

EDITAL PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TÉCNICA EM SIMULAÇÃO INDUSTRIAL Nº 001/2023

HABITAT SENAI

Abrangência: Curitiba e Região Metropolitana.

Período: inscrições pelas empresas participantes de 10 abril a 10 maio de 2023. O início do Programa será a partir de 03 de julho de 2023.

Link para inscrição: [Clique aqui para se inscrever no Programa de Residência](#)

Organização: SENAI do Paraná.

1. APRESENTAÇÃO HABITAT SENAI

1.1. O HABITAT SENAI está localizado na Unidade Senai Campus da Indústria e possui uma estrutura preparada para apoiar o desenvolvimento das indústrias nas áreas de inovação, tecnologia, educação e pesquisa aplicada. São diversas ações e projetos que estimulam a inovação e o desenvolvimento das indústrias, tornando-as cada vez mais competitivas.

1.2. O HABITAT SENAI conta com equipes técnicas, espaço físico, amplo e estruturado para atender e apoiar o desenvolvimento contínuo das indústrias. Possui diversos ambientes e conta com uma sala com recursos destinados exclusivamente ao desenvolvimento do **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial**. Entre as soluções oferecidas, destaca-se neste edital o **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial**, que buscará fornecer provas de conceitos e soluções para otimizar a manufatura, auxiliando as empresas nas tomadas de decisões, em prol de uma indústria mais forte e mais tecnológica, adaptada à revolução da indústria 4.0.

2. METODOLOGIA DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TÉCNICA EM SIMULAÇÃO INDUSTRIAL

2.1. Através de um programa teórico/prático, empresas de fabricação nos diversos segmentos produtivos terão acesso a diversas ferramentas do *lean* e de simulação 3D. Isso tornará seu processo mais eficiente e tecnológico, entrando em um novo patamar em sua cadeia industrial ou migrando para a Indústria 4.0.

2.2. O Programa de Residência será desenvolvido conforme abaixo:

2.1.1. Mentoria teórica presencial nas dependências do HABITAT SENAI;

2.1.2. Mentoria prática com encontros presenciais na Empresa Participante;

2.1.3. Reuniões online para acompanhamento e monitoramento do programa.

2.2. A metodologia de trabalho permite realizar provas de conceito (POC) de acordo com a necessidades ou oportunidades identificadas pela empresa, em cooperação com o bolsista residente e a mentoria técnica especializada.

2.3. O programa orienta o desenvolvimento das seguintes provas de conceitos (POC):

a) POC 1 - Desenvolvimento de Diagnóstico Completo de Maturidade Digital e Mapeamento do Fluxo de Valor, com identificação dos desperdícios de produção e levantamento de oportunidades de melhoria.

b) POC 2 – Práticas e Simulações da Manufatura I – Dados, estatísticas e eficiência do processo atual.

c) POC 3 – Aplicação e sugestões de melhorias (validação de uma ferramenta lean), por exemplo:

- Sistema puxado KANBAN;
- Fluxo Contínuo e Balanceamento de Processos;
- Metodologia 3P (Sistema Toyota) – definir problema, um desafio;
- Entre outros.

d) POC 4 - Práticas e Simulações da Manufatura II – Otimização de layout e simulação de cenários.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. EMPRESA PARTICIPANTE

3.1.1. O **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial** é destinado às empresas de fabricação nos diversos segmentos produtivos, que tenham o intuito de **testar ferramentas lean e de simulação 3D** para otimizar seu processo de manufatura e migrar para o conceito de Indústria 4.0.

3.1.2. No momento da inscrição, por meio do questionário anexo ao link, a empresa poderá indicar oportunidades para atuação nas provas de conceito. Estas indicações pela empresa serão validadas conjuntamente com os residentes e mentoria técnica.

3.1.2. A empresa também poderá participar em até **duas (2) disciplinas teóricas avulsas** (conforme Quadro 1 item 3.2) de acordo com o cronograma de aulas, que será disponibilizado no momento da adesão.

Requisitos de participação:

- Solicitar participação antecipada para o e-mail valdir.silva@sistemafiep.org.br;
- Limitação a, no máximo, dois (2) participantes por empresa;
- Cumprir toda a carga horária da disciplina para receber a Declaração de Participação.

3.2. PROFISSIONAL RESIDENTE

3.2.1. No eixo formação de pessoas, o **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial** abrirá vagas aos portadores de diploma de cursos de bacharelado ou superior de tecnologia, cujas instituições estejam regularmente reconhecidas pelo Ministério da Educação (MEC), em uma das seguintes áreas: Engenharia da Produção, Engenharias, Sistemas de Informação; Análise de Sistemas, entre outros cursos de Ciências Exatas.

3.2.2. Além destes perfis de formação, as habilidades profissionais aderentes aos temas dos módulos serão consideradas relevantes e como diferencial os conhecimentos básicos em simulação de processos de manufatura com utilização do FlexSim, conhecimento básico da filosofia *lean manufacturing* e ferramentas *lean* e conhecimento de língua estrangeira, sobretudo, o inglês.

3.2.3. Deverão ter disponibilidade para atuação presencial em formato integral (quarenta horas semanais).

3.2.4. Após selecionado, o bolsista deverá se matricular no CURSO DE EXTENSÃO ofertado pelo Senai, o qual englobará as seguintes disciplinas e cargas horárias, conforme matriz curricular abaixo:

Quadro 1. Matriz Curricular.

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA (H)
1 – Fundamentos da Indústria 4.0	20
2 – Fundamentos da Manufatura Enxuta	20
3 - Técnicas e Ferramentas Lean	20
4 – Prática: Desenvolvimento de Projeto Aplicado à Simulação Industrial	30
5 - Logística Industrial	20
6 – Planejamento, Programação e Controle da Produção	20
7 - Sistema Nivelado e Puxado	20
8 – Prática: Simulação Industrial e Análise da Manufatura	30
Carga Horária Total (H)	180

4. ETAPAS DO PROGRAMA

4.1. O Programa de Residência terá duração de 12 meses, contados a partir da assinatura do Contrato de Prestação de Serviços com a Empresa participante.

4.2. Para viabilizar o início do programa, será necessário seguir as etapas abaixo:

4.2.1. **Adesão ao programa pela empresa:** período de inscrição de 10/04/23 a 10/05/23;

4.2.2. **Reunião com as empresas inscritas:** dias 11 e 12 /05/23 para definição dos perfis de contratação dos bolsistas residentes, de acordo com a indicação da empresa e as características do seu processo de manufatura.

4.2.3. **Processo de recrutamento do residente:** as inscrições dos interessados serão de 15/05/23 a 10/06/23, a divulgação das vagas será através do Site: <https://iel.pandape.infojobs.com.br/>

4.2.4. **Processo de seleção do residente (um por empresa):** os perfis que atenderam ao solicitado no descritivo das vagas serão convidados para participar do processo de seleção pela equipe de gestão do HABITAT SENAI, considerando:

1° fase: avaliação do currículo;

2° fase: entrevista presencial individualizada;

4.2.5. **Contratação dos residentes:** o bolsista selecionado será contratado por um período de 12 meses, a iniciar em 03 de julho de 2023. Como residente, ficará vinculado ao CURSO DE EXTENSÃO Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial da Faculdade da Indústria.

4.2.6. **Reunião de kickoff:** reunião inicial com os envolvidos no atendimento para alinhamentos gerais, definição do cronograma das mentorias teóricas, mentorias práticas presenciais na empresa, requisitos de acesso à organização e definição dos colaboradores focais para apoio ao desenvolvimento do programa.

4.2.7. **Desenvolvimento:** conforme requisitos do programa e cronograma estabelecido na reunião inicial;

4.2.8. **Entregas parciais:** ao final de cada 3 meses de Residência, a empresa, conjuntamente com os residentes e com a mentoria técnica, apresentará os resultados da prova de conceito em desenvolvimento. Também será apresentado o Plano de Atividades para o desenvolvimento da próxima prova de conceito (POC).

4.2.9. **Encerramento:** ao final do programa de Residência, a empresa, conjuntamente com os residentes e com a equipe técnica do SENAI, realizarão uma reunião de encerramento onde será apresentado o desenvolvimento técnico ao longo do programa, avaliação e conclusão das atividades.

5. CRITÉRIOS PARA PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS

- 5.1. Indicar um responsável dentro da empresa para acompanhar os desenvolvimentos das provas de conceitos (POC) como COORDENADOR;
- 5.2. Indicar para o desenvolvimento de cada prova de conceito (POC) pelo menos um (1) representante de cada área/setor envolvido no contexto e solução;
- 5.3. Disponibilizar recursos de hardware (notebooks) compatíveis com a necessidade dos desenvolvimentos, para a equipe da empresa e a residente;
- 5.4. Disponibilizar acesso ao processo de manufatura para o desenvolvimento da prova de conceito e mentoria prática e espaço físico com acesso à internet, para reuniões de alinhamentos e discussões;

6. CONTRATAÇÃO DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TÉCNICA EM SIMULAÇÃO INDUSTRIAL PELA EMPRESA PARTICIPANTE

- 6.1. Após a inscrição pela empresa participante no período determinado, será emitido o contrato de prestação do serviço pelo período de 12 meses, a iniciar em 03 de julho de 2023.

7. BENEFÍCIOS DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TÉCNICA EM SIMULAÇÃO INDUSTRIAL

- 7.1. Para as empresas participantes, dentre os diversos benefícios, destaca-se:
 - 7.1.1. Conhecer as ferramentas lean aplicáveis à manufatura e implementar melhorias no processo produtivo;
 - 7.1.2. Com a simulação industrial, reduzir os riscos de implementação de mudanças de layout, obter maior previsibilidade de cenários de produção, ganhar aumento potencial de produtividade etc.;
 - 7.1.3. Criar visão sistêmica frente aos desafios da planta industrial, identificando, avaliando e operacionalizando melhorias;
 - 7.1.4. Construir ações sustentáveis para o negócio, prezando pela longevidade e melhoria contínua; Capacitar profissionais em conhecimentos específicos, de acordo com as inscrições nas disciplinas teóricas avulsas (ver Quadro 1).
- 7.2. Para os profissionais residentes, o programa busca desenvolver suas competências técnicas e interpessoais, para ajudar as empresas nas tomadas de decisões referente aos processos de manufatura. Os residentes contarão com infraestrutura adequada disponibilizada pelo SENAI:
 - 7.2.1. Bolsa do Residente: o pagamento de uma bolsa ao profissional residente no valor de R\$ 3.500,00;
 - 7.2.2. Disponibilização de mentoria prática com Consultores Especialistas no tema;
 - 7.2.3. Disponibilização de mentoria teórica com os Especialistas do SENAI, parceiros e convidados;

- 7.2.4. Disponibilização de mentoria para desenvolver habilidades interpessoais (*soft skills*) alinhadas ao desenvolvimento das provas de conceito (POC's) e a cultura organizacional;
- 7.2.5. Preparo e disponibilização de material online para uso do Residente e empresa participante; Certificação pela Faculdade da Industria.

8. INFRAESTRUTURA E RESPONSABILIDADES PARA A DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

8.1. A SER DISPONIBILIZADO PELO SENAI-PR

- 8.1.1. Direito de uso das licenças necessárias para os desenvolvimentos, pelo Residente, durante o Programa;
- 8.1.2. Disponibilização de mentoria com Consultores Especialistas do HABITAT SENAI no tema, de até 4 horas semanais, por residente;
- 8.1.3. Disponibilização das aulas teóricas com os Mentores do HABITAT SENAI, parceiros e convidados;
- 8.1.4. Ambiente e recursos para o desenvolvimento do programa, para uso do Residente.

8.2. A SER DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA:

- 8.2.1. Indicar responsável técnico da empresa, pelo acompanhamento do programa; Disponibilizar notebook para uso do Residente, durante o período do programa;
- 8.2.2. Disponibilizar EPI's quando necessário, para acesso ao chão de fábrica;
- 8.2.3. Disponibilizar as informações solicitadas nos prazos necessários para desenvolvimento das atividades.; (Obs.: A não entrega dos dados solicitados nos prazos especificados em reunião poderá comprometer as entregas parciais e final das provas de conceito (POC));
- 8.2.4. Garantir o engajamento de seus colaboradores envolvidos no programa, incluindo as reuniões de acompanhamento com a equipe do SENAI, validação de aplicação do programa na empresa e desenvolvimentos das POCs;
- 8.2.3. Caso seja necessário algum recurso para prototipar ou simular uma solução, será de responsabilidade da empresa realizar a aquisição no prazo adequado à entrega da POC;

8.3. COMPETIRÁ AO SENAI-PR

- 8.3.1. Realizar a análise técnica dos desafios e demandas propostos pela Empresa.
- 8.3.2. Conduzir o processo de seleção dos profissionais para a função de residentes bolsistas.
- 8.3.3. Realizar a gestão dos residentes bolsistas após a seleção.
- 8.3.4. Acompanhar o desenvolvimento do programa juntamente com a Empresa.
- 8.3.5. Organizar a apresentação dos resultados de cada etapa, conforme agenda estabelecida.

- 8.3.6. Agir como facilitador de toda atividade que envolva o relacionamento entre Empresa, Profissionais
- 8.3.7. Residentes e demais parceiros envolvidos no Programa;
- 8.3.8. Fazer o repasse do valor mensal da bolsa ao residente.

9. DA VIGÊNCIA

9.1. Cada adesão terá **vigência de 12 (doze) meses**, contados da assinatura do Contrato de Prestação de Serviço entre o SENAI-PR e a empresa. É responsabilidade da Coordenação do Programa, do Residente e da Empresa, garantir o desenvolvimento do programa no prazo estabelecido.

9.2. Caso o programa não se encerre no prazo determinado e sendo necessário aditivo de prazo para finalização do projeto, será de responsabilidade da empresa fazer o repasse ao Senai referente ao período aditivado. O prazo para encerramento do programa não poderá ultrapassar 24 meses.

10. DA RESCISÃO

10.1. Em caso de rescisão pela empresa, esta deverá comunicar sua intenção ao Senai com um período mínimo de 30 (trinta) dias de antecedência.

10.1.1 Nessa situação, a empresa deverá ainda manter a vigência do vínculo até que se atinja um período mínimo de 6 (seis) meses desde a contratação do bolsista, para não prejudicar a experiência de aprendizado e para que o programa possa garantir o engajamento do bolsista selecionado.

10.1.2 Será proporcionalmente cobrado da Empresa o valor contratado, que será calculado em parcelas cheias relativas a cada POC iniciada, mesmo que esta não tenha sido concluída ou tenha seu início planejado dentro período de 30 (trinta) dias de aviso sobre a intenção de encerramento do contrato.

10.3. Em caso de rescisão do contrato por parte do residente, a empresa poderá solicitar o cancelamento do projeto ou solicitar a seleção de um novo bolsista.

10.3.1 Se a empresa solicitar pelo cancelamento do projeto, será cobrado pelo SENAI o valor proporcional contratado até a data do serviço prestado, calculado sobre a parcela cheia relativa a cada POC, mesmo que este não tenha sido concluído, devendo ser cumprido ainda o período mínimo de 6 (seis) meses contados desde o início do projeto.

10.3.2 Se optar por permanecer com o programa, será realizado novo recrutamento e seleção, respeitando os prazos internos do RH Senai, e se necessário será realizado aditivo de prazo para encerramento do programa.

11. PROPRIEDADE INTELECTUAL

11.1. Na eventual ocorrência de qualquer criação intelectual decorrente da execução do **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial**, tais como, mas sem se limitar a, produtos e processos, devem ter seu registro e procedimentos arcados pela Empresa, competindo ao Senai e à empresa a copropriedade da tecnologia produzida.

11.2. Caso a tecnologia tenha sido desenvolvida exclusivamente por uma das partes, esta será a única titular da propriedade intelectual resultante.

11.3. SENAI-PR e Empresa se concedem uma licença ampla, gratuita e irrevogável para utilização da tecnologia e *know-how* produzidos no âmbito do Programa sem necessidade de nova autorização, inclusive para fins de aprimoramento tecnológico e novos processos de P,D & I.

11.4. O SENAI renuncia à exploração comercial direta da propriedade intelectual resultante da Residência, cabendo esta modalidade de exploração apenas à empresa.

12. DIVULGAÇÃO (CLÁUSULA DE USO DE IMAGENS, MARCA E LOGO)

12.1. O **SENAI-PR** fica autorizado a divulgar a parceria com a Empresa participante do Programa e os logos nas suas dependências e na sessão “Parceiros” de seu website.

12.1.1 Fica também permitida a utilização do nome, logo da Empresa e tema de aplicação da POC em qualquer divulgação do **SENAI-PR** e Parceiros do Programa em outros tipos de mídia, como, por exemplo, jornais, revistas, radiodifusão, entre outros.

12.1.2. Esta utilização se dará sempre e somente para fins de divulgação da parceria, sendo vedada a utilização de marcas, nomes e outros sinais distintivos para além dessa finalidade, sem a prévia autorização da outra parte.

13. CONFIDENCIALIDADE

13.1. Tanto o **SENAI-PR** quanto a Empresa participante, incluindo seus profissionais e prepostos, deverão manter absoluto sigilo sobre as operações, dados, relatórios técnicos, pormenores, informações, documentos, especificações técnicas ou comerciais, inovações e aperfeiçoamentos tecnológicos ou comerciais dos contraentes, inclusive sobre quaisquer programas, rotinas ou arquivos dos quais, eventualmente, tenham ciência, ou que lhes venham a ser confiados.

13.2. O **SENAI-PR**, a Empresa participante e os profissionais residentes não poderão divulgar informações técnicas das demandas apresentadas pelas empresas participantes, bem como das soluções desenvolvidas das Provas de Conceito objeto do Programa.

13.3. A equipe do **SENAI-PR**, da Empresa participante e os profissionais residentes envolvidos no programa deverão assinar um Termo de Confidencialidade com o objetivo de proteger a propriedade intelectual e os conhecimentos técnicos dos projetos desenvolvidos.

14. INVESTIMENTO

14.1. O **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial** com duração de 12 meses, fará a entrega de 4 (quatro) provas de conceitos (POC) e poderá ser quitado em 12 parcelas mensais no valor de R\$ 7.500,00 ou pagamento trimestral no valor de R\$ 22.500,00 (4 parcelas).

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Todos os envolvidos no programa se comprometem a seguir as melhores práticas e as legislações vigentes sobre *compliance*, segurança e proteção de dados, refletidas especialmente em suas políticas internas.

15.1.1. Os contraentes comprometem-se, em relação a todos os atos de representação, englobando todos seu corpo de colaboradores e contratados, e em qualquer questão relacionada direta ou indiretamente com o desenvolvimento das atividades necessárias ao cumprimento do projeto, a não violar a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018 - LGPD) e demais legislações análogas de outras jurisdições que versem sobre o tema, incluindo os seus princípios e dispositivos sobre boas práticas não pré-determinadas na lei.

15.1.2. Os contraentes declaram ter conhecimento e ciência das normas e leis anticorrupção existentes no Brasil, em especial a Lei nº 12.846/2013 e a Lei nº 8.429/1992, assim como a não explorar, na mão de obra infantil, análoga à escravidão ou permeada por discriminação de raça ou gênero, e se comprometem a cumprir essas disposições por seus dirigentes, bem como exigir o seu cumprimento pelos colaboradores e terceiros por elas contratados,

15.2. É facultado ao **SENAI-PR**, em qualquer fase do processo seletivo, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção. Os erros materiais, assim como os formais, considerados irrelevantes serão objeto de saneamento, mediante ato motivado pela equipe gestora do HABITAT SENAI.

15.2. A empresa participante fica ciente de que o espaço físico no HABITAT SENAI destinado ao desenvolvimento do **Programa de Residência Técnica em Simulação Industrial** não poderá ser utilizado como ponto comercial ou desenvolvimento de quaisquer atividades comerciais.

15.3. Os casos omissos serão regulados pelas disposições do direito comum e pelos princípios gerais de direito, a serem interpretados e aplicados pela equipe do HABITAT SENAI.

15.4. Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, no estado do Paraná, para a resolução de quaisquer as questões que eventualmente originem-se do presente Edital.

Campus da Indústria, 27 de março de 2023.

PATRÍCIA GARCIA MARTINS
Gerência de Tecnologia e Inovação – Região Curitiba

ANEXOS:

Anexo 1: Minuta do Plano de Trabalho

Anexo 2: Minuta do Contrato de Prestação de Serviço