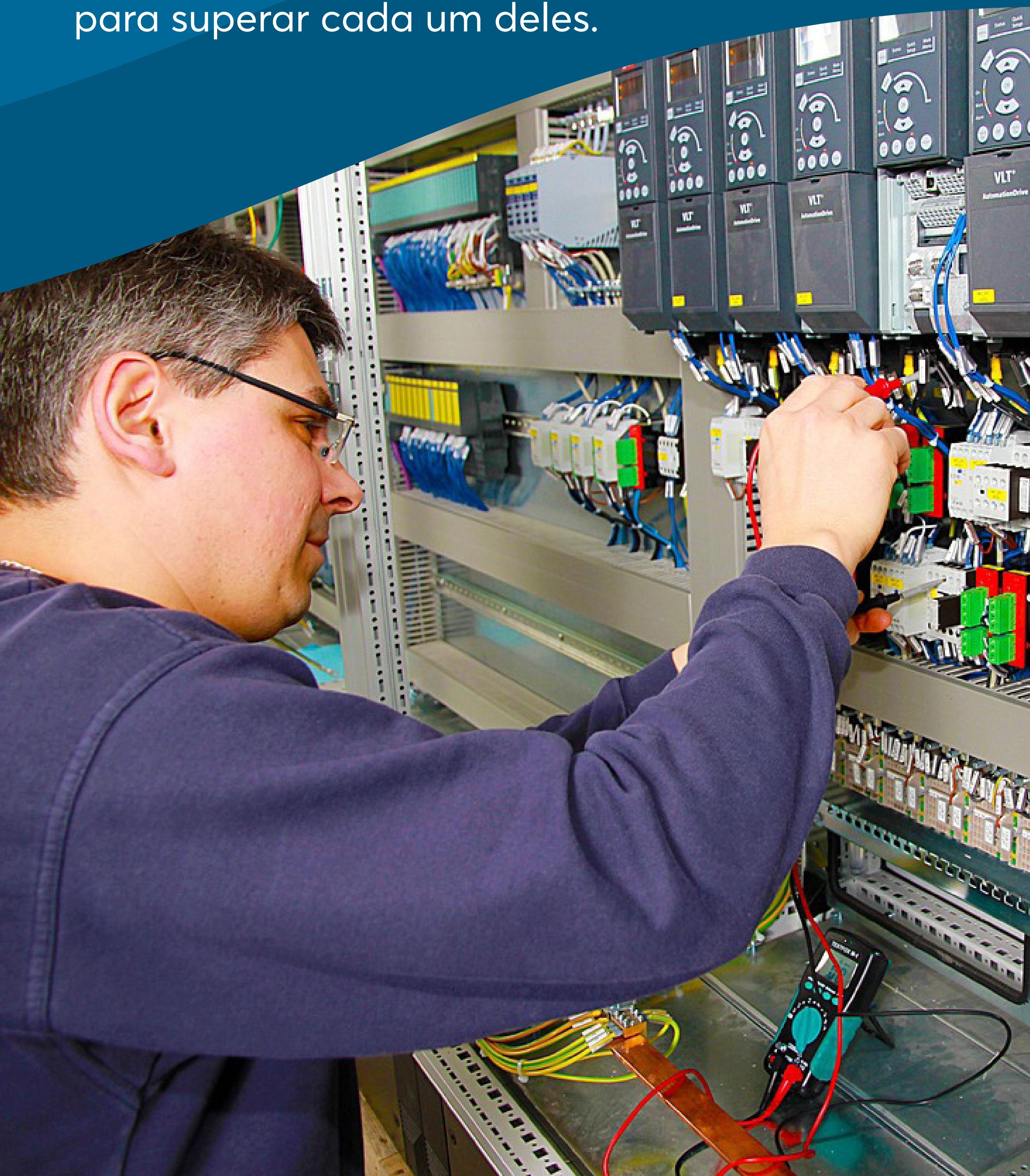




# AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL: QUE TAL AUTOMATIZAR SEU SUCESSO PROFISSIONAL?

Conheça os desafios e se prepare  
para superar cada um deles.





# QUEM É O TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL?

O técnico em automação industrial é um profissional com **competências para desenvolver e implementar projetos de sistemas automatizados**, possui conhecimentos e habilidades de projetar, programar, instalar, operar e manter, agindo em diversos setores industriais.



## QUEM É O TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL?



Atuam em automação de processos contínuos, utilizando dispositivos e tecnologias como sensores, atuadores, transmissores, controladores lógicos programáveis (CLP), redes industriais e interfaces humano-máquina (IHM) para controlar e monitorar máquinas e processos industriais. Em resumo, é um profissional essencial para garantir a eficiência e o bom funcionamento das indústrias modernas, contribuindo para a otimização dos processos e o aumento da produtividade, além disso é apto a aplicar soluções utilizando tecnologias habilitadoras, como Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial, análise de dados e computação em nuvem, que permitem a automação e o controle inteligente de processos industriais.

# ONDE TRABALHA O TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL?

Por trabalharem em atividades de engenharia de projetos de automação de processos, produtos e de manutenção, podem atuar em todos os segmentos da Indústria. Dentre os quais, pode-se citar os setores:

 Automobilístico

 Mecânico

 Eletroeletrônico

 Metalúrgico

 Químico

 Têxtil

 Petrolífero

 Alimentos & Bebidas

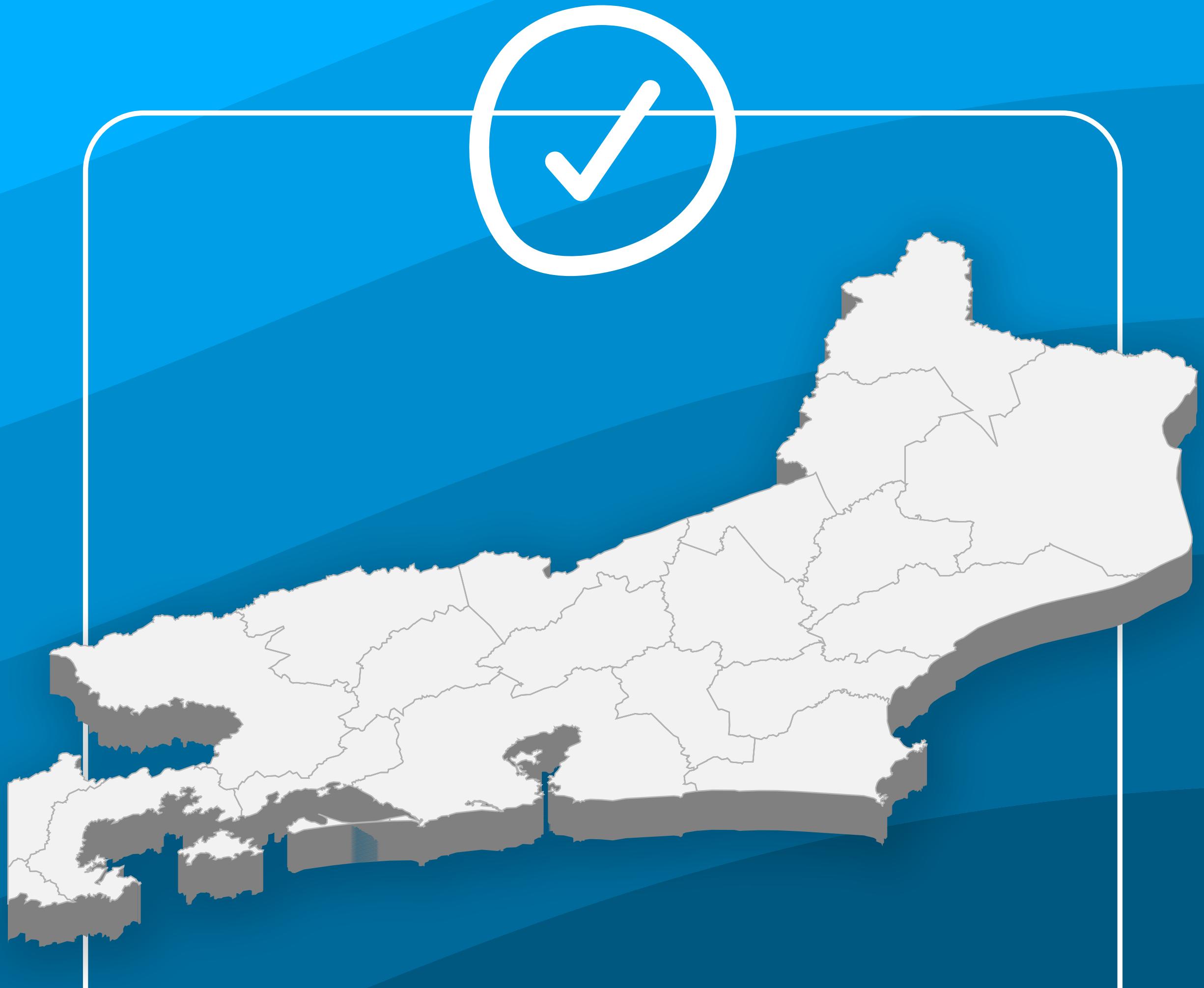
Esses profissionais costumam trabalhar em equipes e podem, inclusive, coordená-las.

# ONDE TRABALHA O TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL?

Fazer um curso técnico contribui para sua formação da graduação também, tanto antes quanto depois. Muitos estudantes de graduação fazem um curso técnico depois de graduados para complementar a sua formação, visto que as faculdades nem sempre oferecem a experiência prática que o mercado de trabalho demanda e que pode ser conseguido no curso técnico.



Por outro lado, o ensino profissionalizante oferecido por um curso técnico também funciona como uma alavanca para adquirir novos conhecimentos teóricos que uma faculdade não proporciona. O que se destaca na Firjan SENAI é a qualidade do ensino que, além de complementar a formação teórica, também funciona como ponto de partida para uma carreira de sucesso.



## POR DENTRO DO MERCADO DE TRABALHO

Nos últimos 15 anos, o total de postos de trabalhos formais da ocupação **Técnicos em Automação Industrial** quase triplicou no **estado do Rio de Janeiro**<sup>[1]</sup>. Esses profissionais se destacam pela transversalidade de sua atuação, tendo participação significativa nos mais diversos setores econômicos.

[1]Fonte: RAIS MTE Ocupação CBO 3001-05.



## POR DENTRO DO MERCADO DE TRABALHO



Na indústria, atuam em especial nos **setores de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos e fabricação de veículos automotores e na fabricação de produtos alimentícios**. Na construção, destacam-se em serviços de obras de infraestrutura, instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações. No setor de serviços, têm maior participação em atividades relacionadas à arquitetura e à engenharia (prestação de serviços).



## POR DENTRO DO MERCADO DE TRABALHO

Entre os empregados formais no Estado do Rio de Janeiro, o salário médio dos Técnicos em Automação Industrial é de R\$ 5.382<sup>[2]</sup> - valor que corresponde mais de quatro vezes o salário-mínimo. Percebe-se, com esse cenário, que as consequências do avanço tecnológico vêm modelando a demanda do mercado em todos os setores da Indústria. A busca por profissionais capacitados a lidarem com processos automáticos de funcionamento de máquinas e equipamentos torna-se, cada vez mais, fundamental. O objetivo é diminuir a interferência – e erro – humano para ganhos de produtividade e redução de custos.

[2]Fonte: RAIS MTE Ocupação CBO 3001-05, a valor presente INPC.



## POR DENTRO DO MERCADO DE TRABALHO

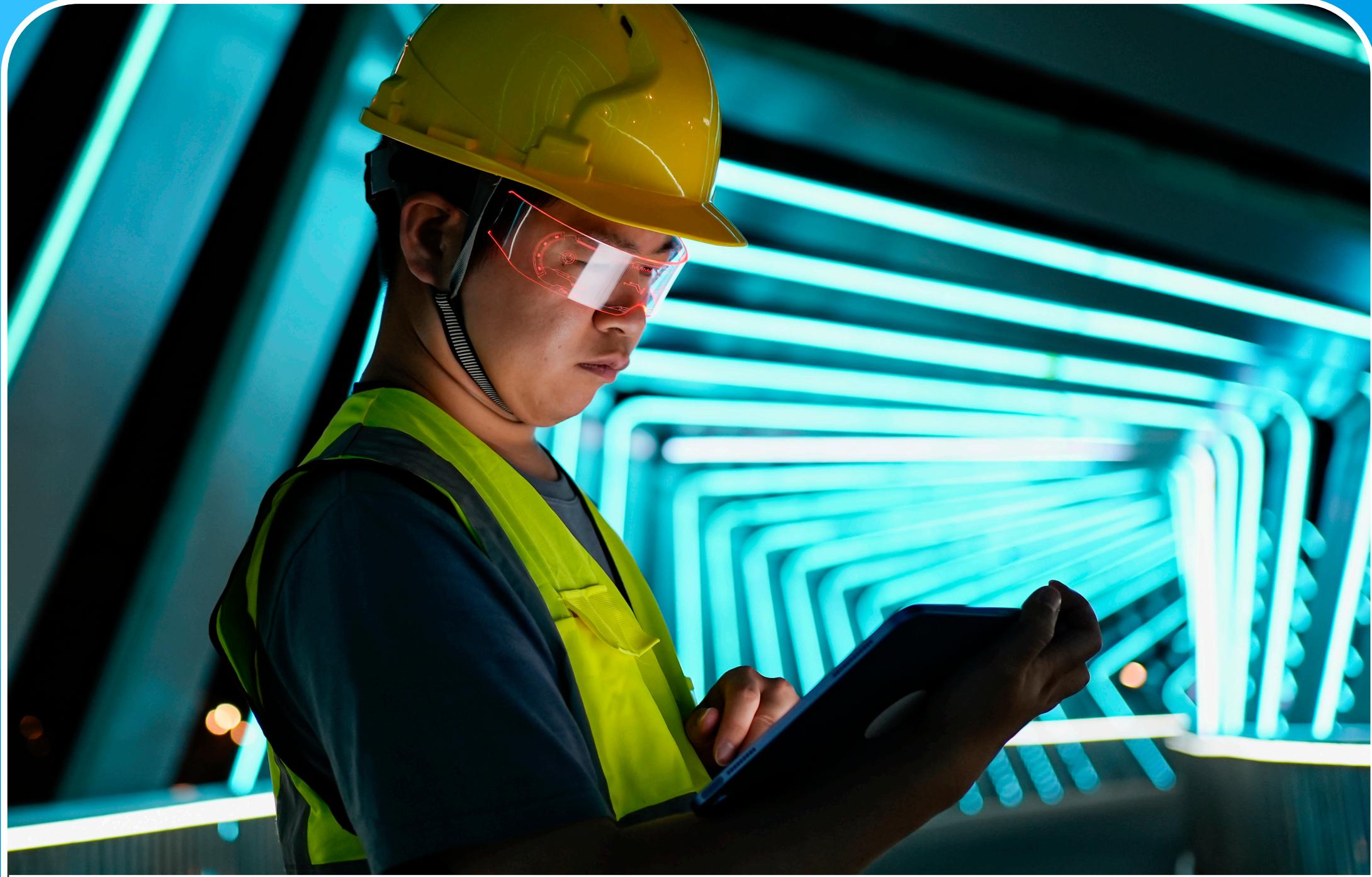
É importante ressaltar, no entanto, que para ser um bom profissional nessas áreas não basta dominar os conhecimentos técnicos específicos. Deve-se desenvolver, também, determinadas competências pessoais, tais como a capacidade de trabalhar em equipe, ter visão sistêmica do processo produtivo, dominar um idioma estrangeiro e a preocupação em se manter atualizado.

Com as inovações tecnológicas da Indústria 4.0, a demanda por habilidades comportamentais se destaca cada vez mais. E a Firjan SENAI, conhecida pela qualidade do ensino técnico, tem o diferencial de desenvolver, inclusive, as soft skills mais cobiçadas do mercado atualmente:

ser flexível  
para lidar com  
mudanças

ter estabilidade  
emocional

ter o potencial  
para resolução  
de problemas  
e imprevistos



# TENDÊNCIAS NO SETOR DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

A expressão “Indústria 4.0” refere-se à chegada de diversas soluções tecnológicas no âmbito industrial, dentre as quais destacam-se a **Internet das Coisas, o *Big Data*, a Inteligência Artificial e a Computação em Nuvem**.

Essas inovações são cruciais para o processo de automação de processos e máquinas, ou seja, são centrais para o monitoramento remoto e para a redução de ineficiências – de custos e/ou de performance - o que permite um aumento significativo de produtividade e melhorias na qualidade da produção.

# TENDÊNCIAS NO SETOR DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

Com isso, observa-se um crescimento das **“fábricas inteligentes”** - fábricas totalmente digitalizadas que registram, alteram e conectam cada etapa de qualquer tipo produção. Em outros termos, a implementação de sistemas de automação e de robótica são soluções transversais, isto é, atendem a todos os setores da Indústria. Não à toa, é um dos pilares da Indústria 4.0, fazendo com que esse segmento cresça constantemente e que seus profissionais sejam cada vez mais valorizados.



# Cursos Técnicos Presenciais da Firjan SENAI

Invista na sua carreira.

## Veja os diferenciais da formação do curso técnico da Firjan SENAI:

---

O diploma da Firjan SENAI é amplamente reconhecido na indústria e permite habilitação técnica junto ao Conselho Regional dos Técnicos Industriais, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou a Secretaria Especial de Previdência e Trabalho.



Os cursos Presenciais contam com a carga horária realizada 80% com aulas e atividades de forma presencial e 20% autoestudo, essa parte será concentrada em um dia da semana, quando o(a) aluno(a) deverá desenvolver atividades individuais, indicadas pelo instrutor ou estudos realizados em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).



---

Aulas práticas nos equipamentos de última geração, que refletem o que há de melhor no mercado.



---

Estudo de casos com exemplos reais de empresas que atuam no mercado ou em atendimento as metas dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).

# Cursos Técnicos Presenciais da Firjan SENAI

Invista na sua carreira.

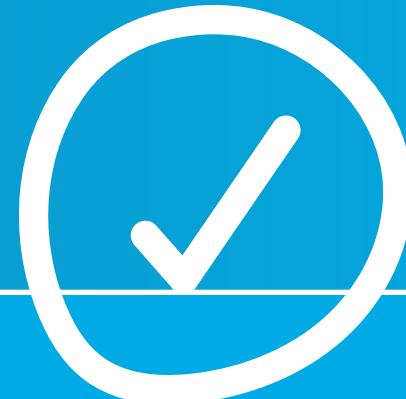
Os Instrutores da Firjan SENAI são profissionais experientes da indústria que transmitem conhecimentos objetivos e práticos, embasados em sua vasta experiência no mercado de trabalho. São reconhecidos pela sua alta performance e pela excelência no segmento, garantindo aos alunos uma formação de qualidade.

Quem faz um curso técnico, além de ter chance de empregabilidade, fica também mais preparado para o ensino superior e para o mercado de trabalho.



# Cursos Técnicos Presenciais da Firjan SENAI

Invista na sua carreira.



## PRÉ-REQUISITOS:

Ter, no mínimo, 14 anos até data do início do curso.

Ter concluído o Ensino Médio ou comprovar estar cursando, no mínimo, o segundo ano do Ensino Médio.

Ter disponibilidade para participar das aulas presenciais.

Possuir computador/notebook e acesso à Internet banda larga ou 4G para que possa acompanhar o curso e executar as atividades na plataforma virtual de aprendizagem.

Educação profissional e técnica viabiliza mais **oportunidades** de evolução de **carreira** para os jovens.

**96,4 %**

de quem fez o curso técnico da Firjan SENAI afirma que **tem total segurança para desenvolver as atividades da sua função**.

## Por que escolher fazer um **curso técnico**?

**39,6 %**

Infraestrutura/equipamentos de qualidades.

**51,1 %**

Querem aprender uma nova profissão/emprego.

**54,7 %**

Credibilidade/referência da Firjan SENAI no mercado de trabalho.

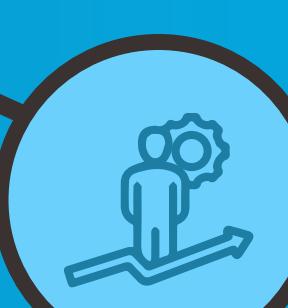
## Benefícios que os alunos veem no **curso técnico**:

**85 %**

**80,2 %**

**36,6 %**

**88,9 %**



Melhora o seu relacionamento com as pessoas/trabalho em equipe.

Amplia as suas possibilidades de atuação profissional.

Teve aumento salarial ou na renda.

Ficou mais interessado no seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Fonte: Pesquisa de egressos Firjan SENAI - Painel 2021 - 2023 e Pesquisa de Concluintes 2022



**Jake Monteiro**  
*Aluna do Curso Técnico em Mecânica*

**O curso técnico é o primeiro passo para alcançar uma carreira de sucesso.**

**Nossos alunos do curso técnico que já estão empregados:**

**43,2 %**



**INDÚSTRIA**

**29,5 %**



**SERVIÇO**

**14,2 %**



**COMÉRCIO**

**8,4 %**



**CONSTRUÇÃO CIVIL**

**2,6 %**



**COMUNICAÇÕES**

*Fonte: Pesquisa de egressos Firjan SENAI - Painel 2021 - 2023  
e Pesquisa de Concluintes 2022*



## Quem fez, avalia:

**87,3%**

acham os instrutores ótimos.

**85,5%**

acreditam que o conteúdo do curso é um diferencial e rico.

**81,3%**

avaliam bem os recursos didáticos expostos.

**81,1%**

acreditam ser eficiente o desenvolvimento de projetos e situações de aprendizagem.

Fonte: Pesquisa de egressos Firjan SENAI - Painel 2021 - 2023  
e Pesquisa de Concluintes 2022

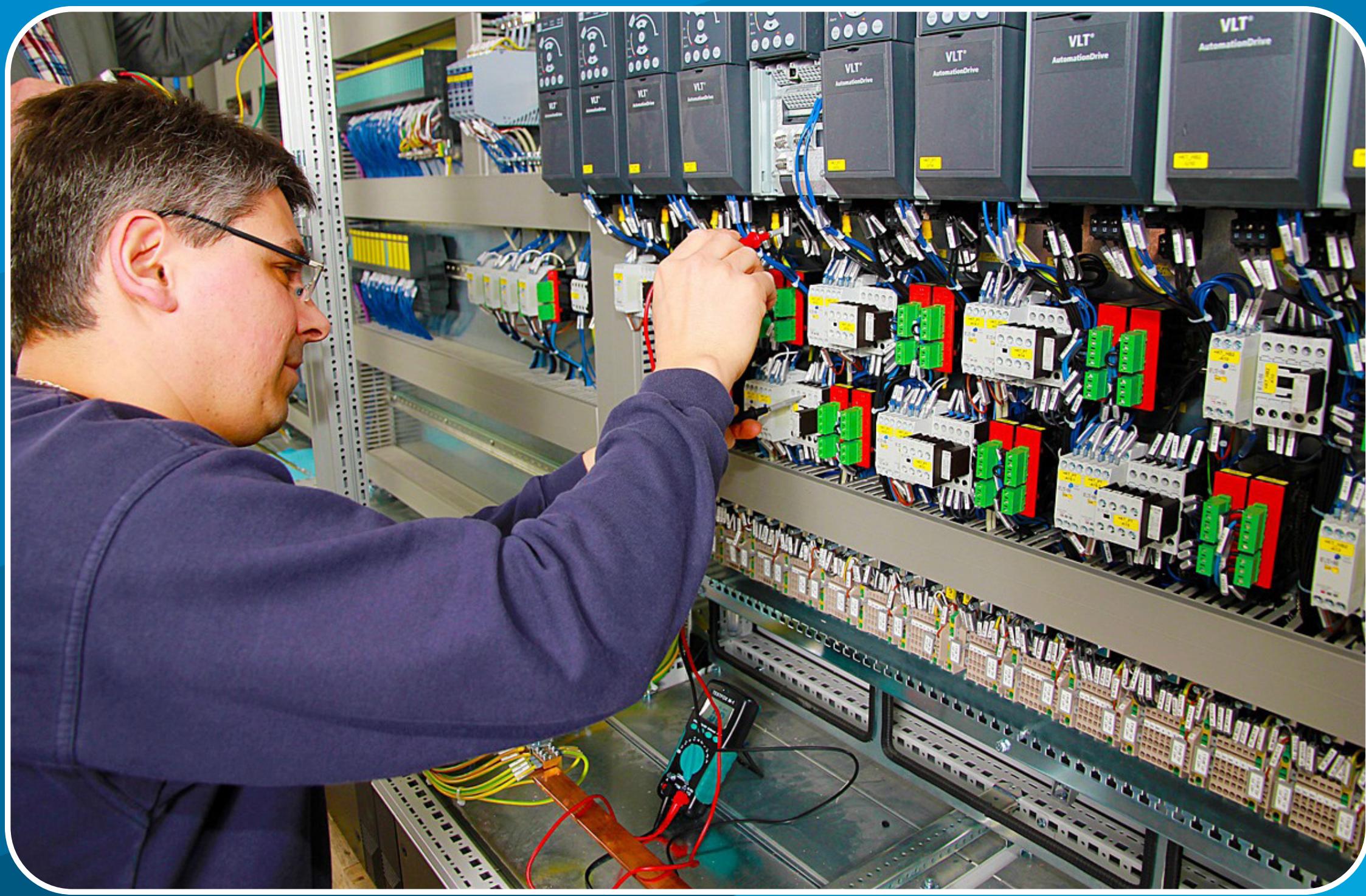


9 em cada 10 alunos  
recomendam  
os cursos técnicos  
da Firjan SENAI.

Fonte: Pesquisa de egressos Firjan SENAI - Painel  
2021 - 2023 e Pesquisa de Concluintes 2022

# AMPLIE SEUS CONHECIMENTOS TÉCNICOS CONOSCO:

Para acompanhar as novidades do segmento e ampliar sua formação técnica, você pode contar com os **cursos de especialização** da Firjan SENAI:



## Desvendando IIoT - Internet das Coisas Industrial

O curso apresenta conceitos relativos ao desenvolvimento de soluções com sistemas embarcados, promovendo a conectividade por meio de novos protocolos de Internet das Coisas (MQTT) e do sensoriamento, aplicados ao monitoramento e ao controle automatizado de processos industriais.

# AMPLIE SEUS CONHECIMENTOS TÉCNICOS CONOSCO:



## Comunicação de Dados aplicados a Manufatura 4.0

Nesse curso, o profissional irá desenvolver competências técnicas relativas ao reconhecimento da diversidade dos protocolos de comunicação e a interoperabilidade em dispositivos aplicados na indústria de manufatura, segundo critérios de qualidade e segurança.

# AMPLIE SEUS CONHECIMENTOS TÉCNICOS CONOSCO:



## Robótica Colaborativa Aplicada Dados aplicados a Manufatura 4.0

Nesse curso serão desenvolvidas competências para que os profissionais atuem no planejamento de requisitos para a implantação de robôs colaborativos e na programação de células robotizadas colaborativas com foco em aplicação industrial.

# CURTIU ESSE CONTEÚDO?

Acesse

[firjansenai.com.br](http://firjansenai.com.br)

e descubra tudo  
sobre nossos cursos.



firjansenai



**Firjan SENAI**  
≡

