

**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Instituto de Geociências**  
**Programa de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais**

**Edital Extraordinário de Seleção Nº 001/2020 – Doutorado 2020**

O Coordenador do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais (PPG-AMSA) do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais FAZ SABER que, no período **de 25 de julho a 09 de agosto de 2020**, estarão abertas as inscrições para a seleção de candidatos ao curso de DOUTORADO associadas diretamente ao projeto “Análise Espacial de Surto de Covid-19 no Estado de Minas Gerais, Considerando Aspectos de Saúde, Ambientais e Sociais” do Edital nº 09/2020 da CAPES, com a concessão de 03 (três) bolsas da CAPES, com duração de 03 (três) anos, para atuar especificamente nesse projeto.

## **1. Das Informações Preliminares**

1.1 As inscrições serão feitas **exclusivamente pela Internet**, através do e-mail [processoseletivo.amsa@gmail.com](mailto:processoseletivo.amsa@gmail.com). O candidato deve preencher o formulário de inscrição (Anexo I) e submeter os documentos solicitados no item 3 deste Edital, digitalizados, durante o período de vigência das inscrições. O envio do formulário devidamente preenchido e dos documentos solicitados neste Edital deverá ser finalizado, imprerivelmente, até as 23h59 do dia 09 de agosto de 2020 (horário de Brasília).

1.2 Contatos: [modelagem@igc.ufmg.br](mailto:modelagem@igc.ufmg.br), [processoseletivo.amsa@gmail.com](mailto:processoseletivo.amsa@gmail.com), página web <https://goo.gl/9vpwbN>.

1.3 A Coordenação do Curso poderá a seu critério e visando atender aos interesses públicos, fazer alterações neste Edital, as quais serão divulgadas na página eletrônica do Curso – <https://goo.gl/HUKJu6>, em prazo hábil, por meio de editais complementares ou retificadores. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes ao processo seletivo.

## **2. Das vagas**

2.1 Serão oferecidas 03 (três) vagas de doutorado, em regime de dedicação exclusiva, com bolsa CAPES por 03 (três) anos para ingresso no dia **28 de agosto de 2020**, sendo 01 (uma) vaga para ciências ambientais, 01 (uma) vaga para ciências sociais e 01 (uma) vaga para saúde pública. Em cumprimento à Resolução nº 02/2017, de 04 de abril de 2017, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFMG, que dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas da UFMG, 01 das 03 vagas será reservada ao candidato autodeclarado negro.

2.2 A Autodeclaração Étnico-Racial e a opção pela reserva de vagas deverão ser feitas no ato da inscrição, conforme formulário específico, disponível no site e na Secretaria do Programa. Os candidatos deverão optar por uma das modalidades:

ampla concorrência OU reserva de vagas para negros, ou seja, é vedado ao candidato a inscrição em mais de uma modalidade de concorrência prevista neste Edital. Os optantes pela participação no processo seletivo na modalidade reserva de vagas para candidatos autodeclarados negros concorrerão, exclusivamente, às vagas reservadas, exceto no caso ressalvado no item 5.7 deste edital.

### **3. Dos Requisitos para a Inscrição**

3.1 Para inscrever-se no exame de seleção ao curso de Doutorado, o candidato deverá ser graduado em curso em área afim às ciências ambientais ou ciências sociais ou saúde pública até o dia **28 de agosto de 2020**.

3.2 Para se inscrever, o candidato deverá preencher o formulário de inscrição e enviar para o e-mail [processoseletivo.amsa@gmail.com](mailto:processoseletivo.amsa@gmail.com), juntamente com o anteprojeto e os documentos do barema. Na inscrição, o(a) candidato(a) deverá apresentar os seguintes documentos:

**a)** ficha de inscrição preenchida (anexo I);

**b)** proposta de pesquisa que pretende realizar (no máximo 5 páginas, fonte 12 Times-New Roman e espaçamento 1,5.), contendo: fundamentação, objetivos, metodologia, resultados esperados e bibliografia consultada. A proposta de pesquisa deverá ser apresentada com uma folha de rosto, que não conta como página, conforme ANEXO II deste Edital. Não poderá haver, ao longo da proposta, nenhuma identificação do candidato sob pena de desclassificação. Como o processo seletivo é para o preenchimento das 03 (três) bolsas de doutorado, com duração de 3 (três) anos, para atuar no projeto “Análise Espacial de Surto de Covid-19 no Estado de Minas Gerais, o projeto a ser apresentado deve abranger os seguintes temas: Espacializar e analisar os casos confirmados e suspeitos de Covid-2019 por meio do endereço e do local de moradia das vítimas; Associar os eventos de ocorrência às variáveis sociodemográficas e ambientais (em especial poluição do ar) dos infectados; Identificar os grupos sociais mais vulneráveis por meio da modelagem do potencial de vitimização por Covid-19 segundo os bairros de Belo Horizonte; Espacializar no Estado de Minas Gerais a taxa de mortalidade associada e fatores de risco médico/saúde (idade; obesidade; diabetes; problemas cardíacos e respiratórios; etc); Estabelecer análise espacial exploratória de dados para relacionar variáveis socioeconômicas e ambientais na escala dos municípios mineiros; Formular um índice de risco para propagação da COVID-19.

**c)** Barema preenchido e devidamente pontuado, conforme ANEXO III deste Edital. Cópias dos documentos comprobatórios como publicações acadêmicas, certificados e experiência profissional utilizados na pontuação do Barema deverão ser anexados para efeito de comprovação;

**d)** comprovação de conhecimento de língua inglesa instrumental, sendo válidos somente os seguintes meios: **(1)** Certificado de aprovação do Cenex/FALE/UFMG em exame de língua inglesa instrumental para qualquer uma das áreas de avaliação, com rendimento igual ou superior a 60%. Informações sobre a obtenção do Certificado do Cenex estão disponíveis no site [www.lettras.ufmg.br/cenex](http://www.lettras.ufmg.br/cenex) (link: Exames de Proficiência); **(2)** Test of English as Foreign Language-TOEFL iBT, com

pontuação mínima de 60; Test of English as Foreign Language-TOEFL ITP, com pontuação mínima de 500; **(3)** International English Language Test – IELTS, com pontuação mínima de 5,5; **(4)** First Certificate in English – FCE ou Cambridge Advanced English – CAE da University of Cambridge, conceito mínimo C; **(5)** Comprovação de formação em curso equivalente ao ensino fundamental, médio ou superior em país em que a língua Inglesa seja a primeira língua. Outros certificados de proficiência em língua inglesa poderão ser apresentados para julgamento de sua equivalência aos demais, pelo Colegiado do Programa. **Os Certificados mencionados nos itens anteriores serão válidos se realizados nos últimos 3 (três) anos.** Os candidatos aprovados poderão encaminhar via e-mail para a Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, **até dois anos após a entrada do doutorado**, um dos certificados de conhecimento de língua inglesa especificados neste Edital. O não cumprimento dessa exigência no prazo especificado implicará a exclusão do aluno do Doutorado.

**e)** Documentos pessoais: cópias de CPF; documento de identidade válida em todo território nacional; da certidão de nascimento ou de casamento; certidão de quitação eleitoral, esta última mediante a certidão de quitação eleitoral, que pode ser obtida em <http://www.tse.jus.br/eleitor/servicos/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral> para candidatos brasileiros (não serão aceitos comprovantes individuais de votação); prova de estar em dia com as obrigações militares, se for o caso; comprovante de endereço. No caso de candidato estrangeiro, somente a cópia do passaporte, especificamente a página de identificação com foto e a página do visto.

**f)** documentos acadêmicos: cópia do histórico escolar do curso de graduação e do diploma de curso de graduação, expedido por estabelecimento oficial ou oficialmente reconhecido, ou documento equivalente ou de outro que comprove estar o candidato em condições de concluir o curso de graduação antes do período para registro acadêmico no curso de pós-graduação, ficando tal registro condicionado à prova de conclusão da graduação e, quando houver, do curso de pós-graduação;

**g)** “curriculum vitae” versão ‘impresso’, no formato Lattes/CNPq (disponível em <http://lattes.cnpq.br/>);

**h)** candidatos autodeclarados negros, que optarem pela seleção por meio da reserva de vagas, deverão apresentar o formulário de Autodeclaração Étnico-Racial, de acordo com o que dispõe a Resolução do CEPE/UFMG nº02/2017, disponível no site do Programa.

3.3 Não serão aceitas inscrições fora do prazo ou com documentação incompleta. As informações prestadas no formulário de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, dispondo a UFMG do direito de excluir deste concurso, mesmo que tenha sido aprovado em todas as provas, independentemente de qualquer aviso ou diligência, aquele que fornecer dados comprovadamente inverídicos.

3.4 Candidatos com deficiência e/ou necessidades específicas deverão indicar, no formulário de inscrição, as condições especiais necessárias para sua participação neste concurso.

3.5 Caso seja feita mais de uma inscrição, será considerada apenas a última inscrição recebida dentro do período de inscrição.

3.6 Após a análise da documentação apresentada, o Colegiado, ou a Comissão por ele designada, decidirá sobre o deferimento, ou não, dos pedidos de inscrição. O resultado do deferimento das inscrições será divulgado no site do Programa, até o dia 10/08/2020 às 18 horas.

3.7 Por ocasião da divulgação do resultado do deferimento das inscrições, será atribuído ao candidato um número utilizado para manter seu anonimato durante a análise de sua Proposta de Projeto.

3.8 Os recursos contra o resultado da homologação das inscrições deverão ser apresentados em até 02 (dois) dias corridos após a data de sua divulgação. Os pedidos de recurso devem ser feitos por escrito, datados e assinados pelo candidato e enviados por e-mail.

#### **4. Da Comissão Examinadora**

4.1 A Comissão Examinadora será composta por 03 (três) pesquisadores doutores titulares e 01 (um) suplente atuantes no Programa. A relação nominal da Comissão Examinadora será divulgada na Secretaria e na página eletrônica do Programa, juntamente com a declaração de inexistência de impedimento e suspeição de cada membro da banca em relação aos candidatos inscritos neste concurso, até 48 horas antes do início do processo seletivo. O suplente só participará do Processo Seletivo em caso de impedimento justificado de um titular.

#### **5. Do Processo Seletivo**

5.1 O exame de seleção será realizado nos dias **12 e 13 de agosto de 2020**, tratando-se da avaliação dos currículos, apresentação do anteprojeto, seguida de arguição em etapa única. O candidato terá 20 minutos para apresentação do anteprojeto e o horário da apresentação, que ocorrerá por videoconferência usando RPN (<https://conferenciaweb.rnp.br/>) ou Microsoft teams(<https://www.microsoft.com/en/microsoft-365/microsoft-teams/free>), será divulgado no site do programa. O candidato também receberá o endereço eletrônico da sala de videoconferência por e-mail assim que sua inscrição for homologada e a seleção for agendada. É indispensável a indicação, no ato da inscrição, do endereço eletrônico (e-mail) para a videoconferência. O candidato se responsabilizará por testar a conexão com o programa, o agendamento da conectividade deverá ser realizado com no mínimo 24 horas de antecedência, garantindo banda de internet com velocidade compatível para emissão de som e imagem em tempo real. O programa não se responsabilizará por problemas na conexão por parte do candidato. Os candidatos que não acessarem a sala de videoconferência, na data e no horário pré-definidos, serão desclassificados do processo seletivo.

5.2 Para subsidiar o cumprimento dos objetivos, as três vagas pretendem ser distribuídas por 3 grandes áreas do conhecimento:

- Ciências Ambientais: 01 vaga. Abordagem interdisciplinar considerando a construção de banco de dados geográfico e análise com variáveis ambientais, em especial relacionadas à poluição do ar (PM10, CO, NO3), temperatura, umidade, precipitação, poluição do ar cobertura vegetal -, que interferem na propagação e na dinâmica da Covid-19.

- Ciências Sociais: 01 vaga. Abordagem interdisciplinar considerando a construção de banco de dados geográfico e análise com variáveis sociais, em especial relacionadas informações demográficas (por exemplo, mapas de densidades populacionais, estratificação etária, padrões de mistura); e sua relação com infraestrutura de saúde (por exemplo, UBS, estoques de medicamentos, leitos em UTI, ventiladores).
- Saúde Pública: 01 vaga. Abordagem interdisciplinar considerando a construção de banco de dados geográfico e análise com variáveis de saúde, em especial relacionadas a infraestrutura de saúde (por exemplo, UBS; estoques de medicamentos; leitos em UTI, ventiladores); políticas públicas adotadas, bem como os esforços empregados como parte do ato intervencionista, tais como o fechamento de escolas e estabelecimentos comerciais, a obrigatoriedade ou não de uso de máscaras, a limitação do número de pessoas em um mesmo espaço, o fechamento de praças e parques públicos, dentre outros

5.3 Serão distribuídos 25 pontos para o currículo, 35 pontos para o anteprojeto e 40 pontos para arguição, sendo aprovado os três candidatos com maior pontuação.

5.4. No anteprojeto se avaliará: fundamentação com 5,0 pontos; objetivos com 10,0 pontos; metodologia com 10,0 pontos; resultados esperados: 5,0 pontos; e bibliografia consultada com 5,0 pontos.

5.5. A arguição será direcionada a melhor compreensão do anteprojeto bem como sobre a experiência do candidato na área de análise e modelagem ambiental com foco na área do conhecimento escolhida pelo candidato (ciências ambientais ou ciências sociais ou saúde pública), além do conhecimento sobre banco de dados geográfico e ferramentas mais adequadas para análise e modelagem considerando a natureza do anteprojeto.

5.6 Em caso de empate será selecionado o candidato que obtiver a maior pontuação na arguição, persistindo o empate, será observada a nota do projeto, por fim, o currículo. Se ainda houver empate, será considerado o candidato mais velho.

5.7 Havendo desistência de candidato autodeclarado negro, aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato classificado autodeclarado negro em ordem decrescente de nota final.

5.8 Não havendo candidatos autodeclarados negros aprovados em número suficiente para o preenchimento das vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para os candidatos aprovados em ampla concorrência, sendo preenchidas em ordem decrescente de nota final.

5.9 Se houver alteração da classificação geral dos candidatos por força de provimento de algum recurso, ocorrerá uma reclassificação e será considerada válida a classificação retificada.

## 6. Do Resultado Final

6.1 A nota final de cada candidato será a soma das notas obtidas por currículo, anteprojeto e arguição oral.

6.2 O resultado final, com as notas atribuídas a cada um dos candidatos será divulgado no dia **14 de agosto de 2020**, na página web do Programa <https://goo.gl/HUKJu6>. O Candidato terá acesso a sua avaliações, após a divulgação do resultado na página do Programa, e terá prazo de recurso, que é de 05 (cinco) dias corridos. O candidato deverá apresentar o recurso na secretaria do através do e-mail indicado no item 1.1.

## 7. Do Registro e da Matrícula

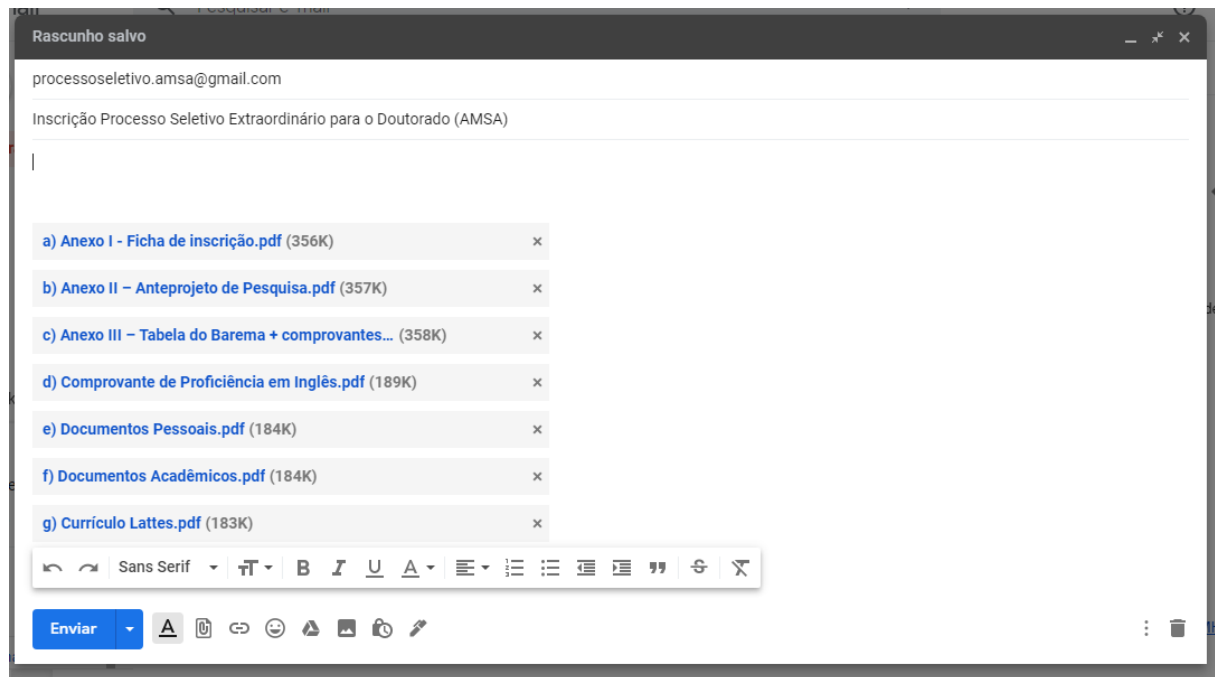
7.1 O candidato aprovado e classificado no processo seletivo de que trata este Edital deverá efetuar, **exclusivamente pela internet**, entre os dias **15 e 19 de agosto de 2020**, o seu cadastro prévio, mediante o preenchimento de formulário disponível no site <https://sistemas.ufmg.br/cadastroprevio>. O DRCA tomará as providências para efetuar o Registro Acadêmico após o recebimento da documentação completa dos candidatos selecionados, na forma exigida (cópias legíveis e sem rasuras) e do preenchimento da Ficha de Cadastro Prévio pelo candidato classificado. A documentação completa dos selecionados será enviada ao DRCA pela Secretaria do Curso **até 20 de agosto de 2020**.

7.2 - É vedado o registro acadêmico simultâneo em mais de um curso de graduação, de pós-graduação ou em ambos os níveis nesta Universidade, conforme o disposto no artigo 39, § 2º do Regimento Geral da UFMG: “cada aluno terá direito a um único registro acadêmico, correspondendo a uma só vaga no curso em que foi admitido na UFMG”. Perderá automaticamente o direito à vaga e será considerado formalmente desistente o candidato classificado que não efetuar o Cadastro Prévio na data fixada para a realização desse procedimento ou que não apresentar qualquer dos documentos solicitados neste Edital. O preenchimento de vaga(s) decorrente(s) destas situações será feito mediante convocação de outros candidatos aprovados, observada, rigorosamente, a ordem de classificação segundo a ordem decrescente de pontos obtidos no concurso, até a data limite para envio da documentação ao DRCA.

7.3 - A matrícula dos candidatos aprovados e classificados será realizada no Sistema Acadêmico da Pós-Graduação, de acordo com orientação da Secretaria do Programa, em data a ser divulgada, observado o calendário acadêmico da Universidade.

Belo Horizonte, 24 de julho de 2020. Prof. Rodrigo Affonso de Albuquerque Nóbrega – Coordenador do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais.

## COMO SE INSCREVER:







**Programa de Pós-Graduação em  
Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MINAS GERAIS**

Av. Antonio Carlos 6627,  
Belo Horizonte, MG, 31.270-901  
Tel: 55 31 3409-5404, 3049-5494  
modelagem@igc.ufmg.br  
www.csr.ufmg.br/modelagem

**Anexo I - Formulário de Inscrição - Doutorado 2020**

**I. Identificação Pessoal:**

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

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

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Empresa/Instituição Atual: \_\_\_\_\_

Formação Acadêmica – Curso Graduação: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_

Formação Acadêmica – Curso Mestrado: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_

**II. Endereço:**

Endereço: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ apto. \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Telefone ( res. ) : \_\_\_\_\_ (cel.) \_\_\_\_\_

Endereço Eletrônico (e-mail) \_\_\_\_\_

**III. Documentação:**

CPF: \_\_\_\_\_ Título de Eleitor: \_\_\_\_\_

Zona Eleitoral: \_\_\_\_\_ Seção: \_\_\_\_\_

Identidade: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor: \_\_\_\_\_

Passaporte (se necessário): \_\_\_\_\_

Data da Emissão \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Documento Militar: nº. \_\_\_\_\_

Data de Expedição: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Candidato



**ANEXO II**

**Modelo de Folha de Rosto para Proposta de Pesquisa**



**Programa de Pós-Graduação em**  
***Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais***  
**UNIVERSIDADE FEDERAL**  
**DE MINAS GERAIS**

Av. Antonio Carlos 6627,  
Belo Horizonte, MG, 31.270-901  
Tel: 55 31 3409-5404, 3049-5494  
modelagem@igc.ufmg.br  
[www.csr.ufmg.br/modelagem](http://www.csr.ufmg.br/modelagem)

**EDITAL DE SELEÇÃO Nº 001/2020**  
**DOUTORADO 2020**

**PROPOSTA DE PESQUISA**

(TÍTULO DA PROPOSTA)

(NOME DO CANDIDATO)

**ANEXO III**  
**Tabela de Pontuação (Barema)**

Prezado (a) candidato (a), favor preencher a tabela de pontuação abaixo, indicando a pontuação esperada para cada item, enumerando os documentos que serão apresentados para comprovação dos itens avaliados.

| Quesitos   | Itens Avaliados   | Pontos                   | Pontuação comprovada obtida | Nº dos comprovantes | Pontuação máxima por Quesito  |
|--|---|--------------------------|-----------------------------|---------------------|---|
| Publicações Acadêmicas                                       | Artigo em periódico Qualis A1   | 60 pontos por artigo     |                             |                     | Máximo de 100 pontos.<br><br>Equivale a 20 pontos do total do processo seletivo.  |
|  | Artigo em periódico Qualis A2   | 50 pontos por artigo     |                             |                     |   |
|  | Artigo em periódico Qualis B1   | 25 pontos por artigo     |                             |                     |   |
|  | Artigo em periódico Qualis B2   | 20 pontos por artigo     |                             |                     |   |
|  | Artigo em periódico Qualis B3, B4 e B5  | 05 pontos por artigo     |                             |                     |   |
|  | Artigo em periódico Qualis C  | 01 ponto por artigo      |                             |                     |   |
|  | Artigo sem avaliação Qualis   | Analisado caso a caso    |                             |                     |   |
|  | Publicação de artigo completo em Anais de Evento Científico                     | 1 ponto por publicação   |                             |                     |   |
|  | Publicação de resumo em evento científico                                       | 0,5 ponto por publicação |                             |                     |   |
|  | Publicação de livro ou capítulo de livro técnico-científico                     | 25 pontos por publicação |                             |                     |   |
| Titulação e experiência Profissionais e Publicações técnicas | Mestrado  | 10 pontos                |                             |                     | Máximo de 20 pontos pelo conjunto de todos os pontos feitos em todos os itens pertencentes ao Quesito Atividades Profissionais e Publicações técnicas<br><br>Equivale a 5 pontos do total do processo seletivo. |
|  | Especialização Lato Sensu (mínimo de 360hs)                                     | 05 pontos                |                             |                     |   |
|  | Participação em projeto de pesquisa ou monitoria                                | 2 pontos por projeto     |                             |                     |   |
|  | Experiência em docência em ensino fundamental e ensino médio.                   | 1 ponto por semestre     |                             |                     |   |
|  | Experiência em docência em curso técnico ou graduação.                          | 3 pontos por semestre    |                             |                     |   |
|  | Experiência em docência em curso de especialização lato sensu (mínimo 360 hrs). | 3 pontos por curso       |                             |                     |   |
|  | Parecer em revista técnico-científica.  | 1 ponto por parecer      |                             |                     |   |
|  | Organização de eventos  | 2 pontos por evento      |                             |                     |   |
|  | Experiência profissional na área  | 3 pontos por semestre    |                             |                     |   |
|  |   |                          |                             |                     |   |

