

A REPUBLICAÇÃO DO EDITAL Nº 2/2023/SEI-CETEM, DE 10 DE OUTUBRO DE 2023, PUBLICADO NO D.O.U NA SEÇÃO 3, PÁGINA 15.

**Arquivo consolidado conforme Edital nº 1/2024/SEI-CETEM, de 22 de janeiro de 2024; e Edital nº 4/2024/SEI-CETEM, de 8 de fevereiro de 2024.*

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROVIMENTO DE VAGAS DA CARREIRA DE PESQUISA EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

A **Diretora do CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL - CETEM**, Unidade de Pesquisa pertencente à estrutura do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, tendo em vista a Portaria GM/MGI nº 1.369, de 6/4/2023, da Ministra de Estado da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, publicada no Diário Oficial da União - DOU do dia 10 subsequente, a Portaria MCTI nº 7.227, de 12/7/2023, da Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, publicada no DOU do dia 13 subsequente e a Portaria MCTI nº 7.298, de 3/8/2023, publicada no DOU de 4/8/2023, **torna pública** a realização de **CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS** para provimento efetivo de vagas e formação de cadastro de reserva no **cargo de PESQUISADOR, da Carreira de Pesquisa em Ciência e Tecnologia**, e no **cargo de TECNOLOGISTA da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico**, de acordo com o disposto neste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O concurso será regido por este Edital, seus anexos e eventuais retificações posteriores, promovido pelo **Centro de Tecnologia Mineral – CETEM** e operacionalizado pelo **Instituto de Acesso à Educação, Capacitação Profissional e Desenvolvimento Humano – Instituto ACCESS**.

1.2. O prazo de validade do concurso é de 24 meses, contados da data da publicação da homologação do resultado final do certame no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado, uma única vez, por igual período, com base no art. 43, § 1º, do Decreto nº 9.739/2022.

1.3. Das vagas ofertadas e das que vierem a ser criadas durante o prazo de validade do concurso, 5% (cinco por cento) serão reservadas a Pessoas com Deficiência (PcD), providas na forma do § 2º do artigo 5º da Lei nº 8.112/1990, e do § 1º do artigo 1º do Decreto nº 9.508/2018, e suas alterações.

1.4. Das vagas ofertadas e das que vierem a ser criadas durante o prazo de validade do concurso, 20% (vinte por cento) serão reservadas aos que concorrerem a cotas para Pessoas Pretas e Pardas (PPP), com fundamento no art. 1º da Lei nº 12.990/2014.

1.5. O concurso será realizado em conformidade com a legislação vigente, em particular:

- a) a Constituição Federal de 1988;
- b) as Leis Federais nº 8.112/1990; nº 8.691/1993; nº 10.741/2003; nº 12.990/2014; nº 13.146/2015; nº 13.656/2018; nº 13.872/2019; nº 9.784/1999;
- c) os Decretos do Poder Executivo nº 3.298/1999; nº 5.296/2004; nº 6.593/2008; nº 8.727/2016; nº 9.094/2017; nº 9.508/2018; nº 9.739/2019; nº 11.016/2022;
- d) a Resolução nº 2, de 23/11/1994, do Conselho do Plano de Carreiras de Ciência e Tecnologia;
- e) a Instrução Normativa MGI nº 23, de 25/7/ 2023; e
- f) a Portaria GM/MGI nº 1.369, de 6/4/2023.

1.6. O concurso será promovido e supervisionado pela **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM**, designada pela Portaria CETEM/MCTI nº 108, de 4/9/2023, publicada no Boletim de Serviço nº 16 Suplementar, em 6/9/2023.

1.6.1. A operacionalização do concurso será delegada ao **Instituto ACCESS**, conforme permitido em legislação.

1.7. Todas as informações relativas ao concurso objeto deste Edital e o cronograma previsto poderão ser obtidas no endereço eletrônico **www.access.org.br**, *site* do **Instituto ACCESS**, na página de acompanhamento do certame, sendo de responsabilidade do candidato o acompanhamento das publicações e das informações ali contidas.

1.7.1. As consultas serão atendidas e respondidas somente em dias úteis, das 9h às 12h e das 13h às 16h.

1.7.2. Será de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção de informações referentes ao concurso, em particular, às retificações do Edital, ao acompanhamento dos prazos e às possíveis atualizações do cronograma, inclusive quanto às datas e horários de realização das provas.

1.8. A inscrição do candidato implicará concordância plena e integral com os termos deste Edital, de seus anexos, eventuais alterações e da legislação vigente.

1.8.1. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

1.9. O Regime Jurídico, no qual serão nomeados os candidatos aprovados e classificados será o Estatutário, conforme dispõe a Lei nº 8.112/1990.

1.10. Todas as etapas deste concurso serão realizadas na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

1.11. A homologação do resultado final deste concurso poderá se dar por cargos, separadamente, ou pelo conjunto de cargos disponibilizados neste Edital, a critério da **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM**.

1.12. Todos os questionamentos relacionados ao presente edital deverão ser encaminhados ao Serviço de Atendimento ao Candidato – SAC do **Instituto ACCESS**, por meio do “Fale Conosco” no endereço eletrônico **www.access.org.br**, pelo *e-mail* **contato@access.org.br**, pelo **WhatsApp (61) 98308-6517** ou pelo **telefone (61) 3030-3441**, somente em dias uteis, das 9h às 12h e das 13h às 16h.

1.13. Para os procedimentos que exigem o envio de documentação digital via *upload*, somente serão aceitas imagens que estejam nos formatos PDF, PNG, JPEG e JPG. O tamanho de cada imagem submetida deverá ser de, no máximo, 5 MB. É de responsabilidade do candidato a qualidade da imagem enviada que permita a correta visualização das informações contidas no(s) documento(s) apresentado(s), sob pena de indeferimento da solicitação e (ou) de atribuição de pontuação.

1.13.1. O candidato deverá manter aos seus cuidados o original ou a cópia autenticada em cartório dos documentos digitais apresentados. Caso seja solicitado pelo **Instituto ACCESS**, o candidato deverá enviar o(s) referido(s) documento(s) por meio de carta registrada, para confirmação da veracidade das informações.

1.13.2. O envio tempestivo e da documentação digital via *upload* é de responsabilidade exclusiva do candidato. O **Instituto ACCESS** não se responsabiliza por qualquer tipo de problema que impeça a chegada do documento a seu destino, seja de ordem técnica dos computadores, seja decorrente de falhas de comunicação, bem como por outros fatores que impossibilitem o envio.

1.14. Será observado o horário oficial de Brasília/DF para todos os fins deste concurso público.

2. DAS VAGAS

- 2.1. O concurso visa ao provimento de **11 (onze) vagas para o cargo de Pesquisador** e **10 (dez) vagas para o cargo de Tecnologista**, do Plano de Carreiras para a área de Ciência e Tecnologia, regulado pela Lei nº 8.691/1993, em diferentes classes e áreas de atuação, conforme os perfis especificados no **Anexo I**.
- 2.2. O ingresso no cargo dar-se-á sempre no padrão inicial da respectiva classe.
- 2.3. O regime de trabalho para todos os cargos e classes é de 40 (quarenta) horas semanais.
- 2.4. A formação mínima exigida e os pré-requisitos para concorrer em cada perfil encontram-se especificados no **Anexo I**.
- 2.5. As atribuições de cada cargo, para os diferentes perfis, e o respectivo órgão de lotação encontram-se especificados no **Anexo I**.
- 2.5.1. Ficam incluídas, entre as atribuições dos cargos, a participação em comissões de processos disciplinares, em comissões administrativas internas e outras atividades intrínsecas do serviço público, quando requerido no interesse do **CETEM**.
- 2.6. Conforme previsto na Lei nº 12.990/2014 e no Decreto nº 9.508/2018, o quantitativo de vagas disponibilizado para cada cargo contempla a reserva de vagas para candidatos pretos e pardos (PPP), em percentual de 20% (vinte por cento), e para candidatos com deficiência (PcD), em percentual mínimo de 5% (cinco por cento), de acordo com o quadro a seguir:

Cargo/Classe	Vagas			
	Ampla concorrência	PcD (5%)	PPP (20%)	Total
Pesquisador - Assistente de Pesquisa	8	1	2	11
Tecnologista - Pleno I	7	1	2	10
Total	15	2	4	21

- 2.6.1. As vagas reservadas a candidatos pretos e pardos e candidatos com deficiência são as designadas por sorteio, conforme o cronograma do item 4, para os diferentes cargos e perfis disponíveis neste concurso, conforme descrito no itens 7 e 8 deste Edital.
- 2.7. A remuneração correspondente a cada cargo/classe do concurso encontra-se especificada no **Anexo II**.

3. DOS REQUISITOS PARA INVESTIDURA NO CARGO

- 3.1. Ter sido aprovado e classificado no concurso público, na forma estabelecida neste Edital, seus anexos e retificações.
- 3.2. Ter nacionalidade brasileira ou estrangeira.
- 3.2.1. Se brasileiro, gozar dos direitos políticos e estar em dia com as obrigações eleitorais, e com as obrigações do Serviço Militar, se do sexo masculino.
- 3.2.2. Se estrangeiro, obter autorização de residência nos termos da Lei nº 13.445/2017, e do Decreto nº 9.199/2017.
- 3.3. Ter idade mínima de 18 (dezoito) anos completos na data da posse do cargo.
- 3.4. Ter aptidão física e mental para o exercício das atribuições do cargo/perfil, comprovadas por junta médica pública a ser designada.
- 3.5. Não estar incompatibilizado para nova investidura em cargo público federal, nos termos do disposto no art. 137, da Lei nº 8.112/1990.

- 3.6. Não acumular cargos, empregos e funções públicas, mesmo com proventos de inatividade, ressalvados os casos previstos na Constituição Federal, assegurada a hipótese de opção dentro do prazo previsto no art. 13, § 1º, da Lei nº 8.112/1990 para a posse do cargo.
- 3.7. Obedecer às exigências das atribuições do cargo, em conformidade com a Lei nº 8.691/1993.
- 3.8. Não se encontrar cumprindo penalidade administrativa ou criminal impeditiva do exercício de cargo público federal.
- 3.9. Apresentar, na data da convocação para a posse, as certidões e diplomas originais que comprovem a titulação e a experiência requeridas para o respectivo perfil, conforme indicado no **Anexo I**.
- 3.9.1. As certidões ou diplomas deverão corresponder a cursos de nível superior reconhecidos pelo Ministério da Educação.
- 3.9.2. Certidões ou diplomas concedidos por instituição estrangeira somente serão aceitos quando acompanhados da respectiva revalidação por instituição brasileira, devidamente credenciada para este fim, conforme o art. 48, §§ 2º e 3º, da Lei nº 9.394/1996.
- 3.10. Apresentar outros documentos que se fizerem necessários, à época da posse, se solicitados pelo **CETEM**.
- 3.11. Cumprir com os procedimentos de heteroidentificação, no caso de candidatos pretos e pardos aprovados, conforme previsto na legislação vigente e no presente Edital.
- 3.12. Cumprir com os procedimentos de perícia médica, no caso de candidatos com deficiência aprovados, conforme previsto na legislação vigente e no presente Edital.
- 3.13. Para todos os requisitos que requeiram de comprovação documental, deverá ser apresentado o documento original acompanhado de fotocópia simples, sendo passível de desclassificação o candidato que não os apresentar.

4. DO CRONOGRAMA PREVISTO

Fases	Data prevista
Publicação do Edital de Abertura	10/10/2023
Data limite para impugnação do Edital	11/10/2023
Realização de sorteio das vagas reservadas aos candidatos pretos e pardos e pessoas com deficiência	17/10/2023
Divulgação do resultado dos sorteios das vagas reservadas aos candidatos pretos e pardos e pessoas com deficiência	17/10/2023
Republicação do Edital de Abertura	21/12/2023
Data limite para impugnação do Edital de Abertura	26/12/2023
Divulgação da análise das impugnações ao Edital de Abertura	29/12/2024
Período de inscrições	02/01 a 29/02/2024

Prazo para requerer isenção da taxa de inscrição	02 e 03/01/2024
Resultado preliminar da análise dos requerimentos de isenção	22/01/2024
Prazo para interposição de recursos	23 e 24/01/2024
Resultado definitivo da análise dos requerimentos de isenção	31/01/2024
Último dia para reimpressão da GRU e pagamento da taxa de inscrição	01/03/2024
Divulgação do resultado preliminar das inscrições homologadas (ampla, PcD e PPP)	06/03/2024
Prazo para interposição de recursos	07 e 08/03/2024
Divulgação do resultado final das inscrições homologadas (ampla, PcD e PPP)	14/03/2024
Divulgação das datas e horários das provas – impressão dos cartões de confirmação de inscrição	01/04/2024
Realização das provas objetivas e discursivas	07/04/2024
Divulgação dos gabaritos preliminares	08/04/2024
Prazo para interposição de recursos	09 e 10/04/2024
Divulgação dos gabaritos definitivos das provas objetivas	24/04/2024
Resultado definitivo das provas objetivas	24/04/2024
Resultado preliminar das provas discursivas	30/04/2024
Prazo para interposição de recursos	02 e 03/05/2024
Resultado definitivo das provas discursivas	09/05/2024
Divulgação da composição das bancas das demais etapas	13/05/2024
Prazo para impugnação dos membros das bancas	14 e 15/05/2024
Divulgação da composição definitiva dos membros das bancas das demais etapas	20/05/2024
Realização das demais etapas	Conforme convocação específica

5. DA INSCRIÇÃO

5.1. A inscrição no presente Concurso Público poderá ser efetuada **entre os dias 02 de janeiro a 08 de fevereiro de 2024**, das 10h:00min do primeiro dia até às 18h:00min do último dia, exclusivamente através do formulário eletrônico disponível no *site* do **Instituto ACCESS**, endereço eletrônico **www.access.org.br**, não sendo aceitos outros meios de inscrição.

5.2. Para se inscrever, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico **www.access.org.br**, cadastrar o CPF e gerar a senha de acesso exclusivo ao sistema de inscrição. Em seguida, deverá preencher todos os campos do formulário eletrônico de inscrição, indicando:

- a) o perfil e a área de atuação, dentre os elencados no **Anexo I**, para o qual deseja concorrer;
- b) se se autodeclara pessoa preto ou pardo (PPP) para concorrer às eventuais vagas reservadas;
- c) se se declara pessoa com deficiência (PcD) para concorrer às eventuais vagas reservadas;
- d) se precisará de condições especiais para realização das diferentes etapas do concurso, caso se declare pessoa com deficiência e (ou) que precise de atendimento especializado;
- e) se precisará amamentar seu(s) filho(s) de até 6 (seis) meses de idade durante a realização das diferentes etapas do concurso, caso seja mãe lactante;
- f) se solicita isenção da taxa de inscrição no concurso, com base na Lei nº 13.656/2018.

5.3. O candidato deverá fazer o *upload*, no ato de inscrição, dos seguintes documentos:

- a) **memorial circunstanciado**, contendo a relação dos títulos e trabalhos do candidato pertinentes ao concurso, acompanhado de uma análise sumária desses trabalhos, feita pelo próprio candidato, situando o seu significado e a contribuição que representam;
- b) **Curriculum Vitae (Lattes)**;
- c) comprovações de todos os itens relacionados no memorial de atividades e no currículo *Lattes*, com especial atenção aos itens elencados no **Anexo III**;
- d) imagem do documento de identidade, com foto e legível; e (ou)
- e) imagem dos documentos adicionais exigidos no caso de candidatos com deficiência, mães lactantes, ou candidatos que solicitam isenção da taxa de inscrição, conforme previsto neste Edital.

5.3.1. O candidato poderá requerer, no ato da inscrição, o atendimento pelo nome social durante as etapas do concurso, devendo especificar o mesmo no formulário de inscrição, juntamente com seu nome civil, em atendimento ao Decreto nº 8.727/2016.

5.3.1.1. O uso do nome social não será aceito nas comunicações oficiais por escrito entre o candidato e o **CETEM**.

5.4. A taxa de inscrição terá os seguintes valores:

Cargo/Classe	Valor
Pesquisador - Assistente de Pesquisa	R\$ 125,00 (cento e vinte e cinco reais)
Tecnologista - Pleno I	R\$ 125,00 (cento e vinte e cinco reais)

5.5. Após realizados os procedimentos descritos nos subitens 5.2 e 5.3 deste Edital, o candidato deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição por meio da Guia de Recolhimento da União (GRU), caso não tenha solicitado ou não tenha sido concedida a isenção da taxa de sua inscrição.

5.5.1. Para efetivação da inscrição no concurso público o candidato que não obteve a isenção da taxa de inscrição, conforme item 6 deste edital, deverá imprimir a Guia de Recolhimento da União - GRU, mediante acesso a "Área do Candidato", e efetuar o pagamento da taxa de inscrição **até o dia 09 de fevereiro de 2024**.

5.5.2. O comprovante provisório de inscrição do candidato será a GRU, devidamente quitada até a data de vencimento.

5.5.3. Comprovante de agendamento bancário não será válido para fins de efetivação de pagamento da GRU referente a taxa de inscrição.

5.6. A inscrição no presente concurso público implica na aceitação irrestrita das condições estabelecidas neste Edital de abertura e demais editais complementares e retificadores, bem como de todas as normas que o norteiam, em relação aos quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.

5.7. Caso, quando do processamento das inscrições, seja verificada a existência de mais de uma inscrição efetivada (por meio de pagamento ou isenção da taxa) por um mesmo candidato, somente será considerada válida e homologada aquela que tiver sido realizada por último, conforme data e hora de envio do requerimento via internet no sistema informatizado. Conseqüentemente, as demais inscrições do candidato serão automaticamente canceladas, não cabendo reclamações posteriores nesse sentido, nem mesmo quanto à restituição do valor pago a título de taxa de inscrição.

5.8. A inscrição do candidato somente será concretizada e validada após a confirmação do pagamento do valor da taxa de inscrição pela instituição bancária ou pedido de isenção concedido.

5.9. Não será enviado comprovante definitivo de inscrição para o endereço e (ou) e-mail do candidato.

5.10. A inscrição cujo pagamento tenha sido realizado em desobediência às condições previstas neste Edital não será validada, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

5.11. As informações prestadas no formulário de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, eximindo-se o **CETEM** e o **Instituto ACCESS** de quaisquer atos ou fatos decorrentes de informações incorretas ou incompletas, endereço inexato ou incompleto ou código incorreto referente ao cargo, fornecido pelo candidato.

5.12. O formulário de inscrição e o valor pago referente à taxa de inscrição são pessoais e intransferíveis.

5.13. A inscrição será cancelada caso o candidato faça uso do CPF de outrem para se inscrever no presente concurso público, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

5.14. **No dia 28 de fevereiro de 2024** será publicado o resultado preliminar da homologação das inscrições contendo a relação dos candidatos com inscrição deferida, com prazo de 2 (dois) dias úteis para a interposição de recursos contra o indeferimento da inscrição.

5.15. O resultado definitivo da homologação das inscrições, após análise dos recursos interpostos, será divulgado **no dia 07 de março de 2024**.

5.16. O **CETEM** e o **Instituto ACCESS** não se responsabilizarão, desde que não tenham dado causa, por:

- a) requerimento de inscrição não recebido por motivo de ordem técnica dos computadores;
- b) falhas de comunicação;
- c) congestionamento das linhas de comunicação;
- d) outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados pelo candidato nos prazos estabelecidos;
- e) falhas de impressão ou outros fatores de ordem técnica que impossibilitem o pagamento da taxa de inscrição.

5.17. A inexatidão das declarações ou a irregularidade dos documentos, ainda que verificados posteriormente, eliminarão o candidato do concurso, anulando-se todos os atos decorrentes da inscrição, sem prejuízo das demais medidas de ordem administrativa, civil ou criminal, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

5.18. Não haverá devolução do valor da taxa de inscrição, exceto por anulação plena deste concurso, assim como não haverá isenção total ou parcial de pagamento do valor da taxa de inscrição, exceto se isenção nos termos dispostos no item 6 deste Edital.

5.19. Em qualquer situação, a devolução do valor referente a taxa de inscrição somente será efetuada em nome do candidato inscrito.

5.20. O **CETEM** e o **Instituto ACCESS** não se responsabilizarão por inscrições não recebidas, recebidas de forma incompleta ou fora do prazo, em decorrência de problemas técnicos dos computadores e/ou servidores de internet, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por quaisquer outros fatores que impossibilitem a transferência eletrônica dos dados.

5.21. O **Instituto ACCESS**, após verificar o cumprimento das condições relacionadas aos procedimentos de inscrição e envio dos documentos pelos candidatos, divulgará, num prazo não superior a 10 (dez) dias corridos, contados a partir do término do período de inscrição, a lista preliminar dos candidatos cuja inscrição no certame foi homologada.

5.22. Com base nas informações prestadas no currículo, será avaliada pela banca examinadora a pertinência temática dos títulos e trabalhos declarados pelo candidato, que deverá ser compatível com o perfil e área de atuação da vaga pretendida, sendo indeferido o requerimento de inscrição do candidato que não cumprir este requisito.

5.23. No caso de indeferimento do pedido de inscrição, caberá interposição de recurso do candidato, dirigido à Diretora do **CETEM**, dentro de um prazo não superior a 3 (três) dias úteis, contados a partir da divulgação do resultado do indeferimento.

5.24. Findo o prazo para análise dos recursos, o **Instituto ACCESS**, em conjunto com a **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM**, divulgará a relação final dos candidatos cuja inscrição no certame foi homologada.

5.25. O valor da taxa de inscrição pago não será devolvido caso o candidato não tenha sua inscrição homologada ou desista posteriormente de realizar o concurso.

5.26. No caso em que o número de candidatos oficialmente inscritos num perfil for igual ou inferior ao número de vagas disponíveis no perfil, o prazo de inscrição poderá ser prorrogado, uma única vez, por um período mínimo de 10 (dez) dias úteis.

6. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

6.1. Não serão aceitos pedidos de isenção de pagamento da taxa de inscrição, exceto para aqueles candidatos que, no ato da inscrição, comprovem estar enquadrados nas previsões da Lei nº 13.656/2018.

6.2. Para pedido de isenção com base no CadÚnico, conforme o Decreto Federal nº 6.593/2008 e o Decreto Federal nº 11.016/2022), o candidato deverá anexar os seguintes documentos no ato de inscrição:

- a) preenchimento do requerimento disponível no aplicativo de inscrição com a indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico;
- b) preenchimento de declaração de que é membro de família de baixa renda (declaração de hipossuficiência), nos termos do Decreto Federal nº 11.016/2022.

6.3. Para pedido como doador de medula óssea em entidades reconhecidas pelo Ministério da Saúde, conforme a Lei nº 13.656/2018), o candidato deverá anexar o seguinte documento no ato de inscrição: atestado ou laudo emitido por médico de entidade reconhecida pelo Ministério da Saúde, inscrito no Conselho Regional de Medicina, que comprove que o candidato efetuou a doação de medula óssea, bem como a data da doação.

6.4. Constatando-se, antes, durante ou depois da realização do concurso, que o candidato prestou informação falsa com o intuito de usufruir da isenção da taxa de inscrição, ficará o mesmo sujeito às penalidades do art. 2º, da Lei nº 13.656/2018.

6.5. O candidato é inteiramente responsável pelas informações prestadas, bem como pela exatidão da documentação apresentada no ato da inscrição.

6.6. Caso o pedido de isenção da taxa de inscrição seja indeferido, e após ter esgotado a etapa recursal, o candidato poderá regularizar a sua inscrição efetuando o pagamento da taxa e apresentando o respectivo comprovante antes do prazo para a divulgação da relação final de inscrições homologadas.

7. DA INSCRIÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA – PcD

7.1. Às pessoas com deficiência - PcD que pretendam fazer uso das prerrogativas que lhes são facultadas pelo artigo 37, inciso VIII da Constituição Federal, pela Lei nº 7.853/1989 e pelo Decreto nº 9.508/2018, é assegurado o direito de se inscrever neste concurso, desde que as atribuições do cargo pretendido sejam compatíveis com a sua deficiência.

7.2. Aos candidatos inscritos como PcD serão reservadas 5% (cinco por cento) do total das vagas oferecidas, independente da área ou da lotação e caso esse percentual resulte em número fracionado, será elevado até o primeiro número inteiro subsequente, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento), conforme estabelece o artigo 5º, § 2º do Lei nº 8.112/1990.

7.2.1. As vagas reservadas aos candidatos PcD deste concurso público são as designadas por sorteio, conforme, o cronograma do item 4, realizada pela **Comissão Interna de Concurso Público**, conforme estabelecido na Portaria CETEM/MCTI nº 112 de 8/9/2023 (publicada no DOU de 11/09/2023).

7.2.1.1. As vagas reservadas para pessoas com deficiência serão distribuídas entre os diferentes perfis do respectivo cargo em concurso mediante sorteio, de acordo com o seguinte procedimento:

I - em primeiro lugar, o total de vagas reservadas será sorteado apenas entre os perfis que disponibilizem 5 (cinco) ou mais vagas, atribuindo-se a cada perfil sorteado 1 (uma) vaga reservada para pessoas com deficiência; e

II - havendo remanescente de vagas reservadas após o procedimento do inciso I, as mesmas serão sorteadas apenas entre os perfis que disponibilizem 4 (quatro) ou menos vagas, atribuindo-se a cada perfil sorteado 1 (uma) vaga reservada para pessoas com deficiência.

Parágrafo único. O sorteio poderá ser dispensado no caso do inciso I do caput quando a distribuição das vagas reservadas entre os perfis não oferecer qualquer dúvida quanto à aplicação do Decreto nº 9.508/2018.

7.2.2. Para cargos que não tenham vaga reservada a candidatos PcD, a nomeação de candidatos classificados em lista PcD somente ocorrerá se o número total de candidatos empossados no cargo, por cidade de lotação, for superior a quatro, a fim de atender ao percentual mínimo de 5% (cinco por cento).

7.2.2.1. No caso de não haver candidato inscrito ou não habilitado para a vaga reservada por sorteio a candidatos inscritos como PcD, ou caso surjam novas vagas durante a vigência do concurso, a nomeação dar-se-á pela lista de candidatos aprovados da lista de ampla concorrência.

7.2.2.2. No surgimento de novas vagas, para áreas que não tiveram reserva a candidato PcD definida em sorteio, durante vigência do concurso, aplicando-se o percentual de 5% (cinco por cento) das vagas para candidatos PcD, a 5ª vaga de cada cargo, por cidade de lotação, por antecipação do direito de reserva ao candidato PcD, será destinada ao primeiro candidato PcD classificado e homologado para a referida vaga.

Enquanto os demais candidatos PcD classificados serão convocados, a cada intervalo de 20 vagas providas, para ocupar a 21ª, a 41ª, e a 61ª vagas, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, relativamente à criação de novas vagas, durante o prazo de validade do concurso.

7.2.2.2.1. Somente haverá convocação se os candidatos tiverem sido homologados dentro do limite de vagas estabelecido no Decreto nº 9.739/2019 computados os candidatos homologados na ampla concorrência, e os inscritos como pessoa que se declara preto ou pardo.

7.2.3. Os candidatos com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto nº 9.508/18, participarão do concurso público em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao horário e local de aplicação das provas e às notas mínimas exigidas.

7.2.4. O candidato com deficiência deverá declarar essa condição no ato da inscrição, especificando e comprovando a deficiência que possui em consonância com o art. 3º do Decreto nº 9.508/2018.

7.2.5. Para requerer inscrição na condição de PcD, o candidato deverá no momento do preenchimento do formulário de inscrição:

- a) assinalar que deseja concorrer às vagas reservadas PcD; e
- b) fazer o *upload* do laudo médico (original) atestando a espécie, grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID) vigente, bem como a provável causa da deficiência, de acordo com a lei.

7.2.5.1. O laudo deve ser emitido em período inferior a 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de abertura das inscrições deste concurso, e deve constar data, assinatura do médico especialista e carimbo legível contendo nome e número de inscrição no CRM.

7.2.6. O resultado preliminar do pedido de inscrição na condição de pessoa com deficiência constará de publicação específica que será divulgado na página de acompanhamento do concurso (**www.access.org.br**) em **28 de fevereiro de 2024**, com prazo de 3 (três) dias úteis para a interposição de recursos contra o resultado.

7.2.7. Caberá à Equipe Multiprofissional do **Instituto ACCESS** a avaliação da condição de PcD aferir se o candidato se enquadra em uma das categorias discriminadas no art. 4º do Decreto nº 3.298/1999.

7.2.7.1. Caso julgue necessário, a Equipe Multiprofissional de Avaliação, do **Instituto ACCESS**, poderá pedir a apresentação do documento original ou convocar o candidato a comparecer para a realização do exame clínico.

7.3. Será indeferida a inscrição do candidato na condição de pessoa com deficiência que:

- a) não marcar a opção de concorrer à reserva de vaga PcD ou não anexar o laudo médico;
- b) não atender à forma, ao prazo ou aos horários previstos neste Edital;
- c) apresentar laudo médico com o nome do candidato ilegível e que não possa ser identificado, ou que a imagem digitalizada não esteja legível;
- d) não for considerado PcD, atestado pela Equipe Multiprofissional de Avaliação da condição de PcD; ou
- e) não comparecer para a realização do exame clínico, portando o laudo clínico original, caso seja convocado pela Equipe Multiprofissional de Avaliação.

7.3.1. No caso de indeferimento da inscrição na condição de PcD, será inscrito no concurso com sua participação somente nas listas de ampla concorrência e/ou de candidato Preto ou Pardo, se tiver atendido também aos requisitos do item 8.16.

7.4. O resultado do pedido de inscrição na condição de PcD, constará de publicação específica que será divulgado no site da empresa a ser contratada para operacionalizar o concurso, conforme cronograma (item 4 deste Edital).

7.5. O candidato PcD que necessite de atendimento diferenciado para realização das provas deverá seguir as orientações previstas no item 9 deste Edital.

8. DA INSCRIÇÃO DAS PESSOAS QUE SE DECLARAM PRETOS E PARDOS – PPP

8.1. Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos pretos e pardos aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição neste concurso, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

8.1.1. A autodeclaração terá validade somente para este concurso público.

8.1.2. As informações prestadas no momento da inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, devendo este responder por qualquer falsidade.

8.1.3. Presumir-se-ão verdadeiras as informações prestadas pelo candidato no ato da inscrição do certame, sem prejuízo da apuração das responsabilidades administrativa, civil e penal na hipótese de constatação de declaração falsa, a qualquer tempo.

8.1.4. Até o final do período de inscrição do concurso, será facultado ao candidato desistir de concorrer pelo sistema de reserva de vagas, devendo formalizar por meio do correio eletrônico **contato@access.org.br** referido requerimento.

8.2. Os candidatos que optarem por concorrer às vagas reservadas como PPP concorrerão concomitantemente às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com sua classificação no concurso público.

8.3. Os candidatos PPP poderão optar por concorrer concomitantemente às vagas reservadas como PcD, se atenderem a essa condição, e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no concurso.

8.3.1. O candidato cuja autodeclaração não for confirmada em procedimento de heteroidentificação concorrerá às vagas destinadas à ampla concorrência.

8.3.1.1. Não concorrerá às vagas de que trata o item 8.3.1. e será eliminado do concurso público o candidato que apresentar auto declaração falsa constatada em procedimento administrativo da comissão de heteroidentificação, da empresa a ser contratada para operacionalizar o certame, nos termos do parágrafo único do art. 2º da Lei nº 12.990/2014.

8.3.1.2. O parecer da comissão de heteroidentificação que constatar a falsidade da autodeclaração deverá motivar a sua conclusão nos termos do art. 50 da Lei nº 9.784/1999.

8.3.1.3. As hipóteses de que tratam os itens 8.3.1. e 8.3.1.1. não ensejam o dever de convocar suplementarmente candidatos não convocados para o procedimento de heteroidentificação.

8.4. Os candidatos PPP aprovados dentro do número de vagas oferecido à ampla concorrência não preencherão as vagas reservadas a candidatos pretos e pardos, sendo, dessa forma, automaticamente excluídos da lista de candidatos pretos e pardos aprovados.

8.5. Ressalvadas as disposições especiais previstas na Lei nº 12.990/2014, os candidatos PPP participarão do concurso em igualdade de condições com os demais candidatos, no que tange ao horário de início de aplicação das provas, ao local de aplicação, ao conteúdo, à correção das provas e aos critérios de aprovação do certame.

8.6. A divulgação do resultado provisório dos candidatos inscritos como autodeclarados como PPP não garante a vaga ao candidato.

8.7. Aos candidatos inscritos como PPP serão reservadas 20% (vinte por cento) do total das vagas oferecidas, independente da área ou da lotação.

8.7.1. Na hipótese de quantitativo fracionado para o número de vagas reservadas a candidatos PPP, esse será aumentado para o primeiro número inteiro subsequente, em caso de fração igual ou maior que 0,5 (cinco décimos), ou diminuído para número inteiro imediatamente inferior, em caso de fração menor que 0,5 (cinco décimos).

8.7.2. A observância do percentual de vagas destinadas aos candidatos PPP dar-se-á durante todo o período de validade do concurso, considerando-se cada vaga por área e localidade.

8.8. As vagas reservadas aos candidatos Pretos e Pardos (PPP) deste concurso público são as designadas por sorteio, conforme o cronograma do item 4, conforme estabelecido na Portaria CETEM/MCTI nº 112 de 8/9/2023 (publicada no DOU de 11/9/2023).

8.8.1. As vagas reservadas às pessoas que se declaram pretos ou pardos serão distribuídas entre os diferentes perfis do respectivo cargo em concurso mediante sorteio, de acordo com o seguinte procedimento:

I - em primeiro lugar, o total de vagas reservadas será sorteado apenas entre os perfis que disponibilizem 8 (oito) ou mais vagas, atribuindo-se a cada perfil sorteado 2 (duas) vagas reservadas para pessoas que se declaram pretos ou pardos;

II - havendo remanescente de vagas reservadas após o procedimento do inciso I, as mesmas serão sorteadas apenas entre os perfis que disponibilizem entre 3 (três) e 7 (sete) vagas, atribuindo-se a cada perfil sorteado 1 (uma) vaga reservada para pessoas que se declaram pretos ou pardos; e

III - havendo remanescente de vagas reservadas após o procedimento do inciso II, as mesmas serão sorteadas apenas entre os perfis que disponibilizem 2 (duas) ou menos vagas, atribuindo-se a cada perfil sorteado 1 (uma) vaga reservada para pessoas que se declaram pretos ou pardos.

Parágrafo único. O sorteio poderá ser dispensado no caso dos incisos I e II do caput quando a distribuição das vagas reservadas entre os perfis não oferecer qualquer dúvida quanto à aplicação da Lei nº 12.990/2014.

8.9. No caso de não haver candidato inscrito ou não habilitado para a vaga reservada por sorteio a candidatos PPP, ou caso surjam novas vagas durante a vigência do concurso, a nomeação dar-se-á pela lista de candidatos aprovados da lista de ampla concorrência.

8.10. No surgimento de novas vagas para cargos que não tiveram reserva a candidatos PPP definida em sorteio, aplicando-se o percentual de 20% (vinte por cento) das vagas para candidatos PPP, a 3ª vaga de cada cargo, por cidade de lotação, por antecipação do direito de reserva, será destinada ao primeiro candidato PPP classificado e homologado para a referida vaga, enquanto os demais candidatos PPP classificados serão convocados, a cada intervalo de cinco vagas providas, para ocupar a 8ª, a 13ª, a 18ª e a 23ª vagas, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, relativamente à criação de novas vagas, durante o prazo de validade do concurso.

8.11. Somente haverá convocação dos candidatos que tiverem sido homologados dentro do limite de vagas estabelecido no Decreto nº 9.739/2019, computados os candidatos homologados na ampla concorrência e os inscritos como PcD.

8.12. Para concorrer às vagas reservadas a candidatos PPP, o candidato que assim se autodeclarar, no momento da inscrição, deverá assinalar que pretende concorrer pelo Sistema de Reserva de Vagas, na qual constará a auto declaração étnico-racial.

8.12.1. A autodeclaração como PPP terá validade somente se efetuada no momento da inscrição e exclusivamente para este concurso.

8.13. Não terá confirmada a autodeclaração no procedimento de heteroidentificação e, conseqüentemente, será inscrito como ampla concorrência deste concurso, o candidato que não atenderem às orientações fixadas neste Edital.

8.14. Os candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos serão submetidos, antes da homologação do resultado final no concurso público, ao procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração.

8.15. O procedimento de heteroidentificação será promovido sob a forma remota (telepresencial), em local a ser designado pelo **Instituto ACCESS** e realizado por comissão criada especificamente para este fim, cuja composição atenderá ao critério da diversidade, garantindo que seus membros sejam distribuídos por gênero, cor e, preferencialmente, naturalidade.

8.16. Serão convocados para o procedimento de heteroidentificação todos os candidatos pretos ou pardos aprovados nas provas objetivas.

8.17. A comissão avaliadora utilizará exclusivamente o critério fenotípico para aferição da condição declarada pelo candidato no concurso público, sendo consideradas as características fenotípicas do candidato ao tempo da realização do procedimento de heteroidentificação.

8.18. O procedimento de heteroidentificação será gravado e o seu registro será utilizado na análise de eventuais recursos interpostos pelos candidatos.

8.18.1. O candidato que recusar a realização da filmagem do procedimento de heteroidentificação será eliminado do concurso público, dispensada a convocação suplementar de candidatos não habilitados.

8.19. Perderá o direito de concorrer às vagas reservadas a candidatos PPP o candidato que:

- a) não for considerado preto ou pardo pelas comissões avaliadora e recursal;
- b) se recusar a ser filmado ou a ter a sua sessão de entrevistas gravada;
- c) não comparecer ao procedimento de heteroidentificação, nos termos do edital de convocação;
- d) evadir-se da sessão de realização do procedimento de heteroidentificação sem a devida conclusão do procedimento.

8.19.1. O candidato cuja autodeclaração não for confirmada no procedimento de heteroidentificação concorrerá apenas às vagas destinadas à ampla concorrência.

8.20. Não concorrerá às vagas para candidatos PPP e será eliminado do concurso público o candidato que apresentar autodeclaração falsa constatada em procedimento administrativo, nos termos do parágrafo único do art. 2º da Lei nº 12.990/2014 e da Portaria SGP/SEDGG/ME nº 14.635/2021.

8.21. Na hipótese de constatação de auto declaração falsa, o candidato será eliminado do concurso e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

8.21.1. O parecer que constatar a falsidade da autodeclaração deverá motivar a sua conclusão nos termos do art. 50 da Lei nº 9.784/1999.

8.22. O resultado do procedimento de heteroidentificação constará de publicação específica que será divulgada na página de acompanhamento do concurso (www.access.org.br), conforme cronograma (item 4 deste Edital).

8.23. O enquadramento ou não do candidato na condição de pessoa que se declara preto ou pardo não configura ato discriminatório de qualquer natureza.

8.24. O resultado preliminar do procedimento de heteroidentificação constará de publicação específica que será divulgado na página de acompanhamento do concurso (www.access.org.br), com prazo de 2 (dois) dias úteis para a interposição de recursos contra o resultado.

8.25. Das decisões da comissão recursal não caberá recurso administrativo.

9. DOS CANDIDATOS QUE NECESSITEM DE ATENDIMENTO DIFERENCIADO

9.1. O atendimento especial necessário para realização das provas deverá ser requerido pelo candidato durante o preenchimento do formulário de inscrição, a partir da indicação dos recursos especiais necessários para cada fase do concurso público.

9.1.1. O atendimento às condições especiais solicitadas para a realização das provas ficará sujeito à análise de viabilidade e razoabilidade do pedido.

9.2. Para fins de solicitação de condição especial para realização das provas, o candidato deve assinalar “Sim” à opção “Condições Especiais para Realização de Prova”, durante o preenchimento do formulário de inscrição e, em seguida, identificar o tipo de condição, dentre as apresentadas em tela, que venha a se enquadrar e encaminhar via *upload* laudo médico ou laudo caracterizador de deficiência que justifique o atendimento especial solicitado.

9.2.1. O laudo médico ou laudo caracterizador de deficiência, cuja data de emissão seja, no máximo, nos 12 (doze) meses antes da data de encerramento das inscrições do concurso público, deve apresentar em seu teor justificativa para o atendimento especial solicitado, bem como a assinatura e o carimbo do médico com o número de sua inscrição no Conselho Regional de Medicina, ou de profissional de saúde de nível superior, que atue na área da deficiência do candidato, com o número de sua inscrição no Conselho Regional Profissional respectivo.

9.3. O candidato com deficiência visual, que necessitar de prova especial em Braille ou Ampliada ou Leitura de sua prova ou *software* de leitura de tela (Jaws ou NVDA), além do envio da documentação indicada no subitem 9.2 acima, deverá, durante o preenchimento do formulário de inscrição, especificar o tipo de deficiência e o tipo de prova que necessita.

9.3.1. Considerando a gama existente de versões de *softwares* específicos para leitura de tela, com funcionalidades e configurações diversas, bem como a possibilidade de eventuais problemas técnicos, recomenda-se ao candidato cujo pedido de realização de prova em meio eletrônico foi deferido, que leve consigo no dia da prova, caso possua, seu computador portátil já devidamente configurado com o *software* e versão desejados.

9.3.2. Nessa hipótese, o computador será previamente vistoriado pelos fiscais, a fim de garantir que não haja material proibido que possa ser consultado durante a realização da prova.

9.3.3. Haverá, durante a realização da prova, fiscalização permanente na utilização do computador pelo candidato.

9.4. O candidato com deficiência auditiva, que necessitar do atendimento do intérprete de Língua Brasileira de Sinais, além do envio da documentação indicada no subitem 9.2 acima, deverá, durante o preenchimento do formulário de inscrição, especificar o tipo de necessidade e o tipo de deficiência.

9.5. O candidato com deficiência física que necessitar de atendimento especial, tais como mobiliário adaptado, designação de fiscal para auxiliar na transcrição das respostas e salas de fácil acesso, além do envio da documentação indicada no subitem 9.2 acima, deverá, durante o preenchimento do formulário eletrônico de inscrição, especificar o tipo de deficiência, bem como o atendimento que necessita.

9.6. A concessão de tempo adicional para a realização das provas somente será deferida caso tal recomendação seja decorrente de orientação profissional específica, devendo o candidato encaminhar justificativa acompanhada de parecer emitido por especialista da área de sua deficiência, em conformidade com o § 2º, do art. 40 do Decreto nº 3.298/1999.. Em nome da isonomia entre os candidatos, por padrão, será concedida 1 (uma) hora adicional aos candidatos com pedido de tempo adicional deferido.

9.7. Ao candidato cego (deficiência visual) será disponibilizado fiscal leitor para a leitura de sua prova, mediante solicitação no ato da inscrição no concurso público.

9.8. Aos candidatos com deficiência visual (baixa visão) que solicitarem prova especial ampliada, e cuja solicitação for acolhida, serão oferecidas provas confeccionadas em fonte ampliada.

9.9. Fica assegurado à candidata lactante o direito de amamentar seus filhos de até 6 (seis) meses de idade.

9.9.1. No ato de inscrição, a candidata deverá assinalar a opção correspondente à necessidade de amamentar durante a realização da aplicação das provas e enviar, via upload, a imagem da certidão de nascimento da criança que comprove que a criança terá até 6 (seis) meses de idade no dia de realização das provas.

9.9.2. Caso a criança ainda não tenha nascido no ato de inscrição, a imagem da certidão de nascimento poderá ser substituída por imagem do documento emitido pelo médico responsável, com o respectivo CRM, que ateste a data provável do nascimento.

9.9.3. A candidata deverá apresentar, no dia de realização das provas, original ou cópia simples da certidão de nascimento da criança para comprovar que a criança tem até 6 (seis) meses de idade.

9.9.4. A candidata deverá levar, no dia de realização das provas, um acompanhante adulto que ficará em sala reservada e será o responsável pela guarda da criança. A candidata que não levar acompanhante adulto não poderá permanecer com a criança no local de realização das provas.

9.9.5. O **Instituto ACCESS** não disponibilizará acompanhante para a guarda de criança.

9.9.6. A candidata terá, caso cumpra o disposto acima, o direito de proceder à amamentação a cada intervalo de 2 (duas) horas, por até 30 (trinta) minutos por filho. O tempo despendido pela amamentação será compensado durante a realização da prova em igual período.

9.9.6.1. Caso a candidata utilize mais de uma hora para amamentar, será concedida, no máximo, uma hora de compensação.

9.10. Portadores de doenças infectocontagiosas que não tiverem comunicado o fato ao **Instituto ACCESS** por inexistir a doença na data-limite para tanto, deverão fazê-lo via e-mail contato@access.org.br, tão logo a condição seja diagnosticada. Os candidatos nessa situação, quando da realização das provas, deverão se identificar ao fiscal no portão de entrada, munidos de laudo médico, tendo direito a atendimento especial.

9.11. Considerando a possibilidade de os candidatos serem submetidos à detecção de metais durante as provas, aqueles que, por razões de saúde, façam uso de marca-passo, pinos cirúrgicos ou outros instrumentos metálicos deverão comunicar a situação ao **Instituto ACCESS** previamente, nos moldes do subitem 9.2 deste edital. Esses candidatos ainda deverão comparecer ao local de provas munidos dos exames e laudos que comprovem o uso de tais dispositivos.

9.12. O **Instituto ACCESS** reserva-se o direito de negar a concessão do atendimento especial ao candidato que não entregar o laudo na forma especificada neste edital, em nome da isonomia e segurança do certame.

9.13. O fornecimento do laudo médico ou do parecer emitido por profissional de saúde é de responsabilidade exclusiva do candidato.

9.14. Verificada falsidade e (ou) fraude em qualquer declaração e (ou) nos documentos apresentados para a obtenção de condições especiais para a realização das provas, poder-se-á anular a inscrição, as provas e a nomeação do candidato, a qualquer tempo, mesmo após o término das etapas do concurso público.

9.15. O **Instituto ACCESS** não se responsabiliza por qualquer tipo de problema que impeça a chegada dessa documentação a seu destino, seja de ordem técnica dos computadores, seja decorrente de indisponibilidade ou falhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem o envio.

9.16. No caso de solicitação de condição especial que envolva a utilização de recursos tecnológicos, se ocorrer eventual falha desses recursos no dia de aplicação das provas, poderá ser disponibilizado atendimento alternativo, observadas as condições de viabilidade.

9.17. O candidato transexual ou travesti poderá solicitar a inclusão e o uso do nome social para tratamento, nos termos do Decreto Federal nº 8.727/2016, devendo assim requerer no ato de sua inscrição, por meio do formulário eletrônico de "Solicitação de Atendimento Especial pelo Nome Social" a ser preenchida na tela de "Resumo da Inscrição", que surgirá após a conclusão do preenchimento do formulário de inscrição.

9.17.1. O candidato que vier a requerer a inclusão e o uso do seu nome social, deverá preencher todos os dados constantes do formulário eletrônico de "Solicitação de Atendimento Especial pelo Nome Social", informando o nome e sobrenome pelos quais deseja ser tratado, e enviar, via upload, os documentos solicitados de acordo com as orientações constantes em tela, sob pena de não ser possível o atendimento de sua demanda.

9.17.2. As publicações referentes ao candidato transexual ou travesti serão realizadas de acordo com o nome e o gênero constantes no registro civil.

10. DAS PROVAS

10.1. O concurso de provas e títulos para os cargos de **Pesquisador** e **Tecnologista** consistirá das seguintes etapas:

- a) **provas escritas**, objetivas de múltipla escolha e discursivas, para todos os cargos, de caráter eliminatório e classificatório;
- c) **defesa de memorial** para todos os cargos, de caráter eliminatório e classificatório;
- d) **avaliação de títulos** para todos os cargos, de caráter somente classificatório.

10.2. As informações relativas às datas, horários e locais em que ocorrerão as diferentes etapas serão disponibilizadas na página de acompanhamento do certame (www.access.org.br), em até dez (10) dias úteis após a divulgação da lista final das inscrições homologadas.

10.3. Durante a realização do concurso, os candidatos serão chamados, para a defesa pública e arguição do memorial, pela ordem de inscrição.

11. DA PROVA ESCRITA

11.1. As provas escritas serão realizadas na cidade do Rio de Janeiro, com duração de até 5 (cinco) horas para sua realização integral.

11.2. As provas escritas serão aplicadas com dois grupos de questões, objetivas de múltipla escolha e discursivas, e serão relacionadas ao conteúdo programático descrito no **Anexo I** desde Edital.

11.3. As questões para a realização dos dois grupos de provas serão entregues ao candidato no início da prova e deverão ser integralmente respondidas pelo candidato. No entanto, na etapa de avaliação das provas, só serão avaliadas pela banca examinadora as provas discursivas dos candidatos aprovados no grupo de provas de múltipla escolha.

11.4. Para que possa obter pontuação na questão de múltipla escolha o candidato deverá marcar um, e somente um, dos campos correspondentes da folha de respostas.

11.5. Serão aplicadas provas escritas objetivas de múltipla escolha para todos os cargos, de caráter eliminatório e classificatório, com 40 questões valendo 2,5 a pontuação de cada questão, num total de 100 pontos.

11.6. Será considerado aprovado o candidato que obtiver, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de aproveitamento do total de pontos da prova objetiva de múltipla escolha.

11.7. O candidato deverá transcrever as respostas das provas objetivas para o cartão de respostas, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento do cartão de respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder de conformidade com as instruções específicas contidas neste Edital e no cartão de respostas. Em hipótese alguma haverá substituição do cartão por erro do candidato.

11.8. Não serão computadas questões não respondidas, nem questões que contenham mais de uma resposta (mesmo que uma delas esteja correta), emenda ou rasura, ainda que legível. Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras ópticas, prejudicando o desempenho do candidato.

11.9. O candidato deverá, obrigatoriamente, ao término da prova, devolver ao fiscal o Cartão de Respostas, devidamente assinado no local indicado.

11.10. Serão de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente no cartão de respostas. Serão consideradas marcações incorretas as que estiverem em desacordo com este Edital e com o cartão de respostas, tais como: múltipla marcação, marcação rasurada ou emendada e campo de marcação não preenchido integralmente.

11.11. Não será permitido que as marcações no cartão de respostas sejam feitas por outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para esse fim. Nesse caso, se necessário, o candidato será acompanhado por um fiscal devidamente treinado.

11.12. O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.

11.13. A prova escrita objetiva discursiva constará de quatro perguntas valendo até 25 (vinte e cinco) pontos cada resposta, num total de até 100 pontos e versará sobre temas relacionados ao conteúdo programático associado aos conhecimentos específicos do cargo/área de atuação.

11.14. A prova discursiva terá o objetivo de avaliar o conhecimento técnico na área de atuação do cargo pretendido, a capacidade de expressão na modalidade escrita e o uso das normas do registro formal da Língua Portuguesa.

11.15. O conteúdo programático para as questões discursivas será o constante do Anexo I deste Edital, ou seja, será o mesmo conteúdo exigido para as provas escritas objetivas de múltipla escolha.

11.16. A prova discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada de material transparente, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência que o impossibilite de redigir textos, como também no caso de candidato que solicitou atendimento especial para este fim, nos termos deste Edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.

11.17. O candidato receberá nota zero na questão da prova discursiva em casos de fuga ao tema, de não haver texto, de manuscrito em letra ilegível ou que o conteúdo esteja grafado por outro meio que não o determinado no subitem anterior, bem como no caso de identificação em local indevido.

11.18. A folha de respostas da prova discursiva será fornecida juntamente com o cartão de respostas das provas escritas objetivas de múltipla escolha no dia de realização das provas, devendo o candidato, ao seu término, obrigatoriamente, devolver ao fiscal o cartão de respostas (prova de múltipla escolha) devidamente assinado no local indicado e a folha de respostas (prova discursiva) sem qualquer termo que identifique o candidato.

11.19. As folhas de respostas das questões discursivas compõem o único documento válido para a avaliação da prova discursiva. O espaço reservado no caderno de provas para rascunho é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.

11.20. As folhas de respostas da prova discursiva serão previamente identificadas através do número de inscrição do respectivo candidato - e apenas por este - não devendo o candidato registrar seu nome ou sua assinatura na referida folha de respostas, sob pena de anulação de sua prova. O candidato deverá ainda, quando da entrega da folha de respostas pelo fiscal da sala, conferir se o número de inscrição nele registrado é o correspondente ao seu número de inscrição no concurso.

11.21. Quando da realização da prova discursiva, o candidato não poderá efetuar consulta a quaisquer códigos, doutrinas, apostilas ou qualquer outro material de consulta para auxílio na resolução e interpretação das questões.

11.22. Para a redação/parecer, o candidato deverá formular texto com extensão máxima de 30 (trinta) linhas, em que conste resposta concisa à questão formulada.

11.23. Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão máxima permitida.

11.24. Para efeito de avaliação da prova discursiva serão considerados os seguintes elementos de avaliação em cada questão:

Elementos de Avaliação da Questão Discursiva	Total de pontos por critério
Observância das normas de ortografia, pontuação, concordância, regência e flexão, paragrafação, estruturação de períodos, coerência e lógica na exposição das ideias.	6 pontos
Pertinência da exposição relativa ao tema, à ordem de desenvolvimento propostos e ao conteúdo programático proposto.	12 pontos

Relação lógica entre as ideias, objetividade, ordenação e clareza.	7 pontos
Total de Pontos	25 pontos

11.25. Os candidatos que não tiverem as provas discursivas corrigidas na forma dos subitens anteriores serão eliminados do concurso.

11.26. Será considerado aprovado o candidato que obtiver, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de aproveitamento dos pontos da prova escrita discursiva.

12. DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS OBJETIVAS ESCRITAS

12.1. O candidato deverá comparecer ao local designado para prestar a prova com antecedência mínima de 60 (sessenta) minutos do horário previsto para o seu início. Após o fechamento dos portões não será permitida a entrada de candidatos no local de realização da prova.

12.2. O cartão de convocação individual contendo os locais onde serão realizadas as provas será disponibilizado **a partir do dia 1º de abril de 2024** no endereço eletrônico **www.access.org.br**, devendo o candidato consulta-lo e imprimir-lo por meio de sua "Área do Candidato".

12.3. Será exigida a apresentação de documento oficial de identidade original, com fotografia e assinatura, não sendo aceitas cópias ainda que autenticadas.

12.3.1. São considerados documentos oficiais de identidade:

- a) carteira de identidade (RG) emitida por órgãos de identificação dos Estados e do Distrito Federal;
- b) Documento Nacional de Identificação (DNI);
- c) Carteira Nacional de Habilitação (CNH);
- d) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- e) carteira de identidade expedida por Órgão de Classe ou Conselho Fiscalizador de exercício profissional;
- f) Carteira de identidade das Forças Armadas;
- g) Carteira funcional do Ministério Público ou da Magistratura;
- h) Carteira de Registro Nacional Migratório (CRNM ou RNE);
- i) passaporte ou documento de viagem válido para ingresso no país, no caso de candidatos estrangeiros;
- j) outros documentos expedidos por órgão público que, por Lei Federal, valem como identidade.

12.3.2. Poderá ser apresentado documento digital (CNH, RG ou DNI), devendo ser mostrado no aplicativo oficial em que é disponibilizado e não por meio de captura de tela.

12.3.3. O documento apresentado deverá estar em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a identificação do candidato e sua assinatura.

12.3.4. Não serão aceitos protocolos de tramitação ou quaisquer outros documentos tais como crachás, título de eleitor, carteira de estudante ou carteiras funcionais sem valor de identidade.

12.3.5. O candidato que estiver impossibilitado de apresentar documento de identidade original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá apresentar documento que ateste o registro de ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 90 (noventa) dias, e será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados e de assinaturas.

12.4. Ao candidato só será permitida a realização das provas na data, no local e horário constantes do cartão de convocação individual, sendo vedado aos candidatos prestar a prova fora do horário, data e local determinados pelo **Instituto ACCESS** para operacionalizar o concurso.

12.5. Não haverá segunda chamada ou repetição de prova, e o não comparecimento, qualquer que seja a alegação, acarretará a eliminação automática do candidato.

12.6. Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a realização da prova em razão do afastamento de candidato da sala de prova, bem como não haverá segunda chamada para a realização das provas.

12.7. Por motivos de segurança, serão adotados os procedimentos a seguir:

- a) após ser identificado, o candidato não poderá se retirar do recinto de realização da prova escrita sem autorização e, caso autorizado, deverá ser acompanhado por algum dos fiscais presentes, inclusive para fazer uso dos sanitários;
- b) após finalizar e entregar a prova, o candidato poderá se retirar do recinto, devendo antes assinar a respectiva ata de realização da prova;
- c) os 3 (três) candidatos que finalizarem a prova por último deverão permanecer no recinto e somente poderão se retirar juntos, após terem assinado a ata;
- d) é vedado o porte e/ou uso de telefones celulares ou de quaisquer outros equipamentos eletrônicos no recinto de realização da prova escrita, devendo os telefones celulares permanecerem desligados durante toda a prova, sendo o infrator passível de eliminação do concurso;
- e) a prova deverá ser escrita exclusivamente com caneta azul ou preta, fabricada em material transparente, utilizando-se as folhas providenciadas pela Comissão Organizadora do Concurso.
- f) as folhas de respostas preenchidas pelos candidatos e entregues ao fiscal de provas serão acondicionadas em envelope cujo fechamento será acompanhado pelos mesmos 3 (três) candidatos que assinarão a ata de sala.

12.8. Além do informado na alínea “d” do subitem 12.7 acima, também é vedada qualquer espécie de consulta, bem como o uso ou porte de calculadora, bipe, *walkman*, agenda eletrônica e(ou) similar, *notebook*, *netbook*, *palmtop*, receptor, gravador, *wearable tech*, *smartphone*, máquina fotográfica, protetor auricular, MP3 e(ou) MP4 e(ou) similar, controle de alarme de carro, *pendrive*, fones de ouvido, *tablet*, Ipod, ou outro meio de transmissão de som, imagem ou comunicação, bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné e gorro; e ainda lápis, lapiseira, grafite, caneta esferográfica de material não transparente e que não seja de tinta preta ou azul, borracha, marca texto, borracha e (ou) corretivo de qualquer espécie.

12.9. Durante a realização das provas, além dos equipamentos e materiais citados nos subitens 12.7 e 12.8, será terminantemente proibido o uso ou porte de arma de fogo.

12.9.1. Caso se verifique a situação descrita no subitem 12.9, o candidato deverá ser encaminhado à coordenação do local de prova, onde deverá entregar a arma para guarda devidamente identificada, mediante preenchimento de termo de acautelamento de arma de fogo, no qual serão preenchidos os dados relativos ao armamento.

12.9.2. Se o candidato se recusar a entregar a arma de fogo, assinará termo de desistência do concurso público, abrindo mão do direito de prestar as provas, sendo sumariamente eliminado do certame.

12.10. Quaisquer embalagens de produtos trazidos para a sala estarão sujeitas à inspeção pelo fiscal de aplicação.

12.11. Será eliminado do concurso público o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando qualquer recipiente ou embalagem que não seja fabricado com material transparente, tais como garrafa de água, suco, refrigerante e embalagem de alimentos (tais como biscoitos, barras de cereais, chocolate e balas).

12.12. Quando do ingresso na sala de aplicação de provas, os candidatos deverão recolher todos os equipamentos eletrônicos e (ou) materiais não permitidos, inclusive carteira com documentos e valores em dinheiro, em envelope de segurança não reutilizável, fornecido pelo fiscal de aplicação.

12.12.1. Somente será admitida a entrada em sala, após o candidato ter lacrado o referido envelope de segurança.

12.13. Durante a realização das provas, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado do assento utilizado pelo candidato, durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.

12.13.1. Bolsas, mochilas e outros pertences dos candidatos deverão igualmente permanecer ao lado ou embaixo do assento do candidato.

12.14. É de responsabilidade do candidato, ao término da sua prova, recolher e conferir os pertences pessoais e o seu documento de identidade apresentados quando do seu ingresso na sala de provas.

12.15. O **Instituto ACCESS** não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos ou de equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização das provas nem por danos neles causados.

12.16. O **Instituto ACCESS**, visando garantir a segurança e integridade do concurso público, poderá proceder à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia da realização das provas.

12.16.1. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta da impressão digital do polegar direito dos candidatos, mediante a utilização de material específico para esse fim, afixado em formulário próprio.

12.16.2. Caso o candidato esteja fisicamente impedido de permitir a coleta da impressão digital do polegar direito, deverá ser colhida a digital do polegar esquerdo ou de outro dedo, sendo registrado o fato na ata de aplicação da respectiva sala.

12.17. Os candidatos serão submetidos a sistema de detecção de metal quando do ingresso e saída de sanitários, durante a realização das provas.

12.18. Excepcionalmente, por razões de segurança, caso seja estritamente necessário, novo procedimento de vistoria descrito no subitem 12.17 poderá ser realizado em momento diverso do ingresso e saída de sanitários.

12.19. Não será permitido o uso de sanitários por candidatos que tenham terminado as provas.

12.19.1. A exclusivo critério da coordenação do local, e desde que haja disponibilidade, poderá ser permitido o uso dos sanitários que não estejam atendendo a candidatos durante a realização do concurso público.

12.20. Será automaticamente eliminado do concurso público o candidato que faltar à prova ou que, durante a sua realização, for surpreendido em flagrante comunicação com outro candidato ou com terceiros ou, utilizando-se de telefones celulares, equipamentos eletrônicos ou de quaisquer outros meios de que trata o subitem 9.6, o mesmo se aplicando ao candidato que venha a tumultuar, de alguma outra forma, a realização da prova, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

12.21. A identificação especial será exigida, também, do candidato cujo documento de identificação gere dúvidas quanto à fisionomia, à assinatura, à condição de conservação do documento e (ou) à própria identificação.

12.22. No início das provas, o candidato receberá o caderno de prova e as folhas de respostas, sendo que o candidato tem a obrigação de conferir os dados ali constantes.

12.22.1. Caso encontre alguma divergência nas informações constantes das folhas de respostas, o candidato deve comunicar ao fiscal de sala que deverá fazer o registro dessa ocorrência em ata de prova.

- 12.23. Será considerado eliminado o candidato que deixar de assinar a lista de presença ou não devolver as folhas de respostas.
- 12.24. O candidato não poderá alegar quaisquer desconhecimentos sobre a realização da prova como justificativa de sua ausência.
- 12.25. A leitura das orientações constantes da capa do caderno de prova e a verificação do cargo a que se refere o mesmo são da responsabilidade do candidato, sendo sumariamente eliminado aquele que, por qualquer razão, realizar a prova para o cargo distinto daquele para o qual se inscreveu, seja do mesmo nível de escolaridade ou não.
- 12.26. Somente serão computadas as opções transferidas à caneta para as folhas de respostas, não se considerando válida a questão que contenha mais de uma opção assinalada, emenda, rasura ou que não tenha sido transferida para o referido cartão.
- 12.27. O único documento válido para a correção das provas são as folhas de respostas cujo preenchimento será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas na capa do caderno de prova.
- 12.27.1. Em hipótese alguma haverá substituição das folhas de respostas por erro do candidato.
- 12.27.2. Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou à assinatura, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras óticas, prejudicando o desempenho do candidato.
- 12.27.3. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente nas folhas de respostas serão de inteira responsabilidade do candidato.
- 12.28. O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização das provas por, no mínimo, 60 (sessenta) minutos após o início das provas, e somente poderá levar consigo o caderno de prova a partir dos últimos 30 (trinta) minutos para o término do horário da prova.
- 12.29. Não será permitida a anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e (ou) em qualquer outro meio.
- 12.30. A inobservância dos subitens 12.28 e 12.29 acarretará a não correção das provas e, conseqüentemente, a eliminação do candidato.
- 12.31. Não é permitido aos candidatos destacar as folhas do caderno de prova durante a realização das provas.
- 12.32. Ao término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal de sala as folhas de respostas e o caderno de prova, caso encerre sua prova em tempo anterior ao previsto no subitem 9.26.
- 12.33. As folhas de respostas deverão ser preenchidas no decorrer do tempo determinado para realização das provas. Não será concedida hora adicional para preenchimento das folhas de respostas.
- 12.34. Se, por qualquer razão fortuita, a prova sofrer atraso em seu início ou necessitar interrupção, será dado aos candidatos do local afetado prazo adicional para prestação das provas do concurso público, de modo que tenham, no total, o tempo de prova determinado no subitem 11.1.
- 12.35. No dia de realização das provas, não serão fornecidas informações referentes ao seu conteúdo e (ou) aos critérios de avaliação e de classificação.
- 12.36. Não será permitido ao candidato fumar na sala de provas, bem como nas dependências do local de provas.
- 12.37. Caso o candidato deseje efetuar qualquer reclamação acerca da aplicação das provas, deverá solicitar ao fiscal o relato da situação na ata da sala em que está realizando a prova, considerando que este se configura no documento competente para o registro dos fatos relevantes verificados durante a aplicação das provas.

12.38. Os gabaritos preliminares das provas objetivas serão publicados até o dia seguinte ao da aplicação das provas.

12.39. A comissão examinadora poderá requisitar funcionários adicionais para ajudar nas tarefas de fiscalização da prova.

13. DA DEFESA PÚBLICA DE MEMORIAL

13.1. A Defesa de Memorial será realizada para todos os candidatos aos cargos de **Pesquisador – Assistente de Pesquisa e Tecnologista Pleno I**, aprovados na primeira etapa.

13.2. Os candidatos deverão encaminhar via *upload* na “Área do Candidato”, obrigatoriamente **no período definido em convocação específica**, cópia do Currículo Lattes relacionando toda sua formação acadêmica e experiência profissional, cópia do memorial contendo a relação de trabalhos e projetos desenvolvidos, relacionados ao desenvolvimento tecnológico e/ou pesquisa, acompanhado de uma análise sucinta destes trabalhos, contendo no mínimo 60 (sessenta) linhas e no máximo 150 (cento e cinquenta) linhas, feita pelo próprio, situando o seu significado e a contribuição que representam. A documentação deverá ser enviada em formato digital .PDF e deverão ser incluídas separatas ou cópias de cada um dos trabalhos mencionados.

13.3. A Defesa de Memorial será realizada em sessão pública e gravada, frente à respectiva Banca Examinadora, não sendo assistida por candidatos da mesma área de atuação, constando de uma apresentação de no máximo 40 (quarenta) minutos, onde o candidato deverá expor sobre os seus trabalhos e suas atividades nas áreas de pesquisa/desenvolvimento e tecnologia, procurando destacar as realizações que considerar mais relevantes.

13.4. Após a apresentação, o candidato será arguido pelos membros da Banca Examinadora sobre o conteúdo da apresentação, podendo cada um destes abordar, inclusive criticamente, a obra do candidato, a quem caberá o direito de defesa.

13.5. Será de no máximo 60 (sessenta) minutos a soma do tempo da arguição e as respectivas respostas do candidato.

13.6. Cada membro da Banca Examinadora atribuirá nota de 0 (zero) a 100 (cem) a cada candidato, sendo que a nota final do mesmo será a média aritmética das notas atribuídas por cada membro da Banca Examinadora, considerando até a 2ª casa decimal, desprezando as demais, sem arredondamento ou aproximação.

13.7. O candidato será considerado aprovado nesta etapa se obtiver nota igual ou superior a 70 (setenta) da maioria dos membros da Comissão Examinadora.

13.8. A Banca Examinadora será constituída por 5 (cinco) profissionais de notória competência, com título de Doutor, sendo pelo menos 3 (três) membros externos ao quadro do **CETEM**.

13.9. A presidência da Banca Examinadora caberá ao profissional externo aos quadros do **CETEM** de maior qualificação, tempo no Serviço Público Federal ou classe mais elevada na Carreira de Ciência e Tecnologia ou do Magistério Superior.

13.10. A convocação dos candidatos para realização da Defesa de Memorial será publicada por meio de edital específico no Diário Oficial da União em data prevista no cronograma e divulgado na página de acompanhamento do certame (www.access.org.br).

13.11. Será eliminado do concurso o candidato que não encaminhar o memorial e *Currículo Vitae* (Lattes) no prazo estabelecido no cronograma (item 4) e conforme orientações descritas nos item 5 deste Edital, assim como aquele que não comparecer à Defesa de Memorial no dia, hora e local definidos

14. DA ANÁLISE E APRECIÇÃO DOS TÍTULOS

14.1. Na análise e apreciação de títulos e *Currículo Vitae (Lattes)*, cada membro da Comissão Examinadora disporá de prazo não superior a 5 (cinco) dias corridos, antes do início das provas, para apreciar os títulos, tendo como base a pontuação constante no **Anexo III**, e sobre eles emitir parecer criticamente formulado, atribuirão uma nota de 0 (zero) a 100 (cem) para cada candidato e consolidando os resultados de seu julgamento, que serão acondicionados em envelopes individuais, rubricados e lacrados.

14.2. Na análise e apreciação dos títulos para os cargos de **Pesquisador - Assistente de Pesquisa e Tecnologista Pleno I** serão considerados os seguintes quesitos:

- a) formação acadêmica na área específica do perfil profissional do cargo (*strito e lato sensu*);
- b) produção técnico-científica em revistas indexadas considerando a relevância científica e tecnológica nas áreas de atuação do cargo em concurso;
- c) autoria ou co-autoria de patentes e modelos de utilidades (depósito de pedido ou concessão)
- d) atuação profissional na área de interesse do concurso; e
- e) coordenação de projetos científicos.

14.2.1. A nota relativa aos quesitos elencados nos itens 14.1 e 14.2 encontra-se detalhada no **Anexo III**.

14.2.2. Serão consideradas publicações indexadas, para pontuação na alínea “b” do subitem 14.2, aquelas publicadas em periódicos com ISSN e indexados nas bases Wos/SCI, SCOPUS, Scielo e Qualis CAPES (classificados como B2 ou superior).

15. DAS BANCAS EXAMINADORAS

15.1. Para efeitos deste concurso, haverá 11 (onze) Bancas Examinadoras, sendo uma para cada um dos perfis descritos no **Anexo I** deste Edital.

15.2. Cada Banca Examinadora será constituída por, no mínimo, 5 (cinco) membros titulares e 2 (dois) suplentes, todos profissionais de notória competência nas áreas objeto do concurso, com título de Doutor, sendo pelo menos 3 (três) membros externos ao quadro do **CETEM**.

15.2.1. Os membros das Bancas Examinadoras serão sugeridos pela **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM**, em estrita observância ao art. 9º, da Resolução nº 2/1994, do Conselho do Plano de Carreiras de Ciência e Tecnologia.

15.2.2. Na indicação dos membros das Bancas Examinadoras, deverão ser considerados potenciais conflitos de interesse com os candidatos a serem avaliados, em particular:

- a) ser ou ter sido orientador de iniciação científica, trabalho de conclusão de curso, mestrado, doutorado ou pós-doutorado do candidato nos últimos 5 (cinco) anos;
- b) ser ou ter sido chefe imediato ou supervisor do candidato, nos últimos 5 (cinco) anos;
- c) ser membro de grupo de pesquisa, cadastrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, do qual o candidato participe;
- d) ser ou ter sido coautor com o candidato de trabalhos técnico – científicos, patentes, anais de evento ou livro nos últimos 5 (cinco) anos, podendo-se abrir exceções quando se tratar de artigos de grandes colaborações que não evidenciem uma colaboração estreita entre o membro da Comissão e o candidato;
- e) ser cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, com o candidato.

15.2.3. Será permitida a presença em forma remota, através de videoconferência, de até 2 (dois) membros externos da Banca Examinadora, devendo ser providenciada a gravação da transmissão .

15.3. A composição das Bancas Examinadoras e os dias de sua instalação para o início do concurso serão divulgados no site da empresa a ser contratada para operacionalizar o concurso e publicados no DOU até 10 (dez) dias antes da data da realização das provas.

15.4. Uma vez oficializada a composição das Bancas Examinadoras, é facultado aos candidatos inscritos apresentar impugnação de qualquer um dos membros, por impedimentos legais, no prazo de até 3 (três) dias úteis a contar da data da divulgação.

15.4.1. O pedido de impugnação deverá ser dirigido à Diretora do **CETEM**, que, julgando-o procedente, solicitará que a **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM** indique novo(s) membro(s) para compor a Banca Examinadora.

16. DO JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO FINAL

16.1. A apuração das notas para habilitação dos candidatos obedecerá às seguintes normas:

16.1.1. A nota final do candidato será calculada, considerando-se que NF é a nota final, NO é a nota da Prova Objetiva, ND é a nota da Prova Discursiva, NT é a nota da Avaliação de Títulos e NM é a nota da Defesa de Memorial, da seguinte forma:

a) Para os cargos de **Assistente de Pesquisa e Tecnologista Pleno I** → **$NF = NO + (2*ND) + NT + (2*NM)$** .

16.2. Os candidatos considerados aprovados serão ordenados e classificados em função do cargo/área de atuação/tipo de vaga (vaga de ampla concorrência ou vaga reservada para PcD ou PPP), conforme a opção escolhida, segundo a ordem decrescente da nota final, conforme disposto na Lei nº 10.741/2003.

16.3. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para o cargo de **Pesquisador - Assistente de Pesquisa e Tecnologista Pleno I**, com a observância do disposto no parágrafo único do art. 27 da Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso), o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior idade dentre os de idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos;

2º) maior pontuação na Defesa de Memorial;

3º) maior pontuação na Prova Discursiva.

16.4 A cada candidato lhe será atribuída uma nota final global obtida, conforme descrito no item 16.1.1 deste Edital.

16.5 Em caso de empate na nota final global terá preferência o candidato que, nesta ordem:

a) tiver idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completados até o último dia da inscrição no concurso, conforme o art. 27, parágrafo único da Lei nº 10.741/2003 (Estatuto da Pessoa Idosa), não se aplicando este critério aos demais candidatos;

b) obtiver a maior nota, apurada pela média aritmética das notas de cada examinador, na prova pública de defesa e arguição de memorial;

c) obtiver a maior nota na análise e apreciação dos títulos;

d) obtiver a maior nota na prova escrita;

e) tiver a maior idade.

16.6. A classificação dos candidatos aprovados será pela ordem decrescente de suas respectivas notas finais globais, dadas a conhecer em sessão pública.

16.7. Haverá um quantitativo máximo de candidatos aprovados, conforme disposto no **Anexo III** do Decreto nº 9.739/2019, a saber:

Cargo	Perfil	Número de vagas disponíveis	Quantidade máxima de aprovados
Assistente de pesquisa	Perfil 1	1	6
	Perfil 2	1	6
	Perfil 3	4	22
	Perfil 4	1	6
	Perfil 5	1	6
	Perfil 6	3	17
Tecnologista Pleno I	Perfil 7	2	11
	Perfil 8	2	11
	Perfil 9	1	6
	Perfil 10	1	6
	Perfil 11	4	22

16.7.1. Os quantitativos máximos de aprovados foram distribuídos entre os diferentes perfis de cada cargo, conforme apresentado no **Anexo I**, em forma proporcional ao número de vagas ofertado, arredondando para o valor inteiro mais próximo.

16.7.2. Os candidatos aprovados que, pela ordem de classificação, excedam o quantitativo máximo de aprovados definido para o perfil, ficarão automaticamente reprovados.

16.7.3. Nenhum dos candidatos empatados na última classificação de aprovados será considerado reprovado nos termos deste artigo.

16.8. O relatório da Comissão Examinadora será submetido à Diretora do **CETEM**, que decidirá sobre os casos omissos.

16.9. Observado o número existente de vagas, a Diretora do **CETEM** fará a homologação do resultado final do concurso e encaminhará ao **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação** a relação dos candidatos aprovados no certame, para que o(a) Ministro(a) conduza a aprovação final do concurso, nos termos da legislação pertinente, ordenando a nomeação dos candidatos aprovados.

17. DA IMPUGNAÇÃO E DOS RECURSOS

17.1. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital o cidadão que não o fizer dentro dos prazos dispostos no cronograma.

17.1.1. A impugnação deverá ser dirigida à Diretora do **CETEM**, seguindo as normas do processo administrativo federal.

17.1.2. Caso este Edital não seja impugnado dentro do prazo, o candidato não poderá mais contrariar as cláusulas do mesmo, concordando com todos os seus termos.

17.2. Os recursos que venham a ser interpostos pelos candidatos deverão ser dirigidos ao **Instituto ACCESS**, que os apreciará em última instância no âmbito da Unidade de Pesquisa.

17.2.1. O **CETEM** e o **Instituto ACCESS** não se responsabilizarão por pedidos de recurso não recebidos, recebidos de forma incompleta ou fora do prazo, em decorrência de problemas técnicos dos computadores e/ou servidores de internet, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por quaisquer outros fatores que impossibilitem a transferência eletrônica dos dados.

17.3. Os recursos referentes às inscrições deverão ser apresentados em até 3 (três) dias úteis contados a partir da divulgação, pela **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM**, da lista preliminar dos candidatos oficialmente inscritos no certame.

17.4. Os recursos referentes às provas e ao julgamento das Bancas Examinadoras deverão ser apresentados em até 3 (três) dias úteis após a divulgação do resultado final no DOU.

17.5. Somente será considerado recurso de nulidade do concurso, mediante a comprovação de fatos e irregularidades graves ocorridas no processo de avaliação final, formulado num prazo não superior a 3 (três) dias úteis após a publicação do resultado final no DOU, dirigido à Diretora do **CETEM**, que, julgando-o procedente, o encaminhará à **Comissão Interna de Concurso Público do CETEM** para deliberação.

17.6. É lícito ao candidato apresentar parecer de assistente técnico na fase recursal.

17.7. Não caberá recurso às decisões das Bancas Examinadoras referentes à avaliação de mérito.

17.8. Para interpor recurso, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico **www.access.org.br**, fazer *login* no sistema através do CPF e senha e, na “Área do Candidato”, clicar em “Recursos”.

17.9. As respostas aos recursos interpostos serão disponibilizadas, também, na “Área do Candidato”, para consulta individual do candidato recorrente.

17.10. Terão recursos previamente indeferidos os candidatos que:

- a) não preencherem corretamente o formulário para interposição do(s) recurso(s);
- b) enviarem nova documentação comprobatória para fins de avaliação;
- c) interpuserem recursos que façam uso de palavras de baixo calão, caracterizando falta de respeito à coordenação do concurso público e (ou) à banca examinadora;
- d) interpuserem recursos sem fundamentação, sem argumentação lógica e consistente;
- e) interpuserem recurso via postal, via requerimento administrativo, via correio eletrônico, fora do prazo ou em desacordo com este edital;
- f) interpuserem recurso que contenha, em outro local que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que identifique a autoria.

17.11. Após a análise dos recursos contra o gabarito preliminar da prova objetiva, a banca examinadora poderá manter o gabarito, alterá-lo ou anular a questão.

17.11.1. Se, do exame de recurso, resultar a anulação de questão integrante da prova objetiva, a pontuação correspondente a ela será atribuída a todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.

17.11.2. Se houver alteração, por força dos recursos, do gabarito oficial preliminar de questão integrante de prova objetiva, essa alteração valerá para todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.

17.12. Após análise dos recursos, caso seja detectado algum erro no processamento do resultado preliminar, a atualização das informações ocorrerá na ocasião da divulgação do resultado definitivo.

17.13. A banca examinadora constitui-se em última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

17.14. Em nenhuma hipótese serão aceitos pedidos de revisão de recursos ou recurso contra resultados oficiais definitivos.

18. DO PRAZO DE VALIDADE DO CONCURSO

18.1. O prazo de validade do concurso será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação no DOU da homologação do resultado final, podendo ser prorrogado por igual período, no interesse do **CETEM**.

19. DA NOMEAÇÃO

19.1. A classificação no concurso não assegura ao candidato o direito de ingresso automático no cargo, mas apenas a expectativa de ser nele provido, segundo a rigorosa ordem classificatória, ficando a concretização deste ato condicionada à oportunidade e conveniência do **CETEM**.

19.2. A nomeação do candidato cujo nome conste na relação de homologação do resultado final do concurso, classificado dentro da quantidade de vagas oferecidas, conforme estabelecido neste Edital, obedecerá à estrita ordem de classificação e deverá ser publicada no DOU.

19.3. A convocação dos candidatos com deficiência e dos candidatos pretos e pardos aprovados e classificados no concurso observará a proporcionalidade e a alternância com os candidatos de ampla concorrência.

19.4. O candidato nomeado que não se apresentar para a posse do cargo no prazo legal de 30 (trinta) dias perderá o direito à vaga, conforme previsto no art. 13, § 6º da Lei nº 8.112/1990.

19.5. Havendo desistência do candidato antes da nomeação, ou o não cumprimento, por parte do candidato classificado, das exigências legais dentro dos prazos estipulados pelo Regime Jurídico Único ou dos requisitos para investidura no cargo previsto neste Edital, facultar-se-á à Diretora do **CETEM** a sua substituição, convocando o candidato com classificação imediatamente inferior, dentro do mesmo cargo e perfil, observando o limite de candidatos aprovados estabelecido no Edital.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Para efeitos do cumprimento de prazos, considerar-se-á sempre às 23h59min da data aprazada, salvo quando indicado explicitamente.

20.2. O candidato aprovado e classificado no concurso deverá manter seus dados cadastrais atualizados junto ao Serviço de Recursos Humanos do **CETEM**, sendo de exclusiva responsabilidade do candidato os eventuais prejuízos decorrentes da não atualização dessa informação.

20.3. As despesas decorrentes da participação em todas as fases e procedimentos do concurso, inclusive as referentes à transferência de domicílio para posse de cargo, correrão por conta do candidato, que não terá direito a ressarcimento de despesas de qualquer natureza.

20.4. Não serão fornecidos atestados, certificados ou certidões relativos à classificação ou notas do candidato, valendo para tal fim os resultados publicados no DOU.

20.5. Não serão fornecidos atestados, cópias de documentos, certificados ou certidões relativos a notas de candidato reprovado.

20.6. Os documentos apresentados pelo candidato no ato da inscrição no concurso, bem como os referentes à análise e apreciação dos títulos, não serão devolvidos e permanecerão arquivados no Serviço de Recursos Humanos do **CETEM**, de acordo com a legislação vigente.

20.7. O candidato, ao efetuar sua inscrição no concurso, autoriza de forma explícita que o **CETEM** disponha de seus dados pessoais e dados pessoais sensíveis, exclusivamente de forma a possibilitar a efetiva execução do certame, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

20.8. O concurso não será interrompido em caso de falha técnica no sítio eletrônico ou no endereço de e-mail do certame.

20.9. A qualquer tempo, poderá haver anulação da inscrição, das provas, da nomeação e/ou da posse do candidato, quando verificada a falsidade em qualquer declaração, documento e/ou irregularidade e utilização de meios ilícitos durante a realização das provas, observado o devido processo legal.

20.10. Os casos omissos serão resolvidos pela **Diretora do CETEM**, ouvida a **Comissão Interna de Concurso Público**.

20.11. Quaisquer alterações nas regras fixadas neste Edital somente poderão ser feitas por meio de Edital de Retificação.

SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA
DIRETORA DO CETEM

ANEXO I – PERFIS DOS CARGOS, FORMAÇÃO EXIGIDA, PRÉ-REQUISITOS E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Perfil 1 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Análises Mineraias do CETEM/RJ (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia Química ou Química ou Química Industrial ou Química Tecnológica, reconhecido pelo Ministério da Educação; 2) ter o título de Mestre na área de química; 3) ter experiência em tratamento de amostras mineraias e ambientais como digestão ácida (chapa de aquecimento e por micro-ondas) e fusão; 4) ter experiência em determinação química analítica de amostras de minérios, concentrados, rejeitos, águas, efluentes, solos e amostras ambientais com utilização de técnicas químicas clássicas, como titrimetria, potenciometria, gravimetria e colorimetria, e instrumentais, como espectrometria de emissão ótica e de massas com plasma indutivamente acoplados (ICP-OES e ICP MS); 5) ter conhecimento em métodos analíticos com utilização de espectrômetros de massa e de emissão ótica com amostragem por ablação a laser; e 6) ter realizado pesquisa em desenvolvimento de métodos analíticos para caracterização química de amostras mineraias.

Processo de trabalho: coordenação e execução de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação utilizando técnicas químicas clássicas e instrumentais para caracterização química de amostras mineraias e ambientais; operação de espectrômetros de emissão ótica e de massa com plasma indutivamente acoplado, com ou sem amostragens por ablação a laser; interlocução com os pesquisadores e tecnólogos do CETEM para resolução de necessidades analíticas de projetos de P&D do CETEM; divulgação de resultados de P&D na forma de publicação e relatórios técnicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; comunicação em inglês; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários nos programas de capacitação do CETEM e em parcerias de pós-graduação.

Conteúdo programático: equilíbrio químico: ácido-base, solubilidade, complexação e oxirredução; tratamento de amostras mineraias e ambientais como digestão ácida (chapa de aquecimento e por micro-ondas) e fusão, análise qualitativa de cátions e ânions; análise gravimétrica; volumetrias de precipitação, ácido-base, de complexação e de oxirredução; espectroscopia de absorção molecular no Ultravioleta/Visível; espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado; espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado; espectrometria de massas com amostragem por ablação a laser; erro, tratamento estatístico de dados, validação de métodos analíticos e interpretação de resultados obtidos com métodos instrumentais.

Bibliografia:

ATKINS, P.W.; JONES, L. **Princípios de química – Questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 5ª Edição, 2011.

CHRISTIAN, G.D. **Analytical Chemistry**, 6th ed., John Wiley & Sons, New York, 2004.

CHRISTIAN G.D.; O'REILLY, J. **Instrumental Analysis**, 2nd ed., Allyn and Bacon Inc., Singapura, 1987.

CIENFUEGOS, P.F.; VAITSMAN, D. **Análise Instrumental**. Interciência, Rio de Janeiro; 2000. 606 p.

GONÇALVES, M.L.S.S. **Métodos instrumentais para análise de soluções: análise quantitativa**. 4ª Ed. corrig. e aum. - Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa, 2001. 1.050 p.

- HARRIS, D.C. **Análise Química Quantitativa; Tradução de: Quantitative chemical analysis**, 8ª Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2012. xvii, 898 p.
- HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. **Princípios de análise instrumental**. 6ª Edição. Bookman: Porto Alegre, 2009, 1056 p.
- Krug, F.J.; Rocha, F.R.P. **Métodos de preparo de amostras para análise elementar**. São Paulo, EditSBQ – Sociedade Brasileira de química, 2016. 572 p.
- LEITE, F. **Validação em análise química: conceitos, repê, reprô, estatística, calibrações**. 4ª ed. ampl. e atual. – Átomo: Campinas, 2002. 278 p.
- MONTASER, A. **Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry**. Wiley-VCH, 1998, Washington DC, 964 p.
- PHIPPS, C.R. **Laser Ablation and its Applications, Springer Series in Optical Sciences**, Volume 129. Springer, 2007.
- SINGH, V.K., TRIPATHI, D.K., DEGUCHI, Y., WANG, Z. (Editores) **Laser Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS): Concepts, Instrumentation, Data Analysis and Applications**, 2 Volume, 2023, 1008p.
- SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8ª ed. São Paulo: Thomson. 2005. 999 p.
- SKOOG, D.A.; HOLLER, J.; NIEMAN, T. **Princípios de Análise Instrumental**, 6ª ed., Bookman, Brasil, 2009.
- SYLVESTER. P. **Laser Ablation–ICP–MS in the Earth Sciences Current Practices and Outstanding Issues**. Mineralogical Association of Canada. Short Courses Series, V. 40, Vancouver, BC, 2008. THOMAS, R. Practical guide to ICP-MS: a tutorial for Beginners - Practical spectroscopy series volume 37, 376 p., 2008.
- VOGEL, A.I. **Química Analítica Qualitativa**, New York, Wiley & sons Inc., 1984.
- VOGEL, A.I. **Química Analítica Quantitativa**, New York, Wiley & sons Inc., 1980.
- VOGEL, A.I.; MENDHAM, J. - **Análise Química Quantitativa**. 6ª ed. – LTC: Rio de Janeiro, 2002. 462 p.

Perfil 2 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Análises Mineraias do CETEM/RJ (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia Química, ou Engenharia Metalúrgica, ou Engenharia de Minas, ou Engenharia em Nanotecnologia ou Engenharia de Materiais ou Engenharia de Materiais e Nanotecnologia, ou Nanotecnologia, ou Engenharia de Produção ou Engenharia Ambiental ou Química ou Química Industrial, reconhecido pelo Ministério da Educação; e 2) ter o grau de Mestre. Ter qualificação específica para a classe em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil.

Processo de trabalho: desenvolvimento e gerenciamento de projetos de pesquisa nas áreas de mineralogia de minérios, mineralogia aplicada e de processos e geometalurgia; preparação de amostras de minérios para caracterização química e mineralógica; caracterização tecnológica de minérios; petrografia; microscopia de minérios; identificação de minerais por difratometria de raios X; análise quantitativa de minérios por difratometria de raios X (método de Rietveld por parâmetros fundamentais); microscopia eletrônica de varredura de minérios; uso de sistemas de mineralogia automatizada baseados em microscopia eletrônica de varredura com espectrometria de energia dispersiva de raios X; espectroscopia Raman de minérios e minerais; análise digital de imagens ópticas e eletrônicas de minérios, incluindo imagens de química pontual; determinação analítica de composição mineral pontual

por fluorescência de raios X por dispersão de energia e de onda, e por ICP-MS com amostragem por ablação laser; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em inglês.

Conteúdo programático: desenvolvimento e gerenciamento de projetos de pesquisa nas áreas de mineralogia de minérios, mineralogia aplicada e de processos e geometalurgia; preparação de amostras de minérios para caracterização química e mineralógica: amostragem e quarteamento de amostras, redução de tamanho de partículas visando análises químicas, análises por difração de raios X (qualitativa e quantitativa) e embutimento para mineralogia automatizada por MEV/EDS; petrografia e microscopia de minérios por microscopia ótica; Identificação de minerais por difratometria de raios X; análise quantitativa de minérios por difratometria de raios X (método de Rietveld por parâmetros fundamentais); microscopia eletrônica de varredura de minérios; uso de sistemas de mineralogia automatizada baseados em microscopia eletrônica de varredura com espectrometria de energia dispersiva de raios X; determinação analítica de composição mineral pontual por fluorescência de raios X por dispersão de energia e de onda; espectroscopia Raman de minerais; análise digital de imagens óticas e eletrônicas de minérios, incluindo imagens de química pontual e espectroscopia; aquisição e interpretação de resultados de análises termogravimétricas, termodiferenciais e microcalorimétricas (TGA-DTA-DSC); determinação analítica de composição mineral pontual por ICP-MS com amostragem por ablação laser.

Bibliografia:

- BACK, M.E. **Fleischer's Glossary of Mineral Species**, 12th ed. The Mineralogical Record Inc., Tucson, 2014, 420 p.
- BERAN, A.; LIBOWITZKY, E. **Spectroscopic Methods in Mineralogy**. European Mineralogical Union (EMU) Notes in Mineralogy 6, 2004, 485 p.
- BISH, D.L.; POST, J.E. **Modern Powder Diffraction**. Reviews in Mineralogy and Geochemistry, 20. Chantilly, VA: Mineralogical Society of America, 1989, 370 p.
- CHRISTIDIS, G.E. **Advances in the Characterization of Industrial Minerals**. European Mineralogical Union (EMU) Notes in Mineralogy 9, 2011, 485 p.
- DINNEBIER, R.E.; BILLINGE, S.J.L. **Powder diffraction, theory and practice**. Royal Society of Chemistry Publishing, Cambridge, 2008, 582 p.
- GOLDSTEIN, J.I. et al. **Scanning Electron Microscopy and X-Ray Microanalysis**. Springer, New York, 550 pp. 2018.
- GOMES, OdFM; PACIORNIK, S. **Multimodal Microscopy for Ore Characterization**. Scanning Electron Microscopy. InTech; 2012. <http://dx.doi.org/10.5772/34180>.
- GONZALEZ, RC; WOODS, RE. **Digital Image Processing** (3rd Edition), Prentice-Hall, ISBN 013168728X, Upper Saddle River, USA, 2007.
- JONES, M. P. **Applied mineralogy: a quantitative approach**. London (UK): Graham and Trotman Ltd, 1987.
- KLEIN, C.; DUTROW, B. **Manual of Mineral Science**. 23rd edition. New York, Wiley, 2007, 716 p.
- NEUMANN, R.; SCHNEIDER, C.L.; ALCOVER NETO, A. **Caracterização Tecnológica de Minérios**, in: Luz, A.B.; Sampaio, J.A.; França, S.C.A. (Eds.), Tratamento de Minérios, 5 ed. CETEM, Rio de Janeiro, 2010, 85-139.
- PETRUK, W. **Applied mineralogy in the mining industry**. Amsterdam: Elsevier, 2000. 268 p.
- PUTNIS, A. **Introduction to Mineral Sciences**. Cambridge University Press. 1992, 457 p.

REED, S.J.B. **Electron Microprobe Analysis and Scanning Electron Microscopy** in Geology, 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 189 p.

SMYKATZ-KLOSS, W., WARNE, S.S.J. **Thermal analysis in the geosciences**. Springer-Verlag, Berlin, 1991, 379 p.

STUCKI, J.W.; BISH, D.L. **Thermal analysis in clay science**. CMS, Aurora, CO, 1990, 192 p.

SYLVESTER. P. - **Laser Ablation–ICP–MS in the Earth Sciences Current Practices and Outstanding Issues**. Mineralogical Association of Canada. Short Courses Series, V. 40, Vancouver, BC, 2008.

Perfil 3 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Processos Metalúrgicos e Ambientais do CETEM/RJ (4 vagas)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia Química, Engenharia de Materiais ou Engenharia Metalúrgica, reconhecido pelo Ministério da Educação; 2) ter o título de Mestre em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil; e 3) comprovação de experiência nas técnicas mencionada nos processos de trabalho por publicações nas quais as técnicas foram utilizadas.

Processo de trabalho: planejamento, execução, análise e interpretação de resultados de experimentos nas escalas de laboratório e piloto para operações unitárias de hidrometalurgia (lixiviação atmosférica e sob pressão, filtração, extração por solventes, troca iônica, cementação, precipitação, cristalização, eletrometalurgia, reciclagem, tratamento de rejeitos sólidos e efluentes líquidos); pesquisa e desenvolvimento de equipamentos de hidrometalurgia em escalala boratorial e piloto; avaliação e proposta de fluxogramas de processos em hidrometalurgia; planejamento estatístico e execução de experimentos nos temas acima mencionados direcionados ao desenvolvimento de processos em escala de laboratório e piloto; análise e interpretação de resultados de caracterização tecnológica de matérias-primas minerais, resíduos e efluentes; exposição de temas em reuniões e eventos; desenvolvimento de trabalhos de complexidade intelectual; elaboração de documentos técnicos; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês avançado.

Conteúdo programático: equilíbrio químico de soluções aquosas: atividade iônica; Teoria de Debye-Huckel, eletrólitos concentrados; método de Pitzer; complexos metálicos, constantes de equilíbrio; termodinâmica de sistemas heterogêneos em meio aquoso: construção e interpretação de diagramas Eh-pH; cinética heterogênea de processos de lixiviação: efeito de variáveis, fenômenos de interface; lixiviação (tipos de minérios, lixiviação ácida, alcalina, por complexação); tipos de lixiviação: *in situ*, tanques agitados, em pilhas, sob pressão; troca iônica (tipos de trocadores iônicos, processo, aplicações, capacidade de carregamento, eluição); adsorção; precipitação (solubilidade e produto de solubilidade, efeito do íon comum, termodinâmica da precipitação, diagramas de solubilidade, aplicações); precipitação de metais por gás hidrogênio; extração por solventes (fundamentos, equilíbrio de extração, tipos de extratantes, dispersão e coalescência e equipamentos); cristalização (nucleação primária e secundária, crescimento dos cristais, cristalização em batelada e contínua); eletrólise e

eletrorrecuperação (eletroquímica e termodinâmica, diagramas Eh x pH, deposição de metais por eletrólise).

Bibliografia:

- ASTUMM, W.; MORGAN, J.J. **Aquatic Chemistry**. 2nd ed., Wiley-Interscience, John Wiley & Sons, Inc. New York. 1981.
- BOCKRIS, J.M.; REDDY, A.K.N. **Modern Electrochemistry**. Plenum Press, New York, 1970.
- BURKIN, A.R., **The Chemistry of Hydrometallurgical Processes**. D. Van Nostrand, Princeton, New Jersey, 1966.
- BUTLER, J.N. **Ionic Equilibrium - A Mathematical Approach**. Addison-Wesley Publishing Co., Mass. 1964.
- FREE, M.L. **Hydrometallurgy: Fundamentals and Applications**. Wiley-Tms. 2013.
- GARRELS, R.M.; CHRIST, C.L. **Solutions Minerals and Equilibria**. Freeman, Cooper & Co., San Francisco, 1965.
- GUPTA, C.K.; MUKHERJEE, T.K. **Hydrometallurgy in Extraction Processes**. vol. 1. CRC Press. 1990
- HABASHI, F.A. **Textbook of Hydrometallurgy**. 2nd ed. Metallurgie Extractive Quebec. 1999.
- HABASHI, F.A. **Principles of Extractive Metallurgy: Amalgam & Eletrometallurgy**. vol. 4. 1st ed. Metallurgie Extractive Quebec. 1998.
- HABASHI, F.A. **Principles of Extractive Metallurgy**. vol. II, Gordon and Breach, N.Y., 1970.
- ORTEGA, R.F. **Introduccion a la recuperacion y reciclado de los metales no ferrosos**. Madrid Instituto Tecnológico GeoMinero de España. 1992.
- POPOV, K.; GRGUR. B. **Fundamental Aspects of Electrometallurgy**. Springer. 2014.
- ROSENQVIST, T. **Principles of Extractive Metallurgy**. 2nd ed. Tapir Academic Press. 2004.
- RUMBU, R. **Non-Ferrous Extractive Metallurgy-Industrial Practices**. 2nd ed. Create Space Public. 2015.
- SOHN, H.Y.; WADSWORTH, M.E., **Rate Processes in Extrative Metallurgy**. Plenum Press, N.Y., 1979.

Perfil 4 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Rochas Ornamentais do CETEM/Núcleo Regional do Espírito Santo (Cachoeiro do Itapemirim) (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) graduação, com diploma devidamente registrado e fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), nas áreas de Licenciatura em Química ou Bacharelado em Química ou Engenharia de Materiais; e 2) ter o título de Mestre em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil e 3) comprovação de experiência nas técnicas mencionadas nos processos de trabalho por publicações nas quais as técnicas foram utilizadas.

Processo de trabalho: desenvolver atividades de coordenação e execução de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) de novos materiais, principalmente com resíduos de rochas ornamentais, cerâmica vermelha e rochas aglomeradas; desempenhando as principais atividades: elaboração, coordenação e participação em projetos, publicação de artigos, orientações (iniciação científica, iniciação em desenvolvimento e inovação, estágio, monografias, PCI), elaboração de patentes, prestação de serviços tecnológicos, caracterização de materiais, desenvolvimento de materiais, ensaios tecnológicos, economia circular, desenvolvimento de processos; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais. Suporte a ações

governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês.

Conteúdo programático: processamento e caracterização de cerâmica vermelha; ensaios tecnológicos de materiais cerâmicos; processamento e caracterização de rochas aglomeradas; ensaios tecnológicos de rochas aglomeradas; desenvolvimento de materiais cerâmicos com resíduos; desenvolvimento de rochas aglomeradas com resíduos; a cadeia produtiva de rochas ornamentais; caracterização tecnológica de rochas ornamentais e de seus subprodutos (resíduos); resíduos de rochas ornamentais; economia circular e o setor de rochas ornamentais.

Bibliografia:

AGRIZZI, C.P.; GADIOLI, M.C.B.; SANTOS, E.A.C.C.; DELAQUA, G.C.G.; VIEIRA, C.M.F. **Produção e Caracterização de Rocha Artificial com Resíduos de Quartzitos da Lavra e Beneficiamento de Rochas Ornamentais**. 74º Congresso Anual ABM Week. São Paulo - SP. 1 a 3 de outubro de 2019.

AGRIZZI, P.C.; CARVALHO, E.A.S.; GADIOLI, M.C.B.; BARRETO, G.N.S.; AZEVEDO, A.R.G.; MONTEIRO, S.N.; VIEIRA, C.M.F. **Comparison between synthetic and biodegradable polymer matrices on the development of quartzite waste-based artificial stone**. Sustainability, v. 14, 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 17100-1: **Gerenciamento de resíduos: parte 1: requisitos gerais**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15270-1 - **Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria Parte 1**.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15270-2 - **Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria Parte 2**.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15310 - **Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio**.

ASSOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN - AENOR. UNE-EN 14617.

CALLISTER Jr., W.D.; RETHWISCH, D.G. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 9ª ed. LTC, 2016. 912 p..

CERÂMICA CONSTRULAR. **Descubra como o sazonalamento da argila contribui para a qualidade dos blocos cerâmicos**. 2020. Disponível em: <https://ceramicaconstrular.com.br/sazonamento-da-argila-contribui-qualidade-dos-blocos-ceramicos/>. Acesso em: agosto 2021.

KINGERY, W.D.; BOWEN, H.K.; UHLMANN, D.R. **Introduction to ceramic**. 2. ed. New York: Wiley-Interscience, 1976. 700 p.

LEE, M.Y.; KO, C.H.; CHANG, F.C.; LO, S.L.; LIN, J.D.; SHAN, M.Y.; LEE, J.C. **Artificial stone slab production using waste glass, stone fragments and vacuum vibratory compaction**. Cement & Concrete Composites, v. 30, p. 583-587, 2008.

LEI 12.305/2010, **Política Nacional de Resíduos Sólidos**.

REED, J.S. **Principles of ceramics processing**. 2ª Ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1994.

RIELLA, H.G.; FRANJNDLICH, E.U.C.; DURAZZO, M. **Caracterização e utilização de fundentes em Massas cerâmicas**. *Cerâmica Industrial*, v. 7, n. 3, p. 33-36, 2002.

SANTOS, P.S. **Ciência e tecnologia de argilas**. 2. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1989. v. 1.

SILVA, F.S., RIBEIRO, C.E.G.; RODRIGUEZ, R.J.S. **Physical and mechanical characterization of artificial stone with marble calcite waste and epoxy resin**. Materials Research, v. 21, 2018.

VIDAL, F.W.H.; AZEVEDO, H.C.A.; CASTRO, N.F. (Ed.). **Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento**. 1. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. 700p.

Perfil 5 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Rochas Ornamentais do CETEM/Núcleo Regional do Espírito Santo (Cachoeiro do Itapemirim) (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) graduação, com diploma devidamente registrado e fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), nas áreas de Agronomia ou Engenharia Agrônoma ou Engenharia Agrícola ou Engenharia Ambiental; 2) ter o título de Mestre em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil; e 3) comprovação de experiência nas técnicas mencionadas nos processos de trabalho por publicações nas quais as técnicas foram utilizadas.

Processo de trabalho: desenvolver atividades de coordenação e execução de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) em áreas industriais de mineração de não metálicos, principalmente para a cadeia produtiva de rochas ornamentais, enfatizando aspectos de sustentabilidade do setor como: utilização de resíduos oriundos do beneficiamento como remineralizadores de solo, bioindicadores de impactos da mineração e remediação de áreas degradadas; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês.

Conteúdo programático: normatização para o uso de agrominerais; prospecção de remineralizadores de solo; intemperismo de minerais e liberação de nutrientes voltados aos remineralizadores; interação mineral – plantas – microrganismos; avaliação agrônoma de remineralizadores; desenvolvimento de produtos a base de remineralizadores de solo e perspectivas futuras; bioindicadores voltados aos remineralizadores; a cadeia produtiva de rochas ornamentais; caracterização tecnológica de rochas ornamentais e de seus subprodutos; economia circular e desafios para o setor de rochas ornamentais.

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 17100-1: **gerenciamento de resíduos: parte 1: requisitos gerais**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BAMBERG, A.L.; SILVEIRA, C.A.P.; MARTINS, E.S.; BERGMANN, M. MARTINAZZO, R.; THEODORO, S.H. (Orgs). CONGRESSO BRASILEIRO DE ROCHAGEM, 3., 2016, Pelotas, RS, Anais... Assis, SP: Triunfal Gráfica e Editora, 2017. 455p.

BARROS, M.B.; RIBEIRO, R.C.C. **Fertilização e correção de solos utilizando resíduos de rochas ornamentais: estado da arte**. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2021. (Série Tecnologia Ambiental, 116). 98p.

EPAMIG. INFORME AGROPECUÁRIO 321. **Remineralizadores e a fertilidade do solo**. v. 44, Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2023. 104p.

FERNANDES, F.R.C.; LUZ, A.B.; CASTILHOS, Z.C. **Agrominerais para o Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Centro de Tecnologia Mineral - CETEM, 2010, 380p.

MEENA, V.S.; MAURYA, B.R.; VERMA, J.P.; MEENA, R.P. **Potassium Solubilizing Microorganisms for Sustainable Agriculture**. Springer, 2016, 331p.

SCHUELER, T.A.; DOURADO, M.L.; RIZZO, A.C.L. **Processos biotecnológicos para a solubilização de rochas fosfáticas: O estado da arte**. Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC, 2019. (Série Tecnologia Mineral, 102). 45p.

SILVEIRA, C.A.P.; BAMBERG, A.L.; MARTINAZZO, R.; PILLON, C.N.; MARTINS, E.D.; PIANA, C.F.B.; FERREIRA, L.H.G.; PEREIRA, I.S.; STUMPF, L. **Instruções para planejamento e condução de experimentos com**

fertilizantes, inoculantes, corretivos, biofertilizantes, remineralizadores e substratos para plantas. Pelotas, RS: Embrapa Clima Temperado, 7p., 2019.

SILVEIRA, C.A.P.; BAMBERG, A.L.; MARTINAZZO, R.; PILLON, C.N.; MARTINS, E.D.; PIANA, C.F.B.; FERREIRA, L.H.G.; PEREIRA, I.S. **Protocolo para avaliação da eficiência agrônômica de remineralizadores de solo – primeira versão.** Pelotas, RS: Embrapa Clima Temperado, 23p., 2019.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T.R.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F. (Ed.). **Decifrando a terra.** 1 ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 2009. 623p.

THEODORO, S.H.; MARTINS, E.S.; FERNANDES, M.M.; CARVALHO, A.M. X.; (Org.). CONGRESSO BRASILEIRO DE ROCHAGEM, 2., 2013, Poços de Caldas, MG, Anais... Visconde do Rio Branco, MG: Suprema, 2013. 399p.

THEODORO, S.H.; MONTE, M.B.M.; MARTINS, E. S. (Org.). CONGRESSO BRASILEIRO DE ROCHAGEM, 4., 2021, Virtual, Anais... Virtual, Rio de Janeiro, RJ: Autografia, 2021, 320p.

VIDAL, F.W.H.; AZEVEDO, H.C.A.; CASTRO, N.F. (Ed.). **Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento.** 1. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2013. 700p.

Perfil 6 - Assistente de Pesquisa, Classe I, para atuar na Coordenação de Processamento e Tecnologias Minerais do CETEM/RJ (3 vagas)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia Química ou Engenharia Metalúrgica, ou Engenharia de Minas, ou Engenharia em Nanotecnologia ou Engenharia de Materiais ou Engenharia de Produção ou Engenharia Ambiental ou Química ou Química Industrial, reconhecido pelo Ministério da Educação; e 2) ter o grau de Mestre. Ter qualificação específica para a classe em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil.

Processo de trabalho: processamento mineral, com ênfase em beneficiamento de minérios; cominuição, concentração gravítica e separação magnética e separação sólido-líquido; estudos fundamentais em físico-química de superfície dos processos de flotação e suas variáveis; nanotecnologia aplicada à mineração; pesquisa e desenvolvimento tecnológico em minerais estratégicos, minerais industriais e agrominerais; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; suporte a ações governamentais; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês.

Conteúdo programático: minérios e minerais com aproveitamento econômico; mineração e meio ambiente; mineralogia e liberação; beneficiamento de minérios; flotação: tipos de flotação, físico-química das interfaces, tipos e função dos reagentes químicos, fatores operacionais, flotação de finos; desaguamento e disposição de rejeitos; reologia aplicada ao processamento mineral e a disposição de rejeitos; caracterização e processamento de minerais industriais; minerais críticos ou estratégicos: tipos e conceitos, oferta e demanda, panorama nacional; extração de ouro: tecnologias e problemas ambientais; caracterização e processamento de agrominerais; balanço de massa e metalúrgico.

Bibliografia:

- SAMPAIO, C.H.; TAVARES, L.M.M. **Beneficiamento Gravimétrico: uma introdução aos processos de concentração mineral e reciclagem de material por densidade.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. ISBN 85-7025-798-8.
- BALTAR, C.A.M. **Flotação: em Nova Abordagem.** Recife: Ed. UFPE, 2021. 537 p. il. ISBN 978-65-86732-03-0 (broch.).
- VALADÃO G.E.S.; ARAUJO, A.C. **Introdução ao Tratamento de Minérios,** Belo Horizonte. Editora UFMG, 2007. 234p. il. – (Didática). ISBN: 978-85-7041-478-6.
- BARRY A. WILLS, B.A.; NAPIER-MUNN. **Mineral Processing Technology: an introduction to the practical aspects of ore treatment and mineral recovery.** 7th Edition, Oxford OX2 8DP, UK. Butterworth-Heinemann, Elsevier. 2006. ISBN: 978-0-7506-4450-1.
- MARTINS C. (relator) **Minerais Estratégicos e Terras-Raras.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmaras, 2014. 241p. – (Série estudos estratégicos; n. 3). ISBN 978-85-402-0259-7.
- Trindade, R.B.E.; Filho, O.B. **Extração de Ouro: Princípios, tecnologia e meio ambiente.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2002. 344p.: ilustrado ISBN 85-7227-150-3.
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/687>.
- LUZ, A.B.; LINS, F.A.F. (Editores) **Rochas & Minerais Industriais.** 2^o. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 900p.: il. 2008. ISBN 978-85-61121-37-2. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/522>.
- LUZ, A.B., FRANÇA, S.C.A.; BRAGA, P.F.A. (Editores) **Tratamento de Minérios – 6^a Edição.** Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC 2018. 948p.: il. ISBN 978-85-82610-83-1.
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/2172>.
- SAMPAIO, J.A., FRANÇA, S.C.A.; BRAGA, P.F.A. (Editores). **Tratamento de Minérios: Práticas Laboratoriais,** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, Rio de Janeiro, 2007. 570p.: il. ISBN 978-85-61121-02-0.
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/544>.
- SAMPAIO, J.A., LUZ, A.B. & LINS, F.A.F. (Editores). **Usinas de Beneficiamento de Minérios do Brasil.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001 – 398p.: il. ISBN 85-7227-141-4.
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/2037>.
- CHAVES, A.P. **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: bombeamento de polpa e classificação,** Vol. 1, 5^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2022. ISBN 978-65-86235-66-1.
- CHAVES, A.P. (Editor) **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: desaguamento, espessamento e filtragem,** Vol. 2, 4^o. Ed., Oficina de Texto, São Paulo, 2013. ISBN 978-85-7975-072-4.
- CHAVES, A.P.; PERES, A.E.C. **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Britagem, Peneiramento e Moagem,** Vol. 3, 5^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2012. ISBN 978-85-7975-061-8.
- CHAVES, A.P. (Editor) **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: A Flotação no Brasil,** Vol.4, 3^o. Ed, Oficina de Textos, São Paulo, 2013. ISBN 978-85-7975-071-7.
- CHAVES, A.P. (Editor) **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Manuseio de Sólido Granulados,** Vol. 5, 2^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2012. ISBN 978-85-7975-045-8.
- CHAVES, A.P. & Filho, R.C.C. **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Separação Densitária,** Vol. 6, Oficina de Textos, São Paulo - 2013. ISBN 978-85-7975-070-0.
- FERNANDES, F.R.D, LUZ, A.B. & CASTILHOS, Z.C. (Editores) **Agrominerais para o Brasil.** Rio de Janeiro, CETEM/MCT, 2010. 380 p. il. ISBN 978-85-61121-61-7. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/924>.
- LOUREIRO, F.E.V.L, MELAMED, R.; NETO, J.F. (Editores) – 2009 - **Fertilizantes: Agroindústria e Sustentabilidade.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2009. 645p. il. ISBN 978-85-61121-47-1.
<https://www.cetem.gov.br/antigo/livros?start=50>.

Perfil 7 – Tecnologista Pleno I, Classe I, para atuar na Coordenação de Análises Mineraiis do CETEM/RJ (2 vagas)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre ou três anos de experiência comprovada na área do concurso; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior Química ou Engenharia Química ou Bacharelado em Química ou Licenciatura em Química ou Química Industrial ou Química Tecnológica, reconhecido pelo Ministério da Educação; e 2) ter grau de Mestre em química ou experiência comprovada de pelo menos 3 anos na área de química analítica de amostras mineraiis; e 3) ter experiência em tratamento de amostras mineraiis e ambientais como digestão ácida (chapa de aquecimento e por micro-ondas) e fusão; e 4) ter experiência em determinação química analítica de amostras de minérios, concentrados, rejeitos, águas, efluentes, solos e amostras ambientais com utilização de técnicas químicas clássicas, como titrimetria, potenciometria, gravimetria e colorimetria, e instrumentais, como espectrometrias de absorção atômica, de fluorescência de raios X e de emissão ótica com plasma indutivamente acoplados (EAA, FRX e ICP-OES); e 5) ter realizado pesquisa em desenvolvimento de métodos analíticos para caracterização química de amostras mineraiis.

Processo de trabalho: coordenação e execução de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico utilizando técnicas químicas clássicas e instrumentais para caracterização química de amostras mineraiis e ambientais. Interlocução com pesquisadores e tecnologistas do CETEM visando resolução e otimização de necessidades analíticas dos projetos de P&D em desenvolvimento no CETEM; gerenciamento de fluxo de entrada de solicitações de análises em apoio aos projetos Institucionais e entrega de resultados analíticos; realização de boletins de análises e de relatórios técnicos; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional e de parceiras em pós-graduação.

Conteúdo programático: equilíbrio químico: ácido-base, solubilidade, complexação e oxirredução; tratamento de amostras mineraiis e ambientais como digestão ácida (chapa de aquecimento e por micro-ondas) e fusão, análise qualitativa de cátions e ânions; análise gravimétrica; volumetrias de precipitação, ácido-base, de complexação e de oxi-redução; potenciometria; espectroscopia de absorção molecular no ultravioleta/visível; espectrometria de absorção atômica; espectrometria de fluorescência de raios X; espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado; erro, tratamento estatístico de dados, validação de métodos analíticos e interpretação de resultados obtidos com métodos instrumentais.

Bibliografia:

ATKINS, P.W.; JONES, L. **Princípios de química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 5ª Edição, 2011.

CHRISTIAN, G.D. - **Analytical Chemistry**, 6th ed., John Wiley & Sons, New York, 2004. CHRISTIAN, G.D.; OREILLY, J. **Instrumental Analysis**, 2nd ed., Allyn and Baccon Inc., Singapura, 1987.

CIENFUEGOS, P.F.; VAITSMAN, D. **Análise Instrumental**. Interciência, Rio de Janeiro; 2000. 606 p.

GONÇALVES, M.L.S.S. **Métodos instrumentais para análise de soluções: análise quantitativa**. 4ª ed. corrig. e aum. - Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa, 2001. 1.050 p.

HARRIS, D.C. **Análise Química Quantitativa; Tradução de: Quantitative chemical analysis**, 8ª Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2012. 898 p.

HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. **Princípios de análise instrumental**. 6ª ed. Bookman: Porto Alegre, 2009. 1056 p.

JENKINS, R. **X-ray fluorescence spectrometry**, 2ª ed., Wiley-Interscience: New York, 1999.

KOTZ, J.C.; TREICHEL Jr., P. **Química e reações químicas**, vols. 1e 2, Hartcourt, Inc., 1999.

Krug, F.J.; Rocha, F.R.P. **Métodos de preparo de amostras para análise elementar**. São Paulo, EditSBQ - Sociedade Brasileira de Química, 2016. 572 p.

LEITE, F. **Validação em análise química: conceitos, repê, reprô, estatística, calibrações**. 4ª ed. ampl. e atual. - Átomo: Campinas, 2002. 278 p.

SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8ª ed. São Paulo: Thomson. 2005. 999 p.

SKOOG, D.A.; HOLLER, J.; NIEMAN, T. **Princípios de Análise Instrumental**, 6ª ed., Bookman, Brasil, 2009.

VOGEL, A.I. **Química Analítica Qualitativa**, New York, Wiley & sons Inc., 1984.

VOGEL, A.I. **Química Analítica Quantitativa**, New York, Wiley & sons Inc., 1980.

VOGEL, A. I.; Mendham, J. **Análise Química Quantitativa**. 6ª ed. - LTC: Rio de Janeiro, 2002. 462p.121111111

Perfil 8 – Tecnologista Pleno I, Classe I, para atuar na Coordenação de Metalúrgicos e Ambientais do CETEM/RJ (2 vagas)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre ou três anos de experiência comprovada na área do concurso; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia Química, Engenharia Metalúrgica ou Engenharia de Materiais, reconhecido pelo Ministério da Educação; 2) ter o título de Mestre em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil; e 3) comprovação de experiência nas técnicas mencionada nos processos de trabalho por publicações nas quais as técnicas foram utilizadas.

Processo de trabalho: planejamento, execução, análise e interpretação de resultados de experimentos nas escalas de laboratório e piloto para operações unitárias de pirometalurgia (ex. roasting, cloração, sulfatação, aglomeração, calcinação, secagem, oxidação-redução, fusão, conversão, ustulação, metalurgia de mattes, refino etc); pesquisa e desenvolvimento de equipamentos de pirometalurgia em escala laboratorial e piloto; avaliação, modelagem e simulação de fluxogramas de processos e operação em pirometalurgia; planejamento estatístico e execução de experimentos nos temas acima mencionados direcionados ao desenvolvimento de processos em escala de laboratório e piloto; análise e interpretação de resultados de caracterização tecnológica de matérias-primas minerais e resíduos; exposição de temas em reuniões e eventos; desenvolvimento de trabalhos de complexidade intelectual; elaboração de documentos técnicos; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês avançado.

Conteúdo programático: termodinâmica metalúrgica: grandezas importantes e sua determinação, capacidades caloríficas, entalpias de reação e variação de energia livre; diagramas ΔG versus T (Ellingham)

para os óxidos, sulfetos e cloretos; equilíbrio químico: fatores de deslocamento do equilíbrio e aplicação às reações metalúrgicas; comportamento de ligas metálicas; grandezas molares parciais e outras correlatas; métodos computacionais atualmente empregados; combustíveis usados em metalurgia: carvões, óleos, gases; poder calorífico; reações de combustão e temperatura de chama; processos de coqueificação; transporte de calor; balanços térmicos; preparação de minérios e outros sólidos para utilização nos processos metalúrgicos: cominuição, classificação, aglomeração dos finos (briquetagem, sinterização e pelletização) e calcinação de carbonatos; princípios da pirometalurgia: principais tipos de redutores gasosos e sólidos, fluidodinâmica das reações sólido-gás, reações escória-metal, termodinâmica das reações heterogêneas; balanços térmicos e de massa; processos industriais: redução de minérios (ferrosos e não-ferrosos), ustulação, calcinação; redução de óxidos, haletos e sulfetos metálicos; produção de metais voláteis; cloração; produção de metais por fusão redutora e conversão; obtenção de metais por eletrofusão; refino dos metais ferrosos e não ferrosos por via pirometalúrgica.

Bibliografia:

- GASKELL, D.R. **Introduction to the Thermodynamics of Materials**, 4ª edição (2008), Taylor and Francis.
- RAGONE, D.R. **Thermodynamics of Materials**, 3ª edição, John Wiley and Sons. 1995.
- HABASHI, F.A. **Principles of Extractive Metallurgy**: volume 3 – Pyrometallurgy. 1993, Gordon and Breach Science Publishers.
- WAKELIN, D.H. (Ed.), **The Making, Shaping and Treating of Steel**, 11ª edição (1999), The AISE Steel Foundation.
- PEHLKE, R.D. **Unit Processes of Extractive metallurgy**. Elsevier, North-Holland Publishing, 1977.
- Villegas, E.A. **Pirometalurgia Não-Ferrosa**, UFMG, 639 p.
- Rosenqvist, T. **Principles of Extractive Metallurgy**. McGraw-Hill Book Co., 1974, 546p.

Perfil 9 – Tecnologista Pleno I, Classe I, para atuar na Coordenação de Metalúrgicos e Ambientais do CETEM/RJ (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre ou três anos de experiência comprovada na área do concurso; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia ou Química ou Química Industrial, reconhecido pelo Ministério da Educação.

Processo de trabalho: planejamento, desenvolvimento e monitoramento de processos biotecnológicos aplicados à área mineral e ambiental; planejamento, execução e análise de resultados de ensaios de caracterização química, físico-química e microbiológica em minérios, concentrados, resíduos sólidos e efluentes industriais; execução de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica para biolixiviação de minérios e concentrados, bem como para biorremediação de solos, resíduos e efluentes industriais contaminados com petróleo (ou derivados) e/ou metais pesados., incluindo o emprego de reatores ou biorreatores; planejamento estatístico e execução de experimentos nos temas acima mencionados direcionados ao desenvolvimento de processos em escala de laboratório e piloto; execução de cálculos relativos ao dimensionamento e de *scale-up* de biorreatores; estudos de pré-viabilidade técnico-econômica-ambiental de inovações tecnológicas; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês; comunicação em Inglês avançado.

Conteúdo Programático: grupos microbianos (incluindo microrganismos de interesse nas áreas biohidrometalúrgica e ambiental); estrutura/função celular (morfologia celular, membranas e paredes celulares, locomoção microbiana, estruturas de superfície); fisiologia de microrganismos de interesse; nutrição e metabolismo microbiano; crescimento microbiano (cinética de crescimento, quantificação de microrganismos); biologia molecular microbiana incluindo técnicas aplicadas ao monitoramento de processos biológicos; biotecnologia Industrial (meios de cultura, preparo e esterilização de material e de meios de cultura, produção de inóculo, classificação de biorreatores e formas de condução de um processo fermentativo, cálculos relativos ao dimensionamento e de *scale-up* de biorreatores); variação de escala; processos biológicos de interesse na área de biohidrometalurgia e ambiental: biolixiviação, biossolubilização, bioissorção, bioacumulação, biorremediação, tratamento biológico de efluentes e resíduos; planejamento experimental fatorial (completo e parcial).

Bibliografia:

- AKKERMANS, A.D.; BRUIJN, F.J. DE; VAN ELSAS, J.D. (Eds.). **Molecular Microbial Ecology Manual**. 2nd printing, 2012, 494 p.
- ALEXANDER, M. **Biodegradation and Bioremediation**. 2^a. Ed. New York. Academic Press, 1999. 453 p.
- ALTERTHUM, F. **Biotecnologia Industrial: Fundamentos**. 2^a. Ed. São Paulo, Edgard Blücher Ltda, 2020. 462 p. (Volumes I).
- BARRET, J.; HUGHES, M.N.; KARAVAIKO, G.I.; SPENCER, P. A. **Metal Extraction By Bacterial Oxidation of Minerals**. Ellis Horwood, 1993. 191 p.
- EHRlich, H.L.; NEWMAN, D.K. **Geomicrobiology**. 5^a Ed. CRC Press, 2009. 606 p.
- EHRlich, H.L.; NEWMAN, D.K.; KAPPLER, A. Ehrlich's Geomicrobiology. 6^a Ed. CRC Press, 2015. 649 p..
- LIMA, U.A. **Biotecnologia Industrial: Processos Fermentativos e Enzimáticos**. 2^a Ed. São Paulo, Edgard Blücher Ltda, 2021. 760 p. (Volumes III).
- MADIGAN, M.T.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; SATTLEY, W.M.; STAHL, D.A. **Brock Biology of Microorganisms**. 16^a Ed. Pearson Education Limited., 2021. 1128 p.
- RAWLINGS, D.E.; JOHNSON, B.D. **Biomining**. Springer, 2007. 314 p.

Perfil 10 – Tecnologista Pleno I, Classe I, para atuar na Coordenação de Rochas Ornamentais do CETEM/Núcleo Regional do Espírito Santo (Cachoeiro do Itapemirim) (1 vaga)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993): a) ter o grau de Mestre ou três anos de experiência comprovada na área do concurso; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional: 1) graduação, com diploma devidamente registrado e fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), nas áreas de Geologia ou Tecnologia em Rochas Ornamentais ou Engenharia de Minas ou Engenharia Geológica e; 2) ter grau de Mestre ou experiência comprovada de pelo menos 3 anos nas áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil e; 3) comprovação de experiência nas técnicas mencionadas nos processos de trabalho por publicações nas quais as técnicas foram utilizadas.

Processo de trabalho: desenvolver atividades de coordenação e execução de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) em áreas industriais de mineração de não metálicos, principalmente para a cadeia produtiva de rochas ornamentais, enfatizando aspectos de sustentabilidade do setor como: novos produtos, insumos e processos de beneficiamento, economia circular e ensaios de caracterização tecnológica para rochas com fins ornamentais e agregados; elaboração de propostas de projetos para

agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês.

Conteúdo programático: classificação petrográfica das rochas ígneas e metamórficas; série de cristalização de Bowen e suas implicações tecnológicas para as rochas ornamentais; caracterização tecnológica de rochas ornamentais; métodos e tecnologias de lavra de rochas ornamentais; beneficiamento primário de rochas ornamentais (processos, equipamentos e insumos); beneficiamento secundário de rochas ornamentais (processos, equipamentos e insumos); aspectos geopolíticos do setor de rochas ornamentais; a cadeia produtiva de rochas ornamentais; caracterização tecnológica de rochas ornamentais e de seus subprodutos; economia circular e desafios para o setor de rochas ornamentais.

Bibliografia:

ARCANJO, R.L.; SILVEIRA, L.L.; DAN, M.L.; PONCIANO, V.M.; ALMEIDA, P.F.; DORIGO, W.F. **Modelagem cinemática do processo de polimento de rochas ornamentais para estudo de seus aspectos tribológicos analisados pelo método dos elementos finitos: O estado da arte.** Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC, 2019. (Série Rochas e Minerais Industriais, 29). 47p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15.845: **rochas ornamentais para revestimento – métodos de ensaio.** Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

CASTILHO, E.F. **Caracterização tecnológica de rochas ornamentais: práticas laboratoriais.** Editora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2018. 60p.

SARDOU FILHO, R.; MATOS, G.M.; MENDES, V.A.; IZA, E.R. **Atlas de rochas ornamentais do Espírito Santo.** CPRM/MME, Brasília, ed.1, 2013. 358p.

SILVEIRA, L.L.; LAMON, LM.; MOREIRA, B.C. **Simulador de desgaste de pérolas diamantadas: aspectos construtivos: O estado da arte.** Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC, 2023. (Série Rochas e Minerais Industriais, 33). 45p.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T.R.; TOLEDO, M.C. M.; TAIOLI, F. (Ed.). **Decifrando a terra.** 1 ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 2009. 623p.

VIDAL, F.W.H.; AZEVEDO, H.C.A.; CASTRO, N.F. (Ed.). **Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento.** 1. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. 700p.

Perfil 11 – Tecnologista Pleno I, Classe I, para atuar na Coordenação de Processamento e Tecnologias Minerais do CETEM/RJ (4 vagas)

Pré-requisitos para ingresso (Lei nº 8.691/1993) - a) ter o grau de Mestre ou três anos de experiência comprovada na área do concurso; e b) ter qualificação específica para a Classe.

Perfil profissional - 1) ter diploma ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior em Engenharia de Minas ou Engenharia Metalúrgica ou Engenharia Química ou Engenharia de Materiais ou Química Industrial, reconhecido pelo Ministério da Educação; e 2) ter o grau de Mestre ou ter realizado, durante, pelo menos, três anos, após a conclusão do curso superior, atividade de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, em áreas relacionadas às atividades descritas para este perfil.

Processo de trabalho: processamento de minérios para aplicações na tecnologia mineral; desenvolvimento e gerenciamento de projetos de mineração; atuar nas áreas de cominuição, peneiramento, classificação, espessamento, filtração, métodos de concentração mineral (gravimétricos, magnéticos, eletrostáticos e flotação); análise dessas operações unitárias sob o enfoque dos mecanismos

e da modelagem matemática; elaboração de propostas de projetos para agências de fomento, fundos setoriais e empresas; elaboração de relatórios técnicos e artigos científicos; apresentações orais em reuniões e eventos nacionais e internacionais; suporte a ações governamentais; orientação técnico-científica de bolsistas e estagiários; supervisão de bolsistas do programa de capacitação institucional; comunicação em Inglês.

Conteúdo programático: minérios e minerais com aproveitamento econômico; mineração e meio ambiente; amostragem e preparação de amostras; cominuição: britagem e moagem; classificação e peneiramento; concentração por flotação (células mecânicas e colunas); métodos gravimétricos para concentração de minerais; concentração magnética e eletrostática; separação sólido/líquido: processos de agregação de partículas, espessamento e filtração; bombeamento e transporte: sólidos e polpas minerais; circuitos de beneficiamento de minérios brasileiros; balanço de massa e metalúrgico.

BIBLIOGRAFIA:

SAMPAIO, C.H.; TAVARES, L.M.M. **Beneficiamento Gravimétrico: uma introdução aos processos de concentração mineral e reciclagem de material por densidade.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. ISBN 85-7025-798-8.

BALTAR, C.A.M **Flotação: em Nova Abordagem.** Recife: Ed. UFPE, 2021. 537 p. il. ISBN 978-65-86732-03-0 (broch.).

VALADÃO G.E.S.; ARAUJO, A.C. **Introdução ao Tratamento de Minérios,** Belo Horizonte. Editora UFMG, 2007. 234p. il. – (Didática). ISBN: 978-85-7041-478-6.

BARRY A. WILLS, B.A.; NAPIER-MUNN, T. **Mineral Processing Technology: an introduction to the practical aspects of ore treatment and mineral recovery.** 7th Edition, Oxford OX2 8DP, UK. Butterworth-Heinemann.2006. Elsevier. ISBN: 978-0-7506-4450-1.

MARTINS, C. (relator) **Minerais Estratégicos e Terras-Raras.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmaras, 2014. 241p. – (Série estudos estratégicos; n. 3). ISBN 978-85-402-0259-7.

TRINDADE, R.B.E.; FILHO, O.B. **Extração de Ouro: Princípios, tecnologia e meio ambiente.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2002. 344p.: ilustrado ISBN 85-7227-150-3. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/687>.

Luz, A.B.; Lins, F.A.F. (Editores) **Rochas & Minerais Industriais** 2^o. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2008, 900p.: il. ISBN 978-85-61121-37-2. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/522>.

LUZ, A.B.; FRANÇA, S.C.A.; BRAGA, P.F.A. (Editores) **Tratamento de Minérios – 6^a Edição.** Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC 2018. 948p.: il. ISBN 978-85-82610-83-1. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/2172>.

SAMPAIO, J.A.; FRANÇA, S.C.A.; BRAGA, P.F.A. (Editores) **Tratamento de Minérios: Práticas Laboratoriais.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2007. 570p.: il. ISBN 978-85-61121-02-0. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/544>.

SAMPAIO, J.A.; LUZ, A.B.; LINS, F.A.F. (Editores) **Usinas de Beneficiamento de Minérios do Brasil.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001 – 398p.: il. ISBN 85-7227-141-4. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/2037>.

CHAVES, A.P. **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: bombeamento de polpa e classificação,** Vol. 1, 5^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2022. ISBN 978-65-86235-66-1.

CHAVES, A.P. (Editor) **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: desaguamento, espessamento e filtração,** Vol. 2, 4^o. Ed., Oficina de Texto, São Paulo, 2013. ISBN 978-85-7975-072-4.

CHAVES, A.P.; PERES, A.E.C. **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Britagem, Peneiramento e Moagem**, Vol. 3, 5^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2012. ISBN 978-85-7975-061-8.

CHAVES, A.P. (Editor) – 2013 - Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: A Flotação no Brasil, Vol.4, 3^o. Ed, Oficina de Textos, São Paulo, 2013. ISBN 978-85-7975-071-7.

CHAVES, A.P. (Editor) **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Manuseio de Sólido Granulados**, Vol. 5, 2^o. ed. Oficina de Textos, São Paulo, 2012. ISBN 978-85-7975-045-8.

CHAVES, A.P.; FILHO, R.C.C **Teoria e Prática do Tratamento de Minérios: Separação Densitária**. Vol. 6, Oficina de Textos, São Paulo - 2013. ISBN 978-85-7975-070-0.

FERNANDES, F.R.D.; LUZ, A.B.; CASTILHOS, Z.C. (Editores) **Agrominerais para o Brasil**. Rio de Janeiro, CETEM/MCT, 2010. 380 p. il. ISBN 978-85-61121-61-7. <http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/924>.

LOUREIRO, F.E.V.L.; MELAMED, R.; NETO, J.F. (Editores) **Fertilizantes: Agroindústria e Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2009. 645p. il. ISBN 978-85-61121-47-1. <https://www.cetem.gov.br/antigo/livros?start=50>.

Plano de ciência, tecnologia e inovação para minerais estratégicos: 2018-2022. Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2018. 48 p.: il. <https://portaldaminerao.com.br/acervo/publicacoes>.

Informações sobre a economia mineral brasileira 2020 – Ano base 2019 Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) organizador, Instituto Brasileiro de Mineração. 1^a ed. - Brasília: IBRAM, 2020. 80p. ISBN: 978-65-990386. CDU: 622:622.2:553. <https://portaldaminerao.com.br/acervo/publicacoes>.

ANEXO II - TABELA DE REMUNERAÇÕES

Rendimento bruto, em Reais (R\$), conforme Medida Provisória nº 1.170, de 28/4/2023.

Cargo	Classe/Padrão	Vencimento Básico (em R\$)	Adicional por titulação (em R\$)			Gratificação de desempenho. Até (em R\$)
			Com especialização	Com mestrado	Com doutorado	
Pesquisador	Assistente de Pesquisa I	5.913,57	1.131,38	2.203,59	4.746,56	1.974,00
Tecnologista	Pleno I	5.913,57	1.131,38	2.203,59	4.746,56	1.974,00

ANEXO III - PONTUAÇÃO RELATIVA À ANÁLISE E APRECIÇÃO DOS TÍTULOS

1. A **análise de títulos e currículo**, de caráter classificatório, obedecerá ao limite de pontos estipulados no **Quadro I** para os cargos de **Pesquisador** e **Tecnologista**, ainda que os valores de cada item sejam superiores aos respectivos limites.
2. O candidato deverá realizar o *upload* do *curriculum vitae* “*Lattes*” completo e dos documentos comprobatórios de títulos e currículo, todos em formato digital, mediante acesso com *login* e senha na “Área do Candidato”, localizado na página de acompanhamento do certame (www.access.org.br).
3. No ato de *upload* dos documentos comprobatórios de títulos e currículo, o candidato deverá preencher o formulário eletrônico a ser disponibilizado para envio da documentação digital, no qual indicará a quantidade de documentos apresentados. Os documentos apresentados não serão devolvidos nem serão fornecidas cópias desses títulos.
4. A documentação apresentada deverá ser original em formato digital ou, se cópia digitalizada, as cópias dos títulos deverão ser autenticadas em cartório.
5. Somente serão considerados os títulos relacionados no **Quadro I**, observados os limites de pontos. Os pontos que excederem os limites máximos (valores máximos) estipulados no **Quadro I** serão desconsiderados.
6. Se o candidato não entregar os documentos comprobatórios, receberá pontuação zero.
7. Cada título e comprovante de experiência profissional serão considerados uma única vez.
8. Não serão aceitos documentos ilegíveis.
9. Serão de inteira responsabilidade do candidato as informações prestadas no ato do envio dos documentos comprobatórios de títulos e currículo, bem como o *upload* desses documentos na data prevista no edital de convocação para essa etapa, arcando o candidato com as consequências de eventuais erros de sua autoria.
10. Para comprovação de conclusão de curso de pós-graduação *stricto sensu*, nos níveis de mestrado ou de doutorado, será aceito o diploma, devidamente registrado e expedido por instituição oficial ou reconhecida pelo Ministério da Educação, ou certificado de conclusão de curso, expedido por instituição oficial ou reconhecida pelo Ministério da Educação, acompanhado do histórico escolar do candidato, no qual conste o número de créditos obtidos, as disciplinas em que foi aprovado e as respectivas menções, o resultado dos exames e do julgamento da dissertação ou tese.
11. Os cursos de pós-graduação em nível de especialização *lato sensu* deverão ser devidamente comprovados por meio de certificado de conclusão ou equivalente, acompanhado de histórico escolar.
12. Os títulos concedidos por instituições estrangeiras somente serão considerados quando revalidados por instituição brasileira competente.
13. Quando o nome do candidato constante no título apresentado for diferente do nome declarado na inscrição, deverá ser anexado comprovante oficial de alteração do nome.
14. **Experiência profissional é aquela adquirida no exercício profissional em área de atuação requeridos para o cargo/perfi I. Para comprovação da experiência profissional, o candidato deverá apresentar documento que demonstre o vínculo com a instituição, conforme opções abaixo:**
 - a) **para exercício de atividade em empresa/instituição privada:** cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) contendo a página de identificação do trabalhador e a página que conste o registro do empregador que informe o período de início e término do trabalho realizado, bem como a jornada de trabalho, e o cargo ocupado; ou,

b) **para exercício de atividade em instituição pública:** declaração/certidão de tempo de serviço que informe o período de início e término do trabalho realizado, bem como a jornada de trabalho, e o cargo ocupado; ou,

c) **para exercício de atividade/serviço prestado como autônomo:** contrato de prestação de serviços ou do recibo de pagamento autônomo (RPA) acrescido de declaração do contratante que informe o período de início e término do trabalho realizado, bem como a jornada de trabalho, descrição das atividades desenvolvidas e a espécie do serviço realizado.

15. A declaração mencionada nas alíneas “a)”, “b)” e “c)” do item 14 deste anexo deverá ser emitida por órgão de pessoal ou de recursos humanos. Não havendo órgão de pessoal ou de recursos humanos, a autoridade responsável pela emissão do documento deverá declarar/certificar também essa inexistência.

16. A comprovação de experiência profissional no exterior deverá ser feita mediante apresentação de cópia de declaração do órgão ou empresa, ou, no caso de servidor público, de certidão de tempo de serviço, informando o período de início e término do serviço realizado, bem como a jornada de trabalho, acrescida de descrição das atividades desenvolvidas. Estes documentos somente serão considerados quando traduzidos para a Língua Portuguesa por tradutor juramentado.

17. Para a comprovação da experiência profissional no exercício de atividades não será considerada sobreposição de tempo.

18. Não será computado como experiência profissional, o tempo de estágio, de monitoria ou de trabalho voluntário.

19. Na avaliação da experiência profissional, será considerado o tempo em anos completos.

20. Na apreciação das publicações, deverá ser considerada a relação entre a publicação e as atividades do respectivo cargo/perfil, conforme especificado no **Anexo I**.

21. Para a comprovação das publicações, o candidato poderá enviar original em formato digital ou cópia legível digitalizada de capítulos de livros e/ou cópia de artigos, em número não superior ao limite previsto no **Quadro I**.

22. Todo documento comprobatório de conclusão de curso, diploma ou certificado, expedido em língua estrangeira somente será considerado se for apresentado acompanhado de tradução para a Língua Portuguesa, por tradutor juramentado.

23. Caso não haja unanimidade entre os membros da Comissão Examinadora quanto aos pontos correspondentes a alguma das realizações de um candidato, será atribuída a essa realização a média aritmética entre os valores dados por cada membro da Comissão Examinadora, arredondada na segunda casa decimal.

Quadro I - Pontuação de títulos e currículo para os cargos de Pesquisador e Tecnologista

Item	Títulos e Currículo	Valor Unitário	Valor Máximo
FORMAÇÃO ACADÊMICA			
A	Doutorado na área de formação requerida para o perfil, conforme especificado no Anexo I.	30	30
B	Mestrado na área de formação requerida para o perfil, conforme especificado no Anexo I.	10	10

C	Certificado de conclusão em curso de pós-graduação em nível de especialização lato sensu na área de formação requerida para o perfil conforme especificado no Anexo I.	5	10
Pontuação máxima para Formação Acadêmica (itens A, B e C)			30
PRODUÇÃO			
D	Autoria de livro com ISBN publicado, na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I.	10	10
E	Editoria ou organização de livro com ISBN publicado, na área na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I.	2,5	5
F	Artigos completos publicados em periódicos científicos em periódicos com ISSN e indexados nas bases WoS/SCI, SCOPUS, Scielo e Qualis CAPES (classificados como B2 ou superior), na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I.	5	30
G	Artigos completos publicados em anais de congressos ou capítulos de livros, na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I.	2	10
H	Patentes concedidas ou modelos de utilidade concedidos ou registros de <i>software</i> concedidos na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I.	5	10
Pontuação máxima para Produção (itens D, E, F, G e H)			40
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL			
I	Experiência Profissional, na área de atuação do perfil conforme especificado no Anexo I, por ano completo de atividade profissional em qualquer nível de formação.	5	30
Pontuação máxima para Experiência Profissional (item I)			30
Total máximo de pontos			100