



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS VITÓRIA

Avenida Vitória, 1729 – Jucutuquara – 29040-780 – Vitória – ES

27 3331-2110

### EDITAL DO PROCESSO SELETIVO 68/2019

#### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS – PPGTECS

O Diretor-Geral do Campus Vitória do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), no uso de suas atribuições, torna público o presente Edital, contendo as normas do Processo Seletivo para o Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu, em nível de Mestrado Profissional, do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Sustentáveis - PPGTECS.

#### 1. DO CURSO

1.1. O Processo Seletivo será conduzido por uma Comissão designada pelo Diretor-Geral do Campus Vitória - Ifes.

1.2. O Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Sustentáveis - PPGTECS possui natureza interdisciplinar. É oferecido na modalidade presencial, com aulas preferencialmente às quintas e sextas-feiras, no campus Vitória - Ifes, situado na Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara. A duração do curso é de 24 meses. A área de concentração do programa tem ênfase no desenvolvimento de produtos e processos sustentáveis. O PPGTECS possui três linhas de pesquisa (Quadro 1). Maiores informações do curso no site <https://ppgtecs.vitoria.ifes.edu.br/>.

Quadro 1. Linhas de Pesquisa do PPGTECS

<b>Linha 1: Otimização de Serviços, Sistemas e Processos</b>
Trata do desenvolvimento de metodologias, de ferramentas computacionais e de comunicação visando a otimização de serviços, sistemas e processos com foco nos problemas industriais, de eficiência energética e de saúde e meio ambiente. A linha aborda temas da área de <i>Computer Sustainability</i> , fazendo uso de ferramentas que implementam Métodos Computacionais de Otimização, Tecnologias da Informação e Comunicação e algoritmos de Processamento de Sinal e Imagem.
<b>Linha 2: Tecnologias Sustentáveis em Materiais e Processos</b>
Trata do desenvolvimento e caracterização de materiais com foco na solução de problemas do setor industrial de maneira sustentável, por meio da melhoria de materiais já existentes, desenvolvimento de novos materiais e de novos processos. Estes materiais incluem os metais, cerâmicos, polímeros, compósitos e biomateriais. A otimização das propriedades dos materiais em conjunto com os processos e produtos inovadores visam proporcionar eficiência energética e melhoria de desempenho para indústria.
<b>Linha 3: Tecnologias Sustentáveis em Meio Ambiente</b>
Trata do desenvolvimento e difusão de tecnologias, mecanismos de gestão e controle voltados para o meio ambiente visando a sustentabilidade. Terá foco em estudos experimentais inerentes ao gerenciamento de recursos hídricos, recuperação de áreas degradadas e contaminadas, tratamento de águas residuárias, problemas relacionados ao tratamento e à disposição de resíduos sólidos, biotecnologia, bem como as relações ambiente e sociedade.

1.3. O PPGTECS é gratuito, não possuindo mensalidades nem taxas de matrícula.

1.4. O PPGTECS é dirigido aos profissionais portadores de diploma de graduação obtidos em cursos de graduação reconhecidos pelo Ministério da Educação, nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias e no curso de Arquitetura e Urbanismo; respeitando-se as especificidades de cada linha de pesquisa descritas no item 2.

1.5. O PPGTECS realiza um processo seletivo regular por ano. A seleção é feita no segundo semestre (entre agosto e dezembro) para ingresso no primeiro semestre do ano seguinte.

## 2. DAS VAGAS OFERECIDAS

2.1. Serão oferecidas 20 (vinte) vagas para o curso.

2.2. O Processo Seletivo do PPGTECS, de acordo com a legislação em vigor que trata das Ações Afirmativas no âmbito da pós-graduação stricto sensu e lato sensu no Instituto Federal do Espírito Santo (Resolução CS/Ifes nº 10, de 27 de março de 2017), reserva vagas para pessoas com deficiência (mínimo de 5% do total de vagas) e vagas para etnia (mínimo de 25% do total de vagas), e o restante das vagas para a ampla concorrência. Os candidatos autodeclarados negros (pretos e pardos), indígenas e deficientes, concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no Processo Seletivo.

2.2.1. As categorias negro (preto e pardo) e indígena são definidas conforme as classificações utilizadas pelo IBGE.

2.2.2. Serão consideradas pessoas com deficiência aquelas que se enquadrem no artigo 2º da Lei nº 13.146/2015 e nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto nº 3.298/1999, com as alterações produzidas pelo Decreto 5.296/2004, no §1º do artigo 1º da Lei 12.764/2012 (Transtorno de Espectro Autista).

2.2.3. Os candidatos à reserva de vagas farão sua opção, no ato da inscrição, indicando apenas uma das modalidades de reserva sendo que concorrerão, ao mesmo tempo, às vagas reservadas e àquelas destinadas à ampla concorrência conforme o Quadro 2:

Quadro 2 – Distribuição das vagas segundo política de cotas

Total de vagas oferecidas	Ampla Concorrência (AC)	Pessoas com Deficiência (PcD)	Pretos, Pardos e Indígenas (PPI)
20	14	1	5

2.2.3.1. Os candidatos às vagas PPI poderão ser convocados, a qualquer tempo, por comissões específicas do Instituto Federal do Espírito Santo para verificação da afirmação contida na autodeclaração étnico-racial. Na hipótese da constatação de autodeclaração falsa o candidato será eliminado do Processo Seletivo ou terá sua matrícula anulada e conseqüente desligamento do curso, após procedimento administrativo em que lhe seja assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2.2.3.2. Os candidatos às vagas PcD poderão ser convocados, a qualquer tempo, por comissão específica do Instituto Federal do Espírito Santo, a qual deverá verificar a elegibilidade do candidato à vaga reservada a pessoa com deficiência.

2.2.4 Os candidatos PPI e PcD classificados no subconjunto referente às vagas oferecidas para ampla concorrência, não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas para PPI e para PcD.

2.2.5. Não havendo candidatos PPI ou PcD aprovados em número suficiente para ocupar as vagas reservadas, estas serão revertidas para a ampla concorrência, sendo ocupadas pelos demais candidatos aprovados, conforme a ordem de classificação no Processo Seletivo regido por este Edital.

2.2.6. O candidato pode ter acesso aos modelos de autodeclaração e demais informações pertinentes as ações afirmativas no Ifes no link <https://prppg.ifes.edu.br/comissao>.

2.3. A distribuição das vagas nas linhas de pesquisa está apresentada no Quadro 3.

Quadro 3. Distribuição de vagas no PPGTECS, conforme as linhas de pesquisa, e formação do candidato.

<b>LINHA 1 - Otimização de Serviços, Sistemas e Processos (nove vagas)</b>		
<b>Docentes</b>	<b>Temas de pesquisa</b>	<b>Formação do candidato</b>
Pablo Rodrigues Muniz	Eficiência energética, Energias renováveis, Manutenção industrial, Otimização de redes de distribuição de energia elétrica	Arquitetura e urbanismo, Engenharias (Elétrica, Eletrônica, Controle e/ou Automação, Computação, Mecânica, de Produção, Civil, Biomédica, Telecomunicações), Ciências da Computação, Sistemas de Informação
Shirley Peroni Neves Cani	Tecnologia da Informação e Comunicação, Sistemas Inteligentes Aplicados à Indústria, Processamento de Sinais e Imagens	
Reginaldo Barbosa Nunes	Tecnologia da Informação e Comunicação - Smart Cities: Internet das Coisas (IoT), Tecnologia 5G: Sistemas Inteligentes, Processamento de Sinais e Imagens	
Rodrigo Varejão Andreão	Realidade Virtual, Inteligência Artificial/Data Science	
<b>LINHA 2 - Tecnologias Sustentáveis em Materiais e Processos (seis vagas)</b>		
<b>Docente</b>	<b>Temas de pesquisa</b>	<b>Formação do candidato</b>
André Gustavo de Sousa Galdino	Materiais (cerâmicos, metálicos, poliméricos ou compósitos) para utilização em tecnologias sustentáveis voltada para biomateriais	Todas as Engenharias, Química (bacharelado e licenciatura), Química Industrial, Física, Medicina, Odontologia, Fisioterapia, Cursos Superiores de Tecnologia em: Processos Metalúrgicos, Material de Construção, Cerâmica e Polímeros.
Arlan da Silva Gonçalves	Modelagem Molecular Aplicada	
Kinglston Soares	Reaproveitamento de resíduos sólidos para produção de compósitos poliméricos via extrusão ou moldagem por compressão	
Rosana Vilarim da Silva	Desenvolvimento de novos materiais com ênfase no reaproveitamento de resíduos	
<b>LINHA 3 - Tecnologias Sustentáveis em Meio Ambiente (cinco vagas)</b>		
<b>Docente</b>	<b>Temas de pesquisa</b>	<b>Formação do candidato</b>
Adriana Marcia Nicolau Korres	Tecnologias de valorização de resíduos sólidos orgânicos. Compostagem. Biofilmes. Biotecnologia	Arquitetura e Urbanismo e Cursos superiores nas áreas de: Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias,
Aurélio Azevedo Barreto Neto	Tecnologias sustentáveis para o manejo e conservação de solo e água e para a recuperação e/ou remediação de áreas degradadas	
Márcia Regina Pereira Lima	Gerenciamento sustentável dos Sistemas de Esgotamento Sanitário	
Jacqueline Rogéria Bringhamti	Tecnologias para o gerenciamento e tratamento de resíduos. Minimização e valorização de resíduos. Caracterização e Gestão de resíduos de desastres	
Poliana Daré Zampirolli Piresa	Tecnologias de valorização de resíduos sólidos orgânicos. Compostagem.	

### 3. DA INSCRIÇÃO

A inscrição implica automaticamente no conhecimento e na aceitação das condições estabelecidas pelo Ifes neste Edital, das quais o candidato não poderá, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

3.1. A inscrição no Processo Seletivo do PPGTECS será feita exclusivamente via Internet na página eletrônica do Ifes, <https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos>, na qual o candidato terá acesso ao Edital completo e ao formulário de inscrição, cabendo a ele preencher todos os campos e fazer o carregamento (upload) dos documentos solicitados, conforme instruções contidas naquela página. Após o preenchimento do formulário e (upload) dos documentos o candidato deve gerar um boleto para pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais), o qual poderá ser pago em qualquer banco. O boleto será gerado no Sistema de Inscrição online após a inscrição ser finalizada. Para isso, o candidato deverá selecionar a opção Imprimir boleto. Quaisquer dúvidas deverão ser esclarecidas pelo e-mail [ppgtecs.vi@ifes.edu.br](mailto:ppgtecs.vi@ifes.edu.br).

3.2. O candidato deverá indicar, no sistema de inscrição, a linha de pesquisa de interesse, coerente com sua formação acadêmica, e a ordem de preferência de orientador (máximo dois), conforme a linha escolhida (ver Quadro 3). Os candidatos podem contactar os professores do programa para obter maiores informações sobre os temas de pesquisa desenvolvidos no PPGTECS.

3.3. No ato da inscrição, o candidato deverá postar, em um só arquivo no formato pdf, no site os seguintes documentos digitalizados:

a) Diploma de graduação (frente e verso) ou declaração da previsão de colação de grau do curso de graduação obtido em instituição reconhecida pelo Ministério da Educação (a data de previsão de colação de grau contida na declaração deverá ser anterior à data de matrícula no PPGTECS), nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias e no curso de Arquitetura e Urbanismo, respeitando os perfis de cada linha, indicados no Quadro 3;

b) Documento oficial de identificação com foto, frente e verso;

- Serão considerados, para efeito de inscrição, os seguintes documentos de identificação: Carteira de Identidade, Carteira de Trabalho, Carteira Nacional de Habilitação, os expedidos pela Diretoria-Geral da Polícia Civil, pelas Forças Armadas ou pela Polícia Militar, bem como os expedidos por conselhos que, por lei federal, são considerados documentos de identidade e que contenham foto e impressão digital.

- No caso de estrangeiro, cópias de passaporte com visto de estudante e do diploma de graduação revalidado;

c) Candidatos inscritos nas vagas PPI deverão preencher, no ato da inscrição, a autodeclaração étnico racial, conforme modelo apresentado no Anexo I. Este procedimento é feito diretamente no sistema de inscrições via internet.

d) Candidatos inscritos nas vagas PcD deverão preencher, no ato da inscrição, a autodeclaração de pessoa com deficiência (modelo no Anexo II), e anexar laudo médico, emitido por especialista, nos últimos 12 (doze) meses (que antecedem a publicação do presente processo seletivo). Este procedimento é feito diretamente no sistema de inscrições via internet. O laudo deverá conter a descrição da espécie e do grau ou nível da deficiência do candidato, com expressa referência ao comprometimento/dificuldades no desenvolvimento de funções e nas atividades diárias, com o código correspondente da Classificação Internacional de Doença - CID (Lei nº 7.853/89 regulamentada pelo Decreto nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999), bem como sua provável causa. Deve ainda conter nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS atualizado do médico especialista que forneceu o laudo.

3.4. A inscrição do candidato será indeferida se os documentos estiverem em outro formato que não o pdf, incompletos, ilegíveis, rasurados ou fora da data de validade (casos específicos).

3.5. A inscrição do candidato será indeferida se a área de formação do mesmo, comprovada pelo diploma de graduação ou declaração equivalente, não for compatível com a linha de pesquisa escolhida pelo candidato, conforme quadro 3.

3.6. Será concedida condição especial de prova, a todo candidato que a solicite no ato da inscrição, através do requerimento preenchido diretamente no sistema de inscrições via internet. Os critérios para concessão das referidas condições especiais se aterão a comprovação documentada das necessidades, mediante consulta da comissão responsável pelo processo seletivo à legislação referente à acessibilidade e ao Napne (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Ifes campus Vitória). Outras condições especiais poderão ser atendidas, desde que solicitadas e justificadas no requerimento preenchido no ato da inscrição via internet, mediante análise da viabilidade e comprovação da necessidade.

3.7. O candidato que prestar qualquer informação falsa ou inexata ao se inscrever, deixar de apresentar quaisquer dos documentos ou não satisfizer as condições estabelecidas neste Edital, terá sua inscrição cancelada, bem como a anulação de todos os atos dela decorrentes. E não será, em hipótese alguma, devolvido o valor referente à taxa de inscrição paga.

3.8. O Ifes – Campus Vitória não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por quaisquer motivos de ordem técnica dos computadores, por falhas de comunicação, por congestionamento das linhas de comunicação, por procedimento indevido do candidato, por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados, bem como por problemas de ordem técnica e sistêmica na postagem/envio da documentação, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato acompanhar a situação de sua inscrição.

3.9. O ambiente de inscrição ficará aberto até às 23h59 do último dia para a inscrição conforme Cronograma Geral. Após esse período, o sistema travará automaticamente, não sendo permitidas novas inscrições. É vedada a entrega posterior de qualquer documento fora do prazo estabelecido neste Edital.

#### **4. DA ISENÇÃO DA TAXA**

4.1. Faz jus à isenção da taxa de inscrição, nos termos do Decreto nº. 6.593, de 02 de outubro de 2008, publicada no DOU de 03 de outubro de 2008, o candidato que no ato da inscrição:

4.1.1. Estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, de que trata o Decreto nº. 6.135 de 26 de junho de 2007, publicado no DOU de 27 de junho de 2007.

4.2. A isenção deverá ser requerida durante a inscrição (vide período no Cronograma Geral), onde o candidato ao fazer a opção, terá obrigatoriamente que indicar o seu Número de Identificação Social – NIS, atribuído pelo CadÚnico.

4.3. O Ifes consultará o órgão gestor do CadÚnico a fim de verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato, pois o simples preenchimento dos dados necessários para a solicitação de isenção não garante ao interessado a isenção da taxa de inscrição, que estará sujeita a análise e deferimento.

4.4. A declaração falsa sujeitará o candidato às sanções previstas em lei, aplicando-se, ainda, o disposto no Parágrafo Único do artigo 10 do Decreto nº. 83.936, de 06 de setembro de 1979.

4.5. O não cumprimento de uma das etapas fixadas, a inconformidade de alguma informação ou a solicitação apresentada fora do período fixado, implicará a eliminação automática do processo de isenção.

4.6. O resultado da análise das solicitações de isenção da taxa de inscrição será divulgado no site (vide Cronograma Geral).

4.7. Os pedidos de recurso referente a isenção de taxa serão feitos no site do Ifes no link de inscrição e acompanhamento (vide Cronograma Geral).

4.8. Os candidatos, cujas solicitações de isenção da taxa de inscrição forem indeferidas, para poderem participar do Processo Seletivo deverão gerar o boleto e efetuar o seu respectivo pagamento até a data prevista no Cronograma Geral.

4.9. A Comissão do Processo Seletivo publicará a lista dos candidatos aptos a participarem das fases da seleção do PPGTECS no site conforme Cronograma Geral. Só será homologada a inscrição do candidato que tiver deferida a sua solicitação de isenção de taxa ou tiver realizado o pagamento do boleto, bem como ter apresentado os documentos obrigatórios.

#### **5. DAS FASES DO PROCESSO SELETIVO**

5.1. São duas etapas, a primeira etapa é a prova escrita de conhecimentos específicos e a segunda consta de entrevista, análise do Currículo e análise de projeto.

- Primeira Etapa: prova escrita (eliminatória e classificatória). A prova terá duração de 3 horas e constará de questões discursivas e/ou objetivas a serem respondidas com base no conteúdo programático e bibliografia constantes do Anexo III. A prova terá 30 (trinta) questões das quais o candidato deve responder apenas 12 (doze), sendo 3 (três) obrigatórias e 9 (nove) de livre escolha. Dentre as 9 questões escolhidas, fica a critério do candidato responder questões ligadas ou não a linha de pesquisa de interesse. As três questões obrigatórias serão relacionadas aos temas propriedade intelectual, sustentabilidade ambiental e energias renováveis; as demais questões estarão relacionadas às linhas de pesquisa. A nota será expressa em um valor de 0 a 100 pontos. Candidatos com nota inferior a 50 (cinquenta) pontos serão

eliminados. Serão classificados para a Segunda Etapa seis candidatos por vaga ofertada, conforme distribuição de vagas apresentada no Quadro 2. Três listas de classificados serão divulgadas, sendo uma para ampla concorrência (AC), uma para pessoas com deficiência (PcD) e uma para pretos, pardos e indígenas (PPI). Não serão permitidas consultas durante a realização da prova. Os candidatos deverão trazer caneta esferográfica azul ou preta, lápis, borracha, régua, calculadora (não será aceita a utilização de calculadora programável). Não serão permitidas consultas a qualquer documento em qualquer tipo de suporte, eletrônico ou físico, durante a realização da avaliação.

- Segunda Etapa: entrevista, análise do Currículo e análise do projeto (eliminatória e classificatória). Apenas os candidatos classificados na Primeira Etapa terão os seus currículos e projetos avaliados, e participarão da entrevista. Os candidatos serão distribuídos por linha de pesquisa (indicada na inscrição) para participarem da entrevista, que será realizada por uma banca com no mínimo dois professores da linha. O currículo deverá ser preenchido de acordo com o modelo apresentado no Anexo IV, e é obrigatório o envio da comprovação dos itens constantes no mesmo (em formato pdf), que serão analisados conforme critérios indicados no Anexo V. Será atribuída ao currículo uma nota com valor de 0 a 100 pontos. Ao projeto e a entrevista, analisados em conjunto, será atribuída uma única nota com valor de 0 a 100 pontos, conforme critérios descritos no Anexo VI. O projeto deve seguir o modelo indicado no Anexo VII. Currículo e projeto deverão ser enviados no formato pdf no prazo estabelecido pelo edital (vide Cronograma Geral).

5.2. Os documentos necessários para a segunda etapa deverão ser enviados no prazo estabelecido pelo edital (vide Cronograma Geral) e são:

- Currículo conforme modelo apresentado no Anexo IV;
- Projeto conforme modelo apresentado no Anexo VII;
- Para os candidatos que tenham vínculo empregatício, documento de aprovação/liberação da empresa empregadora do candidato, conforme modelo apresentado no Anexo VIII.

5.3. É obrigatório apresentar um documento de identidade com foto, o qual poderá ser solicitado durante os exames. É vedado o uso de telefones celulares e demais equipamentos eletrônicos durante os exames. O não comparecimento implicará na eliminação do candidato.

5.4. A nota final (NF), após a segunda etapa, será calculada pela equação:  $NF = Prova\ escrita * 0,2 + (Projeto\ e\ entrevista) * 0,5 + Currículo * 0,3$ . Candidatos com nota final inferior a 50 pontos serão eliminados. Os candidatos serão classificados, dentro de cada linha de pesquisa, por ordem decrescente da nota final, obedecendo a reserva de cotas para o total de vagas, conforme Quadro 2.

5.5. O critério de desempate entre os candidatos aprovados na primeira etapa, obedecerá à seguinte ordem: 1) Maior número de acertos nas questões obrigatórias, 2) maior número de acertos nas questões da linha de pesquisa escolhida, 3) o candidato mais idoso, 4) o menor número de inscrição.

5.6. O critério de desempate entre os candidatos aprovados na segunda etapa, obedecerá à seguinte ordem: 1) Maior nota da entrevista e análise de projeto, 2) Maior tempo de experiência profissional na linha escolhida, devidamente indicada no currículo e comprovada, 3) o candidato mais idoso, 4) o menor número de inscrição.

5.7. Os resultados das etapas do Processo Seletivo serão divulgados no site do Ifes (<https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos>), conforme Cronograma Geral.

## **6. DA MATRÍCULA**

6.1. Os candidatos selecionados deverão fazer a matrícula na Coordenadoria de Registros Acadêmicos - Cursos Superiores do Campus Vitória – Ifes (vide Cronograma Geral). A matrícula somente será efetivada se o candidato apresentar todos os documentos solicitados em cópia simples acompanhados dos originais para conferência.

- a) Requerimento a ser preenchido no ato da matrícula;
- b) Diploma de graduação obtido em instituição reconhecida pelo Ministério da Educação. Serão aceitos provisoriamente, documentos que comprovem a colação de grau anterior ou igual à data da matrícula. O original ficará retido, caso conste a informação que o documento só vale no original. Caso contrário, original e cópia simples. No caso de estudos feitos no exterior, declaração de equivalência com a tradução oficial feita por um tradutor juramentado;
- c) Histórico escolar da graduação;
- d) Título de Eleitor para maiores de 18 anos de idade;

- e) Certidão de quitação eleitoral;
- f) Certificado de Reservista ou Dispensa ou Isenção, no caso de candidatos do sexo masculino, maiores de 18 (dezoito) anos;
- g) Certidão de nascimento ou casamento;
- h) Cadastro de Pessoa Física – CPF;
- i) Carteira de Identidade ou Carteira Nacional de Habilitação;
- j) Certidão de registro do consulado para estrangeiros;
- l) Registro Nacional de Estrangeiros ou visto permanente;
- m) Uma foto 3x4, de frente, recente e colorida, com o nome do candidato e o curso no verso, escrito em letra de forma e à tinta;
- n) Procuração com firma reconhecida, no caso de ser a matrícula efetuada por terceiro;
- o) Carteira de Identidade ou Carteira Nacional de Habilitação do Procurador, no caso de ser a matrícula efetuada por terceiro;

6.2. Não serão aceitos documentos incompletos, ilegíveis ou rasurados.

6.3. A declaração falsa ou inexata dos dados constantes no requerimento de matrícula, bem como a apresentação de documentos falsos ou inexatos, determinará o cancelamento da matrícula ou a anulação de todos os atos decorrentes, em qualquer época. O Ifes não se responsabilizará por quaisquer atos ou fatos decorrentes de informações e/ou endereços incorretos ou incompletos fornecidos pelo candidato.

6.4. Os candidatos aprovados neste Edital deverão apresentar o certificado de Suficiência em Língua Inglesa na Coordenadoria do Curso, em até 13 meses após a matrícula. Os certificados aceitos pelo programa estão descritos no Regulamento do PPGTECS.

## **7. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

7.1. Não há previsão de bolsas de estudos para os candidatos que serão selecionados neste Edital. Havendo disponibilidade no decorrer do curso, os candidatos selecionados, que desejarem se dedicar integralmente ao curso, poderão pleitear estas bolsas e, neste caso, a nota da prova escrita obtida no Processo Seletivo será utilizada para a distribuição das mesmas.

7.2. É de responsabilidade do candidato a observância da Resolução do Conselho Superior nº 59/2011, que disciplina as matrículas simultâneas em mais de um Curso no Ifes <http://www.ifes.edu.br/institucional/869-conselho> e o conhecimento do Regulamento do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Tecnologias Sustentáveis que está disponível no site do Ifes.

7.3. A inscrição neste Processo Seletivo implica automaticamente o conhecimento e a aceitação das condições estabelecidas neste Edital, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento. Sendo de inteira responsabilidade do candidato, acompanhar a publicação dos resultados das fases do Processo Seletivo.

7.4. A inexatidão ou irregularidade de informações, ainda que constatadas posteriormente, eliminará o candidato do Processo Seletivo, declarando-se nulos todos os atos decorrentes de sua inscrição.

7.5. Em casos de denúncia ou suspeita de fraude, em procedimento que assegure o contraditório e a ampla defesa, o candidato poderá ser convocado, a qualquer tempo, por comissões especiais do Instituto Federal do Espírito Santo, para verificação das afirmações apresentadas. A constatação de qualquer tipo de fraude na realização do processo sujeita o candidato à perda da vaga e às penalidades da lei, em qualquer época, mesmo após a matrícula.

7.6. A Comissão de Seleção do Processo Seletivo é soberana quanto à aplicação dos critérios de avaliação definida e expressa neste Edital.

7.7. Os casos omissos e as situações não previstas neste Edital serão avaliados pela Comissão de Seleção em conjunto com a Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - DPPG do Campus Vitória - Ifes e o Colegiado do Curso.

7.8. Este Edital entra em vigor a partir da data de sua publicação e é válido apenas para este Processo Seletivo, revogadas as disposições em contrário.

**CRONOGRAMA GERAL – EDITAL 68/2019 PPGTECS**

<b>Etapa</b>	<b>Data e Local/Horário</b>
Publicação do Edital	03/09/2019 Jornal Local e <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Período de Inscrição	11/09/2019 a 09/10/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Período de solicitação de isenção da taxa de inscrição	11/09/18 a 15/09/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Resultado dos pedidos da isenção da taxa de inscrição	18/09/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Recurso contra resultado da isenção da taxa de inscrição	19/09/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Homologação dos pedidos de isenção da taxa de inscrição	23/09/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Data limite de envio da documentação para inscrição	09/10/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Data limite para pagamento da taxa de inscrição	10/10/2019 Sistema bancário
Resultado das inscrições	Até 17/10/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Recursos contra resultado das inscrições	21 e 22/10/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Homologação das inscrições	Até 24/10/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Prova escrita – Primeira Etapa	27/10/2019 <b>Ifes Campus Vitória - às 14h</b>
Resultado parcial da primeira etapa (prova escrita)	Até 04/11/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Recursos contra o resultado da primeira etapa	05/11/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Resultado da primeira etapa	Até 11/11/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Envio dos documentos para a segunda etapa	De 11 a 14/11/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Divulgação do calendário de entrevistas	Até 21/11/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Entrevista	De 25 a 29/11/2019 Ifes - Campus Vitória
Convocação dos suplentes (data da entrevista será agendada com o candidato)	02/12/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>

Resultado parcial da segunda etapa	09/12/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Recursos contra o resultado da segunda etapa	10/12/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Resultado Final do Processo Seletivo	13/12/2019 <a href="https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos">https://www.ifes.edu.br/processosseletivos/alunos</a>
Matrícula dos candidatos aprovados	Conforme Calendário Acadêmico Ifes - Campus Vitória
Convocação de suplentes	Após a matrícula conforme Calendário Acadêmico Ifes - Campus Vitória
Início das aulas	Conforme Calendário Acadêmico Ifes - Campus Vitória

Vitória (ES), 3 de setembro de 2019

**Prof. Dr. ANDRÉ GUSTAVO DE SOUZA GALDINO**

Coordenador do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em  
Tecnologias Sustentáveis – PPGTECS  
Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes

**Prof. HUDSON LUIZ COGO**

Diretor-Geral do Campus Vitória  
Instituto Federal do Espírito Santo

ANEXO I

(deve ser preenchido diretamente no sistema de inscrição on line)

AUTODECLARAÇÃO ÉTNICO-RACIAL

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, declaro para o fim específico de concorrer à reserva de vagas no Edital \_\_\_\_\_ do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) com base na Portaria Normativa MEC Nº 13 de 11 de maio de 2016 e na Resolução do Conselho Superior do Ifes Nº 10 de 27 de março de 2017, que me identifico como (marcar apenas uma das opções):

- Preto
- Pardo
- Indígena

Declaro, também, estar ciente de que, a comprovação da falsidade desta declaração, em procedimento que me assegure o contraditório e a ampla defesa, tornará minha classificação no edital sem efeito o que implicará na minha exclusão do processo seletivo e que, caso a comprovação de falsidade seja após a matrícula, implicará no cancelamento da minha matrícula nesta Instituição Federal de Ensino, em ambos os casos, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

Declaro, ainda, estar ciente que serei convocado a participar de procedimento de verificação da autodeclaração ou procedimento de heteroidentificação realizado por comissão específica para este fim do Instituto Federal do Espírito Santo para verificação da afirmação contida na presente declaração e que o procedimento de verificação para os negros será feito levando-se em consideração tão somente as características fenotípicas e que o procedimento para indígenas será a análise documental.

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

---

Assinatura do (a) declarante

ANEXO II

(deve ser preenchido diretamente no sistema de inscrição on line)

AUTODECLARAÇÃO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Eu, \_\_\_\_\_ (informar o nome da pessoa que possui deficiência) portador do RG nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, declaro ao Ifes que, conforme CID nº \_\_\_\_\_, constante no laudo médico em anexo, possuo a(s) seguinte(s) deficiência(s):

( ) Deficiência física

(Alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, tri paresia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções – Redação dada pelo Decreto nº 5.296, de 2004).

( ) Deficiência auditiva

(Perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz. - Redação dada pelo Decreto nº 5.296, de 2004).

( ) Deficiência visual

(Cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60o; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores – Redação dada pelo Decreto nº 5.296, de 2004).

( ) Deficiência Intelectual

(Funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: a) comunicação; b) cuidado pessoal; c) habilidades sociais; d) utilização dos recursos da comunidade; e) saúde e segurança; f) habilidades acadêmicas; g) lazer; h) trabalho – Redação dada pelo Decreto nº 5.296, de 2004).

( ) Deficiência múltipla

(Associação de duas ou mais deficiências – Redação dada pelo Decreto nº 5.296/2004, art. 5º, §1º).

( ) Transtorno do Espectro Autista

(A pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais. É aquela com síndrome clínica caracterizada por: a) deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e das interações sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento; b) padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos – cf. Lei nº 12.764/2012).

O laudo médico com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, atesta a espécie e grau da deficiência.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Assinatura do (a) declarante

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E BIBLIOGRAFIA PARA A PROVA ESCRITA

**CONTEÚDO PARA AS QUESTÕES OBRIGATÓRIAS**

1. Propriedade intelectual: fundamentos, tipos e usos.
2. Sustentabilidade ambiental: desafios, perspectivas e soluções.
3. Energias renováveis.

**Bibliografia para as questões obrigatórias**

1. ARAÚJO, E. F. et al. Propriedade intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento. R. Bras. Zootec., v 39, p.1-10, 2010(supl. especial). Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rbz/v39sspe/01.pdf?origin=publication\\_detail](http://www.scielo.br/pdf/rbz/v39sspe/01.pdf?origin=publication_detail)
2. JACOBI, P. R.; GRANDISOLI, E. Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções. São Paulo: IEE-USP e Reconectta, 2017. Capítulos: 3, 6 e 7. Disponível em: <http://www.iee.usp.br/?q=pt-br/publica%C3%A7%C3%A3o/%C3%A1gua-e-sustentabilidadedesafios-perspectivas-e-solu%C3%A7%C3%B5es>
3. MALAJOVICH, M. A. M. Biotecnologia. RJ. 2016. Capítulo: 11. Disponível em :[https://bteduc.-com/livros/Biotecnologia\\_2016.pdf](https://bteduc.-com/livros/Biotecnologia_2016.pdf)
4. PINHEIRO, A. L. F. B.; PINHEIRO, A. C. F. B.; CRIVALARO, M. Tecnologias Sustentáveis: impactos urbanos, medidas de prevenção e controle. São Paulo:Érica. 2014.
5. DE NEGRI, J. A.; ARAUJO, B. C.; BACELETTE, R. Desafios da nação: artigos de apoio, Vol 2, Cap 34: Novas energias renováveis no Brasil : desafios e oportunidades, Brasília: Ipea, 2018, Acesso em 29.08.2018 ( <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8446>).

**CONTEÚDO PARA AS QUESTÕES DE LIVRE ESCOLHA****Linha 1 - Otimização de Serviços, Sistemas e Processos**

1. Algoritmos e Estruturas de Dados: Princípios de lógica de programação, partes principais de um algoritmo, tipos de dados expressões aritméticas e logicas, estruturação de algoritmos, estruturas de controle, de decisão e repetição, estruturas homogêneas de dados, funções, linguagem C.
2. Álgebra Linear: Matrizes e sistemas lineares, inversão de matrizes, determinantes, espaços vetoriais, espaços com produto interno, transformações lineares, diagonalização.
3. Probabilidade e Estatística: Papel da Estatística em Engenharia, Tabelas de Frequência, Distribuições, Gráficos, Histogramas, Polígonos de Frequência, Curva de Frequência, Média, Mediana, Moda, Desvio Padrão, Variância, Probabilidade, Variáveis Aleatórias Discretas e Distribuições de Probabilidades.
4. Introdução a Logica Matemática: Logica proposicional, Lógica e álgebra booleana.
5. Introdução aos Sistemas de Telecomunicações: amostragem de sinais, quantizacao e codificação de sinais, modulação, tecnologias de comunicação sem fio, aplicações de Sistemas de Telecomunicações em Monitoramento Remoto, aplicações Cliente – Servidor.
6. Eficiência energética - energia e socioeconômica.

**Bibliografia para o conteúdo da Linha 1**

1. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: Logica para desenvolvimento de programação de computadores, 26a edição, Ed. Erica, 2012.
2. LOPES, A. Introdução a programação: 500 algoritmos resolvidos, Ed. Campus.
3. SCHILDT, H. C Completo e Total, 3a edição, Ed. Pearson.
4. SANTOS, R. J. Álgebra Linear e Aplicações, Ed. Imprensa Universitária da UFMG, 2010.
5. LAY, D. C. Álgebra Linear com aplicações. 4a edição. Ed. LTC, 2013.
6. H. ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações, 8a edição. Ed. Bookman, 2001.
7. DEVORE, J. L. Probabilidade e Estatística Para Engenharia. 1a edição. Editora Thomson Pioneira, 2006.
8. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros,

- 5ª edição, LTC, 2012.
- FEITOSA, H. A.; PAULOVICH, L. Um Preludio a Logica. 1a edição. São Paulo, Editora Unesp, 2006.
  - ALENCAR FILHO, E. Iniciação a Logica Matemática. 21a edição. São Paulo, Editora Nobel, 2008.
  - HAYKIN, S.; MOHER, M. Sistemas Modernos de Comunicação Wireless, Porto Alegre, Bookman, 2008.
  - LATHI, B. P.; DING, Z. Sistemas de Comunicações Analógicos e Digitais Modernos, 4a edição, Rio de Janeiro, LTC, 2012.
  - GOMES, A. T. Telecomunicações: Transmissão e Recepção, 21a edição Erica, 2008.
  - KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem topdown. 6a edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil.
  - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (Brasil). Balanço Energético Nacional 2018: Ano base 2017 / Empresa de Pesquisa Energética. – Rio de Janeiro: EPE, 2018. CAPÍTULO 7.
  - HINRICHS, ROGER A. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, capítulos 1 e 2, 2016.

## **Linha 2 - Tecnologias Sustentáveis em Materiais e Processos**

- Ligações químicas e classificação dos materiais: Estrutura atômica, Ligações covalentes, Ligações iônicas, Ligações metálicas, Ligações secundárias, Relação entre os tipos de materiais e suas ligações químicas.
- Estrutura de sólidos cristalinos: Conceitos de ordem e desordem, Conceito de células unitárias. Principais sistemas cristalinos, Cálculo de fator de empacotamento atômico e da densidade, Direções e planos cristalográficos, Materiais cristalinos e não-cristalinos.
- Imperfeições em sólidos: Defeitos pontuais, Discordâncias, Defeitos interfaciais.
- Propriedades mecânicas dos metais: Conceitos básicos (tensão, deformação, elasticidade e plasticidade), Principais esforços mecânicos, Curvas tensão-deformação, Propriedades mecânicas em tração, Dureza.
- Estrutura, propriedades, aplicações e processamento das Cerâmicas: Estruturas cerâmicas, Propriedades das cerâmicas, Vidros, Produtos a base de argila, Refratários, Métodos de processamento.
- Estrutura, propriedades e aplicações dos polímeros: Conceito de polímero, Estruturas poliméricas, Classificação dos polímeros (termoplásticos, termofixos, elastômeros e fibras), Transições térmicas dos polímeros (Tg e Tm), Comportamento mecânico e térmico dos polímeros.
- Materiais Compósitos: Compósitos reforçados com fibras e partículas, Tipos de fibras, Compósitos de matriz polimérica, metálica e cerâmica, Compósitos híbridos, Compósitos carbono-carbono, Processamento de compósitos reforçados com fibras.

## **Bibliografia para o conteúdo da Linha 2**

- CALLISTER Jr., W. D. Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Introdução. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016 (ou edições anteriores)
- SHACKELFORD, J. F. Ciências dos Materiais. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008 (ou edições anteriores)
- SMITH, F.W. Princípios de Ciências e Engenharia dos Materiais. 5ª ed. Lisboa: Mc Graw Hill, 2012 (ou edições anteriores)
- ASKELAND, D.R.; WRIGHT, W. J. Ciência e Engenharia dos Materiais. 3ª edição, 2015

## **Linha 3 - Tecnologias Sustentáveis em Meio Ambiente**

- Conceitos de ecologia, meio ambiente e sustentabilidade: recursos naturais, capital natural, relações entre os seres vivos.
- Prevenção e minimização dos impactos ambientais
- Água: A importância, o uso e a renovação da água; técnicas e procedimentos sustentáveis de captação, conservação e tratamento da água; tipos, características e soluções da poluição das águas; parâmetros de qualidade da água (físicos, químicos e biológicos); Resolução Conama No. 357, de 17 de março de 2005 (dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências); quantificação dos poluentes (cargas poluidoras); operações, processos e sistemas de tratamento de esgotos; subprodutos gerados nos sistemas de tratamento de esgotos.
- Solo: Erosão: tipos e características; Técnicas conservacionistas e manejos sustentáveis

do solo e água; Poluição do solo: tipos, características e soluções; Áreas degradadas: características e soluções.

5. Biotecnologia: conceitos, evolução e suas aplicações em ações sustentáveis.
6. Mudanças climáticas, impactos e soluções: Economia de Baixo Carbono.
7. Sustentabilidade em interfaces sanitária e ambiental.

### **Bibliografia para o conteúdo da Linha 3**

1. BRAGA, B. et al. Introdução a Engenharia Ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável. 2ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2011
2. BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. Biologia Ambiental. 2a. ed. São Paulo: Érica, 2014
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Saneamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. 4. ed., Brasília: Funasa, 2015. 642 p.
4. NUNES, R. R.; REZENDE, M. O. O. Recurso solo: propriedades e usos. São Carlos: Editora Cubo, 2015. Disponível em: <http://docplayer.com.br/14393976-Recurso-solo-propriedades-e-usos-ramom-rachide-nunes-maria-olimpia-de-oliveira-rezende.html>
5. JACOB, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março/2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>
6. JACOBI, P. R.; GRANDISOLI, E. Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções. São Paulo: IEE-USP e Reconnecta, 2017. Capítulos: 3, 6 e 7. Disponível em: <http://www.iee.usp.br/?q=pt-br/publica%C3%A7%C3%A3o/%C3%A1gua-e-sustentabilidadedesafios-perspectivas-e-solu%C3%A7%C3%B5es>
7. BOTKIN, D. B.; KELLER, E. A. Ciência Ambiental. Terra, um planeta vivo. 7ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011
8. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias – Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos – vol 1. 3. Ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental/UFMG, 2005
9. JORDÃO, E. P.; PESSOA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos. 6. Ed. Rio de Janeiro: ABES, 2011
10. MALAJOVICH, M. A. M. Biotecnologia. RJ. 2016. Disponível em [https://bteduc.com/livros/Biotecnologia\\_2016.pdf](https://bteduc.com/livros/Biotecnologia_2016.pdf)
11. PINHEIRO, A. L. F. B.; PINHEIRO, A. C. F. B.; CRIVALARO, M. Tecnologias Sustentáveis: impactos urbanos, medidas de prevenção e controle. São Paulo: Érica. 2014
12. ARAUJO, G. H. S., ALMEIDA, J. R., GUERRA, A. J. T., Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2005.
13. MILLER, G. T; SPOOLMAN, S. E. Ciência Ambiental. 2ª. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2015
14. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias – Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos – vol 1. 4. Ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental/UFMG, 2014.
15. JORDÃO, E. P.; PESSOA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos. 8. Ed. Rio de Janeiro: ABES, 2014

## ANEXO IV

### MODELO OBRIGATÓRIO DE CURRÍCULO

#### **Dados pessoais**

Nome:

Data de nascimento:

CPF:

RG:

Curso de graduação:

Instituição:

Ano de conclusão da graduação:

1 - Pós-graduação (máximo 1 curso)

Instituição:

Título do trabalho:

Período:

2 - Iniciação científica (máximo 4 semestres)

Instituição:

Título do trabalho de iniciação:

Período:

3 - Resumo em evento Regional (máximo 4 trabalhos)

Título do resumo:

Evento:

Local:

Data:

4 - Resumo em evento Nacional/Internacional (máximo 4 trabalhos)

Título do resumo:

Evento:

Local:

Data:

5 - Trabalho completo em evento Regional (máximo 4 trabalhos)

Título do trabalho:

Evento:

Local:

Data:

6 - Trabalho completo em evento Nacional/Internacional (máximo 4 trabalhos)

Título do trabalho:

Evento:

Local:

Data:

7 - Artigo em periódico com Qualis da área Interdisciplinar  $\geq$  B2 ou JCR (máximo 2 trabalhos)

Título do trabalho:

Periódico:

Autores:

Data da publicação:

8 - Artigo em periódico com Qualis da área Interdisciplinar  $<$  B2 ou capítulo de livro (máximo 2 trabalhos/ capítulos)

Título do trabalho:

Periódico:

Autores:

Data da publicação:

9 - Estágio supervisionado (carga horária mínima de 300 horas)

Local:

Carga horária:

Período:

10 - Tempo de serviço como docente (máximo 2 semestres)

Instituição:

Disciplinas ministradas:

Período:

11- Tempo de serviço como profissional em atividades afins ao mestrado (máximo 2 semestres)

Empresa:

Ocupação:

Período:

12 - Registro de patente concedido (máximo 1 registro)

Título da patente:

Número de registro:

13 - Registro de software concedido (máximo 1 registro)

Título do software:

Número de registro:

## ANEXO V

## FICHA DE AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO

<b>Critérios para Análise do Currículo</b>
Pós-graduação – máximo um curso – 5 pontos
Iniciação Científica – 4,0 pontos/semestre – máximo 16 pontos
Resumo em evento Regional – 0,5 pontos/resumo – máximo 2 pontos
Resumo em evento Nacional/Internacional – 1 ponto/resumo – máximo 4 pontos
Trabalho completo em evento Regional – 1 ponto/trabalho – máximo 4 pontos
Trabalho completo em evento Nacional/Internacional – 2 pontos/trabalho – máximo 8 pontos
Artigo em periódico com Qualis da área Interdisciplinar $\geq$ B2 ou JCR – 8 pontos/artigo – máximo 16 pontos
Artigo em periódico com Qualis da área Interdisciplinar $<$ B2 ou capítulo de livro – 4 pontos/artigo ou capítulo – máximo 8 pontos
Estágio, com carga horária mínima de 300 horas, em áreas afins ao programa de mestrado – 5 pontos (independente da quantidade de estágios)
Tempo de Serviço como docente – 5 pontos/semestre – máximo de 10 pontos
Tempo de Serviço como profissional em atividades afins ao mestrado – 5 pontos/semestre – máximo de 10 pontos
Registro de patente concedida – 8 pontos/registro – máximo 8 pontos
Registro de software concedido – 4 pontos/registro – máximo 4 pontos

## ANEXO VI

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO/ENTREVISTA

<b>Crítérios para avaliação do projeto e condução da entrevista</b>
Aderência do projeto com a linha de pesquisa selecionada na inscrição
Coerência do texto do projeto (introdução, objetivos, materiais e métodos e resultados esperados)
Domínio do conteúdo apresentado no projeto
Perfil do candidato para a vaga pretendida
Motivação em fazer o curso de Mestrado
Disponibilidade para dedicação ao curso de Mestrado

## ANEXO VII

### MODELO OBRIGATÓRIO DE PROJETO

Nome

Nº de Inscrição

Marque a Linha de pesquisa:

- Linha 1: Otimização de Serviços, Sistemas e Processos
- Linha 2: Tecnologias Sustentáveis em Materiais e Processos
- Linha 3: Tecnologias Sustentáveis em Meio Ambiente

I - Título do Projeto de Pesquisa

II - Introdução/Justificativa do Projeto (máximo 3000 caracteres)

III - Objetivo Geral do Projeto (máximo 1000 caracteres)

IV - Materiais e Métodos empregados no Projeto (máximo 3000 caracteres)

V - Resultados Esperados no Projeto (máximo 1000 caracteres)

VII - Referências Bibliográficas (formato ABNT)

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaramos, para fins de registro junto ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Sustentáveis (PPGTECS) do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) que, em caso de aprovação de \_\_\_\_\_, ocupante do Cargo/Emprego: \_\_\_\_\_, concordamos na sua liberação para cursar as disciplinas e para a realização da parte experimental do seu projeto de pesquisa, a fim de cumprir as atividades previstas no Programa de Mestrado. Cientes e acordes com os termos do Edital 68/2019 de Seleção do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Sustentáveis firmamos a presente declaração.

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

Empresa: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Vitória – ES, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) requerente