadas pelo Lucro Real.
- Que realizem atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica (desenvolver Atividades de PD&I e comprovar dispêndios: Comprovar a execução de projetos que se enquadrem nos conceitos de pesquisa básica, aplicada ou desenvolvimento experimental, mantendo documentação que comprove os gastos com PD&I (notas fiscais, contratos, holerites, relatórios técnicos).
- Que estejam em dia com suas obrigações fiscais (federais, estaduais e municipais), ou seja, possuir Certidão Negativa de Débitos (CND) ou equivalente em todos os âmbitos.

Que apuraram Lucro Fiscal: Ter lucro no período para usufruir dos benefícios de dedução (exceção: há um PL para permitir crédito futuro em anos de prejuízo) . Isso significa que microempresas e empresas optantes pelo Simples Nacional ou Lucro Presumido ainda não podem acessar diretamente o benefício. Mas para aquelas que atendem aos requisitos, a Lei representa uma oportunidade única de reduzir custos, ampliar competitividade e fortalecer sua presença no mercado.

5. Afinal, o que são atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica?

Comecei bem. Minha empresa é tributada pelo Lucro Real e está em dia com as obrigações fiscais. Agora só resta saber se a minha empresa realiza atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica. Mas o que são essas atividades?



O que é Inovação? Contextualização Teórica.

Inovação não é um tema novo. Tem muita história por trás.

Quando falamos em inovação, não estamos tratando apenas de uma palavra da moda, mas de um conceito que há décadas estrutura a forma como pensamos o desenvolvimento econômico. No século XX, o economista Joseph Schumpeter foi um dos primeiros a destacar o papel fundamental das empresas e dos empreendedores nesse processo. Para ele, inovar significava:

- lançar um produto novo ou melhorar de forma significativa um já existente; adotar um método de produção inédito no setor, mesmo que não fosse fruto de uma descoberta científica; ou ainda conquistar novas fontes de insumos para sustentar a produção.

Mais tarde, organismos internacionais consolidaram esse entendimento. A OCDE (1997) definiu que as inovações de produto e processo acontecem quando surgem produtos e processos tecnologicamente novos ou quando há melhorias significativas nos já existentes. Em termos práticos, isso quer dizer:

- inovação de produto é quando ele chega ao mercado; inovação de processo é quando ele passa a ser usado dentro do sistema produtivo.

Intensidade da Inovação

Seguindo a definição do Manual de Oslo, adotada pela PINTEC (Pesquisa de Inovação do IBGE), inovação é a introdução de um produto, serviço ou processo novo ou significativamente aprimorado para a empresa. Assim, uma solução pode ser considerada inovadora para a sua empresa mesmo que já seja utilizada por outras organizações ou esteja disponível no mercado.

Inovação incremental

Melhoria contínua, sem romper com o modelo atual.

Inovação radical

Criação de algo totalmente novo no mercado.

Inovação disruptiva

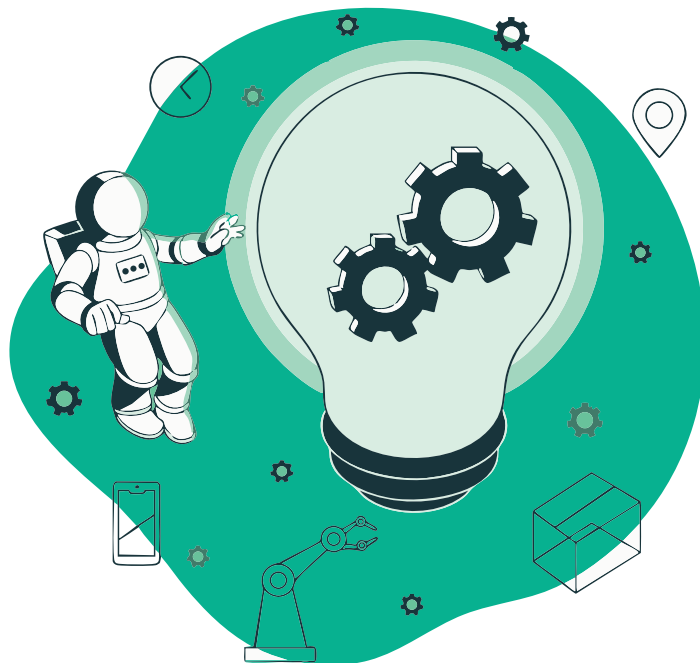
Fora do centro e redefine padrões do segmento.

Abrangência da Inovação

A inovação pode ser analisada em diferentes níveis de abrangência, a depender do seu alcance e da novidade que representa em relação ao estado do conhecimento e das práticas existentes. A correta caracterização desse alcance é essencial para compreender o impacto efetivo de uma iniciativa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e para evitar generalizações ou superestimações.

Inovação para o Mundo

Refere-se à criação de um produto, processo, serviço ou modelo organizacional inédito em escala global, ou seja, algo que não possui paralelo em nenhum país. Normalmente envolve descobertas científicas disruptivas, patentes pioneiras ou tecnologias de fronteira, capazes de inaugurar novas áreas de conhecimento ou indústrias. Trata-se do nível mais elevado de inovação, que implica tanto complexidade técnica quanto elevado risco de incerteza, mas que pode gerar impactos de grande amplitude, transformando mercados e sociedades.



Inovação para o País

Neste nível, a inovação já pode existir em outros países, mas sua aplicação é inédita no território nacional. O valor está em adaptar, internalizar ou tropicalizar tecnologias externas, tornando-as compatíveis com a realidade do país — seja em termos de infraestrutura, legislação, cultura ou demanda de mercado. A inovação para o país contribui para reduzir a dependência tecnológica externa, amplia a competitividade local e pode gerar soberania em áreas estratégicas, ainda que não seja uma novidade absoluta em escala mundial.

Inovação para o Setor

Aqui, a novidade já pode estar consolidada em outras áreas, mas é aplicada pela primeira vez em um setor específico. Por exemplo, uma técnica já empregada na medicina que passa a ser utilizada na indústria de alimentos. Esse tipo de inovação amplia as fronteiras de aplicação do conhecimento, cria novas oportunidades de negócios e pode gerar diferenciais competitivos importantes dentro de um segmento. Muitas vezes, esse nível é marcado pela transferência de tecnologia e pela interdisciplinaridade.

Inovação para a Empresa

É a forma mais localizada de inovação. Nesse caso, a tecnologia, processo ou produto já pode estar difundido no setor ou no mercado, mas é novo para a organização que o adota ou desenvolve. O mérito está em internalizar uma prática ou solução que trará ganhos de eficiência, produtividade, qualidade ou competitividade dentro da empresa. Embora não transforme necessariamente o mercado, esse nível de inovação é fundamental para a modernização empresarial e pode ser porta de entrada para inovações mais amplas no futuro.

Essas inovações podem nascer dentro da própria empresa, de novas combinações de tecnologias já conhecidas, de aplicações em usos diferentes ou até da incorporação de conhecimentos adquiridos externamente.

O Manual de Frascati (2015) reforça essa ideia, explicando que as atividades de inovação tecnológica envolvem um conjunto amplo de ações — científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais — que se destinam a gerar novos produtos ou processos ou melhorar os já existentes.

No Brasil, a Lei do Bem e o Decreto nº 5.798/2006, definem inovação tecnológica como:

“a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando em maior competitividade no mercado.”

Posteriormente, ainda no Brasil, o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016) definiu como inovação:

“a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho.”

Importante observar que, originalmente, a Lei do Bem e o Decreto nº 5.798/2006 não contemplavam serviços como atividade de PD&I. Isso só foi alterado com a Lei nº 13.243/2016, que passou a reconhecer formalmente as inovações também em serviços, além de produtos e processos.

Inovação Tecnológica de Produto

Quando falamos em **produto**, estamos tratando tanto de **bens** (como máquinas, cosméticos, peças ou embalagens) quanto de **serviços** (como softwares, plataformas digitais ou soluções de atendimento). Neste Guia, seguimos a orientação do **Manual de Frascati** e do **Marco Legal brasileiro**, aplicando o conceito de **atividades de PD&I que resultam em inovação tecnológica**.

A inovação tecnológica de produto pode assumir duas formas:

- **Produto tecnologicamente novo**: algo que nunca existiu antes para a empresa, para o setor ou até para o mercado como um todo.
- **Produto tecnologicamente aprimorado**: algo que já existia, mas foi significativamente melhorado em termos de desempenho, funcionalidades ou eficiência.

Essas inovações podem surgir de diferentes caminhos:

- pelo uso de **tecnologias radicalmente novas**;
- pela **combinação criativa de tecnologias já conhecidas**, aplicadas de uma nova forma;
- ou ainda pelo aproveitamento de **novos conhecimentos adquiridos**, que permitem melhorar produtos existentes.

O impacto aparece quando o produto demonstra uma **performance significativamente superior**, seja oferecendo **melhor desempenho técnico**, seja permitindo **redução de custos** no processo produtivo.

Exemplos práticos:

- **Setor de cosméticos:** reformulação de uma linha de cremes e óleos, incorporando novos ativos e óleos essenciais para aumentar a hidratação, a fixação do perfume e oferecer sensoriais diferenciados.
- **Setor industrial:** desenvolvimento de uma nova família de compressores com maior eficiência energética e redução de ruído em até 10%, a partir da aplicação de novos materiais e tecnologias.
- **Setor automotivo:** criação de um novo pacote de aditivos para gasolina, combinando um detergente-dispersante (que reduz depósitos no motor e diminui emissões) com um modificador de atrito (que melhora o desempenho do motor e reduz o desgaste das peças).

Esses exemplos mostram que a inovação tecnológica de produto não se limita a invenções revolucionárias: ela também pode estar em **melhorias substanciais** que tornam o produto **mais competitivo, eficiente e sustentável**.

Inovação Tecnológica de Processo

Assim como acontece com produtos, a inovação também pode estar nos **processos internos das empresas**. Nesse caso, falamos em **inovação tecnológica de processo**: o desenvolvimento ou a aplicação de um processo novo ou significativamente aprimorado, seja ele industrial ou ligado a serviços.

Esse tipo de inovação pode envolver:

- a criação de uma **nova tecnologia de produção**;
- a adoção de **equipamentos inéditos** ou com funcionalidades novas;
- ou ainda o uso de **softwares e sistemas digitais** que impactam diretamente a forma de produzir ou prestar serviços.

O objetivo é sempre o mesmo: gerar **ganho de competitividade**, tornando a empresa mais eficiente na criação de riqueza, seja pela fabricação de bens, seja pela prestação de serviços com mais qualidade e menor custo.

No setor **industrial**, as inovações de processo normalmente aparecem em mudanças que **melhoram a produção** (reduzindo tempo, custo ou falhas) ou até permitem a **viabilização de novos produtos**. Já no setor **de serviços**, podem ser mais difíceis de identificar, mas o impacto é igualmente importante: trata-se de melhorar a forma como uma atividade é prestada, tornando-a **mais ágil, confiável e eficiente para o cliente**.

Exemplos práticos:

- Telecomunicações: a introdução de **redes inteligentes** que permitiram diversificar os serviços, trazendo funcionalidades como caixa postal, identificação de chamadas e, posteriormente, o acesso à internet por dispositivos móveis.
- Energia/Petróleo: o desenvolvimento de um **inibidor de formação de parafina** em poços de petróleo, que reduziu pela metade a necessidade de passagem dos PIGs (equipamentos usados para limpeza das tubulações) e, ao mesmo tempo, diminuiu perdas de óleo. Esse inibidor foi criado a partir de **técnicas de arquitetura molecular** usando casca de laranja, sendo mais seguro para o meio ambiente e para os operadores.

Esses exemplos mostram que um projeto pode até **combinar inovação de produto e de processo**. O inibidor de parafina, por exemplo, é um **produto novo** que ao mesmo tempo **transforma o processo de extração e manutenção dos poços**, tornando-o mais eficiente e sustentável.

Em resumo: a inovação de processo é o que acontece **nos bastidores da empresa**, mas com efeitos diretos na eficiência, na competitividade e na qualidade dos bens e serviços oferecidos ao mercado.

Inovação Tecnológica de Serviços

Falar de inovação tecnológica em serviços é sempre um desafio maior do que no setor industrial. Isso porque, enquanto na indústria existe uma fronteira mais nítida entre as atividades de **PD&I** e as rotinas de produção, no setor de serviços essas fronteiras são muitas vezes sutis e difíceis de definir.

Uma característica essencial da inovação em serviços é que ela está muito ligada ao **comportamento dos usuários**. Entender como as pessoas interagem, quais são suas necessidades e como respondem a novas soluções é um ponto central. Mas esse processo traz desafios práticos: **como coletar dados confiáveis**, geralmente informados pelo próprio usuário? Como tratá-los e transformá-los em conhecimento válido para apoiar a inovação? Essas questões mostram a complexidade do setor.

Entre as atividades de serviços, um destaque especial vai para as **empresas desenvolvedoras de software**, reconhecidas pela **PINTEC (2011)** como parte do universo da inovação tecnológica. Aqui entram:

- desenvolvimento de software sob encomenda;
- desenvolvimento de software customizável;
- desenvolvimento de software não customizável;
- outros serviços de tecnologia da informação que envolvam riscos tecnológicos.

Nesses casos, a inovação pode estar tanto em melhorias nos processos de desenvolvimento de software quanto no desenvolvimento de softwares novos ou aprimorados.

Tipos de Inovação contemplados

Dimensão	Categoria	Exemplos
Objeto da inovação	Produto	Novo medicamento, embalagem com propriedade
	Processo	Novo método de produção, automação inédita
	Serviço	Plataforma digital com funcionalidade inéditas
Intensidade	Radical	Produto totalmente novo no mercado
	Incremental	Funcionalidade nova em produto ou serviço existente
Abrangência	Para a empresa	Solução já usada no mercado, mas inédita internamente
	Para o setor	Solução nova dentro do segmento de atuação
	Para o mercado nacional BR	Inédito no Brasil
	Para o mercado internacional	Inédito no mundo

O Manual de Oslo (2018), referência internacional elaborada pela OCDE, apresenta uma visão mais ampla de inovação, que inclui bens, serviços, processos, métodos organizacionais e até práticas de marketing. No entanto, é importante ressaltar que, no Brasil, para fins da Lei do Bem, apenas as inovações com conteúdo tecnológico comprovado são elegíveis. Isso significa que práticas inovadoras de gestão, marketing ou organização, embora relevantes em outros contextos, não se enquadram nos critérios fiscais brasileiros.

Gostou de conhecer um pouco mais do assunto? Eu sei. Ainda falta falarmos do que a Lei do Bem considera inovação. Então vamos lá.

O que está contemplado no escopo de inovação da Lei do Bem?

O Decreto nº 5.798/2006 especifica, em seu artigo 2º, inciso II, que são consideradas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica aquelas relacionadas a pesquisa básica dirigida, pesquisa aplicada, desenvolvimento experimental, tecnologia industrial básica e serviços de apoio técnico.

O Decreto traz ainda as definições de cada uma destas atividades conforme quadro abaixo:

Atividade	Definição conf. Decreto nº 5.798/2006
Pesquisa básica dirigida	Trabalhos executados com o objetivo de adquirir conhecimentos quanto à compreensão de novos fenômenos, com vistas ao desenvolvimento de produtos, processos ou sistemas inovadores;
Pesquisa aplicada	Trabalhos executados com o objetivo de adquirir novos conhecimentos, com vistas ao desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos e sistemas
Desenvolvimento experimental	Trabalhos sistemáticos delineados a partir de conhecimentos pré-existentes, visando a comprovação ou demonstração da viabilidade técnica ou funcional de novos produtos, processos, sistemas e serviços ou, ainda, um evidente aperfeiçoamento dos já produzidos ou estabelecidos;
Tecnologia industrial básica	Aquelas tais como a aferição e calibração de máquinas e equipamentos, o projeto e a confecção de instrumentos de medida específicos, a certificação de conformidade, inclusive os ensaios correspondentes, a normalização ou a documentação técnica gerada e o patenteamento do produto ou processo desenvolvido;
Serviços de apoio técnico	Aqueles que sejam indispensáveis à implantação e à manutenção das instalações ou dos equipamentos destinados, exclusivamente, à execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento ou inovação tecnológica, bem como à capacitação dos recursos humanos a eles dedicados



Ainda está complicado?
Vamos aos exemplos:

- Pesquisa básica dirigida: Segundo a Lei nº 11.196/2005 e o Manual de Oslo, é o trabalho experimental ou teórico que visa adquirir novos conhecimentos, sem aplicação prática imediata.

Exemplo prático: laboratório universitário estuda proteínas que podem, futuramente, ser usadas em novos medicamentos.

- Pesquisa aplicada: Busca gerar novos conhecimentos com objetivo prático específico. É uma ponte entre a teoria e a solução concreta, ou seja, tem um objetivo prático específico.

Exemplo prático: empresa agro contrata um centro de pesquisa para desenvolver sementes mais resistentes à seca.

- Desenvolvimento experimental: É o conjunto de trabalhos sistemáticos baseados em conhecimento prévio para produzir novos materiais, produtos, processos ou serviços. Transforma conhecimento em protótipos, testes e validações. É aqui que as ideias ganham forma prática.

Exemplo prático: startup de tecnologia cria protótipos de drones autônomos para entregas urbanas.

- Tecnologia industrial básica: Abrange atividades de padronização, metrologia, normalização, certificação e ensaios que dão suporte ao avanço tecnológico e viabilizam a inovação.

Exemplo prático: empresa de energia solar realiza testes de eficiência em painéis fotovoltaicos para obter certificação do Inmetro.

- Serviços de apoio técnico: São atividades de suporte que viabilizam ou complementam a inovação, como manutenção de infraestrutura laboratorial, ensaios de campo e suporte técnico especializado.

Exemplo prático: empresa de biotecnologia contrata serviços de bioinformática para análise de grandes bases de dados genômicos.

Entendeu tudo?
Então vamos a um
pequeno teste.



As atividades a seguir podem ser consideradas dentro do escopo da Lei do Bem?

- Pesquisas de mercado;
- Pesquisas de opinião;
- Customização de software existente, correção de bugs, manutenção rotineira;
- Atividades rotineiras de linha de produção;
- Alterações de engenharia ou design rotineiras e sem ganho tecnológico;
- Transporte, logística e comercialização;
- Compra ou encomenda pura de tecnologia sem atividade de desenvolvimento associada.

A essência da Lei do Bem

De acordo com o Manual de Frascati (2015) e a legislação brasileira (Lei nº 11.196/2005 e Decreto nº 5.798/2006), consideram-se atividades de P&D aquelas que buscam gerar conhecimento novo ou aplicar conhecimento existente de forma inédita, enfrentando barreiras tecnológicas e utilizando métodos sistemáticos de pesquisa, desenvolvimento e validação.

Ficou complicado? Vamos simplificar:

A essência da Lei do Bem consiste no reconhecimento de atividades que promovam novidade tecnológica, envolvem barreiras ou incertezas técnicas.

Tabela checklist

Atividade	Elegível?	Justificativa
Pesquisas de mercado e pesquisas de opinião	✗	Foco mercadológico e não de inovação tecnológica
Customização de software existente	✗	Não envolve novidade tecnológica, apenas adaptação
Correção de bugs, manutenção rotineira, atividades de linha de produção rotineiras	✗	Atividades operacionais, sem barreiras técnicas
Treinamentos administrativos	✗	Rotinas de capacitação sem inovação tecnológica
Alterações de design/marketing sem ganho tecnológico	✗	Podem ser inovação mercadológica, mas não tecnológica
Compra ou encomenda pura de tecnologia sem atividade de desenvolvimento associada, compra de equipamentos sem vínculo com P&D	✗	Só aquisição, sem projeto tecnológico associado
Pesquisa básica, aplicada e desenvolvimento experimental	✓	Produzem conhecimento novo, enfrentam barreiras técnicas e são o núcleo da Lei do Bem
Certificações e TIB ligadas ao projetos	✓	Necessárias para validar a inovação e permitir sua aplicação
Desenvolvimento de software com barreiras técnicas	✓	Envolve algoritmos, segurança, interoperabilidade inédita

Você já deve ter compreendido que nem toda atividade empresarial pode ser considerada inovação para fins da Lei do Bem. É importante separar o que é incentivado do que não é, para evitar riscos de glosa durante a avaliação do MCTI.

Veja, no entanto, que há a possibilidade de que o software seja considerado elegível para aplicação dos benefícios da Lei do Bem em alguns casos, embora em outros não. Assim, como distinguir o que seria elegível do não elegível nestes casos?

Inovação em TIC e Serviços

Embora as definições de P&D e inovação sejam comuns a todos os setores, alguns apresentam características singulares que exigem uma atenção diferenciada. Esse é o caso das áreas de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e de Serviços, onde a inovação muitas vezes não está associada a produtos físicos, mas sim a ativos intangíveis, software, dados e métodos organizacionais.

A experiência internacional, refletida no Manual de Oslo (2018), no Manual de Frascati (2015) e em documentos recentes da OCDE, mostra que esses setores podem gerar alto impacto em produtividade e competitividade. No entanto, também trazem desafios de interpretação: o que realmente configura P&D e inovação em TIC e serviços? E, talvez ainda mais importante: o que não configura.

Separar essa subseção permite oferecer critérios mais claros e objetivos tanto para as empresas, ao descreverem seus projetos, quanto para os avaliadores, ao analisarem se as atividades declaradas cumprem os requisitos legais da Lei do Bem. Com isso, evitam-se ambiguidades, fortalecendo a confiança no processo e ampliando o uso qualificado do incentivo.

O que é P&D e inovação em TIC

No campo das TIC, a inovação ocorre quando há incerteza técnica real e necessidade de desenvolvimento sistemático para resolver problemas de desempenho, escalabilidade, interoperabilidade ou segurança.

Exemplos típicos incluem:

- O desenvolvimento de novos algoritmos de inteligência artificial, capazes de detectar padrões que até então não eram identificáveis.
- A criação de arquiteturas de software inéditas, que suportam grandes volumes de dados com baixa latência.
- A prototipagem de sistemas de cibersegurança baseados em criptografia avançada, testados contra-ataques em cenários reais.

Nesses casos, há risco tecnológico e resultados incertos até a validação. É exatamente isso que caracteriza P&D: enfrentar barreiras técnicas e aplicar métodos sistemáticos de investigação.

O que não é P&D em TIC

Nem tudo o que envolve software ou TI pode ser classificado como inovação para fins da Lei do Bem. É comum que empresas confundam rotinas de manutenção ou customização com atividades de P&D.

Não configuram inovação:

- Correção de bugs em programas já existentes.
- Customização de software de prateleira para atender a um cliente específico.
- Migração de sistemas ou bancos de dados para novas plataformas, quando não há desenvolvimento tecnológico inédito.
- Atualização estética de interface sem impacto tecnológico.

Essas atividades são importantes para a operação da empresa, mas não representam avanço científico ou tecnológico.

Critério objetivo para demarcar o início da inovação tecnológica e o término da engenharia em projetos de TIC

Nos projetos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), a distinção entre atividades de

P&D e atividades de engenharia costuma gerar dúvidas. Para apoiar empresas e avaliadores, este Guia apresenta critérios objetivos que permitem identificar quando começa a inovação tecnológica e quando se encerra o caráter experimental, dando lugar à engenharia de detalhamento e à produção.

Essa demarcação é essencial porque apenas as atividades enquadradas como Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) são elegíveis aos incentivos fiscais da Lei do Bem.

Quando começa a inovação tecnológica? (Início de PD&I)

O início da inovação tecnológica ocorre quando o projeto passa a envolver incerteza técnica demonstrável, exigindo investigação estruturada, formulação de hipóteses e execução de experimentos.

Critérios objetivos:

- Incerteza técnica real: não existe solução conhecida ou rotina consolidada capaz de resolver o problema; há lacunas no estado da arte.
- Hipótese de solução formulada: o projeto precisa testar caminhos possíveis para superar a barreira técnica.
- Plano experimental definido: metodologia, variáveis, prototipagem, critérios de sucesso e roteiros de validação.
- Busca por soluções existentes documentada: revisão de literatura, patentes, referências técnicas, benchmarks.
- Atividades com natureza de P,D&I: experimentos, testes exploratórios, desenvolvimento de protótipos, avaliações preliminares, validação funcional.

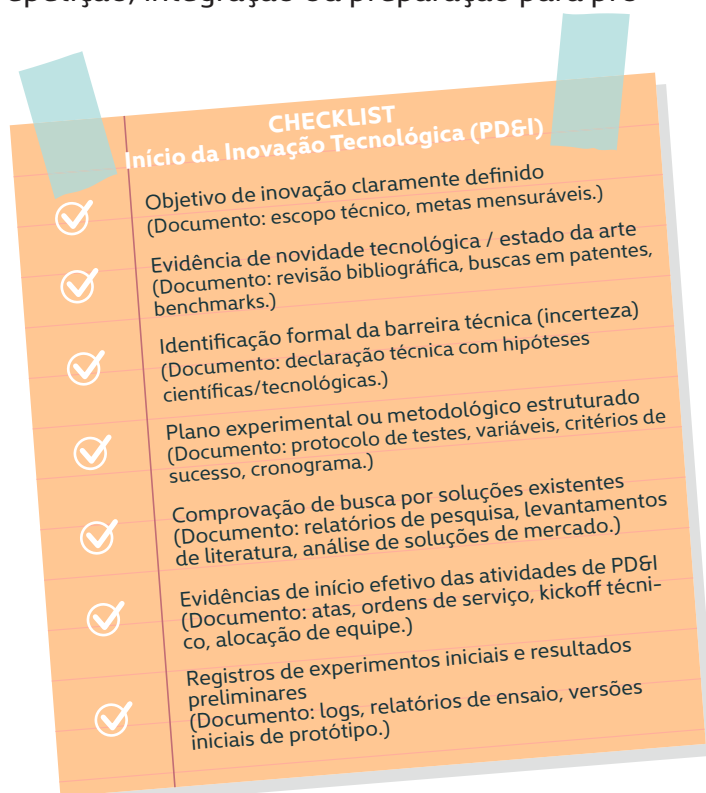
Em síntese: a inovação tecnológica começa onde a rotina termina e onde a experimentação se torna necessária para resolver incertezas científicas ou tecnológicas.

Quando termina a inovação tecnológica? (Transição para engenharia)

A fase de P&D chega ao fim quando a incerteza técnica é resolvida e o foco das atividades deixa de ser a investigação, tornando-se padronização, repetição, integração ou preparação para produção.

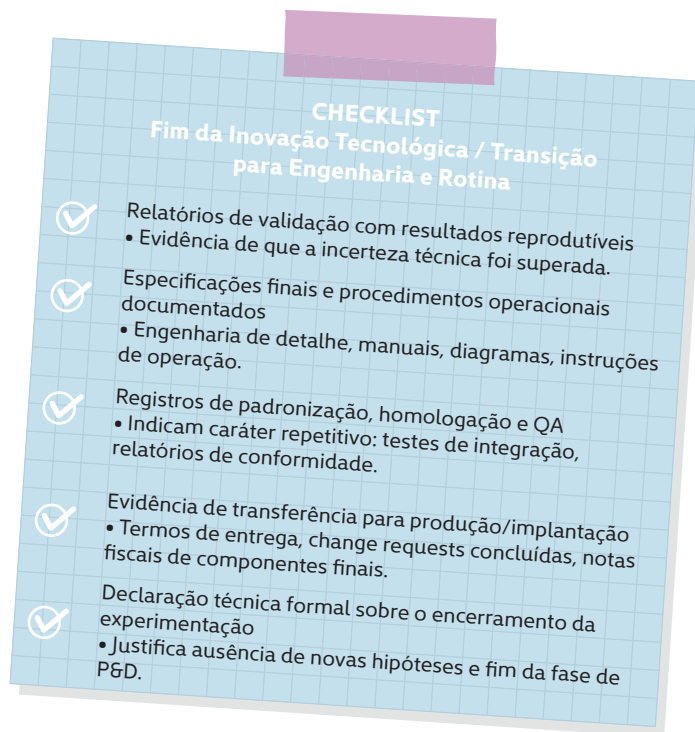
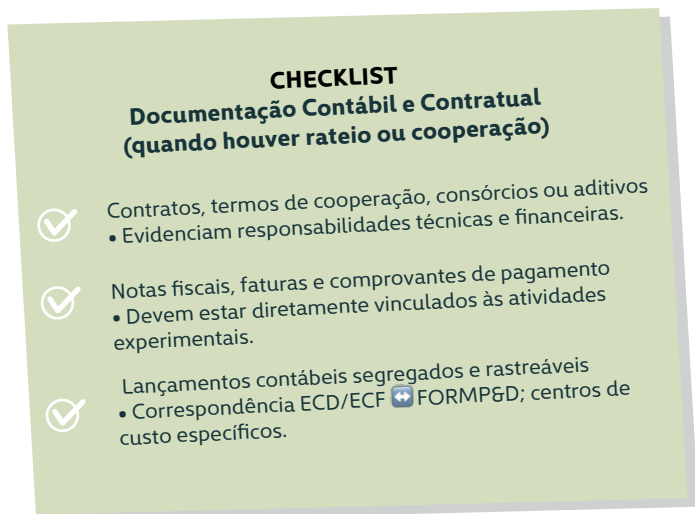
Critérios objetivos:

- Incerteza eliminada: as hipóteses foram testadas e os resultados são reprodutíveis.
- Atividades passam a ser de engenharia repetitiva: detalhamento, padronização, documentação, integração e testes de conformidade.
- Especificações finais consolidadas: arquitetura aprovada, procedimentos estabelecidos, critérios de qualidade definidos.
- Ausência de novas hipóteses: não há mais necessidade de investigação científica ou tecnológica.



- Transferência para rotina: industrialização, manutenção, operação, sustentação e suporte passam a dominar o esforço.

Ou seja: a inovação termina quando o projeto deixa de produzir novo conhecimento e passa a operacionalizar conhecimento já validado.



Para cada evidência apresentada, confirme a presença dos quatro elementos essenciais de PD&I:

- » Descrição clara do objetivo de inovação
- » Elemento novo ou inovador
- » Barreira técnica (incerteza)
- » Métodos utilizados para superar a barreira

Como diferenciar software de gestão (não incentivável) de solução TIC core (potencialmente incentivável)

No setor de TIC, uma das dúvidas mais frequentes, e das principais causas de glosa, é a diferença entre:

- software de gestão, normalmente relacionado a atividades administrativas e operacionais, e
- soluções tecnológicas core, que envolvem criação ou avanço de capacidades técnicas e enfrentam incertezas tecnológicas reais.

A distinção segue os quatro elementos obrigatórios para caracterização de PD&I: objetivo de inovação, elemento novo, barreira técnica e método experimental.

Software de gestão (tipicamente não incentivável)	Solução TIC core (potencialmente incentivável)
Atividades centradas em automação administrativa, parametrização e integração de sistemas de mercado. 1. Objetivo Automação e organização de rotinas administrativas, financeiras, de RH, ERP, CRM etc. > <i>Foco em eficiência e gestão, não em avanço tecnológico.</i> 2. Novidade tecnológica Em geral inexistente: • uso de técnicas consolidadas, • adoção de frameworks conhecidos, • integração de módulos prontos. 3. Barreira técnica Normalmente não há incerteza técnica real. Os problemas são resolvidos por: • parametrização, • engenharia de integração, • configuração, • implantação. 4. Método Métodos utilizados são operacionais: • customização, • integração, • testes funcionais, • migração, • configuração. Não há protocolos experimentais, hipóteses ou validação científica. 5. Evidências típicas (não demonstram PD&I) • Especificações de requisitos funcionais • Mapas de processos • OS de customização • Testes de aceitação e homologação funcional • Cronogramas de implantação	Projetos que criam nova capacidade técnica, exploram fronteiras tecnológicas ou enfrentam incertezas científicas. 1. Objetivo Desenvolver funcionalidade inédita, arquitetura nova ou solução técnica que resolva problema sem solução conhecida. Exemplos: • novos algoritmos, • novas arquiteturas distribuídas, • novos mecanismos de IA, • novos protocolos de segurança/comunicação. 2. Novidade tecnológica Mudança no estado da arte: • novo método ou abordagem, • arquitetura inédita, • inovação em telecom, segurança, IA, data science, • superação de limitações conhecidas. 3. Barreira técnica Presença de incerteza científica/tecnológica: • desempenho imprevisível, • limites matemáticos ou estatísticos, • falhas em modelos existentes, • necessidade de prototipagem e comprovação de viabilidade. 4. Método Uso de métodos de pesquisa e experimentação: • protocolos experimentais, • hipótese → experimento → validação, • métricas técnicas definidas, • testes comparativos, • análises de reprodutibilidade. 5. Evidências típicas de PD&I • Revisão do estado da arte • Hipóteses formais de solução • Plano experimental • Protótipos exploratórios • Logs de testes, métricas, comparações • Relatórios de validação técnica

SINAIS DE INCENTIVABILIDADE

- ☐ Existe revisão do estado da arte?
- ☐ Há uma lacuna técnica explícita descrita?
- ☐ Existe uma hipótese a ser testada?
- ☐ Existe um plano experimental (e não apenas cronograma)?
- ☐ Há métricas de sucesso técnico?
- ☐ Existem resultados preliminares que tratam da incerteza técnica?
- ☐ As atividades são de experimentação e desenvolvimento, e não apenas configuração?

RED FLAGS (SINAIS DE NÃO INCENTIVABILIDADE)

- ☐ Projeto descreve apenas “customização” ou “implantação” de software comercial.
- ☐ Atividades são essencialmente “treinamento”, “migração”, “integração” ou “suporte”.
- ☐ Não há hipótese experimental nem barreira técnica definida.
- ☐ Cronograma lista apenas tarefas operacionais (sprints, deploys, homologações).
- ☐ Não há métricas técnicas, apenas indicadores de negócios (tempo, custo, produtividade).
- ☐ O projeto não gera avanço técnico — apenas organiza ou automatiza rotinas.

Exemplos rápidos

Não incentivável (gestão):

- Sistema de ponto eletrônico integrado a módulo de RH.
- Customização de ERP para adequação fiscal.
- Migração de banco de dados para a nuvem sem inovação técnica.

Potencialmente incentivável (TIC core):

- Novo mecanismo de detecção de fraude por machine learning que supera o estado da arte.
- Arquitetura inédita para processamento em baixa latência.
- Novo protocolo de comunicação para IoT com segurança aprimorada

Risco tecnológico em projetos que utilizam tecnologias maduras: critérios técnicos e evidências

É possível caracterizar risco tecnológico e enquadrar um projeto como PD&I mesmo quando ele utiliza tecnologias maduras ou amplamente disponíveis. A legislação e o Guia do Avaliador deixam claro que o critério determinante não é a “novidade absoluta” da tecnologia, mas sim a existência de incerteza técnica real, que exija investigação estruturada, métodos experimentais e geração de conhecimento novo.

Assim, mesmo soluções baseadas em tecnologias maduras podem configurar inovação tecnológica se enfrentarem desafios que não possuem solução evidente e exigem P&D adicional.

A seguir, apresentam-se os critérios objetivos organizados pelos quatro elementos essenciais.

1) Descrição clara do objetivo de inovação (Elemento 1)

O objetivo deve mostrar que o projeto vai além da simples implantação de tecnologia existente. Exemplos de objetivos válidos:

- alcançar novo nível de desempenho técnico (latência, throughput, robustez);
- adaptar ou integrar a tecnologia em contexto com restrições inéditas;
- operar sob condições específicas de dados, escala, segurança ou regulação;
- combinar tecnologias maduras em arquitetura que gere desafios técnicos reais.

Documento recomendado:

- escopo técnico com metas mensuráveis (KPIs de desempenho, confiabilidade, disponibilidade, latência, acurácia etc.).

2) Elemento novo / novidade tecnológica (Elemento 2)

A novidade pode estar:

- na combinação ou adaptação técnica;
- na criação de arquitetura inédita para resolver restrição específica;
- na aplicação em ambiente com requisitos que não foram validados pela tecnologia madura.

Conforme o Decreto nº 5.798/2006, a novidade para a empresa ou para o setor é suficiente, desde que haja conteúdo técnico.

Documento recomendado:

- revisão do estado da arte e justificativa da lacuna técnica no contexto da empresa ou aplicação.

3) Barreira / incerteza técnica (Elemento 3)

Mesmo com tecnologias maduras, pode existir incerteza adicional que exige P&D, como:

- comportamento desconhecido sob alta carga, escala ou baixa latência;
- integração com sistemas legados críticos, com efeitos emergentes imprevisíveis;
- necessidade de treinar modelos de IA com dados proprietários, gerando incerteza de generalização ou convergência;
- requisitos regulatórios ou de confiabilidade que demandam soluções técnicas especiais;
- interoperabilidade em topologias ou ambientes inéditos para a tecnologia.

Evidências recomendadas:

- declaração técnica das hipóteses a serem testadas;
- mapeamento de riscos técnicos e potenciais impactos se as incertezas não forem resolvidas.

4) Métodos empregados: experimentação, testes e validação (Elemento 4)

Projetos que utilizam tecnologias maduras podem configurar PD&I desde que adotem métodos científicos/experimentais, tais como:

- plano experimental estruturado com métricas, variáveis, cenários e critérios de sucesso;
- testes A/B, análises estatísticas, ensaios em escala, cenários de stress;
- ciclos iterativos de experimentação e ajustes de arquitetura;
- coleta sistemática de dados técnicos e avaliação comparativa.

Documentos recomendados:

- plano experimental formal;
- relatórios de ensaio;
- análises estatísticas;
- registros de versões/iterações.

SINAIS QUE SUSTENTAM RISCO TECNOLÓGICO MESMO COM TECNOLOGIAS MADURAS

- Necessidade de adaptar algoritmos para dados/escopos inéditos, com incerteza sobre acurácia ou convergência.
- Exigência de escalabilidade ou desempenho muito acima do validado pela tecnologia.
- Integração com sistemas legados críticos que podem gerar comportamentos emergentes.
- Requisitos severos (regulatórios, segurança, tempo real) que exigem soluções técnicas novas.
- Dependência de componentes externos cujo comportamento combinado é incerto.

SINAIS QUE INDICAM AUSÊNCIA DE RISCO TECNOLÓGICO

- Atividade limitada a configuração, parametrização, customização ou integração padrão.
- Problemas resolvíveis por engenharia de rotina, sem hipóteses técnicas.
- Resultados avaliáveis apenas por testes de aceitação funcional.
- Ausência de métodos experimentais ou protocolos de validação técnica.

O que é P&D e inovação em Serviços

Nos serviços, a inovação é caracterizada quando há novidade tecnológica no método de prestação, e não apenas uma mudança administrativa ou comercial.

Exemplos elegíveis incluem:

- O desenvolvimento de um sistema de telemedicina que integra sensores vestíveis e algoritmos preditivos, garantindo monitoramento remoto e contínuo de pacientes.
- A criação de modelos analíticos de big data que permitem prever demanda logística em tempo real.
- A implementação de protocolos de interoperabilidade inéditos em plataformas financeiras digitais.

Essas iniciativas exigem conhecimento científico, envolvem testes de validação e apresentam riscos tecnológicos até sua comprovação.

O que não é P&D em Serviços

Assim como em TIC, há muitas atividades em serviços que, embora relevantes para a gestão empresarial, não configuram inovação para fins da Lei do Bem.

Não são elegíveis:

- Melhorias administrativas ou de atendimento sem componente tecnológico.
- Uso de software pronto para automatizar processos, sem desenvolvimento tecnológico adicional.

Nesses casos, trata-se de gestão operacional ou de adoção de tecnologias já maduras, sem geração de novo conhecimento ou superação de barreiras técnicas.

Separar TIC e serviços é fundamental porque são áreas em que as fronteiras entre “inovação tecnológica” e “atividade rotineira” nem sempre são óbvias. Para as empresas, isso significa maior segurança ao descrever seus projetos e clareza sobre quais atividades podem ser enquadradas na Lei do Bem. Para os avaliadores, significa contar com critérios mais objetivos, alinhados às melhores práticas internacionais, para distinguir inovação real de simples manutenção operacional.

	Atividade	Elegível?	Justificativa
TIC	Desenvolvimento de novos algoritmos de IA	✓	Há incerteza técnica e geração de conhecimento novo em IA
TIC	Criação de arquiteturas de software inéditas	✓	Exige validação tecnológica e envolve barreiras de desempenho
Serviços	Desenvolvimento de sistema de telemedicina com sensores vestíveis	✓	Apresenta novidade tecnológica e risco até validação em ambiente real
Serviços	Modelos de big data para logística em tempo real	✓	Exige métodos analíticos inéditos e barreiras técnicas de dados
TIC	Correção de bugs em programas existentes	✗	Atividade de manutenção rotineira, sem novidade tecnológica.
TIC	Customização de software de prateleira	✗	Adaptação de sistema existente, sem desenvolvimento inédito.
Serviços	Treinamentos administrativos ou operacionais	✗	Rotina de gestão, sem componente de P&D tecnológico.

LEMBRETE:

No Brasil, para fins da Lei do Bem, apenas as inovações com conteúdo tecnológico comprovado são elegíveis.

Práticas inovadoras de gestão, marketing ou organização, embora relevantes em outros contextos, não se enquadram nos critérios fiscais brasileiros.

Vale reforçar também que **tanto as inovações radicais** (novos produtos, processos ou serviços) **quanto as incrementais** (melhorias e novas funcionalidades nos já existentes) **podem ser beneficiadas pelos incentivos.**

Com relação à abrangência, sabemos que quanto maior a abrangência (inovação para o mundo), maior a novidade e a incerteza, mas também maior o potencial de impacto disruptivo. Por outro lado, inovações mais restritas (no nível da empresa) tendem a ter riscos menores, mas ainda assim desempenham papel essencial na evolução incremental e na competitividade organizacional. **O requisito essencial é que as atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação (PD&I) tenham sido executadas no Brasil, seja dentro da própria empresa ou em parceria com terceiros, como prevê a Lei.**

REGRA DE OURO

Não é "inovação" porque parece inovador. É PD&I quando há:

Novidade tecnológica + Barreira técnica + Método

Para as empresas, estruturar seus projetos dessa forma é fundamental para garantir que fiquem claros os aspectos de novidade tecnológica, os desafios enfrentados e as estratégias de superação.

Para os avaliadores do MCTI, essa clareza é indispensável para diferenciar atividades incentivadas daquelas que não têm caráter inovador.

O próximo capítulo contribui para a estruturação de projetos de PD&I que evidenciem os pontos essenciais a serem contemplados.

6. Projeto de PD&I

O relato de um projeto precisa deixar explícitos quatro pontos centrais:

1. Descrição clara do projeto: qual é o objetivo de inovação (produto, processo, serviço)?
2. Elemento novo ou inovador: o que há de inédito em termos de tecnologia, função ou aplicação?
3. Barreiras/desafios tecnológicos: quais incertezas precisam ser superadas?
4. Métodos empregados: quais estratégias e ferramentas técnicas estão sendo utilizadas para vencer os desafios?

Por serem parte fundamental do FORMP&D, detalharemos cuidadosamente cada um desses itens.

Setor farmacêutico

- **Projeto:** Desenvolvimento de um novo medicamento oncológico baseado em biotecnologia.
- **Elemento novo:** Uso de proteínas recombinantes com mecanismo de ação inédito.
- **Barreira tecnológica:** Incerteza sobre estabilidade da molécula em testes clínicos iniciais.
- **Método:** Ensaios laboratoriais, simulações in vitro e estudos toxicológicos preliminares.

Setor agro

- **Projeto:** Criação de sementes resistentes à seca para cultivo em regiões semiáridas.
- **Elemento novo:** Modificação genética que confere tolerância à baixa disponibilidade hídrica.
- **Barreira tecnológica:** Desconhecimento sobre o impacto do gene inserido no rendimento agrícola.
- **Método:** Testes em estufa, experimentos de campo controlados e análises de rendimento.

Setor de software

- **Projeto:** Desenvolvimento de um algoritmo de machine learning para diagnóstico médico por imagem.
- **Elemento novo:** Algoritmo capaz de identificar padrões precoces em exames de ressonância magnética.
- **Barreira tecnológica:** Falta de acurácia nos modelos iniciais e incerteza na generalização dos resultados.
- **Método:** Modelagem computacional, treinamento com bases de dados ampliadas, validação clínica.

Setor de energia

- **Projeto:** Protótipo de turbina eólica para baixa velocidade de ventos.
- **Elemento novo:** Design de pás adaptado para maior eficiência em regiões de vento fraco.
- **Barreira tecnológica:** Dificuldade em garantir geração estável de energia com baixo fluxo de ar.
- **Método:** Construção de protótipos, testes em túnel de vento, simulações computacionais.

Setor de serviços

- **Projeto:** Plataforma de telemedicina com integração a wearables (relógios, sensores).
- **Elemento novo:** Capacidade de monitoramento contínuo e remoto de pacientes crônicos.
- **Barreira tecnológica:** Garantia de interoperabilidade entre dispositivos e segurança de dados.
- **Método:** Desenvolvimento de APIs, testes de integração, protocolos de segurança digital.

6.1 Elemento novo ou inovador (Novidade tecnológica)

Um dos pontos mais importantes da Lei do Bem é a exigência de que o projeto tenha um elemento tecnologicamente novo ou inovador. Mas o que exatamente significa isso?

O Decreto nº 5.798/2006, que regulamenta a Lei do Bem, não trouxe uma definição rígida do termo. No entanto, ao conceituar inovação tecnológica em seu art. 2º, deixa pistas valiosas: trata-se da concepção de um novo produto ou processo de fabricação, ou ainda da agregação de novas funcionalidades ou características a produtos ou processos já existentes, de forma a gerar melhorias significativas em qualidade, produtividade e competitividade.

O Manual de Frascati reforça esse entendimento ao explicar que atividades de inovação tecnológica envolvem não apenas pesquisa e desenvolvimento, mas também esforços científicos, tecnológicos, organizacionais, financeiros e comerciais voltados à criação de produtos e processos tecnologicamente novos ou melhores. O critério essencial é que exista novidade real e incerteza tecnológica: ou seja, um desafio cuja solução não seja óbvia para alguém que já domina os conhecimentos comuns do setor.

Esse é o ponto-chave: para haver enquadramento como PD&I, é preciso demonstrar que existe uma barreira tecnológica a ser superada e que o projeto está testando uma hipótese capaz de gerar progresso científico ou tecnológico.

Importante: o elemento inovador não precisa ser inédito para o mercado. É suficiente que represente um aprimoramento substancial para a própria empresa, como reconhece o próprio MCTI. Isso significa que, mesmo que outra organização já tenha desenvolvido solução semelhante, se a sua empresa nunca a implementou e precisou enfrentar desafios técnicos relevantes para fazê-lo, há inovação tecnológica para fins da Lei do Bem.

Exemplos de elementos tecnologicamente novos ou inovadores:

- Nova metodologia científica de análises ou testes, que aumenta a confiabilidade dos resultados.
- Nova formulação ou uso de matérias-primas (ex.: nanomateriais, embalagens funcionais inovadoras) que melhoram desempenho, reduzem impacto ambiental ou ampliam aplicações.
- Novos processos produtivos ou rotas tecnológicas que permitem maior eficiência ou menor custo.
- Desenvolvimento de software com funcionalidades inéditas ou ganhos expressivos de desempenho.
- Novos serviços digitais que utilizam barreiras tecnológicas, como arquitetura híbrida ou inteligência artificial aplicada a problemas complexos.
- Novos modelos geológicos ou simulações complexas, que ampliam a compreensão científica de fenômenos e suportam decisões produtivas.

Ao descrever este item no FORMP&D, a empresa deve mostrar qual é a novidade gerada pelo projeto. Esse elemento não pode ser apenas uma melhoria genérica, mas precisa representar um progresso científico ou tecnológico real.

O que significa progresso científico ou tecnológico?

Esse progresso pode se manifestar em diferentes estágios de PD&I:

- Pesquisa Básica Dirigida → aquisição de novos conhecimentos sobre fenômenos ainda pouco compreendidos.
- Pesquisa Aplicada → geração de conhecimentos voltados ao desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos ou sistemas.
- Desenvolvimento Experimental → comprovação ou demonstração da viabilidade técnica ou funcional de novos produtos, processos, sistemas ou serviços, ou ainda um aperfeiçoamento significativo dos já existentes.

Aqui estamos falando de hipóteses que são testadas para superar uma barreira tecnológica. Mesmo que o resultado final não seja positivo, o simples fato de o projeto demonstrar que determinada solução não funciona já representa um avanço de conhecimento — e, portanto, é um resultado válido.

Atenção!

Nem toda melhoria ou projeto chamado de “inovação” dentro da empresa será considerado elegível para os incentivos da Lei do Bem. É preciso analisar cuidadosamente o que de fato constitui inovação tecnológica.

Uma regra prática: não basta afirmar que algo é inovação, é necessário mostrar comparações ou benchmarks que justifiquem por que aquilo é novo ou significativamente aprimorado para a empresa.

Para apoiar essa análise, algumas perguntas-chave ajudam a identificar se existe um elemento inovador:

- Qual é o produto, processo ou serviço novo?
- Qual é a funcionalidade ou característica inédita ou aprimorada?
- Qual é o ganho significativo que a solução trouxe?

Exemplos de ganhos que podem evidenciar um elemento inovador

- a) **Melhoria de performance dos equipamentos de produção.**
- b) **Redução de custos de fabricação ou operação.**
- c) **Postergação de investimentos pela adoção de soluções mais eficientes.**
- d) **Otimização de processos internos.**
- e) **Aumento da qualidade de produtos ou serviços.**
- f) **Ganho de produtividade da equipe ou do sistema produtivo.**
- g) **Redução de reclamações de clientes ou aumento da satisfação.**
- h) **Melhoria em ferramentas de gestão de projetos.**
- i) **Inclusão de novos insumos, produtos ou equipamentos após homologação/qualificação de tecnologias.**
- j) **Geração de novos conhecimentos técnicos que levam a melhorias futuras.**
- k) **Redução de impactos ambientais, como menor consumo de energia, água ou emissão de resíduos.**

6.2 Barreira / Desafio tecnológico (Dificuldade técnica)

Todo projeto de inovação encontra obstáculos no caminho. Esses obstáculos, chamados de barreiras ou desafios tecnológicos, são os pontos que podem determinar o sucesso ou o insucesso do desenvolvimento. Reconhecê-los e descrevê-los com clareza é fundamental para demonstrar o esforço de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) da empresa.

Mas o que significa, na prática, uma barreira tecnológica?

- Pode ser a falta de informações técnicas ou de profissionais qualificados para avançar em determinada etapa;
- Pode ser a não comprovação de uma hipótese em testes, quando os resultados obtidos não confirmam o esperado;
- Pode até estar no alto custo de desenvolvimento de uma nova tecnologia, que inviabiliza sua aplicação comercial;
- Ou em qualquer outro desafio técnico que exige investigação, experimentação e busca de novos conhecimentos.

Essas barreiras podem ou não ser superadas. Mas o importante, no contexto da Lei do Bem, é que a empresa consiga mostrar como lidou com o desafio: se buscou novas soluções, se investigou alternativas ou se chegou à conclusão de que determinada rota tecnológica não funcionava.

O que se espera neste item

Ao descrever a barreira ou desafio tecnológico no FORMPD&D, a empresa deve apresentar de forma clara e objetiva:

- Qual foi o problema tecnológico enfrentado;
- Qual foi a abordagem utilizada para resolvê-lo;
- Se foi necessário recorrer a investigação científica e tecnológica, ou se o problema pôde ser resolvido com os conhecimentos já dominados pela equipe.

Química e biotecnologia: desequilíbrio químico em formulação com novos insumos, resultando em precipitação indesejada; uso de biologia sintética para desenvolver biocombustíveis de segunda geração a partir da cana-de-açúcar.

Energia: integração e simulação de sistemas elétricos híbridos (solar, eólica, biomassa) em Smart Grids; desenvolvimento de soluções para reduzir a frequência de manutenção em processos de extração de petróleo.

Tecnologia da Informação: combinação de técnicas distintas em computação quântica (ex.: quantum annealing e gates quânticos); dificuldade em desenvolver arquiteturas que funcionem tanto em sistemas locais (on-premise) quanto em nuvem, mantendo a segurança dos dados.

Construção civil: confecção de estruturas pré-fabricadas modulares que facilitem a instalação sem comprometer requisitos mecânicos; desenvolvimento de modelos construtivos para transporte em veículos comuns, reduzindo custos logísticos.

Indústria de alimentos: aplicação de materiais alternativos em embalagens para manter a durabilidade e resistência sem comprometer a segurança; uso de hidrogéis nanoestruturados para aplicações em medicina regenerativa.

Indústria automotiva: incorporação de novos materiais em pneus para reduzir massa, com ganhos ambientais e sociais.

Recomendações

Ao descrever as barreiras tecnológicas no projeto, é recomendável:

- ✓ Dar exemplos concretos dos problemas observados durante o desenvolvimento;
 - ✓ Explicar tecnicamente o desafio e quais seriam as consequências de não solucioná-lo;
 - ✓ Indicar se esse problema também é enfrentado por outras empresas e como o mercado ou a literatura técnica vêm tratando a questão;
 - ✓ Mostrar que os conhecimentos existentes não eram suficientes e que foi necessário avançar em novas soluções;
 - ✓ Refletir se a barreira enfrentada era de fato tecnológica (foco da Lei do Bem) e não apenas mercadológica.
- ✗ Evite descrições vagas como “tivemos dificuldades técnicas” sem detalhar o que foi feito para superar ou investigar o problema.

Situação	Barreira Tecnológica (elegível)	Problema de Rotina (não elegível)
Natureza do desafio	Exige investigação, experimentação ou desenvolvimento de nova solução.	Resolvido com práticas já conhecidas e dominadas pela empresa.
Exemplo 1	Desequilíbrio químico em formulação com novos insumos → necessidade de testar rotas alternativas.	Ajuste de dosagem em processo já consolidado.
Exemplo 2	Integração de energias renováveis em Smart Grids → incerteza sobre estabilidade do sistema.	Falha pontual em equipamento de energia que exige manutenção.
Exemplo 3	Desenvolvimento de arquitetura híbrida em software para múltiplas plataformas → risco tecnológico.	Atualização de versão de software já disponível no mercado.
Exemplo 4	Estrutura pré-fabricada modular com novos materiais → desafio de resistência mecânica.	Substituição de peças defeituosas por componentes idênticos.
Resultado esperado	Novo conhecimento gerado, seja confirmando ou refutando hipóteses.	Manutenção ou rotina sem avanço científico/tecnológico.

6.3 Métodos empregados

Toda pesquisa ou projeto de inovação precisa de um método: é ele que dá cientificidade ao processo e garante que os resultados tenham consistência e possam ser avaliados de forma objetiva. Em outras palavras, o método é o caminho escolhido pela empresa para enfrentar a barreira tecnológica e alcançar a inovação.

Quando falamos em metodologia dentro da Lei do Bem, estamos nos referindo ao conjunto de técnicas, procedimentos e atividades que mostram como a empresa pretende superar os desafios identificados, seja para gerar um produto, processo ou serviço novo, ou para melhorar significativamente os que já existem.

O que deve ser descrito neste item?

A empresa deve apresentar de forma clara e objetiva:

- Quais atividades foram executadas;
- Quais procedimentos ou processos foram utilizados;
- Quais competências técnicas foram exigidas para implementar o projeto.

Importante: a descrição deve focar nas etapas de pesquisa, desenvolvimento e experimentação. Não basta citar metodologias genéricas de inovação ou ferramentas de gestão. O avaliador precisa entender como a hipótese foi testada, quais foram os experimentos realizados e onde surgiram as barreiras enfrentadas.

Exemplos de métodos empregados

- Estudos bibliográficos para levantar o estado da arte da tecnologia.
- Modelos matemáticos e simulações para prever resultados e validar hipóteses.
- Testes em escala laboratorial e piloto antes da aplicação em grande escala.
- Definição de procedimentos de validação para a pesquisa.
- Ensaios experimentais em condições controladas.
- Medições de desempenho em protótipos ou processos.
- Estudos físico-químicos de amostras para comprovação de resultados.

A metodologia é o que garante transparência e objetividade ao projeto de PD&I. Ela mostra como o pesquisador ou a equipe estão avançando e permite até que outros possam replicar ou seguir os mesmos passos no futuro.

Ao descrever a metodologia no FORMP&D, recomenda-se:

- ✓ Ser claro e conciso, sem textos excessivos;
- ✓ Apresentar o passo a passo das etapas principais do projeto;
- ✓ Relacionar diretamente cada método às hipóteses testadas e às barreiras enfrentadas;
- ✓ Explicar as hipóteses que foram abandonadas e por quê;
- ✗ Não utilizar metodologias padronizadas de gestão (ex.: "Scrum", "PMBOK") como se fossem metodologias de PD&I — elas não substituem a descrição científica/experimental necessária.

Caminho recomendado para descrever o método

1. Identificação do problema ou oportunidade → o que motivou a pesquisa?
2. Hipótese levantada → qual possível solução foi considerada?
3. Coleta de dados → quais informações ou experimentos apoiaram a análise?
4. Testes, ensaios e técnicas utilizadas → como a hipótese foi validada ou refutada?
5. Análise da resposta → a hipótese se mostrou viável ou não?
6. Hipóteses descartadas → quais caminhos foram abandonados e por quê?

6.4 Exemplos de projetos e suas informações necessárias

Setor	Descrição do ProjetoB	arreira Tecnológica	Métodos Empregados	Resultados Esperados
Agroindústria	Desenvolvimento de biofertilizante líquido a partir de resíduos orgânicos agrícolas	Garantir estabilidade microbiológica sem perda de nutrientes ativos	Testes de formulação em laboratório; ensaios de campo com diferentes culturas; análises físico-químicas	Produto sustentável com aumento de produtividade agrícola e redução do uso de fertilizantes químicos
Saúde/Farmacêutico	Formulação de nanopartículas para liberação controlada de medicamentos oncológicos	Controle da taxa de liberação do fármaco sem toxicidade adicional	Síntese de nanopartículas; testes in vitro em cultura celular; análises de espectroscopia e microscopia	Maior eficácia no tratamento, com menos toxicidade e redução de doses
Energia Renovável	Protótipo de turbina eólica de baixa potência para áreas urbanas	Minimizar ruído e vibração mantendo eficiência energética	Simulações computacionais (CFD); construção de protótipo em escala piloto; medições de desempenho em túnel de vento	Geração distribuída de energia limpa em centros urbanos, com aceitação social pelo baixo ruído
TI/Software	Desenvolvimento de sistema de IA para manutenção preditiva m linhas de produção	Garantir precisão na previsão de falhas em equipamentos críticos	Coleta e tratamento de big data; modelagem com algoritmo de machine learning; testes em ambiente controlado	Redução de paradas não programadas, aumento da eficiência produtiva e redução de custos
Construção Civil	Concreto de alta resistência com adição de fibras recicladas	Atingir durabilidade e resitência compatíveis com normas técnicas	Ensaio de compressão e flexão; simulações estruturais; testes em protótipos de pequena escala	Material mais sutentável, com menor custo e desempenho superior ao concreto convencional

Para que um projeto seja reconhecido como Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) no âmbito da Lei do Bem, é preciso que suas atividades apresentem elementos tecnologicamente novos ou inovadores, envolvam a superação de barreiras tecnológicas e façam uso de métodos sistemáticos de investigação, prototipagem ou validação.

Isso significa que não basta descrever uma rotina operacional ou a simples aquisição de equipamentos: é necessário demonstrar, de forma clara, qual o problema tecnológico enfrentado, qual o conhecimento novo buscado e como a empresa está tentando superá-lo. Para o MCTI, esse detalhamento é fundamental, pois separa as atividades realmente inovadoras daquelas que são apenas melhorias organizacionais ou operacionais.

Explicitar esses quatro elementos ajuda a empresa a estruturar seu relato de forma clara e objetiva, aumentando as chances de correta caracterização da atividade no FORMPD&D. Para os avaliadores, esses mesmos elementos funcionam como filtros de análise, permitindo identificar se há de fato conteúdo tecnológico novo, barreira real e método de superação.

A Lei do Bem não é um bicho de sete cabeças. Ao contrário: com a informação correta, ela se torna uma ferramenta acessível e poderosa para transformar inovação em vantagem competitiva.

6.5 Vinculação com dispêndios

O projeto de PD&I está pronto. Ele já possui os 4 pontos necessários, quais sejam:

1. Descrição do projeto
2. Elemento novo ou inovador
3. Barreira/desafio tecnológico
4. Métodos empregados

Mas quais foram os recursos (humanos, tecnológicos, de infraestrutura) que a empresa utilizou para chegar aos resultados (sejam eles positivos ou negativos)?

Agora chegou o momento de descrever estes recursos. A Lei do Bem entende que as empresas podem:

- Realizar Projetos em cooperação com outras empresas;
- Realizar Projetos com custos compartilhados;
- Contratar Universidades e ICTs (colocar nome completo)
- Contratar inventores independentes;
- Contratar micro e pequenas empresas;
- Contratar serviços de pessoas físicas e jurídicas;
- Contratar equipe para trabalhar nos projetos de PD&I;
- Comprar bens móveis e imóveis, assim como materiais de consumo;
- Construir infraestrutura necessária.

Todos esses gastos devem ser incluídos em cada projeto de PD&I. Trataremos deles mais adiante.

PONTOS COMPLEMENTARES

Neste capítulo, reuniremos conceitos e orientações adicionais para apoiar empresas no correto relato de seus projetos de P&D no FORMP&D. O objetivo é tornar mais claros alguns pontos frequentemente utilizados como critério de avaliação e evitar equívocos comuns no preenchimento.

A seguir, são apresentados os tópicos complementares, com explicações, exemplos práticos e notas explicativas para facilitar a compreensão.

1. Conceito de Engenharia

As atividades de engenharia são parte essencial dos projetos de P&D. Elas correspondem à aplicação prática do conhecimento científico e tecnológico para transformar uma ideia ou descoberta em protótipos, plantas-piloto, processos industriais ou serviços testáveis.

Nota explicativa: nem toda atividade de engenharia é considerada inovação. A atividade só se enquadra quando busca resolver uma incerteza tecnológica ou validar em ambiente real um resultado de pesquisa.

Exemplos:

- Setor automotivo: desenvolvimento de protótipo de motor elétrico com novo sistema de refrigeração.
- Setor de alimentos: produção em linha piloto de embalagem biodegradável com controle de oxigênio.
- Setor de software: desenvolvimento de arquitetura escalável para suportar milhões de usuários simultâneos.

2. Teste em Escala Industrial

O teste em escala industrial consiste em avaliar, em condições próximas às reais de produção, se uma solução tecnológica pode ser fabricada, replicada e mantida em larga escala.

Nota explicativa: esses testes diferem de experimentos laboratoriais ou pilotos reduzidos, pois são realizados em ambiente de produção real ou simulado em escala industrial.

Exemplos:

- Energia: validar turbinas eólicas adaptadas a ventos de baixa intensidade em parque experi- mental.
- Farmacêutico: produção de lotes experimentais em escala semi-industrial para análise de estabilidade de um medicamento.

Teste em larga escala (incentivável)

Validação experimental, em ambiente real ou ampliado, para comprovar:

- desempenho,
 - escalabilidade,
 - robustez,
 - manutenção de propriedades tecnológicas.
- Sempre envolve geração de conhecimento novo e teste de hipóteses.

Implantação/homologação (não incentivável)

Atividade de aceitação funcional, parametrização e integração para colocar o sistema em opera- ção no ambiente produtivo.

- Não tem objetivo de investigação; foca em operação e conformidade.

Critério	Teste em larga escala (PD&I)	Implantação/Homologação
Objetivo (Elemento 1)	Demonstrar que a solução mantém desempenho em escala, variabilidade e condições reais	Disponibilizar sistema para uso, ajustar parâmetros, treinar usuários
Novidade e incerteza (Elementos 2 e 3)	Existem hipóteses a testar sobre escalabilidade, latência, tolerância a falhas, comportamento emergente	Incertezas são apenas configuração, integração ou operação. Sem conteúdo científico
Método (Elemento 4)	Plano experimental formal: váriaveis, cenários, métricas, amostras, protocolos de coleta e análise	Checklist de requisitos, testes de aceitação, correções funcionais e rollout
Resultado Esperado	Evidência de viabilidade técnica em condições ampliadas; novo conhecimento	Sistema implantado e aceito; não gera conhecimento técnico novo

Evidências típicas

Teste em larga escala (incentivável)

- ✓ Relatórios de ensaio em ambiente ampliado
- ✓ Métricas de desempenho comparadas a metas
- ✓ Logs analíticos e análise estatística
- ✓ Testes A/B e testes de stress
- ✓ Protocolos experimentais e resultados exploratórios

Implantação/homologação (não incentivável)

- ✓ Termo de aceite
- ✓ Plano de rollout
- ✓ Registros de parametrização e configuração
- ✓ Treinamentos e manuais
- ✓ Chamados de suporte e tickets de correção funcional

CHECKLIST — SINAIS DE TESTE EM LARGA ESCALA (INCENTIVÁVEL)

- ☐ Existe definição explícita de hipóteses a serem testadas?
- ☐ Há métricas técnicas de sucesso previamente estabelecidas?
- ☐ Existe plano experimental com variáveis, cenários e metodologia de análise?
- ☐ Os resultados permitem concluir algo novo sobre capacidade técnica, e não apenas confirmar funcionamento?
- ☐ Há incerteza não resolvida sobre desempenho, robustez ou escalabilidade?

CHECKLIST — SINAIS DE IMPLANTAÇÃO / HOMOLOGAÇÃO (NÃO INCENTIVÁVEL)

- ☐ As atividades consistem em rollout, parametrização ou configuração?
- ☐ Os testes são apenas de aceitação do usuário final?
- ☐ Não existem hipóteses experimentais ou lacunas técnicas a resolver.
- ☐ Os resultados são de conformidade funcional, não de investigação técnica.
- ☐ O objetivo é apenas colocar o sistema em operação.

Exemplos rápidos

Exemplo de teste em larga escala (incentivável)

Plataforma de IA é submetida a testes de stress com 10× o volume real para validar comportamento, latência e precisão. Há métricas, hipóteses e protocolo experimental.

Exemplo de implantação (não incentivável)

Sistema ERP é configurado, parametrizado e implantado no cliente. Há treinamentos, ajuste de perfis, migração de banco e testes de aceitação funcional — sem experimentação tecnológica.

3. Nacionalização, Tropicalização e Localização

No contexto da Lei do Bem, nacionalização, tropicalização e localização referem-se a processos de adaptação de tecnologias existentes a novos contextos produtivos, ambientais ou de mercado. Essas atividades podem se enquadrar como PD&I desde que envolvam superação de barreiras tecnológicas e geração de conhecimento novo, especialmente quando há necessidade de validação, testes e ajustes não triviais.

- Nacionalização: adaptação de tecnologias desenvolvidas no exterior para produção local, podendo exigir modificações técnicas para atender a requisitos industriais, disponibilidade de insumos e infraestrutura nacional.
- Tropicalização: ajustes para garantir o funcionamento adequado de tecnologias importadas

em condições específicas locais (clima, solo, normas técnicas ou padrões de uso).

- Localização: customização da tecnologia para atender mercados específicos, incluindo aspectos regulatórios, culturais ou operacionais.

Importante: Essas atividades só são elegíveis quando vão além de simples adaptação ou customização, envolvendo incerteza tecnológica, testes e validações que não sejam óbvios para um técnico no estado da arte.

Exemplos:

- Setor agrícola: adaptação de máquinas agrícolas chinesas para operação em solos tropicais e propriedades de agricultura familiar, exigindo ajustes de projeto, testes e validações em campo para garantir desempenho, robustez e durabilidade em condições reais de uso.
- Tecnologia da informação: adaptação de software de gestão europeu às normas fiscais brasileiras, com desenvolvimento de novos módulos e validações sistêmicas.
- Saúde: nacionalização de insumos laboratoriais, com ajustes de formulação e validação de desempenho para padrões locais.

Assim, esses processos podem configurar PD&I quando implicam esforço sistemático de desenvolvimento experimental para viabilizar o uso efetivo da tecnologia em um novo contexto.

4. Projetos Plurianuais

Projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação frequentemente se estendem por mais de um exercício fiscal, exigindo atualização anual do relato no FORMPD&D, com a descrição fiel do estágio de desenvolvimento e das atividades efetivamente realizadas no período.

Notas explicativas:

1. a empresa deve manter um vínculo claro entre os registros anuais referentes ao mesmo projeto, para o qual será utilizando um identificador único gerado pelo sistema após a submissão. Essa prática favorece a rastreabilidade, a compreensão da evolução tecnológica e a análise da continuidade das atividades desenvolvidas ao longo dos diferentes exercícios fiscais.
2. cada formulário anual deve retratar fielmente as atividades executadas e os resultados alcançados no período de referência, sem perder de vista a conexão com o projeto originário e seus objetivos de longo prazo.
3. não se deve simplesmente replicar descrições apresentadas em anos anteriores. Cada exercício deve evidenciar a evolução técnica do projeto, destacando os avanços obtidos, os desafios técnicos enfrentados, as estratégias adotadas para superá-los e os resultados alcançados no período. Recomenda-se também que o relato faça referência aos ciclos anteriores e indique claramente como as atividades desenvolvidas contribuíram para a progressão do projeto em direção aos seus objetivos tecnológicos.

Exemplo de evolução de um projeto plurianual:

- Ano 1: concepção da solução, definição dos requisitos e estabelecimento da rota tecnológica.
- Ano 2: desenvolvimento de protótipos, realização de testes laboratoriais e validação preliminar dos principais parâmetros de desempenho.
- Ano 3: implementação em escala piloto, ajustes decorrentes dos testes realizados e avaliação da viabilidade técnica e operacional da solução.

Boas práticas para projetos plurianuais:

- Manter o identificador único do projeto durante todo o seu ciclo de execução.
- Evidenciar, a cada exercício, a relação entre as atividades realizadas e os resultados dos ciclos anteriores.
- Demonstrar a evolução da maturidade da tecnologia, produto, processo ou serviço ao longo do tempo.
- Registrar alterações relevantes de escopo, objetivos, metodologia ou desafios tecnológicos ocorridas durante a execução do projeto.

5. Projetos com Rateio de Custos

Em projetos de PD&I conduzidos por mais de uma empresa de um mesmo grupo econômico, os dispêndios devem ser apropriados de forma proporcional às atividades efetivamente executadas por cada participante.

Nota explicativa: é fundamental detalhar como cada empresa participa do projeto e de que forma se beneficia de seus resultados, identificando claramente qual(is) empresa(s) executa(m) as atividades de PD&I. Essa descrição deve evidenciar a vinculação entre responsabilidades técnicas, dispêndios realizados e resultados obtidos, assegurando transparência, rastreabilidade e evitando dupla contagem.

Exemplos:

- Duas empresas do setor bancário, pertencentes a um mesmo grupo econômico, desenvolvem conjuntamente uma solução de detecção de fraudes baseada em inteligência artificial: a empresa A é responsável pela modelagem dos algoritmos e tratamento de dados, enquanto a empresa B conduz a integração com sistemas transacionais e a validação em ambiente operacional. Os dispêndios são apropriados conforme as atividades de PD&I executadas por cada instituição, com detalhamento das responsabilidades técnicas e dos benefícios esperados.
- Em um grupo econômico do setor de distribuição de energia elétrica, uma das empresas participantes do projeto é responsável pela execução das atividades de PD&I voltadas ao desenvolvimento de uma solução para monitoramento inteligente da rede. Duas outras empresas do grupo, embora não executem diretamente a P&D, participam do projeto e se beneficiam dos resultados gerados, aplicando a solução em suas respectivas instalações. Os custos do projeto são compartilhados entre essas empresas, de forma proporcional, com detalhamento das contribuições financeiras e dos benefícios esperados por cada participante.

6. Contratação de Terceiros e Parcerias para Atividades de P&D

As atividades de pesquisa e desenvolvimento e inovação tecnológica podem ser executadas diretamente pela empresa ou em cooperação com terceiros, por meio da contratação de serviços técnicos especializados, acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, projetos cooperativos ou outras modalidades previstas na legislação vigente.

Nos termos da Lei do Bem, são passíveis de enquadramento os dispêndios realizados pela empresa com universidades, instituições de pesquisa, inventores independentes, micro empresas e empresas de pequeno porte que contribuam para a execução das atividades de PD&I, desde que tais dispêndios estejam diretamente relacionados ao desenvolvimento do projeto de inovação tecnológica.

Nessas situações, é fundamental que a empresa permaneça como responsável pelo projeto,

mantendo o risco tecnológico, a gestão e o controle dos resultados do projeto, além de demonstrar a vinculação dos dispêndios às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica realizadas.

Importante destacar que a celebração de acordos de parceria para PD&I não descaracteriza a elegibilidade dos dispêndios para fins da Lei do Bem. Ao contrário, a legislação admite a realização de projetos cooperativos de pesquisa e desenvolvimento, sendo elegível a contrapartida financeira aportada pela empresa para a execução das atividades de PD&I previstas no acordo, desde que observados os requisitos legais aplicáveis e mantida a documentação comprobatória pertinente.

Essa lógica está presente, por exemplo, nos projetos executados por intermédio do modelo Embrapii, nos quais a empresa celebra acordo de parceria para PD&I com uma unidade credenciada e realiza aporte financeiro destinado à execução das atividades de pesquisa e desenvolvimento. Nesses casos, a contrapartida financeira da empresa pode compor a base de cálculo dos incentivos fiscais da Lei do Bem, observadas as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Exemplos:

- Setor farmacêutico: celebração de acordo de parceria com universidade para desenvolvimento de nova plataforma terapêutica, incluindo estudos pré-clínicos e clínicos, com compartilhamento de competências técnicas, infraestrutura laboratorial e conhecimento científico.
- Indústria química: execução de projeto cooperativo com instituto de pesquisa para desenvolvimento e validação de novos catalisadores de alto desempenho, mediante aporte financeiro da empresa e utilização conjunta de laboratórios especializados.
- Setor de energia elétrica: parceria com centro tecnológico para desenvolvimento e testes de nova tecnologia de monitoramento inteligente de redes elétricas, envolvendo atividades experimentais, ensaios de campo e validação operacional conduzida pela concessionária, que mantém a gestão, o risco e o controle dos resultados do projeto.
- Tecnologia da informação: celebração de acordo de parceria com uma unidade credenciada EMBRAPII para desenvolvimento de uma solução inédita de inteligência artificial aplicada à detecção preditiva de falhas em equipamentos industriais. O projeto envolve desafios tecnológicos relacionados ao tratamento de grandes volumes de dados, desenvolvimento de algoritmos de aprendizado de máquina e explicabilidade dos modelos e integração em ambientes operacionais complexos. A execução requer conhecimentos especializados, infraestrutura avançada de computação e competências científicas detidas pela unidade EMBRAPII, que atua em conjunto com a empresa na realização das atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. A contrapartida financeira aportada pela empresa para execução do projeto constitui dispêndio elegível para os incentivos da Lei do Bem.

7. Pesquisador Contratado

A Lei do Bem incentiva a ampliação do quadro de profissionais qualificados envolvidos em atividades de PD&I nas empresas. Considera-se pesquisador contratado o profissional que atua diretamente em atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, contribuindo para a geração de conhecimento e a superação de desafios tecnológicos no âmbito dos projetos.

Para auferir do benefício referente à ampliação do quadro de pesquisadores, o profissional deve estar contratado conforme exigências da lei trabalhista vigente e manter vínculo empregatício. Não serão considerados bolsistas, autônomos ou microempreendedores individuais. Sócios-diretores ou conselheiros das empresas somente poderão ser considerados para fins do benefício adicional caso tenham vínculo empregatício e realizem atividades de PD&I nos projetos declarados.

Nota explicativa: esses profissionais devem estar efetivamente alocados em atividades de PD&I, com vínculo claro às etapas de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação, não se confundindo com funções meramente operacionais ou administrativas.

Exemplos:

- Setor de Tecnologia de Informação: empresa contrata mestres e doutores em ciência de dados para desenvolver e validar novos algoritmos de machine learning no contexto de projetos de PD&I.
- Setor de energia elétrica: concessionária contrata pesquisadores com especialização em sistemas elétricos e ciência de dados para desenvolver e validar modelos preditivos de falhas na rede de distribuição, no âmbito de projetos de PD&I.

Vale lembrar que o pagamento de bolsas de estágio ou de pesquisa não deve ser realizado como remuneração de serviços prestados por pesquisadores sem vínculo que porventura estejam atuando no projeto de PD&I.

8. Escalas de Maturidade Tecnológica (TRL, MRL, SRL)

As escalas internacionais permitem classificar a evolução de uma tecnologia desde a fase conceitual até sua aplicação em escala comercial.

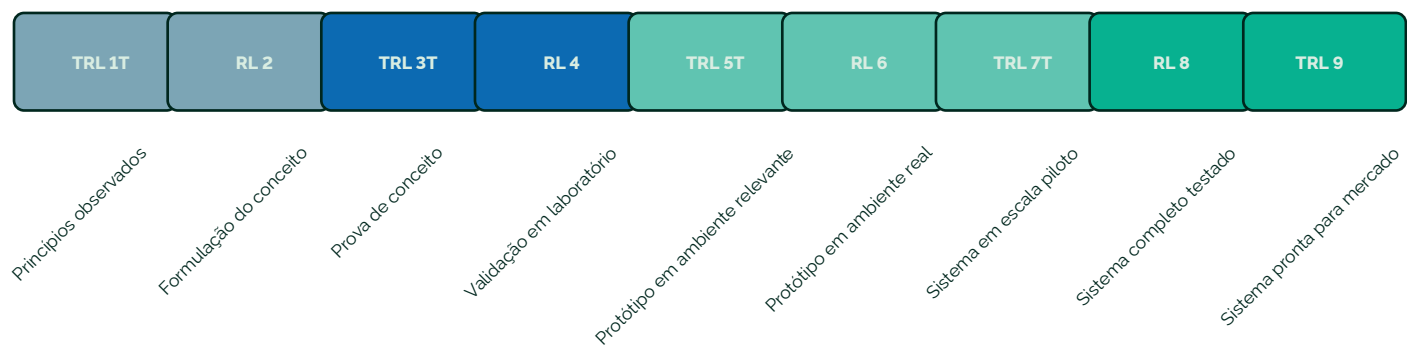
Tabela Resumida

Escala	Níveis	Descrição resumida
TRL (Technology Readiness Level)	1 a 9	Mede a maturidade tecnológica, do conceito (nível 1) até o produto validado em operação real (nível 9)
MRL (Manufacturing Readiness Level)	1 a 10	Mede a prontidão do processo de manufatura, desde a prova de conceito até a produção em larga escala
SRL (System Readiness Level)	1 a 9	Mede a integração do sistema, desde a definição inicial até a operação plena em campo

O uso dessas escalas contribui para maior clareza, padronização e consistência. na descrição dos projetos de PD&I, facilitando tanto a organização interna quanto o processo de avaliação.

TRL – Technology Readiness Level (Nível de Maturidade Tecnológica)

No FORMP&D, o TRL é utilizado como uma referência prática para indicar o estágio de maturidade da solução tecnológica. Funciona como uma ‘régua’ que vai desde a ideia inicial até o produto ou serviço pronto para o mercado, permitindo estruturar a narrativa técnica de forma objetiva e verificável.



Por que o TRL importa na Lei do Bem?

- Diferencia PD&I de operação: níveis baixos e médios costumam concentrar as atividades com novidade e incerteza tecnológica.
- Alinha etapa e evidência: cada nível exige evidências compatíveis (estudos, protótipos, testes, validações).
- Organiza projetos plurianuais: permite demonstrar a evolução do projeto ao longo do tempo (TRL inicial → TRL alcançado).
- Apoia a avaliação: melhora a visualização das empresas sobre onde estão as barreiras; facilita a verificação da coerência entre o estágio declarado e as atividades realizadas.

A tabela a seguir ilustra essa correspondência:

Pesquisa Básica → TRL 1–2 (princípios observados, formulação de conceito)
Pesquisa Aplicada → TRL 3–4 (prova de conceito, validação em laboratório)
Desenvolvimento Experimental → TRL 5–7 (protótipo, validação em ambiente relevante e real)
Inovação pronta para o mercado → TRL 8–9 (sistema completo e testado, comercialização)

Conceito	TRL correspondente (FORMP&D 2025)
Pesquisa Básica	TRL 1–2 (princípios observados, formulação de conceito)
Pesquisa Aplicada	TRL 3–4 (prova de conceito, validação em laboratório)
Desenvolvimento Experimental	TRL 5–7 (protótipo, validação em ambiente relevante e real)
Inovação pronta para o mercado	TRL 8–9 (sistema completo e testado, comercialização)

O uso do TRL permite estruturar o relato técnico com maior precisão, evidenciando o que já foi validado, quais incertezas permanecem e quais etapas precisam ser superadas. Isso aumenta a qualidade das informações prestadas, reduz ambiguidades e fortalece a aderência dos projetos aos critérios da Lei do Bem.

A demonstração da evolução do nível de maturidade tecnológica (TRL) da tecnologia, produto ou processo constitui um elemento relevante para evidenciar os avanços obtidos ao longo do projeto.

2. Requisitos e Procedimentos

1. Quem pode participar

Muitas empresas deixam de utilizar a Lei do Bem por acreditarem que ela é restrita a grandes corporações ou que seu uso é complexo demais. Na prática, os requisitos são objetivos e o acesso é mais direto do que parece.

O primeiro ponto é o regime de tributação: apenas empresas que apuram o Imposto de Renda com base no Lucro Real podem utilizar o benefício. Isso ocorre porque os incentivos são aplicados por meio de ajustes fiscais nesse regime.

Além disso, a empresa precisa estar regular do ponto de vista fiscal, ou seja, sem pendências com a Receita Federal e demais obrigações tributárias.

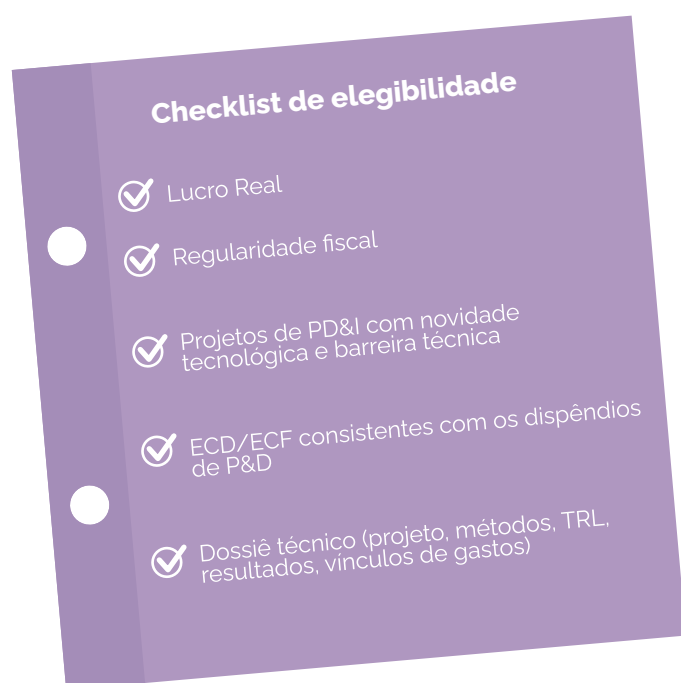
Outro requisito essencial é realizar atividades de PD&I. Não basta operar ou melhorar rotinas internas: é necessário desenvolver projetos que envolvam novidade tecnológica, enfrentamento de incertezas ou desafios técnicos e geração de ganhos reais (como aumento de qualidade, produtividade ou competitividade).

Também é fundamental manter a contabilidade organizada e consistente. Isso inclui o correto preenchimento da Escrituração Contábil Digital (ECD) e da Escrituração Contábil Fiscal (ECF), com registro claro dos dispêndios em PD&I. Cada gasto precisa estar vinculado a um projeto e devidamente documentado.

Em resumo, a empresa pode utilizar a Lei do Bem se:

- for tributada pelo Lucro Real;
- estiver em dia com o fisco;
- investir em PD&I de forma estruturada; e
- registrar corretamente esses investimentos na contabilidade.

Se esses requisitos são atendidos, a empresa já está apta a aproveitar os incentivos.



Dica: Nomeie centros de custo/projetos de P&D de forma única e mantenha a correspondência ECD/ECF ↔ FORMP&D.

Erros comuns (levam à glosa)

- ✗ Pleitear incentivo sem ser Lucro Real.
- ✗ Descrever rotina como P&D (sem barreira técnica).
- ✗ Gastos sem vínculo objetivo com o projeto.
- ✗ Falhas de conciliação entre ECD/ECF e FORMP&D.

2. Incentivos: o que a Lei do Bem oferece

A principal motivação para investir em PD&I com apoio da Lei do Bem está nos incentivos fiscais, que permitem às empresas reduzir a carga tributária a partir dos investimentos realizados em inovação. Trata-se de um mecanismo direto de estímulo: parte dos gastos com P&D retorna para a empresa na forma de economia fiscal.

O benefício mais conhecido é a dedução adicional no IRPJ e na CSLL, que permite lançar os dispêndios em PD&I lançados com um peso maior na apuração desses impostos. Na prática, isso reduz o imposto devido e melhora o retorno financeiro dos projetos de inovação.

Além disso, a Lei do Bem oferece outros instrumentos complementares:

- Redução de 50% do IPI na aquisição de máquinas e equipamentos destinados à PD&I;
- Depreciação e amortização aceleradas, permitindo recuperar mais rapidamente os investimentos em bens e intangíveis;
- Dedução integral de valores pagos a Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) em projetos contratados;
- Alíquota zero de IRRF para remessas ao exterior relacionadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

Esse conjunto de incentivos gera um duplo efeito: estimula o avanço tecnológico da empresa e, ao mesmo tempo, reduz custos tributários, liberando recursos para novos investimentos em inovação.

Para acessar esses benefícios com segurança, é fundamental que a empresa comprove de forma clara a natureza de PD&I dos projetos, mantendo a vinculação entre os dispêndios realizados e as atividades desenvolvidas.

Em síntese, a Lei do Bem funciona como um impulsionador financeiro para a inovação: quanto mais estruturados e bem documentados forem os projetos de PD&I, maior será a capacidade de aproveitar plenamente os incentivos disponíveis.

Dica: projetos bem estruturados, com evidências técnicas e contábeis consistentes, aumentam significativamente a segurança no uso dos benefícios.

3. Requisitos legais e fiscais: ECD e ECF

Se a Lei do Bem oferece benefícios relevantes, ela também exige da empresa organização, consistência e transparência. Nesse contexto, dois documentos são essenciais: a Escrituração Contábil Digital (ECD) e a Escrituração Contábil Fiscal (ECF). Eles formam a base que conecta a contabilidade da empresa aos projetos de PD&I informados no FORMPD&D.

A ECD deve refletir, de forma clara e detalhada, os dispêndios com PD&I. Isso exige segregação adequada dos custos, com identificação por projeto, centro de custo e natureza de despesa. Cada lançamento contábil deve permitir rastrear como os recursos foram aplicados nas atividades de PD&I.

A ECF, por sua vez, traduz essas informações para o campo fiscal. Ela faz a ponte entre a contabilidade e o fisco, refletindo o impacto dos dispêndios de PD&I na apuração do IRPJ e da CSLL. Por isso, é fundamental que haja consistência entre a ECD, a ECF e o FORMPD&D, garantindo que os

valores declarados tenham lastro contábil e correspondam efetivamente aos projetos de PD&I.

Para a empresa, essa integração assegura segurança jurídica e redução de riscos. Para o avaliador, oferece uma trilha contábil de verificação, que comprova que os benefícios fiscais foram aplicados com base em projetos de inovação reais e bem documentados.

Em síntese, a Lei do Bem exige mais do que um bom relato técnico: requer coerência entre contabilidade, apuração fiscal e informações declaradas. É essa consistência que sustenta o processo e viabiliza o uso seguro dos benefícios.

Apresentação dos projetos de PD&I via FORMP&D

O FORMP&D é o principal instrumento de informações da Lei do Bem. Instituído pela Portaria MCT nº 327/2010, ele é o formulário eletrônico por meio do qual as empresas registram seus projetos de PD&I, descrevendo tanto os aspectos técnicos quanto os dispêndios realizados.

Mais do que uma obrigação formal, o FORMP&D é o momento de apresentar de forma clara, objetiva, estruturada e comprovável o conteúdo dos projetos. É nele que a empresa demonstra: quais problemas foram enfrentados, quais barreiras tecnológicas existiam, quais métodos foram utilizados, quais resultados foram obtidos e como tudo isso se conecta aos investimentos realizados.

O FORMP&D é estruturado em seções organizadas de forma sequencial e integrada, que orientam o preenchimento e a apresentação das informações de PD&I da empresa. Cada seção cumpre um papel específico dentro da lógica do formulário, conectando dados cadastrais, informações técnicas e dispêndios. De forma geral, o formulário é composto por:

- Identificação da empresa: reúne os dados cadastrais e informações gerais necessárias para caracterizar a empresa participante;
- Programa/Atividades de PD&I: núcleo do formulário, onde são cadastrados os projetos, incluindo área, objetivos, novidade tecnológica, barreiras, métodos, resultados alcançados, parcerias, material de consumo, recursos humanos vinculados aos projetos e demais informações técnicas;
- Dispendios vinculados aos projetos: registro dos investimentos realizados, incluindo fontes de financiamento, equipamentos, bens intangíveis e outros gastos associados aos projetos;
- Recursos humanos em dedicação exclusiva: lista de pesquisadores que atuaram em regime de dedicação exclusiva nos projetos;
- Dispendios com ICT no âmbito do Art.19-A: investimentos em projetos conduzidos por Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs), conforme o Art. 19-A.
- Incentivos fiscais: consolidação dos benefícios utilizados pela empresa, com base nos dispêndios declarados; e

Relatório de preenchimento: seção de conferência, que permite visualizar as informações declaradas antes da submissão. Essa estrutura garante que o formulário capture, de forma integrada, quem é a empresa, o que foi desenvolvido, com quais recursos e quais resultados e incentivos estão associados, assegurando consistência e rastreabilidade das informações ao longo de todo o processo.

Um ponto importante é que o FORMP&D passa por contínuo aperfeiçoamento pelo MCTI, incorporando melhorias com base na experiência dos avaliadores e gestores da política, assim como no feedback das empresas. Isso torna o instrumento progressivamente mais claro, padronizado e aderente a boas práticas de avaliação de inovação.

Para as empresas, isso significa um processo mais transparente e previsível. Para os avaliadores, garante maior consistência e comparabilidade das informações.

Em síntese, o FORMP&D é a ponte entre o projeto desenvolvido e sua avaliação. Quanto mais clara, objetiva e bem fundamentada for a apresentação, maior a segurança no processo e menores os riscos de questionamentos ou glosas.

Em resumo: o FORMP&D é a ponte entre quem inova e quem avalia, e quanto mais clara, objetiva e bem documentada for a apresentação, maiores as chances de um processo de análise rápido, seguro e sem glosas.

Dicas rápidas para preencher o FORMP&D sem sustos

- ✓ Conte a história do projeto: descreva objetivos, novidade tecnológica, barreira enfrentada, métodos utilizados e resultados obtidos.
- ✓ Explique a barreira técnica de forma clara: mostre por que não era trivial resolver o problema.
- ✓ Use o TRL para indicar em que estágio de maturidade tecnológica o projeto se encontra.
- ✓ Relacione cada gasto a um entregável técnico (protótipo, ensaio, relatório, certificação etc.).
- ✓ Destaque resultados mesmo quando parciais: um protótipo que falhou também é evidência de P&D.
- ✓ Documente vínculos de parcerias e contratações (contratos, termos, notas fiscais com escopo técnico).
- ✓ Revise a consistência contábil: os números do FORMP&D devem estar amarrados à ECD e à ECF.

5. Passo a passo completo (da decisão ao pós-avaliação)

Objetivo: dar um roteiro claro e acionável para estruturar, executar, evidenciar e reportar projetos de PD&I, garantindo coerência técnica, contábil-fiscal e aderência ao FORMP&D e ao ciclo de avaliação do MCTI

Etapas 1 — Decisão estratégica e escopo de PD&I

- O que fazer: alinhar objetivos de inovação com a estratégia da empresa; confirmar elegibilidade (Lucro Real, regularidade fiscal), definir linhas de projeto, metas tecnológicas e indicadores de sucesso.
- Como caracterizar: produto/processo tecnologicamente novo (ou com novas funcionalidades) + barreira técnica + ganho objetivo (qualidade, produtividade, competitividade).
- Planeje TRL inicial e alvo (e, quando pertinente, MRL/SRL).

Dica rápida: comece com um portfólio enxuto de projetos-âncora (alto impacto técnico e boa capacidade de evidência).

Alerta de glosa: classificar rotina operacional como inovação (sem incerteza técnica).

Etapa 2 – Desenho técnico do projeto

- O que fazer: redigir escopo técnico: objetivo, estado da arte interno/externo, hipótese tecnológica, critérios de sucesso, riscos e mitigação, marcos e cronograma (gates por TRL).
- Resultados esperados: PoC/protótipo/en-saios/validações; como mediremos (métricas técnicas).

MINICHECKLIST

☐ Confirma que a empresa está no Lucro Real

☐ Regularidade fiscal em dia

Projetos definidos com novidade tecnológica e barreira técnica

☐

TRL inicial e TRL alvo definidos

☐

MINICHECKLIST

☒ Escopo técnico redigido (objetivo, hipótese, risco, cronograma)

☒ Critérios de sucesso claros e mensuráveis

☒ Barreira tecnológica descrita

☒ Resultados esperados identificados

Dica rápida: utilize a matriz das “quatro perguntas-chave do projeto”: *Qual problema motivou o desenvolvimento do projeto? Qual é a novidade ou o diferencial dos resultados obtidos? Qual(is) a(s) barreira(s) ou desafios tecnológicos precisaram ser superados e como a equipe os enfrentou? Quais evidências, resultados ou entregas demonstram o avanço obtido?*

Alerta de glosa: descrever demandas mercadológicas/requisitos de cliente sem conteúdo tecnológico.

Etapa 3 – Estruturação contábil-fiscal (ECD/ECF) e centros de custo

- O que fazer: criar centros de custo por projeto e uma taxonomia de gastos (RH, materiais, serviços, equipamentos, ICT, TIB etc.); definir critérios objetivos de rateio (quando houver).
- Conciliação: preparar trilha ECD ↔ ECF ↔ FORMP&D (mesma linguagem: projeto/centro/atividade/entregável/período).

Dica rápida: mantenha uma matriz de vínculos: Gasto → Atividade → Entregável → Projeto → TRL → Período fiscal.

Exemplo prático:

Tipo de gasto	Evidências recomendadas
Salário de pesquisador	Contrato de trabalho, folha de pagamento, timesheet, descrição das atividades no projeto
Compra de reagente laboratorial	Nota fiscal de compra, registros de uso em ensaios, relatórios de teste
Serviço contratado de modelagem computacional	Contrato de prestação de serviços, relatório de simulação, outputs técnicos
Aquisição de protótipo de turbina	Nota fiscal de aquisição, relatório de validação, protótipo físico ou digital
Contrato com ICT parceira	Contrato/convênio, relatório técnico da ICT, termos de aceite
Despesa com certificação técnica	Nota fiscal da certificadora, relatório/atestado de conformidade, certificado
Energia elétrica de escritório administrativo	Sem vínculo direto com PD&I - não elegível

Alerta de glosa: rateio sem critério técnico/ documentado; gastos fora do período; contas genéricas sem amarração ao projeto.

Etapas 4 – Contratações e parcerias (ICT/terceiros)

- O que fazer: formalizar contratos com escopo técnico claro, entregáveis, marcos, medição e aceite; prever PI, confidencialidade e LGPD; enquadrar TIB e serviços de apoio quando indissociáveis do projeto.
- Provas: contratos, propostas, statements of work, atas de aceite, relatórios.

MINICHECKLIST

☒

Contratos com escopo técnico claro e deliverables

☒

Cláusulas de PI, confidencialidade e LGPD incluídas

☒

Relatórios/termos de aceite previstos

☒

Evidências vinculadas ao projeto e TRL

MINICHECKLIST

☐

Centros de custo criados por projeto

☐

Naturezas de gasto padronizadas (RH, materiais, serviços, etc.)

☐

Critérios de rateio objetivos e documentados

☐

Conciliação ECD ↔ ECF ↔ FORMP&D planejada

Dica rápida: destaque no contrato os deliverables técnicos vinculados ao projeto e ao TRL (ex.: relatório de ensaio, protótipo, modelo validado).

Alerta de glosa: contrato genérico (“horas técnicas”) sem descrição técnica/entregáveis; TIB sem vínculo ao projeto de P&D.



Etapa 5 — Execução técnica e registro das evidências

- O que fazer: manter diários de bordo, atas, cadernos de lab, versionamento (repositórios), relatórios de ensaio, fotos de protótipos, datasets e scripts, evidências de falhas e iterações; atualizar TRL.
- Foque no método e no aprendizado (mesmo de resultados parciais).

Dica rápida: organize as evidências por marco/gate: planejado, executado, evidenciado, decisão.

Alerta de glosa: documentação apenas narrativa sem evidência técnica (ensaios, protótipos, logs).

Etapa 6 — Gestão dos dispêndios e vinculação aos projetos

- O que fazer: classificar lançamentos por projeto/natureza; anexar NF/contratos/timesheets; controlar depreciação/amortização acelerada; aplicar redução de IPI (quando couber); tratar remessas com IRRF zero quando aplicável.
- Conferir: câmbio, tributos, período fiscal, correspondência com ECD/ECF.

Dica rápida: padronize etiquetas no ERP (Projeto, Natureza, Período, Entregável) e guarde o dossiê por projeto.

Alerta de glosa: equipamento sem vínculo com PD&I; dispêndio não rastreável ao entregável; datas desconstruídas.





Etapa 7 – Testes, validações, qualificações e TIB

- O que fazer: planejar e executar testes e certificações necessários; registrar laboratórios e normas; quando cabível, usar MRL (manufatura) e SRL (sistema) para maturidade adicional.
- Evidências: protocolos, relatórios, certificados, raw data, traceability.

Dica rápida: para cada teste, documente “o que este teste prova” e “qual risco técnico ele endereça”.

Alerta de glosa: considerar piloto comercial como PD&I sem componente de desenvolvimento/validação tecnológica.

Etapa 8 – Projetos plurianuais: atualização, não repetição

- O que fazer: no relatório do ano corrente, atualize objetivos, métodos, resultados, TRL e custos; descreva avanços e mudanças (inclusive lições aprendidas).
- Evidências: comparativos ano a ano; novos marcos e decisões (go/no go).

Dica rápida: use um quadro “Evolução do Projeto”: Ano N → N+1: o que mudou?

Alerta de glosa: copiar e colar descrições do ano anterior sem mostrar evolução/resultado.



MINICHECKLIST

- ✓ Objetivos e barreiras descritos claramente
- ✓ Métodos e resultados evidenciados
- ✓ RH detalhado (função, horas, vínculo ao projeto)
- ✓ Dispendios amarrados a entregáveis

Etapa 9 — Preparação do FORMP&D

- O que fazer: preencher blocos do FORMP&D com a narrativa técnica (objetivo, novidade, barreira, método, resultados) e dispendios vinculados; mapear RH (pesquisadores/horas), parcerias e TIB.
- Coerência: texto técnico ↔ dispendios ↔ ECD/ECF ↔ evidências.

Dica rápida: escreva com verbos de ação e métricas (“validamos X em condições Y; alcançamos Z% em...”); posicione o TRL.

Alerta de glosa: descrição genérica (sem método/risco), RH sem tarefas técnicas, dispendios sem amarração.

Etapa 10 — Revisão interna 360° (técnica, contábil, fiscal e jurídica)

- O que fazer: rodar peer review técnico; checar conciliação ECD/ECF; revisar contratos (ICT/terceiros) e compliance; validar checklist de glosas.
- Saída: pacote pronto para envio, com trilha de auditoria.

Dica rápida: use um checklist único para todos os projetos; economiza tempo e evita inconsistências.

Alerta de glosa: divergências numéricas/terminológicas entre áreas (P&D, fiscal, contabilidade, jurídico).

MINICHECKLIST

- ✓ Revisão técnica por pares realizada
- ✓ Conferência contábil-fiscal feita (ECD/ECF ↔ FORMP&D)
- ✓ Contratos e evidências checados
- ✓ Checklist de glosas revisado

MINICHECKLIST

✓ FORMP&D entregue dentro do prazo

✓ Protocolo salvo e monitorado

✓ Sala de dados organizada para diligências

✓ Respostas a diligências com provas objetivas anexadas

Etapa 11 – Envio, protocolo e diligências (Portaria MCTI nº 6.536/2022)

- O que fazer: enviar dentro do prazo; monitorar protocolo; preparar respostas objetivas a diligências, com evidências anexas; manter sala de dados organizada.
- Tom: técnico, direto, endereçando cada ponto levantado pelo MCTI.

Dica rápida: responda diligências com estrutura em tópicos (pergunta → resposta → evidência anexada).

Alerta de glosa: respostas genéricas sem prova; ausência de documentos solicitados.

Etapa 12 – Pós-decisão e governança do pipeline de inovação

- O que fazer: arquivar decisão e dossiês; registrar lições aprendidas; refinar processos; planejar próximos ciclos (portfólio, TRL, MRL, SRL); monitorar prazos legais de guarda.
- Cultura: retroalimentar o pipeline de PD&I com os aprendizados da avaliação.

Dica rápida: mantenha um dashboard de indicadores (tempo de diligência, % gastos vinculados, maturidade média TRL, glosas evitadas).

Alerta de glosa: perda de evidências por falta de gestão documental; não endereçar recomendações para o ciclo seguinte.

MINICHECKLIST

✓ Decisão final arquivada com dossiê completo

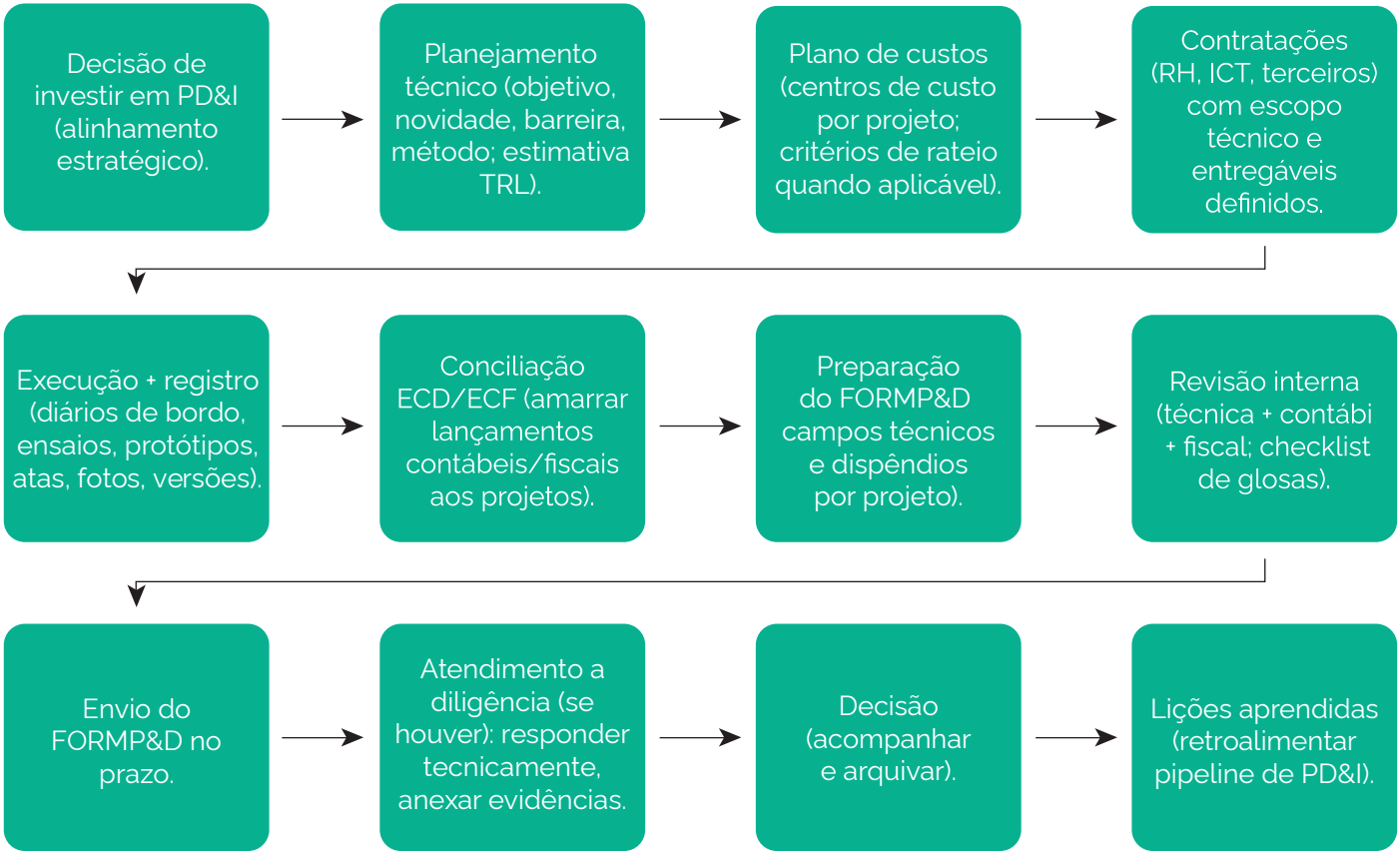
✓ Lições aprendidas registradas

✓ Indicadores de PD&I atualizados (TRL médio, glosas evitadas)

✓ Pipeline de novos projetos ajustado

Visão geral

- 1. Decisão de investir em PD&I (alinhamento estratégico).
- 2. Planejamento técnico (objetivo, novidade, barreira, método; estimativa TRL).
- 3. Plano de custos (centros de custo por projeto; critérios de rateio quando aplicável).
- 4. Contratações (RH, ICT, terceiros) com escopo técnico e entregáveis definidos.
- 5. Execução + registro (diários de bordo, ensaios, protótipos, atas, fotos, versões).
- 6. Conciliação ECD/ECF (amarrar lançamentos contábeis/fiscais aos projetos).
- 7. Preparação do FORMP&D (campos técnicos e dispêndios por projeto).
- 8. Revisão interna (técnica + contábil + fiscal; checklist de glosas).
- 9. Envio do FORMP&D no prazo.
- 10. Atendimento a diligências (se houver): responder tecnicamente, anexar evidências.
- 11. Decisão (acompanhar e arquivar).
- 12. Lições aprendidas (retroalimentar pipeline de PD&I).



DICAS RÁPIDAS

Dica #1: amarre cada gasto a um **entregável técnico** do projeto.

Dica #2: escreva para quem avalia: destaque novidade → barreira → método → resultado.

Dica #3: use **TRL** como régua de maturidade (consistência ano a ano).

Dica #4: em projetos **plurianuais**, atualize o relato (não repita).

ERROS CLÁSSICOS DE GLOSA

“Projeto” descrito como **rotina de TI/manutenção**.

Terceirização sem contrato/escopo técnico.

Rateios sem critério técnico e documentação.

Resultados não demonstram **ganho/validação**.

FORMP&D sem sustos

- ✓ Barreira técnica descrita
- ✓ Métodos/ensaios/validações
- ✓ TRL coerente
- ✓ Dispêndios amarrados ao projeto
- ✓ Evidências anexadas

Diretrizes e Sugestões para Preenchimento do FORMP&D



O FORMP&D é a principal ferramenta de registro e análise dos projetos de PD&I no âmbito da Lei do Bem. Desde a sua criação pela **Portaria MCT nº 327/2010**, ele vem passando por um processo de **melhoria contínua**, que considera tanto a experiência prática do **MCTI** na análise quanto a **escuta ativa das empresas participantes e dos avaliadores**.

Esse processo de evolução busca tornar o preenchimento mais claro, objetivo e alinhado às boas práticas internacionais de avaliação de inovação. Ainda assim, alguns campos permanecem desafiadores e são determinantes para a análise técnica.

Por isso, são apresentadas orientações práticas e exemplos que ajudam a estruturar melhor as informações, aumentar a clareza dos relatos e reduzir riscos de inconsistências ou questionamentos.

Estrutura atual do FORMP&D (visão prática)

O formulário está organizado em blocos principais:

- Identificação da empresa: (dados cadastrais, informações gerais);
- Programa/Atividades de PD&I (áreas, objetivos, novidade tecnológica, barreiras, métodos, resultados alcançados, parcerias, etc.);
- Recursos humanos (pesquisadores vinculados aos projetos, horas dedicadas, dedicação, atribuições e atividades desempenhadas);
- Dispêndios vinculados aos projetos (pessoas, materiais, serviços, equipamentos, ICT, TIB, etc.);
- Incentivos fiscais (benefícios utilizados, com base nos dispêndios); e
- Relatório de preenchimento: seção de conferência, que permite visualizar as informações declaradas antes da submissão.

Dica: Durante todo o preenchimento do FORM&D utilize linguagem clara e técnica, evitando jargões excessivos.

SEÇÃO 1 - Identificação da Empresa

Identificação / Características da Empresa

⇒ Qual o tipo de empresa?

Aqui, você deverá informar se a empresa que está submetendo os projetos ao MCTI se enquadra como privada, pública ou de capital misto.

⇒ Qual é a situação da empresa?

Aqui você deve indicar a condição atual da sua empresa, especialmente em relação à sua continuidade e a eventuais mudanças estruturais. Basta escolher a opção que melhor descreve o momento da organização:

- Em operação: a empresa segue funcionando normalmente, sem alterações relevantes na estrutura societária.
- Fusão ou cisão total: a empresa deixou de existir na forma original, seja porque se uniu a outra (fusão) ou porque foi totalmente dividida (cisão total).
- Incorporação de/por outra empresa: houve incorporação, ou seja, a empresa passou a integrar outra companhia, ou absorveu outra empresa, assumindo seus ativos e operações.
- Cisão parcial: apenas parte do patrimônio foi transferida para outra organização, mas a empresa original continua existindo.
- Alteração de CNPJ (outras razões): quando houve mudança de CNPJ por motivos diferentes dos anteriores, como ajustes administrativos internos ou exigências regulatórias.

⇒ Nos termos do Art. 26 da Lei nº 11.196/2005: A empresa se beneficia dos incentivos da Lei nº 8.248/1991 (relacionada à informática e automação)?

Esse campo é um “**sim**” ou “**não**”. Informe se a sua empresa já utiliza ou não os incentivos fiscais previstos na Lei nº 8.248/1991.

Dica rápida: confirme com sua área contábil/fiscal se a empresa já usufrui dos incentivos da Lei de Informática.

⇒ Qual é a origem do capital controlador da empresa?

Aqui você deve indicar de onde vem o capital que controla a empresa, levando em conta a nacionalidade do acionista majoritário ou da entidade que exerce o controle efetivo.

- Se o controle é totalmente brasileiro, marque Nacional.
- Se o controle é totalmente estrangeiro, marque Estrangeiro.
- Se o controle é dividido entre investidores nacionais e estrangeiros, marque Misto e informe se há predominância de capital nacional ou estrangeiro.

Dica rápida: verifique o contrato social ou os registros societários antes de preencher. Erro comum: marcar “Nacional” ou “Estrangeiro” em casos de controle compartilhado, sem observar a regra do “Misto”.

⇒ *Qual é a relação da empresa com o grupo?*

Aqui você deve indicar como a empresa se relaciona com o grupo econômico ao qual pertence.

- Se ela é a principal empresa que comanda as demais, marque Controladora.
- Se ela é administrada por outra empresa do grupo, marque Controlada.
- Se mantém vínculo por participação relevante, mas sem controle, marque Coligada.
- Se não houver vínculo, escolha a opção Independente.

⇒ *Qual é o valor da receita operacional bruta anual da empresa?*

Informe o valor total das receitas geradas pela empresa ao longo do ano-base, antes dos descontos e deduções. Isso inclui todas as vendas de bens e serviços, mesmo que ainda não tenham sido recebidas.

⇒ *Qual é o valor da receita líquida da empresa no ano-base?*

Aqui você deve informar o valor da receita líquida, ou seja, a receita bruta menos os descontos, devoluções, impostos e abatimentos.

Esse valor representa o que realmente ficou como receita da empresa no ano-base.

⇒ *Qual é o total de funcionários com vínculo empregatício?*

- Informe o número de empregados contratados diretamente pela empresa, com vínculo formal (CLT ou regime equivalente). Não inclua estagiários, terceirizados ou prestadores de serviço.

Dica rápida: utilize como referência a RAIS ou o e-Social.

Erro comum: incluir terceirizados e estagiários como empregados da empresa.

⇒ *A empresa fechou o ano-base com prejuízo fiscal?*

Indique se, ao final do ano-base, a empresa apresentou resultado negativo para fins fiscais.

Dica rápida: certifique-se de que o valor declarado esteja de acordo com a escrituração contábil e fiscal da empresa.

⇒ *Estrutura Organizacional de P&D*

Este campo serve para mostrar como a empresa organiza e conduz suas atividades de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). A ideia é evidenciar se existe uma estrutura sólida, contínua e qualificada dedicada à inovação.

Atenção: este campo deve ser preenchido com até 1000 caracteres.

Para preencher corretamente, siga estes pontos:

1. **Área formal de P&D** → Informe se existe um setor, centro, núcleo ou departamento oficialmente voltado para P&D.
2. **Localização da estrutura** → Indique onde essa área funciona (na sede, em filiais, centros de pesquisa ou unidades especializadas).
3. **Principais atividades** → Liste o que é realizado: pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento experimental, prototipagem, testes, validação tecnológica, entre outros.
4. **Funcionamento prático** → Descreva como essa estrutura opera no dia a dia e de que forma ela apoia diretamente os projetos de inovação da empresa.
5. **Investimentos específicos** → Caso existam, detalhe recursos destinados ao P&D, como laboratórios, softwares técnicos, bancos de dados, bibliotecas especializadas, etc.
6. **Processos e governança** → Informe se há métodos ou rotinas internas que organizam as atividades de P&D, como uso de metodologias ágeis, comitês de inovação, indicadores de desempenho ou estruturas formais de governança tecnológica.

SEÇÃO 2 - Programa/Atividades de PD&I

⇒ *Título do Projeto de PD&I*

Informe o nome do projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) que está sendo submetido para a prestação de contas da Lei do Bem. O título deve ser claro, objetivo e representar de forma fiel as atividades desenvolvidas.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 150 caracteres.

O que considerar ao definir o título:

- Seja específico e evite nomes genéricos como “Projeto de Inovação” ou “Pesquisa Tecnológica”.
- Use palavras que descrevam a finalidade ou a tecnologia central do projeto.
- Prefira títulos que ajudem o avaliador a entender, de imediato, o foco do trabalho.

Exemplos de títulos adequados:

- “Desenvolvimento de Plataforma de Inteligência Artificial para Diagnóstico Precoce de Doenças Respiratórias”
- “Sistema de Monitoramento Climático com Sensoriamento Remoto para Otimização da Produtividade Agrícola”

Dica rápida: utilize terminologia técnica precisa e consistente com a área do projeto. O título deve refletir com clareza o escopo tecnológico e facilitar a identificação do objeto de PD&I pelo avaliador, evitando termos genéricos ou excessivamente amplos.

⇒ *Descrição do Projeto*

Este é um dos campos mais importantes do formulário. Ele será analisado com atenção pelos avaliadores e costuma ser decisivo para a aprovação do benefício da Lei do Bem.

Respostas superficiais ou incompletas podem gerar indeferimentos ou glosas.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 3000 caracteres.

Ao preencher, descreva de forma clara, objetiva e detalhada o projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Procure estruturar sua resposta considerando os seguintes pontos:

1. **Classificação da pesquisa** → Informe se o projeto é Pesquisa Básica Dirigida, Pesquisa Aplicada ou Desenvolvimento Experimental.
2. **Etapas do projeto** → Descreva as principais fases ou etapas estratégicas, destacando a sequência lógica das atividades.
3. **Elementos tecnologicamente inovadores** → Detalhe os avanços científicos ou tecnológicos que diferenciam o projeto em relação ao que já existe no mercado ou no estado da arte.
4. **Caracterização como P&D** → Explique de que forma o projeto se enquadra como atividade de P&D, ressaltando a incerteza tecnológica, a geração de novos conhecimentos ou a criação de soluções inovadoras.
5. **Marcos críticos** → Identifique os principais desafios enfrentados e os obstáculos tecnológicos que precisaram (ou precisarão) ser superados.

Dica rápida: use linguagem objetiva, mas sem ser genérica. É fundamental deixar claro por que o projeto representa uma atividade de P&D e não apenas de rotina operacional.

Erro comum: descrever o projeto como se fosse apenas um “plano de melhorias” ou “atividade produtiva”, sem destacar o caráter inovador e os riscos tecnológicos envolvidos.

⇒ *Categoria predominante no projeto, considerando as atividades desenvolvidas no ano-base*

Neste campo, você deve indicar em qual estágio se enquadra o projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), conforme definido pelo Decreto nº 5.798/2006, Art. 2º. Escolha a categoria que melhor descreve as atividades realizadas: Pesquisa Básica Dirigida; Pesquisa Aplicada ou Desenvolvimento Experimental.

⇒ *Indicação do Nível de Maturidade Tecnológica (Inicial e Final) do projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)*

Dica rápida: escolha sempre os níveis que melhor descrevam os estágios inicial e final do projeto no ano-base, conforme os avanços obtidos.

Erro comum: indicar níveis inconsistentes (por exemplo, TRL final menor que o inicial), escolher níveis sem evidências que os sustentem ou reportar saltos excessivos de maturidade (ex. TRL 3 → TRL 6) sem a devida explicação. Nesses casos, é essencial justificar claramente os avanços, descrevendo as atividades, testes e validações que comprovam a evolução do projeto ao longo do período.

⇒ *Justifique o(s) Nível(is) de Maturidade Tecnológica indicado(s)*

Explique de forma clara os motivos que levaram à indicação do Nível de Maturidade Tecnológica inicial e final do projeto no ano-base.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1000 caracteres.

O que deve ser considerado na resposta:

- Avanços alcançados: descreva a evolução do projeto ao longo do período.
- Evidências técnicas: cite experimentos, validações, testes ou resultados que comprovam a classificação escolhida.
- Riscos e incertezas: explique os principais desafios tecnológicos enfrentados e como foram (ou estão sendo) mitigados.
- Resultados concretos: sempre que possível, faça referência a protótipos, relatórios técnicos ou registros que demonstrem a evolução do projeto.

Dica rápida: Você pode incluir anexo detalhando e evidenciando sua classificação

⇒ *Área (predominante) do Projeto de PD&I*

Selecione a área que melhor representa o foco principal do projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

Essa informação é importante porque direciona o projeto para avaliadores com expertise aderente ao tema desenvolvido.

Caso o projeto envolva múltiplas disciplinas, escolha a área com maior predominância técnica ou maior relevância para os objetivos centrais da pesquisa. Se nenhuma opção representar adequadamente, o projeto, selecione "Outros" e detalhe a área específica no campo complementar.

Dica rápida: em projetos multidisciplinares, priorize a área relacionada ao principal desafio tecnológico ou à tecnologia central desenvolvida.

Erro comum: selecionar áreas secundárias ou periféricas do projeto, o que pode dificultar o correto enquadramento técnico da análise.

⇒ *Palavras-chave*

Informe até 5 palavras-chave que representem de forma objetiva o conteúdo tecnológico do projeto. As palavras-chave auxiliam na classificação temática, na organização das informações e na associação do projeto a avaliadores especializados na área correspondente.

Prefira termos técnicos específicos relacionados:

Atenção: cada palavra-chave deve ter no máximo 50 caracteres.

Erro comum: utilizar palavras genéricas ou repetitivas, que não diferenciam adequadamente o projeto nem facilitam sua correta classificação técnica.

⇒ *Natureza predominante do desenvolvimento*

Selecione a natureza principal da inovação do projeto..

- Inovação de Produto – Bens: Use esta opção quando o projeto cria ou melhora significativamente um bem (tangível ou baseado em conhecimento), tornando-o diferente do que já existia no mercado.
- Inovação de Produto – Serviços: Marque quando houver melhorias relevantes na prestação do serviço (mais eficiente, acessível ou conveniente). Serviços são intangíveis e costumam envolver coprodução com o usuário.
- Inovação de Processos: Escolha quando o projeto introduz ou aprimora de forma significativa um processo interno (uma ou mais funções empresariais) em relação ao que a empresa fazia antes, e já foi implementado.

Dica rápida: se o projeto tocar mais de um tipo, selecione o que melhor representa o foco central do desenvolvimento.

⇒ *Elemento tecnologicamente novo ou inovador do projeto*

Neste campo, você deve destacar os aspectos que comprovam a inovação e o avanço tecnológico trazidos pelo projeto.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1500 caracteres.

Como estruturar sua resposta:

- 1. Tecnologia desenvolvida** → explique a tecnologia criada ou aprimorada, suas funcionalidades e características que a diferenciam das soluções já existentes. Indique também o contexto ou setor em que será aplicada.
- 2. Novidade tecnológica** → mostre por que a solução é nova em relação ao estado da arte. Detalhe se envolve:
 - a compreensão de novos fenômenos (Pesquisa Básica Dirigida);
 - o desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos ou sistemas (Pesquisa Aplicada);
 - a comprovação de viabilidade técnica ou funcional de algo novo ou significativamente melhorado (Desenvolvimento Experimental).
- 3. Comparação com soluções existentes** → cite quais soluções similares já existem no mercado ou na literatura técnica, mostre suas limitações e explique como o projeto supera essas barreiras.
- 4. Justificativa do desenvolvimento** → apresente os motivos que levaram à criação dessa tecnologia. Destaque benefícios como eficiência, redução de custos, melhoria de desempenho, sustentabilidade ou impacto social positivo.
- 5. Não obviedade** → explique por que a solução proposta não é trivial ou óbvia, ressaltando os elementos criativos ou inovadores que tornam o projeto único.

Dica rápida: sempre que possível, use dados quantitativos (por exemplo, ganhos de eficiência em %, aumento de desempenho, tempo de resposta, redução de custos) e relacione o projeto com os objetivos da Lei do Bem, destacando seu alinhamento com o avanço tecnológico e a inovação.

Erro comum: descrever o projeto de forma genérica, sem mostrar claramente a inovação tecnológica frente ao que já existe.

⇒ *Descrição da barreira ou desafio tecnológico superável*

Neste campo, descreva de forma clara os obstáculos tecnológicos enfrentados durante o projeto de PD&I e as estratégias adotadas para superá-los.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1500 caracteres.

Como organizar sua resposta:

1. **Problema tecnológico** → detalhe qual foi a dificuldade enfrentada (ex.: limitações técnicas, custos adicionais, atrasos) e explique seu impacto no andamento do projeto.
2. **Status de superação** → indique se a barreira já foi superada ou se ainda está em estudo:
 - Se já foi superada: descreva os resultados obtidos e como beneficiaram o projeto.
 - Se ainda não foi superada: informe as hipóteses em teste, as etapas planejadas e os recursos necessários (humanos, financeiros, tecnológicos).
3. **Relevância do desafio** → explique por que superar esse obstáculo é essencial para o sucesso do projeto e como isso se conecta aos seus objetivos gerais.
4. **Dados e evidências** → inclua resultados de testes, métricas de desempenho ou comparações que comprovem a eficácia da abordagem adotada.

Dica rápida: sempre que possível, use dados quantitativos (por exemplo, ganhos de eficiência em %, aumento de desempenho, tempo de resposta, redução de custos) e relacione o projeto com os objetivos da Lei do Bem, destacando seu alinhamento com o avanço tecnológico e a inovação.

Erro comum: descrever o desafio de forma genérica, sem relacioná-lo aos impactos reais no desenvolvimento do projeto ou sem evidências técnicas.

⇒ *Descrição da metodologia e métodos utilizados no desenvolvimento do projeto*

Aqui você deve detalhar as técnicas, métodos e procedimentos adotados para superar os desafios tecnológicos e alcançar os objetivos do projeto de PD&I.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1500 caracteres.

Como organizar sua resposta:

1. **Atividades realizadas** → descreva as principais ações do projeto (ex.: estudos bibliográficos, experimentos em laboratório, testes em bancada, desenvolvimento de protótipos) e explique como cada uma ajudou a enfrentar os desafios tecnológicos.

2. **Métodos e técnicas** → indique quais métodos científicos e técnicos foram aplicados (ex.: modelagem computacional, análises estatísticas, ensaios físicos). Mostre como esses métodos garantiram a confiabilidade e validade dos resultados.
3. **Processo de desenvolvimento experimental** → apresente o caminho seguido, da concepção da ideia até a validação da solução. Inclua informações sobre os recursos, equipamentos e etapas de teste utilizadas.
4. **Competências exigidas** → descreva o perfil técnico e científico necessário para o projeto, mencionando a qualificação da equipe e eventuais parcerias com instituições de pesquisa.
5. **Superação do desafio** → explique como os métodos aplicados ajudaram a resolver a barreira tecnológica e destaque os resultados que representam uma melhoria em relação ao que já existia.
6. **Dados e evidências** → inclua resultados concretos, métricas de desempenho ou comparações que comprovem a eficácia da metodologia adotada.

Dica rápida: se o projeto ainda estiver em andamento, descreva também as etapas futuras planejadas e os métodos que serão usados até a conclusão.

⇒ ***O projeto é contínuo (executado por um período superior a um ano)?***

Neste campo, você deve informar se o projeto tem duração **superior a um ano**, ou seja, se é um projeto **plurianual ou continuado**. Isso vale para qualquer tipo de projeto — seja de pesquisa básica, aplicada ou de desenvolvimento experimental.

Como identificar um projeto contínuo:

- Existe **planejamento de longo prazo**, com etapas bem definidas;
- Há **acompanhamento e registro** das atividades ao longo dos anos;
- O projeto possui **fluxo de caixa específico**;
- As atividades continuam além de um único exercício fiscal.

Como demonstrar a evolução do projeto:

- Atualize a **metodologia/métodos utilizados** a cada ano para refletir o que foi feito no período;
- Acrescente **descrição complementar**, destacando alterações no projeto ao longo dos anos;
- Revise o relatório se houver mudanças significativas de escopo, desafios ou resultados;
- Registre **dificuldades e barreiras** ainda não superadas e indique perspectivas de solução;
- Apresente um **cronograma geral**, com objetivos anuais detalhados.

Se o projeto atender a esses critérios, marque **SIM** e registre sua evolução anualmente de forma clara e justificada. Caso contrário, marque **NÃO**.

⇒ *Detalhamentos adicionais sobre as informações fornecidas (se necessários)*

Neste campo, você pode incluir detalhes complementares que ajudem a esclarecer pontos importantes do projeto de PD&I e que não tenham sido totalmente explicados nos campos anteriores.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 2000 caracteres.

O que pode ser detalhado aqui:

- Principais ações executadas no ano-base e os avanços obtidos;
- Desafios enfrentados e como foram tratados;
- Mudanças no planejamento original, explicando os motivos;
- Continuidade das etapas para projetos plurianuais, destacando o progresso alcançado no ano em avaliação;
- Alterações significativas no escopo ou nos objetivos, justificando os ajustes feitos.

Dica rápida: use este espaço como um complemento para dar clareza e evitar dúvidas na análise.

Erro comum: repetir informações já apresentadas em outros campos, sem acrescentar novos elementos.

⇒ *Resultado econômico do projeto*

Neste campo, descreva de forma clara e objetiva o **objetivo principal do projeto** e os **resultados econômicos** que ele trouxe ou deverá trazer para a empresa.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 2000 caracteres.

O que deve ser informado:

- Como o projeto impactou (ou vai impactar) a **competitividade da empresa** nos mercados nacional e internacional;
- Quais são as **expectativas econômicas**, como:
 - aumento de receita;
 - redução de custos;
 - tempo estimado para retorno do investimento;
 - ganhos de eficiência e produtividade;
 - abertura de novos mercados ou nichos de atuação;
 - melhoria na posição competitiva frente aos concorrentes.

Dica importante: se possível, inclua *métricas, indicadores ou projeções financeiras* (ex.: crescimento percentual de receita, economia gerada em custos, prazo previsto de retorno sobre o investimento). Esses números fortalecem a justificativa e demonstram objetivamente o impacto do projeto.

Erro comum: apresentar apenas benefícios genéricos ou qualitativos, sem demonstrar de forma objetiva quais ganhos econômicos o projeto gerou ou poderá gerar. Sempre que possível, relacione os impactos esperados a indicadores, métricas, estimativas financeiras ou ganhos mensuráveis de competitividade, produtividade, eficiência ou mercado.

⇒ *Resultado de Inovação*

Neste campo, descreva de forma clara e objetiva o principal resultado de inovação do projeto de PD&I — seja ele esperado ou já obtido.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 2000 caracteres.

O que deve ser informado:

- **Produto, tecnologia ou processo desenvolvido** → detalhe o que foi criado ou aprimorado e quais avanços tecnológicos foram alcançados.
- **Contribuição para a empresa** → explique como a inovação fortalece a empresa, seja por:
 - aumento da competitividade;
 - diferenciação no mercado;
 - ganhos de eficiência operacional;
 - criação de novas oportunidades de negócio.
- **Impactos setoriais** → destaque como a inovação pode beneficiar a indústria ou o segmento de atuação (ex.: geração de novas demandas, mudanças no mercado, impacto sobre concorrentes e fornecedores).
- **Impactos sociais** → indique se a inovação gera empregos, promove inclusão social, melhora a qualidade de vida ou traz outros benefícios relevantes.
- **Impactos ambientais** → informe se há ganhos de sustentabilidade, como redução de emissões, economia de recursos naturais, maior eficiência energética ou outras melhorias ambientais.

Dica rápida: descreva os resultados da inovação de forma concreta e demonstrável, evidenciando o que efetivamente mudou em relação ao estado anterior, seja em desempenho, funcionalidade, eficiência, sustentabilidade, mercado ou impacto social. Sempre que possível, utilize indicadores, comparações ou evidências objetivas.

Erro comum: limitar a descrição a afirmações amplas ou genéricas, sem explicar o impacto real da inovação para a empresa, o setor ou a sociedade.

⇒ *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplados no seu projeto (opcional)*

Neste campo, você deve selecionar um ou mais dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU que tenham relação direta com o seu projeto, quando cabível.

Dica rápida: escolha apenas os ODS que realmente estejam alinhados às metas e resultados do projeto, evitando marcar de forma genérica.

⇒ *Justificativa (ODS) (opcional)*

Neste campo, explique de forma objetiva e direta como o projeto contribui para cada ODS selecionado.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1000 caracteres.

O que informar:

- Relacione a contribuição do projeto com metas específicas do(s) ODS escolhido(s);
- Destaque de que forma os resultados ou impactos do projeto se conectam a esses objetivos (ex.: geração de empregos, redução de emissões, inclusão social, eficiência energética etc.).

Dica rápida: não faça descrições genéricas. Mostre de maneira clara qual é a ligação entre o projeto e o ODS, evidenciando resultados ou benefícios concretos.

⇒ Os projetos de PD&I da empresa se alinham com as políticas públicas nacionais? (opcional)

Neste campo, indique se os projetos de PD&I possuem aderência a políticas, programas, estratégias ou prioridades governamentais relacionadas à ciência, tecnologia, inovação, sustentabilidade, transformação digital, saúde, defesa, transição energética, indústria, agropecuária, entre outras.

Selecione:

- **SIM**, quando houver relação clara entre o projeto e objetivos de políticas públicas nacionais;
- **NÃO**, quando não houver alinhamento identificado.

⇒ Alinhamento do Projeto com Políticas, Programas e Estratégias Governamentais (opcional)

Caso exista alinhamento, descreva de forma objetiva como o projeto se relaciona com políticas, programas ou estratégias governamentais.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1000 caracteres.

O que informar:

- quais políticas, programas, estratégias ou marcos regulatórios possuem relação com o projeto;
- de que forma o projeto contribui para os objetivos dessas iniciativas;
- quais resultados, aplicações ou impactos demonstram esse alinhamento.

Dica rápida: priorize informações objetivas e específicas entre o projeto e a política pública mencionada, destacando contribuições concretas do desenvolvimento realizado.

⇒ Anexo complementar para comprovação da atividade de PD&I (opcional)

Se necessário, utilize este campo para anexar documentos que comprovem as atividades de PD&I realizadas no ano-base.

O que pode ser anexado:

- Relatórios técnicos detalhando as atividades de PD&I;
- Artigos técnico-científicos ou patentes resultantes do projeto;
- Evidências de testes experimentais e validações tecnológicas;
- Documentação de protótipos (fotos, esquemas técnicos, registros de teste);
- Declarações ou pareceres técnicos de especialistas externos;
- Certificações ou registros de propriedade intelectual vinculados ao projeto.

Atenção:

- O arquivo deve ter caráter técnico e estar relacionado diretamente à comprovação da inovação.
- Não inclua apresentações institucionais genéricas ou documentos sem vínculo técnico com o projeto.

SEÇÃO 2.1 - Projeto Desenvolvido em Cooperação

⇒ *Projeto Desenvolvido em Cooperação*

Esta sessão deve ser preenchida com muita atenção, pois trata de um ponto crítico que costuma gerar dúvidas e glosas. Aqui você deve indicar se o projeto foi desenvolvido em cooperação com uma ou mais empresas.

Atenção: o texto para o campo de descrição deve ter no máximo 1000 caracteres.

O que informar:

- Razão Social e CNPJ da(s) empresa(s) parceira(s);
- Descrição clara e objetiva das atividades realizadas por cada empresa no ano-base e com o papel de cada parceira no desenvolvimento do projeto de PD&I.

Importante: a empresa deve declarar apenas os dispêndios da sua parte no projeto, e não os valores das demais parceiras.

Anexo obrigatório (PDF):

Anexe documento que comprove a cooperação, contendo, sempre que possível:

1. Contrato, convênio ou termo de cooperação (ou MoU, se não houver contrato formal);
2. Relatórios técnicos ou plano de trabalho conjunto, com cronograma e divisão de tarefas;
3. Evidências de interação (atas, registros de reuniões, trocas de e-mails, relatórios de acompanhamento);
4. Evidências financeiras (notas fiscais, faturas, ordens de serviço, registros de investimento conjunto);
5. Resultados conjuntos (protótipos, testes, publicações técnicas, registros de patentes ou novos produtos/tecnologias gerados pela cooperação).

Dica rápida: seja objetivo e registre apenas as informações essenciais dentro do limite de 1000 caracteres, detalhando melhor nos documentos anexados.

⇒ *Projeto Com Custos Compartilhados*

Esta seção também deve ser preenchida com muita atenção, pois trata de um ponto crítico que costuma gerar dúvidas e glosas. Se o projeto de PD&I tiver sido realizado em modelo de custos compartilhados dentro de um mesmo grupo econômico, a empresa deve garantir que os dispêndios sejam proporcionais, elegíveis e em conformidade com a Lei do Bem.

Atenção: o texto para o campo de descrição do rateio deve ter no máximo 1000 caracteres.

O que informar:

- Estrutura de rateio: explique como os custos do projeto foram distribuídos entre as empresas participantes.
- Papel de cada CNPJ: detalhe quais atividades de P&D cada empresa executou e sua contribuição específica para o avanço tecnológico.
- Critérios de rateio: demonstre como foram definidos, mostrando que evitam duplicação de incentivos ou alocações indevidas.
- Justificativa do modelo: apresente os benefícios do rateio (eficiência, sinergia, otimização de recursos).
- Conformidade: informe se existem pareceres jurídicos ou auditorias independentes que assegurem a aderência às normas da Lei do Bem.

Anexo obrigatório (PDF):

É indispensável anexar o termo de convênio de rateio de custos comuns, assinado pelas partes, contendo:

- Identificação das empresas participantes e seus representantes legais;
- Declaração de que o convênio visa ratear custos comuns de PD&I;
- Lista dos custos compartilhados e comprovação de conformidade com a Lei nº 11.196/2005;
- Critérios de divisão dos custos e obrigações de cada parte.

Dica rápida: seja objetivo no texto e detalhe melhor os aspectos técnicos e jurídicos no documento em PDF.

SEÇÃO 2.2 - Projeto com Transferência de Recursos para Terceiros

⇒ Universidade/Instituição de Pesquisa

Se a empresa tiver contratado universidades ou instituições de pesquisa para apoiar atividades do projeto de P&D, é necessário registrar detalhadamente essa parceria, nos termos do art. 17, § 2º da Lei nº 11.196/2005.

Informações obrigatórias a serem prestadas:

- Tipo de instituição contratada (Universidade ou Instituição de Pesquisa);
- Situação do serviço (Contratado – Não iniciado, Contratado – Em execução ou Contratado – Concluído);
- Razão Social e CNPJ da instituição;
- Centro, departamento ou grupo de pesquisa responsável (máx. 150 caracteres);
- Valor total (em R\$) repassado no ano-base;
- Caracterização do serviço realizado (máx. 1000 caracteres) → descreva as atividades executadas, a contribuição técnica da instituição e os resultados esperados ou já obtidos;
- Indique se a instituição contratada é credenciada pela Embrapii

Dica rápida: descreva objetivamente como a instituição contribuiu para o desenvolvimento do projeto.

Erro comum: registrar informações genéricas sem mostrar a conexão real entre o serviço prestado e os objetivos de P&D.

Observação importante: projetos desenvolvidos em parceria com Unidades credenciadas Embrapii podem se beneficiar de procedimentos de análise mais ágeis no âmbito da Lei do Bem,

em função de cooperação técnica estabelecida entre o MCTI e a Embrapii (“fast track” de avaliação). Na prática, o Ministério reconhecerá a avaliação de mérito já realizada pela Embrapii nestes projetos, atestando sua equivalência. Por isso, é importante identificar corretamente a unidade parceira e manter a documentação técnica da parceria devidamente organizada.

Anexo obrigatório (PDF): inclua documentos que comprovem a contratação e execução, como:

- Contrato ou convênio com escopo detalhado;
- Data de assinatura e vigência;
- Plano de trabalho técnico (objetivos, justificativa, equipe, entregáveis e cronograma);
- Registros de pagamentos e comprovantes;
- Relatórios de progresso, resultados intermediários ou finais;
- Evidências de execução (ensaios, protótipos, publicações, registros de PI, quando aplicável);
- Documentos que comprovem o impacto da contratação para o projeto.

⇒ *Inventor Independente – Contratado / Valores Transferidos*

Caso a empresa tenha contratado ou transferido valores para inventor(es) independente(s) com o objetivo de executar atividades no projeto de P&D, é necessário apresentar informações detalhadas sobre essa colaboração (Art. 17, § 2º da Lei nº 11.196/2005).

Informações obrigatórias:

- Tipo de inventor (Contrato ou Valores Transferidos);
- Nome completo e CPF de cada inventor independente envolvido;
- Valor total (em R\$) destinado às atividades realizadas;
- Descrição das atividades realizadas pelo(s) inventor(es) (máx. 1000 caracteres);
- Explicação clara e objetiva sobre:
 - as atividades desempenhadas no projeto;
 - a contribuição técnica do inventor;
 - os resultados esperados ou já alcançados.

Dica rápida: a resposta deve ser específica e objetiva. Evite descrições genéricas e destaque a relevância do inventor para o avanço do projeto de P&D.

Anexo obrigatório (PDF): inclua documentos que comprovem a contratação ou a transferência de valores, como:

1. Contrato de prestação de serviços, indicando obrigações e escopo da colaboração;
2. Data de assinatura e vigência do contrato;
3. Plano de trabalho técnico (objetivos, justificativa, metodologia, expertise, metas e cronograma);
4. Registros de pagamentos efetuados;
5. Correspondência entre os valores pagos e os serviços prestados;
6. Relatórios técnicos e evidências de execução (progressos, resultados intermediários/finais, protótipos ou registros técnicos, quando disponíveis);
7. Publicações ou registros de propriedade intelectual resultantes (se aplicável), destacando a coautoria ou contribuição técnica do inventor;
8. Evidências de impacto no projeto (ex.: justificativa da contratação, benefícios concretos obtidos).

⇒ *Microempresa/Empresa de Pequeno Porte (CAMPO CRÍTICO)*

Este é um campo crítico, que deve ser preenchido com máxima atenção, pois erros aqui podem

gerar dúvidas e, conseqüentemente, glosas. Aqui deve ser informado se houve a participação de microempresas ou empresas de pequeno porte na execução de atividades no projeto de P&D.

O que informar:

- Tipo de empresa prestadora de serviços (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte);
- Situação do serviço (Contratado – Não iniciado, Em execução ou Terminado);
- Razão Social e CNPJ da(s) empresa(s);
- Valor total (em R\$) repassado no ano-base;
- Descrição das atividades realizadas (máx. 1000 caracteres): detalhe de forma objetiva e específica quais atividades foram desempenhadas, explicando a contribuição técnica para o projeto e os resultados esperados ou já obtidos.

Dica rápida: destaque o valor agregado pela micro ou pequena empresa para o avanço do projeto, sempre em caráter complementar e não de substituição das atividades centrais de PD&I da contratante.

Anexo obrigatório (PDF): inclua documentos que comprovem a colaboração, como:

1. Contrato de prestação de serviços, com escopo e obrigações claras;
2. Data de assinatura e vigência;
3. Plano de trabalho técnico (objetivos, justificativa, atividades, metodologia, equipe e cronograma);
4. Registros de pagamentos efetuados;
5. Correspondência entre valores pagos e serviços prestados;
6. Relatórios técnicos e evidências de execução (progressos, resultados intermediários e finais, vínculo com os objetivos do projeto de PD&I);
7. Publicações ou registros de PI resultantes da parceria (quando houver), destacando a coautoria ou contribuição técnica da microempresa;
8. Provas de impacto no projeto (benefícios concretos alcançados pela empresa contratante com a colaboração).

Atenção: certifique-se de que a descrição demonstre contribuição efetiva e não uma terceirização completa do PD&I (não permitida para fins de benefícios fiscais pela Legislação da Lei do Bem).

SEÇÃO 2.3 – Contratação de Serviços e Realização de Despesas Operacionais

⇒ ***Serviço de apoio técnico, tecnologia industrial básica e despesas operacionais - Pessoa Física***

Se a empresa contratou ou repassou valores a pessoas físicas para apoiar o projeto de P&D, este campo deve detalhar as atividades realizadas.

O que informar:

- Tipo de Serviço:
 - Serviços de Apoio Técnico: atividades indispensáveis à implantação/manutenção de instalações ou equipamentos voltados exclusivamente para P&D, incluindo capacitação de recursos humanos. (Decreto 5.798/2006, Art. 2º);
 - Tecnologia Industrial Básica: aferição e calibração de máquinas e equipamentos, projeto e confecção de instrumentos de medição específicos, certificações de conformidade, normaliza-

ção, documentação técnica ou patenteamento de produto/processo.(Decreto 5.798/2006, Art. 2º)

- Situação da atividade: (Contratado – Não iniciado, Em execução ou Terminado);
- Nome completo e CPF da pessoa física contratada;
- Valor total (em R\$) pago no ano-base;
- Descrição objetiva das atividades (máx. 1000 caracteres):
 - Quais serviços foram prestados, de forma específica e sem generalizações;
 - Qual a contribuição técnica dos serviços para o desenvolvimento do projeto;
 - Resultados esperados ou obtidos.

Anexo obrigatório (PDF) com comprovação da execução dos serviços, contendo:

1. Contrato ou documento formal de prestação de serviços (escopo e relação entre as partes);
2. Data de contratação e período de execução;
3. Plano de trabalho técnico (objetivos, justificativa, atividades, metodologia, equipe técnica e cronograma);
4. Comprovantes de pagamento (recibos, notas fiscais ou extratos bancários);
5. Correspondência entre valores pagos e serviços realizados;
6. Relatórios técnicos ou evidências de execução (progresso das atividades, resultados alcançados, vínculo com o projeto de P&D);
7. Prova do impacto no projeto (benefícios concretos obtidos pela empresa).

Atenção: descreva sempre de forma clara, objetiva e técnica, evitando termos genéricos.

⇒ *Serviço de apoio técnico, tecnologia industrial básica e despesas operacionais - Pessoa Jurídica*

Se a empresa contratou ou repassou valores a pessoas jurídicas (empresas prestadoras de serviço) para apoiar atividades no projeto de P&D, devem ser fornecidas informações detalhadas sobre essa contratação.

O que informar:

a) Tipo de serviço contratado:

- Serviços de Apoio Técnico: atividades indispensáveis para implantação e manutenção de instalações ou equipamentos utilizados exclusivamente em P&D, bem como capacitação de recursos humanos envolvidos;
- Tecnologia Industrial Básica: serviços como aferição e calibração de equipamentos, projeto e confecção de instrumentos de medição, certificação de conformidade, ensaios técnicos, normalização, documentação técnica e patenteamento de produtos ou processos desenvolvidos.

b) Situação da atividade: Contratado – Não iniciado, Em execução ou Terminado;

c) Razão social e CNPJ da empresa contratada;

d) Valor total (R\$) pago à pessoa jurídica no ano-base;

e) Descrição das atividades realizadas (até 1000 caracteres), incluindo:

- Quais serviços foram prestados de forma objetiva e específica;
- Como esses serviços contribuíram tecnicamente para o desenvolvimento do projeto;
- Quais resultados foram esperados ou obtidos.

Anexos obrigatórios (PDF):

- Contrato de prestação de serviços, evidenciando o vínculo entre as partes e o escopo da contratação;

- Data da assinatura e período de execução do contrato;
- Plano de trabalho técnico (objetivos, justificativa da contratação, serviços prestados, metodologia utilizada, equipe técnica e qualificações, cronograma e entregáveis);
- Comprovantes de pagamento à empresa contratada;
- Documentos que relacionem os valores pagos aos serviços prestados;
- Relatórios técnicos e evidências de execução (progresso das atividades, resultados alcançados e vínculo com os objetivos do projeto de P&D);
- Evidências de impacto no projeto (benefícios concretos obtidos pela empresa a partir dos serviços prestados).

Atenção: a descrição deve ser clara, objetiva e específica, evitando generalizações. O foco deve sempre estar na contribuição técnica da empresa contratada para o avanço do projeto de P&D.

SEÇÃO 2.4 – Itens de Consumo

⇒ *Material de Consumo*

Se a empresa utilizou materiais de consumo no desenvolvimento do projeto de PD&I, é necessário detalhar como esses itens foram aplicados e sua importância para a pesquisa.

Informações obrigatórias:

- a) Identificação do material (até 150 caracteres):** nome, tipo ou especificação básica do material de consumo utilizado no projeto;
- b) Valor total (R\$)** investido nos materiais no ano-base;
- c) Vinculação com o projeto (até 1000 caracteres):**
 - Descrição detalhada dos materiais (nome, características técnicas, quantidade adquirida e motivo da escolha);
 - Forma de aplicação no projeto e benefícios esperados/obtidos;
 - Justificativa da aquisição no contexto do PD&I;
 - Impacto direto na pesquisa, evidenciando como os materiais foram fundamentais para o avanço do projeto.

Recomenda-se anexar (em PDF):

- Notas fiscais e comprovantes de aquisição;
- Registros de uso dos materiais no projeto;
- Relatórios técnicos detalhando a aplicação dos insumos.

Atenção: o texto deve ser claro, objetivo e específico, evitando descrições genéricas. O foco deve estar sempre em como os materiais de consumo contribuíram para os resultados do projeto de PD&I.

⇒ *Relação de Recursos Humanos*

Se a empresa destinou profissionais para atuar no projeto de PD&I, é necessário apresentar informações detalhadas sobre cada um deles e sua contribuição efetiva para os resultados.

A empresa pode escolher uma das duas formas de preenchimento:

- Informação individual no formulário: inserir manualmente os dados de cada profissional e suas atividades no projeto; ou
- Importação via planilha padrão (.CSV): baixar o modelo disponível, preenchê-lo conforme as regras estabelecidas e importar diretamente. Um PDF com instruções de preenchimento também está disponível para apoio.

Dados obrigatórios por profissional:

- a) CPF
- b) Nome completo
- c) Sexo
- d) Última titulação: Doutor; Mestre; Pós-Graduado; Graduado; Tecnólogo; Técnico de Nível Médio; Apoio Técnico
- e) Função desempenhada no projeto (até 100 caracteres)
- f) Total de horas trabalhadas no ano em PD&I
- g) Dedicção ao projeto (parcial ou exclusiva)
- h) Valor total (R\$) recebido pelo trabalho no projeto
- i) Descrição das atividades (até 3000 caracteres): detalhar funções, atividades realizadas, contribuição individual para o projeto, justificativa da necessidade de sua atuação, principais contribuições técnicas/científicas e impacto de suas atividades no desenvolvimento do projeto.

Anexos obrigatórios:

1. Documentos comprobatórios de dedicação, como contratos de prestação de serviços, termos de compromisso, planos de trabalho executados ou equivalentes;
2. Informações sobre programas de formação e capacitação em PD&I existentes na empresa, demonstrando:
 - Valorização da capacidade tecnológica interna;
 - Investimento contínuo na qualificação técnica e científica (doutores e mestres são fortemente incentivados pelo MCTI);
 - Maturidade organizacional para condução de atividades estruturadas de PD&I;
 - Existência de cultura de inovação voltada ao desenvolvimento de competências sustentáveis;
 - Esforço estratégico em capacitação tecnológica, fortalecendo a argumentação técnica e fiscal para usufruto dos incentivos da Lei do Bem.

Atenção:

- **Este é um campo crítico: o MCTI recomenda fortemente a apresentação de equipe técnica robusta, com ênfase na participação de doutores e mestres.**
- **Informe APENAS atividades diretamente vinculadas ao projeto de PD&I.**

SEÇÃO 3 - Dispendio do Programa

⇒ Fontes de Financiamento do Projeto de PD&I

Neste campo, a empresa deve detalhar de onde vieram os recursos usados para custear o projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

É importante mostrar tanto a proporção de recursos próprios quanto os financiamentos externos, além de identificar claramente as instituições financiadoras.

O que preencher:

1. Recursos Próprios (%)

- Informe o percentual do projeto financiado exclusivamente com recursos da própria empresa.

2. Financiamentos (%)

- Indique a porcentagem do projeto custeada com recursos externos, como financiamentos governamentais, subvenções, créditos especiais ou empréstimos.
- A soma entre recursos próprios e financiamentos deve ser 100%.

3. Fontes de Financiamento

- Identifique as instituições onde a empresa buscou apoio para o projeto (ex.: FINEP, BNDES, agências estaduais, fundos privados, bancos internacionais).
- Caso marque "Outras", detalhe a instituição ou fonte utilizada.

4. Descrição das Fontes de Financiamento

- Aqui você deve aprofundar a explicação sobre cada fonte selecionada. Descreva, de forma objetiva e clara:
 - Justificativa e Impacto: por que a empresa escolheu essa fonte e como os recursos ajudaram no avanço do projeto de P&D&I.
 - Recursos Não Reembolsáveis (Subvenção/Fomento Direto): indique se os valores vieram de chamadas públicas, editais ou apoios diretos. Exemplos: EMBRAPPII, FINEP, CNPq, SEBRAE, agências estaduais.
 - Financiamento Reembolsável (Crédito para Inovação): detalhe as linhas de crédito utilizadas, como FINEP, BNDES ou outros programas de financiamento de longo prazo.
 - Fundos de Investimento: explique o tipo de fundo envolvido (FIP, FIDC, Venture Capital, Private Equity) e, se possível, cite o nome do fundo e sua participação no projeto.
 - Financiamento Internacional: identifique instituições como BID, Banco Mundial ou agências estrangeiras, e explique como os recursos se conectam às atividades de PD&I da empresa.
 - Incentivos Fiscais e Regulatórios: informe os programas usados (Lei de Informática, Rota 2030/Programa Mover, PADIS, PPB, Regimes Automotivos Regionais etc.) e destaque as contrapartidas, obrigações ou metas de inovação exigidas.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 2000 caracteres.

Dica rápida: apresente informações objetivas sobre cada fonte de financiamento, indicando como os recursos foram aplicados nas atividades de PD&I.

Erro comum: informar fontes de financiamento de forma genérica, sem identificar claramente a origem dos recursos, o tipo de apoio recebido, sua finalidade no projeto ou a relação direta com as atividades de PD&I realizadas.

⇒ **Patentes e Registros – Concessões**

Nesta subseção, você deve informar se, no ano-base, e como resultado do(s) projeto(s) de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), a empresa obteve a concessão de registros de propriedade intelectual.

O que preencher:

- Especifique o(s) tipo(s) de registro(s) concedido(s) (ex.: patente, cultivar, desenho industrial, software etc.);
- Informe o número de registro e uma breve descrição/especificação.

Base Legal:

- Art. 19 da Lei nº 11.196/2005: a empresa pode excluir até 60% dos dispêndios com P&D da base do Lucro Real e da CSLL.
- § 3º do mesmo artigo: quando houver patente concedida ou cultivar registrado, a exclusão pode ser acrescida de mais 20% sobre os dispêndios vinculados.

⇒ **Especificação dos Gastos**

Aqui, você deve detalhar os gastos da empresa com registros e manutenção de marcas, patentes e cultivares, incluindo valores pagos no exterior (conforme Art. 17, inciso VI da Lei nº 11.196/2005).

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 500 caracteres.

O que preencher:

- Descrição dos dispêndios realizados (ex.: taxas de depósito de patentes, anuidades de manutenção, registros de cultivares, despesas no exterior relacionadas à propriedade intelectual).
- Valor Total (R\$): some todos os gastos declarados e informe no campo próprio.

Dica rápida: mantenha notas fiscais, comprovantes de pagamento e recibos organizados, pois podem ser solicitados em eventual fiscalização.

Erro comum: informar valores de P&D gerais neste campo. Lembre-se: aqui devem constar apenas despesas diretamente ligadas a marcas, patentes e cultivares.

Atenção: se a empresa não realizou esse tipo de gasto no ano-base, o campo pode ser deixado em branco.

⇒ **Bens Intangíveis**

Neste campo, você deve informar os dispêndios relacionados a bens intangíveis que estejam exclusivamente vinculados às atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica (PD&I), conforme o Art. 17, inciso IV da Lei nº 11.196/2005.

O que preencher:

1. **Descrição do bem intangível** → detalhe qual é o ativo (ex.: software, patente, licença, direito de exploração).

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1000 caracteres.

2. **Justificativa da vinculação** → explique de forma objetiva como esse bem foi utilizado diretamente nas atividades de P&D&I.

Atenção: o texto deste campo deve ter no máximo 1000 caracteres.

3. **Valor do dispêndio realizado** → informe o montante gasto pela empresa no ano-base.
4. **Relação com projetos** → indique quais projetos de P&D&I estão vinculados ao bem intangível listado.

Exemplos de bens intangíveis que podem ser informados:

- Direitos de exploração de serviços técnicos especializados;
- Aquisição ou licenciamento de marcas, patentes e softwares;
- Outros direitos intangíveis aplicados diretamente nos projetos de PD&I.

Dica rápida: descreva apenas os ativos que tenham uso comprovado nos projetos de inovação.

Erro comum: declarar bens intangíveis de uso administrativo ou comercial, sem vínculo direto com projetos de PD&I.

Atenção: apenas devem ser informados bens intangíveis que estejam diretamente vinculados às atividades de pesquisa tecnológica ou de desenvolvimento de inovação tecnológica.

⇒ **Relação de equipamentos nacionais adquiridos no ano base**

Neste campo, você deve informar os equipamentos de fabricação nacional adquiridos no ano-base que foram utilizados diretamente em atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação (P&D&I), conforme o Art. 17, incisos II e III da Lei nº 11.196/2005.

O que preencher para cada equipamento:

1. **Identificação do Equipamento** → nome, modelo e função principal.
2. **Número da Nota Fiscal de aquisição.**
3. **Valor da aquisição (em R\$).**
4. **Especificação técnica resumida** (até 500 caracteres).
5. **Relação dos projetos de P&D que utilizaram o equipamento.**
 - Se um mesmo equipamento for usado em mais de um projeto, liste todos eles.

Dica rápida: organize previamente a lista de equipamentos com as respectivas notas fiscais para agilizar o preenchimento.

Erro comum: incluir equipamentos que não estão diretamente vinculados às atividades de P&D ou de origem estrangeira, que não devem ser informados neste campo.

⇒ **Relação de equipamentos importados adquiridos no ano base**

Neste campo, você deve informar os equipamentos importados adquiridos no ano-base que foram utilizados diretamente em atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação (P&D), conforme o Art. 17, incisos II e III da Lei nº 11.196/2005.

O que preencher para cada equipamento:

1. **Identificação do Equipamento** → nome, modelo e função principal.
2. **Número da Declaração de Importação (DI).**
3. **Valor da aquisição (em R\$).**
4. **Especificação técnica resumida** (até 500 caracteres).
5. **Relação dos projetos de P&D** que utilizam o equipamento.
 - Se um mesmo equipamento for usado em mais de um projeto, todos devem ser listados.

Dica rápida: mantenha os documentos de importação organizados (DI, notas e comprovantes), pois podem ser solicitados em eventual auditoria.

SEÇÃO 4 - Pesquisador Exclusivo

⇒ Pesquisadores com Dedicção Exclusiva (CAMPO CRÍTICO)

Neste campo, você deve informar todos os pesquisadores que atuaram em regime de dedicação exclusiva em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica (PD&I) no ano-base e no ano-base anterior, conforme o Art. 8º do Decreto nº 5.798/2006.

A Lei do Bem incentiva a formação de um corpo técnico robusto, especialmente com mestres e doutores dedicados exclusivamente a projetos de P&D.

O que preencher:

1. Identifique os pesquisadores com dedicação exclusiva no ano-base, informando:
 - Nome completo;
 - CPF;
 - Formação acadêmica (titulação);
 - Data de admissão;
 - Data de demissão (se aplicável);
 - Número de meses trabalhados no ano-base.
2. Informe dados equivalentes para o ano-base anterior, permitindo a comparação e a verificação de incremento no número de pesquisadores.

Regras para apuração do incremento no número de pesquisadores com dedicação exclusiva em atividades de PD&I:

- Considere apenas os pesquisadores que atuaram exclusivamente em projetos incentivados pela Lei do Bem, observando os critérios e procedimentos vigentes definidos pelo MCTI.
- Podem ser incluídos tanto novos contratados quanto empregados já existentes que tenham passado a exercer atividades exclusivas de P&D.

Importante: os procedimentos, critérios de cálculo e metodologias aplicáveis podem ser atualizados pelo MCTI. Por isso, recomenda-se consultar sempre:

- os materiais orientativos de preenchimento do FORMP&D disponíveis na página oficial da Lei do Bem; e
- as instruções específicas disponibilizadas no próprio FORMP&D durante o preenchimento.

Dica rápida: prepare uma planilha com os dados de todos os pesquisadores para garantir consistência na informação entre os dois anos.

Erro comum: incluir profissionais que apenas participaram parcialmente de projetos de P&D, mas não estavam em dedicação exclusiva — o que pode resultar em glosa do benefício.

SEÇÃO 5 - Art. 19-A Da Lei N° 11.196/05

⇒ *Dispêndios com Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) - Art. 19-A Da Lei N° 11.196/05*

Esta seção destina-se à prestação de informações sobre os dispêndios realizados pela empresa em projetos de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica executados por Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs), nos termos do Art. 19-A da Lei nº 11.196/2005 e do Decreto nº 6.260/2007.

Nessa modalidade, os recursos são destinados à execução de projetos previamente aprovados pelo poder público, com o objetivo de estimular a cooperação entre empresas e ICTs, fortalecer a pesquisa aplicada, ampliar a capacidade nacional de inovação e promover a transferência e geração de conhecimento tecnológico.

Parcerias com ICTs são instrumentos estratégicos para o desenvolvimento tecnológico nacional.

Por meio dessas parcerias, as empresas podem acessar competências científicas especializadas, infraestrutura laboratorial avançada e conhecimentos complementares necessários para enfrentar desafios tecnológicos complexos. Além de potencializar os resultados dos projetos de PD&I, esses arranjos colaborativos contribuem para a formação de recursos humanos qualificados, para a geração de propriedade intelectual e para o fortalecimento do ecossistema brasileiro de inovação.

Os projetos enquadrados no Art. 19-A possuem regime jurídico próprio e somente podem ser beneficiados quando previamente aprovados na forma estabelecida pelo Decreto nº 6.260/2007 e formalizados por Portaria Interministerial específica.

Como preencher:

Caso a empresa tenha realizado dispêndios enquadrados no Art. 19-A durante o ano-base, informe obrigatoriamente:

- Número da Portaria Interministerial de aprovação do projeto;
- CNPJ da ICT executora;
- Nome da Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT);
- Descrição do projeto apoiado, destacando as atividades realizadas (máximo de 4000 caracteres);
- Valor transferido (R\$) para a ICT no ano-base.

Observações importantes:

- É obrigatório anexar documentação comprobatória, como contratos, convênios, termos de parceria ou comprovantes de repasse de valores.
- Somente poderão ser informados projetos previamente aprovados e formalizados por Portaria Interministerial específica.
- O investimento deve estar diretamente relacionado a atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação.
- Os dispêndios enquadrados no Art. 19-A possuem tratamento tributário próprio e não podem ser cumulados, para o mesmo projeto, com os benefícios previstos nos arts. 17 e 19 da Lei nº 11.196/2005.

- Consulte a Instrução Normativa RFB nº 1.187/2011, especialmente os artigos 12, 13 e 14, para verificar a elegibilidade dos dispêndios.

Erros comuns:

- ✗ **Informar projetos que não possuam Portaria Interministerial de aprovação.**
- ✗ **Declarar recursos previstos contratualmente, mas não efetivamente transferidos no ano-base.**
- ✗ **Informar projetos de prestação de serviços técnicos ou consultorias sem conteúdo de pesquisa científica, tecnológica ou inovação tecnológica.**

SEÇÃO 6 - Incentivos Fiscais do Programa

⇒ Incentivos Fiscais do Programa

Este conjunto de questões tem como objetivo identificar quais incentivos fiscais previstos na Lei nº 11.196/2005 foram efetivamente utilizados pela empresa no ano-base, conforme regulamenta o Decreto nº 5.798/2006.

O que você deve observar ao preencher:

- A apresentação correta dessas informações é essencial para comprovar a aderência da empresa aos critérios da legislação e reforçar a transparência na utilização dos benefícios fiscais.
- Todos os campos devem ser preenchidos, mesmo quando não houver valores a declarar.
- Se a empresa não utilizou determinado incentivo fiscal, registre o valor como “zero” (R\$ 0,00).

Dica rápida: antes de preencher, confirme com o setor contábil/fiscal os valores exatos relacionados a cada incentivo.

Ao concluir, é só finalizar o envio do FORMP&D, para que as informações dos projetos sigam para as análises do MCTI.

O que observar para evitar indeferimento

Um dos maiores motivos de indeferimento de projetos no âmbito da Lei do Bem é a falta de clareza. Muitas vezes, o problema não está na atividade em si, mas na forma como ela foi descrita. Por isso, é essencial entender onde as empresas mais erram e como corrigir esses pontos já na primeira submissão.

Erros mais comuns e como evitá-los

◆ Ausência de informações suficientes para análise técnica

- Erro: preencher os campos do FORMP&D de forma incompleta, superficial ou sem detalhamento técnico suficiente para permitir a correta compreensão do projeto.
- Como resolver: siga atentamente as orientações de preenchimento de cada campo do FORMP&D, apresentando informações aderentes às atividades efetivamente desenvolvidas. O avaliador precisa ter elementos suficientes para compreender o problema tecnológico, as barreiras enfrentadas, os métodos utilizados, os resultados obtidos e a relação dos dispêndios com as atividades de PD&I.

◆ **Falta de clareza sobre o elemento tecnologicamente novo**

- Erro: descrever apenas objetivos ou funcionalidades do projeto, sem identificar claramente qual foi o desenvolvimento tecnológico realizado ou o que efetivamente representa novidade.
- Como resolver: nomeie o elemento novo do projeto (ex.: algoritmo próprio X, módulo Y desenvolvido internamente), e demonstre como ele difere das soluções existentes, apresentando evidências técnicas, testes, validações, protótipos ou comparações relevantes.

◆ **Falta de clareza sobre a barreira ou desafio tecnológico**

- Erro: mencionar melhorias, otimizações ou ganhos de desempenho sem explicar quais incertezas técnicas, limitações tecnológicas ou problemas complexos precisaram ser superados durante o projeto.
- Como resolver: descreva objetivamente qual era o desafio tecnológico enfrentado, porque as soluções existentes não atendiam à necessidade do projeto e quais testes, experimentos ou desenvolvimentos foram necessários para superar essa barreira.

◆ **Inovação apresentada sem evidências de atividades de P&D**

- Erro: relatar apenas o resultado da inovação, sem demonstrar as atividades de pesquisa, desenvolvimento experimental, testes, validações ou investigação tecnológica realizadas ao longo do projeto.
- Como resolver: apresente a trajetória técnica do desenvolvimento, incluindo hipóteses, experimentações, prototipagem, validações, falhas, ajustes e métodos utilizados para alcançar o resultado inovador.

◆ **Metodologia descrita de forma genérica ou insuficiente**

- Erro: explicar apenas o objetivo ou a utilidade da solução, sem detalhar os métodos, procedimentos técnicos, ensaios, critérios de validação ou atividades experimentais executadas.
- Como resolver: descreva de forma estruturada como o projeto foi conduzido, indicando metodologias empregadas, testes realizados, parâmetros analisados, critérios de aceitação, técnicas utilizadas e evidências que sustentam os resultados obtidos.

◆ **Projetos de engenharia sem PD&I**

- Erro: descrever apenas atividades de implantação, adaptação, instalação, instalação, comissionamento ou engenharia rotineira, sem evidenciar pesquisa, desenvolvimento experimental ou superação de incertezas tecnológicas.
- Como resolver: demonstre claramente quais desafios tecnológicos exigiram investigação, testes, validações, prototipagem, integração complexa ou desenvolvimento de soluções inéditas. É importante evidenciar o conteúdo experimental e os esforços técnicos realizados além da prática de engenharia.

◆ **Implantação de softwares de prateleira (ERP/CRM/BI etc.)**

- Erro: apresentar como PD&I atividades restritas à implantação, parametrização, customização básica, migração de dados, treinamento ou integração rotineira de softwares de mercado (ERP, CRM, BI, entre outros).
- Como resolver: evidencie os elementos efetivamente inovadores do projeto, como desenvolvimento de algoritmos próprios, novas arquiteturas, integrações complexas, tratamento avançado de dados, funcionalidades inéditas ou soluções criadas para superar desafios tecnológicos específicos.

◆ **Uso de tecnologias maduras sem elemento de novidade tecnológica**

- Erro: caracterizar como PD&I a simples utilização, combinação ou aplicação de tecnologias já consolidadas, sem demonstrar avanço tecnológico, desenvolvimento próprio ou superação de incertezas técnicas.
- Como resolver: explique claramente qual foi o elemento novo desenvolvido no projeto, quais limitações técnicas precisaram ser superadas e por que a solução exigiu atividades de pesquisa, desenvolvimento ou validação experimental além da aplicação convencional de tecnologias existentes.

◆ **Melhoria de processo sem atividades de P&D**

- Erro: relatar apenas ganhos operacionais, aumento ou otimização produtiva, sem demonstrar atividades de pesquisa, desenvolvimento experimental ou superação de desafios tecnológicos.
- Como resolver: evidencie quais conhecimentos novos foram gerados, quais hipóteses técnicas foram testadas, quais experimentos ou validações foram realizados e de que forma o projeto exigiu desenvolvimento tecnológico além de ajustes operacionais ou melhorias rotineiras de processo.

◆ **Projetos continuados sem evolução técnica claramente demonstrada**

- Erro: repetir descrições de anos anteriores, sem evidenciar os avanços tecnológicos, as novas atividades executadas, as barreiras superadas ou os resultados alcançados no ano-base analisado.
- Como resolver: descreva objetivamente a evolução do projeto em cada etapa, destacando entregáveis, testes, validações, mudanças de escopo, avanços de maturidade tecnológica (TRL) e os desafios específicos enfrentados no período reportado.

◆ **Descrição focada apenas em funcionalidades, sem conteúdo técnico de PD&I**

- Erro: focar somente o que o produto, sistema ou solução faz para o usuário, sem explicar os desenvolvimentos tecnológicos, métodos, experimentos ou desafios técnicos envolvidos.
- Como resolver: detalhe como a solução foi desenvolvida, quais tecnologias, algoritmos, modelos, integrações, testes ou validações foram utilizados.

◆ **Modernização tecnológica tratada como atividade de P&D**

- Erro: enquadrar como PD&I atividades de atualização, substituição ou modernização tecnológica que não envolveram desenvolvimento experimental, investigação técnica ou superação de incertezas tecnológicas.
- Como resolver: demonstre quais desafios técnicos exigiram pesquisa, adaptações complexas, validações, desenvolvimento interno ou criação de soluções inéditas. A simples adoção de tecnologias mais modernas não caracteriza, por si só, atividade de PD&I.

◆ **Confusão entre atividades de P&D e atividades correlatas ou rotineiras**

- Erro: incluir como PD&I atividades operacionais, administrativas, de suporte, manutenção, rotina de TI, controle de qualidade ou engenharia convencional, sem conteúdo efetivo de pesquisa e desenvolvimento.
- Como resolver: a caracterização do projeto aos critérios do Manual de Frascati, demonstrando elementos de novidade, criatividade, incerteza tecnológica, sistematicidade e geração ou aplicação de conhecimento novo.

◆ Tropicalização ou localização sem desenvolvimento tecnológico associado

- Erro: caracterizar como PD&I atividades limitadas à tradução, parametrização, adequação comercial ou adaptação simples de produtos e sistemas para o mercado brasileiro, sem demonstrar desafios tecnológicos relevantes.
- Como resolver: evidencie quais adaptações exigiram investigação técnica, redesign, validações, testes, desenvolvimento experimental ou superação de barreiras relacionadas a clima, normas, materiais, infraestrutura, desempenho ou condições específicas de operação no contexto local.

◆ Repetição de textos entre projetos ou anos-base

- Erro: utilizar descrições idênticas ou muito semelhantes em diferentes projetos ou em sucessivos anos-base, sem evidenciar particularidades, avanços ou mudanças relevantes.
- Como resolver: apresente descrições específicas para cada projeto e período, destacando objetivos, desafios tecnológicos, atividades executadas, resultados obtidos e evolução técnica correspondente ao ano-base informado.

◆ Custos operacionais apresentados como dispêndios de P&D

- Erro: incluir despesas administrativas, operacionais ou rotineiras sem relação direta com atividades de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação tecnológica.
- Como resolver: demonstre claramente o vínculo dos dispêndios com atividades técnicas de PD&I, indicando sua relação com testes, prototipagem, validações, desenvolvimento experimental, pesquisadores envolvidos e entregáveis tecnológicos do projeto.

Checklist prático para reduzir riscos de indeferimento

Antes de submeter o projeto, verifique se as informações apresentadas deixam claro:

- ✓ Qual é o elemento tecnologicamente novo desenvolvido no projeto?
- ✓ Qual problema, incerteza ou barreira tecnológica precisou ser superado?
- ✓ Qual o desenvolvimento foi realizado (metodologias, testes, ensaios, validações e experimentos)?
- ✓ Quais evidências técnicas sustentam os resultados apresentados (protótipo, relatórios, logs, comparações, métricas, validações etc.)?
- ✓ Quais atividades efetivamente caracterizam P&D e quais correspondem apenas a a implantação, operação ou rotina?
- ✓ Quais avanços, entregas e resultados foram obtidos em cada fase ou ano-base do projeto?
- ✓ Se a descrição técnica está objetiva, consistente e focada no desenvolvimento realizado — evitando linguagem comercial, promocional ou excessivamente genérica?
- ✓ Se os campos do FORMP&D foram preenchidos com nível de detalhamento suficiente para permitir a adequada análise técnica do projeto.

Ciclo de Avaliação dos Projetos pelo MCTI

O ciclo de avaliação da Lei do Bem é disciplinado pela **Portaria MCTI nº 9.563/2025** e segue etapas estruturadas de análise técnica e administrativa:

- 1. Preenchimento e Envio do FORMP&D pelas empresas:** as empresas registram os projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), os dispêndios realizados e as demais informações exigidas para o ano-base.
- 2. Triagem inicial:** realização de verificação preliminar das informações apresentadas no FORMP&D, contemplando a integridade e completude dos dados, o atendimento aos requisitos documentais e a consistência das informações cadastrais e declaradas no formulário.
- 3. Análise técnica e de conformidade:** especialistas verificam o enquadramento dos projetos nos requisitos técnicos da Lei do Bem e analisam a conformidade dos dispêndios declarados, considerando a natureza das atividades de PD&I, a existência de novidade ou avanço tecnológico, as incertezas ou barreiras tecnológicas, as metodologias empregadas e a pertinência dos dispêndios em relação às atividades realizadas.
- 4. Diligências técnicas:** caso sejam identificadas dúvidas, inconsistências ou ausência de informações relevantes, o MCTI poderá solicitar esclarecimentos, complementações ou documentação adicional.
- 5. Emissão do parecer técnico:** após a conclusão da análise, o MCTI emite parecer indicando a elegibilidade, total ou parcial, dos projetos e dispêndios declarados.
- 6. Comunicação do resultado e abertura de prazo para contestação:** os pareceres técnicos resultantes da análise inicial são disponibilizados à empresa por meio do Sistema FORM-P&D. A partir da disponibilização do parecer, é aberto prazo para que a empresa apresente contestação, quando não concordar com o resultado da análise.
- 7. Análise da contestação:** os projetos objeto de contestação são submetidos à reanálise técnica por especialistas integrantes dos comitês de apoio técnico (CAT). A partir dessa análise, o CAT emite parecer opinativo sobre os argumentos e elementos apresentados na contestação. Com base nesse parecer, é elaborado o parecer técnico da contestação, que subsidiará a decisão quanto ao enquadramento do projeto e aos dispêndios analisados.
- 8. Comunicação do resultado da contestação e abertura de prazo para recurso administrativo:** o resultado da análise da contestação é disponibilizado às empresas. A partir da comunicação, é aberto prazo para que a empresa apresente Recurso Administrativo, caso não concorde com o resultado da contestação.
- 9. Análise do Recurso Administrativo:** o Recurso Administrativo apresentado pelas empresas é encaminhado diretamente à área técnica do MCTI, responsável pela análise dos argumentos e elementos apresentados e pela emissão do parecer técnico do Recurso Administrativo. .

Enquanto a contestação é a primeira oportunidade de resposta ao parecer técnico do MCTI, o recurso administrativo funciona como uma segunda instância de defesa. Ele é acionado quando a empresa deseja questionar a análise feita sobre sua contestação. É, portanto, a formalização de uma segunda etapa recursal dentro do procedimento administrativo.

Por conceito, o recurso administrativo aplica os princípios do devido processo legal na esfera administrativa e tributária, garantindo à empresa o direito ao contraditório e à ampla defesa.

Como os recursos são estruturados

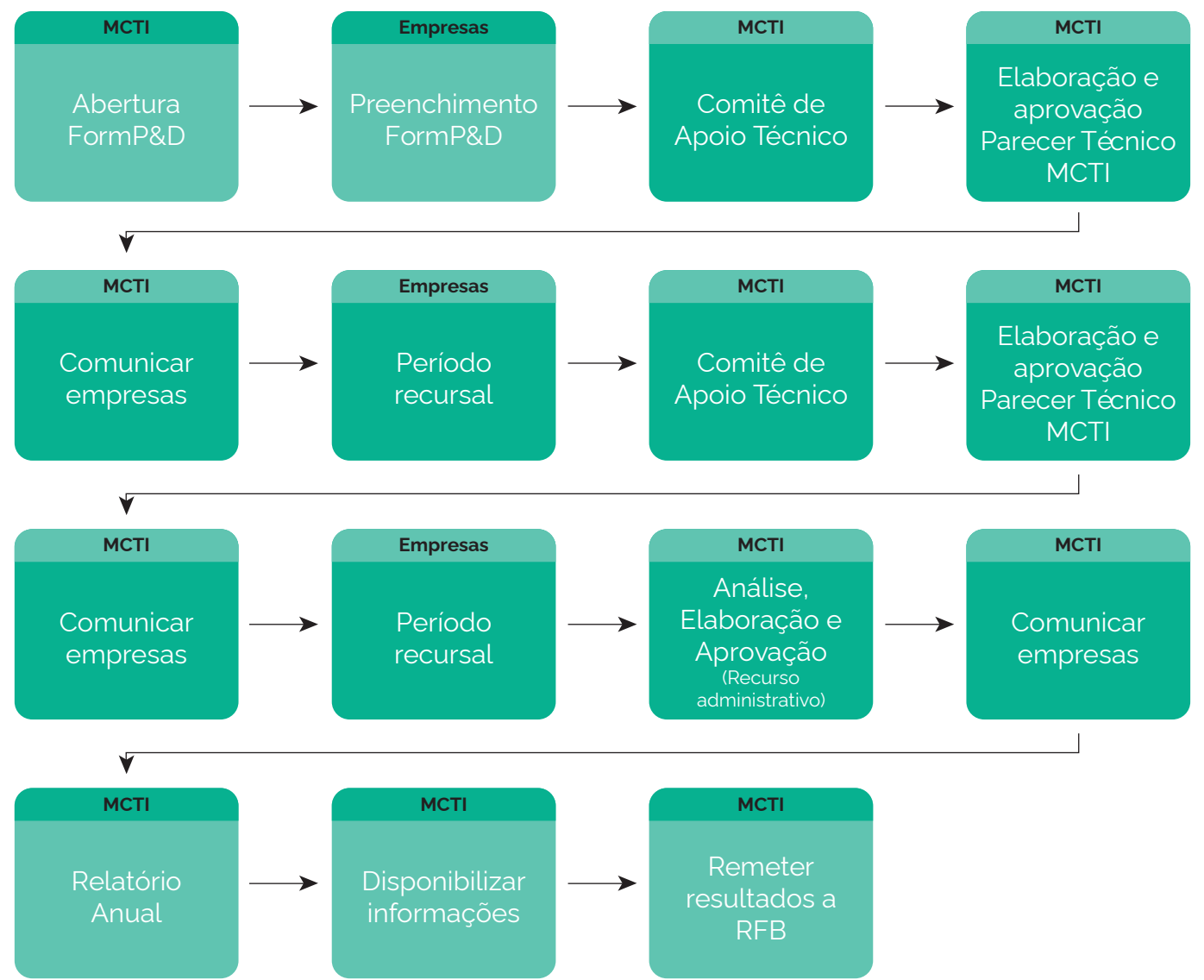
O sistema organiza o fluxo do recurso em diferentes guias, que refletem a lógica da análise:

- 1. Programa e Atividade de PD&I → análise do mérito técnico-científico: houve inovação de fato?
- 2. Dispêndios → verificação se os gastos informados estão adequados.
- 3. Art. 19-A da Lei nº 11.196/2005 → aplicação direta da norma legal.
- 4. Incentivos Fiscais do Programa → análise do impacto tributário e das deduções realizadas.
- 5. Observações Gerais → espaço para anexar documentos, evidências e justificativas adicionais.

Cada guia exige que a empresa insira justificativas formais, detalhe valores e anexe documentos de suporte. Isso reforça a importância de uma defesa organizada tanto do ponto de vista técnico quanto jurídico.

Assim como na contestação, o recurso mostra a interseção entre avaliação tecnológica (ciência, inovação) e avaliação fiscal (deduções, limites, percentuais). A Lei do Bem não é apenas um incentivo econômico, mas também um mecanismo regulador da política de inovação.

A defesa da empresa vai além de um simples ato de discordância, trata-se de demonstrar conformidade técnica e documental, alinhada às exigências da lei.



3. Como Proceder em Casos de Não Enquadramento ou Glosa

Como funciona o sistema de contestação

Se a empresa receber um parecer técnico desfavorável, ela tem o direito de **apresentar sua contestação**. O passo a passo completo está disponível no documento *Manual do Usuário – Apresentar Contestação Lei do Bem (MCTI)*, mas aqui resumimos os principais pontos.

O sistema foi pensado para que a empresa possa incluir **justificativas adicionais**, enviar **documentos complementares** e até apresentar **cálculos alternativos**. Tudo isso de forma estruturada, em guias que seguem uma lógica simples:

1. **Projeto de PD&I** → primeiro, questiona-se o mérito: houve ou não inovação tecnológica?
2. **Dispêndios financeiros** → depois, são analisados os gastos vinculados ao projeto.
3. **Incentivos fiscais (art. 19-A)** → em seguida, verificam-se as deduções aplicadas.
4. **Observações gerais e documentos** → por fim, são incluídas evidências adicionais e comentários finais.

Essa organização mostra como a Lei do Bem integra dois olhares complementares: o técnico (se há inovação de fato) e o contábil-tributário (se os incentivos foram aplicados corretamente). É justamente essa característica híbrida — jurídica, técnica e econômica — que torna a Lei única no cenário brasileiro.

Vale lembrar: o sistema também possui travamentos automáticos, impedindo, por exemplo, que a empresa avance se extrapolar os percentuais legais de dedução. Isso garante mais segurança e transparência no processo.

Como funciona o recurso administrativo.

Enquanto a contestação é a primeira oportunidade de resposta ao parecer técnico do MCTI, o recurso administrativo funciona como uma segunda instância de defesa. Ele é acionado quando a empresa deseja questionar a análise feita sobre sua contestação. É, portanto, a formalização de uma etapa recursal dentro do procedimento administrativo. O passo a passo operacional completo está disponível no documento *Manual do Usuário – Recurso administrativo - Lei do Bem (MCTI)*.

Conceito: o recurso administrativo aplica os princípios do devido processo legal na esfera administrativa e tributária, garantindo à empresa o direito ao contraditório e à ampla defesa.

Como o recurso é estruturado

O sistema organiza o fluxo do recurso em diferentes guias, que refletem a lógica da análise:

1. **Programa e Atividade de PD&I** → análise do mérito técnico-científico: houve inovação de fato?
2. **Dispêndios** → verificação se os gastos informados estão adequados à legislação.
3. **Art. 19-A da Lei nº 11.196/2005** → aplicação direta da norma legal.
4. **Incentivos Fiscais do Programa** → análise do impacto tributário e das deduções realizadas.
5. **Observações Gerais** → espaço para anexar documentos, evidências e justificativas adicionais.

Cada guia exige que a empresa insira justificativas formais, detalhe valores e anexe documentos de suporte. Isso reforça a importância de uma defesa organizada tanto do ponto de vista técnico quanto jurídico.

Assim como na contestação, o recurso mostra a interseção entre avaliação tecnológica (ciência, inovação) e avaliação fiscal (deduções, limites, percentuais). A Lei do Bem não é apenas um incentivo econômico, mas também um mecanismo regulador da política de inovação.

A defesa da empresa vai além de um simples ato de discordância: trata-se de demonstrar conformidade técnica e documental, alinhada às exigências da lei.

O sistema possui travamentos automáticos: não permite avançar quando os valores de deduções ultrapassam os limites legais. Isso garante que a defesa seja construída dentro dos parâmetros normativos, antes mesmo da análise humana.

- Passo a passo para análise de recomendações incluídas no parecer recebido pelas empresas;
- Passo a passo para a elaboração de recurso.

FAQ e Glossário



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Relatório de Gestão Integrado MCTI 2024 – Parte 1*. Brasília: MCTI, 2025.

IBGE. *Pesquisa de Inovação – PINTEC 2023*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

OCDE. *Global Trends in Government Innovation 2024: Fostering Human-Centred Public Services*. Paris: OECD Publishing, 2024.

OCDE. *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 4. ed. Paris: OECD Publishing/Eurostat, 2018. Versão Finep, 2019.

OCDE. *Manual de Frascati: tipo de metodologia proposta para levantamentos sobre pesquisa e desenvolvimento experimental*.

Frascati: ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. OCDE., 2002.