

**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA**

Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)

Relatório Final

Candidatos: Selma Isabel Rodrigues, Gabriel Travassos Tagliaro, Luis Antonio Castillo López, Bruno Daniel Lenhare, Leonides Guireli Netto, Nataly Marcela Aranda Camacho, Luizemara Soares Alves Szameitat, Richardson Monday Abraham-Adejumo, Franklin Bispo dos Santos, Vinicius Rafael Neris dos Santos, Marina Fernandes Sanches Barros, André Campos Guaragna Kowalski e Liliane Paiva Panetto.

Data: 23 a 27 de fevereiro de 2026.

Aos vinte e três dias do mês de fevereiro de 2026, a partir das 08h00, na sala da Congregação do Instituto de Geociências da USP, foram iniciados os trabalhos do concurso para provimento de um cargo de Professor Doutor junto ao Departamento de Geologia Ambiental e Aplicada, na área de conhecimento: Geofísica Aplicada, com a instalação da Comissão Julgadora e elaboração da lista de pontos para a prova escrita, para o qual se inscreveram os candidatos Doutores Selma Isabel Rodrigues, Gabriel Travassos Tagliaro, Luis Antonio Castillo López, Bruno Daniel Lenhare, Leonides Guireli Netto, Nataly Marcela Aranda Camacho, Luizemara Soares Alves Szameitat, Richardson Monday Abraham-Adejumo, Franklin Bispo dos Santos, Vinicius Rafael Neris dos Santos, Marina Fernandes Sanches Barros, André Campos Guaragna Kowalski e Liliane Paiva Panetto. Instalada a Comissão Julgadora indicada pela Congregação, em sessão de 12 de novembro de 2025, composta pelos Professores Doutores Lena Virginia Soares Monteiro (Presidente), Marco Antonio Couto Júnior, Joelson da Conceição Batista, Susanne Taina Ramalho Maciel e Carlos César Nascimento da Silva, elaborou-se a lista de pontos para a prova escrita, eliminatória. Às 08h46 do mesmo dia, os candidatos tomaram conhecimento da lista de pontos para a prova escrita e manifestaram sua concordância. Os candidatos Doutores Gabriel Travassos Tagliaro, Bruno Daniel Lenhare, Luizemara Soares Alves Szameitat e Liliane Paiva Panetto não compareceram.

No dia 24 de fevereiro de 2026, às 08h46, na sala 103 do IGc/USP, de comum acordo entre os candidatos, o candidato Dr. Leonides Guireli Netto, sorteou o ponto de nº 02 para a prova escrita, intitulado "Integração dos métodos geofísicos aplicados à hidrogeologia / *Integration of geophysical methods applied to hydrogeology*". Os



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

candidatos Luis Antonio Castillo López e Richardson Monday Abraham-Adejumo manifestaram, no ato da inscrição, a intenção de realizar as provas na língua inglesa. A prova escrita foi concluída no prazo regulamentar e, em seguida, foram providenciadas cópias para os membros da Comissão Julgadora. A seguir, passou-se à leitura da prova escrita por ordem de inscrição.

A candidata Selma Isabel Rodrigues apresentou um texto pouco organizado, descrevendo princípios de alguns métodos geofísicos e suas equações, sem conectá-los adequadamente à hidrogeologia. A candidata não abordou o processamento de dados geofísicos nem o tema central sorteado, relativo à integração dos métodos. O texto não incluiu informações sobre as fontes consultadas nem referências bibliográficas e apresentou erros conceituais.

O candidato Luis Antonio Castillo López redigiu um texto pouco organizado, embora apresente divisão de tópicos e esquemas. Discorreu sobre os princípios dos métodos elétricos, perfilagem de poços e do método eletromagnético (GPR), incluindo aspectos relativos à aquisição dos dados, sem se aprofundar nas aplicações à hidrogeologia. Não abordou a integração de métodos e o seu texto apresentou alguns erros conceituais.

O candidato Leonides Guireli Netto desenvolveu o tema em um texto bem organizado, claro e articulado. Descreveu brevemente os princípios da hidrogeologia e discorreu sobre os métodos elétricos aplicados à hidrogeologia, abordando seus princípios, equações e processamento. Não abordou a inversão de dados nem a integração de métodos.

A candidata Nataly Marcela Aranda Camacho apresentou um texto organizado, claro e com referências bibliográficas. Discorreu sobre os princípios gerais dos métodos elétricos, radar de penetração no solo (GPR), sísmica, ressonância magnética e perfilagem de poços, correlacionando-os às propriedades físicas e às aplicações na hidrogeologia. Seu texto abordou a inversão de dados e a integração de métodos, incluindo abordagens inovadoras, com poucos erros básicos.

O candidato Richardson Monday Abraham-Adejumo elaborou um texto organizado em tópicos, mas pouco claro. Descreveu de forma aprofundada vários métodos geofísicos, incluindo equações e processamento, porém com pouca relação direta com os estudos hidrogeológicos e alguns erros conceituais. Não abordou a inversão dos dados e limitou-se a alguns aspectos da integração de métodos.



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

O candidato Franklin Bispo dos Santos abordou princípios dos métodos de eletrorresistividade e polarização induzida com erros conceituais e sem a profundidade requerida. Não discorreu sobre as relações entre métodos geofísicos e suas aplicações à hidrogeologia, nem sobre a integração de métodos.

O candidato Vinicius Rafael Neris dos Santos Métodos elaborou um texto claro e bem estruturado, relativo aos métodos elétricos, ao radar de penetração no solo (GPR) e aos métodos eletromagnéticos, incluindo princípios e aplicações na hidrogeologia. Abordou de forma apropriada o tema sorteado, relativo à integração de métodos, sem mencionar aspectos do processamento de dados e da inversão.

A candidata Marina Fernandes Sanches Barros apresentou um texto organizado, com sumário, claro e bem articulado. Incluiu uma introdução sobre os princípios da hidrogeologia e descreveu os princípios dos principais métodos geofísicos, discorrendo sobre suas relações com propriedades físicas importantes para a hidrogeologia, embora com alguns erros conceituais. Mencionou a integração de métodos, sem incluir a parametrização, a inversão e o processamento.

O candidato André Campos Guaragna Kowalski elaborou um texto organizado, claro e estruturado, descrevendo os principais métodos, os seus princípios físicos e as aplicações à hidrogeologia. Mencionou processamento e inversão de dados e incluiu estudos de caso, apresentando a aplicação de métodos inovadores em estudos ambientais, incluindo a ressonância magnética.

Após a leitura das provas de todos os candidatos, cada membro da Comissão Julgadora, em sessão fechada, atribuiu nota à prova escrita de cada um dos candidatos, em formulário próprio e individual.

Às 20h10 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, foram divulgadas as notas da prova escrita, lançadas no "Quadro de notas da prova escrita e resultado da primeira fase", projetado em sessão pública, para conhecimento de todos. Em vista das notas obtidas pelos candidatos, foram considerados habilitados para a segunda fase do concurso os candidatos Doutores Leonides Guireli Netto, Nataly Marcela Aranda Camacho, Vinicius Rafael Neris dos Santos e André Campos Guaragna Kowalski. Na sequência, os candidatos habilitados tomaram ciência do cronograma dos trabalhos da segunda fase, com o qual declararam estar cientes e de acordo.

No dia 25 de fevereiro de 2026, às 08h00, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciaram-se os trabalhos da segunda fase do concurso com a apresentação e arguição do projeto de pesquisa do candidato Leonides Guireli Netto. O candidato apresentou o



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

projeto de pesquisa intitulado "Uso de Hidrogeofísica e Geotecnologias para Investigação da Zona Crítica e de Aquíferos Fraturados na Bacia do Alto Tietê". Sua apresentação foi clara, mas o projeto apresentou objetivos muito abrangentes e sem uma fundamentação teórica fortemente embasada na literatura científica. O candidato conectou o tema do seu projeto às atividades acadêmicas didáticas, de orientação e de internacionalização pretendidas, em consonância com as linhas de ensino e pesquisa do IGc/USP.

Às 9h15 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, tiveram início a apresentação e arguição do projeto de pesquisa da candidata Nataly Marcela Aranda Camacho. A candidata apresentou o projeto intitulado "Integração de dados geofísicos e machine learning para previsão de condutividade hidráulica e hidroestratigrafia em uma região com estresse hídrico em São Paulo, Brasil", demonstrando maturidade e domínio do tema. O projeto incluiu uma fundamentação teórica sólida, uma descrição detalhada dos métodos e dos aspectos de inovação, com aplicação de Inteligência Artificial. O projeto apresenta aderência às linhas de ensino e pesquisa do IGc/USP, mas inclui etapas de aquisição e processamento de dados obtidos por diferentes métodos, que podem ser incompatíveis com o cronograma proposto.

Às 10h30 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, tiveram início a apresentação e arguição do projeto de pesquisa do candidato Vinicius Rafael Neris dos Santos. O candidato propôs o projeto intitulado "Criação de um framework para integração de métodos geofísicos e de inteligência artificial para monitoramento 4D de áreas contaminadas", que se destacou por seu potencial de inovação. A apresentação foi clara e o candidato demonstrou domínio dos métodos geofísicos e de inteligência artificial. O texto do projeto não apresentou definição de área para o estudo de plumas de contaminação, cronograma ou menção à exequibilidade. O tema do projeto conecta-se às linhas de pesquisa do IGc/USP, contudo, o texto não menciona aspectos geológicos ou fundamentos hidrogeológicos relacionados à contaminação do subsolo.

Às 11h40 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, teve início a apresentação e arguição do projeto de pesquisa do candidato André Campos Guaragna Kowalski, que apresentou o projeto intitulado *Aplicação da Ressonância Magnética em Zonas Críticas: estudos para segurança hídrica e alimentar no estado de São Paulo*. O projeto foi apresentado de forma clara e organizada. O projeto incluiu definição de área, objetivos claros, cronograma, colaborações internacionais para o acesso a equipamentos e aspectos de inovação, a partir da aplicação de ressonância magnética em estudos

**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

ambientais, alinhando-se às linhas de ensino e pesquisa do IGc/USP. A proposta não mencionou possíveis fontes de financiamento.

No dia 26 de fevereiro de 2026, às 07h40, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciaram-se os trabalhos de elaboração da lista de pontos para a prova didática dos candidatos aprovados na primeira fase.

Às 08h05 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição do candidato Leonides Guireli Netto. O candidato discorreu de forma clara sobre o seu histórico acadêmico e profissional, demonstrando visão pragmática, experiência prática, foco técnico e atuação na prestação de serviços em geotecnia, hidrogeologia, geologia ambiental e prospecção mineral. O candidato apresenta produção científica qualificada e significativa. Às 09h00, o candidato tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 04, intitulado "Métodos sísmicos: princípios e aplicações na caracterização de recursos naturais / *Seismic methods: principles and applications in the characterization of natural resources*".

Às 09h05 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição da candidata Nataly Marcela Aranda Camacho. A candidata apresentou memorial claramente redigido, com relato das escolhas profissionais e acadêmicas, suprimindo dúvidas, demonstrando motivação e aderência ao tema do concurso, na área de hidrogeofísica, com aplicações de inteligência artificial. Apresenta experiência didática, preocupação com captação de recursos para pesquisa e com inclusão e pertencimento. Às 10h00, a candidata tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 06, intitulado "Aplicações de inteligência artificial em geofísica: estado atual e tendências futuras / *Artificial Intelligence applications in geophysics: current state and future trends*".

Às 10h05 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição do candidato Vinicius Rafael Neris dos Santos. O candidato apresentou memorial claramente redigido, com relato das escolhas profissionais e acadêmicas na área de métodos de prospecção de geofísica rasa, com ênfase no período recente dedicado ao empreendedorismo e à especialização em arborização urbana. O candidato apresenta histórico de produção científica significativa e qualificada com foco em inovação e aplicações de inteligência artificial e experiência em prestação de serviços técnicos em geofísica aplicada.



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

Às 11h00, o candidato tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 01, intitulado “Método potencial espontâneo: aplicações na contaminação de subsolo e investigação de aquíferos / *Spontaneous potential method: applications in subsurface contamination and aquifer investigation*”.

Às 11h05 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição do candidato André Campos Guaragna Kowalski. O candidato apresentou em seu memorial relato claro relativo à sua trajetória acadêmica e profissional, demonstrando motivação e perfil acadêmico interdisciplinar aderente às linhas de ensino e pesquisa do IGc/USP, em especial relativas à hidrogeologia. Destacou iniciativas relativas às práticas em campo, à instrumentação e ao comprometimento com a melhoria da inclusão e do pertencimento. Às 12h00, o candidato tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 04, intitulado “Métodos sísmicos: princípios e aplicações na caracterização de recursos naturais / *Seismic methods: principles and applications in the characterization of natural resources*”.

Ao término das arguições de todos os candidatos, os examinadores atribuíram suas notas em sessão secreta.

No dia 27 de fevereiro de 2026, às 09h00, na sala da Congregação do IGc/USP, teve início a prova didática do candidato Leonides Guireli Netto, que versou sobre o tema “Métodos sísmicos: princípios e aplicações na caracterização de recursos naturais / *Seismic methods: principles and applications in the characterization of natural resources*”, ponto nº 04, e foi realizada em 52 minutos. O candidato discorreu sobre o tema de forma apropriada, com boa didática, mas abordou apenas um aspecto, com foco na sísmica de reflexão aplicada ao petróleo. Misturou alguns conceitos, não desenvolveu com profundidade a relação entre os métodos geofísicos às propriedades físicas, equações importantes ou aspectos básicos de processamento.

Às 10h00, do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, teve início a prova didática da candidata Nataly Marcela Aranda Camacho, que versou sobre o tema “Aplicações de inteligência artificial em geofísica: estado atual e tendências futuras / *Artificial Intelligence applications in geophysics: current state and future trends*”, ponto nº 06, e foi realizada em 58 minutos. A candidata apresentou boa didática, contextualizou o tema da Inteligência Artificial em relação à geofísica e apresentou definições básicas e



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA****Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)**

exemplos de aplicações. Não usou muitos recursos visuais, deixando de lado fundamentos importantes, e apresentou alguns erros conceituais.

Às 11h00 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, teve início a prova didática do candidato Vinicius Rafael Neris dos Santos, que versou sobre o tema “Método potencial espontâneo: aplicações na contaminação de subsolo e investigação de aquíferos / *Spontaneous potential method: applications in subsurface contamination and aquifer investigation*”, ponto nº 01, e foi realizada em 49 minutos. O candidato apresentou os conceitos fundamentais e suas aplicações de forma objetiva e bem estruturada, contemplando a aquisição, o processamento e a interpretação de dados, com exemplos de aplicações em contaminação de aquíferos e na interpretação de sistemas hidrotermais, demonstrando domínio técnico do método e boa didática. Apresentou um plano de aula e exercícios de fixação adequados ao tema. Entretanto, não explicou adequadamente o mecanismo de polarização de membrana (potencial de difusão/junção) e suas condições de ocorrência, nem suas implicações interpretativas em ambientes hidrogeológicos, cometendo alguns erros conceituais em relação a aspectos geológicos.

Às 12h00 do mesmo dia, na sala da Congregação do IGc/USP, teve início a prova didática do candidato André Campos Guaragna Kowalski, que versou sobre o tema “Métodos sísmicos: princípios e aplicações na caracterização de recursos naturais / *Seismic methods: principles and applications in the characterization of natural resources*”, ponto nº 04, e foi realizada em 56 minutos. O candidato André Campos Guaragna Kowalski discorreu sobre o tema de forma clara e organizada, com boa estrutura didática, e trouxe exemplos práticos de aplicação do método sísmico aos problemas de caracterização e de vulnerabilidade de aquíferos. O candidato apresentou um plano de aula estruturado, com proposta de exercícios de fixação. A aula foi inserida no contexto da disciplina GSA 0519: Geofísica aplicada ao estudo de poluição subterrânea, e o candidato iniciou a aula apresentando um contexto socioambiental sobre a importância dos recursos hídricos e das fontes de contaminação. O candidato buscou variar os recursos didáticos, trazendo, inclusive, um sensor de recepção de ondas sísmicas (geofone) e vídeos de campo de aquisição.

Ao término das provas de todos os candidatos, os examinadores atribuíram suas notas em sessão secreta. Passou-se ao julgamento do concurso, lançando-se as notas atribuídas pelos examinadores, em cada prova para cada candidato, no boletim resumo de notas e lançando-as no Quadro Geral de Notas e Indicações, que apresenta uma nota final que é a média ponderada das notas por eles conferidas nas duas fases, sendo



**CONCURSO PARA PROFESSOR DOUTOR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE
GEOLOGIA AMBIENTAL E APLICADA**

Área: Geofísica Aplicada (01 vaga)

elaborado, após, este relatório final do concurso, que será apreciado pela D. Congregação.

Diante do exposto e tendo em vista as notas atribuídas, a Comissão Julgadora **indica**, por maioria, o candidato Dr. André Campos Guaragna Kowalski para nomeação ao cargo de professor doutor do Departamento de Geologia Ambiental e Aplicada do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2026.



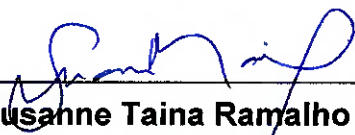
Lena Virginia Soares Monteiro (Presidenta)



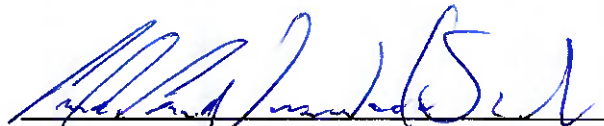
Marco Antonio Couto Júnior



Joelson da Conceição Batista



Susanne Taina Ramalho Maciel



Carlos Cesar Nascimento da Silva