



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - REGIONAL JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

**AVISO DE EDITAL N° 03/2018**

A Coordenadoria do Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde (PPGCAS) – Nível Mestrado da Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, vem tornar público aos interessados que estarão abertas as inscrições para o seu Processo Seletivo, referente ao primeiro semestre letivo do ano de 2019, no período de **10/12/2018 a 11/01/2019**, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, nos horários de 08:00 às 17:00 h, na Secretaria Geral da Pós-graduação ou via e-mail ([sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com)). Outras informações poderão ser obtidas na Secretaria do Geral da Pós-graduação, situada no prédio da Pós-graduação da Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Campus Jatobá, Cidade Universitária, BR 364, Km 192, Pq. Industrial 3800, CEP: 75801-615 – Jataí/Goiás – telefone (0xx64) 3606-8216 – e-mail: [sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com).

Jataí, 06 de dezembro de 2018.

**Prof. Dr. Wagner Gouvêa dos Santos**  
Vice-Coordenador do Programa de Ciências Aplicadas à Saúde  
Universidade Federal de Goiás - Regional Jataí

Visto:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. **Vera Lúcia Banys**  
Coordenadora de Pós-graduação  
Universidade Federal de Goiás/Regional Jataí



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - REGIONAL JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

**AVISO DE EDITAL N° 03/2018**

**EDITAL DE INSCRIÇÃO E SELEÇÃO AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – REGIONAL JATAÍ**

**1. INFORMAÇÕES GERAIS**

A Coordenadoria do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências Aplicadas à Saúde, da Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí (PPGCAS-UFG-REJ), no uso de suas atribuições legais e regulamentares, em atendimento às exigências das Resoluções CEPEC n° 1473/2017 e 1403/2016, torna público o edital de inscrição e seleção do curso de Mestrado Acadêmico, Interdisciplinar, em Ciências Aplicadas à Saúde para o preenchimento de vagas para o primeiro semestre letivo do ano de 2019.

O PPGCAS-REJ-UFG é recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pelo Ministério da Educação (MEC) e possui conceito três (3) atribuído pela CAPES. Destina-se aos profissionais com Graduação nas áreas de Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde ou áreas afins.

Tem como objetivo principal a formação, o aperfeiçoamento e a qualificação dos graduados nessas áreas, comprometidos com o avanço da pesquisa original focalizada no tema saúde humana, em todas as suas dimensões, por meio de uma visão integradora das várias áreas do conhecimento e de uma abordagem interdisciplinar na busca de alternativas e soluções para a promoção da saúde humana.

Neste contexto, o PPGCAS tem como propósito capacitar os envolvidos no Curso de Mestrado para a elaboração de metodologias, desenvolvimento de ferramentas de análise e alternativas de diagnóstico que possam ser utilizadas na intervenção de práticas de saúde e melhoria da qualidade de vida da população. Além de capacitar os profissionais com conhecimento científico abrangente, avançado e multidisciplinar, para atuar no magistério superior, na pesquisa e empresas, a fim de atender à demanda do mercado de trabalho local, regional e nacional.

O PPGCAS-UFG-REJ possui duas áreas de concentração e três linhas de pesquisas distintas, conforme indicado no Quadro 1. Os projetos de pesquisa desenvolvidos pelos estudantes deverão ser inseridos, obrigatoriamente, em uma das linhas de pesquisa descritas. A relação de docentes orientadores do PPGCAS por linha de pesquisa encontra-se no link: <https://cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/p/23010-professores-orientadores>

| <b>Quadro 1. Áreas de concentração e linhas de pesquisa do PPGCAS-UFG-REJ.</b> |   |
|--|---|
| <b>Áreas de Concentração</b>   | <b>Linhas de Pesquisa</b>   |
| Mecanismos e Processos Biológicos e Biotecnológicos                            | Mecanismos Moleculares e Funcionais Envolvidos na Manutenção da Saúde |
| Novos Materiais e Metodologias Aplicadas à Saúde                               | Nanobiotecnologia, Biomateriais e Materiais Biocompatíveis            |
|  | Métodos de Diagnóstico e Tratamento de Doenças                        |

Este edital é válido pelo período que transcorre entre sua publicação e o término das matrículas no Programa de Pós-graduação.

## **2. DO PÚBLICO**

Estão habilitados à inscrição os portadores de títulos de Graduação nas áreas de Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde ou áreas afins do programa, devidamente reconhecidos pelo MEC, ou candidatos que comprovem, mediante declaração, a finalização do curso de Graduação, antes da data de matrícula no PPGCAS.

## **3. DA INSCRIÇÃO**

**3.1.** As inscrições deverão ser realizadas no período de **10/12/2018 a 11/01/2019**, de 2ª a 6ª feira, no horário das 8h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min, exceto feriados, na Secretaria Geral de Pós-graduação, situada no Prédio da Pós-graduação, Campus Jatobá da Regional Jataí, localizada na BR 364, Km 192, Parque Industrial 3800, Caixa Postal 03, CEP: 75801-615, Jataí-Goiás, telefone (0xx64) 3606-8216. Alternativamente, a inscrição poderá ser realizada via e-mail ([sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com)), no período estabelecido por este Edital.

**3.2.** No ato da inscrição ao Processo Seletivo do PPGCAS deverão ser entregues ou enviados via e-mail, os seguintes documentos:

- a) Formulário de inscrição (modelo padronizado pelo Programa– Anexo I) devidamente **PREENCHIDO E ASSINADO**, disponível também na Secretaria Geral de Pós-graduação ou

obtido na página do PPGCAS de divulgação do presente edital ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br));

- b) Duas (2) fotos 3x4 recentes;
- c) Uma (1) cópia da Carteira do Registro Geral (RG) ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH). No caso de estrangeiro, o passaporte ou Registro Nacional de Estrangeiros (RNE);
- d) Uma (1) cópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou CNH;
- e) Uma (1) cópia do Comprovante de Endereço;
- f) Uma (1) cópia do Título de Eleitor e comprovante de estar em dia com a Justiça Eleitoral;
- g) Uma (1) cópia do comprovante de quitação com serviço militar ou de serviço alternativo para os homens, salvo se o candidato for estrangeiro;
- h) Uma (1) cópia do Diploma do Curso de Graduação (frente e verso) devidamente reconhecido pelo MEC nas áreas de Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde ou áreas afins do programa, ou documento que comprove que o candidato concluirá o curso de Graduação antes da matrícula no curso de PPGCAS;
- i) Uma (1) cópia do Histórico Escolar completo do Curso de Graduação ou incompleto para aqueles que concluirão o curso de Graduação antes da matrícula no curso de PPGCAS;
- j) Comprovante da guia de recolhimento da União (GRU) da taxa de inscrição no valor de cinquenta reais (R\$ 50,00) em favor do PPGCAS-UFG-REJ;
- k) Termo de Autodeclaração Étnico-Racial se for o caso.

**3.3.** A GRU deverá ser obtida junto à Secretaria Geral de Pós-graduação, situada no prédio da Pós-graduação da Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Campus Jatobá, Cidade Universitária, BR 364, Km 192, Pq. Industrial 3800, CEP: 75801-615 – Jataí/Goiás, ou por meio do endereço eletrônico: [sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com), mediante envio do nome completo, CPF e endereço (rua, número, bairro, cidade, Estado e CEP). A solicitação da GRU deverá ser realizada até às 17h00min do dia 09 de janeiro de 2018. O pagamento da taxa de inscrição deve ser realizado até a data de vencimento da GRU;

**3.4.** Os candidatos que declararem participar da seleção para as vagas cotistas - pretos, pardos e indígenas (PPI) deverão preencher e entregar o Termo de Autodeclaração Étnico-Racial (Anexo II). No caso de candidato autodeclarado indígena, é obrigatória a apresentação de cópia do registro administrativo de nascimento e óbito de índios (RANI) ou declaração de pertencimento emitida pelo grupo indígena assinada por liderança local.

- 3.5.** Para as inscrições via e-mail, os documentos poderão ser digitalizados e enviados em versão digital (formato PDF), preferencialmente em um único arquivo, para o e-mail: [sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com).
- 3.6.** As informações fornecidas no formulário de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, cabendo à instituição a prerrogativa de excluir do Processo Seletivo aquele que não tiver formação em pelo menos uma das áreas exigidas. O candidato que preencher o formulário de forma ilegível e/ou que fornecer dados inverídicos ou que estejam em desacordo com o solicitado será automaticamente desclassificado.
- 3.7.** Cada candidato deverá se inscrever para uma (1) vaga dentro de uma linha de pesquisa do possível orientador.
- 3.8.** Não serão aceitas inscrições por procuração ou correio.
- 3.9.** O PPGCAS não se responsabiliza por arquivos com erro ou anexados de forma inadequada.
- 3.10.** Sobre a solicitação de isenção do pagamento da taxa de inscrição:
- 3.10.1** Os candidatos que poderão solicitar a isenção do pagamento da inscrição, via CADÚNICO, deverão:
- a) ter inscrição no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CADÚNICO), de que trata o Decreto Federal n. 6.135, de 26 de junho de 2007;
  - b) ser membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto Federal n. 6.135, de 26 de junho de 2007;
  - c) declarar formalmente essa condição, no formulário de inscrição (Anexo I), indicando o Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CADÚNICO.
  - d) O candidato que desejar solicitar isenção da taxa de inscrição, conforme previsto em Lei nº 12.799/2013, deverá encaminhar ofício de requerimento de isenção, Formulário de inscrição (modelo padronizado pelo Programa– Anexo I) devidamente PREENCHIDO E ASSINADO, disponível também na Secretaria Geral de Pós-graduação ou obtido na página do PPGCAS de divulgação do presente edital ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br)); Comprovante de inscrição no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CADÚNICO), **no período de 10/12/2018 até as 23h59 de 14/12/2018**, para o e-mail: [sgp.ufg@gmail.com](mailto:sgp.ufg@gmail.com).
- 3.10.2** A Comissão do Processo Seletivo consultará o órgão gestor do CADÚNICO para verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato e repassará a

esse órgão a responsabilidade pela análise da condição do candidato e definição da concessão da isenção.

#### **4 DA HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES**

- 4.1.** A homologação das inscrições no Processo Seletivo do PPGCAS ficará condicionada à entrega correta de todos os documentos listados no item 3.2., na Secretaria Geral da Pós-graduação ou enviadas por e-mail e a comprovação do pagamento da taxa de inscrição. O pagamento da taxa de inscrição deverá ocorrer somente entre os dias 02 a 14/01/2019.
- 4.2.** Não serão homologadas inscrições entregues por procurador ou enviadas pelo correio.
- 4.3.** A divulgação da homologação preliminar das inscrições será realizada no dia 16/01/2019 no mural do Prédio de Pós-graduação e na página do PPGCAS ([www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br)).
- 4.4.** O candidato terá 48 horas para apresentar recurso contra a homologação preliminar das inscrições.
- 4.5.** A divulgação da homologação final das inscrições será realizada no dia 21/01/2019 no mural do Prédio de Pós-graduação e na página do PPGCAS ([www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br)).

#### **5. DA INFORMAÇÃO PARA CANDIDATOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA NO PROCESSO SELETIVO**

- 5.1.** Aos candidatos com deficiência – física, visual ou auditiva – é assegurado o direito de requerer condições para fazer as provas em salas especiais. Tais condições não incluem atendimento domiciliar.
- 5.2.** Candidatos com deficiência deverão entregar na Secretaria Geral da Pós-graduação ou encaminhar via e-mail, no ato da inscrição, um requerimento solicitando as condições especiais necessárias para a realização das provas, devendo anexar declaração ou atestado médico que especifique o grau ou o tipo de necessidade especial.
- 5.3.** Os candidatos com deficiência deverão submeter-se, quando convocados, a exame realizado pela Junta Médica da UFG, que terá poder de decidir se o candidato necessita ou não de condições especiais para fazer as provas e opinará sobre o grau de necessidade.

**5.4.** Os resultados preliminar e final da perícia médica, contendo os nomes dos candidatos convocados para esse fim, serão publicados com antecedência necessária para a realização das etapas do Processo Seletivo.

## **6. DA INSTALAÇÃO**

**6.1.** No ato da instalação do Processo Seletivo do PPGCAS deverão ser entregues os seguintes documentos:

- a) Currículo Lattes atualizado **IMPRESSO, ENCADERNADO COM ESPIRAL** no modelo Plataforma Lattes - CNPq, referente ao período de **2014-2019, COM AS DEVIDAS COMPROVAÇÕES E NUMERADO SEQUENCIALMENTE.** As cópias dos comprovantes deverão ser anexadas e enumeradas de acordo com a ordem apresentada no Anexo III, sendo de responsabilidade do candidato sua organização e conferência. Os itens que estiverem citados no currículo e não constarem na planilha (Anexo III), bem como os itens que não apresentarem documentação comprobatória não serão pontuados. Em caso de dúvida sobre a documentação, no ato da avaliação pela banca examinadora, poderá ser exigido do candidato o documento comprobatório original;
- b) Critérios de Avaliação para análise de currículo, devidamente preenchido e assinado pelo candidato (Anexo III);
- c) Duas (2) cópias impressas do pré-projeto de pesquisa sobre o tema pretendido, dentro da linha de pesquisa do possível orientador, contendo: capa, folha de rosto, resumo, palavras-chave, introdução, justificativa, objetivos, metodologia, resultados esperados e referências. O pré-projeto deverá conter no máximo dez páginas em formato PDF, redigido em folha tamanho A4, com margem normal (superior e inferior 2,5 cm e direita e esquerda 3,0 cm) com letras em fonte Times New Roman tamanho 12 e espaçamento 1,5 cm entre linhas.

**6.2.** O candidato que não apresentar a documentação completa na instalação do Processo Seletivo será automaticamente desclassificado.

## **7. DAS VAGAS**

**7.1.** Serão ofertadas um total de quinze (15 vagas), sendo que três (03) delas serão reservadas para PPI, visando ao atendimento da política de ação afirmativa na Pós-graduação (Resolução CONSUNI 07/2015), distribuídas por docentes, de acordo com o Quadro 2:

| <b>Quadro 2. Total de vagas por docente/linhas de pesquisa do PPGCAS-UFG-REJ</b>                   |                              |                    |
|--|------------------------------|--------------------|
| <b>LINHA DE PESQUISA 1 - Mecanismos Moleculares e Funcionais Envolvidos na Manutenção da Saúde</b> |                              |                    |
| <b>DOCENTE</b>   |                              | <b>Nº DE VAGAS</b> |
| Fábio Luiz Paranhos da Costa   | fabbioquimica@gmail.com      | 2                  |
| Núbia de Souza Lobato  | nubialobato@yahoo.com.br     | 1                  |
| Rafael Menezes da Costa  | rafael.menezess@yahoo.com.br | 1                  |
| Roosevelt Alves da Silva   | rooseveltfisicaufg@gmail.com | 1                  |
| Sandra Aparecida Benite Ribeiro  | sandrabenite@gmail.com       | 1                  |
| Wagner Gouvêa dos Santos   | wagbrpt@hotmail.com          | 1                  |
| <b>LINHA DE PESQUISA 2 - Nanobiotecnologia, Biomateriais e Materiais Biocompatíveis</b>            |                              |                    |
| <b>DOCENTE</b>   |                              | <b>Nº DE VAGAS</b> |
| Fernando Henrique Cristovan  | fhcristovan@gmail.com        | 1                  |
| Liliane Nebo   | lianbnb@hotmail.com          | 1                  |
| Tatiane Moraes Arantes   | tmarantes@yahoo.com.br       | 1                  |
| Valcinir Aloísio Scalla Vulcani  | aloisiosv@hotmail.com        | 1                  |
| <b>LINHA DE PESQUISA 3 - Métodos de Diagnóstico e Tratamento de Doenças</b>                        |                              |                    |
| <b>DOCENTE</b>   |                              | <b>Nº DE VAGAS</b> |
| Hânstter Hállison Alves Rezende  | hanstter@gmail.com           | 1                  |
| Ludimila Paula Vaz Cardoso   | ludimilacardoso@gmail.com    | 1                  |
| Marcos Lázaro Moreli   | marcoslmoreli@gmail.com      | 2                  |

**7.2.** O número de vagas para cotista neste edital corresponde a vinte por cento (20%) do total de vagas ofertadas.

**7.3.** O preenchimento das vagas oferecidas, por orientador, ocorrerá em duas etapas:

- a) Na primeira etapa, os candidatos aprovados no Processo Seletivo serão alocados nas vagas dos orientadores previamente indicados, seguindo a ordem de classificação, independentemente da autodeclaração ou não como cotista, até que as vagas disponíveis estejam esgotadas;
- b) Na segunda etapa, os candidatos cotistas classificados nesta categoria que não tiveram suas vagas definidas na etapa anterior serão alocados nas vagas adicionais e distribuídos segundo os orientadores indicados previamente.

**7.4.** Conforme § 3º do Art. 6º da Resolução CONSUNI Nº 07/2015, caso haja excesso de candidatos aprovados para um mesmo orientador, a Coordenação e/ou a Comissão do Processo Seletivo poderão redistribuir de forma mais equilibrada esses candidatos, de modo a atender o regulamentado pela CAPES.

**7.5.** As vagas que não tiverem candidatos selecionados poderão ser preenchidas de acordo com o interesse do pesquisador que possua a vaga remanescente.

- 7.6.** O preenchimento das vagas se dará mediante aprovação no Processo Seletivo, segundo os critérios de seleção, não sendo obrigatório o preenchimento do número total de vagas.
- 7.7.** O número total de estudantes destinados a um orientador não poderá ultrapassar o número máximo de quatro (4) orientados conforme definido no Regulamento Geral do PPGCAS e, caso isso ocorra no contexto do parágrafo segundo do item 4.2, a Comissão de Seleção ou Coordenação do PPGCAS intermediará a redistribuição desses candidatos adicionais para outros orientadores em potencial.
- 7.8.** O candidato que preencher e assinar Termo de Autodeclaração, uma vez aprovado, poderá ser convocado para verificação, a ser realizada pela Comissão Permanente de Autodeclaração da UFG, instituída para este fim por Portaria do Reitor, n. 0920, de 19 de fevereiro de 2016.

## **8. DA SELEÇÃO**

- 8.1.** O Processo de seleção do PPGCAS será realizado pela Comissão de Seleção do PPGCAS, designada pela Coordenadoria do Programa e constituída por docentes do PPGCAS, de acordo com seu Regulamento (Resolução CEPEC nº 1473/2017).
- 8.2.** A lista dos docentes que comporão a Comissão de Seleção do PPGCAS será divulgada no dia 21/01/2019, no mural do Prédio de Pós-graduação e na página do Programa ([www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br)).
- 8.3.** O candidato com inscrição homologada poderá alegar suspeição contra qualquer membro ou suplente da Comissão de Seleção, no prazo de 48 horas, a contar da divulgação, em aviso público no mural do prédio da Pós-graduação e na página do programa ([www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br)), dos componentes da banca, formalizada em petição devidamente fundamentada e instruída com provas pertinentes, destinada ao PPGCAS, apontando uma ou mais restrições estabelecidas nos Artigos 18 e 20 da Lei No. 9.784, de 29 de janeiro de 1999.
- 8.4.** A lista confirmada dos docentes que comporão a Comissão de Seleção do PPGCAS será divulgada no dia 24/01/2019, no mural do Prédio de Pós-graduação e na página do Programa ([www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br](http://www.cienciasaplicadasaude.jatai.ufg.br)).
- 8.5.** O Processo de seleção será realizado na UFG-REJ, Cidade Universitária, cujo local será divulgado no dia 25/01/2019.
- 8.6.** O Processo de seleção compreenderá quatro (4) etapas, nesta ordem:

- a) Primeira etapa: Prova escrita de suficiência em língua inglesa, de caráter eliminatório;
- b) Segunda etapa: Prova escrita de conhecimento específico, de caráter eliminatório;
- c) Terceira etapa: Exame Oral que contemplará a análise do pré-projeto e entrevista, de caráter eliminatório;
- d) Quarta etapa: Análise Curricular, de caráter classificatório.

**8.7.** As três primeiras etapas do processo de seleção serão eliminatórias. A quarta etapa constituída do Exame Oral não entrará no computo de nota final. A pontuação do currículo será utilizada para gerar uma nota classificatória que será computada na média final.

**8.8.** As etapas a que se referem o item 8.6 terão a seguinte constituição:

**8.8.1.** Primeira etapa: Prova Escrita de Suficiência em Língua Inglesa (LI): a prova escrita de suficiência em língua inglesa será composta por 20 questões que envolvem compreensão e interpretação de textos. Esta prova deve ser realizada à caneta, de cor azul ou preta e será realizada em um único dia, tendo três horas (3 h) consecutivas para sua execução. A esta prova será atribuída uma nota de zero (0,0) a dez (10,0), com uma casa decimal. O candidato deverá obter nesta etapa nota maior ou igual a seis (6,0). É permitida a consulta de dicionário. Será de responsabilidade exclusiva do candidato, a obtenção de seu exemplar de dicionário. O PPGCAS não fornecerá, em hipótese alguma, dicionário ao candidato que não trouxer o seu exemplar. Não será permitido o empréstimo do dicionário a outros candidatos.

**8.8.2.** Segunda etapa: Prova Escrita de Conhecimento Específico (CE): a prova escrita de conhecimento específico versará sobre os temas relacionados no Anexo IV deste Edital e terá duração de quatro horas (4 h) consecutivas. Esta prova deverá ser realizada à caneta, de cor azul ou preta. A esta prova será atribuída uma nota de zero (0,0) a dez (10,0), com uma casa decimal. O candidato deverá ter nota maior ou igual a seis (6,0). Imediatamente antes do início da prova serão sorteados dois temas: um (1) da área A (na formação de Ciências Exatas), e outro (1) da área B (na formação de Ciências Biológicas e Saúde), conforme Anexo IV. O candidato escolherá um (1) dos temas sorteados para dissertar. Não será permitida consulta a textos ou anotações de qualquer natureza durante a realização da prova. As provas serão avaliadas pela Comissão de Seleção de acordo com os seguintes critérios:

- a) Grau de conhecimento do tema proposto (valor: de 0,0 a 5,0 pontos);
- b) Clareza e o rigor da escrita (valor: de 0,0 a 2,5 pontos);
- c) Sistematização e coerência dos argumentos (valor de 0,0 a 2,5 pontos).

**8.8.3. Terceira Etapa: Exame Oral:** o exame oral constará de análise de pré-projeto e entrevista, no esquema de diálogo sequencial, realizada pela Comissão de Seleção do PPGCAS.

Na Entrevista (Peso 50%) será observada a experiência do candidato em pesquisa científica; sua flexibilidade em atuar em diferentes linhas de pesquisa do programa; motivação e disponibilidade de tempo do candidato para o desenvolvimento do trabalho de pesquisa.

Na arguição do pré-projeto (Peso 50%) serão avaliados os seguintes critérios:

- a) Expressão de ideias e articulação do raciocínio (peso 1): Espera-se que o candidato consiga expressar suas ideias de maneira coerente e articulada.
- b) Conhecimentos gerais de assuntos relacionados à iniciação científica (peso 2): Espera-se que o candidato compreenda o universo acadêmico, de pesquisa e pós-graduação em consonância com a realidade da universidade brasileira, órgãos de fomento à pesquisa e compreensão da qualidade de publicações e periódicos científicos.
- c) Consistência teórico-metodológica (peso 2): Espera-se que o candidato saiba quais as etapas necessárias para sua formação no nível pretendido, elaborando respostas que atendam aos objetivos de um programa de pós-graduação.
- d) Proposta de atividades e projeto de pesquisa (peso 5): Espera-se que o candidato possua uma proposta viável de trabalho com qualidade de pós-graduação, adequada tecnicamente e com capacidade de adaptação.

A etapa de Exame Oral será eliminatória e o seu resultado será divulgado com o conceito APTO/NÃO APTO e, portanto, não constará na composição da nota ou classificação final.

**8.8.4. Quarta Etapa: Análise Curricular:** a Análise Curricular será realizada por meio da pontuação do currículo Lattes (PCL) com base na planilha descrita no Anexo III, considerando a produção do candidato constante no período de 2013 a 2017, desde que devidamente comprovada. A maior pontuação obtida dentre todos os

candidatos definirá o PCL máximo (P<sub>MAX</sub>). A nota do CL será calculada de acordo com a seguinte equação:

$$CL = \frac{PCL \times 10}{D}$$

onde,

Para  $D = 20$  se  $P_{MAX} \leq 20$ ; e

Para  $D = P_{MAX}$  se  $P_{MAX} > 20$

**8.9.** O Processo de Inscrição e Seleção será realizado, de acordo com o Quadro 3:

| <b>Quadro 3. Cronograma do processo seletivo do Edital nº 1/2019 do PPGCAS.</b>                            |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| <b>ATIVIDADE</b>   | <b>DATA</b>             | <b>HORÁRIO</b>  |
| Lançamento do Edital   | 07/12/2018              | até as 17h00min   |
| Período de solicitação de isenção do pagamento da taxa de inscrição  | 10 a 14/12/2018         | 08h00min as 17h00min  |
| Homologação das solicitação de isenção do pagamento da taxa de inscrição                                   | 17/12/2018              | até as 17h00min   |
| Período de inscrição   | 10/12/2018 a 11/01/2019 | de 2ª a 6ª feira, no horário das 8h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min |
| Homologação preliminar das inscrições  | 16/01/2019              | até as 17h00min   |
| Período para interposição de recurso quanto ao indeferimento de inscrições                                 | 17 e 18/01/2019         | até as 17h00min   |
| Homologação final das inscrições   | 21/01/2019              | até as 17h00min   |
| Divulgação preliminar dos nomes dos membros da Comissão de Seleção   | 21/01/2019              | até as 17h00min   |
| Período de interposição de recurso contra os membros da Comissão de Seleção                                | 22 e 23/01/2019         | até as 17h00min   |
| Divulgação final dos nomes dos membros da Comissão de Seleção  | 24/01/2019              | até as 17h00min   |
| Divulgação do local da instalação do Processo Seletivo e da prova escrita de suficiência em língua inglesa | 25/01/2019              | até as 17h00min   |

|   |                    |                      |
|---|--------------------|----------------------|
| Instalação do processo seletivo   | 04/02/2019         | 08h00min as 09h00min |
| Realização da prova escrita de suficiência em língua inglesa  | 04/02/2019         | 09h00min ao 12h00min |
| Divulgação do resultado preliminar da prova escrita de suficiência em língua inglesa  | 08/02/2019         | até as 17h00min      |
| Período para interposição de recurso quanto ao resultado da prova escrita de suficiência em língua inglesa  | 11 e 12/02/2019    | até as 17h00min      |
| Divulgação do resultado final da prova escrita de suficiência em língua inglesa e divulgação do local da prova escrita de conhecimento específico | 13/02/2019         | até as 11h00min      |
| Realização da prova escrita de conhecimento específico  | 14/02/2019         | 13h00min as 17h00min |
| Divulgação do resultado preliminar da prova escrita de conhecimento específico  | 20/02/2019         | até as 17h00min      |
| Período para interposição de recurso quanto ao resultado da prova escrita de conhecimento específico  | 21 e 22/02/2019    | até as 17h00min      |
| Divulgação do resultado final da prova escrita de conhecimento específico e divulgação do local/horário da realização do exame oral por candidato | 25/02/2019         | até as 17h00min      |
| Realização do exame oral  | 26/02/2019         | 08h00min as 19h00min |
| Divulgação do resultado preliminar do exame oral  | 27/02/2019         | até as 17h00min      |
| Período para interposição de recurso quanto ao resultado do exame oral  | 28/02 e 01/03/2019 | até as 17h00min      |
| Divulgação do resultado final do exame oral   | 11/03/2019         | até as 17h00min      |
| Divulgação do resultado da classificação  | 11/03/2019         | até as 17h00min      |
| Período para interposição de recurso quanto ao resultado da classificação   | 12 e 13/03/2019    | até as 17h00min      |
| Divulgação do resultado final   | 14/03/2019         | até as 17h00min      |

|                       |                 |   |
|-----------------------|-----------------|---|
| Período de Matrículas | 18 e 19/03/2019 | de 2ª a 6ª feira, no horário das 8h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min |
|-----------------------|-----------------|---|

- 8.10.** Os resultados de cada etapa do Processo Seletivo serão afixados no mural do Prédio de Pós-graduação da Regional Jataí da UFG e divulgados na página do programa ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/)).
- 8.11.** Não haverá segunda chamada ou repetição de nenhuma das avaliações.
- 8.12.** O não comparecimento ou atraso ao local da realização das etapas de avaliação implicará, automaticamente, eliminação do candidato do Processo Seletivo de que trata este Edital.
- 8.13.** O candidato deve se apresentar pontualmente nos horários determinados, pois não haverá tolerância para atrasos.
- 8.14.** As notas individuais do candidato estarão disponíveis na Secretaria da Pós-graduação para consulta e na página do programa ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/)).

## **9. DA CLASSIFICAÇÃO**

- 9.1.** O candidato com pontuação inferior a seis (6,0) na prova escrita de suficiência em língua inglesa será eliminado e, portanto, impedido de participar da segunda etapa (Prova Escrita de Conhecimento Específico).
- 9.2.** O candidato com pontuação inferior a seis (6,0) na prova escrita de conhecimento específico será eliminado e, portanto, impedido de participar da terceira etapa (Exame Oral).
- 9.3.** Na avaliação curricular serão consideradas a produção científica, atividades profissionais e acadêmicas do candidato, sendo pontuado seu conteúdo segundo os critérios apresentados no Anexo III. Somente serão analisados os currículos dos candidatos aprovados na segunda etapa.
- 9.4.** A classificação do candidato após participar de todas as etapas da avaliação será obtida a partir da média ponderada (MP) das notas atribuídas: na prova escrita de suficiência em língua inglesa (LI, peso 1), na prova escrita de conhecimento específico (CE, peso 2) e na análise curricular (AC, peso 2), conforme a equação:

$$MP = \frac{LI + 2CE + 2AC}{5}$$

- 9.5.** A classificação não implicará seleção do candidato.

- 9.6.** A seleção dos candidatos aprovados obedecerá à ordem decrescente de classificação para cada vaga da linha de pesquisa/orientador escolhido.
- 9.7.** Em caso de empate na classificação dos candidatos serão utilizados os seguintes critérios de desempate na ordem descrita:
- 1º: maior nota obtida na Prova Escrita de conhecimento específico;
  - 2º: maior nota atribuída à Análise Curricular;
  - 3º: maior nota obtida na Prova Escrita de Suficiência em Língua Inglesa.
- 9.8.** O resultado da classificação final do Processo Seletivo será homologado pela Comissão de Seleção do PPGCAS-UFG, sendo publicados os conceitos (APROVADO/REPROVADO) de todos os candidatos, explicitando a ordem de classificação geral e os candidatos selecionados de acordo com as linhas de pesquisa e o orientador escolhido.
- 9.9.** As notas individuais do candidato estarão disponíveis na Secretaria Geral de Pós-graduação e na página do programa ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/)) para consulta.
- 9.10.** Os candidatos não selecionados poderão providenciar a retirada de seus documentos na Secretaria Geral de Pós-graduação, após 30 (trinta) dias da matrícula dos alunos selecionados. Ao término deste prazo, os documentos serão descartados.

## **10. DA MATRÍCULA**

- 10.1.** A Coordenação do PPGCAS estabelecerá e divulgará a data para a realização da matrícula dos candidatos selecionados neste Processo Seletivo na página do programa ([www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/](http://www.cienciasaplicasaude.jatai.ufg.br/)).
- 10.2.** No ato da matrícula deverão ser apresentados os seguintes documentos:
- Requerimento de matrícula;
  - Comprovante de conclusão de Curso de Graduação, caso não o tenha apresentado à época da inscrição no Processo Seletivo;
  - Comprovante de endereço atualizado.
- 10.3.** Encerrado o período de matrículas, se houver desistência de candidato(s) selecionado(s), a Comissão de Seleção do PPGCAS convocará para efetuar a matrícula, no mesmo quantitativo, candidato(s) aprovado(s) para o mesmo orientador. Ainda na existência de vagas remanescentes, o(s) candidato(s) convocado(s) será(ão) alocado(s) seguindo classificação geral final, mantendo sua(s) pontuação(ões) referente (s) a(s) vaga(s) original(is).

**10.4.** A matrícula do candidato selecionado neste edital será para o primeiro semestre de 2019.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**11.1.** A inscrição do candidato implicará sua aceitação às normas para este Processo Seletivo, contidas nos comunicados correspondentes e neste Edital.

**11.2.** Acarretará na exclusão do candidato ao Processo Seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a burla ou a tentativa de burla de quaisquer das normas definidas neste Edital, ou nos comunicados correspondentes, bem como o tratamento incorreto e, ou, descortês a qualquer pessoa envolvida neste Processo Seletivo.

**11.3.** Em nenhuma circunstância, será devolvido o valor da taxa de inscrição do Processo Seletivo.

**11.4.** O candidato deverá manter o seu endereço atualizado, na Secretaria Geral da Pós-graduação, enquanto estiver participando do Processo de Seletivo.

**11.5.** O prazo para interposição de recurso em qualquer uma das etapas do Processo Seletivo do PPGCAS-UFG será de 48 (quarenta e oito) horas úteis, contadas a partir do horário de divulgação dos resultados preliminares.

**11.6.** O recurso que trata o item 11.5. deverá ser protocolado diretamente na Secretaria Geral da Pós-graduação, não sendo aceitos encaminhamentos via correio e/ou qualquer outro tipo de encaminhamento.

**11.7.** Os discentes matriculados serão regidos pelo Regulamento, Resoluções e Normas do PPGCAS-UFG, assim como pelos documentos normativos da UFG pertinentes ao assunto.

**11.8.** A legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste edital, bem como alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores, não serão objetos de avaliação nas provas do processo seletivo.

**11.9.** O Programa não se compromete a conceder bolsas de estudo para os candidatos selecionados. O número de bolsas disponíveis depende das concessões anuais das agências de fomento e do fluxo dos discentes no Programa.

**11.10.** Os candidatos selecionados neste Processo Seletivo deverão estar cientes de que, conforme a Portaria 13/2006 da CAPES/MEC, as dissertações defendidas no Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde da Regional Jataí da UFG serão

obrigatória e integralmente disponibilizadas na internet, no site da CAPES/MEC e deste Programa e comporão o acervo do repositório da Biblioteca Central da UFG.

- 11.11.** O curso de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde, nível Mestrado, terá duração máxima de vinte e quatro (24) meses, obedecendo ao disposto no Regulamento Geral de Cursos de Pós-graduação *Stricto Sensu* da UFG (Resolução CEPEC 1403/2016). Ao final do curso, será outorgado o título Mestre em Ciências da Saúde ao aluno regular que cumprir todas as exigências estabelecidas no Regulamento do PPGCAS-UFG.
- 11.12.** Os casos omissos no presente Edital serão avaliados e resolvidos pela Coordenadoria do Programa ou Comissão de Seleção do PPGCAS-UFG.

Jataí, 06 de dezembro de 2018.

**Prof. Dr. Wagner Gouvêa dos Santos**  
Vice-Coordenador do Programa de Ciências Aplicadas à Saúde  
Universidade Federal de Goiás - Regional Jataí

**ANEXO I**

|  |                                      |                            |              |                               |
|--|--------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------------|
| <b>REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO</b>   |                                      |                            |              | <b>FOTO</b><br><br><b>3X4</b> |
| <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - REGIONAL JATAÍ</b><br><b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE</b><br><b>NÍVEL MESTRADO</b>                               |                                      |                            |              |                               |
| <b>Nº de Inscrição*:</b>   |                                      |                            |              |                               |
| <b>Nome Completo:</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>Formação/Graduação:</b>   |                                      |                            |              |                               |
| <b>Ano de Conclusão:</b>   |                                      |                            |              |                               |
| <b>Instituição:</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>Nº de Identidade (RG):</b>  |                                      | <b>Órgão Expedidor/UF:</b> |              |                               |
| <b>Nº de CPF:</b>  |                                      | <b>Data de Nascimento:</b> |              |                               |
| <b>Nacionalidade:</b>  |                                      | <b>Naturalidade:</b>       |              |                               |
| <b>Nome do Pai:</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>Nome da Mãe:</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>Endereço Completo:</b>  |                                      |                            |              |                               |
|  | <b>Bairro:</b>                       |                            |              |                               |
|  | <b>Cidade:</b>                       | <b>UF:</b>                 | <b>País:</b> |                               |
| <b>Contatos:</b>   | <b>e-mail:</b>                       |                            |              |                               |
|  | <b>Telefones:</b>                    |                            |              |                               |
| <b>Linha de Pesquisa de Interesse:</b>   |                                      |                            |              |                               |
| <b>Possível Orientador:</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>Título do Pré-Projeto (opcional)</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>O candidato dispõe de tempo integral para dedicar-se exclusivamente ao curso?</b><br><b>( ) SIM ( ) NÃO</b>   |                                      |                            |              |                               |
| <b>O candidato declara ter disponíveis quantas horas por semana para dedicar-se ao Programa de Pós-graduação? _____ horas/semana.</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>O candidato deseja concorrer às vagas cotistas (Resolução CONSUNI 007/2015)?</b><br><b>( ) SIM** ( ) NÃO</b>  |                                      |                            |              |                               |
| <b>O candidato deseja solicitar pedido de isenção de inscrição?</b><br><b>( ) SIM - Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CADÚNICO: _____</b><br><b>( ) NÃO</b> |                                      |                            |              |                               |
| <b>Jataí, ___/___/___</b>  | <hr/> <b>Assinatura do Candidato</b> |                            |              |                               |

\* Item preenchido pelo PPGCAS

\*\*Caso SIM, assinar declaração de adesão a política de cotas da UFG, Anexo II.

## ANEXO II

### TERMO DE AUTODECLARAÇÃO ÉTNICO-RACIAL

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ (Órgão expedidor) \_\_\_\_\_ (Estado expedidor) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, declaro que me enquadro nas políticas de ações afirmativas para pretos, pardos e indígenas\*, de acordo com a Resolução CONSUNI/UFG 07/2015 para o fim específico de concorrer às vagas destinadas ao Edital de Seleção 05/2017 do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências Aplicadas à Saúde, nível de Mestrado, da Regional Jataí da Universidade Federal de Goiás.

Declaro estar ciente que informações prestadas que não correspondam à verdade dos fatos implicarão cancelamento da matrícula, em caso de aprovação, e instauração do correspondente processo, conforme o Artigo 299 do Código Penal.

Por fim, declaro concordar com a divulgação de minha condição de optante pelo sistema de cotas.

Jataí, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

---

Assinatura do Candidato

\* Para atender ao disposto no Parágrafo Único do Art. 2º da Resolução CONSUNI nº 7, de 24 de abril de 2015, no caso de indígena, deve ser apresentado, no ato da matrícula no Curso, cópia do registro administrativo de nascimento e óbito de índios (RANI) **OU** declaração de pertencimento emitida pelo grupo indígena assinada pela liderança local.

### ANEXO III

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA ANÁLISE DO CURRÍCULO

##### **INSTRUÇÕES:**

Organize as cópias dos documentos comprobatórios de acordo com a ordem em que aparecem no Currículo Lattes. Coloque números de páginas nos documentos comprobatórios e utilize a numeração para preencher a Quadro 4 (**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA ANÁLISE DO CURRÍCULO**).

**Não encadernar esta planilha junto ao currículo e documentos comprobatórios.**

**Não preencher a coluna “Pontuação atingida” e nem a linha “Pontuação total”.** Estes campos são de uso EXCLUSIVO da Comissão de Seleção.

A banca avaliadora fará a conferência dos documentos apresentados, respeitando a pontuação máxima de cada item como descrito no Quadro 4.

Ao final, assinar o documento e datar.

**NOME DO CANDIDATO:** \_\_\_\_\_

**CPF:** \_\_\_\_\_

| <b>Quadro 4. Critérios de Avaliação para Análise do Currículo Lattes.</b>          |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>ITEM</b>  | <b>PONTOS/ITEM</b>                               | <b>PÁGINA(S)<br/>DO<br/>DOCUMENTO<br/>(A SER PREENCHIDO<br/>PELO CANDIDATO)</b> | <b>PONTUAÇÃO<br/>ATINGIDA<br/>(PARA USO<br/>EXCLUSIVO DA<br/>COMISSÃO DE<br/>SELEÇÃO)</b> |
| <b>1.1 Monitoria</b>   | 0,5 pontos/semestre letivo<br>Máximo 3,0 pontos  |   |   |
| <b>1.2 Iniciação Científica<br/>Institucionalizada</b>                             | 2,0 ponto/semestre letivo<br>Máximo 20,0 pontos  |   |   |
| <b>1.3 Bolsista de apoio<br/>técnico de agências de<br/>fomento</b>                | 2,0 pontos/semestre letivo<br>Máximo 20,0 pontos |   |   |
| <b>1.4 Apresentação de<br/>palestras e comunicações<br/>científicas-acadêmicas</b> | 0,1 ponto/palestra<br>Máximo 2,0 pontos          |   |   |
| <b>1.5 Participação em<br/>eventos científicos-<br/>acadêmicos</b>                 | 0,1 ponto/evento<br>Máximo 2,0 pontos            |   |   |
| <b>1.6 Bolsa de extensão</b>   | 0,5 ponto/semestre letivo<br>Máximo 2,0 pontos   |   |   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 1.7 Cursos científicos-acadêmicos ministrados com mais de 20 h   | 0,5 ponto/curso<br>Máximo 5,0 pontos      |  |  |
| 1.8 Cursos científicos-acadêmicos assistidos com mais de 20 h  | 0,2 ponto/curso<br>Máximo 5,0 pontos      |  |  |
| 2.0 Artigo científico publicado em revistas científicas (Base Qualis/CAPES/área interdisciplinar)<br>Máximo de 50 pontos |   |  | <b>PONTUAÇÃO ATINGIDA</b><br>(PARA USO EXCLUSIVO DA COMISSÃO DE SELEÇÃO) |
| <b>Qualis</b>  | <b>Pontuação</b>                          |  |  |
| A1   | 10,0 pontos                               |  |  |
| A2   | 8,5 pontos                                |  |  |
| B1   | 7,0 pontos                                |  |  |
| B2   | 5,0 pontos                                |  |  |
| B3   | 4,0 pontos                                |  |  |
| B4   | 2,0 pontos                                |  |  |
| B5   | 1,0 ponto                                 |  |  |
| Demais revistas com QUALIS inferiores ou não classificada no QUALIS  | 0,5 ponto/artigo                          |  |  |
| 2.1 Resumos publicados em anais de eventos científicos-acadêmicos  | 0,5 ponto/resumo<br>Máximo 5,0 pontos     |  |  |
| 2.2 Publicação de Livros científicos-acadêmicos com ISSN   | 10,0 pontos/livro<br>Máximo 30,0 pontos   |  |  |
| 2.3 Publicação de Capítulo de livro científicos-acadêmicos com ISSN  | 5,0 pontos/capítulo<br>Máximo 10,0 pontos |  |  |
| 2.4 Tradução de livro científicos-acadêmicos   | 3,0 pontos/tradução<br>Máximo 9,0 pontos  |  |  |
| 2.5 Curso de Especialização <i>Lato-Sensu</i> concluído  | 3,0 pontos/curso<br>Máximo 9,0 pontos     |  |  |
| 2.6 Prêmios científicos-acadêmicos   | 1,0 ponto/prêmio<br>Máximo 5,0 pontos     |  |  |
| <b>PARA USO DA COMISSÃO DE SELEÇÃO = PONTUAÇÃO TOTAL</b>   |   |  |  |

ASSINATURA DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

## ANEXO IV

### TEMAS E BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA PARA A PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

#### TEMAS "A"

##### 1. LIGAÇÕES QUÍMICAS

- 1.1 Estrutura Atômica e Distribuição Eletrônica;
- 1.2 Teoria de Ligação Iônica;
- 1.3 Teoria de Ligação Metálica;
- 1.4 Teoria de Ligação Covalente: Regra do Octeto;
- 1.5 Teoria de Ligação Covalente: Teoria de Repulsão dos Pares de Elétrons da Camada de Valência;
- 1.6 Teoria de Ligação Covalente: Teoria da Ligação de Valência.

##### 2. BIOELETRICIDADE E TRANSPORTE ATIVO DE ÍONS

- 2.2 Campo elétrico, potencial elétrico, energia potencial e capacitores;
- 2.3 Potencial de Repouso de uma Célula;
- 2.4 Potencial de Ação de uma Célula Nervosa;
- 2.5 Transporte ativo de íons: Bomba de sódio-potássio.

##### 3. FLUIDOS EM SISTEMAS BIOLÓGICOS

- 3.1 Pressão Hidrostática, Medidas de Pressão, Princípios de Pascal e Arquimedes;
- 3.2 Gás Ideal, Pressão Parcial e Gás Real;
- 3.3 Efeitos Fisiológicos da Variação de Pressão de Fluidos;
- 3.4 Escoamento de Fluidos.

##### 4. TERMODINÂMICA DE SISTEMAS BIOLÓGICOS

- 4.1 Definição de um Sistema Termodinâmico;
- 4.2 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica;
- 4.3 Sistemas Reversíveis e Irreversíveis;
- 4.4 Conceitos de Energia Livre, Entropia e Entalpia;
- 4.5 Energia de Ativação – Catálise.

##### 5. RADIAÇÃO IONIZANTE E NÃO IONIZANTE

- 5.1 Conceitos Gerais
- 5.2 Aplicações da Radiação em Biologia e Medicina
- 5.3 Efeitos Biológicos da Radiação: Longo e Curto Prazo

## BIBLIOGRAFIA

- Kotz, J. C, Treichel, P. M. Química Geral e Reações Químicas. vol 1 e vol 2, 9ª Ed., Thompson, São Paulo, 2016.
- Spencer, N. J., Bodner, G. M., Rickard, L. H. Química estrutura e dinâmica, vol. 1 e vol 2, 3 ed., LTC, Rio de Janeiro, 2007.
- Mahan, H. B, Química – um curso universitário, 7 ed, EDUSP, São Paulo, 2005.
- Lehninger, A. L., Princípios de bioquímica, 6 ed., Sarvier, São Paulo, 2014.
- Styer, L., Bioquímica, 3 ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1996.
- Voet, D., Voet, J. G., Pratt, C. W., Fundamentos de bioquímica, 4 ed, Artmed, Porto Alegre, 2013.
- Okuno, E., Caldas, I. L., Chow, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. Ed. Harbra, São Paulo, 1986.
- Mosely, H. Non-Ionising Radiation. Medical Physics Handbook 18, Adam Hilger, 1988.
- Verschave, L. Can Non Ionising Radiation Induce Cancer? The Cancer Journal, vol. 8, 1-21, 1994.
- F.H. Ibrahim. Biofísica Básica, Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.
- K.E. van Holde, W.C. Johnson, P.S. Ho, Principles of Physical Biochemistry, Pearson Education, Inc., New Jersey, 2006.
- K.E. van Holde. Physical Biochemistry. 2008.
- Atkins, Peter; Jones, Loretta Princípios De Química - Questionando A Vida Moderna E O Meio Ambiente - 5ª Ed. - 2011, Bookman.

## TEMAS "B"

### 1. ESTRUTURA E FUNÇÕES GERAIS DAS MEMBRANAS BIOLÓGICAS

1.1 Organização da Célula;

1.2 Sistemas Funcionais da Célula;

1.3 Tipos de Transporte de Substâncias Através da Membrana Celular.

### 2. ESTRUTURA E FUNÇÃO DE BIOMOLÉCULAS

2.1 Importância Biológica, Estrutural e Metabólica das Principais Biomoléculas: DNA e RNA, Lipídios, Proteínas e Carboidratos;

2.2 Consequências Clínicas e Fisiológicas de Alterações na Estrutura e/ou Expressão de Biomoléculas, como por exemplo, Hemoglobinopatias, Doença de Alzheimer, Diabetes, Fenilcetonúria, etc.

### 3. HOMEOSTASE E VIAS DE CONTROLE DO MEIO INTERNO

3.1 Meio Interno e Homeostase/Alostase;

3.2 Mecanismos de Retroalimentação para Controle do Organismo;

3.3 Difusão, Transporte Ativo e Osmose;

3.4 Canais para Íons nas Membranas Celulares, Transportadores de Membrana, ATPases de Transporte;

3.5 Gênese do Potencial de Membrana.

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS MICRO-ORGANISMOS E PROPRIEDADES GERAIS DA RESPOSTA IMUNE

4.1 Características Estruturais e Patogênicas ESSENCIAIS de Vírus, Bactérias, Fungos e Parasitos;

4.2 Resposta Imune Inata e Adaptativa às Classes de Agentes Infecciosos Intra e Extracelulares.

### 5. PRINCÍPIOS DE FARMACOLOGIA

5.1 FARMACOCINÉTICA: Vias de Administração de Drogas; Absorção, Distribuição, Biotransformação e Eliminação de Drogas;

5.2 FARMACODINÂMICA: Tipos de Receptores Farmacológicos (Classificação de Acordo com o Mecanismo de Ação), Interação Fármaco-Receptor (Agonismo e Antagonismo) e Relações Dose-Resposta (Afinidade, Potência e Eficácia).

## BIBLIOGRAFIA

Alberts, B., Bray, D., Lewis, J, Raff, M., Roberts, K, Watson, J. D. Molecular biology of the cell, 3ª Ed, New York: Garland Science PUBLISHING, 1994, 1462 p.

Abbas, A, K., Lichtman, A. H, Pillai, S. Cellular e Molecular Immunology, 8ª Ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2015.

Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G. Farmacologia. 7a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Farmacologia Básica e Clínica. 12a. ed. Porto Alegre: McGrawHill/Artmed, 2014.

Coura, J. R. Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias. 1ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara koogan, 2005.

Santos, NSO, Romanos, MTV, WIGG, MD. Introdução à Virologia Humana. 1 ed. Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, R. J. 2008.

Aires, M.M. Fisiologia, 4ª. Ed., 2012, Ed. Guanabara Koogan.

Cimerman, B., Cimerman, S. Parasitologia Humana e seus fundamentos gerais. 2ª ed., São Paulo, Atheneu, 2005.

Neves, D.P. et al Parasitologia humana. 12ª ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 2011.

Rey, L. Parasitologia. 4ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.

Nelson, D. L.; Cox, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1328 p.

---