

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP**EDITAL ATAC nº 35/2022****Comunicado**

(Publicado no DOE de 17/12/2022, Executivo I, págs. 590 e 591)

A Congregação, em sessão de 16 de dezembro de 2022, homologou por unanimidade o relatório da Comissão Julgadora do concurso para provimento de um cargo de professor doutor junto ao Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, na área de conhecimento: Ciência de Dados e Inteligência Artificial em Geociências, referente ao Edital ATAC nº 06/2022 de abertura de inscrições, publicado no DOE de 23/03/2022, composta pelos professores doutores Marcelo Monteiro da Rocha (Presidente), André Pires Negrão, Cleyton de Carvalho Carneiro, Álvaro Penteado Crósta e Mariana Abrantes Giannotti, em que foram candidatos os doutores Nelson Ricardo Coelho Flores Zuniga, Camila Duelis Viana, Renata Regina Constantino Barrella, Henrique Bueno dos Santos, Gabriel Bertolini, Tacio Cordeiro Bicudo e Gabriel Travassos Tagliaro, realizado no período de 05 a 08 de dezembro de 2022, abaixo transcrito:

“Aos cinco dias do mês de dezembro de 2022, a partir das 08h00, na sala da Congregação do Instituto de Geociências da USP (IGc/USP), foram iniciados os trabalhos do concurso para provimento de um cargo de Professor Doutor junto ao Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, na área de conhecimento: Ciência de Dados e Inteligência Artificial em Geociências.

O Prof. Caetano Juliani, convocado como Presidente da Comissão Julgadora, conforme Edital ATAC nº 31/2022, publicado no DOE de 25/11/2022, testou positivo para a COVID-19 no dia 03/12/2022, sendo substituído pelo Prof. Marcelo Monteiro da Rocha, indicado como membro da Comissão Julgadora pela Congregação, em sessão realizada em 10/08/2022, conforme Edital ATAC nº 16/2022, publicado no DOE de 12/08/2022.

Inscreveram-se nesse edital os candidatos doutores Nelson Ricardo Coelho Flores Zuniga, Camila Duelis Viana, Renata Regina Constantino Barrella, Henrique Bueno dos Santos, Gabriel Bertolini, Tacio Cordeiro Bicudo e Gabriel Travassos Tagliaro. Instalada a Comissão Julgadora indicada pela Congregação, em sessão realizada em 10/08/2022, composta pelos professores doutores Marcelo Monteiro da Rocha (Presidente), André Pires Negrão, Cleyton de Carvalho Carneiro, Álvaro Penteado Crósta e Mariana Abrantes Giannotti, elaborou-se a lista de pontos para a prova escrita, eliminatória. Às 09h15, os

candidatos tomaram conhecimento da lista de pontos para a prova escrita e manifestaram sua concordância. A candidata Renata Regina Constantino Barrella não compareceu.

No dia 06 de dezembro de 2022, às 09h15, na sala da Congregação do IGc/USP, o candidato Gabriel Bertolini sorteou o ponto de nº 01 para a prova escrita, intitulado “Algoritmos de Inteligência Artificial aplicados à identificação de anomalias geoquímicas de sedimentos de corrente: conceitos, métodos e exemplos de aplicação”. A prova escrita foi concluída no prazo regulamentar e, em seguida, foram providenciadas cópias para os membros da Comissão Julgadora. O candidato Tacio Cordeiro Bicudo entregou a sua prova em branco às 10h05. Às 14h30 do mesmo dia, no Salão Nobre do IGc/USP, passou-se à leitura da prova escrita de todos os candidatos, de acordo com a ordem de inscrição.

O candidato Nelson Ricardo Coelho Flores Zuniga redigiu uma prova com problemas na linguagem, na estrutura e ordenamento das ideias, teve dificuldade para fazer a leitura de seu próprio texto, além de ter cometido erros conceituais e básicos em assuntos afetos ao tema da prova.

A candidata Camila Duelis Viana fez uma prova bem redigida com conteúdo bem estruturado, demonstrando conhecimento teórico abrangente, incluindo citações de artigos científicos, na qual demonstrou boa capacidade de articulação dos conceitos relacionados ao tema.

O candidato Henrique Bueno dos Santos fez uma prova curta com pouca estruturação lógica do conteúdo, discorrendo de forma superficial sobre os métodos e conceitos, indicando falta de familiaridade ao tema da prova.

O candidato Gabriel Bertolini abordou tema que não abrangeu de forma mínima os conceitos esperados, discorrendo sobre outros métodos que não faziam parte do escopo principal do ponto sorteado, além de cometer equívocos conceituais na discussão daqueles que abordou, indicando ausência de familiaridade ao tema.

O candidato Gabriel Travassos Tagliaro desenvolveu uma prova bem redigida com estruturação e organização adequadas, citando trabalhos científicos, mas dedicou uma parte para autocitações, ao invés de analisar criticamente o estado da arte do tópico. A apresentação de exemplos de aplicação limitou-se àqueles com os quais trabalha (IODP e geologia sedimentar), além de comentar sobre pretensões didáticas, que estavam fora do escopo desta etapa.

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 17h30 do mesmo dia, 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: Camila Duelis Viana e Gabriel Travassos Tagliaro. Na sequência, os candidatos habilitados para a segunda fase tomaram ciência do cronograma dos trabalhos da segunda fase, com o qual declararam estar cientes e de acordo.

No dia 07 de dezembro de 2022, às 08h30, na Sala da Congregação, iniciaram-se os trabalhos da segunda fase do concurso com a elaboração da lista de pontos para a prova didática dos candidatos aprovados na primeira fase.

Às 09h00 do mesmo dia, no Salão Nobre, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição da candidata Camila Duelis Viana. A candidata apresentou um memorial bem redigido, expressando sua visão sobre a própria trajetória e perspectivas futuras. Dentre todos os candidatos, seu memorial se mostrou o mais detalhado e aderente ao tema do concurso. Apresenta experiência em docência e na arguição enfatizou seu prazer em lecionar. Na parte de pesquisa, no entanto, a candidata apresentou produção científica limitada em termos quantitativos, mas um dos seus artigos publicados como primeira autora em periódico internacional denota aderência à área focal deste concurso. Na vertente de extensão, a candidata comentou sua experiência na Defesa Civil da Cidade de São Paulo e como ela pode ser utilizada na extensão universitária do IGC. A candidata respondeu satisfatoriamente às questões a ela colocadas na prova de arguição, demonstrando interesse e motivação com a criação de uma nova área de ciência de dados, além de espírito de cooperação para interagir com as diversas áreas de pesquisa do departamento. Às 10h00 a candidata tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 07, intitulado “Segmentação, classificação e agrupamentos voltados ao mapeamento geológico e exploração mineral”.

Às 10h15 do mesmo dia, no Salão Nobre, iniciou-se o julgamento do memorial com prova pública de arguição do candidato Gabriel Travassos Tagliaro. O candidato apresentou um memorial notável pela experiência internacional, tendo feito doutorado na

Universidade de Austin, Texas e com uma crescente produção de artigos científicos demonstrando competência como pesquisador em área próxima, mas não plenamente aderente ao tema do concurso. Gabriel respondeu todas as perguntas com objetividade, mas suas respostas denotaram tendência em dar continuidade às pesquisas que já tem desenvolvido. Uma questão importante identificada em seu memorial e, posteriormente confirmada na arguição, é sua limitada experiência na área de ciência de dados. A conexão do candidato à área se demonstrou restrita às disciplinas cursadas e algumas aplicações em plano secundário. Verificou-se evidente lacuna relacionada à ciência de dados na produção científica apresentada pelo candidato em seu memorial, o que evidencia relativa falta de aderência desta produção à área focal deste concurso em “Ciência de Dados e Inteligência Artificial em Geociências”. Sua experiência didática restringe-se à monitoria em disciplinas de graduação (como aluno de graduação) e a participações pontuais em disciplinas do seu supervisor de pós-doutoramento. Às 11h15 o candidato tomou ciência da lista de pontos para a prova didática e, após manifestar sua concordância, sorteou o ponto nº 03, intitulado “Aplicação de redes neurais artificiais na resolução de problemas geológicos: conceitos, métodos e exemplos de aplicação”.

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

No dia 08 de dezembro de 2022, às 10h05, no Salão Nobre, teve início a prova didática da candidata Camila Duelis Viana que versou sobre o tema “Segmentação, classificação e agrupamentos voltados ao mapeamento geológico e exploração mineral”, ponto nº 07, e foi desenvolvida em 52 minutos e 27 segundos. A candidata apresentou uma aula clara e adequada para o nível de graduação, repleta de exemplos que contemplaram uma grande variedade de aplicações. Os slides foram didáticos e referenciados exceto em determinadas figuras, cujas referências foram listadas nos slides finais. A candidata forneceu um plano de aula, que apresentava objetivos, conteúdo principal, referências e exercícios extraclasse. Durante a aula ela também indicou sites para a posterior consulta, com ferramentas interativas para a melhor exploração visual dos métodos apresentados. Indicou também ao final as ferramentas mais usualmente adotadas e mencionou a vinculação da parte teórica expositiva como uma potencial parte prática relacionada. A apresentação dos conceitos e métodos foi boa, no entanto, não ficou tão clara a diferença entre os métodos de segmentação, classificação e agrupamento com uma certa mistura de exemplos e termos no decorrer dos slides.

Às 11h15 do mesmo dia, no Salão Nobre, teve início a prova didática do candidato Gabriel Travassos Tagliaro que versou sobre o tema “Aplicação de redes neurais artificiais na resolução de problemas geológicos: conceitos, métodos e exemplos de aplicação”, ponto nº 03, e foi desenvolvida em 54 minutos e 57 segundos. O candidato apresentou uma aula clara e didática abordando o tema de maneira ampla e em nível de graduação utilizando os recursos didáticos de modo adequado. Sua explicação demonstra entusiasmo com a área de conhecimento o que torna sua aula envolvente. Entretanto, os aspectos teóricos poderiam ter sido melhor explorados. Foram distribuídos a ementa e o plano geral de aulas de uma disciplina, no entanto, nenhuma das aulas listadas contemplou o título específico sorteado. Os últimos minutos da aula foram um exemplo prático de utilização de redes neurais artificiais através do Google CoLab®, denotando capacidade do candidato no uso de códigos relacionados à Ciência de Dados. As conclusões da aula foram dedicadas a considerações que não se enquadram no tema selecionado para uma aula em nível de graduação.

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 ele conferidas nas duas fases, sendo 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 unanimidade a candidata Camila Duelis Viana para nomeação ao cargo de professor doutor do Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo.”.