

**EDITAL DE ABERTURA DO PROCESSO DE SELEÇÃO PARA A TURMA 2023.1 DE  
MESTRADO ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA –  
CIÊNCIA DO SOLO DA UFRRJ**

A Coordenação do Programa de Pós-graduação em Agronomia – Ciência do Solo (PPGA-CS) do Instituto de Agronomia (IA) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), no uso de suas atribuições e de acordo com o Regulamento dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da UFRRJ, torna pública a abertura do Edital de Seleção para a turma do terceiro trimestre de 2022 na modalidade Mestrado Acadêmico. O presente Edital de Seleção foi aprovado pelo Colegiado Executivo do Programa em sua reunião ordinária realizada em 07 de novembro 2022.

***1. SOBRE O CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM AGRONOMIA–CIÊNCIA DO SOLO E SEUS OBJETIVOS***

A missão do PPGA-CS é formar Mestres e Doutores com sólida fundamentação acadêmica, científica e para inovação, qualificando-os para atuarem nos setores público e privado nos diferentes ramos da Agronomia-Ciência do Solo, como agente transformador da realidade da sociedade, por meio do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do País.

**Os objetivos gerais do programa são:**

1. Para o nível de Mestrado, desenvolver a capacidade investigativa dos alunos, exercitando-se o método científico e a prática laboratorial, assim como a interpretação de resultados e a capacidade de elaboração do texto científico;
2. Para o nível de Doutorado, desenvolver atividades mais complexas, que visam o desenvolvimento do raciocínio científico para produção de conhecimento original e inovador, e as habilidades técnicas em laboratórios avançados, disponíveis no Programa;
3. Desenvolver pesquisas na área de Agronomia - Ciência do Solo contribuindo com os avanços do conhecimento e desenvolvimento de tecnologias capazes de motivar a inovação no campo, com foco na geração ou viabilização de tecnologias para a sustentabilidade do agronegócio brasileiro.

Já os objetivos específicos são divididos em objetivos de aprendizagem e de desempenho.  
Os objetivos de aprendizagem:

1. Desenvolver habilidades técnicas dos discentes para atuarem na área de Ciência, Tecnologia e Inovação;
2. Desenvolver habilidades comportamentais e de oportunidades dos discentes de forma complementar à formação técnica;
3. Disponibilizar e manter atualizada a infraestrutura laboratorial e de tecnologia da informação;
4. Estimular o empreendedorismo, habilidade de inovar e utilizar ferramentas modernas para o desenvolvimento de projetos de pesquisa;
5. Contribuir para a elaboração de projetos de pesquisa e textos de comunicação e difusão científica referentes à área de Agronomia - Ciência do Solo, aumentando a visibilidade do Programa/Instituição;
6. Estimular a realização de mobilidade acadêmica internacional de Docentes e Discentes, com centros de ensino e pesquisa de referência, ampliando os convênios existentes tanto do ponto de vista da internacionalização passiva quanto ativa;
7. Aprimorar a integração de discentes de graduação no Programa oferecendo treinamento profissional e científico, além do acadêmico, qualificando-os com destaque para a realização de concursos e no ingresso em Cursos de Doutorado na UFRRJ e em outras IES;
8. Promover articulações entre o Programa de Agronomia - Ciência do Solo e a Educação Básica, contribuindo para maior visibilidade da Instituição e estímulo para um posterior ingresso em Instituições de Ensino Superior e para a popularização do conhecimento científico e tecnológico.

E os objetivos de desempenho são:

1. Desenvolver projetos de modernização da agricultura baseado em conceitos de agricultura digital e inteligência artificial;
2. Empregar os conhecimentos adquiridos para o desenvolvimento, adaptação e difusão de sistemas agrícolas que propiciem a sustentabilidade, como integração lavoura-pecuária, plantio direto, agricultura de base ecológica, entre outros;

3. Desenvolver tecnologias com base em processos biológicos e manejo do solo para reduzir e mitigar a emissão de gases de efeito estufa produzidos pela atividade agrícola;
4. Desenvolver novos produtos de base biológica visando a promoção de crescimento vegetal e mitigação de estresses bióticos e abióticos de plantas;
5. Desenvolver fertilizantes organo minerais baseado no aproveitamento de subprodutos da indústria e outros tipos de resíduos para uso na agricultura;
6. Contribuir com o desenvolvimento de novas tecnologias para produção de fertilizantes de eficiência aumentada;
7. Desenvolver produtos bioativos com foco na eficiência de aquisição e uso de nutrientes pelas plantas em diferentes condições edáficas;
8. Promover soluções tecnológicas com foco no aproveitamento de resíduos de origem urbana e industrial para uso na agricultura de forma segura e sustentável;
9. Estimular o desenvolvimento de métodos para mapeamento do solo e sua interpretação em múltiplas escalas;
10. Usar técnicas avançadas aplicadas ao mapeamento digital geopedológico;
11. Contribuir com o avanço do conhecimento sobre a produção dos gases de efeito estufa no solo, produção de fatores de emissão e outros coeficientes para aprimoramento de ferramentas de cálculo, além de permitir identificar possibilidades de mitigação de emissões da agricultura;
12. Contribuir com o Programa Nacional de Solos do Brasil (PRONASOLOS), que visa desenvolver soluções inovadoras para o levantamento de solos e temas correlatos, e assim, subsidiar ações de gestão e planejamento mais eficientes para o uso dos solos;
13. Aprimorar novos modelos de negócios com parceria público privada focando no desenvolvimento de novos produtos e tecnologias inovadoras na área da Ciência do Solo.

### Áreas de Concentração, Linhas de Pesquisa e Projetos do PPGA-CS

O PPGA-CS está organizado em quatro (4) áreas de concentração: Biologia do Solo, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Manejo do Solo e Qualidade Ambiental, Pedologia e Física do Solo (Quadro1). Nessas áreas de concentração distribuem-se(seis) 6 linhas de pesquisa principais.

#### Quadro1: Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa do PPGA-CS

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA DO PPGA-CS	
Áreas de Concentração	Linhas de Pesquisa
Biologia do Solo	Organismos do Solo e Interação com Plantas
Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	Fertilidade do Solo e Adubação Nutrição Mineral e Ecofisiologia Vegetal
Manejo do Solo e Qualidade Ambiental	Manejo do Solo e Impactos nos Sistemas Agrícolas Química e Poluição do Solo
Pedologia e Física do Solo	Morfologia, Gênese e Classificação de Solos

#### Área de concentração: Biologia do Solo

A biologia do solo é uma área destacada no programa desde a sua criação, seguindo a vocação na área de microbiologia agrícola tanto da Universidade quanto da Embrapa Agrobiologia. Nesta área foram conduzidas cerca de 15% das dissertações e teses entre o período de 2001 e 2016. Ela abrange desde macro a microrganismos e grande destaque ao longo dos anos tem sido dada à interação planta-microrganismo, notadamente a fixação biológica de nitrogênio em leguminosas e gramíneas. Conhecimentos desenvolvidos inicialmente nesta área dentro do programa são hoje destaques mundiais na ciência, ex. pesquisas com *Azospirillum* e outras bactérias associativas e endofíticas fixadoras de nitrogênio. Não apenas impactos científicos, mas também a formação de pesquisadores ocorreu em pesquisas nesta área e que hoje atuam em instituições nacionais e internacionais. Ainda merece destaque que pesquisas nesta área de concentração auxiliaram no desenvolvimento de novos produtos microbianos, principalmente os fixadores de nitrogênio, que atualmente são utilizados em milhões de hectares de lavoura e representam uma economia de bilhões de dólares anualmente. Atualmente, oito docentes do programa orientam nesta área de concentração.

### **Área de concentração: Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas**

As pesquisas e orientações nesta área de concentração são direcionadas para a formação avançada, teórica, prática e metodológica em fertilidade do solo e nutrição de plantas nos diferentes agroecossistemas. O aumento da eficiência de disponibilização e de aquisição de nutrientes do solo pelas plantas, redução de impactos ambientais e desenvolvimento de novos produtos (corretivos, fertilizantes e condicionadores) de eficiência aumentada são amplamente perseguidos, o que se alia ao conhecimento dos solos e recursos brasileiros para seu uso racional e ambientalmente adequado. A compreensão dos mecanismos de aquisição de nutrientes, bem como o efeito de componentes orgânicos bioativos do solo sobre a eficiência desse processo é objeto de investigação cuja finalidade é a obtenção de produtos comerciais com bioatividade para promoção de crescimento vegetal. Com princípio da linha, na formação dos discentes, a área trabalha de forma que os mesmos adquiram conhecimentos e a preparação técnica e intelectual necessária para abordar os vários aspectos desta área tanto a nível acadêmico, como tecnológico, científico e industrial. Espera-se então, que quando colocados no mercado de trabalho, os egressos tenham um conhecimento sólido e avançado em fertilidade do solo e nutrição de plantas, necessário para realizar investigações autônomas e avançadas sobre os temas de relevâncias científica e tecnológica para o país.

### **Área de concentração: Manejo do Solo e Qualidade Ambiental**

A área de Manejo do Solo e Qualidade Ambiental está presente no PPGA-CS desde 2002, com a reestruturação de suas áreas de concentração. De 2004 a 2020, foram orientadas 28(13,2%) e 24 dissertações (11,3%), respectivamente, nas linhas de Manejo do Solo e Impacto nos sistemas Agrícolas, e Química e Poluição do solo. No mesmo período, foram orientadas, respectivamente, 7 (4,1%) e 14 teses (8,2%). A área abrange temas de extrema relevância em função dos impactos ambientais crescentes observados em diferentes ecossistemas, e estão relacionados à Poluição do Solo, abordando contaminação ambiental por resíduos industriais e metais pesados, remediação de áreas contaminadas e fitorremediação, à dinâmica do C e N em diferentes agroecossistemas, à erosão hídricas sob chuva natural e simulada, ao manejo da irrigação em diferentes usos e cobertura do solo, dentre outros.

### **Área de Concentração: Pedologia e Física do Solo**

A área de concentração de Morfologia, Gênese e Classificação de Solos, é uma das mais antigas do Programa de Pós-Graduação em Agronomia-Ciência do Solo, em conjunto com a

Biologia do Solo constitui-se um dos pilares para a formação do Programa. Nessa área são desenvolvidos estudos sobre a pedogênese, classificação dos solos, avaliação da aptidão agrícola das terras, mapeamento digital, técnicas de mapeamento digital e geoestatística. Os conhecimentos desenvolvidos nesta área contribuíram para a estruturação de vários sistemas com destaque para o Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos e o Sistema de Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras. Adicionalmente vários profissionais, professores e pesquisadores foram formados e contribuem para a difusão do conhecimento adquirido no PPGA-CS para as futuras gerações. Atualmente, cinco docentes do programa orientam nesta área de concentração.

Informações detalhadas sobre o PPGA-CS poderão ser obtidas no endereço eletrônico (<https://cursos.ufrrj.br/posgraduacao/cpgacs/>) ou pelo e-mail (cpsolos@gmail.com).

## ***2. PERFIL DOS(AS) CANDIDATOS(AS) E DO(A) PROFISSIONAL A SER FORMADO(A)***

A pós-graduação *stricto sensu* em Agronomia – Ciência do Solo da UFRRJ se constitui num programa construído por décadas numa parceria entre a Universidade e a Embrapa, notadamente as Unidades Embrapa Agrobiologia e Embrapa Solos. Com esta parceria vem sendo possível a construção sólida do perfil dos profissionais formados tanto para o ensino quanto à pesquisa, e para atuação no setor privado. Com a contribuição de profissionais altamente qualificados de ambas as instituições, o PPGA-CS tem oferecido aos seus egressos de mestrado, sólida formação intelectual, treinamento para o método científico, capacitação para a docência e geração de conhecimento e preparação para o doutorado. Para os doutores titulados, além das qualidades requeridas para o mestrado, o Programa garante formação científica aprofundada para produção de conhecimento original e inovador. Pela tradição do programa e pela distribuição dos egressos em múltiplas instituições de ensino e pesquisa nacionais e internacionais (mencionados anteriormente) deduz-se que os objetivos básicos na preparação do perfil profissional dos egressos vêm sendo atendidos.

Novo ciclo emerge e o PPGA-CS trabalha para que o perfil dos novos profissionais acompanhe os novos desafios vividos pela sociedade, indo além das premissas básicas citadas anteriormente, e que novas habilidades sejam desenvolvidas, preponderantemente no nível de doutoramento. O programa se propõe a continuar desenvolvendo nos seus futuros profissionais tanto habilidade técnicas (*hardskills*) quanto habilidades comportamentais e de oportunidade (*soft*

*skills*), de forma que os egressos tenham não apenas a capacidade técnica, outrora considerada soberana, mas também habilidade crítica para buscar adaptação a realidade atual da sociedade.

O profissional egresso será capaz de desenvolver pesquisas e coordenar projetos colaborativos em rede; será hábil em desenvolver projetos de inovação preditivos, ágeis e adaptativos; será capaz de prospectar problemas e oportunidades reais, além do meio acadêmico em que atua, e que possam beneficiar a sociedade de forma rápida ou mesmo criando a base para o futuro. Na atuação com ensino, os profissionais egressos terão habilidades intelectuais para enxergar as rápidas mudanças da sociedade, adaptar-se a elas e, propor soluções e ter a capacidade de transmitir aos futuros alunos conhecimentos e experiências inovadoras, que impactem a ciência e a sociedade como um todo.

O(a) candidato(a) deverá ter concluído o curso superior (graduação) em qualquer uma das áreas do conhecimento ligadas às **Ciências da Natureza, Agrárias e Engenharias**.

Aqueles candidatos(as) que estejam em fase de conclusão da graduação poderão se inscrever, desde que apresentem, na documentação de inscrição, declaração oficial da instituição em que estudam com a data prevista para a colação de grau/obtenção do diploma, devendo esta ser anterior à data da matrícula no PPGA-CS (quando este aluno deverá entregar comprovante de conclusão do ensino superior). Caso o(a) aluno(a) seja aprovado(a), mas não apresente comprovante de conclusão e/ou declaração de colação de grau do ensino superior no prazo estipulado, será eliminado e sua vaga será disponibilizada para a lista de espera.

É importante ressaltar que o presente edital contempla candidatos estrangeiros.

### **3. VAGAS**

Serão ofertadas um total de até **7(sete) vagas para brasileiros e estrangeiros**. Do total de vagas ofertadas, haverá a seguinte distribuição:

**05 (cinco) vagas para a Ampla Concorrência;**

**01 (uma) vaga será utilizada em sistema de cotas para PPI (pretos, pardos e indígenas) e 01 (uma) para pessoas com deficiência (PcD)**, visando o atendimento da Política de Ação Afirmativa prevista na Portaria Normativa do MEC N° 13, de 11 de maio de 2016, e na Deliberação CEPE N° 270/2021, de 30 de julho de 2021, Decreto Federal N° 5.296/2004, na Lei Federal N° 12.764/2012 e na Lei Federal N° 13.146/2015 e em atendimento à Portaria Normativa n° 13, de 11 de maio de 2016, do Ministério de Educação. A informação de inscrição neste sistema de cotas é autodeclaratória. Os candidatos deverão preencher a AUTODECLARAÇÃO (Anexos I, II, III, e IV respectivamente) e estarão sujeitos às penalidades legais no caso de declarações falsas, conforme Deliberação No 270/2021 SOC - Normas-Ações-Afirmativas-anexo.pdf (ufrjr.br) e Instrução Normativa PROPPG/UFRRJ n° 04, de 3 de março de 2022.

Informamos ainda que os candidatos, em caso de aprovação, serão entrevistados por uma Comissão de Heteroidentificação.

Em todos os casos, os(as) candidatos(as) inscritos(as) nestas modalidades deverão passar por todas as etapas e serem aprovados(as) no processo de seleção.

Caso não tenha candidato aprovado na vaga reservada para PcD, a mesma será revertida para candidatos PPI e se persistir a não ocupação, será revertida para ampla concorrência, conforme consta na IN 04/2022 – PROPPG.

O PPGA-CS se reserva ao direito de não preencher todas as vagas em casos excepcionais.

#### ***4. PRAZO PARA AS INSCRIÇÕES***

**As inscrições serão realizadas no período de 21 de novembro a 20 de dezembro de 2022.**

As inscrições deverão ser feitas por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/UFRRJ), que pode ser acessado pelo endereço eletrônico [https://sigaa.ufrj.br/sigaa/public/processo\\_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S](https://sigaa.ufrj.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S)

**O sistema de inscrição (SIGAA) aceita apenas um arquivo por item, portanto, se houver mais de um comprovante por item, os candidatos devem juntá-los em um único PDF para, posteriormente, anexar ao sistema.**

As inscrições poderão ser feitas até o último dia de inscrição previsto neste Edital. Entretanto, a Comissão não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados. Desta forma, orientamos aos candidatos que realizem a inscrição com antecedência.

Todos os documentos exigidos no presente edital deverão ser anexados ao Sistema durante a inscrição no processo seletivo.

#### ***5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA À INSCRIÇÃO***

A inscrição do(a) candidato(a) no edital de mestrado implicará no conhecimento e na total aceitação das condições estabelecidas neste documento, em seus anexos e em todas as modificações subsequentes (se estas ocorrerem, o que será amplamente divulgado), e em relação a tudo aqui exposto, o(a) candidato(a) não poderá alegar desconhecimento.



**5.1. Documentação obrigatória para a inscrição no processo de seleção para CANDIDATOS(AS) BRASILEIROS(AS). Todos os documentos deverão ser anexados em arquivo com extensão “.pdf” durante a inscrição no Sistema:**

- a) Cópia de documento de identificação com foto (p.ex.,RG,carteirafuncional, CNH) e do CPF.
- b) Cópia do diploma de curso superior ou, no caso de candidatos que ainda aguardam a emissão do diploma, declaração de conclusão do curso expedida pela instituição (com prazo máximo de um ano). No caso de candidatos que ainda não concluíram a graduação, deve ser apresentada declaração oficial da instituição de ensino superior, informando a data prevista para a colação de grau, que deve ser anterior à data prevista para a matrícula no Mestrado em caso de aprovação.
- c) Cópia do histórico escolar de graduação;
- d) Currículo Lattes. Os comprovantes deverão estar organizados por tópicos e numerados, seguindo a ordem em que estão citados no currículo.

No caso de candidatos às vagas de Ações Afirmativas, estes devem preencher a autodeclaração étnico-racial no caso de candidatos negros (pretos e pardos) e indígenas (Anexo I e II), PcD (anexo III e IV, sendo este último opcional, para candidatos que necessitem de condições especiais para a seleção).

**5.2. Documentação obrigatória para a inscrição no processo de seleção para CANDIDATOS(A) ESTRANGEIROS(AS). Todos os documentos deverão ser anexados em arquivo com extensão “.pdf” durante a inscrição no Sistema:**

- a) Cópia de documento de identificação com foto (Carteira de Identidade de Estrangeiro ou Passaporte).
- b) Cópia do diploma de curso superior ou, no caso de candidatos que ainda não o possuem, declaração de conclusão do curso expedida pela instituição (com prazo máximo de um ano). No caso de candidatos que ainda não concluíram a graduação, deve ser apresentada declaração oficial da Instituição de Ensino Superior, informando a data prevista para a colação de grau, que deve ser anterior à data prevista para a matrícula em caso de aprovação.
- c) Cópia do histórico escolar de graduação;
- d) Currículo Lattes. Os comprovantes deverão estar organizados por tópicos e numerados, seguindo a ordem em que estão citados no currículo.

No caso de candidatos às vagas de Ações Afirmativas, estes devem preencher a autodeclaração étnico-racial no caso de candidatos negros (pretos e pardos) e indígenas (Anexo I e II), PcD (anexo III e IV, sendo este último opcional, para candidatos que necessitem de condições especiais para a seleção).

- Informações presentes no currículo e não comprovadas documentalmente através de cópias dos comprovantes não serão consideradas na avaliação.

- Caso os documentos encontrem-se desordenados ou desorganizados, o(a) candidato(a) poderá receber pontuação zero neste item, o que poderá resultar em eliminação no processo seletivo, com base na sua nota final.

**Toda a documentação solicitada no processo de seleção será anexada exclusivamente no SIGAA e durante o ato da inscrição.**

**A Secretaria do Programa não receberá nenhum tipo de documento, já que o único canal de recebimento de documentos do processo de seleção é o SIGAA.**

Não serão aceitas inscrições com documentação incompleta. Os(as) candidatos(as) com documentação incompleta serão comunicados sobre o indeferimento de suas inscrições. Todos os documentos listados acima são obrigatórios.

Os valores gastos com taxa de inscrição e envio da documentação não serão ressarcidos, independentemente do indeferimento da inscrição e da aprovação ou não neste Edital.

## **6. SELEÇÃO**

A seleção será realizada por Comissão de Seleção composta por docentes do quadro de permanentes e colaboradores do PPGA-CS e será designada pelo Colegiado Executivo do Programa.

Cabe à Comissão de Seleção realizar todas as etapas do Processo Seletivo.

A matrícula no Programa está limitada ao número de vagas disponibilizadas pelo Programa neste Edital (até 7 vagas) e a **disponibilidade de orientação dos docentes habilitados pelo Programa**, bem como a aprovação do(a) candidato(a).

O presente edital tem validade de até 1 (um) ano, podendo ser convocados(as) candidatos(as) aprovados(as) e não classificados(as) no decorrer deste período.

### **6.1. Comissão de seleção:**

A seleção será realizada por Comissão de Seleção composta pelos seguintes docentes: **Leandro Azevedo Santos (Presidente da Comissão), Marcos Gervasio Pereira e Veronica Massena Reis. Como suplentes Andrés Calderín García e Bruno José Rodrigues Alves.**

A Comissão de Seleção poderá ser alterada ao longo do processo seletivo, mediante decisão do Colegiado Pleno, e deverá ser divulgada na página eletrônica do PPGA-CS a nova composição.

### **6.2. Etapas do Processo de seleção**

O processo de seleção será dividido em 5 (cinco) fases/etapas, conforme detalhado a seguir:

I. **Homologação das inscrições:** esta etapa tem **caráter eliminatório** e visa verificar se a documentação exigida no item 5.1./5.2. do edital foi integralmente atendida pelo candidato. Candidatos que não cumprirem esse requisito terão sua inscrição indeferida pela Comissão de Seleção.

II. **Prova Escrita de Conhecimentos Básicos em Ciência (Máximo de 100 pontos) (Peso 5):** Os(as) candidatos(as) realizarão a prova escrita presencialmente na sala Marcelo Nunes Camargo (nº 24) do Departamento de Solos/IA da UFRRJ. **Excepcionalmente, as provas poderão ser aplicadas em outra Instituição Pública de Ensino Superior**, desde que haja compromisso desta com a disponibilização de local e pessoa fidedigna para aplicação das mesmas. Para isso, os(as) candidatos(as) que desejarem realizar as provas fora da Sede da UFRRJ, precisam entrar em contato com a Secretaria do PPGA-CS (cpsolos@gmail.com), antes do término do período das inscrições e indicar um docente e instituição disponíveis para a aplicação da prova, bem como o contato do docente (e-mail). A Secretaria do PPGA-CS então entrará em contato com o indicado e passará a prova e instruções para a aplicação.

A prova escrita de conhecimentos básicos terá caráter eliminatório e classificatório, sendo composta de 2 (dois) módulos, o primeiro com questões objetivas (múltipla escolha) e o segundo com questões discursivas, ambos versando sobre conhecimentos em Solos e temas complementares de Biologia, Fisiologia Vegetal/Bioquímica e Química Aplicada à Agronomia (Bibliografia sugerida encontra-se no Anexo VI deste edital). A prova terá duração improrrogável de 03 (três) horas.

O módulo objetivo (múltipla escolha) será composto de 25 questões, cada uma terá 05 (cinco) alternativas de resposta, havendo somente uma opção correta. Será atribuída NOTA ZERO à questão do Módulo Objetivo que não corresponder ao gabarito oficial ou que contiver emenda, rasura, mais de uma ou nenhuma resposta assinalada.

O módulo discursivo terá 05 (cinco) questões, das quais o candidato deverá responder no mínimo 03 (três) delas, e dentre essas três, uma, referente ao tema Solos, é obrigatória. O módulo discursivo destina-se a avaliar a capacidade do candidato em expor seu conhecimento com clareza, concisão, precisão, coerência e objetividade. Também será levada em conta sua capacidade de organização de texto; análise, síntese dos fatos e ideias examinados; e, ainda, a qualidade gramatical com que forem redigidas as respostas.

A Prova escrita de Conhecimentos Básicos em Ciência terá o valor máximo de 100 pontos, distribuídos conforme a tabela abaixo:

<b>Módulo</b>	<b>Número de questões</b>	<b>Total de pontos no módulo</b>	<b>Total de pontos na Prova de Conhecimentos</b>
Objetivo (múltipla escolha)	25	70	100
Discursivo	03	30	

Será considerado(a) APROVADO(A) na Prova de Conhecimentos o(a) candidato(a) que

obtiver, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de pontos. A nota final dessa prova será o somatório das notas de cada um dos módulos elencados no quadro acima.

III. **Exame de Proficiência em Língua Inglesa (Máximo de 10 pontos) (Peso 2): etapa de caráter eliminatório.** A prova de língua inglesa será na modalidade presencial, com duração improrrogável de 2h30min (duas horas e trinta minutos), e consistirá na compreensão e interpretação, a partir de questões formuladas, de texto exposto da área de ciência do solo, não podendo o candidato obter, nesta etapa, aproveitamento inferior a 50% (cinquenta por cento).

Somente será permitida a utilização de dicionário impresso. O mesmo deve ser trazido pelo(a) próprio(a) candidato(a). Em nenhuma hipótese será admitido o uso de dicionário eletrônico.

IV. **Análise do CV Lattes (Máximo de 10 pontos) (Peso 2):** esta etapa **tem caráter classificatório.** O *Curriculum vitae* (CV) do(a) candidato(a), devidamente documentado, será analisado e pontuado de acordo com informações sobre a experiência profissional e publicações voltada aos temas do curso (preenchimento pelo candidato – Anexo V). A pontuação total do currículo de cada candidato será obtida por meio da aplicação do barema (**Anexo V**). Para a maior pontuação obtida será atribuído o valor de 100 pontos e os outros calculados a partir deste com o emprego de regra de três simples. As Instruções para comprovação do currículo estão no anexo VII.

V. **Avaliação Oral (Máximo de 10 pontos) (Peso 1):** etapa de **caráter eliminatório** na qual o(a) candidato(a) responderá a perguntas para a banca de seleção sobre temas relacionados à interesses e motivações do candidato para ingresso no Curso. Espera-se que, durante a avaliação oral, o(a) candidato(a) seja capaz de demonstrar boa compreensão sobre os objetivos e estrutura do Curso e comprometimento com a agenda de atividades. Nesta fase, o(a) candidato(a) deverá obter nota igual ou superior a 6,0 pontos (seis pontos). Candidatos(as) com nota inferior a 6,0 serão eliminados(as).

Serão avaliados nesta etapa:

- a) Capacidade de argumentação do candidato face às questões colocadas pela Banca Examinadora (até o máximo de 5,0 pontos);
- b) O conhecimento do conteúdo teórico-conceitual que ampara a eventual área e linha de pesquisa escolhida pelo(a) candidato(a) (até o máximo de 2,5 pontos);
- c) Expressão oral de ideias e capacidade de síntese (até o máximo de 2,5 pontos).

Esta etapa será realizada remotamente, por meio de vídeoconferência, com o link a ser definido e informado com 48 horas de antecedência aos(as) candidatos(as) inscritos(as) no Processo de Seleção.

A Avaliação Oral será registrada em áudio e/ou vídeo, a fim de permitir ao(a) candidato(a) a possibilidade de revisão e/ou recurso da nota.

### 6.2. Cálculo da Média Final:

O cálculo da média final de cada candidato será obtido pela seguinte fórmula:

$$\text{NotaFinal} = (\text{PE} \times 0,5) + (\text{EPI} \times 0,2) + (\text{AC} \times 0,2) + (\text{AO} \times 0,1)$$

Onde:

PE = nota da Prova Escrita de Conhecimentos Básicos;

EPI = nota do Exame de Proficiência em Inglês;

AC = nota da Avaliação Curricular;

AO = nota da Avaliação Oral.

Os(as) candidatos(as) serão classificados(as) para a matrícula em ordem decrescente até atingir o número de vagas disponíveis. Candidatos(as) aprovados(as) e não classificados(as) compõem lista de espera e podem ser chamados(as) em caso de desistência, seguindo a ordem de classificação. Porém, o PPGA-CS poderá não completar todas as vagas e optar por realizar um futuro novo edital.

O Programa divulgará somente a lista com a identificação (número de inscrição) do(a)s candidato(a)s aprovado(a)s.

Todos os(as) candidatos(as), ao se inscreverem no processo de seleção, declaram estar cientes e de acordo com as normas estabelecidas por este Edital. Da mesma forma, autorizam a gravação de áudio e imagem, para fins de eventual revisão pela Comissão de Seleção ou outra comissão designada pela Coordenação para análise de recursos.

O resultado da seleção não está vinculado ao recebimento de Bolsa de Estudos pelo discente, de qualquer fonte, e a distribuição de bolsas ficará à cargo da Comissão de Bolsas do Programa, por meio de edital próprio e segundo os critérios das agências de fomento.

## 7. CRONOGRAMA DE SELEÇÃO

<b>Atividade</b>	<b>Data/Período</b>
Inscrições	21/11/2022a 20/12/2022
Homologação das inscrições	21/12/2022
Recurso da Homologação das inscrições	22 e 23/12/2022
Análise e resultado do Recurso da Homologação	26/12/2022
Prova Escrita de Conhecimentos Básicos	16/01/2023, das 09:00 às 12:00hs
Exame de Proficiência em Inglês	16/01/2023, das 13:30 às 16:00hs
Resultado da Prova Escrita e Exame de proficiência	23/01/2023

Período de Recurso das provas de Conhecimentos Básicos e Exame de Proficiência em Inglês	24 e 25/01/2023
Publicação do Resultado dos Recursos da Prova Escrita e Exame de Proficiência em Inglês	26/01/2023
Resultado da Avaliação Curricular dos Aprovados nas Fases I, II e III	27/01/2023
Recurso da Avaliação Curricular	30 e 31/01/2023
Resultado do Recurso da Avaliação Curricular	01/02/2023
Avaliação Oral	2 e 3/02/2023
Resultado da Avaliação Oral	06/02/2023
Recurso da Avaliação Oral	07e 08/02/2023
Resultado do Recurso da Avaliação Oral	09/02/2023
Entrevista com os membros da Comissão de Heteroidentificação e avaliação com os membros da Banca Multiprofissional de Ingresso *	03 e 04/02/2023
Divulgação dos resultados preliminares da entrevista com a Comissão de Heteroidentificação e da avaliação com Banca Multiprofissional de Ingresso	7/02/2023
Prazo de interposição de recurso contra o parecer preliminar dos membros da Comissão de Heteroidentificação - se houver	08 e 09/02/2023 até às 16:00hs
Divulgação do resultado da análise dos recursos contra o parecer emitido pela Comissão de Heteroidentificação (pretos, pardos e indígenas) e Multiprofissional de Ingresso	13/02/2023
Resultado Final	17/02/2023
Recurso do Resultado Final	20 e 21/02/2023
Resultado dos recursos	22/02/2023
Previsão de Matrícula	06/03/2023

(\*) O local e a hora das entrevistas serão informados com antecedência. A etapa de verificação e validação das vagas reservadas a negros, indígenas e pessoas com deficiência(s) ocorrerá de forma presencial em qualquer um dos *campi* da UFRRJ (Seropédica, Nova Iguaçu ou Três Rios), e o deslocamento fica por responsabilidade dos candidatos. Casos extraordinários como os de candidatos residentes fora do estado do RJ serão avaliados após a homologação das inscrições. Conforme previsto na IN, a análise recursal quando necessária, não ocorre com a participação direta dos candidatos.

O início das aulas está previsto para ocorrer em março de 2023, mas as datas serão posteriormente divulgadas pelo programa.

## **8. RECURSOS**

Os recursos de todas as etapas devem ser feitos pelos candidatos diretamente no SIGAA, dentro do calendário de etapas do Processo Seletivo. Não serão aceitos recursos por e-mail. Não haverá revisão da decisão da Comissão sobre o recurso.

## **9. MATRÍCULAS**

A matrícula dos(as) candidatos(as) selecionados para o curso de Mestrado Acadêmico será realizada via sistema acadêmico pela Coordenação/Secretaria do Programa, devendo o(a) candidato(a)

responder com a devida celeridade às demandas da Coordenação/Secretaria enviadas ao e-mail cadastrado durante a inscrição, sob pena de não ter sua matrícula confirmada.

No caso de candidatos(as) que ainda não tenham obtido o seu diploma de graduação, este deverá apresentar comprovante de colação de grau com data anterior à do período de matrícula. Os(as) candidatos(as) que não atenderem a esta determinação não terão sua matrícula efetuada.

#### ***10. INFORMAÇÕES ADICIONAIS***

Os esclarecimentos e informações adicionais a cerca do conteúdo deste edital podem ser obtidos por meio do e-mail da Secretaria do PPGA-CS:

Programa de Pós-graduação em Agronomia –Ciência do Solo

Endereço: Departamento de Solos, 2º andar, Campus Seropédica – UFRRJ E-mail:

cpsolos@gmail.com

Site: <https://cursos.ufrj.br/posgraduacao/cpgacs/>

Horário de atendimento ao público externo na Secretaria do PPG: 09h00 às 16h00 (horário de Brasília).

#### ***11. LISTA DE ANEXOS***

Anexo I: Autodeclaração Étnico-Racial

Anexo II: Declaração de Pertencimento Étnico–Candidato Indígena

Anexo III: Autodeclaração para Pessoa com Deficiência

Anexo IV: Requerimento de Condições Especiais para a Seleção

Anexo V: Barema do Currículo Lattes

Anexo VI: Bibliografia Recomendada

Anexo VII: Instruções para comprovação do currículo

**ANEXO I**

**AUTODECLARAÇÃO ÉTNICO-RACIAL**

(Obrigatória para candidatos inscritos na modalidade de reserva de vagas dos autodeclarados pretos, pardos e indígenas)

**FOTO**

Colorida, em fundo branco e com as seguintes dimensões: 5cm de largura e 7 cm de altura (5x7, tipo passaporte).

Eu, \_\_\_\_\_,

Portador do documento de identificação civil nº \_\_\_\_\_, órgão expedidor \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, declaro-me:

Preto(a)

Pardo(a)

Indígena

Informar a comunidade indígena: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ e opto por concorrer às vagas reservadas no processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em \_\_\_\_\_ da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Declaro, ainda, os seguintes motivos que justificam minha autodeclaração (descreva os motivos que levam você a se identificar como preto, pardo ou indígena, considerando os aspectos fenotípicos, ou seja, as características físicas visíveis em você que validam a sua autodeclaração como negro(a) –

**Preenchimento obrigatório):**


Eu, abaixo assinado e identificado, declaro ser verdadeira a informação prestada acima.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
(município) (dia) (mês) (ano)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato



**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO ÉTNICO – CANDIDATO INDÍGENA**

Nós, \_\_\_\_\_ abaixo assinados e \_\_\_\_\_ identificados, residentes na Comunidade \_\_\_\_\_, localizada em \_\_\_\_\_, no estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, declaramos para os devidos fins de direito que o(a) estudante \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, CPFnº \_\_\_\_\_, nascido(a) em/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, é INDÍGENA, residente nesta comunidade, mantendo laços familiares, sociais e culturais com a referida comunidade.

Declaramos ser verdadeira a informação prestada acima.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_  
(município) (dia) (mês) (ano)

Assinatura de Liderança

Nome: \_\_\_\_\_

CPF nº: \_\_\_\_\_

Contato: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF nº: \_\_\_\_\_

Contato: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF nº: \_\_\_\_\_

Contato: \_\_\_\_\_

### ANEXO III

#### AUTODECLARAÇÃO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Eu, \_\_\_\_\_,  
portador do documento de identificação civil nº \_\_\_\_\_, órgão expedidor  
\_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, declaro, para o fim específico de atender  
ao Edital de seleção para o curso de \_\_\_\_\_ do Programa de Pós-  
Graduação em \_\_\_\_\_  
da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, que estou apto(a) a concorrer à vaga destinada à  
Pessoa com Deficiência e que esta declaração está em conformidade com a legislação vigente e as  
diretrizes da Deliberação nº 270/2021 do CEPE da UFRRJ. Estou ciente de que, se for detectada  
falsidade na declaração, estarei sujeito às penalidades previstas em lei.

Declaro que possuo a(s) seguinte(s) deficiência(s):


O laudo médico que acompanha esta autodeclaração atesta a espécie e o grau da deficiência, bem como informa detalhes sobre minhas limitações funcionais no desempenho de atividades.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
(município) (dia) (mês) (ano)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato

**ANEXO IV**

**REQUERIMENTO DE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA A SELEÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_,  
RG \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, declaro para o fim  
específico de concorrer no processo seletivo para ingresso no curso de  
\_\_\_\_\_ do Programa de Pós-Graduação em  
\_\_\_\_\_ da Universidade Federal do  
Rural do Rio de Janeiro, venho requerer condições especiais especificadas abaixo para a participação no  
processo seletivo:

a. Ampliação de tela;  b.

Prova em braile;

c. Ledor e transcritor;

d. Prova ampliada com fonte de tamanho \_\_\_\_\_;

e. Computador com leitor de telas de uso livre (Exemplos: NVDA, DOSVOX, etc);  f.

Computador para provas discursivas;

g. Mesa e cadeiras separadas;

h. Mesa para usuário de cadeira de rodas;  i.

Sala de fácil acesso;

j. Intérprete de Libras;

l. Sala separada para a realização da prova com ledor;  m.

Outros (especificar e justificar):


\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
(município) (dia) (mês) (ano)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato

\_\_\_\_\_

**ANEXO V**  
**BAREMA DO CURRÍCULO LATTES (MESTRADO)**

<b>CURRICULUM VITAE</b>			
	<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>Quantidade Solicitada</b>	<b>Quantidade Atribuída</b>
<b>1. PUBLICAÇÕES* (MÁXIMO DE 4,0 PONTOS)</b>			
<b>1.1. Artigos publicados em revistas indexadas e capítulo de livro</b>			
1.1.1. Área conexa	0,4		
1.1.2. Não conexa	0,25		
<b>1.2. Artigos publicados em revistas não indexadas</b>	Máximo= 10 área conexa e 5 ão conexa		
1.2.1. Área conexa	0,2		
1.2.2. Não conexa	0,1		
<b>1.3. Resumos e resumos expandidos</b>	Máximo= 10 área conexa e 5 ão conexa		
1.3.1. Área conexa	0,2		
1.3.2. Não conexa	0,15		
<b>1.4. Outras publicações (Univ. e Instit. de Pesquisa)</b>			
1.4.1. Área conexa	0,1		
1.4.2. Não conexa	0,05		
<b>2. CURSOS E ESTÁGIOS (MÁXIMO DE 2,0 PONTOS)</b>			
<b>2.1. Cursos: duração ≥ 20 horas</b>	Máximo= 10 itens		
2.1.1. Área conexa	0,2		
2.1.2. Não conexa	0,1		
<b>2.2. Estágios: duração ≥ 120 horas</b>	Máximo= 10 itens		
2.2.1. Área conexa	0,1		
2.2.2. Não conexa	0,05		
<b>3. DOCÊNCIA E/OU EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (MÁXIMO DE 2,0 PONTOS)</b>			
Mínimo= 1 semestre/Máximo= 5 semestres			
<b>3.1. Docência permanente</b>	0,4/semestre		
<b>3.2. Docência temporária</b>	0,2/semestre		
<b>3.3. Monitoria e pré-iniciação</b>	0,1/semestre		
<b>3.4. Experiência profissional (comprovada)</b>	0,2/semestre		
<b>4. INICIAÇÃO CIENTÍFICA E APERFEIÇOAMENTO (MÁXIMO DE 2,0 PONTOS)</b>			
<b>4.1. Iniciação</b>	0,2/semestre		
<b>4.2. Aperfeiçoamento</b>	0,25/semestre		
<b>4.3. Especialização</b>	1,0/curso		
<b>4.4. Residência</b>	0,25/semestre		

\*O trabalho deve estar publicado ou ter comprovação de aceite pelo periódico.

**ANEXO VI**  
**BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

- Brady, N. C.; Weil, R. R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos 3ª Edição, Editora UFV, 2013, 716p.
- Bernardo, S.; Mantovani, E.C.; Silva, D.D.; Soares, A.A. Manual de irrigação. 8.ed. Viçosa: Editora UFV, 2019. 545p.
- Fernandes, M.S, Souza, S.R.; Santos, L.A. Nutrição Mineral de Plantas. (2ª ed.). Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2018, 514p. 432 p.
- Garcez, L.N.; Alvarez, G.A. Hidrologia. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher. 1999. 291p.
- IBGE. Manual Técnico de Pedologia / Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, Manuais técnicos em geociências, 2015. 430 p.
- Kerbaui, G.B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2019. 420p.
- Ker, J.C.; Curi, N.; Schaefer, C. E. G. R.; Vidal-Torrado, Pablo. Pedologia - Fundamentos. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343p.
- Lepsch, I. F. 19 Lições de Pedologia. 2.ed. São Paulo. : Oficina de Textos, 2021. 312p.
- Nelson, D.L.; Cox, M. M.. Princípios de bioquímica de Lehninger. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- Melo, V. F.; Alleoni, L. R. F. (Ed.). Química e Mineralogia do Solo - Conceitos Básicos. 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. v. 1. 695 p.
- Melo, V. F.; Alleoni, L. R. F. (Ed.). Química e Mineralogia do Solo - Aplicações. 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. v. 1. 685 p.
- Novais, R. F. ; Alvarez, V.H. ; Barros, N. F. ; Fontes, R. L. F. ; Cantarutti, R. B. ; Neves, J. C. L (Ed). Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. v. 1. 1017 p.
- Begon, M; Townsend, C. R.; Harper, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Edição, Editora UFV, 2007. 752p.

## ANEXO VII

## INSTRUÇÕES COMPROVAÇÃO DO CURRÍCULO

Apresente os documentos de forma ordenada e clara, seguindo a ordem de listagem dos documentos no currículo e identificando os comprovantes de acordo com os itens do mesmo. **O Comitê de Seleção poderá penalizar o candidato na avaliação do currículo caso a documentação apresentada seja considerada como inadequada quanto à forma.** As seguintes sugestões devem ser observadas com atenção, pois a falta de informações adequadas pode resultar na não pontuação dos respectivos itens.

Os comprovantes de Cursos e Estágios devem conter a carga horária total, o período de realização, identificação do responsável (**com nome, assinatura e cargo do mesmo**) e tema do curso ou atividade no estágio. Podem não ser computados cursos realizados em épocas anteriores a graduação ou inerentes ao desenvolvimento acadêmico (ex: programas de computador, línguas estrangeiras etc.). Estágios no tema do projeto de pesquisa de Iniciação Científica ou de Mestrado (candidatos ao Mestrado e Doutorado, respectivamente) são considerados parte integrante das atividades de bolsistas de graduação ou exigência do próprio Mestrado e não serão duplamente pontuados.

Comprovantes de bolsas de pesquisa (Iniciação Científica, Fundações de Apoio a Pesquisa etc.) devem conter claramente o período total da bolsa, identificação do projeto e do orientador ou responsável na instituição de ensino ou pesquisa.

Para os trabalhos apresentados em congressos e outros eventos científicos, os resumos publicados devem ser comprovados por todos os seguintes itens: cópia da publicação (capa CD-ROM, livro de anais ou resumos); cópia do resumo, com identificação clara do título do trabalho e autores e do evento; cópia do certificado de apresentação do trabalho em nome do candidato. Quando o resumo estiver em uma mesma página que vários outros, destaque o relativo ao candidato.

Trabalhos publicados em revistas devem conter indicação clara e legível do nome da publicação e ISSN, número de páginas, relação de autores e **primeira página do artigo** ou o trabalho na íntegra.

Comprovantes de livros e capítulos de livros devem conter indicação legível do nome e local da editora, número de registro da publicação (ISBN) e editores, além de cópias de páginas da publicação contendo o título, relação de autores, páginas iniciais do texto, identificação do número de páginas.

Comprovantes de experiência docente devem conter o nome da instituição, identificação da disciplina, a carga horária total, período e tipo de atuação (colaborador, palestrante, responsável), identificação legível do responsável pela emissão do documento (**com nome, assinatura, data e cargo**).

Comprovantes de experiência profissional devem conter: nome da instituição, atividade, carga horária total, período e tipo de atuação (colaborador, responsável etc.); identificação legível do responsável pela emissão do documento (**com nome, assinatura, data e cargo**); cópia da carteira ou contrato de trabalho (se pertinente).