

# DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Publicado na Edição de 20 de maio de 2025 | Caderno Executivo | Seção Atos de Gestão e Despesas

# **ABERTURA - CONCURSO Nº ATAC 18/2025**

ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 1 (UM) CARGO DE PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO DA ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão realizada em 9/5/2025, estarão abertas, pelo prazo de 90 (noventa) dias, com início às 8 horas (horário de Brasília) do dia 21/5/2025 e término às 17 horas (horário de Brasília) do dia 18/8/2025, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 1 (um) cargo de Professor Doutor, referência MS-3, em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), claro/cargo nº 1020005, com o salário de R\$ 15.498,97 (maio/2024), junto ao Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação, na área de conhecimento "Automação", nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa elaborado com base nas disciplinas: SEL0337 - Projetos em Sistemas Embarcados; SEL0358 – Transdutores; SEL0373 - Projeto em Internet das Coisas; SEL0406 – Automação; SEL0430 - Laboratório de Automação; SEL0431 - Laboratório de Controle de Processos Industriais e SEL0432 - Redes de Comunicação Industrial, que segue:

- I. Automação pneumática, eletropneumática, hidráulica e eletrohidráulica;
- II. Sistemas a eventos discretos e teoria de controle supervisório;
- III. Dimensionamento, especificação e programação de CLPs;
- IV. Projeto, normas e legislações sobre segurança funcional para máquinas e sistemas de automação;
- V. Arquiteturas de automação industrial, interfaces e normas para sistemas SCADA e SDCD;
- VI. Documentação técnica, diagrama e fluxogramas para projetos de automação industrial;
- VII. Redes Industriais sem fio, Seriais, Ethernet de Tempo Real e Cibersegurança em Automação;
- VIII. Projeto de sistemas de automação em áreas classificadas;
- IX. Instrumentação e sensores para automação da manufatura e de indústrias de processo;
- X. Sistemas Embarcados com ARM/RISC-V, RTOS, otimização de firmware e IA embarcada;
- XI. Indústria 4.0 e 5.0, Internet das coisas industrial (IIoT): conceitos, tecnologias habilitadoras e arquiteturas.



O concurso será regido pelos princípios constitucionais, notadamente o da impessoalidade, bem como pelo disposto no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade de São Paulo e no Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos.

- 1. Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do link https://uspdigital.usp.br/gr/admissao no período acima indicado, devendo o candidato preencher os dados pessoais solicitados e anexar os seguintes documentos:
- I memorial circunstanciado e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao concurso e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital;
- II prova de que é portador do título de Doutor outorgado pela USP, por ela reconhecido ou de validade nacional;
- III prova de quitação com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;
- IV certidão de quitação eleitoral ou certidão circunstanciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscrições;
- V documento de identidade oficial.
- VI projeto de pesquisa elaborado com base nas diretrizes estabelecidas no edital. O projeto de pesquisa poderá ser redigido em português ou inglês.
- § 1° Elementos comprobatórios do memorial referido no inciso I, tais como maquetes, obras de arte ou outros materiais que não puderem ser digitalizados deverão ser apresentados até o último dia útil que antecede o início do concurso.
- § 2º Não serão admitidos como comprovação dos itens constantes do memorial *links* de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alteração pelo próprio candidato.
- § 3° Para fins do inciso II, não serão aceitas atas de defesa sem informação sobre homologação quando a concessão do título de Doutor depender dessa providência no âmbito da Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.
- § 4º Os docentes em exercício na USP serão dispensados das exigências referidas nos incisos III e IV, desde que tenham comprovado a devida quitação por ocasião de seu contrato inicial.
- § 5° Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos III e IV, devendo comprovar que se encontram em situação regular no Brasil.
- § 6° O candidato estrangeiro aprovado no concurso e indicado para o preenchimento do cargo só poderá tomar posse se apresentar visto temporário ou permanente que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.
- § 7º No ato da inscrição, os candidatos com deficiência deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.

- § 8° É de integral responsabilidade do candidato a realização do *upload* de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do *link* https://uspdigital.usp.br/gr/admissao, ficando o candidato desde já ciente de que a realização de *upload* de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.
- § 9° É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de *upload* de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.
- § 10 Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.
- § 11 No ato da inscrição, o candidato que se autodeclarar preto, pardo ou indígena manifestará seu interesse em participar da pontuação diferenciada prevista no item 12 e seus parágrafos deste Edital.
- § 12 Para que faça jus à bonificação a candidatos autodeclarados pretos e pardos, o candidato deverá possuir traços fenotípicos que o caracterizem como negro, de cor preta ou parda.
- § 13 A autodeclaração como preto ou pardo feita pelo candidato que manifestar seu interesse em participar da pontuação diferenciada será sujeita a confirmação por meio de banca de heteroidentificação.
- § 14 Na hipótese de não confirmação da autodeclaração de pertença racial, o candidato será eliminado do concurso e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.
- § 15 Para confirmação da autodeclaração do candidato indígena será exigido, no ato da inscrição, o Registro Administrativo de Nascimento do Índio Rani próprio ou, na ausência deste, o Registro Administrativo de Nascimento de Índio Rani de um de seus genitores.
- § 16 Situações excepcionais poderão ser avaliadas pelo Conselho de Inclusão e Pertencimento, que poderá admitir a confirmação da autodeclaração do candidato como indígena por meio de, cumulativamente, memorial e declaração de pertencimento étnico subscrita por caciques, tuxauas, lideranças indígenas de comunidades, associações e/ou organizações representativas dos povos indígenas das respectivas regiões, sob as penas da Lei.
- § 17 As normas vigentes para apresentação dos documentos referentes à autodeclaração como preto, pardo e indígena, bem como para sua confirmação, estão disponíveis no site da Secretaria Geral da USP (https://secretaria.webhostusp.sti.usp.br/?p=12343).
- § 18 Para fins do inciso III, serão aceitos os documentos listados no art. 209 do Decreto Federal nº 57.654/1966, ficando dispensados de fazê-lo os candidatos do sexo masculino que tiverem completado 45 (quarenta e cinco) anos até o dia 31 de dezembro do ano anterior ao período de abertura de inscrições.

- § 19 No ato da inscrição, o candidato poderá manifestar a intenção de realizar as provas na língua inglesa, nos termos do artigo 38 do Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos. Os conteúdos das provas realizadas nas línguas inglesa e portuguesa serão idênticos.
- 2. As inscrições serão julgadas pela Congregação da Escola de Engenharia de São Carlos, em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.

Parágrafo único – O concurso deverá realizar-se no prazo de trinta a cento e vinte dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 134, parágrafo único, do Regimento Geral da USP.

- 3. O concurso será realizado segundo critérios objetivos, em duas fases, por meio de atribuição de notas em provas, assim divididas:
- 1ª fase (eliminatória) prova escrita peso 2
- 2ª fase I) julgamento do memorial com prova pública de arguição peso 3
- II) prova didática peso 3
- III) apresentação do projeto de pesquisa e respectiva arguição peso 2
- § 1º A convocação dos inscritos para a realização das provas será publicada no Diário Oficial do Estado.
- § 2º Os candidatos que se apresentarem depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.
- § 3º Na avaliação das provas pela comissão julgadora, será considerada a finalidade externada para a criação da vaga (concessão do claro docente) à qual se destina o presente concurso, disponível no anexo ao presente edital.
- 4. A prova escrita, que versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária, será realizada de acordo com o disposto no art. 139, e seu parágrafo único, do Regimento Geral da USP.
- I a comissão organizará uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso e dela dará conhecimento aos candidatos, 24 (vinte e quatro) horas antes do sorteio do ponto, sendo permitido exigir-se dos candidatos a realização de outras atividades nesse período;
- II o candidato poderá propor a substituição de pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à comissão julgadora decidir, de plano, sobre a procedência da alegação;
- III sorteado o ponto, inicia-se o prazo improrrogável de cinco horas de duração da prova;
- IV durante sessenta minutos, após o sorteio, será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos;
- V as anotações efetuadas durante o período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pela comissão e anexadas ao texto final;

- VI a prova, que será lida em sessão pública pelo candidato, deverá ser reproduzida em cópias que serão entregues aos membros da comissão julgadora, ao se abrir a sessão;
- VII cada prova será avaliada, individualmente, pelos membros da comissão julgadora;
- VIII serão considerados habilitados para a segunda fase os candidatos que obtiverem, da maioria dos membros da comissão julgadora, nota mínima sete;
- IX a comissão julgadora apresentará, em sessão pública, as notas recebidas pelos candidatos.
- 5. Ao término da apreciação da prova escrita, cada candidato terá de cada examinador uma nota final, observada a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 12 deste Edital.
- 6. Participarão da segunda fase somente os candidatos aprovados na primeira fase.
- 7. O julgamento do memorial, expresso mediante nota global, incluindo arguição e avaliação, deverá refletir o mérito do candidato.

Parágrafo único - No julgamento do memorial, a comissão apreciará:

- I produção científica, literária, filosófica ou artística;
- II atividade didática universitária;
- III atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;
- IV atividades profissionais ou outras, quando for o caso;
- V diplomas e outras dignidades universitárias.
- 8. A prova didática será pública, com a duração mínima de quarenta e máxima de sessenta minutos, e versará sobre o programa da área de conhecimento acima mencionada, nos termos do artigo 137 do Regimento Geral da USP.
- I a comissão julgadora, com base no programa do concurso, organizará uma lista de dez pontos, da qual os candidatos tomarão conhecimento imediatamente antes do sorteio do ponto;
- II o candidato poderá propor a substituição de pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à comissão julgadora decidir, de plano, sobre a procedência da alegação;
- III a realização da prova far-se-á 24 (vinte e quatro) horas após o sorteio do ponto as quais serão de livre disposição do candidato, não se exigindo dele nesse período a realização de outras atividades;
- IV o candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário;
- V se o número de candidatos o exigir, eles serão divididos em grupos de, no máximo, três, observada a ordem de inscrição, para fins de sorteio e realização da prova;
- VI quando atingido o 60° (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão Julgadora deverá interromper o candidato;

- VII se a exposição do candidato encerrar-se aquém do 40° minuto de prova, deverão os examinadores conferir nota zero ao candidato na respectiva prova.
- 9. O julgamento do projeto de pesquisa terá como objetivos avaliar:
- I o conhecimento científico e experiência prévia sobre o tema proposto pelo candidato;
- II a adequação do projeto de pesquisa à área de conhecimento e especialidade definidas no edital;
- III a coerência interna do projeto, em termos do objeto de estudo, objetivo e método;
- IV a originalidade e exequibilidade do projeto; e
- V a clareza das respostas do candidato às questões propostas;
- § 1º O candidato deverá discorrer sobre os aspectos principais do seu projeto de pesquisa numa apresentação de até 15 minutos de duração.
- § 2º a arguição, realizada em seguida, terá forma de diálogo, não devendo exceder 60 (sessenta) minutos para a totalidade dos examinadores e 60 (sessenta) minutos para o candidato.
- 10. Ao término da apreciação das provas, cada candidato terá de cada examinador uma nota final que será a média ponderada das notas por ele conferidas nas duas fases, observados os pesos mencionados no item 3 e a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 12 deste edital.
- 11. As notas das provas poderão variar de zero a dez, com aproximação até a primeira casa decimal.
- 12. Aplicar-se-á pontuação diferenciada aos candidatos pretos, pardos e indígenas, nos termos ora especificados.
- § 1º A fórmula de cálculo da pontuação diferenciada a ser atribuída a pretos, pardos e indígenas, em todas as fases do concurso público é:

PD = (MCA - MCPPI) / MCPPI

#### Onde:

- PD é a pontuação diferenciada a ser acrescida às notas, em cada fase do concurso público, de todos os candidatos pretos, pardos ou indígenas que manifestaram interesse em participar da pontuação diferenciada.
- MCA é a pontuação média da concorrência ampla entre todos candidatos que pontuaram, excluindo-se os inabilitados, ou seja, os que não atingiram a pontuação mínima referida nos itens 4 e 14 do presente Edital. Entende-se por "ampla concorrência" todos os candidatos que pontuaram e que não se declararam como pretos, pardos ou indígenas e aqueles que, tendo se declarado pretos, pardos ou indígenas, optaram por não participar da pontuação diferenciada.
- MCPPI é a pontuação média da concorrência PPI entre todos candidatos que pontuaram, excluindose os inabilitados.

§ 2º - A fórmula para aplicação da pontuação diferenciada às notas finais de pretos, pardos e indígenas em cada fase do concurso público é:

NFCPPI = (1 + PD) \* NSCPPI

#### Onde:

- NFCPPI é a nota final na fase do concurso público, após a aplicação da pontuação diferenciada e que gerará a classificação do candidato na etapa do concurso público, limitada à nota máxima prevista em edital. Ao término da fase de concurso público, a nota final passa a ser considerada a nota simples do candidato.
- NSCPPI é a nota simples do candidato beneficiário, sobre a qual será aplicada a pontuação diferenciada.
- § 3° Os cálculos a que se referem os §§ 1° e 2° deste item devem considerar duas casas decimais e frações maiores ou iguais a 0,5 (cinco décimos) devem ser arredondadas para o número inteiro subsequente.
- § 4º A pontuação diferenciada (PD) prevista neste item aplica-se a todos os beneficiários habilitados, ou seja, aos que tenham atingido o desempenho mínimo estabelecido no edital do certame, considerada, para este último fim, a nota simples.
- § 5º Na inexistência de candidatos beneficiários da pontuação diferenciada entre os habilitados, não será calculada a pontuação diferenciada.
- § 6° A pontuação diferenciada não será aplicada quando, na fórmula de cálculo da pontuação diferenciada (PD), a MCPPI (pontuação média da concorrência PPI) for maior que a MCA (pontuação média da concorrência ampla).
- 13. O resultado do concurso será proclamado pela comissão julgadora imediatamente após seu término, em sessão pública.
- 14. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete.
- 15. A indicação dos candidatos será feita por examinador, segundo as notas por ele conferidas.
- 16. Será proposto para nomeação o candidato que obtiver o maior número de indicações da comissão julgadora.
- 17. A posse do candidato indicado ficará sujeita à aprovação em exame médico realizado pelo Departamento de Perícias Médicas do Estado DPME, nos termos do Artigo 47, VI, da Lei nº 10.261/68.
- 18. A nomeação do docente aprovado no concurso assim como as demais providências decorrentes serão regidas pelos termos da Resolução nº 7271 de 2016.
- 19. O docente em RDIDP deverá manter vínculo empregatício exclusivo com a USP, nos termos do artigo 197 do Regimento Geral da USP.

- 20. O concurso terá validade imediata e será proposto para nomeação somente o candidato indicado para o cargo posto em concurso.
- 21. O candidato será convocado para posse pelo Diário Oficial do Estado.
- 22. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados no Serviço de Assistência aos Colegiados da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, Avenida Trabalhador São-carlense, 400, bloco E-1, 1º andar, São Carlos SP CEP 13566-590 ou pelo e-mail colegiados@eesc.usp.br.

## ANEXO A - JUSTIFICATIVA PARA CONCESSÃO DO CLARO DOCENTE

## 1) Justificativa:

## a) Situação do Departamento:

O Depto oferece os cursos de graduação em Engenharia Elétrica, com habilitações em Eletrônica e em Sistemas de Energia e Automação e, o curso Interunidades com o ICMC em Engenharia de Computação, cada um com 50 vagas anuais. Na pós-graduação oferece cursos de mestrado e doutorado nas áreas de concentração: Processamento de Sinais e Instrumentação, Sistemas Dinâmicos, Sistemas Elétricos de Potência e Telecomunicações. Os cursos de graduação têm recebido nota máxima nas avaliações mais recentes do Guia da Faculdade, do Estadão, e o PPG é reconhecido como um dos melhores do país, sendo o único a obter nota 7 nas últimas três avaliações da CAPES na área de Engenharias IV.

A temática do concurso, automação, é estratégica, tanto no contexto da graduação como também na pesquisa científica. Há um único docente especialista na área de automação industrial no SEL, que contribui com a oferta de disciplinas, inclusive para os certificados de estudos especiais (CEE's).

#### b. Objetivos com a nova contratação

Fortalecer a área de automação do Depto para manter o oferecimento de disciplinas de graduação eletivas para os CEEs e de pós-graduação na área de concentração Sistemas Dinâmicos. Contribuir nas pesquisas e nas publicações de artigos científicos em periódicos de excelência.

Desenvolver novas práticas de laboratório e atividades de integração nas disciplinas oferecidas. Manter uma visão sistêmica dos problemas da engenharia de automação voltada para as indústrias 4.0 e 5.0.

#### c) Mudanças esperadas (impactos e novas linhas de pesquisa)

Elaboração de projetos, com parcerias, para incluir a curricularização da extensão dos cursos de graduação em automação.

Explorar tópicos de pesquisa relevantes para a indústria relacionados com sistemas supervisórios, controladores programáveis, robotização, análise e tratamento de grande quantidade de dados, sistemas inteligentes, internet das coisas industrial, interação homem-robô, segurança cibernética, computação em borda e em nuvem para automação industrial, gêmeos digitais e técnicas de manutenção preditiva baseadas em sensores inteligentes.

## 2) Plano individualizado (indicar metas e prazos)

#### **Ensino**

Nos primeiros 3 anos, contribuir com a modernização do ensino nas áreas de automação, teoria e projeto de sistemas supervisórios, novos protocolos de redes industriais, internet das coisas e inteligência artificial; aperfeiçoar as práticas de laboratório; incorporar novas tendências de aplicação da indústria 4.0 na automação, modelagem de sistemas a eventos discretos, manufatura avançada e sensores inteligentes; orientar alunos de iniciação científica.

A médio prazo, atualizar uma disciplina com a incorporação de ferramentas digitais, ambiente virtual e realidade aumentada, e aprendizagem baseada em problemas; propor, pelo menos, um projeto integrador do ensino baseado em automação industrial.

### b. Pesquisa e Inovação (descrever atividades, indicadores e prazos)

Nos primeiros 3 anos, devera integrar-se as atividades do Depto por meio da colaboração técnica e científica com os docentes atuantes na área de Sistemas Dinâmicos.

A médio prazo propor um projeto de pesquisa na área de automação; oferecer uma disciplina de pósgraduação; orientar e publicar artigos científicos.

## c. Cultura e Extensão (descrever atividades, indicadores e prazos)

Nos primeiros 3 anos, atuar de acordo com metas e ações apresentadas no Projeto Acadêmico do Depto, com destaque para as atividades de cultura, extensão e inclusão social.

A médio prazo, contribuir para estabelecer parcerias e complementar disciplinas já existentes, e oferecer um curso de extensão em automação industrial.

#### 3) Disciplinas

#### a. Atuais:

SEL0406 Automação

SEL0430 Laboratório de Automação

SEL0431 Laboratório de Controle de Processos Industriais

SEL0432 Redes de Comunicação Industrial

SEL0358 Transdutores

SEL0337 Projetos em Sistemas Embarcados

SEL0373 Projetos em Internet das Coisas

#### b. Futuras

Inserir nas disciplinas de pós-graduação projetos relacionados com as indústrias 4.0 e 5.0, sensores inteligentes, manufatura avançada, teoria e projeto de sistemas supervisórios e a eventos discretos.

### c. Programa do concurso

- 1. Automação pneumática, eletropneumática, hidráulica e eletrohidráulica;
- 2. Sistemas a eventos discretos e teoria de controle supervisório;
- 3. Dimensionamento, especificação e programação de CLPs;
- 4. Projeto, normas e legislações sobre segurança funcional para máquinas e sistemas de automação;
- 5. Arquiteturas de automação industrial, interfaces e normas para sistemas SCADA e SDCD;
- 6. Documentação técnica e fluxogramas para projetos de automação industrial;
- 7. Redes industriais sem fio, seriais e baseadas em Ethernet de tempo real;
- 8. Projeto de sistemas de automação em áreas classificadas;
- 9. Instrumentação para automação da manufatura e de indústrias de processo;
- 10. Cibersegurança em Redes de Automação Industrial;
- 11. Indústria 4.0 e 5.0, Internet das coisas industrial: conceitos, tecnologias habilitadoras e arquiteturas.

# ANEXO B - RESUMO EM INGLÊS DO EDITAL

São Carlos, School of Engineering at the University of São Paulo

**Tenure-Track Faculty Position Announcement** 

Call for Applications ATAc-18/2025

The School of Engineering at the University of São Paulo (EESC-USP), São Carlos, invites applications for a **Tenure-Track Assistant Professor** position at the **MS-3 Level** (Full-Time Dedication to Teaching, Research, and Extension – RDIDP). This position is in the field of **Automation**, within the Department of Electrical and Computer Engineering.

**Position Details:** 

Position Title: Tenure-Track Assistant Professor in Automation

Position Number: 1020005

Application Period: May 21, 2025 – August 18, 2025 (Open for 90 days)

Job Description:

We are seeking a candidate with a strong academic foundation and expertise in the field of **Automation**, capable of teaching at both undergraduate and graduate levels and contributing to research and extension activities. The successful candidate will engage in high-quality teaching and research, with a commitment to advancing knowledge in the fields of automation and its applications.

#### **Public Examination Process:**

The selection will involve a public examination, conducted in two phases, covering the following topics:

- 1. Pneumatic, Electropneumatic, Hydraulic, and Electrohydraulic Automation;
- 2. Discrete Event Systems and Supervisory Control Theory;
- 3. PLC Specification and Programming;
- 4. Design, Standards, and Regulatory Compliance for Functional Safety in Machinery and Industrial Automation Systems;
- 5. Industrial Automation Architectures, Interfaces, and Standards for SCADA and DCS Systems;
- 6. Technical Documentation and Engineering Diagrams for Industrial Automation Projects;
- 7. Industrial Networks: Wireless, Serial, Real-Time Ethernet, and Cybersecurity in Automation;
- 8. Automation System Design for Hazardous Areas;
- 9. Instrumentation Technologies for Manufacturing Automation and Process Industries;
- 10. Embedded Systems with ARM/RISC-V, RTOS, Firmware Optimization, and Embedded AI;
- 11. Industry 4.0 and 5.0, Industrial Internet of Things (IIoT): Concepts, Enabling Technologies, and Architectures;

#### **Qualifications:**

We seek candidates committed to advancing research and teaching in automation, with the ability to conduct collaborative research and drive innovation within the field.

## **Application Process:**

Candidates may apply through the official USP application portal: https://uspdigital.usp.br/gr/admissao.

Reference: Prof. Dr. Edital No. 18/2025

## More Information:

For additional details about the São Carlos School of Engineering (EESC-USP), please visit https://eesc.usp.br/en/. For specific questions regarding this tenure-track position, contact us at colegiados@eesc.usp.br.