

UNIDADES UNIVERSITÁRIAS**ESCOLA POLITÉCNICA****EDITAL DE ABERTURA - CONCURSO Nº 033-2026****EDITAL – CONCURSO PROFESSOR DOUTOR – 01 VAGA****EDITAL nº 033-2026****ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 01 (UM) CARGO DE PROFESSOR DOUTOR NO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES E CONTROLE – PTC DA FESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

A Diretora da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão extraordinária realizada em 05/02/2026, estarão abertas, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, com início às 09 horas (horário de Brasília) do dia 12/02/2026 e término às 23 horas e 59 minutos (horário de Brasília) do dia 12/04/2026, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 01 (um) cargo de Professor Doutor, referência MS-3, em Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RIDDP), claro/cargo nº 1244493, com o salário de R\$ 16.353,01 (maio/2025), junto ao Departamento De Engenharia de Telecomunicações e Controle – PTC, na área de conhecimento Eletromagnetismo Aplicado a Telecomunicações, nos termos do art. 125 do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

Especialidade: Eletromagnetismo Aplicado a Telecomunicações

Programa:

1. Campos eletromagnéticos e as equações de Maxwell; condições de contorno e relações constitutivas; teorema de Poynting e densidades de energia armazenada em campos elétricos e magnéticos.
2. Campos eletrostáticos e de correntes estacionárias: equações de Poisson e de Laplace; teorema da unicidade, método das diferenças finitas; método das imagens; capacitâncias e condutâncias parciais; energia eletrostática, forças e momentos no campo eletrostático.
3. O campo magnético de correntes estacionárias: equação de Poisson vetorial e lei de Biot-Savart; circuitos magnéticos; energia magnetostática e indutâncias própria e mútua; forças e momentos no campo magnético.
4. Campos rapidamente variáveis: potenciais eletrodinâmicos e equação de onda; ondas planas em dielétrico perfeito, em dielétricos reais e em bons condutores; polarização de ondas planas.
5. Linhas de transmissão: soluções transitórias no domínio do tempo com terminações resistivas, capacitivas ou indutivas.
6. Linhas de transmissão em regime permanente senoidal: coeficiente de reflexão e impedância ao longo da linha, âbaco de Smith, potência e atenuação, casamento de impedâncias.
7. Reflexão e refração de ondas planas: incidência normal e oblíqua em condutores e dielétricos.
8. Noções básicas de antenas: resistência de radiação, impedância de entrada, diretividade, ganho, diagrama de radiação, polarização, impedância mútua, área efetiva, fórmula de Friis.
9. Características de antenas típicas: dipolos, monopolos, espiras, Yagi-Uda, log-periódicas, antenas de abertura e com refletores, antenas de micro-fita.
10. Redes de antenas: rede linear e planar.
11. Propagação: reflexão do solo; onda de superfície; refração atmosférica; perda por difração em obstáculo; temperatura de ruído de antenas.

Programa baseado na ementa das disciplinas:

- PTC3213 – Eletromagnetismo
- PTC3314 – Ondas e Linhas
- PTC3444 – Antenas e Propagação

Bibliografia:

1. TRINTINALIA, L.C.; ORSINI L.Q.; CAMARGO J.B. **Eletromagnetismo**. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015.
2. Mariotto, P. A. **Ondas e linhas**. Guanabara Dois, 1981.
3. S. RAMO, J.R. WHINNERY, T. VAN DUZER, **Fields and waves in communication electronics**. 2nd ed., New York: Wiley, 1984.
4. BALANIS, C. A. **Antenna theory: Analysis and Design**. 2. ed. John Wiley & Sons, 1996.
5. COLLIN, R. E. **Antennas and radiowave propagation**. New York: McGraw-Hill, 1985.

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 Politécnica.

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, em português, e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades pertinentes ao concurso e de informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital;

II – prova de que possui 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 (que ateste estar quite) ou certidão circunstanciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscrições;

V – documento de identidade oficial;

VI – proposta de projeto acadêmico, em documento de autoria própria de no máximo 10 (dez) páginas, contendo descrição das atividades de ensino, pesquisa e extensão propostas para desenvolvimento em sua carreira docente.

§ 1º - Por memorial circunstanciado referido no inciso I, entende-se a apresentação de análise reflexiva sobre a formação acadêmica, as experiências pessoais de estudo, trabalhos, pesquisas, publicações e outras informações pertinentes à vida acadêmica e profissional, indicando motivações e significados.

§ 2º - 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.

§ 3º - 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.

§ 4º - 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 pela Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato ciente de que a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.

§ 5º - 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.

§ 6º - Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos III e IV, devendo comprovar que se encontram em situação regular no Brasil, por ocasião da realização das provas.

§ 7º - 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.

§ 8º - No ato da inscrição, os candidatos com ou sem deficiência poderão informar a necessidade de recursos específicos para a realização das provas, devendo anexar laudo médico emitido há no máximo 2 (dois) anos, redigido em língua portuguesa ou acompanhado de tradução juramentada, em que conste de forma clara a necessidade de adaptação.

§ 9º - É de integral responsabilidade do candidato o upload de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, ficando o candidato ciente de que o upload de documentos em campo diverso poderá implicar o indeferimento de sua inscrição, caso reste comprometida a análise da documentação.

§ 10 - É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de upload de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.

§ 11 - Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.

§ 12 - No ato da inscrição, o candidato que se autodeclarar preto, pardo ou indígena manifestará seu interesse em utilizar o sistema de pontuação diferenciada.

§ 13 - 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.

§ 14 - 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.

§ 15 - 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.

§ 16 - Para confirmação da autodeclaração do candidato indígena será exigido, no ato da inscrição, o Registro Administrativo de Nascimento de Indígena - Rani próprio ou, na ausência deste, o Registro Administrativo de Nascimento de Indígena - Rani de um de seus genitores.

§ 17 - 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 inscrita por caciques, tuxauas, lideranças indígenas de comunidades, associações e/ou organizações representativas dos povos indígenas das respectivas regiões, sob as penas da Lei.

§ 18 - 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>).

§ 19 - 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.

§ 20 - No momento da solicitação de inscrição, o candidato deverá assinalar a concordância com os termos que constam neste edital, bem como declarar que aceita que os seus dados pessoais, sensíveis ou não, sejam tratados e processados de forma a possibilitar a efetiva execução do concurso público, com a aplicação dos critérios de avaliação e seleção, autorizando expressamente a divulgação de seus nomes e notas, em observância aos princípios da publicidade e da transparência que regem a Administração Pública e nos termos da Lei nº 13.709/2018.

§ 21 - Somente serão analisadas pela Congregação as inscrições devidamente submetidas em conformidade com os termos deste Edital.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação da Escola Politécnica, em seu aspecto formal, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o fim do período de inscrição, publicando-se a decisão no Diário Oficial do Estado no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

§ 1º - O concurso deverá realizar-se no prazo de trinta e cinco e vinte dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 134 do Regimento Geral da USP.

§ 2º - A convocação para as provas será publicada no Diário Oficial do Estado no mínimo 5 (cinco) dias úteis antes de sua realização.

3. O concurso será realizado segundo critérios objetivos, em duas fases, por meio de atribuição de notas em provas, assim divididas:

I - 1ª fase (eliminatória) - a) prova escrita - peso 01;

b) prova de avaliação de projeto acadêmico - peso 01.

II - 2ª fase - a) julgamento do memorial com prova pública de arguição - peso 01;

b) prova didática - peso 01;

§ 1º - A convocação dos inscritos para a realização das provas será publicada no Diário Oficial do Estado.

§ 2º - Será eliminado do presente certame, sem prejuízo de eventuais sanções legais cabíveis, o candidato que, a qualquer tempo:

a) chegar após o horário estabelecido para o início dos trabalhos do concurso ou de qualquer uma das provas, inclusive para o sorteio de ponto, se houver;

b) deixar de comparecer quando solicitada sua presença nas fases do concurso ou se ausentar das provas sem autorização da Comissão Julgadora;

c) efetuar, nos documentos de prova que exija o anonimato da autoria, qualquer sinal, marca, rubrica, anotação ou assinatura que permita sua identificação;

d) adotar comportamento inadequado ou que venha a tumultuar a realização das provas ou de quaisquer outras etapas do certame, perturbando a ordem dos trabalhos por meio de manifestações verbais ou conduta incompatível com a lisura e a tranquilidade do ambiente;

e) portar arma de fogo no local de realização das provas, ainda que possua autorização legal para o respectivo porte, ressalvados os casos excepcionais previstos em lei e expressamente autorizados pela Comissão Julgadora.

§ 3º - Na avaliação das provas pela comissão julgadora, será considerada a finalidade externa para a criação da vaga (concessão do claro docente) à qual se destina o presente concurso, disponível no anexo ao presente edital.

4. À prova escrita aplicam-se as seguintes normas:

I - com exceção do presidente da Comissão Julgadora, que deverá estar presente no local do concurso junto aos candidatos, os demais examinadores poderão participar à distância nesta prova;

II - a Comissão Julgadora se reunirá, por no máximo 60 (sessenta) minutos a contar da data e horário previstos em edital para o início da prova, para organizar uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso, e dela dará conhecimento aos candidatos;

III - será sorteado um ponto para a elaboração da prova, iniciando-se a realização imediatamente;

IV - durante os sessenta minutos iniciais, será permitida a consulta a qualquer tipo de material, sendo vedado o acesso à internet;

V - finalizado o período de consulta, as anotações efetuadas em papel rubricado pelo Presidente da Comissão Julgadora poderão ser utilizadas para a realização da prova, que terá o prazo máximo de 4 (quatro) horas;

VI - as anotações deverão ser anexadas ao texto final;

VII - cada prova será avaliada individualmente por cada um dos membros da Comissão Julgadora, com a indicação sucinta dos motivos de sua avaliação, assegurado o anonimato da autoria durante o processo de correção.

§ 1º - 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.

§ 2º - Se houver participação de examinadores à distância, a reunião da Comissão Julgadora será suspensa por 30 (trinta) minutos, caso verificado problema técnico que impeça a adequada participação de qualquer examinador.

§ 3º - Ultrapassado o prazo previsto no § 2º, sem que o problema técnico tenha sido resolvido, o concurso será suspenso, cabendo ao presidente da Comissão Julgadora definir e publicar o horário de sua retomada.

§ 4º - Todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório final.

§ 5º - Deverá ser utilizado sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade nas atividades do concurso que exijam a reunião da Comissão Julgadora em sessão secreta.

5. À prova de avaliação do projeto acadêmico aplicam-se as seguintes normas:

I - no ato da inscrição, o candidato deverá apresentar proposta de projeto acadêmico, nos termos do item 1, inciso VI, deste Edital;

II - caberá à Comissão Julgadora observar, obrigatoriamente, os seguintes critérios para avaliação do projeto apresentado:

a) aderência ao projeto acadêmico da Unidade, disponível em https://www.poli.usp.br/projeto-academico-institucional_2023_2027_vf_27.06_2024/;

b) aderência ao projeto acadêmico do departamento, disponível em <https://www.poli.usp.br/wp-content/uploads/2025/04/PA-PTC-2023-2027.pdf>;

c) aderência ao perfil docente que consta do anexo do presente edital;

d) originalidade, exequibilidade e coerência.

Parágrafo único - A Comissão Julgadora, reunida em sessão secreta, elaborará parecer circunstanciado e conferirá as notas dos candidatos.

6. Ao término da apreciação da prova escrita e da prova de avaliação de projeto acadêmico, cada candidato terá de cada examinador a nota da fase eliminatória, que será a média ponderada das notas por ele conferidas, observados os pesos mencionados no item 03 e a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 10 deste Edital.

§ 1º - As notas serão divulgadas em sessão pública pela Comissão Julgadora.

§ 2º - Serão considerados habilitados para a 2ª fase os candidatos que obtiverem, da maioria dos membros da Comissão Julgadora, nota da fase eliminatória mínima 7 (sete).

7. O julgamento do memorial, expresso mediante nota global, incluindo arguição e avaliação, deverá refletir o mérito do candidato.

§ 1º - 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.

§ 2º - Finda a arguição de todos os candidatos, a Comissão Julgadora se reunirá em sessão secreta, ocasião em que cada examinador elaborará parecer escrito circunstanciado sobre os memoriais de cada candidato e conferirá as notas respectivas.

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 previsto neste Edital.

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 60º (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão Julgadora deverá interromper o candidato;

VII - se a exposição do candidato encerrar-se aquém do 40º (quadragésimo) minuto de prova, deverão os examinadores conferir nota zero ao candidato na respectiva prova.

VIII - ao final da apresentação, os membros da comissão poderão solicitar esclarecimentos ao candidato, não podendo o tempo máximo, entre perguntas e respostas, exceder 06 (seis) minutos por examinador ou 30 (trinta) minutos no total;

IX - As notas da prova didática serão atribuídas após o término das provas de todos os candidatos.

9. 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 03 e a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 10 deste edital.

10. 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, calculada por examinador, 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 os candidatos que pontuaram, excluindo-se os inabilitados, ou seja, os que não obtiveram, da maioria dos examinadores, nota final mínima 7 (sete). 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 os candidatos que pontuaram, excluindo-se 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.

§ 3º - Os cálculos a que se referem os §§ 1º e 2º 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.

§ 6º - 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).

11. As notas das provas poderão variar de zero a dez, com aproximação até a primeira casa decimal.

12. O resultado do concurso será proclamado pela comissão julgadora imediatamente após seu término, em sessão pública.

13. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima 7 (sete).

14. A indicação dos candidatos será feita por examinador, segundo as maiores notas por ele conferidas e, no caso de empate, o examinador fará o desempate motivando sua decisão.

15. Será proposto para nomeação o candidato que obtiver o maior número de indicações da comissão julgadora.

Parágrafo único - O empate nas indicações será decidido pela Comissão Julgadora de acordo com a maior média geral obtida e, persistindo o empate, esta realizará o desempate motivando sua decisão.

16. O relatório da Comissão Julgadora deverá ser apreciado pela Congregação, para fins de homologação, após exame formal, no prazo máximo de 90 (noventa) dias.

Parágrafo único - A decisão da Congregação e o relatório da Comissão Julgadora deverão ser publicados no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

17. Caberá recurso, no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da publicação do respectivo ato no Diário Oficial do Estado, sob pena de preclusão, nas seguintes hipóteses:

I - decisão da Congregação que constituir a Comissão Julgadora;

II - apreciação das inscrições pela Congregação, no que tange aos requisitos formais;

III - homologação do relatório final da Comissão Julgadora pela Congregação.

§ 1º - A avaliação de mérito dos candidatos é atribuição exclusiva e indelegável da Comissão Julgadora, não cabendo às instâncias recursais sua realíse, mas tão somente a verificação da legalidade e regularidade do processo avaliativo.

§ 2º - Os recursos interpostos com fundamento no inciso I deste item, após apreciação da Congregação, somente terão prosseguimento

para as instâncias superiores após eventual homologação pela Congregação do relatório final do certame.

§ 3º - No processamento dos recursos interpostos com fundamento no inciso III deste artigo, será garantida ao candidato indicado a faculdade de manifestação, em sede de contrarrazões, no prazo de 10 (dez) dias contados de sua intimação para tanto.

18. 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.

19. A nomeação do docente aprovado no concurso assim como as demais providências decorrentes serão regidas pelos termos da Resolução nº 7271 de 2016.

20. O docente em RDIDP deverá manter vínculo empregatício exclusivo com a USP, nos termos do artigo 197 do Regimento Geral da USP.

21. O concurso terá validade imediata e será proposto para nomeação somente o candidato indicado para o cargo posto em concurso.

22. O candidato será convocado para posse pelo Diário Oficial do Estado.

23. Esclarecimentos sobre o presente edital poderão ser fornecidos pelo Serviço de Órgãos Colegiados e Concursos - SVORCC pelo e-mail svorcc.poli@usp.br.

ANEXO - JUSTIFICATIVA PARA CONCESSÃO DO CLARO DOCENTE

Situação Atual do Departamento/Área

O Departamento de Engenharia de Telecomunicações e Controle, PTC é formado por 3 laboratórios de pesquisa: o LAC - Laboratório de Automação e Controle, o LCS - Laboratório de Comunicações e Sinais, e o LEB - Laboratório de Engenharia Biomédica. Os docentes vinculados a esses Laboratórios são responsáveis por cinco disciplinas de formação geral em Engenharia Elétrica, bem como pelas disciplinas de formação específica de duas Ênfases deste curso, "Automação e Controle" e "Telecomunicações", as quais são oferecidas nos respectivos currículos a partir do 3º ano, juntamente com outras disciplinas e formação geral. Nos Laboratórios do PTC são desenvolvidas pesquisas, tanto básicas como aplicadas.

Objetivo Geral da Contratação do Docente

Esta solicitação trata de prover um docente para as disciplinas essenciais ministradas pelo PTC na Engenharia Elétrica, além de repo pesquisadores para manter a produção científico-tecnológica do PTC em um patamar elevado. O contexto da demanda é o de uma diminuição de mais de 25% do seu corpo docente do Departamento nos últimos 6 anos (8 docentes a menos). Isso gerou sérias dificuldades para manter suas atividades didáticas e administrativas, e impactou consideravelmente as atividades de pesquisa e extensão do Departamento, não só pela saída de professores com proficua atuação nessas áreas, mas também pela sobrecarga dos professores remanescentes. Além disso, o Departamento apresenta um corpo docente bastante envelhecido, com a perspectiva de que outros 25% se aposentem nos próximos 3 anos. É importante ressaltar que, mesmo com o atendimento da presente demanda, a carência do Departamento por docentes e a consequente necessidade urgente de abertura de novos claros persistirão.

Plano Individualizado

Ensino - Metas

Em consonância com o projeto acadêmico do Departamento, o docente contratado nesse claro deverá desempenhar atividades de docência na graduação, lecionando quaisquer das disciplinas básicas sob responsabilidade do PTC até o terceiro ano do curso de Engenharia Elétrica, bem como em disciplinas mais específicas, de acordo com sua área de atuação (Telecomunicações, Controle ou Engenharia Biomédica) Deverá, também, ser capacitado para propor novas disciplinas de Pós Graduação, alinhadas com o estado da arte nessas áreas. Ainda, tanto na Graduação como na Pós-Graduação, o docente deverá incorporar modernas técnicas de aprendizado ativo e promover a interdisciplinaridade presente no conteúdo lecionado. Espera-se portanto, que o docente tenha boas habilidades didáticas e uma boa formação nas disciplinas básicas das áreas de Telecomunicações Controle e Engenharia Biomédica. A médio e a longo prazo, espera-se que o docente participe de discussões sobre modernização dos cursos de graduação e proponha novas disciplinas.

Pesquisa e Inovação - Metas

Em termos de atividades de pesquisa, espera-se que o docente contratado atue de forma dinâmica em uma das três áreas principais do Departamento já citadas, com ótima produção científica e iniciativa para a obtenção de recursos e desbravamento de novas fronteiras nessas especialidades. Em particular, espera-se que o docente promova a internacionalização não só atuando em parcerias firmadas com universidades e centro de pesquisa de destaque, mas também atraindo alunos do exterior.

Cultura e Extensão - Metas

Do ponto de vista das atividades de extensão, espera-se que o docente participe de atividades relevantes e de grande impacto para a sociedade, visando seu desenvolvimento e sustentabilidade, dentre as quais: atuação em atividades de transformação social; promoção de cursos de extensão abertos à sociedade em geral; realização de consultorias ou serviços para empresas de telecomunicações, controle e automação de processos, equipamentos biomédicos e indústria de forma geral, e agências reguladoras como ANATEL e ANVISA. Espera-se, também que o docente se disponha a atuar em atividades administrativas do Departamento, como participação em comissões e em órgãos colegiados visando o desenvolvimento e aperfeiçoamento das atividades fim desta universidade.

Impacto Esperado com a Contratação

Dadas as enormes carências atuais, que têm causado uma clara diminuição da produção científico-tecnológica do PTC, espera-se que a contratação dê início a um revigorado incremento de projetos de pesquisa e tecnologia de alta relevância para a sociedade. Podemos cita neste quesito, tecnologias 6G de telecomunicações, a simbiose de ciências dos dados e aprendizado de máquina na biomedicina e em sistemas de controle industrial e a Indústria 4.0. Futuramente, a fertilização cruzada entre as três principais áreas de atuação do PTC tem potencial de grandes impactos, por exemplo, na idealização de novos robôs para aplicações tanto em cirurgia quanto em outras aplicações médicas, visto que para tal objetivo há a união íntima entre técnicas de processamento de sinais e de imagens com técnicas avançadas de controle de sistemas complexos, sistemas de comunicação de baixa latência e alta confiabilidade e, finalmente, contando com o profundo

conhecimento da engenharia aplicada a problemas biomédicos. Dessa forma, é imprescindível que tenhamos em nossa universidade pesquisadores atuantes nessas áreas para ajudar a construir o futuro dessas tecnologias e formar engenheiros que possam atender às demandas que surgirão nos próximos anos.