

**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP**  
**EDITAL ATAC nº 03/2025, de 25/02/2025**

(Publicado no DOE de 26/02/2025, Executivo, Atos de Gestão e Despesas)

**ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 01 (UM) CARGO DE PROFESSOR DOUTOR NO DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA SEDIMENTAR E AMBIENTAL DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

A Diretora do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão ordinária realizada em 19/02/2025, estarão abertas, pelo prazo de 90 (noventa) dias, com início às 08h00 (horário de Brasília) do dia 12/03/2025 e término às 17h00 (horário de Brasília) do dia 09/06/2025, 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 Pesquisa (RDIDP), claro/cargo nº 1233920, com o salário de R\$ 15.498,97 (maio/2024), junto ao Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, na área de conhecimento: Energia e Transição Energética, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

**GSA0103 – RECURSOS MINERAIS E DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÔMICO:**

1) Principais conceitos e termos usados na indústria mineral. 2) A indústria mineral, uma jornada da mina ao produto final. 3) Os fatores econômicos que definem um minério. 4) A importância econômica dos bens minerais, sua distribuição na crosta e seu papel geopolítico. 5) Produção e consumo de bens minerais. 6) Minerais estratégicos e críticos. 7) Os bens minerais e seu uso para desenvolvimento do bem estar social. 8) A exploração dos bens minerais e o meio ambiente. 9) A importância da reciclagem para indústria mineral e para o meio ambiente. 10) A geração de valor e de empregos na cadeia produtiva da indústria mineral e sua participação no Produto Interno Bruto das nações. 11) A sociedade moderna e suas relações com a expansão do consumo e a diversificação do consumo de bens minerais. 12) Os bens minerais usados na geração de energia limpa. 13) Identificação prática dos principais minerais de minério e de ganga, em especial das classes sulfetos e óxidos. 14) Exercícios sobre o uso dos minerais, da mina aos produtos tecnológicos.

**GSA0418 – GEOLOGIA ECONÔMICA:**

1. Conceitos: classificação utilitária e significados econômico, social e político dos recursos minerais. Abundância, escassez e exaustão dos bens minerais: problemas relativos ao suprimento e demanda a médio e longo prazos dos bens minerais. 2. Noções de Economia Mineral. 3. Tipos de minérios, aplicações e especificações, parâmetros

geoeconômicos relativos a bens minerais para siderurgia, metais de base, raros e preciosos, industriais, químicos, agrícolas e da construção civil. 4. A indústria mineral e da transformação mineral. Bens minerais primários e bens minerais industrializados. Reciclagem. Reservas internacionais e demandas. 5. Panorama mineral brasileiro: reservas, produção, consumo, exportação e importação de matérias-primas minerais e seus derivados. Produção mineral nacional e sua participação no produto interno bruto. Demandas nacionais e internacionais projetadas. Perspectivas de desenvolvimento. 6. Potencial geológico das principais províncias geotectônicas do Brasil. Avaliação de potencial mineral regional: integração de informações geológicas, mapas de ocorrências minerais e mapas previsionais. Estudo de minérios e rochas associadas aos principais depósitos minerais.

### **GSA0417 – GÊNESE DE DEPÓSITOS MINERAIS:**

1. Conceitos fundamentais. Depósitos minerais: características geológicas e classificação. Modelos descritivos e genéticos. 2. Depósitos minerais formados por processos magmáticos: cristalização fracionada, segregação, imiscibilidade, mistura de magmas. Depósitos associados a rochas máfico-ultramáficas (Cr, V, Ni-Cu, EGP), alcalinas e carbonatitos (Nb-Ta, ETR, Zr, U-Th, Fe-Ti-V, F, P), kimberlitos e assemelhados (diamante) e pegmatitos. 3. Depósitos minerais formados por processos hidrotermais. Fluidos hidrotermais (água do mar, meteóricos, formacionais, conatos, magmáticos, metamórficos). Aplicação de isótopos estáveis e inclusões fluidas na caracterização dos principais reservatórios de fluidos hidrotermais. Mecanismos de interação fluido-rocha e alteração hidrotermal. Transporte e deposição de metais por fluidos hidrotermais. 3.1. Depósitos magmático-hidrotermais: escarnitos, depósitos de metais de base e preciosos do tipo pórfiro, depósitos epitermais de metais preciosos e de base, depósitos de Au associados a rochas intrusivas félsicas (IRGS), greisens. 3.2. Depósitos de óxido de ferro-cobre-ouro (IOCG): ambiente tectônico, alteração e zonamento hidrotermal, origem dos fluidos e dos metais, tipologia e end-members. 3.3. Depósitos de Cu-Au-(Zn)-(Pb)-(Ag) e de metais preciosos vulcano-exalativos (VHMS). Depósitos de Pb-Zn-(Ag) sedimentar exalativo (SEDEX) e hospedados em rochas carbonáticas (MVT e não-sulfetados). 3.4. Depósitos de outor orogênico: fluidos metamórficos em zonas de cisalhamento. Depósitos metamorfisados. 4. Depósitos minerais associados a processos sedimentares. Depósitos detríticos continentais e marinhos. Depósitos sedimentares químicos, bioquímicos e autigênicos. 5. Depósitos associados a processos intempéricos. Depósitos lateríticos e residuais (Al, Ni, Fe, Mn, Au, P). Depósitos de oxidação e enriquecimento supergênico. 6. Metalogênese e tectônica global. Ambientes geotectônicos e principais depósitos minerais associados. Épocas metalogenéticas. 7. Aulas em campo: estudo das principais características de depósitos minerais selecionados.

### **GSA0204 – PROCESSOS HIDROTERMAIS EM RESERVATÓRIOS CARBONÁTICOS:**

- Conceitos sobre geofluidos e processos hidrotermais; - Caracterização de fontes e origens dos fluidos hidrotermais; - Processos hidrotermais em bacias sedimentares: extensão, controles estruturais e relações com magmatismo; - Interação fluido/rocha hospedeira: modificações físicas, químicas e mineralógicas nas rochas carbonáticas; - Caracterização e gênese de depósitos minerais vinculados aos processos hidrotermais em bacias sedimentares; - Geração de hidrocarbonetos, migração e qualidade de reservatórios carbonáticos; - Processos hidrotermais em reservatórios carbonáticos: exemplos e estudos de caso; - Técnicas aplicadas ao estudo de Geofluidos (microtermometria, espectroscopia RAMAN, isótopos estáveis).

### **GSA0252 – SEDIMENTOLOGIA:**

Processos Sedimentares - As partículas em movimento. 1. Introdução. 1A. Conceitos básicos: sedimento; área-fonte, bacia sedimentar e nível de base; processos e produtos de sedimentação; fácies sedimentar. 1B. Partículas sedimentares. 1B1. Tipos descritivos de partículas sedimentares. 1B2. Tipos genéticos de partículas sedimentares: conceito de alóctone (clástico), autóctone, terrígeno e albioquímico. 1B3. Propriedades físicas das partículas sedimentares (propriedades texturais). 2. O meio de transporte. 2A. Propriedades básicas dos fluidos. 2B. Tipos de forças atuantes sobre um grão. 3. Transporte e deposição por fluidos de baixa viscosidade. 3A. Modalidades de transporte de grão individualizados. 3A1. Suspensão. 3A2. Tração. 3B. Deposição em líquido estacionário. 3C. Deposição em líquido em movimento. 3C1. Velocidades críticas. 3C2. Regimes de fluxo. 3C3. Estruturas primárias ou singenéticas produzidas por tração. 3C3A. Estruturas trativas sindeposicionais (construtivas). 3C3B. Estruturas penecontemporâneas (destrutivas). 3C4. Estruturas primárias ou singenéticas produzidas por oscilação (ondas). 4. Transporte e deposição por misturas de alta viscosidade: fluxos gravitacionais. 4A. Reologias de mistura fluido mais grãos. 4B. Mecanismos de interação grãos/fluido. 4C. Tipos de fluxos gravitacionais. 4D. Estruturas pós-deposicionais eodiagenéticas deformacionais. Produtos Sedimentares - Rochas e Depósitos. 1. Propriedades químicas das partículas sedimentares. 1A. Composição das partículas sedimentares terrígenas. 2. Os agregados de partículas sedimentares. 2A. Classificação geral das rochas sedimentares. 2B. Componentes de rochas sedimentares. 2B1. Componentes deposicionais. 2B2. Componentes diagenéticos. 2C. A formação da rocha sedimentar. 2C1. Diagênese. 2C2. Estágios ou zonas diagenéticas: eo, meso e telogênese. 2C3. Processos e produtos diagenéticos. 2C4. Modelos de evolução diagenética. 2C5. Estruturas sedimentares diagenéticas ou secundárias. 2D. Classificações de rochas sedimentares. 2D1. Classificação das rochas terrígenas. 2D1A. Classificação de rochas arenáceas. 2D1B. Classificação de rochas rudáceas. 2D1C. Classificação de rochas lutáceas. 2D2. Classificação de rochas bioquímicas (ênfase a carbonáticas). Exercício prático de campo 1: Quaternário costeiro: introdução aos conceitos de fácies e elos processo-produto; descrição de formas de leito e estruturas

trativas em superfície deposicional e em trincheiras. Exercício prático de campo 2: Bacia fanerozóica: introdução à análise de fácies, em depósitos de tração e suspensão livre; elaboração de seção geológica em sucessão sedimentar. Exercício prático de campo 3: Bacia fanerozóica: compartimentação geomorfológica do Estado de São Paulo; análise de fácies em depósitos de fluxos gravitacionais; análise de associações de fácies, como subsídio para a interpretação de sistemas deposicionais; elaboração de seções colunares e geológicas em sucessões sedimentares.

### **GSA0301 – RECURSOS ENERGÉTICOS:**

1. A matriz energética global. 2. A matriz energética brasileira. 3. Recursos energéticos fósseis: 3.1. Carvão mineral; 3.2. Petróleo; 3.3. Gás natural. 4. Recursos energéticos nucleares. 5. Recursos energéticos renováveis: 5.1. Energia geotérmica; Energia hidrelétrica; 5.2. Energia eólica; 5.3. Biocombustíveis; 5.4. Energia solar. 6. Recursos energéticos e mudança climática. 7. Sequestro e armazenamento de carbono.

### **GSA0463 – GEOLOGIA DO PETRÓLEO:**

Definições de rocha matriz, maturação (conversão da matéria orgânica em petróleo) e rocha reservatório. Origem e acumulação da matéria orgânica: geração e migração de hidrocarbonetos, armadilhas estratigráficas e estruturais. Métodos de prospecção: geoquímica orgânica, geofísica (sísmica de reflexão e perfilagem de poços), análise estratigráfica. Sistemas petrolíferos. Evolução temporal e espacial dos diferentes tipos de bacias associadas à geração, migração e acumulação de hidrocarbonetos. Geologia da exploração de reservatórios. Estudo de campo de petróleo com aplicação integrada das informações obtidas com a interpretação sísmica e de perfis; elaboração dos mapas de espessura porosa com óleo, gás, contorno estrutural, isoespessura, fácies; confecção de seções estratigráficas e estruturais baseadas em poços e sísmica. Uso de dados de produção para definir o zoneamento do reservatório (pressão, histórico de produção etc.).

### **GSA0101 – INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NAS GEOCIÊNCIAS:**

I. Introdução. Concepções sobre meio ambiente. As diversas faces da questão ambiental. Repensando as relações entre sociedade e natureza. II. Histórico e Contextualização da Educação Ambiental. Histórico do movimento ambientalista e principais conferências. Movimento ambientalista: quadro histórico e práticas sociais. Principais documentos relacionados às questões ambientais. III. Modalidades da Educação Ambiental - Princípios, Fundamentos e Práticas Pedagógicas. A pluralidade dos conceitos em educação ambiental. Modalidades da Educação Ambiental: formal, não-formal e informal. Cartografia das correntes de Educação Ambiental. IV. Desafios Epistemológicos, Políticos e Pedagógicos da Educação Ambiental. Epistemologia da Educação Ambiental. Abordagens da educação ambiental - abordagem crítica transformadora. Principais leis e documentos relacionados à educação ambiental. Política Nacional de Educação

Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024). DCNEA, BNCC e ODS. V. Novas Formas de ver o Mundo - Educação Ambiental e Decolonialidade. VI. Geociências e Educação Ambiental. Os desafios da formação do educador ambiental no campo de diálogo com as Geociências: múltiplas possibilidades.

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 do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo.

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.

§ 1º - 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.

§ 3º - 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.

§ 5º - Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos III e IV, devendo comprovar que se encontram em situação regular no Brasil.

§ 6º - 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.

§ 8º - 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.

§ 9º - 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 11 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.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, 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 4

II) prova didática - peso 4

§ 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.

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 11 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 60º (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão Julgadora deverá interromper o candidato;

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

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 3 e a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos do item 11 deste edital.

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

11. 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 13 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, 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:

$$\text{NFCPPI} = (1 + \text{PD}) * \text{NSCPPI}$$

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).

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 sete.
14. A indicação dos candidatos será feita por examinador, segundo as notas por ele conferidas.
15. Será proposto para nomeação o candidato que obtiver o maior número de indicações da comissão julgadora.

16. 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.
17. A nomeação do docente aprovado no concurso assim como as demais providências decorrentes serão regidas pelos termos da Resolução nº 7271 de 2016.
18. O docente em RDIDP deverá manter vínculo empregatício exclusivo com a USP, nos termos do artigo 197 do Regimento Geral da USP.
19. O concurso terá validade imediata e será proposto para nomeação somente o candidato indicado para o cargo posto em concurso.
20. O candidato será convocado para posse pelo Diário Oficial do Estado.
21. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, à Rua do Lago, 562 - sala 306 - Butantã, São Paulo - SP, e-mail: [atacigc@usp.br](mailto:atacigc@usp.br).

## **ANEXO – JUSTIFICATIVA PARA CONCESSÃO DO CLARO DOCENTE**

### **Objetivo Geral da Contratação do Docente**

Com a emergência das mudanças climáticas, a 21ª Conferência das Partes (COP), em 2015, solicitou às nações medidas para redução de suas emissões de gases do efeito estufa, a fim de evitar o aumento da temperatura média da Terra acima de 2 °C até o final do século. Para tanto, além da redução do consumo de combustíveis fósseis, investimentos significativos na geração de energia de baixo carbono são necessários. No entanto, de acordo com a Agência Internacional de Energia (AIE), a transição energética dependerá de um conjunto de minerais críticos (e.g., recursos minerais essenciais para economia com riscos altos de interrupção do suprimento devido a fatores geológicos, socioeconômicos e políticos) que permitam a geração de energia verde (e.g., eólica, fotovoltaica e hidrogênio) e a sua distribuição. Para que esta transição energética ocorra será também fundamental o uso de Hidrogênio Azul, produzido a partir de gás natural pelos processos SMR ou ATR e com captura e estocagem do CO<sub>2</sub> gerado (CCS). Assim, para o Brasil, torna-se imprescindível o melhor aproveitamento das reservas de gás natural dos sistemas Pré- e Pós-Sal das bacias sedimentares litorâneas brasileiras, o que depende de estudos geológicos inovadores.

Assim, embora o Brasil se destaque no contexto global pela sua matriz energética limpa e pelo papel estratégico das suas reservas minerais nas diversas regiões do país, ainda será preciso intensificar esforços no desenvolvimento de linhas de ensino e pesquisa em Energia e Transição Energética. Essa linha é necessária para que o IGc possa acompanhar a atual evolução internacional das ciências geológicas e contribuir para a formação dos alunos dos cursos de Geologia e LIGEA focada na sustentabilidade e nas demandas da sociedade.

## **Plano Individualizado**

### **Ensino – Metas**

Espera-se que, em curto prazo, o novo docente possa contribuir com a reformulação da disciplina de Recursos Energéticos. Em médio prazo, o docente deverá buscar a integração das diferentes áreas das Geociências aliando conhecimentos sólidos em áreas tradicionais (e.g., Sedimentologia, Recursos Energéticos, Recursos Minerais, Geotecnologias, Educação Ambiental) e propor a criação de disciplinas optativas inovadoras na área de Energia e Transição Energética. Em longo prazo, espera-se que o docente proponha a inserção desta temática em outras disciplinas obrigatórias, propiciando uma formação complementar e interdisciplinar dos alunos no curso de Geologia e LIGEA, com foco no enfrentamento das mudanças climáticas e na busca por sustentabilidade. A atuação do docente deve se alinhar às metas de mudanças estruturais significativas na estrutura do currículo do curso de Geologia e de valorização da licenciatura.

### **Pesquisa e Inovação**

Em relação à pesquisa, espera-se, a curto e médio prazos, inserção do docente em grupos de pesquisa nacionais e internacionais, bem como a participação e a proposição de projetos de pesquisa a agências de fomento e ao setor privado, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável preconizados pelas Nações Unidas. Sua atuação deve ser alinhada à meta de realização de pesquisas com impacto positivo para a sociedade e os resultados serão avaliados a partir da produção científica qualificada e da análise do impacto social, ambiental e econômico das pesquisas do GSA.

### **Cultura e Extensão**

Na cultura e extensão, espera-se do docente a ser contratado participação na divulgação das necessidades da transição energética para uma economia de baixo carbono e do uso sustentável dos recursos naturais a partir da proposição de atividades de extensão universitária que possibilitem a curricularização da Extensão (AEX com atividades voltadas à comunidades externas, palestras, cursos de extensão, workshops).

### **Impacto Esperado com a Contratação**

A proposição da área de Energia e Transição Energética no IGc-USP promoverá um maior envolvimento das Geociências com as demandas da sociedade, desde a busca por minerais críticos e estratégicos para produção de energia verde até o aproveitamento sustentável do gás natural, visando a redução da emissão de carbono. Adicionalmente, a linha pode contribuir com pesquisas sobre energia geotermal, hidrogênio natural e na estocagem de carbono (CCS) em sistemas geológicos diversos. Assim, espera a ampliação do potencial de proposição de soluções para a indústria, apoio à formulação de políticas públicas, geração de benefícios econômicos e ensino e pesquisas inovadoras voltadas à sustentabilidade.