Confidencial

CADERNO TÉCNICO SEBRAETEC

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae

© 2018. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998).

Informações e contatos

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae

Unidade de Acesso à Inovação e Tecnologia

SGAS 605 – Conjunto A – CEP: 70200-904 – Brasília/DF

Telefone: (61) 3348-7218

www.sebrae.com.br

Presidente do Conselho Deliberativo Nacional

Robson Braga de Andrade

Diretor-Presidente

Guilherme Afif Domingos

Diretora Técnica

Heloisa Regina Guimarães de Menezes

Diretor de Administração e Finanças

Vinícius Lages

Unidade de Inovação

Gerente

Célio Cabral de Sousa Júnior

Gerente Adjunto

Paulo Puppin Zandonadi

Coordenação Técnica

Arthur Guimarães Carneiro

Anna Patrícia Teixeira Barbosa

Equipe Técnica

Anna Patrícia Teixeira Barbosa

Arthur Guimarães Carneiro

Hulda Oliveira Giesbrecht

SUMÁRIO

Apresentação 5
Parâmetros gerais dos Serviços Tecnológicos do Sebraetec 6
Serviços Tecnológicos do Sebraetec 7
Tipo de serviço 8
Consultoria Tecnológica 9
Serviços metrológicos 10
Avaliação da Conformidade 12
Prototipagem 13
Áreas temáticas 14
Subáreas Temáticas 15
Produção e Qualidade 15
Mapeamento e Melhoria de Processos 15
Cadeia de suprimentos 16
Gestão da Qualidade 17
Certificação / Inspeção 19
Design 20
Design de Ambiente 20
Design de Comunicação 21
Design de Produto 22
Design de Serviço 23
Sustentabilidade 24
Gestão da sustentabilidade 24
Saúde e Segurança do Trabalho 25
Eficiência Energética 26
Água, Ar e Solo 27
Resíduos 28
Desenvolvimento Tecnológico 29
Gestão da inovação 29

Planejamento Tecnológico 30
Transformação Digital 31
Melhoria genética e Biotecnologia 32
Desenvolvimento de Produto 33
Propriedade Intelectual 34
Ficha Técnica 35
Modelo de Ficha Técnica 35

Apresentação

O Sebraetec é um produto nacional do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) cujo objetivo é garantir aos seus clientes o acesso a serviços tecnológicos para inovação, por meio da melhoria de processos, produtos e serviços ou da introdução de inovação nos mercados.

O funcionamento deste produto se baseia nos moldes de uma plataforma, onde o Sebrae conecta os pequenos negócios a uma rede de prestadores de serviços tecnológicos. Desta forma, o Sebraetec facilita o acesso dos pequenos negócios aos serviços tecnológicos para inovação disponíveis no mercado.

A efetiva promoção do acesso, no entanto, passa pela organização e pela classificação desses serviços, de modo a permitir ao Sebrae a definição de um modelo de oferta e de operação de tais serviços, assim como a organização de um portfólio nacional.

A estruturação desse portfólio tem seu desdobramento nas coordenações estaduais, que recebem uma orientação objetiva sobre o escopo de atendimento do Sebraetec e de seus critérios de oferta para os pequenos negócios.

Em complemento, para o cliente do Sebrae, o estabelecimento de um modelo de oferta permite uma melhor compreensão dos benefícios que um serviço tecnológico para inovação pode trazer para a sua empresa e, por conseguinte, da importância de se investir em inovação e tecnologia para a competitividade do seu negócio.

Este Caderno Técnico cumpre o objetivo de definir parâmetros de oferta dos serviços que integram o portfólio do Sebraetec. Aqui são elencados os elementos que orientam a formação desse portfólio e que permitem objetivar a demanda do cliente e o serviço a ser prestado.

Os parâmetros definidos neste Caderno Técnico visam orientar o entendimento, de forma objetiva, das necessidades dos pequenos negócios relacionadas aos seus processos produtivos, e ao mesmo tempo, simplificar a organização e classificação dos serviços tecnológicos do portfólio do Sebraetec.

Parâmetros gerais dos Serviços Tecnológicos do Sebraetec

O Sebraetec atua com um portfólio de serviços tecnológicos voltados às necessidades dos pequenos negócios para a inovação de processo, produto ou serviço.

Assim, cada serviço ofertado no âmbito do Sebraetec é classificado conforme: 1) o **tipo de serviço**; 2) a **área e a subárea temática;** e 3) a **ficha técnica**.

O tipo de serviço delimita a natureza dos atendimentos que podem ser prestados no Sebraetec. É estratégico que este produto nacional seja aplicado de forma individual para cada cliente, adaptando-se aos níveis de maturidade dos negócios, às realidades locais e às necessidades dos principais segmentos da economia brasileira.

A classificação quanto a área e subárea visa agrupar os serviços tecnológicos em seus respectivos temas, bem como delimitar os escopos para elaboração das fichas técnicas de atendimento no âmbito do Sebraetec. Além disso, essa classificação também facilitará a busca pelos serviços do portfólio Sebraetec conforme as demandas dos clientes.

O último nível de classificação é a ficha técnica, cujo objetivo é detalhar o serviço tecnológico ofertado no âmbito do Sebraetec, bem como as entregas que as prestadoras de serviços deverão fazer para o cliente atendido. O conjunto das fichas técnicas é considerado o portfólio do Sebraetec.

A próxima página contempla o esquema do Sebraetec nas classificações de tipos de serviço, áreas e subáreas e, na sequência, estão as descrições das classificações bem como o modelo para criação de uma ficha técnica.

Serviços Tecnológicos do Sebraetec

Tipo de serviço

Os serviços tecnológicos para inovação do Sebraetec visam orientar ou intervir na empresa para sua melhoria produtiva ou para o desenvolvimento de novo processo, produto ou serviço, com vistas a promover incremento tecnológico focado na competitividade. São classificados em 4 tipos de serviço:

a) **Consultoria Tecnológica**: serviços que visam orientar os pequenos negócios para definirem e adequarem seus processos, produtos e serviços, com vistas à inovação. Este serviço pode ser utilizado para realizar a avaliação situacional de determinado processo(s), produto(s) ou serviço(s), a fim de fornecer orientações específicas a serem adotadas; apontar fontes e tendências tecnológicas; orientar o uso estratégico de informação tecnológica; bem como orientar o desenvolvimento de serviço, produto ou melhoria de processo a fim de guiar o desenvolvimento tecnológico para geração de inovações na empresa.

b) **Serviços metrológicos**: serviços de natureza laboratorial, abrangidos pela Metrologia Científica e Industrial e pela Metrologia Legal, que considera investigação por meio de análises, determinação de uma ou mais características da amostra, conforme procedimento especificado, além do conjunto de operações que estabelecem a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição e os valores e as incertezas de medição correspondentes aos padrões utilizados.

c) **Avaliação da Conformidade**: serviços utilizados para demonstrar que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema ou organismo são atendidos.

d) **Prototipagem**: serviço que visa à produção (física ou digital) de projeto/modelo de produto ou serviço, com a finalidade de experimentar/testar algum aspecto do produto final (funcionalidade, formato, características, entre outros).

Consultoria Tecnológica	
Conceito	Serviços tecnológicos especializados que visam: realizar uma avaliação situacional ou orientar a adequação de processo(s), produto(s) ou serviço(s), com indicações específicas a serem adotadas como medida de melhoria de algum fator produtivo ou condição identificada; desenvolvimento de serviço, produto ou melhoria de processo, com vistas à incorporação de inovação tecnológica nas empresas. Serviços de interpretação dos resultados de buscas em bases de patentes, redação de patentes, elaboração da documentação para registros de desenho industrial, consultoria para implementação de normas técnicas e regulamentos técnicos, com vistas a apontar fontes e tendências tecnológicas, orientar o uso estratégico de informação tecnológica e determinar o estado da técnica em temas específicos, para guiar o desenvolvimento tecnológico e a geração de inovações na empresa.
Abordagem	Individual.
Requisitos	Delimitação de processo(s), produto(s) ou serviço(s) a serem contemplados na prestação do serviço e a área/subárea temática relacionada.
	Metodologias de análise, abordagem e implementação da avaliação/adequação, com objetivos, etapas e entregas definidos.
Entregas esperadas	Relatório sobre o(s) processo(s), a(s) tecnologia(s), o(s) produto(s) ou o(s) serviço(s) avaliados que contemple plano de ação para a empresa.
	Relatório final para o cliente, com todas as etapas e o desenvolvimento da adequação do(s) processo(s), produto(s) ou serviço(s) trabalhados;
	Fornecimento de melhorias técnicas ao processo, produto ou serviço;
Forma de avaliação	Verificação da conclusão das entregas.
	Verificação da satisfação do cliente.
Subáreas adequadas	Todas, EXCETO para a subárea Certificação/Inspeção.
Observações	A Consultoria tecnológica não prevê os investimentos físicos e financeiros para melhoria ou adequação no(s) processo(s), produto(s) ou serviço(s). O serviço vai até a entrega dos relatórios, dos planos de ação e dos demais documentos pertinentes. O desenvolvimento da adequação pode requerer uma análise ou um levantamento de requisitos que poderá ser realizado nas etapas iniciais do serviço.

Serviços metrológicos		
Conceito	Serviços de natureza laboratorial abrangidos pela Metrologia Científica e Industrial* e pela Metrologia Legal**, que considera investigação por meio de análises, determinação de uma ou mais características da amostra conforme procedimento especificado, além do conjunto de operações que estabelecem a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição e os valores e as incertezas de medição correspondentes aos padrões utilizados.	
Abordagem	Individual.	
Requisitos	Laboratórios com escopos acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), homologados pelas redes metrológicas estaduais ou credenciados pelas entidades regulamentadoras.	
	Definição do objetivo do resultado da análise.	
Entregas esperadas	• Relatório descritivo da análise/calibração/ensaio/apreciação/verificação realizada no produto que apresente ao cliente, de forma clara e detalhada, as conclusões obtidas.	
Forma de avaliação	Verificação da satisfação do cliente.	
Subáreas adequadas	Certificação / Inspeção	Desenvolvimento de Produto
	Água, Ar e Solo	Resíduos
	Gestão da Qualidade	
Observações	São possibilidades de atuações do serviço, separadamente ou em conjunto: • Análise laboratorial; • Calibração; • Ensaio laboratorial; • Apreciação técnica de modelo; e/ou • Verificação metrológica inicial. A Metrologia é a ciência que abrange todos os aspectos teóricos e práticos relativos às medições, qualquer que seja a incerteza em qualquer campo da ciência ou tecnologia. Notas: * Metrologia Científica e Industrial é uma ferramenta fundamental no crescimento e inovação tecnológica, promovendo a competitividade e criando um ambiente favorável ao desenvolvimento científico e industrial em todo e qualquer país (Fonte: Inmetro). ** Metrologia Legal é parte da Metrologia relacionada às atividades resultantes de exigências obrigatórias, referentes às medições, às unidades de medida, aos	

	instrumentos e aos métodos de medição, que são desenvolvidos por organismos competentes (Fonte: Inmetro).

Avaliação da Conformidade	
Conceito	Serviços utilizados para demonstrar que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema ou organismo são atendidos.
Abordagem	Individual.
Requisitos	Delimitação do(s) processo(s), produto(s), serviço(s) ou sistema(s) avaliados(s).
	Metodologia de trabalho, com etapas de realização definidas.
Entregas esperadas	• Visita de auditoria ou inspeção para avaliação do(s) processo(s), produto(s), serviço(s) ou sistema(s) realizada; • Relatório de inspeção ou auditoria final com pontos de conformidade/não-conformidade.
Forma de avaliação	Visita de auditoria/inspeção realizada e relatório de avaliação da conformidade concluídos e, nos casos pertinentes, certificado emitido.
	Verificação da satisfação do cliente.
Subárea adequada	Certificação / Inspeção
Observações	• Não serão aceitos serviços de avaliação da conformidade em que seja necessário o pagamento antecipado das visitas ou de outra parte da prestação de serviço. Assim como nos demais tipos de serviços do Sebraetec, o pagamento deverá ser realizado mediante entrega pela prestadora de serviço. • Os serviços de avaliação da conformidade podem contemplar a certificação inicial e a manutenção da certificação.

Prototipagem		
Conceito	Serviço que visa à produção (física ou digital) de projeto/modelo de produto ou serviço, com a finalidade de experimentar/testar algum aspecto do produto final (funcionalidade, formato, peso, entre outros).	
Abordagem	Individual.	
Requisitos	Elaboração de projeto que contenha especificações suficientes dos requisitos para a produção de um protótipo funcional.	
	Metodologia de trabalho, com etapas de produção definidas.	
Entregas esperadas	• Relatório da elaboração do protótipo para o cliente; • Produção do protótipo funcional. • Desenvolvimento de novos materiais, produtos ou dispositivos, a fim de estabelecer novos procedimentos, sistemas e serviços ou mesmo melhorar os já existentes;	
Forma de avaliação	Verificação do protótipo.	
	Verificação da satisfação do cliente.	
Subárea adequada	Transformação Digital	Desenvolvimento do Produto
Vedações	Produção de lotes-piloto.	
Observações	• O valor gasto com matéria-prima poderá representar no máximo 70% do valor total do serviço. • Um protótipo é um modelo original (ou uma situação de teste) que inclui todas as características técnicas e as funções do novo produto ou processo. Protótipos são modelos construídos para simular a aparência e/ou funcionalidade de um produto/serviço em desenvolvimento. Por meio de um protótipo, que é uma representação do produto/serviço, os clientes podem interagir, avaliar, alterar e aprovar as características marcantes do produto/serviço. • Durante o processo de desenvolvimento de um protótipo não é necessário representar todas as funcionalidades do produto/serviço final. O protótipo poderá conter somente a funcionalidade que atenda aos objetivos do teste, avaliação ou simulação. • Os serviços de prototipagem destinados a demandas do segmento da economia criativa consideram o desenvolvimento de versões digitais (como o caso de protótipo de espetáculos musicais e shows e de protótipo de conteúdo transmídia). • Os serviços de prototipagem inseridos na subárea Transformação Digital consideram o desenvolvimento de versões digitais de soluções (aplicativos, plataformas)	

Confidencial

Áreas temáticas

O Portfólio Sebraetec classifica os serviços tecnológicos segundo a **área temática** em:

a) **Produção e Qualidade:** ações que permitam conhecer e melhorar os processos produtivos das empresas, desde o recebimento das matérias-primas até a disponibilização do produto/serviço para o cliente final, incluindo melhorias que visam aumento de produtividade, melhoria da qualidade e redução de custos.
Também inclui ações que orientem as empresas na adequação de seus processos e produtos para atender requisitos especificados em normas e regulamentos técnicos, assim como serviços que permitem a compreensão do grau de conformidade de um produto, processo ou serviço a requisitos mínimos estabelecidos em normas ou regulamentos técnicos bem como na introdução de mecanismos na empresa que lhe ajudem na gestão da qualidade do negócio e dos produtos/serviços.

b) **Design:** processo intelectual, técnico e criativo de concepção, que contempla planejamento e desenvolvimento de projeto, focado no usuário, com uma abordagem integrada de produto, serviço, comunicação e/ou ambiente para a empresa.

c) **Sustentabilidade:** gestão sustentável na empresa, considerando os pilares ambiental, econômico e social. Abordagem na qual a empresa busca não só o resultado econômico, mas também os resultados ambiental e social, procurando, além disso, alinhamento às exigências de mercado. Nessa perspectiva, o bem-estar das pessoas, a preservação da natureza e os lucros estão integrados ao negócio e não podem ser dissociados.

d) **Desenvolvimento Tecnológico:** ações que visam desenvolver e melhorar os produtos das empresas, bem como planejar, adequar ou implementar novas tecnologias e inovações nas empresas para que elas possam obter novos processos e produtos/serviços que atendam de forma personalizada suas demandas. Incluem as ações para apoiar o desenvolvimento experimental, as ações das fases finais de desenvolvimento e, fundamentalmente, a introdução de inovações de produto e de processo que são novas para a empresa, mas não necessariamente para o mercado, assim como as ações relacionadas à propriedade intelectual e à gestão da inovação.

Subáreas Temáticas

Produção e Qualidade

PRODUÇÃO E QUALIDADE	
Mapeamento e Melhoria de Processos	
Descritivo	Trata do mapeamento e melhoria de processos para identificar e padronizar a forma de produção/operação atual, aplicar diagnósticos tecnológicos para os processos produtivos da empresa e realizar análises/avaliações sobre a produção/operação da empresa. Apoia também ações para o aumento da capacidade produtiva, facilitação do processo de fabricação ou diminuição de recursos e insumos no processo produtivo, a fim de minimizar os custos de produção e aumentar a produtividade.
Atuação	• Gestão de processos (modelagem dos processos)*. • Mapeamento de processos. • Indicadores de desempenho da produção. • Dimensionamento de recursos produtivos (máquinas, insumos etc.). • Projeto de Layout. • Adequação de layout; • Layout da produção; • Estudo de tempos e métodos. • Mapeamento do fluxo de valor. • Melhoria de processos. • Boas práticas de fabricação. • Redução de desperdícios. • Estudo de ampliação da capacidade produtiva. • Estudo de projetos de ergonomia.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	* Nota | Gestão de processos: identificação da geração de valor, processos primários e de suporte, levantamento, análise dos processos e definição e estabelecimento de indicadores de desempenho. Nesta subárea estão incluídos os seguintes serviços: • Manufatura enxuta (lean manufacturing)/just in time (JIT); • Lean office; • Sistema Kanban; • Housekeeping (5S).

PRODUÇÃO E QUALIDADE	
Cadeia de suprimentos	
Descritivo	Planejamento e controle de processos, materiais, fluxos de informação e atividades logísticas dentro da empresa e de sua cadeia de suprimentos.
Atuação	• Estratégias operacionais na cadeia de suprimentos. • Projeto de gerenciamento da cadeia de suprimentos. • Planejamento de centros de distribuição. • Planejamento, programação e controle da produção. • Distribuição física e transporte – estoques e inventários. • Lean logistics.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	Inventários e estoques são fundamentais na área de cadeia de suprimentos e são aqui contemplados.

PRODUÇÃO E QUALIDADE	
Gestão da Qualidade	
Descritivo	Atividade coordenada no sentido de possibilitar a melhoria de produtos/serviços com vistas a garantir a satisfação das necessidades dos clientes relacionadas ao que está sendo oferecido, ou ainda, a superação de suas expectativas. Inclui as ações de controle, bem como medições aplicadas na garantia da qualidade de processos, produtos e serviços. Em muitos casos, a qualidade mínima requerida está descrita por meio de normas/regulamentos técnicos: **Norma técnica** – estabelece as expectativas em relação a um produto, processo, serviço ou sistema de gestão, quanto a requisitos de qualidade, de desempenho, de segurança, ambientais, procedimentos, formas, dimensões, classificações e terminologias, cuja observância não é obrigatória. **Regulamento técnico** – documento aprovado por órgãos governamentais em que se estabelecem as características de um produto ou dos processos e dos métodos de produção a ele relacionados, incluídas as disposições administrativas aplicáveis, cujo cumprimento é obrigatório. Também pode incluir prescrições em matéria de terminologia, símbolos, embalagem, marcação ou etiquetagem aplicáveis a um produto, processo ou método de produção, ou tratar exclusivamente delas.
Atuação	• Implementação de metodologias e de Sistema de Gestão da Qualidade; • Planos de manutenção; • Adequação de produtos, processos, serviços e sistemas de gestão a normas e regulamentos técnicos. • Implantação de boas práticas e de sistemas de gestão da segurança do alimento nas cadeias produtivas de alimentos, do campo à mesa, incluindo a Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle (APPCC). • Adequação às normas de rotulagem e etiquetagem. • Calibração de instrumentos de medição. • Análises e ensaios de materiais e produtos.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica. • Serviços Metrológicos
Observações	• Inclui os serviços de adequação a normas setoriais, nacionais, regionais e protocolos privados – Associação Mercosul de Normalização (AMN); Comissão Panamericana de Normas Técnicas (Copant) – e internacionais – Organização Internacional para Normalização (do inglês International Organization for Standardization – ISO); Comissão Eletrotécnica Internacional (do

	inglês International Electrotechnical Commission – IEC); União Internacional de Telecomunicações (do inglês International Telecommunication Union – ITU); Programa da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (Codex Alimentarius); protocolos Global Gap; protocolos da Organização Nacional de Acreditação (ONA), dentre outros. • Inclui os serviços de adequação de produtos, serviços e empresas para registro, autorização e homologação junto a entidades regulamentadoras – tais como Anvisa, Anatel, Inmetro. • Inclui serviços relativos à Metrologia Científica, à Metrologia Industrial e à Metrologia Legal e medições em Física, Química, Biologia, Engenharia, Bioquímica, Ciência Alimentar e Medicina Laboratorial. • Adequação às normas de Saúde e Segurança no Trabalho será trabalhada na subárea Saúde e Segurança no Trabalho e adequação às normas ambientais e de sustentabilidade será trabalhada na subárea de Gestão da Sustentabilidade.
Vedações	• O Sebrae não pagará as taxas referentes às GRU para registro, autorização e homologação de produtos, serviços e empresas.

PRODUÇÃO E QUALIDADE	
Certificação / Inspeção	
Descritivo	A certificação de produtos, processos, serviços e sistemas de gestão é, por definição, realizada por terceira parte, para executar a avaliação da conformidade de um ou mais desses objetos a requisitos preestabelecidos em normas e regulamentos técnicos. A inspeção refere-se ao exame de um projeto de produto, produto, processo, organização, empresa ou instalação e determinação de sua conformidade com requisitos específicos ou, com base no julgamento profissional, com requisitos gerais.
Atuação	• Certificação de sistemas de gestão. • Certificação de produtos e serviços. • Certificação de organizações e empresas. • Verificação de desempenho. • Inspeção. • Auditorias. • Ensaios.
Tipos de serviço	• Serviços metrológicos; • Avaliação da Conformidade
Observações	As certificações, na modalidade compulsória ou voluntária, incluem: • certificação de produtos orgânicos; • certificação da produção integrada; • certificação da segurança do alimento; • certificação Globalgap; • certificação de conteúdo local; • certificação de manejo florestal e cadeia de custódia; • certificação e homologação de produtos para telecomunicações; • certificação digital regulamentada pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI; • avaliação e certificação da qualidade de serviços de saúde.
Vedações	É vedada a auditoria para certificação de pessoa física.

DESIGN	
Design de Ambiente	
Descritivo	Atividade de arquitetura e design relacionada ao planejamento e ao desenvolvimento de projetos aplicados aos ambientes internos envolvendo soluções estéticas, técnicas e funcionais voltadas à experiência do usuário.
Atuação	• Design de ambientes de varejo (vitrines, expositores); • Design de ambientes corporativos; • Design de fachada; • Design de expositor de ponto de venda; • Design de quiosque de ponto de venda; • Layout de ambiente de loja; • Visual merchandising;
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• A atuação nessa subárea contempla o projeto do uso e da ocupação dos espaços, de modo a otimizar o conforto, a estética, a saúde e a segurança de acordo com as normas técnicas de acessibilidade, ergonomia, conforto luminoso, térmico e acústico devidamente homologadas pelos órgãos competentes, respeitando as vedações e regulamentações dos conselhos de classe. As entregas devem ser manualizadas em cadernos técnicos, plantas, maquetes; • Ao desenvolver um projeto de fachada, deve-se respeitar as regulamentações locais, estaduais ou nacionais.
Vedações	• O designer de interiores não pode realizar ou assinar projetos que envolvam obras estruturais; somente profissionais de arquitetura e engenharia civil.

DESIGN	
Design de Comunicação	
Descritivo	Atividade do *design* aplicada ao planejamento, ao projeto e ao desenvolvimento de soluções de comunicação visual, por meio da articulação e da organização de elementos visuais e textos sobre diversos suportes envolvendo requisitos estéticos formais de funcionalidade, de tecnologia, de âmbito emocional, de uso, de processos e de produção.
Atuação	• Comunicação visual; • Design da identidade visual e criação de marca; • Naming; • Redesign de marcas e identidade visual; • Desenvolvimento de gestão de marcas (branding); • Design de embalagem (rótulo); • Design editorial; • Ilustração; • Sinalização de ambientes internos; • *Place branding;*
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• É necessário, ao se desenvolver um serviço de naming e projeto de identidade visual e marca, o designer consultar, junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o nome que será sugerido ao cliente e orientá-lo sobre a necessidade de registro da marca junto ao instituto; • Ao final do desenvolvimento de um trabalho de criação de marca e identidade visual, deve ser entregue ao cliente um Manual de Identidade Visual contendo os arquivos da marca em vetor, em imagem e as aplicações com descrição e detalhamentos técnicos; • O trabalho de gestão de marcas (branding) é mais complexo que uma identidade visual. Constitui o desenvolvimento estratégico da marca em todos os pontos de contato do consumidor com a empresa do cliente demandante. Conta com um trabalho de imersão na empresa-cliente, definição de valores, propósito e desenvolvimento de um brand book, entre outras entregas; • A produção de textos e fotos não é uma atividade do designer gráfico e deve ser entregue pelo cliente. Informações técnicas a serem incluídas nos rótulos das embalagens, como, por exemplo, informações nutricionais, também devem ser repassadas ao designer pelo cliente; • Essa subárea temática também pode ser definida como design gráfico.

DESIGN	
Design de Produto	
Descritivo	Atividade de design relacionada ao planejamento e ao projeto que envolvem soluções estéticas formais, de funcionalidade, de tecnologias, de âmbito emocional, de uso, de processos e de soluções de produção aplicadas a um produto, sistema ou conjunto de produtos.
Atuação	• Design de embalagem (estrutura); • Design de máquinas e ferramentas; • Design de produtos intermediários e finais; • Design de superfície (texturas bi e tridimensionais); • Planejamento e desenho de coleções de produtos.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• Também estão incluídos no design de produto, intermediário e final, o design de produtos artesanais; • Serviços de design de produto devem considerar o ecodesign. Trata-se de atividade de design que dá especial relevância a critérios ambientais na concepção dos objetos, procurando reduzir ao máximo seu impacto sobre a natureza; • A entrega dos projetos é o detalhamento técnico do produto.

DESIGN	
Design de Serviço	
Descritivo	Atividade de design relacionada ao planejamento e ao projeto de soluções, criativas e inovadoras, para proporcionar experiências de uso e de âmbito emocional aos usuários. As soluções podem ser aplicadas a um serviço ou a um sistema de serviços. É o conjunto de elementos e fatores relativos à experiência do usuário (UX) com um determinado produto, sistema ou serviço cujo resultado gera percepção positiva ou negativa.
Atuação	• Definições dos relacionamentos com o usuário; • Definições dos canais de atuação e dos procedimentos de atendimento ao usuário; • Definição das estruturas para o serviço (equipamentos e produtos); • Definição das rotinas dos serviços; • Aplicação de ferramentas como jornada do cliente e *design thinking* (entre outras) para auxiliar na identificação de melhorias dos serviços; • Usabilidade de sites, aplicativos e interfaces com o usuário (UX);
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• Para essa subárea de serviço, a experiência do usuário inclui todas as emoções, crenças, preferências, percepções, respostas físicas e psicológicas, comportamentos e realizações dos usuários que ocorrem antes, durante e após o uso; • As entregas desse serviço devem ser manualizadas; • O foco das entregas de design de serviços é diferente da consultoria em gestão de processos. A atuação com design de serviços busca o entendimento de todas as etapas do serviço, com o objetivo de desenhá-lo em todos os momentos de interação com o cliente. A consultoria em gestão de processos tem o foco na melhoria de processos e nas atividades da empresa.

SUSTENTABILIDADE	
Gestão da sustentabilidade	
Descritivo	Grupo de ações gerenciais do empreendimento que visa à diminuição/eliminação do impacto socioambiental negativo de suas atividades, inclusas as ações de adequação à legislação ambiental vigente.
Atuação	• Indicadores de desempenho ambiental. • Avaliação de Impacto Social e Ambiental. • Diagnóstico empresarial de sustentabilidade. • Adequação de empresas a critérios de sustentabilidade. • Produção Mais Limpa. • Plano de Controle Ambiental (PCA). • Sistema de Gestão Ambiental (SGA). • Cadastro Ambiental Rural (CAR). • Avaliação de ciclo de vida de produto/Rotulagem Ambiental. • Licenciamento ambiental. • Controle da poluição industrial. • Elaboração de plano e implantação de programas de gestão ambiental. • Plano de adequação à legislação ambiental. • Promoção de adaptações necessárias à acessibilidade aos espaços físicos da empresa, tanto do público interno quanto do cliente.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• Inclui a abordagem à conservação da biodiversidade – variabilidade de organismos vivos de todas as origens, abrangendo, entre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte – compreendendo, ainda, a diversidade de espécies, entre espécies e de ecossistemas. • Na eventual necessidade de pagamento de taxas decorrentes do serviço demandado – como aquelas exigidas por órgãos responsáveis, por exemplo – caberá à empresa demandante realizar o pagamento.

SUSTENTABILIDADE	
Saúde e Segurança do Trabalho	
Descritivo	Ações gerenciais do empreendimento que visa prevenir acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, garantindo a integridade física e saúde dos trabalhadores por meio de normas de saúde, higiene e segurança. Tais normas trazem importantes disposições sobre fiscalização, equipamentos de proteção individual, edificações, instalações elétricas, manuseio de materiais, dentre outras que, se efetivamente cumpridas, representam uma grande possibilidade de prevenção de acidentes do trabalho.
Atuação	• Segurança e Saúde no Trabalho (SST). • Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais (PPRA); • Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO); • Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho (LTCAT); • Adequação de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs); • Ergonomia.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica
Observações	• Na eventual necessidade de pagamento de taxas decorrentes do serviço demandado – como aquelas exigidas por órgãos responsáveis, por exemplo – caberá à empresa demandante realizar o pagamento.
Vedações	• Exames e consultas médicas.

SUSTENTABILIDADE	
Eficiência Energética	
Descritivo	Grupo de ações que visa à eficiência energética e à utilização de fontes alternativas de energia.
Atuação	• Avaliação das condições gerais de fornecimento de energia elétrica e alternativas tarifárias. • Elaboração/adequação de projeto de arquitetura bioclimática (considera clima e aproveita recursos da natureza – sol, vento, vegetação e chuva). • Avaliação de viabilidade, elaboração de projetos e adequação para uso de energias alternativas (por exemplo: solar fotovoltaica, eólica, biomassa, etc.). • Avaliação e planejamento de sistemas eficientes de iluminação. • Avaliação e planejamento de sistemas eficientes de condicionamento ambiental e refrigeração industrial. • Avaliação de máquinas e motores quanto à eficiência energética; • Avaliação e elaboração de sistemas eficientes de ar comprimido e aquecimento elétrico. • Avaliação comparativa entre o projeto elétrico aprovado pela concessionária e o existente na empresa; • Avaliação dos dispositivos de segurança elétrica na instalação dos equipamentos.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica.
Observações	• Os serviços para adequação da empresa com vistas à obtenção do selo de eficiência do Procel estão previstos na área temática de qualidade, na subárea temática de normalização/regulamentação técnica. • Os serviços para certificação/etiquetagem da empresa com vistas à obtenção do selo de eficiência do Procel estão previstos na área temática de qualidade, na subárea temática de avaliação da conformidade. • Na eventual necessidade de pagamento de taxas decorrentes do serviço demandado – como aquelas exigidas por órgãos responsáveis, por exemplo – caberá à empresa demandante realizar o pagamento.

SUSTENTABILIDADE	
Água, Ar e Solo	
Descritivo	Grupo de ações que visa à adequação dos processos da empresa para análise, prevenção, combate e redução das emissões de poluentes e dos efeitos da degradação da água, ar e solo na empresa ou propriedade rural.
Atuação	• Elaboração de inventários de emissões locais. • Monitoramento da qualidade do ar. • Definição de áreas prioritárias para o controle de emissões. • Adoção de sistemas de tratamento das emissões antes do seu lançamento à atmosfera. • Definição de matérias-primas, insumos e combustíveis com menor impacto na qualidade do ar. • Uso de técnicas substitutas às queimadas. • Uso de técnicas redutoras de emissões a partir de movimentação de solo. • Uso de técnicas redutoras de emissões a partir de pulverização de fertilizantes e/ou agrotóxicos. • Uso racional e aproveitamento de água de chuva em indústrias, empreendimentos rurais, estabelecimentos comerciais e de serviços. • Reutilização de efluentes industriais e agroindustriais. • Reutilização de águas de serviços (águas cinzas). • Monitoramento e eficiência de Estação de Tratamento de Água (ETA) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) para empresas e estabelecimentos rurais. • Práticas de conservação de água e de solos para o produtor rural. • Captação de água subterrânea e superficial. • Tecnologias para tratamento de água. • Tecnologias para redução do consumo de água.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica; • Serviços Metrológicos;
Observações	• Na eventual necessidade de pagamento de taxas decorrentes do serviço demandado – como aquelas exigidas por órgãos responsáveis, por exemplo – caberá à empresa demandante realizar o pagamento.

SUSTENTABILIDADE	
Resíduos	
Descritivo	Grupo de ações que visa ao gerenciamento de resíduos líquidos ou sólidos gerados a partir da atividade produtiva. Pode ser no âmbito do reuso de materiais, da reciclagem, da coleta seletiva e de qualquer ação que contribua para a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).
Atuação	• Plano para gestão integrada de resíduos empresariais (industriais, urbanos, rurais orgânicos e inorgânicos). • Tratamento de resíduos. • Avaliação da viabilidade econômica na cadeia de resíduos. • Mapeamento e plano de implantação de logística reversa. • Mapeamento da cadeia de resíduos. • Avaliação de resíduos vendáveis em um empreendimento. • Diagnóstico, classificação e análise dos resíduos sólidos produzidos. • Análise da destinação e reaproveitamento de materiais. • Redução da poluição e tratamento dos resíduos produzidos.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica; • Serviços Metrológicos.
Observações	Na eventual necessidade de pagamento de taxas decorrentes do serviço demandado – como aquelas exigidas por órgãos responsáveis, por exemplo – caberá à empresa demandante realizar o pagamento.

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Gestão da inovação	
Descritivo	Consiste na criação de condições para que ocorra o processo contínuo e permanente de produção de inovações na empresa. São considerados os processos de inovação em produtos e processos, inovação organizacional e inovação no modelo do negócio.
Atuação	• Planejamento do sistema de gestão da inovação. • Implementação ou melhoria de processos e/ou métodos que favoreçam a gestão da inovação na empresa. • Implementação de indicadores de inovação.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Planejamento Tecnológico	
Descritivo	O planejamento tecnológico da empresa auxilia na estruturação, desdobramento, comunicação e estabelecimento da visão de futuro da organização e na sua integração com os planos de mercado, produto e tecnologia, estabelecendo uma relação entre as necessidades futuras de mercado, a tecnologia atual da empresa, a tendência da tecnologia no mundo, programas de pesquisa e desenvolvimento. Permite a empresa, tomar decisões que otimizam os investimentos de capital em P&D e que, ao mesmo tempo, estão alinhados com a estratégia da empresa, que pode ser detalhada com um mapa da evolução de tecnologias e produtos que não foram ainda desenvolvidos ou que precisam ser atualizados.
Atuação	• Planejamento estratégico tecnológico; • *Technology Roadmapping;* • Mapeamento e prospecção de tecnologias; • Modernização tecnológica; • Definição de tecnologias oportunas para a empresa; • Orientação sobre a implementação de tecnologias digitais adequadas para os objetivos da empresa; • Identificação de padrões, recursos, funcionalidades e tendências de mercado no projeto para o posicionamento digital.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Transformação Digital	
Descritivo	Consiste em planos de ação para implementação de tecnologias digitais e adaptação às tendências tecnológicas, tais como Internet das Coisas, Indústria 4.0 (ou manufatura avançada), Inteligência Artificial, Big Data, Business Intelligence, VR e VA, sistemas automatizados, entre outros, que visam dinamizar e aperfeiçoar os mecanismos de funcionamento no processo produtivo e da inteligência de dados da empresa. Também envolve um conjunto de ações aplicadas nos meios digitais (internet, canais de comunicação e interação remota e tecnologias móveis).
Atuação	• Serviços de coleta, análise e inteligência de dados; • Building Information Modeling (BIM); • Projeto detalhado, com planejamento dos serviços e das ações a serem implementados para tecnologias digitais e definição do nível de automação e digitalização; • Elaboração do Plano de Utilização de Serviços de Tecnologia de Informação e Comunicação mais adequado ao tipo de negócio e ao perfil do consumidor. • Consultoria tecnológica de configuração e uso das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TIC) a serem implementadas na empresa. • Desenvolvimento de interface para ambientes digitais (front end e back end). • Planos de Ação em torno da divulgação e da comercialização de serviços e produtos em meio on-line; • Desenvolvimento, melhorias ou customizações de ambientes tecnológicos na web, conforme necessidades apontadas no planejamento; • Canais digitais para comércio eletrônico; • Planejamento e adequação para operação com e-commerce.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica • Prototipagem
Vedações	• Compra de mídias digitais de qualquer formato ou para qualquer canal existente (Adwords, Facebook Ads, etc.). • Desenvolvimento de intranets e extranets; • Hospedagem em host de websites, portais corporativos ou blogs em qualquer plataforma existente ou a ser desenvolvida pela prestadora; • Compra de domínios na web, URL e endereços eletrônicos; • Produção e/ou monitoramento de conteúdos para os canais digitais. • Contratos de manutenção de sistemas informatizados; • Aquisições ou customizações de ferramentas de TIC de mercado (softwares prontos/de prateleira – programas de computador desenvolvidos para comercialização em grande escala); • Desenvolvimento, customizações ou aquisições de sistemas de informação/softwares (exemplos: ERP – planejamento de recursos corporativos; CRM – gestão de relacionamento com o cliente; softwares para controle financeiro, contábil, de gestão; entre outros).

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Melhoria genética e Biotecnologia	
Descritivo	A melhoria genética consiste em técnicas utilizadas em plantas e animais que visam aumentar a frequência de alelos desejáveis em uma população animal ou vegetal, de forma a criar espécies mais produtivas e/ou resistentes. Já a biotecnologia é um conjunto de técnicas que envolvem a manipulação de organismos vivos para modificação de produtos. Além do uso dos microrganismos como vetores de modificações, também é possível interferir de forma controlada e intencional no DNA das espécies para desenvolver novas variedades de plantas com diferentes características genéticas de maneira muito precisa.
Atuação	• Fertilização in Fitro; • Inseminação artificial; • Biotécnicas de reprodução; • Outras técnicas de melhoria genética e biotecnologia.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica.

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Desenvolvimento de Produto	
Descritivo	Desenvolvimento de novos produtos com o objetivo de gerar inovações na empresa. Elaboração de projetos complexos (composição química, resistência física, sistema elétrico/eletrônico, características funcionais e técnicas) e/ou prototipação para novas máquinas, equipamentos e produtos que atendam demandas específicas e personalizadas para as empresas.
Atuação	• Soluções tecnológicas específicas desenvolvidas sob medida para intervenções em produtos e serviços. • Manufatura digital; • Ensaios Investigativos; • Prototipagem; • Nanotecnologia; • Elaboração de fichas técnicas de produtos; • Análise e melhoria da composição/fórmula e dos materiais de produtos;
Tipos de serviço	• Consultoria tecnológica; • Serviços metrológicos; • Prototipagem.
Vedações	• Desenvolvimento, aquisição ou customização de softwares.
Observações	• Serviços que visam o desenho do produto e que se encaixem na atuação descrita na subárea Design de Produto não devem ser realizados na subárea “Desenvolvimento de Produto”

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Propriedade Intelectual	
Descritivo	Envolve ações de busca, análise e pedidos de concessão dos ativos de propriedade intelectual (patentes, desenho industrial, cultivares, programa de computador e topografia de circuitos integrados) das empresas.
Atuação	• Formulação da busca. • Interpretação dos resultados da busca. • Elaboração de relatório descritivo. • Preenchimento de formulário dos órgãos competentes. • Atendimento às exigências dos órgãos competentes. • Elaboração de recurso.
Tipos de serviço	• Consultoria Tecnológica.
Observações	• Essa subárea temática abrange o apoio no depósito de patente no âmbito do Sistema Internacional de Patente – Tratado de Cooperação de Patentes (PCT). • Os serviços desta subárea de propriedade intelectual só poderão ser realizados quando a própria empresa demandante for a titular/proprietária dos ativos.
Vedações	• Registro de Marca. • O Sebrae não pagará as taxas administrativas e de manutenção referentes às Guias de Recolhimento da União (GRU) aos órgãos competentes. • Serviços de acompanhamento continuado do processo junto ao INPI. • Ativos que não sejam de propriedade/titularidade do CNPJ da empresa demandante.

Ficha Técnica

As fichas técnicas serão nacionais, havendo uma Comissão para validação, atualização, revisão e incorporações de novos serviços ao Sebraetec.

A Comissão terá a responsabilidade de avaliar as sugestões dos UFs, decidir sobre quais serviços apresentam viabilidade de serem executados no Sebraetec (levando em consideração demanda x custo x PST), disseminar o portfólio do Sebraetec, além de definir métodos de precificação e outros requisitos para as fichas técnicas.

Modelo de Ficha Técnica

NOME **UNIDADE** **RESPONSÁVEL**	Nome da Ficha Técnica Sebrae/UF Técnico responsável
1. TEMA	Conforme áreas previstas no Caderno Técnico do Sebraetec. Observação: No SAS, todos os serviços do Sebraetec serão classificados no tema “Inovação”
2. SUBTEMA	Conforme subáreas previstas no Caderno Técnico do Sebraetec.
3. CATEGORIA DE SERVIÇO	“Acesso a Serviços de Terceiros”
4. TIPO DE SERVIÇO / INSTRUMENTO	“Acesso a Serviço Tecnológico” / Conforme os tipos de serviço previstos no Caderno Técnico do Sebraetec.
5. MODALIDADE	Presencial, à distância ou ambos
6. PÚBLICO ALVO	MEI, ME, EPP, Produtor Rural, Artesão
7. SETOR INDICADO	AGRONEGÓCIOS, COMÉRCIO, INDÚSTRIA, SERVIÇOS
8. MACROSEGMENTO	Caso a solução seja voltada para um macrosegmento específico (Opcional)
09. DESCRIÇÃO	1) Descrever o conteúdo e as etapas do serviço tecnológico desta ficha técnica; 2) Descrever quais entregas a Prestadora de Serviço Tecnológico deverá fornecer na realização do serviço;

10. ARGUMENTO DE VENDA	1) Indicar os benefícios e os resultados esperados do serviço tecnológico desta ficha técnica (Este texto também serve como "Justificativa" da necessidade do serviço); 2) Descrever quais os pré-requisitos necessários para o cliente poder ser atendido com o serviço desta ficha técnica (Opcional)
11. ESTRUTURA E MATERIAIS NECESSÁRIOS	Indicar os recursos necessários para aplicação do serviço tecnológico (equipamentos, materiais, etc.) (Opcional)
12. PREÇO MÁXIMO	Indicar os preços máximos para esta ficha técnica, com base em pesquisa de mercado e/ou método de precificação. Observação: podem ser definidos preços máximos conforme o perfil do cliente atendido.
13. RESPONSABILIDADE DA EMPRESA DEMANDANTE	Descrever as responsabilidades da Empresa Demandante para que o serviço tecnológico possa ser executado com a qualidade esperada (Opcional)
14. RESPONSABILIDADE DA PRESTADORA DE SERVIÇOS	Descrever as responsabilidades da Prestadora de Serviço para que o serviço tecnológico possa ser executado com a qualidade esperada (Opcional)
15. PERFIL DESEJADO DA PRESTADORA DE SERVIÇO	Descrever as competências, experiências e o perfil desejado para a Prestadora de Serviço (Opcional)
16. PRÉ DIAGNÓSTICO	Incluir pré diagnóstico ou questões de dimensionamento da demanda, quando for o caso (Opcional)
17. OBSERVAÇÕES	Campo para considerações adicionais, vedações e instruções.