



FINEP

30 DIAS

MANUAL



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP

MANUAL FINEP 30 DIAS

Rio de Janeiro

2013

Sumário

INTRODUÇÃO.....	7
INFORMAÇÕES GERAIS.....	7
Quem pode propor o financiamento?	7
Formulário de Preenchimento	7
<i>Formulário da Empresa</i>	7
<i>Formulário do Plano Estratégico de Inovação da Empresa.</i>	8
FORMULÁRIO DA EMPRESA.....	9
SEÇÃO 1 - INFORMAÇÕES DA EMPRESA	9
1.1. Identificação da Empresa.....	9
Endereço da Sede	10
Contato Oficial da Empresa perante a FINEP	11
1.2. Características da Empresa	12
Composição do Capital Social.....	15
Outras Informações.....	16
SEÇÃO 2 - CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS:	16
2.1. Informações Gerais	16
Exemplos de inovação de produto	19
Na indústria.....	19
Nos serviços	19
Exemplos do que não é inovação de produto	19
Inovação de Processo.....	20
Exemplos de inovação de processo.....	21
Na indústria.....	21
Nos serviços	22

Exemplos do que não é inovação de processo.....	22
2.2. Características das Atividades Inovativas da Empresa.....	23
Atividades Inovativas da Empresa.....	23
Pesquisa e desenvolvimento (P&D).....	24
Definição de P&D	24
Limites das atividades de P&D.....	25
Aquisição externa de P&D.....	26
Aquisição de outros conhecimentos externos, exclusive software.....	27
Aquisição de software	27
Aquisição de máquinas e equipamentos.....	27
Treinamento	28
Introdução das inovações tecnológicas no mercado	28
Recorrência das atividades de P&D.....	29
Mão de obra empregada em P&D	29
Qualificação da mão de obra empregada em P&D.....	29
Dedicação da mão de obra empregada em P&D.....	30
2.3. Apoio Recebido do Governo.....	30
Incentivos fiscais à P&D e inovação tecnológica (Lei nº 8.661 e Cap.III da Lei nº 11.196).....	30
Incentivo fiscal da Lei de Informática (Lei 10.664, Lei 11.077).....	31
Subvenção econômica à P&D e à inserção de pesquisadores (Lei nº 10.973 e Art. 21 da Lei nº 11.196).....	31
Projetos com parceria com universidades ou institutos de pesquisa	31
Financiamento exclusivo para a compra de máquinas e equipamentos utilizados para inovar	32
Bolsas oferecidas pelas fundações de amparo à pesquisa e RHAÉ.....	32

Aporte de Venture Capital	32
Outras formas de apoio do governo às atividades inovativas	32
SEÇÃO 3 - INFORMAÇÕES FINANCEIRAS:.....	33
3.1. Demonstrações Financeiras- Documentação Original	33
3.2. Balanço Patrimonial e DRE - Planilha de Análise Econômico-Financeira (.....	33
FORMULÁRIO DO PLANO ESTRATÉGICO DE INOVAÇÃO.....	34
SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA INOVAÇÃO	34
1.1. Dados do Projeto.....	34
1.2. Tipo de Inovação.....	36
1.3. Biotecnologia e Nanotecnologia	36
1.4. Descrição da Inovação do Produto.....	37
1.5. Descrição da Inovação de Processo do Plano Estratégico de Inovação	38
1.6. Descrição do Projeto Pré-Investimento	40
SEÇÃO 2 - CUSTOS DAS ATIVIDADES PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO:	41
2.1. Valor dos Dispêndios.....	41
2.2 Recursos Humanos.....	45
Equipe Própria nas atividades de P&D.....	46
Qualificação da Equipe Própria	46
Dedicação da Equipe Própria às Atividades de P&D.....	46
2.3 Produção Pioneira e Outras Preparações Para Produção e Distribuição	47
2.4 Compra de Serviços de Pesquisa e Desenvolvimento.....	48
2.5 Outras Fontes de Financiamento deste Projeto	48
SEÇÃO 3 - IMPACTO E FATORES DE RISCO DAS INOVAÇÕES.....	50
3.1 Impactos das Inovações	50

Produto.....	50
Mercado.....	50
Processo	50
Outros Impactos.....	51
3.2 Fatores de Risco	51
SEÇÃO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO - INOVAÇÃO.....	53
4.1 Condições Propostas para o Financiamento - Inovação	53
4.2 Cronograma Financeiro - Inovação	53
4.3 Marcos de Acompanhamento – Inovação	53
4.4 Condições Propostas para o Financiamento – Pré-Investimento.....	54
4.5 Cronograma Financeiro – Pré-Investimento.....	55
4.6 Marcos de Acompanhamento – Pré-Investimento.....	55
INFORMAÇÕES FINANCEIRAS:	56
Balancete	56
Balancete - Documentação Financeira	56
Balancete - Planilha de Análise Econômico Financeira	56
Premissas.....	56
ANEXO I.....	57

INTRODUÇÃO

Este manual tem por finalidade orientar as empresas quanto ao preenchimento do formulário de preenchimento do Novo Modelo de Análise das Operações de Crédito - FINEP 30 dias.

INFORMAÇÕES GERAIS

Quem pode propor o financiamento?

Empresa, definida como sendo a unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social, que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais unidades locais e que responde pelo capital investido nestas atividades. Em termos práticos, a uma empresa corresponde uma única raiz do registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e vice-versa.

Formulário de Preenchimento

O formulário de preenchimento do FINEP 30 dias é composto de um conjunto de informações destinado a avaliar a empresa, suas características tecnológicas, sua trajetória estratégica no que tange à gestão da inovação, suas informações financeiras e seu Plano Estratégico de Inovação. Serão preenchidos 2 (dois) formulários distintos, a saber:

Formulário da Empresa

O primeiro formulário abordará informações sobre a empresa e seu histórico de atividades inovativas. Sua estrutura apresenta a seguinte forma:

Seção 1 - Informações da Empresa

- 1.1. Identificação da Empresa
- 1.2. Características da Empresa

Seção 2 - Características Tecnológicas

- 2.1. Informações Gerais
- 2.2. Características das Atividades Inovativas da Empresa
- 2.3. Apoio Recebido do Governo

Seção 3 - Informações Financeiras

- 3.1. Demonstrações Financeiras
- 3.2. Balanço Patrimonial e DRE

Formulário do Plano Estratégico de Inovação da Empresa.

O segundo formulário abordará informações sobre o Plano Estratégico de Inovação da empresa, o qual é composto por 1 (um) ou mais projetos de pesquisa e desenvolvimento de produtos, processos ou serviços alinhados à estratégia de investimentos em inovação e aos objetivos estratégicos da empresa, e caracterizará a proposta de financiamento a ser apresentada à FINEP.

O formulário do Plano Estratégico de Inovação da empresa apresenta a seguinte estrutura:

Seção 1 - Descrição da Inovação

- a. Dados do Plano Estratégico de Inovação
- b. Tipo de Inovação
- c. Biotecnologia e Nanotecnologia
- a. Descrição da Inovação do Produto
- b. Descrição da Inovação do Processo
- c. Descrição do Projeto Pré-Investimento

Seção 2 - Custos das Atividades para a Execução do Plano Estratégico de Inovação

- a. Valor dos Dispendios
- b. Recursos Humanos
- c. Outras Preparações para a Produção e Distribuição
- d. Compra de Serviços de P&D
- e. Outras Fontes de Financiamento deste Plano Estratégico de Inovação

Seção 3 - Impacto e Fatores de Risco da(s) Inovação(ões)

- a. Impacto das Inovações
- b. Fatores de Risco

Seção 4 - Cronograma Físico e Financeiro - Inovação

- a. Condições Propostas para o Financiamento
- b. Cronograma Financeiro
- c. Marcos de Acompanhamento

Seção 5 - Cronograma Físico e Financeiro – Pré-Investimento

- a. Condições Propostas para o Financiamento – Pré-Investimento
- b. Cronograma Financeiro – Pré-Investimento
- c. Marcos de Acompanhamento – Pré-Investimento

Seção 6 - Informações Financeiras

- a. Demonstrações Financeiras
- b. Premissas
- c. Balancete

FORMULÁRIO DA EMPRESA

SEÇÃO 1 - INFORMAÇÕES DA EMPRESA

1.1. Identificação da Empresa

Esta parte do formulário se refere ao preenchimento das informações cadastrais da empresa. É importante que todos estes dados estejam corretos e sejam atualizados constantemente, pois são a partir das informações contidas neste cadastro que serão realizadas as comunicações oficiais entre a FINEP e a empresa. Além disso, estas serão as informações que migrarão para o contrato no momento em que a empresa estiver contratando um financiamento junto à FINEP.

Obs: Esse cadastro expirará em 30 de abril do ano seguinte, ou do ano corrente, o que ocorrer primeiro.

Item 1 – CNPJ

É o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) junto à Receita Federal do Brasil da empresa proponente. A empresa deverá cadastrar o CNPJ da unidade que será a responsável legal e financeira do financiamento pleiteado e do seu posterior pagamento.

Item 2 – Razão Social

Inserir Razão Social conforme consta no contrato/estatuto social ou na certidão simplificada da Junta Comercial.

Item 3 – Nome Fantasia

É o nome pelo qual a empresa é conhecida no mercado.

Item 4 – Inscrição Estadual

É o registro do contribuinte no cadastro do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) mantido pela Receita Estadual junto à Unidade Federativa onde há o recolhimento deste imposto em relação ao CNPJ indicado pela empresa.

Caso a empresa seja isenta, preencher com a palavra “Isenta”.

Item 5 – Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

A empresa deverá escolher a CNAE (baseada na CNAE/IBGE) correspondente ao seu principal setor econômico de atuação, de acordo com o objeto social contido em seu estatuto.

Item 6 – Data de Fundação da Empresa

Data de fundação da empresa conforme indicado no Registro do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica da Receita Federal do Brasil.

Item 7 – Data de Início da Operação da Empresa

A data de início da operação da empresa é a data efetiva em que começa o processo de produção ou prestação de serviços. A data de início da operação da empresa exclui o período, desde sua fundação, em que a empresa permaneceu em estágio pré-operacional sem geração de serviços, produção e/ou estoques.

Item 8 – A empresa tem planta(s) de produção?

Neste item, caso a resposta seja “SIM” será aberto o item 9. No caso da resposta seja “NÃO”. O formulário passa para o item 10.

Item 9 – Município(s) onde há planta(s) de produção

A empresa deverá informar todos os municípios onde há planta de produção, identificando a respectiva unidade federativa (UF) aonde ele se insere.

Item 10 - Website:

A empresa deverá informar o endereço eletrônico do seu *website*

Endereço da Sede

Item 11 – Unidade Federativa (UF)

Unidade da Federação do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 12 – Município

Município do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 13 – Logradouro

Logradouro do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 14 – Número

Número do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 15 – Complemento

Complemento do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 16 – Bairro

Bairro do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Item 17 – CEP

Código de Endereçamento Postal dos Correios do endereço em que está localizada a Sede da Empresa que pode ser diferente do endereço da empresa associada ao CNPJ preenchido, caso a sede da empresa não corresponda ao CNPJ da proponente.

Contato Oficial da Empresa perante a FINEP

Item 18 – Nome

Nome da pessoa com quem a FINEP poderá se comunicar oficialmente caso seja necessário estabelecer um contato institucional.

Item 19 – Departamento

Departamento em que o representante da empresa citado acima está alocado dentro da estrutura organizacional da empresa.

Item 20 – Cargo

Cargo em que o representante da empresa citado acima está alocado dentro da estrutura organizacional da empresa.

Item 21 – Telefone de contato

Telefone de contato dos representantes legais da empresa para comunicação por parte da FINEP, identificando o número de DDD.

Item 22- E-mail

E-mail oficial do representante legal da empresa para efeito de comunicação por parte da FINEP. Note que ao cadastrar a senha da empresa junto ao Portal Empresa, o e-mail de contato inserido naquele momento migrará automaticamente para este campo. Sendo permitido alterá-lo no momento do preenchimento do formulário da empresa caso julgue necessário.

Item 23 – O endereço oficial de correspondência é o mesmo que o endereço da sede da empresa?

Caso a resposta seja “SIM” o formulário passará para item 31. Caso a resposta seja “NÃO”, os itens de 24 a 30 deverão ser preenchidos com as informações de cadastramento do endereço oficial de correspondência da empresa.

1.2. Características da Empresa

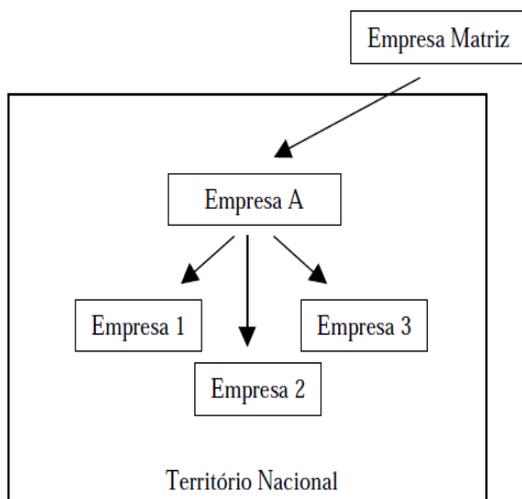
Item 31 – Qual a origem do capital controlador da empresa?

Capital controlador é aquele que é titular de uma participação no capital social que lhe assegura a maioria dos votos e que, portanto, possui direitos permanentes de eleger os administradores e de preponderar nas deliberações sociais, ainda que não exerça este direito, ausentando-se das assembleias ou nelas se abstendo de votar.

- Nacional - o capital controlador é nacional quando está sobre a titularidade direta ou indireta de pessoas físicas ou jurídicas residentes e domiciliadas no país.
- Estrangeiro - o capital controlador é estrangeiro quando está sobre a titularidade direta ou indireta de pessoas físicas ou jurídicas domiciliadas fora do país.
- Nacional e Estrangeiro – a titularidade direta ou indireta do capital controlador está dividida entre pessoas físicas ou jurídicas residentes e domiciliadas no país e domiciliadas fora do país, ou seja, quando houver majoritários com participações muito semelhantes tanto nacionais como estrangeiro.

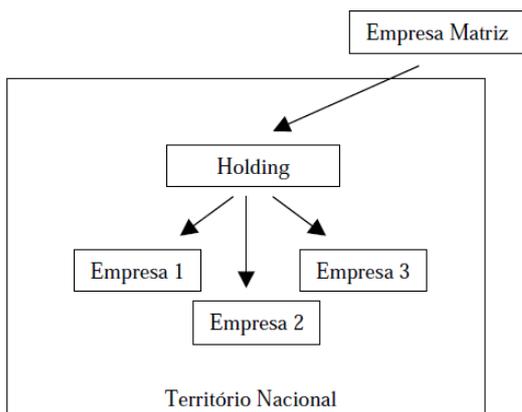
Ex.1: Se uma empresa é composta de 20% de capital estrangeiro e 80% de capital nacional, porém esses 80% estão pulverizados de forma que nenhum dos acionistas possua mais de 19%, o capital controlador é estrangeiro, caso este seja de um único acionista.

Ex.2: A empresa A situada no território nacional é controlada pela empresa Matriz, situada no exterior. A empresa A possui outras empresas no país.



Neste caso, o **capital controlador da Empresa A é estrangeiro**, porém as **empresas 1, 2 e 3**, controladas pela Empresa A, **têm o capital controlador nacional**, visto que a controladora está em território nacional.

Ex.3: A *Holding*, situada no território nacional, é controlada pela empresa Matriz, situada no exterior. A *Holding* controla outras empresas no país. O caso da *Holding* é uma exceção.



Neste caso, o **capital controlador da Holding e das empresas 1, 2 e 3 é estrangeiro**.

Embora a holding esteja em território nacional o capital das empresas 1, 2 e 3 também é estrangeiro pelo fato da *Holding* ser “apenas” uma administradora.

Item 32 - No caso do capital controlador estrangeiro, qual a sua localização?

Assinale a localização geográfica do capital controlador estrangeiro. No caso dos países da América do Norte, Central e do Sul devem ser observadas as seguintes convenções:

- Mercosul – quando o capital controlador estrangeiro estiver localizado na Argentina, Paraguai, Uruguai ou Venezuela.
- Outros países da América – quando o capital controlador estrangeiro estiver localizado no continente Americano, excetuando os países: Argentina, Paraguai, Uruguai, Canadá, México e Estados Unidos.

Item 33 – Assinale se a empresa é independente ou faz parte de um Grupo Econômico no Brasil.

Quando uma empresa estrangeira não fizer parte de um grupo no Brasil, deverá ser considerada como independente.

Item 34 – Grupo Econômico

Informar, caso houver, se a empresa pertence a um Grupo Econômico. A empresa será considerada integrante do grupo econômico se este, direta ou indiretamente, possuir uma participação igual ou maior que 50% (cinquenta por cento) do capital votante. Caso a participação seja igual ou inferior a 50% do capital votante, a empresa não deverá ser classificada como pertencente ao Grupo.

Item 35 – Alguma empresa do Grupo do qual a empresa proponente participa possui relacionamento com a FINEP?

Responda “SIM” ou “NÃO”. Se a resposta for “SIM”, corresponderá a afirmativa de que ao menos uma das demais empresas, que compõe o Grupo Econômico do qual a empresa proponente participa, obteve financiamento sob a modalidade reembolsável (crédito) com a FINEP, e o mesmo se encontra ativo (ou vigente). Caso contrário, o proponente deverá responder “NÃO”.

Em sendo positiva a resposta, o formulário passará para o item 36.

Item 36 – Informe as empresas do Grupo Econômico que possuem relacionamento com a FINEP

Informe o CNPJ e a Razão Social da(s) empresa(s) que compõe(m) o Grupo Econômico, ao qual a empresa proponente participa, que apresenta(m) financiamento(s) sob a modalidade reembolsável (crédito) ativo(s) (ou vigente(s)) com a FINEP.

Item 37 – Onde se localiza a empresa controladora do Grupo?

Indique qual a localização da empresa controladora do grupo. Marque a opção Mercosul quando a localização da controladora do grupo for Argentina, Paraguai, Uruguai ou Venezuela.

Item 38 – Qual o principal mercado de atuação da empresa, ou seja, aquele em que a empresa obteve o maior faturamento nos últimos três anos.

- Estadual – Quando o principal mercado de atuação da empresa está limitado a Unidade Federativa onde a empresa se localiza.
- Regional – Quando o principal mercado de atuação da empresa está limitado a uma das Grandes Regiões Geográficas onde se localiza a empresa (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).
- Mercosul – quando o capital controlador estrangeiro estiver localizado na Argentina, Paraguai, Uruguai ou Venezuela.

Composição do Capital Social

Item 39 - Natureza Jurídica:

A empresa deverá informar sua natureza jurídica dentre as opções abaixo:

- Sociedade anônima de capital aberto
- Sociedade anônima de capital fechado
- Sociedade empresária limitada
- Empresário individual
- Empresário individual de responsabilidade limitada
- Associação
- Fundação
- Cooperativa
- Sociedade simples limitada
- Sociedade em nome coletivo
- Sociedade em comandita simples

Item 40 – Composição do Capital Social:

Incluir a distribuição percentual da composição do capital social da empresa, destacando os controladores e/ou principais sócios, e demonstrando sua participação no capital votante (quotas ou ações ordinárias e/ou ações preferenciais com direito a voto). Faz-se necessário apresentar distribuição percentual que contemple no mínimo mais que 50% (cinquenta por cento) do capital votante.

Além do percentual do capital votante, deverão ser registrados o Nome/Razão Social e o CPF/CNPJ, correspondentes.

Caso a empresa possua capital estrangeiro deverá ser assinalada a opção “Outro País” e informado qual o país de onde o capital se origina.

Item 41 – A composição do capital votante conta com a participação pulverizada de acionistas/quotistas?

Se a empresa responder que “SIM” ela deve indicar no item 42.

Item 42 – Composição do Capital Social – Participação pulverizada

Indicar como se dá a composição percentual do capital votante no que tange à participação pulverizada de acionistas/quotistas, se esse for o caso.

No caso de participação pulverizada não se faz necessário apresentar o CNPJ/CPF individual, podendo inclusive optar-se por estruturar de forma agregada o agrupamento de participação pulverizada como “Outros”. Se opção for pelo agrupamento como “Outros”, no campo descritivo “Nome/Razão Social” solicitamos escrever por extenso “Outros”, apresentando-se o percentual consolidado no campo “% Capital Votante” deste agrupamento.

Nota: O somatório dos percentuais indicados nos itens 40 e 42 deverão totalizar 100% (cem por cento).

Outras Informações

Item 43 -Setor Econômico – Classificação da FINEP

A empresa deverá escolher o setor da atividade econômica em que se inserem suas atividades, de acordo com a classificação setorial da FINEP, disponível em lista suspensa no campo de preenchimento.

Item 44 – Antecessora

Por antecessora considera-se a empresa que teve seus ativos e passivos assumidos pela empresa sucessora

SEÇÃO 2 - CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS:

2.1. Informações Gerais

Item 45 – Qual o número de pessoas ocupadas no último ano?

Informar o número de pessoas empregadas na empresa no dia 31 de dezembro do ano imediatamente anterior, com ou sem vínculo empregatício, remunerados diretamente pela empresa. Na composição deste número, também deverão ser contempladas as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidente, etc., mesmo que estes afastamentos não tenham sido superiores há 30 dias. Neste pessoal se enquadram: presidentes, diretores, proprietários ou sócios com atividade na empresa, pessoal não ligado à produção e pessoal ligado à produção.

Item 46 – Sua empresa está em estágio pré-operacional?

Informar se a empresa se encontra em estágio pré-operacional. Marcar a opção “SIM” Caso a empresa não esteja em estágio pré-operacional, mas não tenha gerado receita no ano

imediatamente anterior. Se a resposta for “SIM”, o formulário passará para o item 48. Se a resposta for “NÃO”, a empresa deverá fornecer a Receita Operacional Líquida no item 47.

Item 47 – Qual a Receita Operacional Líquida, em R\$, declarada no Resultado do Exercício de sua empresa no último ano?

A **Receita Operacional Líquida** é dada pela fórmula:

+ Receita Bruta da Venda de Produtos e/ou Serviços Industriais.
+ Receita Bruta da Prestação de Serviços Não Industriais
+ Receita Bruta da Revenda de Mercadorias.
+ Receita Bruta de Outras Atividades (construção, incorporação, atividades agropastoris etc.).

(-) Vendas Canceladas e Descontos Incondicionais

(-) Demais Impostos e Contribuições Incidentes sobre as Vendas e Serviços tais como: ICMS, ISS, IPI; ISS; PIS/PASEP; COFINS; inclua também os impostos e contribuições recolhidos via SIMPLES, caso a empresa tenha optado por esta forma de tributação (neste caso, não inclua a contribuição para o PIS calculada sobre receitas que não integram o lucro bruto).

= Receita Operacional Líquida

Item 48 – Qual foi o percentual do valor das vendas oriundo do(s) produto(s) novo(s) ou significativamente aprimorado(s) da empresa nos últimos três anos?

Marcar a opção “Não Inovou” caso a empresa não tenha inovado em produto nos últimos três anos, ou caso a empresa simplesmente não tenha inovado.

Nesta parte do formulário, uma **inovação de produto ou processo** é definida pela introdução de um produto (bem ou serviço) novo ou substancialmente aprimorado ou pela introdução de um processo produtivo novo ou substancialmente aprimorado na empresa, nos últimos três anos.

O termo "produto", por sua vez, abrange tanto bens como serviços. É importante ressaltar que a inovação se refere a produto e/ou processo novo (ou substancialmente aprimorado) para a empresa, não sendo, necessariamente, novo para o mercado de atuação. Esta inovação pode ter sido desenvolvida pela empresa ou ter sido adquirida de outra empresa/instituição que a desenvolveu.

A inovação pode resultar de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) realizadas no interior da empresa, de novas combinações de tecnologias existentes, da aplicação de tecnologias existentes em novos usos ou da utilização de novos conhecimentos adquiridos pela empresa.

As inovações de produto e processo são diferenciadas de acordo com o seu grau de novidade:

- Inovação para a empresa, mas já existente no mercado/setor;
- Inovação para a empresa e para o mercado/setor;

Item 49 - Nos últimos três anos, a empresa introduziu no mercado produto(s) novo(s) ou significativamente aperfeiçoado(s)?

Se a resposta for “NÃO”, o formulário passa para o item 51.

Item 50 - Escolha a característica da inovação de produto dos últimos três anos:

- Produto novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa, mas já existente no mercado nacional.
- Produto novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa e para o mercado nacional.

As inovações de produto compreendem produtos novos e produtos substancialmente aperfeiçoados.

Um produto novo (bem ou serviço) é um produto cujas características fundamentais (especificações técnicas, matérias-primas, componentes, *software* incorporado, *user friendliness*, funções ou usos pretendidos) diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa.

Um significativo aperfeiçoamento de produto (bem ou serviço) se refere a um produto previamente existente, cujo desempenho foi substancialmente incrementado ou aperfeiçoado, através de mudanças nas matérias primas, componentes ou em outras características que melhoram seu desempenho.

Um produto simples pode ser aperfeiçoado (no sentido de obter um melhor desempenho ou um menor custo) através da utilização de matérias-primas ou componentes de maior rendimento. Um produto complexo, com vários componentes ou subsistemas integrados, pode ser aperfeiçoado via mudanças parciais em um dos componentes ou subsistemas.

No caso dos serviços, a inovação de produto pode estar relacionada a um conceito, ideia, proposição ou solução para um problema, que adicione valor aos custos relativos aos recursos mobilizados na produção do serviço, e que sejam novos ou significativamente aprimorados, pelo menos para a empresa.

Um serviço também pode ser substancialmente aperfeiçoado por meio da adição de nova função ou de mudanças nas características de como ele é oferecido, que resultem em maior eficiência, rapidez de entrega ou facilidade de uso do produto, por exemplo.

Para tornar mais claras as definições acima, referentes à inovação de produto, sugerimos consulta ao Anexo I. A seguir são apresentados, também, exemplos que representam uma efetiva inovação de produto, bem como exemplos de mudanças de produtos que, apesar de se diferenciarem dos anteriores, não representam uma inovação.

Exemplos de inovação de produto

Na indústria

- Início da produção de televisões com alta definição (HD) ou com tela de cristal líquido (LCD) sensível ao toque (*touchscreen*);
- Introdução de controle eletrônico em refrigeradores, lavadoras, torradeiras, etc.;
- Lançamento de nova linha de produtos alimentares *light* ou bebidas *diet*;
- Início da produção de telefones celulares 3G;
- Mudanças em materiais de peças do vestuário como a utilização de tecidos com nano filamentos para a confecção de roupas de "respiração ativa" ou "à prova d'água";
- Nova linha de calçados de couro hidro fugado, que respira e tem resistência à umidade;
- Mudança de componente ou de subsistema em produto complexo, como por exemplo, a introdução de novos sistemas de controle eletrônico ou de telemática em automóveis;
- Desenvolvimento de um novo uso para produtos existentes, como por exemplo, a derivação de vacinas ou medicamentos de uso humano para animal e vice e versa, ou a introdução no mercado de um novo detergente, cuja composição química é a mesma usada anteriormente por um intermediário para a produção de couro.

Nos serviços

- Início da oferta de novos serviços, tais como: portabilidade numérica; serviço de HDTV; cobertura 3G; TV móvel no pacote 3G; IPTV; Voip; etc.;
- Introdução de novo serviço baseado na convergência TV por assinatura - telefonia - internet, ou na convergência fixo - móvel - internet;
- Lançamento do serviço de internet banda larga 3G; ou de internet através de redes sem fio;
- Desenvolvimento de uma nova linha de software pronto para uso, que oferece aos clientes graus variáveis de suporte e manutenção;
- Início da oferta do serviço de "computação em nuvem";
- Introdução de novas funcionalidades em um aplicativo e/ou produto, desde que estas ampliem significativamente a eficiência do produto para o usuário;
- A criação de páginas (site) de busca, de jogos ou de entretenimentos, na internet, usando novas ferramentas ou tecnologias de *web design* que diferem significativamente daquelas previamente usadas pela empresa.
- Implantação de *self-service*; de *call-center*; consultores de TI oferecendo planos semipadronizados ou incrementais para implementação de *e-commerce*.

Exemplos do que não é inovação de produto

- Mudanças puramente estéticas ou de estilo no produto;

- Mudanças rotineiras, menores, nas funções ou características do produto, que não envolvam um grau suficiente de novidade ou de esforço tecnológico, e que não acrescentem nada significativo ao seu desempenho;
- Na indústria do vestuário, a introdução, seguindo as tendências da moda, de novas cores e cortes;
- Na informática, a introdução de um *release* (pequenas alterações ou correções de *bugs*) de um *software* já existente;
- Mudanças apenas no tamanho/volume da embalagem, e mudanças no nome do produto no mercado;
- Comercialização de produtos novos integralmente desenvolvidos e produzidos por outra empresa; e
- Customização para um cliente que não inclua diferenças significativas de atributos comparados aos produtos feitos para outros clientes.

Inovação de Processo

Item 51 – Nos últimos três anos, a empresa realizou inovação(ões) de processo(s)?

Se a resposta for “NÃO”, o formulário passa para o item 53.

Item 52 – Escolha a característica da inovação de processo dos últimos três anos:

- Processo novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa, mas existente no mercado nacional.
- Processo novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa e para o mercado nacional.

A inovação de processo se refere à implementação de um novo ou substancialmente aperfeiçoado método de produção ou de entrega de produtos (bens ou serviços). Este tipo de inovação envolve também mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares* em atividades de apoio à produção.

Uma inovação de processo pode ter por objetivo produzir ou entregar produtos novos ou substancialmente melhorados, os quais não podem ser produzidos ou distribuídos através de métodos convencionais já utilizados pela empresa, ou pode visar ao aumento da eficiência produtiva ou da entrega de produtos existentes. Seu resultado, portanto, deve ser significativo em termos do aumento da qualidade dos bens ou serviços ou da diminuição dos custos unitários de produção e entrega.

Os métodos de produção novos ou significativamente aperfeiçoados, na indústria, envolvem mudanças nas técnicas, máquinas, equipamentos ou *softwares* usados nos processos de transformação de insumos em produtos. Nos serviços, métodos de produção novos ou significativamente aperfeiçoados podem envolver mudanças nos equipamentos ou *software* utilizados, como também nos procedimentos ou técnicas que são empregados para criação e fornecimento dos serviços.

Os métodos de entrega novos ou significativamente aperfeiçoados dizem respeito a mudanças na logística da empresa, que engloba equipamentos, *softwares* e técnicas de suprimento de insumos, estocagem, acondicionamento, movimentação e entrega de bens ou serviços. No caso mais específico dos serviços, poderiam representar mudanças (ou arranjos internos) na forma como os trabalhadores da empresa executam a sua distribuição. Ex: mudanças derivadas da introdução de *e-commerce* (requerem redesenho de logística, sistemas de TI e novas habilidades); início da prestação remota de um serviço com auxílio de software.

As inovações de processo também incluem a introdução de equipamentos, *softwares* e técnicas novas ou significativamente aperfeiçoadas em atividades de apoio à produção, tais como planejamento e controle da produção, medição de desempenho, controle da qualidade, compra, computação (infraestrutura de TI) ou manutenção.

Com o objetivo de tornar mais claras as definições acima, referentes à inovação de processo, sugerimos consulta ao Anexo I. A seguir são apresentados, também, exemplos que representam uma efetiva inovação de processo, bem como exemplos de processos que, apesar de se diferenciarem dos anteriores, não representam uma inovação.

Exemplos de inovação de processo

Na indústria

- Adoção de novas tecnologias nas linhas de produção, como por exemplo, digitalização do processo de impressão; processamento de matérias por laser; novos sistemas de CAD e CAE; robotização com ou sem sensores; sistemas de inspeção e testes controlados automaticamente por videocâmeras; maquinário de alta velocidade, bem como cortadores de metal operando em altas velocidades etc.
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLP – controles lógicos programáveis e SDCD – sistemas digitais de controle distribuído) e de *software* específico;
- Melhoria substancial nos métodos de acondicionamento e/ou preservação para entrega do produto aos clientes, como a introdução de balcões refrigerados em supermercados, a passagem de embalagem tradicional para embalagem *Tetra Pack*, para resina *pet* etc.;
- Introdução de novos equipamentos para transportar cargas ou empacotar produtos no sistema logístico da empresa, com maior capacidade de movimentação de produtos por minuto ou velocidade de empacotamento por minuto;
- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção etc.);
- Novos métodos de descarte de resíduos minimizando impactos ambientais;

Nos serviços

- Aperfeiçoamento significativo em etapas críticas do processo de fornecimento do serviço de telefonia (caso, por exemplo, do billing, através da criação de um novo módulo no sistema);
- Modernização de protocolos utilizados em VoIP/telefonia IP, como por exemplo para sinalização e controle de chamadas (de H.323 para SIP, de MGCP para MEGACO).
- Primeiro uso de ferramenta “CASE” na criação de software por encomenda;
- Introdução de novos métodos de programação, como por exemplo, com orientação a objeto, métodos ágeis de desenvolvimento etc.;
- Automatização das atividades de suprimento, de estoque e venda através da utilização de sistemas integrados (JIT, APS, etc.) ou de *softwares* para atividades específicas, desde que isso implique em aperfeiçoamento significativo do processo.

Exemplos do que não é inovação de processo

- Paralisação de alguma linha de produção, embora isto possa melhorar o desempenho da empresa;
- Compra de um número maior de máquinas de um modelo já instalado na empresa, mesmo que este seja extremamente sofisticado;
- Mudanças pequenas, rotineiras, nos processos produtivos existentes, que não envolvam um grau suficiente de novidade na forma como são produzidos ou entregues, e que não acrescentem nada significativo aos seus desempenhos;
- Mudança organizacional que não está diretamente associada a alguma mudança tecnológica incorporada a novas máquinas, equipamentos ou *software*;

Item 53 – Qual o valor das Exportações, em R\$, no último ano?

A empresa deverá fornecer o valor das exportações, em R\$ mil, no ano anterior, conforme informações prestadas à SECEX (Secretária de Comércio Exterior).

Item 54 – Qual o valor dos dispêndios com P&D Interno, em R\$, no último ano?

Informar o valor dispendido pela empresa, no ano anterior, nas atividades de P&D Interno.

Item 55 – Qual o valor dos dispêndios com Aquisição Externa de P&D, em R\$, no último ano?

Informar o valor dispendido pela empresa, no ano anterior, na Aquisição de P&D Externo.

Item 56 – Qual o valor dos dispêndios com Máquinas e Equipamentos para Inovação, em R\$, no último ano?

Informar o valor dispendido pela empresa, no ano anterior, na Aquisição de Máquinas e Equipamentos para inovar.

2.2. Características das Atividades Inovativas da Empresa

Item 57 – A empresa possui um departamento, ou unidade formal, para execução das atividades internas de P&D?

Se a empresa responder “NÃO” o questionário vai para o item 59, caso a resposta seja “sim” a empresa deve responder o item 58.

Item 58 – Indique a localização do departamento, ou unidade formal, onde se concentram as atividades de P&D da empresa.

Indicar a existência de laboratório ou unidade formal de P&D da empresa e a Unidade Federativa onde está localizado.

Item 59 – A empresa possui departamento, ou unidade formal, para execução das atividades internas de P&D localizado no exterior?

Se a empresa responder “NÃO” o questionário vai para o item 61, caso a resposta seja “SIM” a empresa deve responder o item 60.

Item 60 - Indique a localização do departamento, ou unidade formal, no exterior onde se concentram as atividades de P&D da empresa.

Escreva o nome do País aonde se localiza o departamento, ou unidade formal, que concentra as atividades de P&D da empresa no exterior.

Atividades Inovativas da Empresa

As atividades inovativas são todas aquelas etapas científicas, tecnológicas, organizacionais e comerciais, incluindo investimento em novas formas de conhecimento, que visam a inovação de produtos e/ou processos. Isto é, são todas as atividades necessárias para o desenvolvimento e implementação de produtos e processos novos ou aperfeiçoados. Estas atividades, de maneira geral, podem se desenvolver tanto dentro como fora da empresa (e internalizadas através da aquisição de um serviço).

Ressalta-se que, no caso de empresa pertencente a um grupo estrangeiro, as informações se referem apenas às atividades inovativas da empresa no Brasil.

O formulário da empresa solicita a informação, em termos qualitativos, do grau de importância das atividades inovativas.

Item 61 – Assinale a importância para a empresa, nos últimos 3 anos, das atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados pela empresa.

Pesquisa e desenvolvimento (P&D)

O critério básico para distinguir as atividades de P&D de outras atividades relacionadas é a presença de um apreciável elemento de novidade e a resolução de um problema científico e/ou tecnológico, quando a solução deste problema não seja aparente para alguém familiarizado com o estoque de conhecimentos e técnicas básicas utilizadas naquela área.

A mensuração das atividades de P&D será realizada através dos dispêndios e do número de pessoas dedicadas a esta atividade.

Definição de P&D

Compreende o trabalho criativo, empreendido de maneira sistemática, com o propósito de aumentar o acervo de conhecimentos da empresa, assim como a utilização destes conhecimentos para criar novas aplicações. A atividade de P&D engloba:

- A pesquisa básica (trabalho experimental ou teórico voltado para a aquisição de novos conhecimentos sobre os fundamentos de fenômenos ou fatos observáveis, sem ter por objetivo dar-lhes qualquer aplicação ou utilização determinada);
- A pesquisa aplicada (trabalho experimental ou teórico também realizado para adquirir novos conhecimentos, mas dirigido para um objetivo prático específico);
- O desenvolvimento experimental (trabalho sistemático baseado no conhecimento existente, obtido através da pesquisa e experiência prática e dirigido para a produção de novos materiais e produtos, para instalação de novos processos, sistemas e serviços, ou para melhorar substancialmente aqueles já produzidos ou em operação).

O design, a construção e o teste de protótipo ou de instalações-piloto constituem muitas vezes a fase mais importante de um desenvolvimento experimental. Um protótipo ou uma instalação-piloto é um modelo original (ou situação de teste), que inclui todas as características e desempenhos técnicos de novos produtos ou processos. O desenvolvimento de *software* também é classificado como P&D, desde que envolva a realização de um avanço científico ou tecnológico e/ou resolva incertezas científicas / tecnológicas em uma base sistemática.

Os seguintes exemplos ilustram as atividades de P&D em *software* :

- A produção de novos teoremas e algoritmos no campo teórico das ciências computacionais;
- O desenvolvimento de tecnologias da informação relativas a sistemas operacionais, linguagens de programação, gestão de dados, programas de comunicações e ferramentas para o desenvolvimento de *software*;
- O desenvolvimento de tecnologias de Internet (novos protocolos de comunicação);
- A investigação sobre métodos para desenho, desenvolvimento, adaptação e manutenção de *software*;

- O desenvolvimento de *software* que produza avanços em resoluções gerais para a captura, transmissão, armazenamento, recuperação, tratamento ou apresentação de informação;
- O desenvolvimento experimental orientado para completar brechas de conhecimentos tecnológicos necessários para desenvolver sistemas ou programas;
- A pesquisa e desenvolvimento sobre ferramentas ou tecnologias de *software* em áreas especializadas da informática (processamento de imagens, apresentação de dados geográficos, reconhecimento de caracteres, inteligência artificial e outras).

Não se considera P&D em *software*, por exemplo, o desenvolvimento de aplicações ou sistemas usando métodos conhecidos ou ferramentas existentes; o suporte a sistemas existentes; a conversão ou tradução de linguagens; a adaptação de *software* existente; a limpeza de erros; a adaptação de programas para usuários específicos; e a preparação de documentação de usuários.

O desenvolvimento de atividades de P&D depende da existência **de projetos, com orçamento e objetivos específicos**. Estes podem ser desenvolvidos por um departamento interno à empresa, específico para tal fim, como também por outros departamentos da empresa, de modo informal, com a alocação integral ou parcial de técnicos.

Limites das atividades de P&D

Quando são introduzidas as últimas modificações e se encerrou com êxito a fase de testes do protótipo, ou seja, são finalizadas as atividades criativas de definição do produto, as atividades subsequentes não são incluídas em P&D. Do mesmo modo, no caso das instalações-piloto, as atividades de P&D se encerram quando esta instalação começa a operar normalmente como uma unidade de produção.

As atividades ligadas à P&D podem ser categorizadas como diretas ou de apoio indireto. São classificadas como de apoio indireto as atividades de transporte, armazenagem, limpeza, reparação, manutenção, seguro, etc. Neste formulário, embora os recursos humanos dedicados a tais atividades não sejam incluídos entre o pessoal ocupado em P&D, os gastos realizados sob esse título são contabilizados nos dispêndios em P&D.

Outras atividades científicas e técnicas devem ser excluídas da mensuração de P&D, salvo quando se relacionarem diretamente a projetos de P&D. As seguintes atividades não devem ser consideradas:

- Educação e formação, exceto se relacionadas a algum projeto específico de P&D;
- Outras atividades de informação científica e técnica:
 - Serviços de informação técnica e científica: serviços de coleta, codificação e registro de dados, serviços relacionados ao uso de patentes, exceto nos casos em que tais atividades sejam realizadas especificamente em função de projetos de P&D;

- Testes e normalizações, referentes à atualização de normas (nacionais, internacionais ou setoriais), assim como os testes e análises de rotina de materiais, componentes, produtos, processos, terrenos, atmosfera, etc.;
- Estudos de viabilidade de projetos de engenharia utilizando técnicas existentes, com o objetivo de fornecer informações suplementares para a tomada de decisão. Somente os estudos de viabilidade dos projetos de P&D (cálculos, desenhos e instruções para o *set up* e a operação de plantas-piloto e protótipos) devem ser consideradas P&D;
- Atividades administrativas e jurídicas relacionadas ao uso e à obtenção de patentes e licenças;
- Estudos de natureza política, relativos às políticas nacionais, regionais e locais, que incluem a análise e avaliação de programas existentes, políticas ministeriais e de outras instituições, trabalho de análise e monitoramento contínuo de fenômenos externos;
- Atividades correntes de desenvolvimento de *software* e de sistemas existentes, tais como manutenção, adaptação, aumento de funções de uma aplicação, preparação de Documentação para usuário, aperfeiçoamentos e uso em novas aplicações. Apenas quando envolverem avanços científicos e tecnológicos essas atividades devem ser consideradas P&D;
- Atividades de coleta, processamento e análise de dados (geológicos, hidrológicos, atmosféricos, sociais e econômicos etc.) de interesse geral. Apenas a coleta de dados diretamente relacionada a um projeto específico de P&D deve ser considerada P&D. O mesmo vale para o processamento e análise de dados.
- Outras atividades industriais: as atividades necessárias para a produção e comercialização de um novo produto ou a utilização de um novo processo, as atividades de pré-produção, produção, distribuição e os vários serviços técnicos conexos.

Item 62 – Assinale a importância para a empresa, nos últimos três anos, da aquisição externa de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados.

Aquisição externa de P&D

A atividade de P&D pode ser realizada dentro da empresa ou pode ser adquirida externamente através da prestação de serviços de terceiros, ou seja, empresas/instituições que realizam para a empresa as mesmas atividades relacionadas acima como de P&D.

Item 63 – Assinale a importância para a empresa, nos últimos três anos, da aquisição de outros conhecimentos externos para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados.

Aquisição de outros conhecimentos externos, exclusive software.

A aquisição externa de tecnologia pode ocorrer nas seguintes formas: patentes, invenções não patenteadas, licenças, *know-how*, marcas registradas, serviços de consultoria (computacionais ou técnico científico de assistência técnica a projeto de engenharia e projeto industrial e outros serviços essenciais ao desenvolvimento de novos produtos e/ou processos) e acordos de transferência de tecnologia.

Deve ficar claro que todas essas atividades e, em particular, os serviços de consultoria, devem estar diretamente ligados à implementação de produto e processo novos ou aprimorados.

A diferença entre aquisição externa de P&D e aquisição de outros conhecimentos externos é que, no primeiro, uma pessoa/instituição é contratada para desenvolver o P&D ou uma parte deste e no segundo, a empresa adquire um conhecimento previamente desenvolvido.

É importante ter em conta que, se a aquisição desses conhecimentos externos tiver sido preponderantemente para a realização de atividades internas de P&D, tanto sua importância, quanto seu dispêndio deve ser considerado em P&D Interno.

Item 64 - Assinale a importância para a empresa, nos últimos três anos, da aquisição de *software* para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados.

Aquisição de software

Aquisição externa de *software* (de desenho, engenharia, de processamento e transmissão de dados, voz, gráficos, vídeos, para automatização de processos etc.), especificamente comprados para a implementação de produtos ou processos novos ou aperfeiçoados, no ano anterior.

É importante ter em conta que, se a aquisição de software tiver sido preponderantemente para a realização de atividades internas de P&D, tanto sua importância, quanto seu dispêndio deve ser considerado em P&D Interno.

Item 65 - Assinale a importância para a empresa, nos últimos três anos, da aquisição de máquinas e equipamentos para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados.

Aquisição de máquinas e equipamentos

A aquisição de máquinas, equipamentos e *hardware* especificamente comprados para a implementação de produtos ou processos novos ou aperfeiçoados (incluindo *software* integrado).

Podem ser identificados três casos:

- Instalação das máquinas e equipamentos que melhoram substancialmente o desempenho tecnológico da empresa é uma inovação de processos;
- Instalação de máquinas e equipamentos que não melhoram o desempenho tecnológico da empresa, mas que são necessárias à implementação de produtos novos;
- Aquisição de máquinas e equipamentos ainda que modernos e mais avançados em relação aos modelos anteriores, que não estejam diretamente ligados à inovação de processo e de produto, não devem ser consideradas como inovação de processo, uma vez que estas não contribuem para a melhoria tecnológica de processo e/ou de produto. Por exemplo, o aumento da capacidade produtiva pela incorporação de mais máquinas de um modelo já em uso, ou mesmo a substituição de máquinas, por versões mais modernas de um mesmo modelo.

É importante ter em conta que, se a aquisição de máquinas e equipamentos tiver sido preponderantemente para a realização de atividades internas de P&D, tanto sua importância, quanto seu dispêndio deve ser considerado em P&D Interno.

Item 66 – Assinale a importância para a empresa, nos últimos 3 anos, do treinamento para a implementação de produtos e/ou processos novos ou aperfeiçoados.

Treinamento

São incluídos apenas os programas de treinamento diretamente relacionados às inovações de produto e de processo como, por exemplo, treinamento para a implantação de novas técnicas ou no uso de novas máquinas.

A definição anterior exclui o treinamento empresarial voltado somente para inovação organizacional ou a uma melhoria criativa do produto, ou ainda, quando não está associado à inovação de produto e/ou processo. Dessa forma são excluídos treinamento de novos trabalhadores em métodos produtivos já existentes; treinamento generalizado promovendo a reciclagem dos indivíduos (supervisores, gerentes, etc.); treinamento computacional e de língua estrangeira etc.

É importante ter em conta que, se as atividades de treinamento tiverem sido preponderantemente para a realização de atividades internas de P&D, tanto sua importância, quanto seu dispêndio, devem ser considerados em P&D Interno.

Item 67 – Assinale a importância para a empresa, nos últimos 3 anos, da introdução das inovações tecnológicas no mercado.

Introdução das inovações tecnológicas no mercado

São incluídas as atividades relacionadas ao lançamento de produtos novos ou melhorados, incluindo pesquisas e testes de mercado, adaptação do produto a diferentes mercados e propaganda. São excluídas, por exemplo, as campanhas publicitárias que tenham por objetivo promover uma mudança organizacional (nova estrutura ou imagem da empresa), mudanças não tecnológicas no produto (lançamento da moda da estação) ou para manter

as parcelas de mercado de produtos não alterados. Exclui-se ainda a construção de redes de distribuição para inovações.

Item 68 - As atividades de Pesquisa e Desenvolvimento realizadas nos últimos três anos pela empresa foram de caráter contínuo ou ocasional?

Recorrência das atividades de P&D

Algumas empresas realizam P&D regularmente, ano a ano, e podem possuir unidades formais de P&D. Outras empresas realizam P&D apenas ocasionalmente. Elas podem estar comprometidas com um projeto em um ano e não realizar nenhum no ano seguinte. Neste caso, o P&D é geralmente realizado por pessoas de várias partes da empresa sem que haja uma organização formal do P&D.

- Contínua – Atividade contínua de P&D é aquela que foi regularmente desenvolvida nos últimos três anos. Podemos considerar, por exemplo, as seguintes situações:
 - Pelo menos uma pessoa em dedicação exclusiva no período;
 - Uma pessoa em P&D durante todo o período em dedicação parcial (2 dias por semana, 1 hora por dia ou 3 horas por semana etc.);
 - Pessoas diferentes em dedicação parcial (ex: pessoa A trabalha duas horas por semana no 1º ano, a pessoa B passa os seis meses seguintes trabalhando em P&D durante 4 horas por dia e a pessoa C trabalha um dia por semana no restante do tempo).
- Ocasional – quando, nos últimos três anos, a empresa montou uma equipe de P&D para desenvolver determinado(s) projeto(s) e, após a conclusão, as pessoas da equipe retornaram às suas atividades normais.

Item 69 - Informe o número de pessoas, do quadro da empresa, normalmente ocupadas nas atividades de P&D no último ano, segundo o nível de qualificação e o tempo a dedicação a estas atividades.

Mão de obra empregada em P&D

Qualificação da mão de obra empregada em P&D

No número de pessoas ocupadas, são incluídas apenas aquelas envolvidas diretamente nesta atividade, sendo excluídas as que prestam serviços indiretos. Devem ser excluídas, portanto, as pessoas que fornecem serviço indireto (como, por exemplo, alimentação, segurança etc.), ainda que as suas remunerações sejam incluídas, na medição da despesa, como custos correntes.

Podem-se distinguir três grupos de ocupação do pessoal de P&D:

- Pesquisadores - profissionais engajados na concepção ou na criação de novos conhecimentos técnicos, produtos, processos, métodos e sistemas, e na gestão dos projetos. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de profissionais doutores, de mestres e de graduados.

- Técnicos e o pessoal equivalente - pessoas cujas principais tarefas requerem conhecimentos técnicos e experiência em um ou vários campos da engenharia, das ciências físicas e biológicas, ou então das ciências sociais e humanas. Participam das atividades de P&D através de tarefas científicas e técnicas que incluem a aplicação de conceitos e métodos operacionais, geralmente sob a supervisão dos pesquisadores. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de pessoas de nível médio.
- O restante dos trabalhadores, qualificados ou não, que participam dos projetos de P&D; ou o pessoal de escritório, digitadores, contadores, estoquistas, engajados no suporte administrativo ou de escritório de unidades de P&D. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de outros empregados de suporte às atividades de P&D.

Dedicação da mão de obra empregada em P&D

Para algumas pessoas, a ocupação nas atividades de P&D pode representar a sua função principal, enquanto que, para outras, esta pode ser uma função secundária. Registrar somente as pessoas ocupadas em centros de P&D significaria uma subestimativa dos esforços voltados para P&D, enquanto que a contagem individual de todas as pessoas que se dedicam de vez em quando a esta atividade representaria uma superestimativa. Consequentemente, o formulário solicita o número de pessoas ocupadas nas atividades de P&D de acordo com o seu tempo de dedicação.

- Dedicação exclusiva – aquelas pessoas permanentemente ocupadas em P&D durante o ano, ou seja, pessoas que só trabalham com as atividades de P&D.
- Dedicação parcial – aquelas pessoas que, além das atividades de P&D, executam outras tarefas dentro da empresa.

2.3. Apoio Recebido do Governo

Esta parte do formulário visa identificar quais são os tipos de apoio do governo recebido pela empresa nos últimos três anos. A partir desta informação será possível identificar as relações entre a empresa e as diversas instâncias governamentais.

Nos últimos três anos, a empresa utilizou algum dos programas de apoio do governo para suas atividades inovativas, relacionados a seguir?

Item 70 - Incentivos fiscais à P&D e inovação tecnológica, conforme previsto na Lei nº 8.661 e Cap. III da Lei nº 11.196.

Incentivos fiscais à P&D e inovação tecnológica (Lei nº 8.661 e Cap.III da Lei nº 11.196)

Concedidos pelo governo federal para as empresas executoras dos Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial ou Agropecuário (PDTI ou PDTA) instituídos pela Lei 8.661; e também para as empresas que realizam P&D e inovação tecnológica no âmbito da Lei 11.196, conhecida como Lei do Bem.**Item 71 - Incentivo fiscal da Lei de Informática, conforme previsto na Lei 10.664 e Lei 11.077).**

Incentivo fiscal da Lei de Informática (Lei 10.664, Lei 11.077)

Renúncia fiscal concedida pelo MCTI, no âmbito das Leis 10.664 e 11.077, decorrentes de bens e serviços produzidos de acordo com Processo Produtivo Básico (PPB).

Item 72 - Subvenções econômicas à P&D e à inserção de pesquisadores, conforme previsto na Lei nº 10.973 e Art. 21 da Lei nº 11.196).

Subvenção econômica à P&D e à inserção de pesquisadores (Lei nº 10.973 e Art. 21 da Lei nº 11.196)

Através de seleção pública, a FINEP ou Fundações de Amparo à Pesquisa Estaduais (FAPs) conveniadas destinam recursos, sob a forma de subvenção econômica, para custeio de atividades de P&D nas empresas, como previsto na Lei nº 10.973, regulamentada pelo Decreto nº 5.563; ou para a remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, contratados para desenvolverem atividades de inovação tecnológica nas empresas, conforme institui o Art. 21 da Lei nº 11.196.

Projetos com parceria com universidades ou institutos de pesquisa

Item 73 - Financiamento a projetos de P&D e inovação tecnológica em parceria com universidades ou institutos de pesquisa.

Exemplos de projetos com parceria com universidades ou institutos de pesquisa: apoio financeiro direto ou indireto a projetos cooperativos de P&D e inovação entre empresas e instituições científicas e tecnológicas (ICTs) para desenvolvimento ou transferência de tecnologia, como também para serviços tecnológicos e de consultoria realizados por pesquisadores, concedidos por bancos e agências oficiais como FINEP, BNDES, FAPs e SEBRAE. Exemplos: FINEP (COOPERA, PROGEX, ASSISTEC, PPI-APLs, PRUMO, RBT); BNDES (FUNTEC); SEBRAE (SEBRAETEC); FINEP/SEBRAE; FINEP/FAPs (PAPPE); FAPESP (PITE e CONSITEC)

Projetos sem parceria com universidades ou institutos de pesquisa

Item 74 - Financiamento a projetos de P&D e inovação tecnológica sem parceria com universidades ou institutos de pesquisa.

Exemplos de projetos sem parceria com universidades ou institutos de pesquisa: linhas de crédito oferecidas às empresas para a realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Estes financiamentos são concedidos por bancos oficiais como FINEP, BNDES, Banco da Amazônia (BASA), Banco do Nordeste do Brasil (BNB) ou instituições financeiras credenciadas junto ao BNDES, por meio de programas, tais como PRÓ-INOVAÇÃO, INOVA BRASIL e JURO ZERO, da FINEP; CAPITAL INOVADOR, INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, INOVAÇÃO PRODUÇÃO, PROFARMA-INOVAÇÃO; PROSOFT-EMPRESA, PROTVD-FORNECEDOR, PROPLÁSTICO-INOVAÇÃO, PROAERONÁUTICA-EMPRESA, PROENGENHARIA, BNDES PETRÓLEO E GÁS, CARTÃO BNDES E BNDES AUTOMÁTICO, do BNDES etc.

Item 75 - Financiamento exclusivo para a compra de máquinas e equipamentos utilizados para inovar.

Financiamento exclusivo para a compra de máquinas e equipamentos utilizados para inovar

Financiamento para a aquisição de máquinas e equipamentos utilizados para inovar, concedidos por órgãos oficiais como BNDES (FINAME - MODERMAQ, FINAME - MODERNIZA BK, FINAME - COMPONENTES); Banco do Nordeste do Brasil (PRODETEC e INDUSTRIAL) e Banco do Brasil (FCO EMPRESARIAL, PROGER URBANO EMPRESARIAL).

Item 76 - Bolsas oferecidas pelas fundações de amparo à pesquisa e RHAÉ/CNPq?

Bolsas oferecidas pelas fundações de amparo à pesquisa e RHAÉ

São bolsas de pesquisa e aperfeiçoamento concedidas a pesquisadores ou funcionários das empresas, para desenvolvimento de projeto de P&D no âmbito da empresa. Como exemplo, citam-se as bolsas RHAÉ (Recursos Humanos em Áreas Estratégicas) concedidas pelo CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e as bolsas PIPE (Pesquisa Inovativa na Pequena Empresa) oferecidas pela FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo.

Item 77 - Aporte de Venture Capital baseado em recursos públicos?

Aporte de Venture Capital

Investimento de risco voltado para capitalizar empresa inovadora através da compra de um percentual de ações ou debêntures da empresa, viabilizado ou realizado por bancos oficiais ou por programas oficiais, tais como INOVAR e INOVAR SEMENTE da FINEP, Programa CRIATEC do BNDES etc.

Item 78- Outros (favor especificar)?

Item 79- Especifique as outras formas de apoio

Outras formas de apoio do governo às atividades inovativas

Esta informação visa identificar se a empresa recebeu ou recorreu a outras formas de apoio do governo para a execução de suas atividades inovativas. Caso a empresa preencha "Sim" para essa questão, ela deverá especificar quais foram essas formas de apoio.

Alguns exemplos de outras formas de apoio do governo para o desenvolvimento de atividades inovativas não previstos anteriormente são encomenda direta, desenvolvimento da atividade inovativa a partir de compra governamental, PRODETAB - Projeto de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias Agropecuárias para o Brasil; incentivos fiscais concedidos pelos Estados especificamente para o desenvolvimento de

P&D; recursos aplicados em P&D provenientes do Fundo Setorial de Energia Elétrica (Lei nº 9.991/00).

SEÇÃO 3 - INFORMAÇÕES FINANCEIRAS:

3.1. Demonstrações Financeiras- Documentação Original

Item 80 - Demonstrações Financeiras

Nesta seção devem ser apresentados à FINEP os Demonstrativos Contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício) dos 3 (três) últimos exercícios sociais encerrados da empresa proponente do financiamento, ambos devidamente assinados pelo Contador e 1 (um) Representante Legal da empresa.

Além disso, caso possua, a empresa deverá encaminhar suas Notas Explicativas, detalhadas conforme legislação vigente e segundo as principais práticas contábeis adotadas no país, e outros Demonstrativos que a empresa julgar necessários, tais como Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido - DMPL, Demonstração dos Fluxos de Caixa - DFC, Demonstração do Valor Adicionado - DVA, Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados - DLPA, Relatório da Administração, entre outros.

Nos casos em que a empresa proponente seja uma Sociedade Anônima de Capital Aberto, não haverá necessidade da assinatura do Contador e do Representante Legal. A mesma dispensa de assinatura vale para os casos em que os Demonstrativos forem publicados em Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, ou ainda naqueles em que a empresa proponente seja auditada por firma de Auditoria Independente registrada na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sendo necessário que o parecer do auditor independente esteja assinado.

Ao anexar o documento, a empresa deverá informar qual o Demonstrativo anexado e a data de referência do mesmo.

Alertamos que os arquivos anexados deverão ter apenas a extensão “pdf”.

3.2. Balanço Patrimonial e DRE - Planilha de Análise Econômico-Financeira (

Item 81 - Balanço Patrimonial e DRE

Nesta seção a empresa proponente do financiamento deverá fazer o *download* da planilha “Balanço Patrimonial e DRE” e preencher a mesma conforme Demonstrativos Contábeis anexados na seção anterior (Demonstrações Financeiras). Ao iniciar o preenchimento a empresa deverá seguir as instruções constantes na primeira aba da planilha mencionada. O preenchimento dos 3 (três) últimos exercícios sociais encerrados é obrigatório para todas as empresas, exceto nos casos em que a mesma tenha sido constituída em período inferior a 3 (três) anos.

A **Planilha de Análise Econômico-Financeira** (Balanço e DRE) é um documento integrante do processo de análise realizada pelo Departamento de Análise de Crédito da FINEP. A mesma deverá ser encaminhada à FINEP, devidamente preenchida, no momento do cadastro da empresa proponente do financiamento.

FORMULÁRIO DO PLANO ESTRATÉGICO DE INOVAÇÃO

SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA INOVAÇÃO

1.1. Dados do Projeto

Esta parte do formulário se refere ao preenchimento das informações do Plano Estratégico de Inovação da empresa. Aqui serão demandadas as informações básicas sobre o Plano Estratégico de Inovação.

Item 1 - Nome do Plano Estratégico de Inovação:

Nome dado pela empresa ao seu Plano Estratégico de Inovação.

Item 2- Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

A empresa deverá escolher o setor da atividade econômica que melhor descreve o setor econômico que será impactado pelo Plano Estratégico de Inovação proposto. Esta informação pode diferir daquela referente ao setor da atividade principal da empresa, pois a FINEP também financia Planos Estratégicos de Inovação que permitam a diversificação das atividades das empresas.

A empresa deverá observar os setores abarcados em seu objeto social, ou no objeto social das executoras do Plano Estratégico de Inovação.

Item 3 - O responsável pelo Plano Estratégico de Inovação é o mesmo responsável pelo cadastro da empresa?

Esta informação visa identificar a pessoa que terá a responsabilidade formal para a comunicação entre a FINEP e a empresa para quaisquer questionamentos ligados ao Plano Estratégico de Inovação que está sendo cadastrado.

Nos casos em que a empresa possua muitas linhas de ação em P&D, ou diversos projetos que envolvam atividades inovativas, é comum a existência de mais de 1 (um) coordenadores acompanhando o Plano Estratégico de Inovação. Muitas vezes estes projetos que compõem o Plano Estratégico de Inovação são independentes e o coordenador de um determinado projeto não tem gerência sobre os demais projetos de inovação do Plano da empresa. Por isso, essa informação é levantada, para permitir que a existência de diversos coordenadores ou diversas frentes de projetos não prejudiquem a comunicação da FINEP com a empresa.

Caso seja o coordenador de todos os projetos que compõem o Plano de Investimento em Inovação seja a mesma pessoa, ou a empresa queira concentrar o contato formal dela com a FINEP em apenas uma pessoa, independente da existência de diversos coordenadores ou projetos, basta informar a resposta “SIM” nesta pergunta.

Nos casos em que é importante que a comunicação seja feita diretamente com os coordenadores e responsáveis por cada projeto, ao clicar “Não” a empresa preencherá os itens de 4 a 13.

Item 4- Nome do Responsável

Item 5- Unidade Federativa (UF)

Item 6-Município

Item 7- Logradouro

Item 8- Número

Item 9- Complemento

Item 10 -Bairro

Item 11-CEP

Para os itens de 5 a 11 veja os itens de 11 a 17 do formulário da empresa

Item 12- Telefone(s) de contato

Telefone de contato dos representantes legais da empresa para comunicação por parte da FINEP, identificando o número de DDD.

Item 13- A proponente do financiamento é a executora do Plano Estratégico de Inovação?

Nesse caso, se a resposta for “SIM”, o questionário vai para o item 24. Caso a resposta seja “NÃO” a proponente deverá incluir as informações da executora nos itens 14 à 22.

Item 14- CNPJ da Executora

Item 15- Razão Social da Executora

Item 16- Unidade Federativa (UF)

Item 17-Município

Item 18- Logradouro

Item 19- Número

Item 20- Complemento

Item 21 -Bairro

Item 22 - CEP

Item 23 – O Plano Estratégico de Inovação tem co-executor?

Alguns Planos Estratégicos de Inovação demandam parceria e cooperação para atingir seus objetivos.

Para efeito de reconhecimento das despesas feitas pelos parceiros da empresa no Plano Estratégico de Inovação, com os recursos do financiamento pleiteado, é necessário o preenchimento das informações sobre estes parceiros.

Item 24- Informe Razão Social e CNPJ dos Co-executores.

1.2. Tipo de Inovação

Item 25 - Selecione o tipo de inovação que é o objeto da solicitação de crédito.

Esta parte do formulário se refere ao preenchimento das informações do Plano Estratégico de Inovação da empresa. Nesta seção serão demandadas as informações sobre as características e a natureza da inovação da empresa. Este ponto é determinante para o tipo de informação que será preenchido pela empresa nas próximas seções do FINEP 30 dias.

Caso a empresa proponha um Plano Estratégico de Inovação exclusivamente voltado para inovação de produto, não haverá necessidade de preencher as informações da seção de inovação de processo ou da seção de pré-investimento, assim como se o Plano Estratégico de Inovação for exclusivamente voltado para cada uma das outras duas naturezas de inovação, não será exigido da empresa o preenchimento das informações das outras opções.

No entanto, caso a empresa opte por apresentar um Plano Estratégico de Inovação que contemple mais de uma natureza de inovação, nesta fase ela indicará quais naturezas de inovação estão contempladas em seu plano e preencherá apenas as informações referentes aos objetos das naturezas de inovação do plano da empresa.

1.3. Biotecnologia e Nanotecnologia

Item 29. A sua empresa realizará alguma atividade que empregue ou contenha células vivas (leveduras, bactérias, cultura de tecidos) ou alguma de suas partes ativas (proteínas, enzimas, moléculas biológicas) neste Plano Estratégico de Inovação?

Identificar se o Plano Estratégico de Inovação da empresa inclui atividades relacionadas com biotecnologia.

Item 30. A sua empresa realizará alguma atividade (produção, P&D) relacionada com a nanotecnologia neste Plano Estratégico de Inovação?

Identificar se o Plano Estratégico de Inovação da empresa inclui atividades relacionadas com nanotecnologia.

1.4. Descrição da Inovação do Produto

Item 31 – O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir produto (bem ou serviço) novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa, mas já existente no mercado nacional?

Item 32 – O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir produto (bem ou serviço) novo ou significativamente aperfeiçoado para o mercado nacional?

Item 33 – Descreva detalhadamente o(s) produto(s) (bens ou serviços) novo(s) ou substancialmente aperfeiçoado(s), que sua empresa pretende lançar no mercado com recursos deste Plano Estratégico de Inovação (vide exemplos de inovações de produto setoriais no anexo deste manual).

Esta é a parte onde a empresa descreverá as inovações de produto que pretende executar no seu Plano Estratégico de Inovação com os recursos do financiamento pleiteado. Tratam-se das informações mais importantes que serão utilizadas pela FINEP para a análise dos planos que contemplem inovação de produto.

A empresa deverá descrever detalhadamente a Inovação no Produto ressaltando:

- As funções, aplicações e especificações do produto a ser desenvolvido que o caracterizam como inovador;
- A comparação do produto com as soluções atuais do mercado;
- As tecnologias do produto e/ou empregadas em seu desenvolvimento;
- Como será o desenvolvimento da inovação do produto;
- Quem desenvolverá a inovação (a empresa, outras empresas, instituições de pesquisa, entre outros).

Item 34 – *Up Load* de documento(s) com informações complementares detalhadas sobre os produtos enumerados no item 33.

Caso deseje anexar documento(s) que contenha(m) informações complementares detalhadas, que julgue relevante ao entendimento da(s) descrição(ões) de produto(s) apresentada no item 33, proceda ao *up load* do documento.

Serão aceitos apenas documentos com formato em “pdf” que não excedam o tamanho de 10 Mb.

Item 35 – O(s) produto(s) cadastrado(s) pode(m) ser caracterizado(s) como:

- Novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional. Ex.: empresa alimentícia que só produzia leite e passou a produzir também iogurte.

- Novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial – não existia nenhuma empresa em território nacional que produzisse aquele produto com as mesmas especificações. Ex: a primeira empresa que produziu televisão HD no Brasil.
- Novo para o mercado mundial – não existia nenhuma empresa no mundo que produzisse aquele produto com as mesmas especificações.

Item 36 – Em termos técnicos, o(s) produto(s) representam:.

Identifique se a inovação de produto a ser implementada resultará de aprimoramento de um produto já existente, ou trata-se de produto completamente novo para a empresa.

Item 37 – Assinale quem efetivamente desenvolverá a principal inovação de produto (tal como descrito no item 33) a ser implementada.

Item 38 - Assinale onde está localizada a empresa que desenvolverá a inovação, se no Brasil ou no exterior.

A FINEP só financia Plano Estratégico de Inovação no exterior caso seu desenvolvimento seja controlado e apropriado por empresas controladas por capital nacional.

Item 39 – Em que Estado?

Em que Estado está localizada a empresa que desenvolverá a inovação.

1.5. Descrição da Inovação de Processo do Plano Estratégico de Inovação

Esta é a parte onde a empresa descreverá as inovações de processo que pretende executar no seu Plano Estratégico de Inovação com os recursos do financiamento pleiteado. Tratam-se das informações mais importantes que serão utilizadas pela FINEP para a análise dos Planos Estratégicos de Inovação que contemplem inovação de processo.

Nesta seção a empresa deverá listar e descrever cada um dos processos que se propõe a inovar, assim como todas as características destes processos inovadores, buscando abordar as seguintes informações:

- As características fundamentais do processo inovador (métodos, técnicas, equipamentos e/ou softwares utilizados nos processos de atividades de apoio à produção).
- O tipo de tecnologia e/ou conhecimentos empregado no processo inovador.
- O que caracteriza a inovação no processo. Esta descrição deverá estar de forma clara, localizada em um ou mais parágrafos distintos dos parágrafos que descrevem as demais características supracitadas, ao final do texto de descrição do processo inovador.

Item 40 - O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir método de fabricação ou de produção de bens ou serviços novos ou significativamente aperfeiçoados?

Ex: nova linha de produção ou novas técnicas, máquinas, equipamentos ou *softwares* em linhas de produção existentes.

Item 41 - O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir sistema logístico ou método de entrega novo ou significativamente aperfeiçoado para seus insumos e produtos?

Ex: introdução de código de barra ou de etiqueta RFID (Identificação por Rádio Frequência) para rastrear materiais através da cadeia de suprimento.

Item 42 - O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir equipamentos, *softwares* e técnicas específicas novas ou significativamente aperfeiçoadas em atividades de apoio à produção, tais como medição de desempenho, controle de qualidade, compra, computação ou manutenção?

Ex: introdução de sistemas de seleção automática de pedidos, instalação de computadores em rede.

Item 43 - O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir processo novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa, mas já existente no mercado nacional?

Item 44 - O Plano Estratégico de Inovação tem o objetivo de introduzir processo novo ou significativamente aperfeiçoado para o mercado nacional?

Item 45- Descreva detalhadamente o(s) processo(s) novo(s) substancialmente aperfeiçoado(s) que sua empresa lançará com recursos deste Plano Estratégico de Inovação.

Esta é a parte onde a empresa descreverá as inovações de processo que pretende executar no seu Plano Estratégico de Inovação com os recursos do financiamento pleiteado. Tratam-se das informações mais importantes que serão utilizadas pela FINEP para a análise dos planos que contemplem inovação de processo.

A empresa deverá descrever detalhadamente a Inovação no Processo ressaltando:

- As funções, aplicações e especificações do processo a ser desenvolvido que o caracterizam como inovador;
- A comparação do processo com as soluções atuais do mercado;
- As tecnologias do processo e/ou empregadas em seu desenvolvimento;
- Como será o desenvolvimento da inovação do processo;
- Quem desenvolverá a inovação (a empresa, outras empresas, instituições de pesquisa, entre outros).

O Anexo I deste manual contém exemplos de inovações de processo setoriais.

Item 46 – *Up Load* de documento(s) com informações complementares detalhadas sobre o(s) processo(s) enumerado(s) no item 44.

Caso deseje anexar documento(s) que contenha(m) informações complementares detalhadas, que julgue relevante ao entendimento da(s) descrição(ões) de processo(s) apresentada no item 44, proceda ao *up load* do documento. Serão aceitos apenas documentos com formato em “pdf” que não excedam o tamanho de 10 Mb.

Item 47 – O(s) processo(s) cadastrado(s) pode(m) ser caracterizado(s) como:

- **Novo para a empresa, mas já existente no setor no Brasil – outra empresa já operava com processo similar.**
- **Novo para o setor no Brasil, mas já existente em outro(s) país(es) – não existia no setor nenhuma empresa que operasse com processo similar no território nacional.**
- **Novo para o setor em termos mundiais – não existia no setor nenhuma empresa que operasse com processo similar no mundo.**

Item 48 - Em termos técnicos, o(s) processo(s) descrito(s) no item 44 é (são) fruto de um aprimoramento ou é (são) completamente novo para a empresa.

Identifique se a inovação de processo a ser implementada resultará de aprimoramento de um processo já existente, ou trata-se de processo completamente novo para a empresa.

Item 49 – Assinale quem efetivamente desenvolveu a principal inovação de processo (descrito no item 44)

Item 50- Assinale onde está se localizada a empresa que desenvolverá a inovação, se no Brasil ou no exterior.

A FINEP só financia Plano Estratégico de Inovação no exterior caso seu desenvolvimento seja controlado e apropriado por empresas controladas por capital nacional.

Item 51 – Em que Estado?

Em que Estado está localizada a empresa que desenvolverá a inovação.

1.6. Descrição do Projeto Pré-Investimento

Item 52 - Descreva detalhadamente o investimento (porto, rodovia, usina elétrica, entre outros).

Esta é a parte onde a empresa descreverá as atividades de Pré-Investimento que pretende executar no seu Plano Estratégico de Inovação com os recursos do financiamento pleiteado. Tratam-se das informações mais importantes que serão utilizadas pela FINEP para a análise dos projetos que contemplem Pré-Investimento.

Item 53 - Descreva as etapas do pré-investimento (exemplos: estudos de viabilidade técnica e econômica e outros estudos, projeto de engenharia de detalhamento, projeto de engenharia executiva, entre outros).

O Pré Investimento envolve atividades de estudos e projetos incluindo: estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, projeto básico, projeto de engenharia de detalhamento e projeto executivo visando investimentos em infraestrutura como portos, aeroportos, rodovias, usinas de geração de energia etc.

Item 54 - Descreva quem desenvolverá as etapas descritas acima (a empresa, outras empresas, entre outros).

Item 55 - *Up Load* de documento(s) com informações complementares detalhadas sobre o(s) projeto(s) de pré-investimento enumerado(s) no item 51.

Caso deseje anexar documento(s) que contenha(m) informações complementares detalhadas, que julgue relevante ao entendimento da(s) descrição(ões) de projeto(s) de pré-investimento apresentada no item 50, proceda ao *up load* do documento. Serão aceitos apenas documentos com formato em “pdf” que não excedam o tamanho de 10 Mb.

SEÇÃO 2 - CUSTOS DAS ATIVIDADES PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO:

2.1. Valor dos Dispêndios

Nesta seção, a empresa preencherá as informações monetárias referentes ao financiamento às suas atividades inovativas para realização do Plano Estratégico de Inovação.

Item 56 - Valor dos dispêndios com atividades inovativas para o desenvolvimento da(s) inovação(ões) de produto(s) e/ou processo(s) deste Plano Estratégico de Inovação.

Dispêndios com P&D interno

Nos dispêndios com P&D interno deverão ser incluídas as despesas correntes (tanto as diretas como as de apoio indireto), assim como aquelas de capital da atividade de P&D, conforme descrito a seguir.

- As despesas correntes incluem os custos da mão-de-obra e os outros custos correntes.
 - Os custos da mão-de-obra incluem os dispêndios a serem gastos com aqueles profissionais ocupados diretamente nas atividades de P&D a título de salário, pró-labore, honorários, comissões, ajuda de custo, décimo-terceiro salário, abono de férias, gratificações, etc. Os salários podem ser registrados sem dedução das parcelas correspondentes às cotas de Previdência e Assistência Social (INSS), recolhimento de imposto de renda ou de

consignação de interesse dos empregados (aluguel de casa, contas de cooperativa, etc.).

- Os custos da mão-de-obra relativos aos serviços indiretos de apoio às atividades de P&D (atividades de transporte, estoque, limpeza, segurança, reparação e manutenção, etc.);

- Os valores dos serviços a serem pagos ou creditados às empresas especializadas ou aos trabalhadores autônomos referentes ao fornecimento de serviços **indiretos** à atividade de P&D;

- Os serviços e as compras de materiais e equipamentos para as atividades de P&D, que não fazem parte das despesas em conta de capital. Pode-se mencionar: água e combustíveis, livros, periódicos, assinaturas de bibliotecas, etc.;

- As despesas administrativas e outras despesas gerais (por exemplo, despesas de escritório, despesas postais e de telecomunicação);

- Os custos da compra ou desenvolvimento de *software* e material de suporte para uso em P&D.

- As despesas em conta de capital são os dispêndios referentes às imobilizações de recursos a serem utilizados nos programas de P&D. Elas são representadas por dispêndios em terrenos, construções e em máquinas e equipamentos. Os terrenos e construções incluem os terrenos comprados para P&D (Ex.: áreas de teste, terrenos para construção de laboratórios e de instalações piloto) e os edifícios construídos ou adquiridos para as atividades de P&D, incluindo as despesas para melhorias, modificações e reformas substanciais em edificações já existentes. No caso das aquisições, da produção própria e das melhorias de máquinas e equipamentos a serem incorporados ao ativo imobilizado para as atividades de P&D, os dispêndios podem incluir os gastos necessários para colocar estes equipamentos em local e condições de uso.

Dispêndios com aquisição externa de P&D

Compreende o valor dos serviços contratados pelo desenvolvimento das atividades de P&D realizados por outra organização, empresa ou instituição. Não inclua os gastos com as atividades realizadas internamente. Ex.: contratar uma empresa para desenvolvimento de um protótipo ou mesmo a compra de uma planta piloto.

Dispêndios com aquisição de outros conhecimentos externos, exclusive software

Compreende o dispêndio a ser efetuado com acordos de transferência de tecnologia originados da compra de licença de direitos de exploração de patentes e uso de marcas, aquisição de *know how*, e outros tipos de conhecimentos técnico-científicos de terceiros,

para que a empresa desenvolva ou implemente inovações. Em acordos de transferência de tecnologia devem ser incluídos os *royalties* a serem pagos a cada ano.

Dispêndios com aquisição de software

Compreende o gasto com aquisição externa de *software* (de desenho, engenharia, de processamento e transmissão de dados, voz, gráficos, vídeos, de automatização de processos, etc.), a serem utilizados especificamente para a implementação de produtos ou processos novos ou aperfeiçoados.

Dispêndios com treinamento

Compreende o dispêndio a ser efetuado com treinamento orientado ao desenvolvimento de produtos/processos novos ou significativamente aperfeiçoados e relacionados às atividades inovativas da empresa; inclui os gastos com aquisição de serviços técnicos especializados externos.

Dispêndios com introdução das inovações tecnológicas no mercado

Compreende o dispêndio a ser efetuado neste Plano Estratégico de Inovação com atividades (internas ou externas) de comercialização, diretamente ligadas ao lançamento de um produto novo ou aperfeiçoado, podendo incluir pesquisa de mercado, teste de mercado e publicidade para o lançamento. Exclui-se a construção de redes de distribuição de mercado para as inovações.

Dispêndios com aquisição de máquinas e equipamentos

Compreende o gasto com aquisição de máquinas, equipamentos e *hardware*, que foram comprados para a implementação de produtos ou processos novos ou aperfeiçoados.

A discriminação do dispêndio deve incluir a instalação das máquinas e equipamentos que melhoram substancialmente o desempenho tecnológico da empresa ou que são necessários à implementação de produtos novos. Estas aquisições devem ser contabilizadas, com exceção das já registradas como máquinas e equipamentos para a atividade de P&D.

Não se deve incluir a compra de máquinas e equipamentos, ainda que modernas e mais avançadas em relação aos modelos anteriores, que não estejam diretamente ligadas à inovação de processo e de produto. Por exemplo, o aumento da capacidade produtiva pela incorporação de mais máquinas de um modelo já em uso, ou mesmo a substituição de máquinas por versões mais modernas de um mesmo modelo, não devem ser contabilizadas, uma vez que estas não contribuem para a melhoria tecnológica de processo e/ou de produto.

Dispêndios com Produção Pioneira e outras preparações para a produção e distribuição

Compreende o gasto efetuado neste Plano Estratégico de Inovação em procedimentos e preparações técnicas para efetivar a implementação de inovações de produto ou processo, não incluído nos itens anteriores. Nos serviços, referem-se às atividades de planejamento, desenvolvimento e teste não incluídas em P&D. Na indústria, esses procedimentos e preparações englobam:

- plantas e desenhos orientados para definir procedimentos
- especificações técnicas e características operacionais necessárias à implementação de inovações de processo ou de produto;
- mudanças nos procedimentos de produção e controle de qualidade, métodos e padrões de trabalho e *software*, requeridos para a implementação de produtos ou processos novos ou aperfeiçoados;
- estudos de viabilidade e desenvolvimento rotineiro de software;
- assim como as atividades de tecnologia industrial básica (metrologia, normalização e avaliação de conformidade), os ensaios e testes para registro final do produto e para o início efetivo da produção (que não são incluídos em P&D).
- lote pioneiro: apoio a produção através da primeira Unidade Industrial e comercialização pioneira
- serviços de auditoria e contabilidade para P&D.

Se as atividades relacionadas ao Plano Estratégico de Inovação industrial visam, puramente, a um aperfeiçoamento não tecnológico do produto (melhoria estética, por exemplo) sem qualquer mudança objetiva no desempenho do produto ou processo, elas não são consideradas atividades inovativas.

É importante ter em conta que, se essas outras preparações técnicas tiverem sido preponderantemente para a realização de atividades internas de P&D, tanto sua importância, quanto seu dispêndio deve ser considerado em P&D Interno.

Dispêndios com Fusões e Aquisições

Compreende a compra de participação no capital de empresas inovadoras, joint-ventures, nacionalização do capital social, fusões e incorporações associadas à inovação.

Item 57 – Descreva, detalhadamente, a necessidade e a destinação dos recursos para aquisição de bens, serviços, insumos e fatores no exterior, para cada uma das rubricas na tabela acima (exceto a rubrica fusões e aquisições). Faça as devidas associações quando uma rubrica estiver relacionada a outras.

Item 58 -Descreva, detalhadamente, a destinação dos recursos solicitados para fusões e aquisições.

Item 59 - Valor dos dispêndios (em R\$) com Pré-Investimento

Dispêndios com Pré-Investimento

Compreende o gasto efetuado neste projeto com as atividades de Pré-Investimento. Este valor, por sua vez está subdividido em 4 subitens:

Equipe Própria

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com a Equipe Própria dedicada com o projeto de Pré-Investimento cujas atividades estão descritas na seção de “Tipos de Inovação”. Em casos de projetos que envolvam mais de uma natureza de inovação, esta parte se refere ao valor dos dispêndios com a Equipe Própria ocupada exclusivamente na fase do Pré-Investimento ou na parte que contempla Pré-Investimento no Projeto.

Serviços de Terceiros

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com o pagamento de serviços de terceiros voltados para o projeto de Pré-Investimento cujas atividades estão descritas na seção de “Tipos de Inovação”. Em casos de projetos que envolvam mais de uma natureza de inovação, esta parte se refere ao valor dos dispêndios com serviços de terceiros voltados exclusivamente para a fase do Pré-Investimento.

Softwares

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com a aquisição de software voltada para as atividades descritas na natureza de um projeto de Pré-Investimento cujas atividades estão descritas na seção de “Tipos de Inovação”. Em casos de projetos que envolvam mais de uma natureza de inovação, esta parte se refere ao valor da aquisição de softwares voltada exclusivamente para a fase do Pré-Investimento.

Equipamentos e Material de Consumo

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com o pagamento de computadores e periféricos, ferramentas, papéis milimetrados e outros equipamentos e materiais de consumo necessários para executar as atividades descritas na natureza de um projeto de Pré-Investimento cujas atividades estão descritas na seção de “Tipos de Inovação”.

Item 60 - Descreva, detalhadamente, a necessidade e a destinação dos recursos para aquisição de bens, serviços, insumos e fatores no exterior, para cada uma das rubricas de dispêndios com Pré-Investimento conforme definição apresentada na seção “Tipo de Inovação”. Faça as devidas associações quando uma rubrica estiver relacionada a outras.

2.2 Recursos Humanos

Item 61 - Informe o número de pessoas que serão ocupadas nas atividades do Plano Estratégico de Inovação, segundo o nível de qualificação e o tempo de dedicação a estas atividades.

Equipe Própria nas atividades de P&D

No número de pessoas ocupadas, são incluídas apenas aquelas envolvidas diretamente nesta atividade, sendo excluídas as que prestam serviços indiretos. Devem ser excluídas, portanto, as pessoas que fornecem serviço indireto (como, por exemplo, alimentação, segurança, etc.), ainda que as suas remunerações sejam incluídas na medição da despesa, como custos correntes.

Qualificação da Equipe Própria

Podem-se distinguir três grupos de ocupação do pessoal de P&D:

- Pesquisadores - profissionais engajados na concepção ou na criação de novos conhecimentos técnicos, produtos, processos, métodos e sistemas e na gestão dos projetos. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de profissionais doutores, mestres e graduados.
- Técnicos e o pessoal equivalente - pessoas cujas principais tarefas requerem conhecimentos técnicos e experiência em um ou vários campos da engenharia, das ciências físicas e biológicas, ou então das ciências sociais e humanas. Participam das atividades de P&D através de tarefas científicas e técnicas que incluem a aplicação de conceitos e métodos operacionais, geralmente sob a supervisão dos pesquisadores. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de pessoas de nível médio.
- Auxiliares – o restante dos trabalhadores, qualificados ou não, que participam dos projetos de P&D; ou o pessoal de escritório, digitadores, contadores, estoquistas, engajados no suporte administrativo ou de escritório de unidades de P&D. Neste grupo, solicita-se o preenchimento do quantitativo de outros empregados de suporte às atividades de P&D.

Dedicação da Equipe Própria às Atividades de P&D

Para algumas pessoas, a ocupação nas atividades de P&D pode representar a sua função principal, enquanto que, para outras, esta pode ser uma função secundária. Registrar somente as pessoas ocupadas em centros de P&D significaria uma subestimativa dos esforços voltados para P&D, enquanto que a contagem individual de todas as pessoas que se dedicam de vez em quando a esta atividade representaria uma superestimativa. Consequentemente, o formulário solicita o número de pessoas ocupadas nas atividades de P&D de acordo com o seu tempo de dedicação.

- Dedicação exclusiva – aquelas pessoas permanentemente ocupadas em P&D durante o ano, ou seja, pessoas que só trabalham com as atividades de P&D.
- Dedicação parcial – aquelas pessoas que, além das atividades de P&D, executam outras tarefas dentro da empresa.

O quadro a seguir apresenta alguns exemplos do cálculo do percentual de dedicação.

Dedicação às atividades de P&D	Exemplos	Percentual de dedicação
2 meses no ano	$(2/12)*100$	17%
6 meses no ano	$(6/12)*100$	50%
10 meses no ano	$(10/12)*100$	83%
Meia jornada diária durante todo ano	$(1/2)*100$	50%
Meia jornada diária durante 8 meses	$(1/2)*(8/12)*100$	33%
Meia jornada diária durante 6 meses	$(1/2)*(6/12)*100$	25%
2 dias úteis semanais durante todo ano	$(2/5)*100$	40%
3 dias úteis semanais durante 6 meses	$(3/5)*(6/12)*100$	20%
2 semanas por mês durante 6 meses	$(2/4)*(6/12)*100$	25%
1 semana por mês durante 8 meses	$(1/4)*(8/12)*100$	17%
1 semana por mês durante 12 meses	$(1/4)*100$	25%

Deste modo, no caso de 6 pessoas com dedicação parcial na atividade de P&D, sendo que:

- 3 se ocupam por 2 meses no ano;
- 1 se ocupa meia jornada diária durante 10 meses; e
- 2 se dedicam por 3 dias úteis durante 6 meses; então

$$\left\{ \left(3 * \frac{2}{12} \right) + \left(1 * \frac{1}{2} * \frac{10}{12} \right) + \left(2 * \frac{3}{5} * \frac{6}{12} \right) \right\} / 6 * 100 = 25,28\%$$

Item 62. Informar o percentual dos gastos em Equipe Própria dentro da rubrica “P&D Interno”.

2.3 Produção Pioneira e Outras Preparações Para Produção e Distribuição

Item 63. Informar se o Plano Estratégico de Inovação possui produção pioneira.

Se a resposta for “SIM”, o formulário passará para o item 64. Se a resposta for “NÃO”, a empresa irá ao item 65.

Item 64. Informar os dispêndios com Produção Pioneira e Outras Preparações para Produção e Distribuição, nas seguintes aberturas:

Obras Civas e Instalações Para Produção Pioneira

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com Obras Civis e Instalações necessários para executar as atividades de produção pioneira.

Material de Consumo para Produção Pioneira

Incluem-se aqui apenas os dispêndios com materiais de consumo necessários para executar as atividades de produção pioneira.

Pessoal ocupado em Produção Pioneira

Esta parte se refere ao valor dos dispêndios com pessoal ocupado exclusivamente para a produção de lote pioneiro.

2.4 Compra de Serviços de Pesquisa e Desenvolvimento

Item 65 - Distribua a estimativa percentual do valor de Aquisição externa de P&D, segundo o tipo de organização realizadora do serviço.

A empresa informará a distribuição percentual dos gastos com aquisição externa de P&D segundo a origem das atividades de P&D adquiridas.

- **No Brasil**
 - P&D fornecidos por empresas privadas e estatais e de instituições de pesquisa e centros tecnológicos privados.
 - P&D fornecidos por universidades privadas
 - P&D fornecidos por universidades públicas
 - P&D fornecidos por outros organismos da administração pública (administração direta, FAP's, instituições de pesquisa, centros tecnológicos e empresas como EMBRAPA, etc.)
- **No exterior**
 - P&D fornecidos por empresas do mesmo grupo, de outras empresas, de governos, de organismos internacionais, de universidades, etc.

2.5 Outras Fontes de Financiamento deste Projeto

Item 66 - A parcela não financiada pela FINEP (contrapartida) deverá ter sua composição aberta, explicitando como se dá a distribuição percentual entre as diversas fontes de financiamento possíveis, que a compõem. Nesse sentido, solicitamos indicar como se dá a distribuição percentual do montante total (100%) da contrapartida de empresa em razão das origens dos recursos que compõem.

Nesta seção a empresa informará a origem dos outros recursos, além do financiamento pela FINEP, que serão utilizados para a execução do Plano Estratégico de Inovação.

Distribua percentualmente o valor dos dispêndios de acordo com as fontes de financiamento utilizadas para atividades de inovação.

- Financiamento da própria empresa – quando o recurso empregado nas atividades inovativas é da empresa.
- Financiamento de terceiros – recursos externos aos quais a empresa teve acesso (divide-se em financiamento de outras empresas brasileiras, financiamento público e financiamento procedente do exterior):
 - Financiamento de outras empresas brasileiras – subdivide-se em financiamento de empresas estatais (ex: Petrobrás, Eletrobrás, etc.) e financiamento concedido por empresas privadas, instituições de pesquisa, centros tecnológicos e universidades privadas (ex: banco privado, financiamento de máquinas por fornecedores, recurso de outra empresa do grupo, etc.).
 - Financiamento público – subdivide-se em financiamento de instituições financeiras estatais (ex: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, Banco do Brasil – BB, Banco do Nordeste do Brasil – BNB, Banco da Amazônia S/A – BASA) e financiamento de outros organismos da administração pública (ex: administração direta, Fundações de Amparo à Pesquisa – FAP's, instituições de pesquisa, centros tecnológicos, universidades e empresas como EMBRAPA, etc);
- Financiamento procedente do exterior – recursos provenientes de outros países (ex: de empresas do mesmo grupo, de outras empresas, de governos, de universidades, de organismos internacionais, etc.).

SEÇÃO 3 - IMPACTO E FATORES DE RISCO DAS INOVAÇÕES

3.1 Impactos das Inovações

Nesta seção a empresa assinalará o grau de importância dos impactos esperados com as inovações de seu Plano Estratégico de Inovação apresentado.

Produto

Item 67 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **melhoria da qualidade dos bens ou serviços**.

Item 68 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **ampliação da gama de bens ou serviços ofertados**.

Mercado

Item 69 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **manutenção da participação de mercado da empresa**.

Item 70 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **ampliação da participação de mercado da empresa**.

Item 71 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **abertura de novos mercados para a empresa**.

Processo

Item 72 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo no **aumento da capacidade de produção ou de prestação de serviços**.

Item 73 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo no **aumento da flexibilidade da produção ou da prestação de serviços**.

Item 74 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução dos custos de produção ou da prestação de serviços**.

Item 75 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução dos custos do trabalho**.

Item 76 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução do consumo de matérias-primas**.

Item 77 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução do consumo de energia**.

Item 78 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução do consumo de água**.

Outros Impactos

Item 79 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo na **redução do Impacto sobre o meio ambiente**.

Item 80 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo no **controle de aspectos ligados à saúde e segurança**.

Item 81 - Estime a importância dos impactos das inovações de produto (bem ou serviço) e processo no **enquadramento em regulações e normas padrões relativas ao mercado interno e externo**.

3.2 Fatores de Risco

Os Planos Estratégicos de Inovação pressupõem riscos em seu desenvolvimento, que podem ser previamente conhecidos ou não. Nesta seção, a empresa apresentará o grau de risco estimado para um conjunto de itens pré-estabelecidos.

Item 82 - Riscos econômicos excessivos – se as perspectivas futuras não forem favoráveis ou se no período de execução do Plano Estratégico de Inovação houver expectativas de um ambiente econômico muito instável com um horizonte pouco otimista para gastos com a inovação, ou seja, se o desenvolvimento de um novo produto ou a adoção de um novo processo pode vir a ser muito arriscado para a empresa.

Item 83 - Elevados custos da inovação – se o custo para criar um novo produto ou introduzir um novo processo puder ser prejudicado pela alta da taxa de juros, câmbio desfavorável para importação de máquinas e equipamentos, elevados preços das máquinas, altos salários de pessoal qualificado para desenvolver inovações.

Item 84 - Escassez de fontes apropriadas de financiamento – se houver expectativas de encontrar dificuldades para obter crédito necessário ao desenvolvimento da inovação, tanto no sistema financeiro ou através de outras instituições governamentais, quanto junto aos fabricantes de máquinas e equipamentos. Para marcar opções diferentes de “não relevante” é necessário que a empresa tenha intenções de procurar outros financiamentos ao longo da execução do projeto.

Item 85 - Rigidez organizacional – se a empresa tiver a percepção que a forma na qual sua empresa está organizada, nos seus diversos graus de gerência e departamentos, podem dificultar avanços das outras ideias inovativas decorrentes da execução do projeto. Se existir resistência interna na empresa às mudanças.

Item 86 - Falta de pessoal qualificado – se para realizar o Plano Estratégico de Inovação idealizado, houver a percepção que há falta de pessoal qualificado disponível no mercado de trabalho para desenvolvê-lo. O Plano Estratégico de Inovação novo deve diferir “muito”

dos trabalhos usuais da empresa que justifique a necessidade de mão-de-obra mais qualificada.

Item 87 - Falta de informação sobre tecnologia – se houver expectativa ou conhecimento prévio de falta de informação tecno-científica e informação dos fornecedores de máquinas ou insumos para desenvolver as ideias inovativas do projeto.

Item 88 - Falta de informação sobre mercados – se inexistir uma definição clara dos possíveis mercados de direcionamento da inovação (dimensão do mercado, concorrentes, aceitação por parte dos consumidores, e outros fatores).

Item 89 - Escassas possibilidades de cooperação com outras empresas/instituições – se para o desenvolvimento do Plano Estratégico de Inovação houver necessidade de cooperação direta e integrada (com fornecedores de máquinas ou insumos, instituições de pesquisa ou universidades etc.) e estas parcerias não forem de fácil estabelecimento.

Item 90 - Dificuldade para se adequar a padrões, normas e regulamentações – se no mercado de atuação da empresa existir um alto grau de compromisso e exigências com o respeito às normas de segurança, principalmente por parte do governo, que são difíceis de atender.

Item 91 - Fraca resposta dos consumidores quanto a novos produtos – se no mercado de atuação da empresa houver certa resistência por parte dos consumidores a novidades.

Item 92 - Escassez de serviços técnicos externos adequados – se para o desenvolvimento dos Planos Estratégicos de Inovação houver deficiência nos serviços de apoio, como por exemplo, assistência técnica, tecnologia industrial básica e P&D, que possam desestimular ou não permitir a solução de problemas periféricos ou associados ao projeto.

Item 93 - Centralização da atividade inovativa em outra empresa do grupo – se o desenvolvimento dos Planos Estratégicos de Inovação for se concentrar na matriz ou outra empresa do grupo, de modo que prejudique o ganho de conhecimento por parte da empresa.

SEÇÃO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO - INOVAÇÃO

4.1 Condições Propostas para o Financiamento - Inovação

Item 94. Financiamento FINEP - percentual do total do dispêndio em produtos e/ou processos solicitado

Neste item a empresa indicará o percentual de financiamento FINEP em relação ao total dos dispêndios em atividades inovativas previstos com a execução do Plano Estratégico de Inovação, a diferença será a contrapartida oferecida pela empresa.

A proposta deverá obedecer às condições estabelecidas na Política Operacional da FINEP, disponível no hot site FINEP 30 DIAS (<http://www.finep.gov.br/30dias/>). Caso contrário, o pedido de financiamento será reprovado.

Item 95 Periodicidade de liberação das parcelas do financiamento

Neste item a empresa indicará a periodicidade das parcelas do financiamento pleiteado pela empresa, que poderão ser anuais ou semestrais, respeitadas as condições da Política Operacional e o prazo de execução física e financeira do Plano Estratégico de Inovação.

Item 96 Quantidade de parcelas de liberação do financiamento

Neste item a empresa indicará a quantidade de parcelas do financiamento pleiteada, que poderão ser anuais ou semestrais, respeitadas as condições da Política Operacional e o prazo de execução física e financeira do Plano Estratégico de Inovação.

4.2 Cronograma Financeiro - Inovação

Nesta seção a empresa é responsável por distribuir, ao longo do tempo, o percentual de cada parcela em relação ao total dos dispêndios em atividades inovativas do Plano Estratégico de Inovação, tanto a parte referente ao financiamento FINEP quanto à contrapartida.

4.3 Marcos de Acompanhamento - Inovação

Item 98 - Prazo de Execução Total

Informar o prazo de execução do Plano Estratégico de Inovação

Item 99 a 105 - Informe o(s) marco(s) de acompanhamento

Neste item a empresa deverá indicar o prazo total de execução do Plano Estratégico de Inovação. Para cada semestre deverá ser descrito um marco de acompanhamento técnico-físico das atividades relacionadas à proposta de inovação. Será aceito, para

cada produto ou processo incluído no Plano, apenas um marco de acompanhamento por semestre.

Os marcos de execução física deverão descrever os entregáveis em relação ao projeto para cada semestre de sua execução. Estes entregáveis serão os balizadores para acompanhamento técnico da FINEP e influenciarão a aprovação da execução técnica e o processo de liberação das demais parcelas do financiamento.

O marco não precisa expressar a execução total de um objeto, ele pode expressar o percentual que será atingido nesta etapa do projeto.

No campo dos marcos serão solicitados o nome do marco e sua descrição, buscando abordar as seguintes informações:

- Importância do marco para Plano Estratégico de Inovação;
- Impacto do marco para desenvolvimento do Plano Estratégico de Inovação; e
- Como o marco se relaciona com o Plano Estratégico de Inovação.

4.4 Condições Propostas para o Financiamento – Pré-Investimento

Item 108 - Financiamento FINEP - percentual do total do dispêndio em pré-investimento

Neste item a empresa indicará o percentual de financiamento FINEP em relação ao total dos dispêndios em pré-investimento previstos com a execução do Plano Estratégico de Inovação, a diferença será a contrapartida oferecida pela empresa.

A proposta deverá obedecer às condições estabelecidas na Política Operacional da FINEP, disponível no hot site FINEP 30 DIAS (<http://www.finep.gov.br/30dias/>). Caso contrário, o pedido de financiamento será reprovado.

Item 109 - Periodicidade de liberação das parcelas do financiamento

Neste item a empresa indicará a periodicidade das parcelas do financiamento pleiteado pela empresa, que poderão ser anuais ou semestrais, respeitadas as condições da Política Operacional e o prazo de execução física e financeira do Plano Estratégico de Inovação.

Item 110 - Quantidade de parcelas de liberação do financiamento

Neste item a empresa indicará a quantidade de parcelas do financiamento pleiteada, que poderão ser anuais ou semestrais, respeitadas as condições da Política Operacional e o prazo de execução física e financeira do Plano Estratégico de Inovação.

4.5 Cronograma Financeiro – Pré-Investimento

Neste item a empresa é responsável por distribuir ao longo do tempo o percentual de cada parcela em relação ao total dos dispêndios em pré-investimento do Plano Estratégico de Inovação, tanto a parte referente ao financiamento FINEP quanto à contrapartida.

4.6 Marcos de Acompanhamento – Pré-Investimento

Item 112 - Informar o prazo de execução do Pré-Investimento

Neste item a empresa deverá indicar o prazo total de execução do Plano Estratégico de Inovação.

Item 113 a 121 - Informe o(s) marco(s) de acompanhamento

Insira e descreva um marco de acompanhamento técnico-físico das atividades relacionadas à proposta de pré-investimento apresentada, para cada semestre do prazo de execução total do Plano Estratégico de Inovação. Será aceito apenas um marco de acompanhamento por semestre..

Os marcos de execução física deverão descrever os entregáveis em relação ao projeto para cada semestre de sua execução. Estes entregáveis serão os balizadores para acompanhamento técnico da FINEP e influenciarão a aprovação da execução técnica e o processo de liberação das demais parcelas do financiamento.

O marco não precisa expressar a execução total de um objeto, ele pode expressar o percentual que será atingido nesta etapa do projeto.

No campo dos marcos serão solicitados o nome do marco e sua descrição, buscando abordar as seguintes informações:

- Importância do marco para Plano Estratégico de Inovação;
- Impacto do marco para desenvolvimento do Plano Estratégico de Inovação; e
- Como o marco se relaciona com o Plano Estratégico de Inovação.

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS:

Balancete

Balancete - Documentação Financeira

Anexar, em meio eletrônico, o Demonstrativo Contábil (DC) mais recente do exercício em curso, devidamente assinado pelo Contador e Representante Legal da empresa proponente do financiamento. Se a empresa proponente do financiamento em sua classificação jurídica for uma S/A de Capital Aberto, ou o DC da empresa proponente for publicado no Diário Oficial ou jornal de grande circulação, não há exigência quanto às assinaturas do Contador e Representante Legal, entretanto o DC deve ser enviado à FINEP em meio eletrônico.

Balancete - Planilha de Análise Econômico Financeira

A Planilha de Análise Econômico-Financeira (Balancete) é um documento integrante do processo de análise realizada pelo Departamento de Análise de Crédito da FINEP. A mesma deverá ser encaminhada à FINEP, devidamente preenchida, no momento do cadastro do projeto.

As instruções de preenchimento encontram-se na aba inicial da própria Planilha de Análise Econômico-Financeira (Balancete).

Premissas

A Planilha de Análise Econômico-Financeira (Premissas) é um documento integrante do processo de análise realizada pelo Departamento de Análise de Crédito da FINEP. A mesma deverá ser encaminhada à FINEP, devidamente preenchida, no momento do cadastro do projeto.

As instruções de preenchimento encontram-se na aba inicial da própria Planilha de Análise Econômico-Financeira (Premissas).

ANEXO I

Exemplos de Inovação de Produto e Processo para auxiliar o preenchimento do formulário do FINEP 30 dias

1) Indústrias Extrativas – 10 a 14

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado.

- Introdução de nova variedade do produto extraído (um minério, por exemplo), em relação à qual são necessários esforços tecnológicos para identificar propriedades e aplicações;
- Avanço ao longo das etapas de elaboração do produto extraído visando a agregação de valor ao mesmo (incluindo algum tipo de beneficiamento do material extraído, por exemplo);
- Melhoria da qualidade ou ampliação do leque de utilizações de produtos extraídos devido à realização de esforços tecnológicos (Ex.: busca da extração de metais de melhor qualidade, que se prestam a usos mais variados);
- Modificações na forma (em termos da estrutura física, granulação, teor calórico, etc.) como é gerado o produto extraído, visando a melhoria da qualidade, o aumento da performance ou a adaptação às necessidades de clientes; e
- Extração de metais de melhor qualidade, que se prestam a usos mais variados (novo uso).

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Realização de adaptações no processo visando compensar problemas em novos *sites* de produção;
- Incorporação de um novo insumo que resulta na melhoria da performance e eficiência produtiva;
- Introdução de novas técnicas de extração ou de significativas melhorias nas técnicas previamente empregadas;
- Mudanças na sistemática de exploração de reservas naturais e nos procedimentos de descarte de resíduos, minimizando impactos ambientais;
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos e de novos procedimentos de produção e/ou distribuição de produtos (sistema de automação do transportador de correias, utilizando fibra ótica e equipamentos de última geração; introdução de sistema de flotagem, que permite a renovação de impurezas contidas nos finos do minério de ferro);

- Aperfeiçoamentos significativos em etapas do processo de produção que resultam em expressiva melhoria nos rendimentos (em termos energéticos, por exemplo) e na qualidade do produto; e
- Melhoria substancial nos métodos de acondicionamento do produto e dos métodos de entrega do produto extraído aos clientes (através, por exemplo, de sistemas próprios de ferrovias ou de esteiras).

2) Indústrias de Alimentação, Bebidas e Fumo - 15 e 16

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e/ou da composição de insumos diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (produção de açúcar natural sem adição de produtos químicos; bebida energética com novos ingredientes; etc);
- Novas características funcionais para produtos existentes (margarina com estanol para reduzir níveis de colesterol no sangue; iogurte com probióticos para melhorar a saúde intestinal, etc.);
- Exploração de novos segmentos de mercado a partir de produtos novos em termos de especificidades técnicas, matérias-primas e usos pretendidos (Ex: cigarro de baixo teor de nicotina; produtos alimentares *light* ; bebidas *diet*; etc.);
- Avanço ao longo das etapas da cadeia produtiva visando agregação de valor (caso da produção de refeições congeladas prontas, por exemplo) ou a garantia de suprimento de insumos fundamentais (cereais necessários à produção de óleos, por exemplo);
- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos através da utilização de novas matérias-primas ou de componentes de maior rendimento (Exs: *blend* de folhas na indústria do fumo; utilização de novas matrizes na indústria de aves; aperfeiçoamento genético de matérias-primas na indústria de alimentos, etc.); e
- Incorporação de melhorias na forma de acondicionamento e apresentação dos produtos existentes (novos tipos de cortes de peças de carne, por exemplo), caso requeiram aperfeiçoamentos tecnológicos relevantes e modifiquem características funcionais ou de uso.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Aperfeiçoamentos significativos no processo de produção e nas condições de suprimento de matérias-primas fundamentais (folhas de fumo, por exemplo);

- Incorporação de novas máquinas e equipamentos (automatização da linha de embutidos frescais; uso de código de barra ou de etiqueta RFID para rastrear produtos; sistema automático de prensagem de matéria-prima) e mudanças em etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes;
- Adequação dos procedimentos de produção a exigências mais rígidas da legislação fitossanitária ou a requerimentos específicos dos mercados atendidos (externos, por exemplo);
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e SDCDs) e de *software* específicos (por exemplo, secagem da massa em alta temperatura, com introdução de Controle Lógico Programável -CLP);
- Incorporação de novos procedimentos no processo de produção. Ex.: processo de fermentação contínua, sem necessidade do seriado da produção; e
- Melhoria substancial nos métodos de acondicionamento de/ou preservação para entrega do produto aos clientes (Ex.: incorporando balcões refrigerados em supermercados; mudança de embalagem para versão *tetrapak* - embalagem resistente, composta por materiais como polietileno e alumínio, que impedem a entrada de ar, luz, água e microorganismos e inibem a oxidação, aumentando significativamente a qualidade de conservação dos alimentos; introdução de máquina sopradora de garrafas para 'resina pet' - material que confere melhor aparência e resistência à garrafa, diminui o peso da matéria-prima e permite a carbonatação da bebida (CO₂)).

3) Indústrias de Processo Tradicionais: Fabricação de Produtos Têxteis, Fabricação de Celulose e Papel; Edição e Impressão - 17, 21.1, 21.2, 22

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e/ou da composição de insumos diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: da produção de fibras naturais para sintéticas; fabricação de fios ou tecidos usando nanopartículas; produção de linho com seda; linho envelhecido, etc.);
- Introdução de novo produto cujos usos pretendidos diferem substancialmente dos anteriores, requerendo aperfeiçoamentos tecnológicos do produto (Ex.: fabricação de tecidos felpudos para fins específicos; papéis para usos especiais; mudança da edição de jornais para edição de livros; etc.);
- Exploração de novos segmentos de mercado a partir de produtos novos em termos de especificidades técnicas, matérias-primas e usos pretendidos (Ex.: fios sintéticos; papéis para usos especiais, tecidos "inteligentes" (respiráveis, luminosos, etc.) com nanopartículas);

- Avanço ao longo das etapas da cadeia produtiva (beneficiamento, fiação, produção de fibras, linhas e fios, tecelagem, tintura, no caso do ramo têxtil; plantio, fabricação de pasta e fabricação de papéis no ramo papel-celulose; etc.) visando agregação de valor;
- Adequação às condições específicas da qualidade de insumos fundamentais (algodão, papéis para impressão; por exemplo) ou mudanças na composição de insumos que requerem o aperfeiçoamento tecnológico dos produtos;
- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes através da utilização de novos insumos (tinturas e aditivos, por exemplo); e
- Aperfeiçoamento nas formas de apresentação dos produtos (padronagens e dimensões de tecidos; tamanho de bobinas; textura e granulação de papéis; tamanhos e formas de produtos editados; etc.) que exigem esforços tecnológicos específicos.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Aperfeiçoamentos significativos no processo de produção e nas condições de suprimento de matérias-primas fundamentais (algodão, pasta de celulose; papéis para indústria de impressão por exemplo);
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos (adoção teares, impressoras de grande porte; tecelagem a jato de ar; enrolamento automático com sistema de splicer; mudança no processo de fiação e beneficiamento, a partir da introdução de equipamentos automatizados na manufatura; uso de máquinas computadorizadas para tingimento de tecido, etc.);
- Aperfeiçoamento de etapas críticas do processo de produção visando evitar gargalos;
- Incorporação de sistemas de controle de máquinas para reduzir o consumo energético;
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e SDCDs) e de *software* específicos, ou utilização de sistemas CAD/CAM para desenho e produção;
- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.);
- Novos métodos de acondicionamento de/ou preservação para entrega do produto aos clientes.

4) Indústrias Tradicionais: Vestuário e acessórios; Couro, artefatos de couro e calçados; Produtos de madeira; Embalagens e artefatos de papel; Artigos do mobiliário; Indústrias diversas – 18, 19, 20, 21.3 e 21.4, 36.

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e/ou da composição de insumos diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex: calçados de couro para calçados esportivos; sapatos para malas; calçado de couro hidrofugado, que respira e tem resistência à umidificação; roupas de algodão para roupas de malhas; camisa com malha de fibra de bambu; embalagens tradicionais para embalagens com novos papéis; móveis estofados para móveis em madeira; etc.);
- Introdução de novo produto cujos usos pretendidos diferem substancialmente dos anteriores, requerendo aperfeiçoamentos tecnológicos do produto (Ex.: da fabricação de calçados masculinos para calçados femininos);
- Exploração de novos segmentos de mercado a partir de produtos novos em termos de especificidades técnicas, matérias-primas e usos pretendidos (Ex.: exploração de novo segmento no ramo de embalagens);
- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes através da utilização de novos insumos (novos tecidos; couros de melhor qualidade; mudanças dos materiais plásticos de calçados esportivos; incorporação de madeiras de melhor qualidade na indústria de móveis);
- Incorporação de melhorias tecnológicas significativas em determinados componentes incorporados ao produto (solado, fechos, etc.); e
- Melhorias significativas no design de produtos previamente existentes visando a melhoria da qualidade, funcionalidade e desempenho, desde que isso implique a realização de esforços tecnológicos *in-house*.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Aperfeiçoamento de etapas críticas do processo de produção (corte, costura, montagem de solado, montagem das peças de mobiliário; etc.) visando evitar gargalos;
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos (introdução de mesa de corte a laser; máquinas com controle numérico; diagramação eletrônica e impressão em cores; processo de secagem de madeira em estufa (osmopressurização), utilizando parcialmente energia solar) e mudanças nas técnicas de produção e/ou logística desde que aumentem a eficiência do processo (mudando etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes);
- Sofisticação dos procedimentos de subcontratação de etapas específicas do processo de produção, incorporando aperfeiçoamentos tecnológicos nessas etapas;
- Utilização de sistemas CAD/CAM para design, projeto e produção;

- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.); e
- Novos métodos de acondicionamento de/ou preservação para entrega do produto aos clientes.

5) Indústrias Química, Petróleo e Álcool, Borracha e Plástico – 23, 24 e 25

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, da composição de insumos e das rotas de síntese diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: novo intermediário químico; novo fármaco; novo adesivo de nanotubos de carbono; mudanças na composição da fórmula do sabonete: adoção de princípios ativos de ervas e outras substâncias (mel, própolis, etc.); tanque plástico para combustível, reforçado com fibra de vidro, material não sujeito à corrosão; embalagens flexíveis de polipropileno para alimentos; embalagens PET totalmente recicláveis, etc.);
- Introdução de novo produto baseado na utilização de uma nova matéria-prima essencial (Ex.: lubrificante nanoparticulado a seco; bactéria produtora de plástico biodegradável para embalagens; kits para diagnóstico baseados em novos reagentes; etc.);
- Introdução de novo produto cujos usos pretendidos diferem substancialmente dos anteriores, requerendo aperfeiçoamentos tecnológicos do produto (Ex.: plásticos especiais para indústrias específicas; aditivos químicos para novos usos; da produção de vacinas animais para produção de vacinas para uso humano; etc.);
- Exploração de novos segmentos de mercado a partir de novos produtos em termos de especificidades técnicas, matérias-primas e usos pretendidos (Ex.: produção de medicamentos para novas classes terapêuticas; defensivos contra novos tipos de pragas, etc.);
- Diversificação para novos mercados (em termos das utilizações dos produtos) através da exploração das possibilidades das rotas de produção (Ex.: da produção de medicamentos para produção de defensivos ou aditivos e vice-versa);
- Avanço ao longo das etapas da cadeia produtiva (de produtos das diversas gerações de petroquímicos para produção de plásticos especiais; da química básica de intermediários para a química fina, por exemplo) visando agregação de valor;
- Adequação às condições específicas da qualidade de insumos fundamentais (petróleo no caso do refino, princípios ativos nos casos de medicamentos e defensivos; por exemplo) que requerem o aperfeiçoamento tecnológico dos produtos;

- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes (protetor de câmara de ar com maior resistência a altas temperaturas), podendo decorrer da utilização de novos insumos (catalisadores, por exemplo); e
- Aperfeiçoamento nas formas de apresentação dos produtos (formas de administração de medicamentos e kits para diagnóstico; granulação e textura de plásticos; octanagem e composição de gasolina; etc.) que exigem esforços tecnológicos específicos.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Aperfeiçoamentos significativos no processo de produção através da otimização das rotas de síntese (inclusive através da utilização de catalisadores) para os produtos previamente existentes;
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos (reatores; fermentadores; unidades de craqueamento catalítico, introdução de máquinas e equipamentos que permitiram redução de perdas e melhora significativa da eficiência no processo de embalagem; etc.) e mudanças nas técnicas de produção e/ou logística desde que aumentem a eficiência do processo (mudando etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes);
- Incorporação e/ou modernização das unidades dedicadas à realização de ensaios e testes (unidades piloto; laboratórios de análise; etc.);
- Aperfeiçoamento de etapas críticas do processo de produção visando evitar gargalos;
- Incorporação de sistemas de controle de máquinas para reduzir o consumo energético;
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e SDCDs) e de *software* específicos;
- Utilização de sistemas CAD/CAM para desenho, projeto e produção;
- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.);
- Modernização das condições logísticas de distribuição do produto a clientes fundamentais (através, por exemplo, de sistemas dedicados de dutos); e
- Melhoria substancial nos métodos de acondicionamento de/ou preservação para entrega do produto aos clientes.

6) Indústrias de Base Metalúrgica: Fabricação de produtos de minerais não-metálicos;

Metalurgia Básica , Ferrosos e Não-Ferrosos; Reciclagem – 26, 27, 37

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e/ou da composição de insumos diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: nova liga de metal na metalurgia básica; aços especiais no setor siderúrgico; novos tipos de produtos forjados ou extrudados nos segmentos de transformação; cerâmica de alta resistência; concreto refratário para aplicações em altas temperaturas, etc.);
- Introdução de novo produto cujos usos pretendidos diferem substancialmente dos anteriores, requerendo aperfeiçoamentos tecnológicos do produto (Ex.: aços especiais; ligas de alumínio para fins específicos; etc.);
- Avanço ao longo das etapas da cadeia produtiva (redução, fundição, lingotamento, laminação, transformação, etc.) visando agregação de valor;
- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes através da utilização de novos insumos (caso, por exemplo, da utilização de ligas e pigmentos na produção de transformados e extrudados);
- Aperfeiçoamento nas formas de apresentação dos produtos (tamanho das chapas, lingotes e perfis e cabos.) que exigem esforços tecnológicos específicos;
- Melhorias significativas na qualidade e funcionalidade de produtos transformados através da incorporação de novos insumos e da sofisticação dos moldes utilizados para fabricação de peças;
- Aperfeiçoamento nas formas de apresentação dos produtos transformados (perfis, extrudados, etc.) que exigem esforços tecnológicos específicos; e
- Melhorias significativas no design de produtos transformados visando a melhoria da qualidade, funcionalidade e desempenho, o que requer esforços tecnológicos específicos.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Aperfeiçoamentos significativos no processo de produção e nas condições de suprimento de matérias-primas fundamentais (minérios no caso da metalurgia básica; lingotes, perfis e lâminas, no caso do setor de transformados);
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos fundamentais (unidades de redução; altos fornos; laminadores; unidades de extrusão, etc.) e de novos procedimentos de produção (mudando etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes);
- Aperfeiçoamento de etapas críticas do processo de produção visando evitar gargalos;

- Aperfeiçoamentos significativos em etapas do processo de produção que resultam em expressiva melhoria nos rendimentos (em termos energéticos, por exemplo) e na qualidade do produto;
- Incorporação de sistemas de controle de máquinas para reduzir o consumo energético;
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e SDCDs) e de *software* específicos;
- Utilização de sistemas CAD/CAM para desenho, projeto e produção;
- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.);
- Modernização das condições logísticas de distribuição do produto a clientes fundamentais; e
- Novos métodos de acondicionamento de/ou preservação para entrega do produto aos clientes.

7) Indústrias de Base Mecânica: Máquinas e Equipamentos; Automóveis e Caminhões;

Peças para Veículos; Embarcações; Aeronaves – 28, 29, 34, 35

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e da estrutura de componentes, peças e subsistemas diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: ônibus com nova configuração e com equipamentos para deficientes físicos; novo modelo de veículo com estrutura de componentes substancialmente diferente daqueles previamente produzidos; BK sob encomenda com novos componentes eletrônicos; novo modelo de aeronave que incorpora uma melhoria substancial em relação a algum de seus subsistemas; linha automatizada de fabricação de facas forjadas, utilizando alimentadores e robôs; acoplamento para transmissão de torque sem contato físico, por meio de campo magnético de alta potência e acoplamentos flexíveis não lubrificados; máquina de limpeza de cereais com sistema de ventos; sistema de plantio direto pneumático; etc.);
- Introdução de novo produto cujos usos pretendidos diferem substancialmente dos anteriores, requerendo aperfeiçoamentos tecnológicos do produto (Ex.: novos modelos de veículos direcionados para segmentos ainda não explorados do mercado; autopeça direcionada para um outro segmento de veículos; aeronaves direcionadas para segmentos distintos do mercado; etc.);

- Inovações significativas na arquitetura do produto, de maneira a reforçar modularidade e a interligação de seus componentes e subsistemas (Ex.: utilização de plataformas comuns para a montagem de diversos modelos de veículos na indústria automobilística);

- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes através da utilização de novos insumos, componentes e subsistemas (caso por exemplo, da utilização de novos materiais para carrocerias ou de um aumento substancial da “eletrônica embarcada” em veículos, embarcações ou aeronaves; novos insumos, materiais e *layout* do processo que conferem maior durabilidade e estabilidade ao produto e à pintura);

- Ampliação da variedade e reforço do grau de “customização” dos diversos tipos de modelos, inclusive incorporando novas formas de comercialização, desde que isso implique a realização de esforços tecnológicos específicos (Ex.: ampliação do leque de opções em termos de um determinado modelo comercializado pela indústria automobilística);

- Atualização ou modernização do design de modelos previamente produzidos, desde que isso resulte na necessidade de realização de esforços tecnológicos específicos (Ex.: reestilização radical de um modelo de veículo comercializado no mercado);

- Introdução de novos componentes eletrônicos em veículos, para as funções, por exemplo, de aceleração, frenagem, controles de tração, de estabilidade, de injeção de combustíveis, sistemas de combustão *lean-burn*, ajuste da posição da direção e dos bancos, GPS e outros serviços viabilizados pela telemática;

- Início da produção de ônibus movido a hidrogênio; e

- Novos tipos de propulsores para navios (novos componentes);

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Deslocamento da produção previamente existente para novas linhas de montagem mais atualizadas do ponto de vista tecnológico;

- Incorporação de novas máquinas e equipamentos fundamentais na linha de montagem (prensas automáticas); unidades de pintura; aperfeiçoamento de linhas *transfers* de usinagem (maior flexibilidade no processo); automação de linhas (robôs para montagem e fabricação de produto); desenvolvimento e implantação de processo automotivo; etc.) e de novos procedimentos de produção (mudando etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes);

- Aperfeiçoamentos significativos em etapas críticas do processo de produção que resultam em expressiva melhoria nos rendimentos e na qualidade do produto;

- Sofisticação dos procedimentos de subcontratação da produção de peças, componentes e subsistemas, incorporando aperfeiçoamentos tecnológicos nessas etapas (incluindo a

instalação de unidades de fornecedores e sistemistas junto às linhas de montagem, por exemplo);

- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e robôs industriais, por exemplo) e de *software* específicos;

- Utilização de sistemas mais avançados de CAD/CAM para desenho, projeto e produção;

- Incorporação de inovações na linha de montagem e de novos procedimentos de produção que reforçam significativamente a flexibilidade das unidades produtivas (reduzindo tempos de *set-up* e de reconversão da linha, por exemplo), permitindo uma ampliação das variedades de modelos produzidos;

- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.); e

- Modernização das condições logísticas de suprimento, estocagem, movimentação e distribuição de produtos.

8) Indústrias de Base Eletro-Eletrônica: Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática; máquinas, aparelhos e materiais elétricos; material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação (TV e telefonia); equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios - 30, 31, 32, 33

Inovação de Produto: produto novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, das matérias-primas e da estrutura de componentes diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: nova geração de computadores, com microprocessadores mais velozes; novo modelo de telefone celular digital; lançamento de televisões HD (*High-Definition*); televisões LCD sensível ao toque; de blue-ray; de diodo emissor de luz (LED's) para placas de sinalização; de eletrolito não prejudicial ao meio ambiente; de central telefônica digital de alta capacidade; de aparelhos receptores de TV com cone de vidro com diafragma de titânio e suspensão de borracha; de baterias de lítio mais eficientes, a base de materiais nanoestruturados; etc.);

- Modernização significativa da estrutura de *software* incorporada aos produtos, ampliando a funcionalidade e o leque de utilizações para os mesmos, mas requerendo simultaneamente aperfeiçoamentos tecnológicos da infra-estrutura de *hardware* dos produtos (Ex.: novos sistemas operacionais incorporados aos computadores pessoais; aumento do leque de funções de telefones celulares; aumento do leque de funções de aparelhos eletro-eletrônicos de uso doméstico; etc.);

- Inovações significativas na arquitetura do produto, de maneira a reforçar modularidade e a interligação de seus componentes e subsistemas (Ex.: utilização de plataformas comuns para a montagem de diversos modelos de computadores pessoais ou de aparelhos eletro-eletrônicos como TVs e aparelhos de DVD);
- Melhoria substancial do desempenho ou da qualidade de produtos previamente existentes através da utilização de novos insumos, peças e componentes (caso por exemplo, da substituição do aço pelo alumínio em equipamentos odontológicos; dos monitores de vídeo ou dos materiais utilizados para fabricação de lâmpadas); e
- Atualização ou modernização do design de modelos previamente produzidos, desde que isso resulte na necessidade de realização de esforços tecnológicos específicos (Ex: produção de TVs LCD; miniaturização de telefones celulares; novo modelo de relógio de pulso com celular, câmara e MP3 embutidos, etc.).

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Deslocamento da produção previamente existente para novas linhas de montagem mais atualizadas do ponto de vista tecnológico;
- Incorporação de novas máquinas e equipamentos na linha de montagem (para soldagem automática de componentes; sistema de montagem de placas de circuito impresso em SMD e PTH; informatização do teste de auto-falantes) e de novos procedimentos de produção (mudando etapas do processo de produção, incluindo uma nova etapa ou excluindo etapas pré-existentes);
- Aperfeiçoamentos significativos em etapas críticas do processo de produção que resultam em expressiva melhoria nos rendimentos e na qualidade do produto;
- Sofisticação dos procedimentos de subcontratação da produção de peças e componentes, incorporando aperfeiçoamentos tecnológicos nessas etapas (incluindo a terceirização de etapas e a instalação de unidades de fornecedores junto às linhas de montagem, por exemplo);
- Automatização dos processos de produção através da utilização de *hardware* (CLPs e robôs industriais, por exemplo) e de *software* específicos;
- Utilização de sistemas mais avançados de CAD/CAM para desenho, projeto e produção;
- Incorporação de inovações na linha de montagem e de novos procedimentos de produção que reforçam significativamente a flexibilidade das unidades produtivas (reduzindo tempos de *set-up* e de reconversão da linha, por exemplo), permitindo uma ampliação das variedades de modelos produzidos;
- Melhoria substancial do planejamento e controle da produção através da utilização de sistemas MRP II, JIT, OPT, APS, etc. ou de *softwares* para atividades específicas (compra, estoque, manutenção, etc.); e

- Modernização das condições logísticas de suprimento, estocagem, movimentação e distribuição de produtos aos clientes.

9) Serviços de Telecomunicações: atividades de transmissão de sons, imagens, dados ou outras informações via cabo, broadcasting, microondas ou satélite – 64.2

Inovação de Produto: serviço novo ou aperfeiçoado.

- Introdução de novo serviço cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, estrutura de componentes, *software* incorporado, funções ou usos pretendidos diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa (Ex.: portabilidade numérica; serviço de HDTV; cobertura 3G; TV móvel no pacote 3G; telefone de uso público com acesso à internet/e-mail; telefone para surdo-mudo; localização por GPS em celulares; internet, MP3 ou serviços bancários via celular, etc.);

- Lançamento de novo serviço baseado na convergência TV por assinatura – telefonia – internet, ou na convergência fixo – móvel – internet;

- Início do fornecimento de serviço usando tecnologia VoIP para chamadas locais, interurbanas e internacionais por internet (via computador a computador ou computador a telefone convencional), ou de soluções VoIP (telefonia IP, rede IP mais telefonia convencional, teleconferências, etc.);

- Modernização significativa dos serviços de banda larga, oferecendo maior velocidade, segurança ou funcionalidade, mas requerendo simultaneamente aperfeiçoamentos tecnológicos dos equipamentos (Ex: serviços de IPTV; serviços corporativos como conexão de LANs, VoDSL (*Voice over DSL*); serviços de vídeo, ensino à distância, banco virtual, vídeo conferência, etc.); e

- Lançamento do serviço de acesso público a internet via banda larga 3G ou através de redes sem fio (*WI-FI - Wireless Fidelity* ou *WIMAX*).

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Incorporação de novos equipamentos ou procedimentos nas seções mais críticas da rede telefônica (centrais telefônicas digitais de alta capacidade, estações repetidoras, roteadores mais potentes, interconexões com outras telefônicas, terminais, formas de cabeamento mais modernas) que resultam em expressiva melhoria na capacidade de uso da rede, na velocidade e na qualidade do serviço prestado;

- Utilização de sistemas mais avançados para minutagem (*billing*), contra fraudes, roubo, perda, para reconhecimento de voz com vistas ao atendimento de usuários, etc;

- Modernização dos protocolos utilizados em VoIP/telefonia, como por exemplo para sinalização e controle de chamadas (de H.323 para SIP, de MGCP para MEGACO) ou para transporte de voz (RTP, RTCP);

- Aperfeiçoamentos significativos nos procedimentos de monitoramento de falhas e de reparo de módulos e equipamentos da rede, desde que estes resultem em expressiva diminuição dos tempos de perda; e

- Otimização das logísticas de suprimento de materiais e de alocação de pessoal para a manutenção de conexões operacionais à rede de telecomunicações em prédios industriais, comerciais e residenciais, desde que isso implique em significativos ganhos de desempenho e de qualidade do serviço fornecido.

10) Atividades de informática e serviços relacionados: - 72

Inovação de Produto: serviço novo ou aperfeiçoado

- Introdução de novo produto cujas características fundamentais em termos de especificidades técnicas, estrutura de componentes, software incorporado, facilidade de uso ou funções diferem significativamente daqueles previamente produzidos pela empresa. Exemplos: *software* desenvolvido em plataforma Linux e que antes estava disponível apenas em plataforma Windows; programa que só rodava em um determinado navegador de internet (Windows explorer, por exemplo) e agora é compatível com qualquer outro navegador (porque foi introduzida a linguagem Java script); novo *software* potencializando o uso do recurso gráfico e da técnica de *point and click* ;

- Aperfeiçoamento significativo de *software* existente, através da introdução de novas funcionalidades, desde que estas ampliem significativamente a eficiência do produto para o usuário;

- Inovações significativas na arquitetura e nos procedimentos de elaboração de projetos lógicos de redes de informática, de maneira a reforçar a proteção, a modularidade e a interligação de servidores, computadores e seus equipamentos periféricos. Exemplos: projeto de rede introduzindo novos recursos de segurança, como a certificação digital, uso de *token*, criptografia na transmissão de dados, antes não utilizados pela empresa; projeto para viabilizar alta disponibilidade do *hardware*, incorporando modelo de computação em grade (*grid computing*) ou o uso de discos *hot swap*;

- Introdução de novo aplicativo usando recursos da tecnologia da informação (comunicação, gestão de dados, ferramenta de desenvolvimento, armazenamento e *hardware*) escolhidos através de prospecção, e cuja otimização e performance difere substancialmente dos aplicativos previamente produzidos pela empresa;

- Início da oferta do serviço de SaaS (Software as a Service) ou do serviço SOA (Arquitetura orientada a Serviços);

- Introdução do serviço de computação em nuvem; e

- A criação de portais de busca e/ou de páginas (*sites*) de busca, de jogos e de entretenimentos, para a internet, através do uso de novas ferramentas ou tecnologias de *web design* que diferem significativamente daquelas previamente usadas pela empresa.

Inovação de Processo: processo novo ou aperfeiçoado.

- Introdução de novo método de produção de *software*, como por exemplo: com orientação a objeto, com orientação à aspectos, métodos ágeis de desenvolvimento, MDA (*Model Driven Architecture*), CASE, *Designer*, padrões de projeto, etc., que resulta em expressiva melhoria no tempo de desenvolvimento, na facilidade de uso e na qualidade do serviço prestado;
- Início do uso de padrões de projeto na definição de aplicativos - procedimento muito usado em fábricas de *software* - visando melhoria de qualidade e ganhos de produtividade. Ex: singleton, factory, composite, visitor, etc.;
- Introdução de novo método para desenvolvimento de produtos para internet. Antes eram usadas várias ferramentas não integradas substituídas agora por um *framework*;
- Implantação de modelo de qualidade de *software*, como o CMMI e o MPS.BR, desde que incorporem mudanças expressivas nos processos de produção de *softwares*;
- Otimização das logísticas de suprimento de materiais e de alocação de pessoal para a instalação de *software*, ou para a manutenção e reparação de computadores e equipamentos periféricos, desde que isso implique em significativos ganhos de desempenho e de qualidade do serviço fornecido; e
- Automatização das atividades de suprimento, de estoque e venda através da utilização de sistemas integrados (JIT, APS, etc.) ou de *softwares* para atividades específicas, desde que isso implique em aperfeiçoamento significativo do processo.

Inovação na interface com o cliente (somente para os setores de serviços)

- Introdução em larga escala de sistemas de gestão de contas de clientes em organizações profissionais como consultorias econômicas ou firmas de TI;
- Introdução de EDI, que automatiza parcialmente uma ampla gama de interações, incluindo vários elementos de design, ordens de compra e faturamento; e
- Implementação na Internet de interfaces gráficas bem desenhadas e auto-explicativas, que reduzem contatos entre indivíduos.