



DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Publicado na Edição de 13 de novembro de 2025 | Caderno Executivo | Seção Atos de Gestão e Despesas

ABERTURA - CONCURSO N° 211-2025

CONCURSO PROFESSOR DOUTOR – 2 FASES

Edital EP/Concursos nº 211-2025

ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 1 (UM) CARGO(S) DE PROFESSOR DOUTOR NO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE METALÚRGICA E DE MATERIAIS DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão ordinária realizada em 30/10/2025, estarão abertas, pelo prazo de 90 (noventa) dias, **com início às 9 horas (horário de Brasília) do dia 14/11/2025 e término às 23 horas e 59 minutos (horário de Brasília) do dia 11/02/2026**, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 1 (um) cargo(s) de Professor Doutor, referência MS-3, em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), claro/cargo nº 1266080, com o salário de R\$ 16.353,01 (mês), junto ao Departamento de Engenharia de Metalúrgica e de Materiais – PMT da Escola Politécnica, na área de conhecimento "*Engenharia Metalúrgica - Processos Metalúrgicos*", nos termos do art. 125 do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

Especialidade: **ENGENHARIA METALÚRGICA - PROCESSOS METALÚRGICOS**

1. Fundamentos

- a. Termodinâmica da redução de minério de ferro por carbono sólido e por gases redutores
- b. Cinética das reações sólido-gás
- c. Transporte de calor em processos metalúrgicos
- d. Diagramas de fases de sistemas binários e ternários
- e. Reações metal-escória

2. Processos metalúrgicos básicos

- a. Secagem e calcinação de minérios
- b. Processos de aglomeração de minérios.

- c. Ustulação de minérios sulfetados
- d. Novas vertentes de sinterização de ligas metálicas

3. Modelos matemáticos e simulação:

- a. Métodos numéricos de resolução de equações diferenciais;
- b. Modelamento de solidificação
- c. Modelamento matemático de reações metalúrgicas
- d. Métodos computacionais para cálculo de diagramas de fases

4. Redução de minério de Ferro

- a. Alto Forno: descrição do equipamento e comportamento operacional
- b. Processos de redução direta de minérios de ferro.
- c. Redução de minério de ferro por hidrogênio;
- d. Biomassa na siderurgia;

5. Fabricação de aço

- a. Metalurgia do processo LD de conversão a oxigênio de ferro gusa em aço.
- b. Fabricação de aço no forno elétrico a arco
- c. Metalurgia de panela para refino de aços.
- d. Reações metal-escória
- e. Efeito de inclusões não metálicas nas propriedades mecânicas de aços

6. Metalurgia de metais não-ferrosos

- a. Produção de Alumínio: Processos Bayer; processo Hall-Heroult. Refino de alumínio
- b. Produção de Cobre por metalurgia de mattes
- c. Processos de produção de metais reativos
- d. Tecnologia de fabricação de ferro-ligas
- e. Obtenção e refino de silício metálico

7. Junção de materiais:

- a. Processos de soldagem de metais
- b. Reações de refino e desoxidação na poça de fusão de processos de soldagem

- c. Processos de corte de metais
- d. Brasagem e soldagem branda

8. Reciclagem de metais;

- a. Metalurgia secundária do cobre
- b. Reciclagem de alumínio
- c. Eficiência energética na metalurgia secundária de metais não-ferrosos
- d. Sucata de aço: importância, classificação, preparação e uso

9. Processos especiais

- a. Manufatura aditiva
- b. Novas vertentes de sinterização de ligas metálicas
- c. Soldagem no estado sólido
- d. Eletrólise ígnea

10. Sustentabilidade de processos metalúrgicos

- a. Conservação de recursos naturais e minimização do impacto ambiental da atividade metalúrgica
- b. Descarbonização da siderurgia
- c. Metalurgia Circular
- d. Eficiência energética dos processos metalúrgicos

Programa baseado nas disciplinas listadas abaixo

PMT3409 - Metalurgia Extrativa dos Metais Não Ferrosos

PMT3410 - Siderurgia I - Processos de Redução

PMT3411 - Siderurgia II - Aciaria

PMT3205 - Físico-Química para Engenharia Metalúrgica, de Materiais e Nuclear I

PMT3313 - Fenômenos de Transporte para Engenharia Metalúrgica, de Materiais e Nuclear

PMT3206 - Físico-Química para Engenharia Metalúrgica, de Materiais e Nuclear II

PMT3304 - Modelos Matemáticos e Simulação

PMT3404 - Soldagem e Junção de Materiais

Bibliografia

1. Rosenqvist, T.: Principles of Extractive Metallurgy 2nd Edition, 2004
2. Wakelin, D.H. (ed.): The Making, Shaping and Treating of Steel, 11th edition, Ironmaking, 1999
3. Fruehan, R. The Making, Shaping, and Treating of Steel, 11th Edition, Steelmaking and Refining, 1998
4. Turkdogan, E.T. Fundamentals of Steelmaking, 1st ed., p. 345, 2010.
5. Mourão, M.B. (coord): Introdução a Siderurgia, ABM, 2007
6. Vignes, Alain. Extractive Metallurgy 1: Basic Thermodynamics and Kinetics, 2011.
7. Vignes, Alain. Extractive Metallurgy 2: Metallurgical Reaction Processes, 2011.
8. Vignes, Alain. Extractive Metallurgy 3: Processing Operations and Routes, 2011.
9. Schlesinger, Mark E.; King, Matthew J. Extractive Metallurgy of Copper, Fifth Edition, 2011.
10. Krishnamurthy, Nagaiyar; Gupta, C. Kumar. Extractive Metallurgy of Rare Earths, 2004.
11. Lumley, R. (Editor). Fundamentals of Aluminium Metallurgy: Production, Processing and Applications, Woodhead Publishing Series in Metals and Surface Engineering, 2010.
12. Gaskell, D. R. Introduction to the Thermodynamics of Materials, Washington, DC, Taylor & Francis, 3rd Ed., 1995
13. Levenspiel, O. (Chemical Reaction Engineering. 3rd Edition, 1999)
14. Wolynec, Stephan. Técnicas Eletroquímicas em Corrosão. São Paulo. EDUSP, 2003
15. David R. Poirier , G. Geiger: Transport Phenomena in Materials Processing (The Minerals, Metals & Materials Series), 2016 Edition
16. Rhines, F.N. Phase Diagrams in metallurgy - Their Development and Application. McGraw-Hill Book Company Inc 1956.
17. Smith, Jeffery D. Fundamentals of Refractory Technology: An Overview - Wiley, John & Sons/USA, volume 125, p.307, 2006
18. Welding Handbook. American Welding Society (AWS), 9th edition, vol. 1, 2 3 e 4, 2004 to 2012
19. Advanced engineering mathematics, Erwin Kreyszig, 1988, 6th ed., New York : Wiley

O concurso será regido pelos princípios constitucionais, notadamente o da imparcialidade, 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 circunstaciado, em inglês ou 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 circunstaciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscrições;

V – documento de identidade oficial;

§ 1º - Por memorial circunstaciado 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 ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.

§ 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 subscrita 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 ato da inscrição, o candidato poderá manifestar a intenção de realizar as provas na língua inglesa, nos termos do Artigo 48, § 9º do Regimento da Escola Politécnica. Os conteúdos das provas realizadas nas línguas inglesa e portuguesa serão idênticos.

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 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 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) – prova – peso 1;

II - 2ª fase – a) julgamento do memorial com prova pública de arguição - peso 1;

b) prova didática - peso 1;

§ 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 externada 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 somente a materiais impressos e livros, vetada a utilização de qualquer meio eletrônico;

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 publicizar 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. Ao término da apreciação da prova eliminatória, cada candidato terá de cada examinador uma nota final, observada a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 9 deste Edital.

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

6. 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 - Fimda 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.

7. 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 – o candidato escolherá o tema com base no programa do concurso;

II – o candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário;

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

IV – 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.

V – ao final da apresentação, os membros da Comissão Julgadora 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;

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

Parágrafo único – A pertinência do tema em relação ao programa do concurso será considerada pela Comissão Julgadora na atribuição da nota.

8. 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 9 deste edital.

9. 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 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 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).

10. As notas das provas poderão variar de zero a dez, com aproximação até a primeira casa decimal.
11. O resultado do concurso será proclamado pela comissão julgadora imediatamente após seu término, em sessão pública.
12. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima 7 (sete).
13. 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.
14. 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.

15. 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.

16. 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 reanálise, 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.

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. Esclarecimentos sobre o presente edital poderão ser fornecidos pelo Serviço de Órgãos Colegiados e Concursos da Universidade de São Paulo, no endereço de e-mail svorcc.poli@usp.br.

ANEXO – JUSTIFICATIVA PARA CONCESSÃO DO CLARO DOCENTE

Situação Atual do Departamento/Área

O Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais (PMT) é responsável pelos cursos de Graduação em Engenharia Metalúrgica, Engenharia de Materiais e Engenharia Nuclear, além do Programa de Pós-Graduação (PPG) na área (nota 6 na avaliação da CAPES). O curso de Engenharia Metalúrgica existe desde 1955, o de Engenharia de Materiais desde 1995 e o curso de Engenharia Nuclear foi recentemente criado, com o apoio da Marinha do Brasil e da CNEN. O PMT atua em um contexto de crescente demanda por materiais críticos e avançados, fundamentais para áreas como energia limpa, saúde, eletrônica e defesa. Seus cursos destacam-se pela excelência acadêmica, inserção industrial e relevância científica. Seus alunos são oriundos de diferentes estados brasileiros, América Latina (principalmente Colômbia e Perú) e França (intercâmbio CAPES-BRAFITEC), o que reforça a responsabilidade do PMT em manter e ampliar sua excelência acadêmica, tecnológica e social.

Objetivo Geral da Contratação do Docente

Os objetivos gerais para a contratação do novo docente em Engenharia Metalúrgica e de Materiais estão alinhados com os objetivos estratégicos estabelecidos no Projeto Acadêmico do PMT e da Escola Politécnica, e visa fortalecer a atuação do PMT em áreas emergentes e estratégicas da área de Processos Metalúrgicos e Metalurgia Extrativa, em especial com foco na sustentabilidade dos processos de produção, descarbonização dos processos siderúrgicos, reciclagem de materiais, atrelados às novas ferramentas e softwares de análise de dados, simulação termodinâmica e simulação de processos.

Sua atuação deverá focar-se na excelência do ensino, visando elevar a qualidade das aulas com métodos inovadores, metodologias ativas e ensino por competências, adaptando-se às novas diretrizes curriculares do MEC (DCNs). Deverá também ter foco na produção científica de alto impacto, visando inovação e sustentabilidade, em temas como tecnologias limpas (visão de sustentabilidade e ODS/ONU), materiais avançados e inteligência artificial. É desejável experiência em

atuação em projetos multidisciplinares e perfil de inovação tecnológica e científica, e deverá buscar captação de recursos para pesquisa através de parcerias com empresas e agências de fomento que permitam estudos inovadores com publicações de alto impacto, registro de patentes e transferência de tecnologia.

PLANO INDIVIDUALIZADO

Ensino - Metas

Os três cursos oferecidos pelo Departamento possuem um núcleo básico com duração de três anos, após o que os alunos optam por seguir sua especialização em um dos cursos nos dois anos seguintes. Assim, o novo professor atuará de forma coletiva nas disciplinas fundamentais do curso de graduação com foco na área de termodinâmica, cinética das reações químicas/metalúrgicas e diagramas de fase. De forma específica, nas afeitas à sua área de especialidade, além de propor a criação de disciplinas optativas de graduação. Ademais, deverá atuar em tutoria e orientação de Iniciação Científica já a partir de seu segundo ano. A partir de seu terceiro ano, deverá credenciar-se como orientador de pós-graduação, e criar disciplina inédita alinhada à sua área de pesquisa. Espera-se o uso de metodologias ativas e ensino por competências, além de colaborar na consolidação de projetos de internacionalização e mobilidade acadêmica. Como indicadores, serão usados o número de disciplinas criadas/ministradas, avaliações discentes, número de orientações em andamento e concluídas.

Pesquisa e Inovação - Metas

O novo docente deverá propor, ao longo de seu estágio probatório, ao menos um projeto de pesquisa interdisciplinar com financiamento oriundo de agências de fomento governamentais ou não, e a atuação em projetos colaborativos com a indústria. Deverá, ainda, publicar pelo menos um artigo por ano em periódicos indexados. Deverá também buscar sua integração com linhas já consolidadas, além de buscar cooperação em rede com outras universidades, empresas e centros de pesquisa, tanto nacionais como internacionais, focando-se nos desafios da área de Metalurgia Extrativa, dentre eles: sustentabilidade dos processos de produção, descarbonização dos processos siderúrgicos, reciclagem de materiais. Como sugestão de indicadores: número de projetos aprovados, artigos publicados, patentes registradas, financiamento obtido.

Cultura e Extensão - Metas

O docente deverá propor, no primeiro ano, ao menos uma atividade de extensão curricularizada relacionada à sua área de atuação, permitindo, assim, o envolvimento direto dos estudantes. Participará da organização de eventos técnicos e científicos do PMT e da universidade, tais como o Concurso de Micrografias MetMat, a Feira das Profissões e as visitas monitoradas, bem como propor visitas técnicas e colaborações com empresas e escolas públicas. Será incentivado a colaborar com políticas públicas, ONGs e mídias especializadas.

IMPACTO ESPERADO COM A CONTRATAÇÃO

Curto, médio e longo prazos

No curto prazo (1-2 anos), espera-se que o docente atue diretamente na modernização do ensino e no fortalecimento das atividades de extensão. No médio prazo (3-5 anos), deverá consolidar linhas de

pesquisa e ensino inovadoras, ampliar a captação de recursos e liderar projetos de colaboração com a indústria. No longo prazo (5+ anos), o docente deverá, pelo lado de sua carreira acadêmica, conquistar a Livre-Docência e, pelo lado da pesquisa, estabelecer grupo de pesquisa de excelência, contribuir para a internacionalização do departamento, promovendo soluções tecnológicas de impacto social e ambiental, contribuindo, assim, para aumentar a projeção e o prestígio do PMT e da USP.