**(logo da empresa parceira)**

|  |
| --- |
| **Escreva aqui o título do projeto**  Escreva aqui o nome da Empresa Parceira (EP) |
| **Plataforma Inovação para a Indústria**  **CATEGORIA SMART FACTORY**  **Chamada Smart Factory** |

1. **INDÚSTRIA PROPONENTE (EMPRESA PARCEIRA)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome |  |
| CNPJ |  |
| Porte |  |
| Setor da empresa |  |
| Site da empresa |  |
| Contato |  |
| Função |  |
| E-mail |  |
| Telefone |  |
| Endereço |  |
| CNAE Principal |  |

1. **IDENTIFICAÇÃO SENAI E OUTRAS INSTITUIÇÕES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data de início | *Início e término deverão estar respaldados pelo contrato ou Acordo de Cooperação Técnico Financeiro* | Data de término | *Início e término deverão estar respaldados pelo Acordo de Cooperação Técnico Financeiro* |
| Instituto SENAI **Coordenador** | *Informe o nome do Instituto SENAI Coordenador* | | |
| Gestor do Projeto | *Informe o nome do Gestor do projeto do Instituto SENAI Coordenador* | | |
| Instituto SENAI Participante | *Informe o nome do Instituto SENAI Participante* | | |
| Outros Parceiros  (ICTs externas ao SI, Agentes Financeiros, etc.) | *Escreva aqui outro(s) parceiro(s) não listados acima* | | |

1. **EMPRESAS VALIDADORAS: CLIENTES PILOTO (MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS)**

A lista de empresas validadoras (MPMEs onde a solução será implementada) é apresentada no Anexo 7.1.

# INTRODUÇÃO

## Composição do projeto

*Nesta seção devem ser descritos, de forma resumida, todos os integrantes do projeto, incluindo suas motivações, contribuições e expectativas em relação ao projeto. Recomenda-se escrever um parágrafo para cada integrante, abrangendo a empresa parceira, institutos SENAI e outros parceiro, se houver.*

## Justificativa / motivação

*Nesta seção deve-se apresentar uma visão geral do contexto em que o projeto está inserido, descrendo claramente o desafio que justifica a realização do projeto. Explique como o projeto pretende abordar e resolver esse desafio específico, relacionando-o com os potenciais ganhos de produtividade, eficiência e competitividade das MPMEs industriais.*

## Objetivos

*Nesta seção deve-se apresentar uma afirmação clara e sucinta que descreva a transformação que o projeto pretende alcançar (objetivo geral). A definição dos objetivos deve ser precisa e servir como guia para todas as ações do projeto.*

*<RECOMENDAÇÃO – definir um objetivo geral + alguns objetivos específicos >*

# ESCOPO DA PROPOSTA

## Estrutura do projeto e atividades

*Nesta seção, organize o escopo do projeto de maneira lógica, utilizando uma Estrutura Analítica do Projeto (EAP), que mostra as principais partes do projeto até o segundo nível de detalhes, incluindo uma descrição detalhada de cada entrega, juntamente com uma listagem sucinta das atividades a serem executadas. Isso inclui os principais blocos de entregas do projeto, conhecidos como macroentregas.*

*Deve-se também descrever de forma clara e detalhada cada uma das entregas, incluindo listagem das sucinta das atividades a serem executadas.*

*<RECOMENDAÇÃO – 1 parágrafo para cada entrega + lista de atividades >*

## Tecnologias associadas ao projeto

*Nesta seção deve-se listar até 3 tecnologias habilitadoras da Indústria 4.0 relacionadas à solução proposta, em ordem de predominância no projeto. Preferencialmente deve-se selecionar dentre as seguintes: Inteligência Artificial, Internet das Coisas (IoT), Building Information Modeling (BIM), Aplicações Móveis, Big Data, Identificação por Radiofrequência (RFID), Computação na Nuvem, Sensores e Atuadores, Sistemas Ciber Físicos (CPS), Simulação, Manufatura Aditiva, Sistemas Embarcados, Robôs Autônomos e Colaborativos, Cibersegurança, Realidade Virtual e Aumentada, Materiais Inteligentes, Sistemas para Integração Horizontal e Vertical, Veículos Automaticamente Guiados (AGV), Comunicação Entre Máquinas (M2M).*

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

*Deve-se também descrever detalhadamente a(s) tecnologia(s) habilitadora(s) da Indústria 4.0 relacionada(s) à solução proposta, na ordem de predominância. Para cada tecnologia, deve-se explicar como ela está relacionada ao projeto, o seu impacto esperado na produtividade e eficiência, e como ela contribui para a transformação digital das empresas envolvidas.*

## TRL inicial e final

*Nesta seção deve-se apresentar o TRL (Technology Readiness Level) inicial da solução, assim como o TRL final que se pretende alcançar com o projeto.*

*Observação: O Instituto SENAI será responsável na garantia de atendimento do TRL apresentado, para isso é necessário anexar à proposta o checklist com avaliação inicial, assim como enviar um vídeo de até 2 minutos de duração, apresentando o estado atual da solução e os devidos argumentos sobre seu nível de TRL.*

O checklist de avaliação do TRL Inicial da solução a ser desenvolvida no projeto é apresentado no Anexo 7.2.

## Resultados esperados

*Nesta seção deve ser descrito os principais resultados que se espera alcançar com a implementação da solução desenvolvida no projeto, tanto para os participantes do projeto quanto para as empresas validadoras. Além disso, deve-se apresentar claramente, e utilizando a tabela a seguir, os indicadores que serão medidos para avaliar os resultados da solução.*

*Observação: É obrigatório que o projeto contemple indicadores de produtividade e Eficiência Global dos Equipamentos (OEE). Além desses, recomenda-se sugerir outros indicadores relevantes. Siga as orientações descritas no item 2.1 do manual operacional do smart factory.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome do indicador** | **Descrição do indicador** | **Unidade de Medida** | **Fórmula de cálculo** |
| Produtividade | A Produtividade avalia o número de unidades  produzidas por hora de  operação de um determinado processo produtivo. | Unidades produzidas por hora trabalhada | Produtividade = Quantidade produzida/ Horas trabalhadas/ Número de operadores |
| Eficiência Global dos Equipamentos (OEE) | O OEE avalia a eficiência de um equipamento, considerando três fatores principais: disponibilidade, desempenho e qualidade. | Percentual (%) | OEE = Disponibilidade x Desempenho x Qualidade  *Em que:*  Disponibilidade = Tempo de operação/ Tempo planejado de operação  Desempenho = Produção real/ Capacidade de produção  Qualidade = Unidades boas produzidas/ Unidades produzidas |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Análise de mercado

*Nesta seção deve-se apresentar, obrigatoriamente:*

*- o potencial inovador da solução, apresentando objetivamente se já existem outras soluções similares no mercado e quais seriam os diferenciais da solução desenvolvida no projeto;*

*- O(s) setor(es) econômico(s) demandante(s)/alvo(s) da solução (utilize a classificação setorial: CNAE – Nível de Divisão, ex.: 10 - Fabricação de produtos alimentícios), explicando os motivos da aderência da solução neste(s) setor(es);*

*- Previsão de demandas de aplicação da solução em geral e/ou por setor, apresentando dados e argumentos que possam sustentar essa demanda;*

*- O impacto esperado (baixo, médio ou alto/disruptivo), apresentando dados e argumentos que possam justificar esse impacto. Para isso, deve-se considerar a seguinte interpretação:*

* *Impacto Baixo: Melhorias pontuais nos processos produtivos, sem previsão de melhoria significativa na produtividade e na eficiência da operação;*
* *Impacto Médio: Melhorias moderadas nos processos produtivos, com previsão de melhoria significativa na produtividade e/ou na eficiência da operação;*
* *Impacto Alto/Disruptivo: Melhorias disruptivas nos processos produtivos, com previsão de grandes melhorias na produtividade e eficiência da operação.*

*<RECOMENDAÇÃO – Apresentar dados que possam embasar a análise de mercado, indicando as fontes desses dados>*

## Plano de comercialização e tempo para que a solução chegue no mercado

*Nesta seção devem ser descritas as estratégias para lançar a tecnologia no mercado, incluindo canais de distribuição, público-alvo, precificação e táticas de marketing.*

*Também deve-se prever o tempo estimado para que a tecnologia esteja disponível comercialmente, considerando etapas como certificações, testes de mercado e fatores que podem influenciar o cronograma, como exigências regulatórias ou avanços tecnológicos.*

## Não escopo / restrições

*Nesta seção deve-se apresentar o que não é escopo do projeto – aquilo que não vai ser feito ou que não compete à equipe do projeto atender. Deverá ficar claro os limites/restrições do projeto, evitando assim, gerar expectativas que não serão atendidas no projeto.*

# GERENCIAMENTO DO PROJETO

## Monitoramento do projeto

*Nesta seção deve-se apresentar os métodos, ferramentas e procedimentos acordados para o acompanhamento do projeto.*

## Plano de comunicação

*Nesta seção é necessário descrever as atividades requeridas para garantir a coleta, a distribuição, o armazenamento, a divulgação e o controle básico das informações do projeto.*

*<RECOMENDAÇÃO – Apresentar uma matriz de comunicação >*

## Gerenciamento de riscos

*Nesta seção deve-se apresentar os principais riscos identificados para o projeto, incluindo as atividades propostas para mitigação e contenção desses riscos. Os riscos devem descrever quaisquer eventos internos e externos ao projeto, e até mesmo à organização que podem fazer com que um projeto não seja bem-sucedido.*

*<RECOMENDAÇÃO – Apresentar uma matriz de riscos >*

## Controle de mudanças

*Nesta seção é necessário descrever como serão gerenciadas as solicitações de mudanças que podem ocorrer durante o ciclo de vida do projeto. Se aplicam a: escopo, prazo, custo, recurso e requisito do produto.*

# PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO

## Cronograma físico do projeto

*Nesta seção deve-se apresentar a duração e distribuição das entregas do projeto ao longo tempo, na forma de um cronograma de barras – Diagrama de Gantt. Sugere-se apresentar no diagrama apenas os pacotes de entregas, segundo nível da EAP do projeto; não sendo necessário apresentar todas as atividades do projeto.*

*o projeto deve obrigatoriamente comtemplar a etapa de conclusão do desenvolvimento da solução, plano e aplicação em MPMEs comprovando a aplicação da solução em escala industrial.*

## Entregas e critérios de aceite

*Nesta seção é necessário explicitar os critérios de aceite acordado das macroentregas do projeto (primeiro nível da EAP do projeto). Siga as orientações descritas no item 4.2 do manual operacional do smart factory*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| número/nome da macro entrega | número/nome da atividade | responsável | critério de aceite | data da entrega |
| M1 | 1.1 |  |  | X  (mês) |
| 1.2 |  |
| 1.3 |  |
| M2 | 2.1 |  |  | X  (mês) |
| 2.2 |  |
| 2... |  |
| Encerramento | prestação de contas |  |  | X  (Até 3 meses) |
| relatório de Encerramento |  |

*<RECOMENDAÇÃO – após prazo de execução física do projeto deve-se incluir três meses vinculados ao processo de encerramento (prestação de contas + relatório de encerramento) –* ***Durante esse período, não serão aceitos TSM e Notas Fiscais (NF) datadas após a última entrega física do projeto.****>*

## Responsabilidades dos participantes

*Nesta seção deve-se descrever claramente as responsabilidades previstas dos diferentes integrantes do projeto (EP, INSTITUTO COORDENADOR ou OP). Apresentar (mas não se limitando a) uma matriz de responsabilidades relacionando entregas e marcos relevantes do projeto aos integrantes da Aliança.*

*<RECOMENDAÇÃO – Apresentar uma matriz RACI >*

## Matriz de responsabilidade documental

A matriz de responsabilidade documental, apresentada a seguir, deve ser rigorosamente aderida durante a execução do projeto.

*Tabela

Descrição gerada automaticamente*Obs.: Um representante legal de uma empresa é alguém autorizado a agir em assuntos legais e de negócios. Essa autoridade pode ser concedida a um membro da administração ou a qualquer funcionário através de uma procuração ou portaria.

# RECURSOS FÍSICOS

## Equipe executora

*Nesta seção deve-se descrever a função de cada membro (ou perfil profissional) da equipe executora do projeto:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome | Área de formação | Função no projeto (sgf) | Financiador  (PLATAFORMA, EP ou OP) | Valor Hora (R$) | Quant. Horas | Valor Total (R$) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## Infraestrutura e recursos necessários ao projeto

*Nesta seção deve-se listar a infraestrutura necessária (apenas itens relevantes) para a execução do projeto. Diferenciar entre infraestrutura já instalada ou que será adquirida no âmbito do projeto (somente recursos da EP ou OP).*

*Se for prevista alguma “Contratação de Terceiros” no Item 6.2, é necessário apresentar aqui o papel a ser desempenhado por este(s) terceiro(s) no projeto, apresentando os motivos/justificativas para essa contratação. Se o terceiro que será contratado já estiver definido, é importante identificá-lo e apresentar as competências/qualificações que levaram à escolha deste terceiro.*

# RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS

## Orçamento resumido

*Nesta seção deve-se descrever a função de cada um dos principais parceiros no projeto.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FONTE | Financeiro  (R$) | Econômico  (R$) | %  Financeiro | %  Econômico | TOTAL  (R$) |
| Recurso da  PLATAFORMA |  |  |  |  |  |
| Contrapartida EP  (Empresa 1) |  |  |  |  |  |
| Contrapartida OP1  (Outro Parceiro) |  |  |  |  |  |
| TOTAL DO PROJETO: | | | | |  |

*IMPORTANTE: os valores do projeto não poderão ser complementados ou revisados no momento da contratação dos projetos no SGF.*

*IMPORTANTE: inserir apenas os recursos da PLATAFORMA e dos integrantes privados que compõem o projeto*

## Orçamento detalhado recursos privados

|  |
| --- |
| **ITEM FINANCIÁVEL** |
| **Plataforma**  **(financeiro)** | **EP 1**  **(financeiro)** | **EP 1**  **(econômico)** | **OP 1**  **(financeiro)** | **OP 1**  **(econômico)** |
| Contratação de terceiros  (Externos ao SI) |  |  |  |  |  |
| Contratação de terceiros  (Internos ao SI) |  |  |  |  |  |
| Bolsas e Estágios\* |  |  |  |  |  |
| Despesas de viagens |  |  |  |  |  |
| Máquinas e Equipamentos |  |  |  |  |  |
| *Dispositivo eletrônico e Software* (justificar, se houver) |  |  |  |  |  |
| Material de consumo  Obs.: Aquisição de material de consumo e permanente, inclusive matéria-prima |  |  |  |  |  |
| Hora máquina |  |  |  |  |  |
| Hora Técnica de Inovação |  |  |  |  |  |
| DOA e DI |  |  |  |  |  |
| **Total (R$)** |  |  |  |  |  |
| **Total do Projeto (R$)** |  | | | | |

**À equipe de operação Institutos SENAI,**

**OS ITENS FINANCIÁVEIS PREVISTO NA PLATAFORMA INOVAÇÃO SERÃO REFLETIDOS EM RUBRICAS (PLANO DE CONTAS) NO SISTEMA DE GESTÃO DE PROJETO (SGF)**

**PARA O CORRETO PREENCHIMENTO DAS INFORMAÇÕES NO REFERIDO SISTEMA, APÓS A APROVAÇÃO DO PROJETO, CONSULTAR O DOCUMENTO DE PARA do Plano de Contas - níveis 5 e 6, DISPONÍVEL NO MENU AJUDA -SGF.**

**Favor remover esse comunicado.**

**Legenda**

Plataforma: Contrapartida SENAI-DN

EP - Empresa Principal: Indústria proponente;

OP - Outros Parceiros;

\* Não é necessário cadastrar Bolsistas e Estagiários na aba equipe do SGF

## Cronograma de desembolso

*Nesta seção deve-se inserir o cronograma de desembolso acordado entre financiadores do projeto, conforme modelo disponibilizado a seguir.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Resp. | Tipo de  Desembolso | Previstos no Acordo Técnico Financeiro | | | | TOTAL  (R$) |
| #1  (mês X) | #2  (mês X) | #3  (mês X) | #4  (mês X) |
| PLATAFORMA | Financeiro |  |  |  |  |  |
| EP 1 | Financeiro |  |  |  |  |  |
| Econômico |  |  |  |  |  |
| Econômico |  |  |  |  |  |
| OP 1 | Financeiro |  |  |  |  |  |
| Econômico |  |  |  |  |  |
| TOTAL DO PROJETO: | | | | | |  |

Atenção: O Desembolso financeiro também deve estar previsto no Acordo de Cooperação Técnico Financeira

# ANEXOS

## Lista de empresas validadoras

*Nesta seção, insira um print da planilha com o detalhamento sobre AS EMPRESAS VALIDADORAS preenchida no Excel (empresas validadoras). O arquivo Excel também deve ser submetido na plataforma de submissão de ideias no formato xlsx.*

*Essa planilha está disponível para download na página da categoria no site da Plataforma Inovação no endereço:* [*https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/categorias/smart-factory/*](https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/categorias/smart-factory/)

## *Checklist* de TRL

*Nesta seção, insira um print do checklist de TRL preenchido no Excel (checklist de TRL). O arquivo Excel também deve ser submetido na plataforma de submissão de ideias no formato xlsx.*

*Essa planilha está disponível para download na página da categoria no site da Plataforma Inovação no endereço:* [*https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/categorias/smart-factory/*](https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/categorias/smart-factory/)