

## DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

### 1. Tema

Desenvolvimento tecnológico

### 2. Subtema

Desenvolvimento do produto

### 3. Categoria de serviço

Acesso a Serviços de Terceiros

### 4. Tipo de serviço / instrumento

Consultoria Tecnológica; / Acesso a Serviço Tecnológico

### 5. Modalidade

Presencial e/ou a distância

### 6. Público alvo

MEI, ME, EPP, Produtor Rural e Artesão

### 7. Setor indicado

Agronegócios, Comércio, Indústria e Serviços

### 8. Macrosssegmento

-

### 9. Descrição

#### ETAPA 01 | ALINHAMENTO DA PROPOSTA

Realizar reunião de abertura junto à Empresa Demandante, para levantar as informações técnicas e o escopo do trabalho, incluindo tipo de produto, matérias primas, *design*, especificações, campo de aplicação, restrições, ciclo de vida, características do mercado, requisitos técnicos e critério de desempenho; fazer o nivelamento do escopo do serviço e a validação do planejamento para a execução dos serviços, composto de cronograma com os principais eventos, agenda de reuniões e definição dos responsáveis pelo acompanhamento dos serviços por parte da Empresa Demandante e da Prestadora de Serviços.

**ENTREGA DA ETAPA 01:** Documento contendo os responsáveis pela prestação do serviço, o escopo do serviço, o plano de ação com o cronograma das atividades e outros aspectos acordados entre as partes, assinado pela Empresa Demandante.

## **ETAPA 02 | DIAGNÓSTICO E TESTES INICIAIS**

Diagnóstico da empresa e do produto a ser desenvolvido, observando os seguintes aspectos, quando aplicáveis:

- Levantamento das informações técnicas mais específicas, como por exemplo: concentração, dosagem, rendimento, campo de aplicação, restrições, prazo de validade, condições de armazenagem, informações relativas ao descarte de conteúdo e embalagem, restrições de custo e de produção, etc.;
- Identificação da legislação aplicada ao produto a ser desenvolvido e a obrigatoriedade de registro junto ao órgão regulamentador, caso aplicável. Por exemplo: MAPA (rações, fertilizantes, cultivo de animais, etc.), ANVISA (cosméticos, higiene pessoal, limpeza, materiais para área de saúde, etc.), DNPM (minérios, etc.), INMETRO (certificação de brinquedos, objetos do lar, requisitos de embalagem, descrição de conteúdo, pesagem, desempenho, etc.), dentre outros;
- Avaliação, em conjunto com a Empresa Demandante, da viabilidade técnica e econômica do produto, tendo como base a ficha técnica, custos variáveis e custos fixos, preços das matérias primas, insumos, aditivos, embalagens, processo de formação do preço, preço de venda e margem de lucro;
- Avaliação dos resíduos e sobras (efluentes, resíduos líquidos sólidos, gases e outros materiais) gerados no processo de produção ou entrega e a legislação relativa ao tratamento ou disposição desses resíduos;
- Análise da cadeia de fornecimento das principais matérias primas, insumos, aditivos, embalagens, avaliando aspectos relativos ao fornecimento, capacitação técnica, capacidade, preços, local de origem, alternativas de suprimento, etc.;
- Orientação na análise da cadeia de distribuição e logística, identificando os aspectos relevantes;
- Avaliação da estrutura existente na empresa/estabelecimento quanto a viabilidade técnica para produção ou oferta do novo produto, incluindo: infraestrutura, processos existentes, máquinas, equipamentos, capacitação do pessoal, maturidade da gestão, etc.;
- Balanceamento das possíveis rotas de produção, identificando as mais rentáveis, assegurados os requisitos de qualidade e prazos de entrega;
- Planejamento e acompanhamento junto à Empresa Demandante dos testes de produção de lote piloto do novo produto;
- Acompanhamento da Empresa Demandante e demais membros do corpo técnico nas avaliações de desempenho do produto dentro das condições de uso (aspecto visual, indicadores de desempenho, análises laboratoriais, testes de campo, etc.), ao longo do ciclo de vida do produto.
- Repasse técnico dos conhecimentos para colaboradores da Empresa Demandante

**ENTREGA DA ETAPA 02:** Relatório contendo: Pesquisa e estudo de normas técnicas; Definição de requisitos técnicos e normativos; proposta de soluções preliminares incluindo informações acerca da realização de testes para aprovação da empresa e realização de ajuste, caso necessário, equipamentos e insumos necessários, assinado pela empresa demandante.

### ETAPA 03 | DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

Desenvolvimento da ideia (projeto preliminar) ou do produto, para aprovação pela Empresa Demandante.

- Desenvolvimento detalhado do produto, incluindo testes para verificação da adequação aos requisitos legais e da Empresa Demandante.
- Inclui a elaboração do projeto de desenvolvimento de protótipo, contendo escopo, cronograma com os principais marcos de projeto, recursos humanos necessários (capacitação, *expertise* de membros da equipe, necessidade de treinamento) e plano de mobilização de recursos.
- Avaliação dos riscos envolvidos no projeto e o plano de resposta.
- Agregação de todos os custos do projeto e sua distribuição no tempo, em uma curva de desembolso e reservas.
- Controle da qualidade, para verificar se os processos planejados estão obedecendo os requisitos.
- Garantia da qualidade, com medição e tratamento dos desvios observados.
- Efetuar as aquisições necessárias de materiais e serviços para execução do protótipo ou batelada inicial (local, serviços, materiais, ferramentas e equipamentos de medição de desempenho).

**ENTREGA DA ETAPA 03:** Relatório Técnico Final, contendo todas as informações necessárias ao desenvolvimento do novo produto, incluindo formulação, desenhos técnicos, modelos, moldes, protótipos, especificações de componentes, orientações para compra, listas de fornecedores, análise de viabilidade etc., conforme o tipo de produto desenvolvido. Anexar Declaração, assinada pelo representante da Empresa Demandante, atestando o recebimento da entrega e que o Prestador de Serviços explicou o conteúdo da entrega.

## 10. Benefícios e resultados esperados

A consultoria para desenvolvimento de produtos pode incluir:

- Soluções tecnológicas específicas para produtos e serviços.
- Ensaios Investigativos;
- Prototipagem;
- Nanotecnologia;
- Elaboração de fichas técnicas de produtos;
- Análise e melhoria da composição/fórmula dos materiais dos produtos.

### BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

- Acesso a novas tecnologias;
- Adequação aos requisitos legais;
- Agregação de valor ao produto, por meio de correções e melhorias aplicadas ainda na fase de protótipo (menor custo e rapidez de mudança);
- Redução do tempo de desenvolvimento e lançamento do novo produto, bem como dos custos com aquisição de insumos e testes;
- Atendimento às normas técnicas e à legislação, eliminando riscos na comercialização;
- Atendimento às expectativas do mercado;

- Oferta de produto de qualidade;
- Capacitação da equipe para produção do novo produto;
- Ganho de competitividade;
- Adequação ao uso pelo mercado consumidor.

## 11. Estrutura e materiais necessários

Dependendo das características do produto pretendido, podem ser necessários equipamentos para usinagem, conformação de materiais, impressão em 3 dimensões, etc. Mas, esses recursos poderão ser contratados de terceiros.

Os custos para utilização destes equipamentos são de responsabilidade da Prestadora de Serviço. Mas custos relacionados a aquisição de matéria-prima e insumos que serão utilizados nos testes são de responsabilidade da Empresa Demandante.

## 12. Responsabilidade da empresa demandante

1. É necessário que o representante da Empresa Demandante tenha algum conhecimento sobre sua necessidade e objetivo, incluindo no mínimo o seguinte:
  - O objetivo do novo produto;
  - Os requisitos ou funcionalidades necessárias para atender ao usuário final;
  - Os requisitos e restrições para a produção, tais como volume de produção pretendido, tipo de instalação que pretende usar para produzir ou entregar o produto, etc.
  - Resultados esperados e lista completa das entregas esperadas.
2. Aprovar a proposta do Sebrae, valores e condições de pagamento;
3. Conhecer e validar a proposta de trabalho, o escopo das etapas e as entregas do prestador de serviço;
4. Disponibilizar agenda prévia para visitas, reuniões e atividades propostas pelo prestador de serviço.
5. Fornecer informações técnicas sobre os processos, produtos ou serviços ao prestador de serviço para o desenvolvimento do trabalho;
6. Acompanhar o prestador de serviço em visita(s) técnica(s) aos espaços físicos, se previsto no escopo do trabalho;
7. Avaliar o serviço prestado.
8. Aquisição de matéria-prima e ingredientes que serão utilizados nos testes propostos.

## 13. Responsabilidade da prestadora de serviço

1. Realizar reunião para alinhamento e apresentação das atividades previstas;
2. Analisar a demanda e as informações fornecidas pela empresa;
3. Elaborar proposta, escopo de trabalho, cronograma das etapas do projeto, agenda de reuniões e atividades, sendo necessário validar com a Empresa Demandante;
4. Fornecer as entregas previstas, validadas pela empresa demandante, ao Sebrae.
5. Cumprir com as obrigações previstas no Regulamento do Sebraetec.

6. Desenvolver os novos produtos atendendo, quando aplicável, aos requisitos legais exigidos por órgãos regulamentadores como: Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Código de Defesa do Consumidor e órgãos correspondentes locais.
7. Contratação/realização das análises físico-químicas e microbiológicas.
8. Manter sigilo sobre as informações recebidas da Empresa Demandante, que deverão ser usadas exclusivamente para o trabalho contratado.

#### **14. Perfil desejado da prestadora de serviço**

Para essa consultoria, a Prestadora de Serviços deverá demonstrar domínio sobre a área em que a consultoria está sendo oferecida. Deve contar com ao menos um profissional com ensino superior qualificado na especialidade relacionada, preferencialmente Engenheiro, além de desejável pós-graduação ou mestrado na área de desenvolvimento de produto ou áreas afins. Além disso:

- I. Apresentação de “Projeto Executado que caracterize diferenciação de produto” – Relatório Técnico;
- II. Atestado de capacidade técnica comprovando experiência em serviços relevantes para o desenvolvimento do produto.

#### **15. Pré-diagnóstico**

-

#### **16. Observações**

1. Na impossibilidade desta ficha técnica ser aplicada presencialmente, ela poderá ser aplicada de forma remota (ferramentas de videoconferência, ligações telefônicas, aplicativos de mensagens e/ou e-mails). No momento da contratação a empresa demandante deverá ser comunicada que parte do serviço ou a integralidade dele, quando aplicável, acontecerá de forma remota. Além disso, o alinhamento do formato do atendimento deve ser feito na Etapa01 entre a empresa demandante e a prestadora de serviço tecnológico;
2. Na impossibilidade de as entregas serem assinadas fisicamente pela empresa demandante, elas poderão ser validadas via assinatura digital, aceite eletrônico ou e-mail, em que a empresa demandante deverá manifestar o aceite e encaminhar para a prestadora de serviço tecnológico, e esta deverá incluir o comprovante de validação da empresa demandante nas entregas para o registro do atendimento;
3. Os valores dos honorários apresentados devem incluir todas as despesas com impostos e encargos sociais, conforme legislação tributária em vigor, que possa incidir sobre o objeto da proposta;
4. Despesas adicionais com terceiros (direitos autorais, fotografias, hospedagem, imagens, registro de domínio, revisões, textos, conteúdo dinâmico, entre outros) ficam a cargo exclusivo do cliente e devem ser previamente autorizadas por ele durante a validação da proposta de trabalho;
5. É de responsabilidade do prestador de serviço todo o projeto, da concepção à aprovação do cliente;
6. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente;
7. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente;
8. É vedado o desenvolvimento, aquisição ou customização de softwares;



9. Não são previstos investimentos físicos e financeiros para melhoria ou adequação nos processos, produtos ou serviços. A consultoria vai até a entrega dos relatórios, dos planos de ação e dos demais documentos pertinentes;
10. Não devem ser realizados serviços que visam ao *Design* de Produto;

### 17. Complexidade, Carga horária e Valores máximos

A carga horária do atendimento será definida de acordo com as atividades executadas e a complexidade da demanda.

ETAPAS	ATIVIDADES (Quando aplicáveis)	ENTREGAS	CH MÁXIMA
Diagnóstico e testes iniciais	Levantamento de informações técnicas específicas;	Relatório contendo estudo de normas técnicas, definição de requisitos técnicos e normativos, proposta de soluções preliminares incluindo informações acerca da realização de testes para aprovação da empresa e realização de ajuste, caso necessário, equipamentos e insumos necessários.	Intermediária – 04
	Identificação da legislação aplicada ao produto a ser desenvolvido e a obrigatoriedade de registro junto ao órgão regulamentador;		Intermediária – 04
	Avaliação da viabilidade técnica e econômica do produto;		Intermediária – 06
	Avaliação dos resíduos e sobras gerados no processo de produção ou entrega;		Intermediária – 06
	Análise da cadeia de suprimentos e distribuição;		Intermediária – 06
	Balanceamento das possíveis rotas de produção;		Intermediária – 10
	Planejamento e acompanhamento dos testes de produção de lote piloto do novo produto;		Intermediária – 10
	Acompanhamento das avaliações de desempenho do produto dentro das condições de uso ao longo do ciclo de vida do produto;		Intermediária – 10
	Repasse técnico dos conhecimentos para colaboradores.		Intermediária – 10
Desenvolvimento de produto	Desenvolvimento detalhado do produto;	Relatório Técnico Final contendo todas as informações necessárias ao desenvolvimento do novo produto, incluindo formulação, desenhos técnicos, modelos, moldes, protótipos, especificações de componentes,	Intermediária – 20
	Elaboração do projeto de desenvolvimento de protótipo;		Intermediária – 20
	Avaliação dos riscos envolvidos no projeto e o plano de resposta;		Intermediária – 12
	Agregação de todos os custos do projeto e sua distribuição no tempo, em uma curva de desembolso e reservas;		Intermediária – 12

	Controle da qualidade, para verificar se os processos planejados estão obedecendo os requisitos;	orientações para compra, listas de fornecedores, análise de viabilidade etc.	Intermediária – 20
	Garantia da qualidade, com mediação e tratamento dos desvios observados;		Intermediária – 15
	Aquisições necessárias de materiais e serviços para execução do protótipo ou batelada inicial.		Intermediária – 15

COMPLEXIDADE	CH MÁX	VALOR 1	VALOR 2
		ATÉ 100km	MAIS DE 100km
Intermediária	180	R\$18.000,00	R\$18.540,00

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES			
Versão	Data	Link	Responsável
1	10/04/2019	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/07/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-1.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/07/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-1.pdf</a>	
2	16/09/2019	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/02/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-2.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/02/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-2.pdf</a>	Carlos Blanco Luisa Silva Vidigal
3	08/04/2020	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-3.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Desenvolvimento-de-Produto-DP41002-3.pdf</a>	Coordenação Sebraetec