



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**EDITAL nº 04/2023**

**ERRATA nº 01**

**No Edital nº 04/2023, publicado na Seção 3 da Edição 107 do Diário Oficial da União de 06/06/2023, o qual rege o concurso público para admissão de professores do ensino básico, técnico e tecnológico no quadro efetivo do Cefete/RJ:**

1 – Cria-se o item 5.5 com a seguinte redação:

“5.5. Os candidatos inscritos como negros e pardos, aprovados na prova escrita, e já submetidos às provas de aula e de títulos, ou seja, em antecedência aos trâmites de nomeação e de posse no cargo público de professor do ensino básico, técnico e tecnológico, serão convocados por Edital específico, a ser publicado no endereço eletrônico ([1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 \(cefet-rj.br\)](http://1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 (cefet-rj.br))), para comparecerem ao procedimento de heteroidentificação, na cidade de Rio de Janeiro, em local, dia e horário a serem divulgados, e deverão observar as disposições do Anexo 8 - DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À AUTODECLARAÇÃO DOS CANDIDATOS NEGROS (PRETOS E PARDOS).

2 – Cria-se o Anexo 8 - DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À AUTODECLARAÇÃO DOS CANDIDATOS NEGROS (PRETOS E PARDOS), cujo teor é o seguinte:

“- O candidato que tiver sua solicitação de inscrição às vagas reservadas deferidas concorrerá às vagas da ampla concorrência e às vagas reservadas aos candidatos negros.

- Os candidatos negros concorrerão, concomitantemente, às vagas reservadas às pessoas com deficiência, se atenderem a essa condição, conforme legislação de PCDs, descritas neste edital.

- Em atendimento ao previsto na Lei nº 12.990, de 2014, os candidatos negros aprovados dentro do número de vagas oferecido para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.

- Em caso de desistência de candidato negro aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato negro posteriormente classificado.

- Os candidatos inscritos como negros aprovados na prova objetiva serão convocados por Edital específico, publicado no endereço eletrônico [1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 \(cefet-rj.br\)](http://1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 (cefet-rj.br)), para comparecer ao procedimento

de heteroidentificação na cidade de Rio de Janeiro, em local, dia e horário designados e poderá conter demais informações.

- A autodeclaração do candidato goza da presunção relativa de veracidade e será confirmada mediante procedimento de heteroidentificação. O candidato cuja autodeclaração não for confirmada em procedimento de heteroidentificação concorrerá às vagas destinadas à ampla concorrência.

## **1. DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À AUTODECLARAÇÃO DOS CANDIDATOS NEGROS (PRETOS E PARDOS)**

1.1. Somente será convocado para realizar o procedimento de heteroidentificação o candidato inscrito como negro ou pardo que estiver aprovado nas fases anteriores, além de não ter sido eliminado por outros critérios estabelecidos neste Edital.

1.2. Para não ser eliminado do Concurso Público e ser convocado para o procedimento de heteroidentificação, o candidato inscrito como negro ou pardo deverá ser aprovado nas fases anteriores, além de não ser eliminado por outros critérios estabelecidos neste Edital.

1.3. O Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais constituirá as Comissões de Heteroidentificação para a sede e os sete campus do CEFET/RJ para o procedimento de heteroidentificação com requisitos habilitantes, conforme determinado pela Portaria Normativa nº 4, de 6 de abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. A Banca Examinadora será responsável pela emissão de um parecer conclusivo favorável ou não à declaração do candidato, considerando os aspectos fenotípicos deste.

1.4. A Comissão de Heteroidentificação será composta por 3 (três) integrantes e seus suplentes. Serão resguardados o sigilo dos nomes dos membros da comissão, podendo ser disponibilizados aos órgãos de controle interno e externo, se requeridos.

1.5. Os currículos dos integrantes da comissão de heteroidentificação serão disponibilizados no endereço eletrônico [1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 \(cefet-rj.br\)](http://www.cefet-rj.br), no dia de divulgação do Edital de convocação para o procedimento de heteroidentificação.

1.6. Será convocada para o procedimento de heteroidentificação a quantidade de candidatos equivalente a três vezes o número de vagas reservadas às pessoas negras ou dez candidatos, o que for maior, resguardadas as condições de aprovação.

1.7. Os candidatos não convocados para o procedimento de heteroidentificação estarão automaticamente eliminados do concurso.

1.8. Todos os candidatos empatados com o último colocado na Prova Objetiva serão convocados para o procedimento de heteroidentificação.

1.9. Os candidatos serão convocados para participarem do procedimento de heteroidentificação em Edital específico, publicado no endereço eletrônico <http://www.cefet-rj.br/>, no qual será determinado comparecimento em cada Campus do Cefet/RJ em dia e horário designados e poderá conter demais informações.

1.10. Não haverá segunda chamada para o procedimento de heteroidentificação, seja qual for o motivo alegado para justificar o atraso ou a ausência do candidato ao procedimento de heteroidentificação.

1.11. O não comparecimento ou a reprovação no procedimento de heteroidentificação acarretará a perda do direito às vagas reservadas aos candidatos negros e eliminação do concurso, caso não tenha atingido os critérios classificatórios da ampla concorrência, conforme Portaria SGP/SEDGG/ME nº 14.635, de 14 de dezembro de 2021.

1.12. A avaliação da Comissão quanto à condição de pessoa negra considerará os seguintes aspectos:

- a) informação prestada no ato da inscrição quanto à condição de pessoa preta ou parda, indígena ou quilombola;
- b) autodeclaração assinada pelo candidato no momento do procedimento de heteroidentificação, ratificando sua condição de pessoa preta ou parda, indicada no ato da inscrição;
- c) fenótipo apresentado pelo candidato e filmagem feita pela equipe do Comitê de Política de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais, para fins de registro de avaliação e para uso da comissão de heteroidentificação.
- d) As formas e os critérios do procedimento de heteroidentificação considerarão, presencialmente, tão somente os aspectos fenotípicos dos candidatos.

1.13. O candidato será considerado não enquadrado na condição de pessoa preta ou parda

- e) não cumprir os requisitos indicados no subitem 6.13;
- f) negar-se a fornecer algum dos itens indicados no subitem 6.13, no momento solicitado pela comissão de heteroidentificação e/ou pelo Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais;
- g) não for considerado negro pela maioria dos integrantes da comissão avaliadora;
- h) não comparecer ao procedimento de heteroidentificação;

1.14. Será eliminado do concurso público o candidato que apresentar auto declaração falsa constatada em procedimento administrativo da comissão de heteroidentificação nos termos do parágrafo único do art. 2º da Lei nº 12.990, de 2014.

1.15. O candidato que recusar a realização da filmagem do procedimento para fins de heteroidentificação será eliminado do concurso público.

## **2. DOS RECURSOS**

2.1. Fica assegurado o direito de recurso das decisões exaradas pela CHET, nos termos deste edital, respeitados os critérios estabelecidos nos editais de seleções públicas ou concursos públicos para os quais o interessado se candidatou de acordo com a legislação vigente.

2.1.1. Os recursos serão apreciados por Comissão Recursal de Heteroidentificação, que será composta por 5 (cinco) integrantes distintos daqueles que realizaram a primeira verificação e validação.

2.2. Aplicam-se à Comissão Recursal de Heteroidentificação todas as disposições e procedimentos realizados na primeira banca de heteroidentificação.

2.3. Os recursos das decisões exaradas pela CHET serão encaminhados ao Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais do Cefet/RJ.

2.3.1. O prazo para interposição de recursos e a forma de apresentação destes serão definidos nos editais.

2.4. Após a conclusão dos procedimentos referidos no artigo 7 deste edital, a Comissão Recursal de Heteroidentificação emitirá parecer conclusivo, que deverá, além do resultado,

conter a data, o local e o horário de realização dos procedimentos, a forma como foram conduzidos os trabalhos e os critérios adotados.

2.4.1 Compete ao Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico Raciais do Cefet/RJ informar o resultado do procedimento de heteroidentificação recursal à Coordenadoria de Concursos (CCONC), ou outra instância organizadora, para posterior divulgação ao candidato, cabendo a este acompanhar e tomar ciência dos resultados.

### **3. DOS ESCLARECIMENTOS**

3.1 Eventuais dúvidas acerca dos procedimentos tratados neste Anexo deverão ser dirimidas perante o Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico Raciais mediante o e-mail [neabi@cefet-rj.br](mailto:neabi@cefet-rj.br).”



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**

**EDITAL nº 04/2023**

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ, no uso de suas atribuições, e considerando o disposto no Decreto nº 8.259 de 29 de maio de 2014, no Decreto nº 8.260, de 29 de maio de 2014, e na Portaria ME nº 10.041, de 18 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 20 de agosto de 2021, torna pública a abertura de inscrições e estabelece normas para a realização do Concurso Público destinado a selecionar candidatos para provimento, em caráter efetivo, de cargos de Magistério Federal da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico para o Quadro Permanente dos *campi* Maracanã, Maria da Graça, Nova Iguaçu, Petrópolis, Nova Friburgo, Itaguaí, Angra dos Reis e Valença, todos deste CEFET/RJ, na forma do que dispõe a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 e suas alterações, a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, a Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e o Decreto nº 9.739, de 28 de março de 2019.

### **1. DO PROCESSO SELETIVO E DAS VAGAS**

1.1. O presente Concurso Público será realizado mediante processo seletivo de Provas e Títulos para a classificação de candidatos que deverão preencher as vagas de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico-EBTT, do Quadro Permanente, em regime de trabalho de Dedicção Exclusiva-DE, distribuídas nas áreas de conhecimento e nos *campi* do CEFET/RJ, conforme discriminado nos Anexos 1 a 4 deste Edital.

1.2. As vagas oferecidas nos Anexos 1 a 4 deste Edital são exclusivamente para o cargo de Magistério Federal da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata o art. 10 da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012.

1.3. Os professores contratados mediante este concurso poderão atuar nos diversos níveis de ensino (técnico de nível médio, graduação e pós-graduação) desenvolvendo atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão, com atendimento obrigatório à primeira (ensino).

1.4. Em função das demandas dos cursos, o docente poderá ser **convocado** para ministrar aulas de qualquer disciplina relacionada à área de conhecimento para a qual prestou concurso, assim como, em função das demandas do CEFET/RJ, poderá ser **convidado** a colaborar, ministrando aulas em outro *campus* do CEFET/RJ.

### **2. DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO**

2.1. A validade da participação do candidato no concurso condiciona-se ao atendimento dos seguintes requisitos:

- a) nível de escolaridade exigido para o cargo;
- b) idade mínima de 18 (dezoito) anos;
- c) ser brasileiro nato ou naturalizado ou de nacionalidade portuguesa, amparado pelo estatuto da igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento do gozo dos direitos políticos, na forma do disposto no art. 13 do Decreto nº 70.436/72 de 18 de abril de 1972, ou ainda, no caso de ter nacionalidade estrangeira, apresentar comprovante de permanência no Brasil;
- d) gozo dos direitos políticos;
- e) quitação com as obrigações eleitorais e militares;
- f) aptidão física e mental;
- g) comprovação da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) da Secretaria de Receita Federal.

### **3. DAS INSCRIÇÕES**

3.1 O período de inscrição está definido no **EVENTO 2 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

3.2 As inscrições serão realizadas de forma On-line, no Site do CEFET-RJ: <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>

3.2.1 A inscrição do candidato, será realizada exclusivamente via INTERNET, no Portal do Candidato, por meio do sítio do Sistema Gestor de Concursos (SGC) do CEFET/RJ em <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>

3.2.1.1 Para se inscrever no Portal do Candidato, cujos passos estão descritos a seguir, é **OBRIGATÓRIO** que o candidato possua uma conta de e-mail ativa. A conta de e-mail é imprescindível para a ativação do cadastro do

candidato e para o resgate da senha de acesso.

- a) entre em <http://www.cefet-rj.br/docentes> e, após, no **link de inscrição**;
- b) em INSCRIÇÕES ABERTAS, clique em **Visualizar** ao lado de **EDITAL 04/2023 – CCONC – Processo Seletivo para Professor Efetivo**;
- c) em OFERTAS, clique em **Realizar Inscrição** para o Campus / Área de Conhecimento (Curso);
- d) caso o candidato já possua cadastro, entrar com CPF e Senha. Caso não possua, o candidato deverá clicar em **Faça seu cadastro**. Ao término do preenchimento, clicar em **Salvar**, e uma tela se abrirá com a informação **Candidato registrado com sucesso**, ENTRETANTO, ainda será necessária a ATIVAÇÃO DO CADASTRO, cujas orientações estarão contidas no e-mail enviado ao candidato.
- e) Uma vez ativado o cadastro, o candidato deverá continuar com a inscrição preenchendo os passos subsequentes;

3.2.1.2. Ao término do procedimento descrito no item 3.2.1.1 será gerado um número de inscrição e uma tela de confirmação de dados. **O candidato deverá ler atentamente todos os dados apresentados e, caso estejam corretos, marcar positivamente o campo “Declaro que os dados acima estão corretos” e confirmar clicando em “Confirmar os dados acima”** (caso alguma informação não esteja correta, o candidato deverá retornar para a página de preenchimento do questionário e efetuar a devida correção).

a) A tela de confirmação apresentará os dados informados pelo candidato no momento da inscrição.

3.2.1.3. No ato da inscrição será gerado um código de segurança que permite identificar se as informações constantes na página de confirmação de dados são autênticas.

3.2.1.4. O candidato é totalmente responsável pelas informações prestadas durante o procedimento de inscrição.

3.2.1.5. O CEFET/RJ não se responsabiliza pela não efetivação da inscrição devido a quaisquer motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, procedimento indevido do candidato, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato acompanhar a situação de sua inscrição.

3.2.1.6. O candidato terá direito a apenas uma única inscrição no Processo Seletivo.

a) O candidato que desejar fazer uma nova inscrição neste Processo Seletivo poderá, no período determinado no **EVENTO 2 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, cancelar sua inscrição anterior.

3.2.1.7. Após a finalização do período de inscrições não será permitida a troca da inscrição pelo candidato.

3.2.1.8. O(A) candidato(a) deverá optar por apenas uma das ÁREAS DE CONHECIMENTO dos campi– Maracanã, Maria da Graça, Nova Iguaçu, Petrópolis, Nova Friburgo, Itaguaí, Angra dos Reis e Valença. Reforça-se que os(as) candidatos(as) de todas as ÁREAS DE CONHECIMENTO dos campi farão, obrigatoriamente, a escolha do *CAMPUS* já no momento da inscrição, conjuntamente com a escolha da ÁREA DE CONHECIMENTO.

3.2.1.9. É de responsabilidade exclusiva do(a) candidato(a) acompanhar na página do Processo Seletivo, página eletrônica <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>, todas as etapas, mediante observação do cronograma e das publicações disponibilizadas.

3.2.1.10. Não será enviada nenhuma correspondência durante a realização das etapas de seleção do Processo Seletivo, quer por Correio (ECT) ou por SMS. Em um caso que se configure uma excepcionalidade, o CEFET/RJ poderá fazer contato através do e-mail informado pelo(a) candidato(a) quando da realização da inscrição.

3.2.1.11. Toda menção a horário neste Edital terá como referência o horário oficial de Brasília/DF.

3.2.2. O preenchimento dos passos de inscrição será de inteira responsabilidade do(a) candidato(a). Para que possa produzir todos os efeitos a que se destina, deverá ser feito com estrita observância às normas deste Edital.

3.2.2.1. Em nenhuma hipótese será permitida qualquer modificação da Inscrição após o período definido no **EVENTO 2 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

3.2.2.2. Em nenhuma hipótese será permitida a inscrição em caráter condicional.

3.2.2.3. É obrigação do(a) candidato(a) conferir os dados constantes da Inscrição e tomar conhecimento das

informações nela contidas, antes de acionar o botão de “Confirmar”.

3.2.2.4. O boleto para pagamento da taxa de inscrição, no valor de R\$ 120,00 (cento e vinte reais), pagável em qualquer banco, é gerado no próprio ambiente de inscrição.

3.2.2.5. O candidato deverá efetuar o pagamento do boleto tratado no item 3.2.2.4 até a data de vencimento informada, que, no caso, será 16/06/2023.

3.2.2.6. A confirmação da inscrição, condicionada, em último procedimento, à constatação do pagamento do boleto (GRU), ocorrerá em até 2 (dois) dias úteis posteriores a data do pagamento.

#### **4. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO**

4.1. No período definido no **EVENTO 4 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, os candidatos que atenderem à condição estabelecida no inciso I do art. 1º do Decreto nº 6.593/2008 poderão solicitar isenção da taxa de inscrição bastando clicar na funcionalidade disponível no botão à direita da tela do ambiente de inscrição.

4.2. Na tela específica para o pedido de isenção de taxa de inscrição, o candidato deverá informar o número do NIS, mediante o qual o Cefet/RJ constatará a condição de isenção junto ao Ministério do Desenvolvimento Social.

4.3. A constatação tratada no item 4.2 será verificada mediante o SISTAC – Sistema de Isenção de Taxa de Inscrição em Concurso do Ministério do Desenvolvimento Social.

4.4. A confirmação da isenção da taxa de inscrição será realizada em até 3 (três) dias úteis posteriores ao último dia do período definido para tanto, e estará disponível, ao candidato, para consulta no sistema de inscrição.

4.5. Os candidatos que não tiverem seu pedido de isenção de taxa de inscrição confirmado poderão recorrer, em ambiente do próprio sistema de inscrição, no período definido no **EVENTO 6 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

4.6. Na data definida no **EVENTO 7 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, o candidato terá acesso ao resultado do recurso relativo a essa fase.

4.7. O candidato que não tiver o pedido de isenção de taxa de inscrição confirmado, inclusive após resultado de eventual recurso, e que queira continuar participando do certame, deverá gerar o boleto (GRU) e efetuar o pagamento da taxa de inscrição conforme disposto nos itens 3.2.2.4 a 3.2.2.5 deste Edital.

#### **5. DOS CANDIDATOS DEFICIENTES E DOS CANDIDATOS PRETOS E PARDOS**

5.1. Considera-se pessoa com deficiência (PcD) aquela que tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas, nos termos do art. 3º do Decreto nº 3.298/1999, o qual regulamenta a Lei nº 7.853/1999.

5.1.1. A pessoa com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto nº 3.298/1999, e suas alterações posteriores, participará do Concurso em igualdade de condições com os demais candidatos no que concerne ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao horário e ao local de aplicação das provas, e à nota mínima exigida para todos os demais candidatos.

5.1.2. Se convocado, o candidato PcD deverá submeter-se à perícia médica promovida por Junta Médica Oficial, que terá decisão terminativa sobre a sua qualificação, ou não, como pessoa com deficiência e seu respectivo grau, com a finalidade de verificar se a deficiência realmente o habilita a concorrer às vagas reservadas para candidatos em tais condições.

5.1.3. O não comparecimento à convocação supramencionada (item 5.1.2) acarretará na perda do direito às vagas reservadas aos candidatos em tais condições.

5.1.4. O candidato deverá comparecer à Junta Médica Oficial munido de laudo médico que ateste o tipo de deficiência em que se enquadra, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID).

5.1.5. A não observância do disposto nos subitens anteriores acarretará na perda do direito às vagas reservadas aos

candidatos em tais condições.

5.2. Consideram-se pretos ou pardos os candidatos que, no ato da inscrição, se autodeclararem pretos ou pardos, conforme quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em observância à Lei nº 12.990/2014.

5.3. Em atenção ao Princípio da Razoabilidade, do total de vagas destinadas a cada cargo/especialidade e das que vierem a ser criadas durante o prazo de validade do concurso, expõe-se:

- a) 5% serão destinadas a candidatos PcD e providas na forma do §2º do art.5º da Lei nº 8.112/90, Decreto nº 3.298/1999 e do Decreto nº 6.949/2009, e alterações posteriores; e
- b) 20% serão destinadas a candidatos pretos ou pardos, e providas na forma da Lei nº 12.990/2014.

5.3.1. Os percentuais serão aplicados a cada cargo/especialidade em separado.

5.3.2. Para pretos ou pardos, caso a aplicação do percentual resulte em número fracionado, este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente, em caso de fração igual ou maior que 0,5, ou diminuído para o número inteiro imediatamente inferior, em caso de fração menor que 0,5.

5.3.3. Para pessoas com deficiência, caso a aplicação do percentual resulte em número fracionado, este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente, desde que o resultado não ultrapasse o limite de 20% do total das vagas.

5.3.4. O número resultante do percentual destinado a PcD não poderá representar mais que 20% do total de vagas.

5.3.5. Somente haverá reserva de vagas para os cargos/especialidade com número de vagas igual ou superior a 5(cinco)vagas, no caso de PcD, e a 3 (três) vagas, no caso de pretos ou pardos.

5.4. Os candidatos PcD e pretos ou pardos deverão declarar sua condição no ato da inscrição.

## **6. DAS PROVAS E DAS BANCAS EXAMINADORAS**

6.1. O Concurso Público para o preenchimento das vagas discriminadas neste Edital constará de três etapas:

- 1ª etapa - (PE) prova escrita (eliminatória e classificatória);
- 2ª etapa - (PA) prova pública de aula (eliminatória e classificatória); e,
- 3ª etapa - (PT) prova de títulos (classificatória).

6.1.1. A prova escrita e a prova de aula avaliarão os conhecimentos do candidato sobre conteúdos específicos, de acordo com os programas de concurso correspondentes a cada área de conhecimento discriminada.

6.1.2. A prova de títulos pontuará a titulação e a experiência profissional dos candidatos, conforme as indicações dos Anexos 1 a 4 deste Edital e, embora não seja eliminatória, poderá contribuir para a reprovação do(a) candidato(a).

6.1.3. As provas serão realizadas, obrigatoriamente, no município onde se localiza o campus para o qual concorre o candidato.

6.1.4. É de inteira responsabilidade do candidato a identificação correta do horário e local de realização das provas.

6.2. As Bancas Examinadoras serão compostas por três membros titulares e dois suplentes, todos professores de reconhecida competência nas áreas do conhecimento compreendidas neste concurso público, com titulação igual ou superior à mínima exigida pelo cargo a ser provido, segundo a seguinte estruturação:

- Dos membros titulares, dois serão professores do Cefet/RJ, e um deles presidirá a banca, e o terceiro membro será um professor externo ao quadro do Cefet/RJ.

- Dos membros suplentes, um será professor do Cefet/RJ e, o outro, professor externo ao quadro do Cefet/RJ.

6.3. De forma a não comprometer os princípios da impessoalidade e da moralidade administrativa, ficam impedidos de participar da Banca Examinadora os membros que possuam com o candidato: Parentesco até quarto grau; Afinidade

colateral até terceiro grau ou em linha reta; Relacionamento marital ou afetivo no presente ou no passado; Orientação de Mestrado ou Doutorado nos últimos 5 (cinco) anos; Coautorias, nos últimos 5 (cinco) anos, que totalizem pelo menos 25% dos trabalhos científicos do membro da Banca Examinadora com o candidato no referido período.

6.4 No dia disposto no **EVENTO 8 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19:00 horas, será divulgado pela CCONC, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>, a composição das Bancas Examinadoras.

6.5 No período estabelecido no **EVENTO 9 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA** os candidatos poderão solicitar impugnação da Banca Examinadora, com base no item 6.3, através de recurso dirigido à Coordenação de Concursos (CCONC). O instrumento de impugnação, devidamente embasado, deverá ser enviado para o e-mail [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br)

6.6. Em caso de acolhimento do pedido de impugnação, nova Banca Examinadora será divulgada no dia definido no **EVENTO 10 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19:00 horas.

## **7. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS**

### **7.1. DA PROVA ESCRITA**

7.1.1. A Prova Escrita deste concurso, com duração de 4 (quatro) horas, referente aos temas constantes do programa, a critério da Banca Examinadora, será composta de 5 (cinco) questões discursivas com valor de 2,00 (dois inteiros) pontos para cada, que poderão ter subitens, as quais avaliarão a extensão e a profundidade de conhecimentos dos candidatos para as respectivas áreas de atuação docente

7.1.2. No dia estabelecido no **EVENTO 11 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19 horas, a CCONC divulgará no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes> os locais em que os candidatos realizarão a prova escrita.

7.1.3. A prova escrita, com duração de 4 (quatro) horas, terá sua realização nos dias definidos no **EVENTO 12 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

**7.1.4. O candidato deverá comparecer ao local da prova escrita munido do original de um documento oficial de identificação, com foto (carteira de identidade, carteira de motorista, carteira de trabalho, passaporte, documento de identificação expedido por órgão de classe), pelo menos 1 (UMA) hora antes do seu início. NÃO será aceita cópia de qualquer documento, mesmo que autenticada, e não será permitida o ingresso do candidato após o início da prova.**

**7.1.4.1. Não serão aceitos documentos digitais de identificação. Pois todos os aparelhos digitais e eletrônicos deverão ser desligados e guardados antes do ingresso na sala. A entrega da Prova Escrita (PE) será através da identificação pessoal na hora da distribuição.**

**7.1.5. Será vedado ao candidato utilizar “pagers”, telefones celulares ou quaisquer outros meios de comunicação ou aparelhos eletrônicos durante o período de realização da prova. O candidato flagrado manuseando qualquer aparelho de comunicação (mesmo que desligado) durante a realização da prova será automaticamente eliminado.**

**7.1.6. Exceto no caso de autorização expressa da Banca de Elaboração de Provas, não será permitido o uso de calculadora. No caso da Banca Examinadora autorizar o uso de calculadora, essa autorização será informada junto com o programa da prova.**

7.1.7. A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas deverá levar um(a) acompanhante, que ficará em sala reservada para essa finalidade e será responsável pela guarda da criança. A candidata que não levar acompanhante não realizará a prova.

7.1.8. A candidata que estiver amamentando não terá, em função desse ato, nenhum acréscimo no tempo de prova.

7.1.9. Não será permitido adentrar nos locais de realização da prova escrita e etapas complementares, candidatos portando armas de qualquer espécie, mesmo em se tratando de militar e/ou civil, em efetivo serviço ou com autorização de porte de arma.

7.1.10. Caso seja observado durante a realização da prova, candidato portando arma de qualquer espécie, será solicitada a sua retirada do recinto e este estará, automaticamente, eliminado do Concurso Público.

7.1.11. Não será disponibilizado acautelamento para candidatos(as) que estiverem portando qualquer tipo de arma. Nesse sentido, o(a) candidato(a) que comparecer ao local de prova portando qualquer tipo de arma, em qualquer etapa do concurso, será impedido de realizar a prova.

7.1.12. O candidato que discordar do enunciado de qualquer questão da Prova Escrita poderá entrar com recurso, através do email [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br) para a Coordenação de Concursos do CEFET/RJ (CCONC). O Recurso, devidamente embasado, deverá ser formalizado na data definida no **EVENTO 13 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

7.1.13. O Grau da Prova Escrita (**GPE**) obtido pelo candidato será dado pela Banca Examinadora, que atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) pontos. Para o cálculo da **nota final** do candidato, o GPE contribuirá com peso 5 (cinco).

7.1.14. O Grau da Prova Escrita será divulgado no dia definido no **EVENTO 14 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19:00 horas, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>.

7.1.15. O candidato que discordar do grau atribuído na correção de sua prova poderá entrar com recurso, pelo portal do candidato no período definido no **EVENTO 15 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

7.1.16. O pedido de vista de prova deverá ser solicitado, através do email [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br) informando CAMPUS- ÁREA de CONHECIMENTO - INSCRIÇÃO no dia estabelecido no **EVENTO 15 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

7.1.17. A vista de prova ocorrerá, no CAMPUS para o qual foi realizada a inscrição, das 10hs às 17hs, nos dias definidos, no **EVENTO 16 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**. Após a vista de prova, caso o candidato ainda discorde do grau atribuído, poderá entrar com recurso através do portal do candidato, solicitando uma nova correção de sua prova. O recurso, devidamente embasado, deverá ser formalizado no portal do candidato nos dias definidos pelo **EVENTO 17 DO ANEXO 6 – CRONOGRAMA**.

7.1.18. Só terão direito a solicitar revisão da correção da prova os candidatos que tiverem solicitado e realizado a vista de prova nas datas previstas nos itens 7.1.16 e 7.1.17.

7.1.19. Na data definida no **EVENTO 18 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19:00 horas, a Coordenadoria de Concursos (CCONC) divulgará, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>, o resultado dos recursos e o resultado da Prova Escrita (GPE).

7.1.20. Não será aceito recurso de recurso.

7.1.21. O candidato cujo GPE for inferior a 6,0 (seis) será reprovado no Concurso Público.

7.1.22. Para cada um dos perfis constantes da tabela de vagas disponibilizada nos Anexos 1 a 4, estarão habilitados para a Prova Pública de Aula apenas os 8 (oito) primeiros colocados aprovados na Prova Escrita, no caso de estar prevista 1 (uma) vaga. Estarão habilitados apenas os 12 (doze) primeiros colocados, no caso de estarem previstas 2 (duas) vagas. Estarão habilitados apenas os 15 (quinze) primeiros colocados, no caso de estarem previstas 3 (três) vagas, conforme a tabela abaixo;

VAGAS OFERTADAS	Nº DE CLASSIFICADOS PARA A PROVA DE AULA
1	8 PRIMEIROS COLOCADOS
2	12 PRIMEIROS COLOCADOS
3	15 PRIMEIROS COLOCADOS

7.1.23. Caso haja empate na última colocação, serão considerados habilitados todos os candidatos que tiverem o mesmo GPE correspondente a essa colocação.

## 7.2. PROVA PÚBLICA DE AULA

7.2.1. A Prova Pública de Aula deste concurso, referente aos conteúdos constantes dos programas dispostos nos Anexos 1 a 4 deste Edital, deverá atender, obrigatoriamente, a um dos dois modelos descritos abaixo, conforme o perfil da vaga estabelecida nos Anexos 1 a 4:

- MODELO G – Prova de aula voltada para o público-alvo de alunos de graduação.
- MODELO MT – Prova de aula voltada para o público-alvo de alunos de ensino médio/técnico.

7.2.2. Na data definida no **EVENTO 19 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, a CCONC divulgará, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>, a data, o local e horário da realização do sorteio de ponto, bem como, da realização da Prova Pública de Aula para os candidatos aprovados e classificados.

7.2.3. O sorteio de ponto para a Prova Pública de Aula ocorrerá nos dias **EVENTO 20 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA** de acordo com a ordem de classificação estabelecida no item 7.2.7, devendo os candidatos classificados atentar para essa informação.

7.2.4. As Provas Públicas de Aula ocorrerão nos horários e locais indicados no **EVENTO 20 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, quando da realização da divulgação do cronograma de sorteio de ponto.

7.2.5. Para a realização dessa prova, de caráter eliminatório e classificatório, o candidato sorteará seu ponto de aula concernente aos conteúdos constantes do programa divulgado nos Anexos 1 a 4 deste Edital.

7.2.6. No cronograma a ser divulgado de acordo com o item 7.2.2, será estabelecido um mesmo intervalo de tempo entre o horário de sorteio de ponto, divulgado pelo CCONC, e a realização da Prova Pública de Aula para todos os candidatos que estiverem concorrendo a um mesmo perfil, o qual será de 24 (vinte e quatro) horas.

7.2.7. O sorteio do conteúdo da Prova Pública de Aula seguirá a ordem de classificação (da maior para a menor nota) dos candidatos habilitados na Prova Escrita, dentro do limite estabelecido neste edital.

**7.2.8.** Cada candidato deverá apresentar-se para o sorteio da Prova Pública de Aula no local, na data e no horário previamente determinados e aguardar a chamada. O candidato que não estiver presente no momento dessa chamada terá uma tolerância máxima de até 2 (duas) horas em relação ao horário agendado. **O não comparecimento para a realização do sorteio dentro desse prazo de tolerância implicará na eliminação do candidato. Ressalta-se, entretanto, que não haverá alteração do horário previamente divulgado para sua Prova Pública de Aula.**

**7.2.9.** Os candidatos deverão apresentar-se no local da Prova Pública de Aula com 30 (trinta) minutos de antecedência do horário determinado, e aguardar a chamada pelo funcionário responsável do sorteio. **O candidato que não estiver presente no momento dessa chamada será eliminado do processo.**

7.2.10. A Banca Examinadora divulgará, quando da realização do sorteio do ponto, os Temas da Aula para sorteio de ponto e se recursos didáticos elétricos/eletrônicos serão disponibilizados para a realização da Prova Pública de Aula. Visando à igualdade de condições, fica vedada a utilização de recursos didáticos próprios do candidato.

7.2.11. Antes do início da Prova Pública de Aula, o candidato deverá entregar à Banca Examinadora o Plano de Aula, digitados em 3 (três) vias.

7.2.12. Em conformidade com o art. 31 do Decreto nº 9.739/2019, a Prova Pública de Aula será gravada, não sendo permitida, no entanto, a presença de candidato(s) concorrente(s), sob pena de desclassificação deste(s).

7.2.13. A aula terá duração, de no mínimo 40 (quarenta) minutos e no máximo de 50 (cinquenta) minutos, quando será observada, entre outros aspectos, a capacidade de o candidato expor um assunto vinculado ao perfil da vaga à qual está concorrendo, de forma clara e coerente, e voltada para o público-alvo definido no item 7.2.1.

7.2.14. Na avaliação da Prova de Pública de Aula, cada um dos membros da Banca Examinadora atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez). Essa avaliação do desempenho do candidato considerará o planejamento da aula, o conhecimento do assunto, a clareza e ordenação das ideias, a adequação da linguagem, a capacidade de síntese, a utilização adequada dos recursos didáticos.

7.2.15. O Grau da Prova Pública de Aula (**GPA**) do candidato será a média aritmética das notas de 0 (zero) a 10 (dez) atribuídas pelos membros da Banca Examinadora. Para a **nota final (NF)** do candidato, o GPA contribuirá com peso 3 (três).

7.2.16. O Grau da Prova Pública de Aula será divulgado no dia estabelecido no **EVENTO 21 DO ANEXO 7 –**

**CRONOGRAMA** , em horário posterior às 19:00 horas, no site doCEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>.

7.2.17. O candidato que discordar do grau atribuído na correção de sua prova poderá encaminhar recurso à Coordenação de Concursos (CCONC), nos dias definidos no **EVENTO 22 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**. O recurso, devidamente embasado, deverá ser enviado pelo e-mail [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br)

7.2.18. O resultado dos recursos e o resultado da Prova Pública de Aula (**GPA**) será divulgado no dia estabelecido no **EVENTO 23 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19:00 horas, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>.

7.2.19. Não será aceito recurso de recurso.

7.2.20. **O candidato cujo GPA seja inferior a 6,0 (seis) será reprovado no Concurso Público.**

### 7.3. PROVA DE TÍTULOS

7.3.1. Ao término da prova de aula, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao presidente da Banca Examinadora, em um envelope, a documentação para a prova de títulos, assim constituída:

- a) Cópia do currículo no modelo Lattes, para fins de pontuação conforme os itens relacionados no correspondente Anexo deste Edital, indicado no quadro de vagas correspondente à vaga concorrida, devidamente acompanhada de cópia dos documentos comprobatórios; no caso dos trabalhos publicados, a comprovação deverá ser feita mediante separata ou cópia da folha de rosto da obra;
- b) Cópia autenticada dos diplomas (o candidato poderá apresentar a cópia e o original. Nesse caso, presidente da banca fará a autenticação.) que comprovam a **Formação/Titulação mínima exigida** no Anexo de quadro de vagas deste Edital, correspondente à vaga concorrida e de outras titulações que possam interessar à contagem de pontos nesta prova.
- c) O Anexo 5 preenchido em 2 vias.

7.3.2. **Na Prova de Títulos, caso seja constatado que o candidato não atende a Formação/Titulação mínima exigida nos respectivos ANEXOS (1 a 4) do Edital, esteserá ELIMINADO.**

7.3.3. A Banca Examinadora atribuirá ao candidato a pontuação correspondente aos títulos acadêmicos e experiência profissional, obedecendo às especificações da tabela estabelecida nos Anexos 1 a 4 de pontuação de titulação, correspondente à vaga concorrida. A totalização dessa pontuação, de 0 (zero) a 10 (dez), conferirá ao candidato o Grau da Prova de Títulos (**GPT**). Para a **nota final** do candidato, o GPT contribuirá com peso 2 (dois).

7.3.4. A pontuação atribuída aos títulos acadêmicos não é cumulativa, isto é, será considerado exclusivamente o título de maior grau, ignorando-se os demais títulos apresentados.

7.3.5. Não serão atribuídos pontos à titulação mínima exigida para a vaga para a qual o candidato concorre.

7.3.6. O resultado da prova de títulos será divulgado, junto com o resultado da prova de aula, a partir das 19 horas do dia definido no **EVENTO 21 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA** no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>.

7.3.7. O candidato que discordar da nota atribuída, na análise de sua documentação, poderá encaminhar recurso à Coordenação de Concursos (CCONC). O recurso, devidamente embasado, deverá ser formalizado via portal do candidato nos dias definidos no **EVENTO 22 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**.

7.3.8. No dia definido no **EVENTO 23 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, em horário posterior às 19 horas, a CCONC divulgará, no site do CEFET/RJ <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes> a resposta aos recursos.

7.3.9. Não será aceito recurso do recurso.

## 8 DA CLASSIFICAÇÃO

8.1 A classificação do candidato far-se-á em ordem decrescente da nota final.

8.2 A nota final do candidato será obtida através da média ponderada das provas escrita, de aula e de títulos, de acordocom a seguinte formula:

$$NF = \frac{(5xGPE) + (3xGPA) + (2xGPT)}{10}$$

Onde, NF= Nota Final; GPE = Grau da Prova escrita; GPT=Grau Prova Título e GPA=Grau Prova de Aula.

8.3. Os candidatos habilitados para cada uma das vagas do concurso serão classificados em ordem decrescente de notafinal.

8.4. Para fins de classificação, em caso de empate, serão considerados, por ordem, os seguintes critérios:

- maior grau obtido na prova escrita (GPE);
- maior grau obtido na prova de títulos (GPT);
- idade dos candidatos, da maior para a menor.

## 9. DA DIVULGAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO DOS RESULTADOS

9.1. A CCONC divulgará o resultado final do concurso no dia **definido no EVENTO 24 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, a partir das 19 horas, no site da Instituição, <http://www.cefet-rj.br/index.php/docentes>.

9.2. O resultado final do processo seletivo será homologado pelo Diretor-Geral do CEFET/RJ e publicado no Diário Oficial da União, dentro dos prazos legais.

## 10. DO PRAZO DE VALIDADE DO CONCURSO

10.1. O prazo de validade do Concurso Público objeto deste Edital será de 1 (um) ano, a contar da data de publicação do resultado final no Diário Oficial da União, podendo o mesmo ser prorrogado por igual período, a critério do CEFET/RJ.

## 11. DOS RECURSOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

11.1 Os recursos deverão ser interpostos nas datas estipuladas no **ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, devidamente fundamentados, claros e objetivos, e formalizados no sistema (portal do candidato) e/ou pelo e-mail [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br) informado, conforme orientações constantes nos itens deste edital.

11.2 Qualquer cidadão, no período disposto no **EVENTO 25 DO ANEXO 7 – CRONOGRAMA**, é parte legítima para impugnar os termos deste edital, devendo fazê-lo mediante o e-mail [EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br](mailto:EDITAL04-2023ProfessorEfetivo@grupo.cefet-rj.br)

## 12. DA NOMEAÇÃO

12.1. Os candidatos aprovados e classificados serão nomeados conforme a Lei 8.112/1990, mediante assinatura do Termo de Posse.

**12.1.1. Caso no ato de assinatura do Termo de Posse seja constatado que o candidato não atende à formação/Titulação mínima exigida para a correspondente vaga, neste Edital, ou à documentação exigida no item 2.1, o candidato não tomará posse.**

12.2. Não poderão ser nomeados aqueles que se encontram incompatibilizados para nova investidura em cargo público federal, nos termos do disposto no art. 137, Parágrafo Único, da Lei n. 8.112/1990.

## 13. DA REMUNERAÇÃO

13.1. Os nomeados e empossados para o exercício da docência perceberão a seguinte remuneração inicial, conforme regime de trabalho e titulação:

REGIME DE TRABALHO	CLASSE	NÍVEL	VB	RETRIBUIÇÃO POR TITULAÇÃO		
				ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO	DOUTORADO
Dedicação Exclusiva(DE)	DI	1	4.875,18	975,04	2.437,59	5.606,46

13.2. Além da remuneração serão concedidos aos candidatos contratados os seguintes benefícios:

13.2.1. Auxílio-alimentação no valor de R\$ 658,00 (seiscentos e cinquenta e oito reais), para o regime de Dedicção exclusiva.

13.2.2. Auxílio transporte: o que exceder a 6% (seis por cento) da remuneração em gastos com transportes coletivos.

13.2.3. Auxílio Pré-Escolar: R\$ 321,00 (trezentos e vinte e um reais), por dependente, até aos 5 (cinco) anos de idade.

13.3. Dos valores acima serão deduzidos os encargos e contribuições legais.

## **14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

14.1. Será eliminado do processo de seleção o candidato que:

- a) desrespeitar as normas contidas neste Edital;
- b) faltar ou chegar atrasado a qualquer prova;
- c) utilizar meios ilícitos para a realização do Concurso Público.

14.2. Não haverá, sob qualquer pretexto, segunda chamada das provas.

14.3. Os recursos dirigidos à Coordenação de Concursos deverão estar devidamente fundamentados e instruídos, constando o nome do candidato, o número de inscrição, o cargo a que concorre e o endereço eletrônico e/ou telefone para contato.

14.4. Todos os horários relacionados a este edital terão como base o horário de Brasília.

14.5. Caso ocorra algum tipo de problema técnico no portal do CEFET/RJ, a divulgação dos resultados do processo seletivo deverá ser consultada pelos candidatos exclusivamente no Posto de Inscrição, conforme os locais e horários indicados no item 3.1.1.

14.6. Os casos omissos e as situações não previstas neste Edital serão submetidos ao Diretor-Geral do CEFET/RJ, para resolução.

14.7. Eventuais alterações no Cronograma (Anexo 7), assim como ocasionais orientações e/ou instruções acerca do certame, serão divulgadas, na página do concurso público em questão, mediante Comunicados da Coordenação de Concursos.

14.8. Fazem parte do presente edital:

- Anexos 1 a 4 – Quadros de áreas, vagas, titulações exigidas, tabelas de pontuação de títulos, perfis e programa/bibliografia sugerida.
- Anexo 5 – Comprovante de entrega dos títulos à Banca;
- Anexo 6 – Quadro de Vagas, Áreas de Conhecimento e Titulação Mínima;
- Anexo 7 - Cronograma

A íntegra deste Edital, bem como todos seus anexos, encontram-se disponíveis para consulta na página institucional do CEFET/RJ - [www.cefet-rj.br](http://www.cefet-rj.br).

Rio de Janeiro, de junho de 2023

Prof. Maurício Saldanha Motta

Diretor-Geral



## EDITAL 04/2023 Professor Efetivo

### ANEXO 1 - GRADUAÇÃO

Campus ANGRA DOS REIS						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA MECÂNICA – Engenharia Térmica	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES) E <b>MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA MECÂNICA – Fenômenos de Transporte	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES) E <b>MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA MECÂNICA – Processos de Fabricação / Mecânica dos Sólidos / Projeto de Máquinas	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica E <b>MESTRADO</b> em uma das Engenharias: Mecânica, Mecatrônica, Automação e Controle, Naval, Aeroespacial, Materiais ou Metalúrgica	ANEXO 1 – Graduação
ADMINISTRAÇÃO	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia de Produção E <b>MESTRADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia	ANEXO 1 – Graduação
COMPUTAÇÃO	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharias ou <b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Matemática ou <b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Física E <b>MESTRADO</b> em Matemática ou Física ou Engenharia	ANEXO 1 – Graduação
MATEMÁTICA	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA</b> em Matemática E <b>MESTRADO</b> em Matemática ou Matemática Aplicada ou Educação Matemática ou Engenharia	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas Elétricos de Potência	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas de Controle e Eletrônica	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Eletrônica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas Elétricos Industriais	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica	ANEXO 1 – Graduação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

ENGENHARIA METALÚRGICA – Metalurgia Física e Mecânica, Físico-Química e Corrosão	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Metalúrgica ou Engenharia de Materiais E MESTRADO em Engenharia Metalúrgica ou Engenharia de Materiais	ANEXO 1 – Graduação
--	---	----	----	---	--	---------------------

Campus ITAGUAÍ

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
MATEMÁTICA	2	DE	DI	1	BACHARELADO ou LICENCIATURA PLENA em Matemática ou Matemática Aplicada E MESTRADO em Matemática ou Ensino ou Ciência da Computação ou Probabilidade e Estatística ou Engenharias (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
Engenharia de Produção (Perfil1)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Produção E MESTRADO em Engenharias ou Ciência da Computação ou Administração ou Economia ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
Engenharia de Produção (Perfil2)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Produção E MESTRADO em Engenharias ou Ciência da Computação ou Probabilidade e Estatística ou Matemática ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
Engenharia de Produção (Perfil3)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Produção ou Administração E MESTRADO em Engenharias ou Administração ou Economia ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
Engenharia Mecânica (Perfil2)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Mecânica E MESTRADO na área de Engenharias II ou Engenharias III ou Materiais (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
Engenharia Mecânica (Perfil3)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Mecânica ou Engenharia dos Materiais ou Engenharia Metalúrgica E MESTRADO na área de Engenharias II ou Engenharias III ou Materiais (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação

Campus MARACANÃ/DEPES

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES (Perfil Graduação)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Telecomunicações E MESTRADO em Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Eletrônica e Automação, Engenharia da Informação, Engenharia de Computação, Engenharia de Teleinformática, Engenharia Eletrônica	ANEXO 1 – Graduação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

ADMINISTRAÇÃO	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração E <b>MESTRADO</b> EM Administração Pública ou Engenharia de Produção ou Economia	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO Perfil 1: Sistemas de Controle	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica E <b>MESTRADO</b> concluído na Área de Engenharias IV definida pela CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO Perfil 2: Automação Industrial	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica E <b>MESTRADO</b> concluído na Área de Engenharias IV definida pela CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA AMBIENTAL	3	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Ambiental ou Engenharia Química E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Ambiental, Engenharia Química ou Química Ambiental	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
DIREITO	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Direito E <b>MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Humanas de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ADMINISTRAÇÃO / ECONOMIA / RELAÇÕES INTERNACIONAIS	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração ou Economia E <b>MESTRADO</b> em Administração ou Economia ou Relações Internacionais	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA MECÂNICA (Perfil Graduação)	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Mecânica ou Mecatrônica ou Naval ou Automação	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA ELÉTRICA	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Campus NOVA FRIBURGO						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA ELÉTRICA	2	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Elétrica, ou Engenharia Eletrônica, ou Engenharia Computacional, ou Engenharia de Telecomunicações, ou Engenharia de Controle e Automação, ou Engenharia Mecatrônica <b>E MESTRADO</b> na área das ENGENHARIAS IV definida pela CAPES.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA ELETRÔNICA	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Elétrica, ou Engenharia Eletrônica, ou Engenharia Computacional, ou Engenharia de Telecomunicações, ou Engenharia de Controle e Automação, ou Engenharia Mecatrônica <b>E MESTRADO</b> na área das ENGENHARIAS IV definida pela CAPES.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
FÍSICA	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Física <b>E MESTRADO</b> nas áreas de Ciências Exatas e da Terra ou Ensino ou Ensino de Ciências ou Engenharia	<b>Anexo 1 – Graduação</b>
LIBRAS & EDUCAÇÃO	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Letras: Libras ou em Letras: Libras/Língua Portuguesa <b>E PÓS-GRADUAÇÃO</b> <i>Latu Sensu</i> nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes.	<b>Anexo 1 – Graduação</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**Campus NOVA IGUAÇU**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>ENGENHARIA DE PRODUÇÃO</b> Perfil 1: Engenharia do Produto	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>ENGENHARIA DE PRODUÇÃO</b> Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>ENGENHARIA DE PRODUÇÃO</b> Perfil 3: Engenharia de dados e Tecnologia	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção ou Administração <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>ENGENHARIA DE PRODUÇÃO</b> Perfil 4: Finanças e Pesquisa Operacional	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção, Contabilidade ou Administração ou Ciências Economicas <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Engenharia Eletrônica e de Computação	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação ou Ciência da Computação <b>E MESTRADO</b> em Computação ou Engenharia de Computação ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia Elétrica.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Expressão Gráfica Desenho Técnico	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou Licenciatura em Desenho <b>E MESTRADO</b> em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou Engenharias ou Desenho ou Educação	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>MATEMÁTICA APLICADA e COMPUTACIONAL</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA PLENA</b> em Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática <b>E MESTRADO</b> em Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**Campus PETRÓPOLIS**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>MATEMÁTICA – Ensino de Matemática</b>	2	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Matemática E <b>MESTRADO</b> em Educação Matemática ou Educação ou Matemática ou Ensino de Matemática ou Áreas afins (conforme tabela da CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>COMPUTAÇÃO Programação / Algoritmos</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>TECNÓLOGO</b> em Ciência da Computação ou Engenharia de Computação ou Sistemas de Informação ou Matemática Aplicada Computacional ou <b>subáreas da Computação</b> ou Áreas afins (conforme tabela da CAPES) E <b>MESTRADO</b> em uma das subáreas da Computação ou área Interdisciplinar (conforme tabela da CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>

**Campus VALENÇA**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>Administração Perfil 1</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração OU Administração Pública E <b>MESTRADO</b> EM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> nas seguintes áreas de avaliação da CAPES: Administração Pública, de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; ou Economia; ou Interdisciplinar.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Administração Perfil 2</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração E <b>MESTRADO</b> em PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> nas seguintes áreas de avaliação da CAPES: Administração Pública, de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; ou Economia; ou Interdisciplinar.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**ANEXO 1 – TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS NA PROVA DE TÍTULOS**

- A titulação, até o mínimo exigido para a inscrição no Concurso, não acarretará pontuação.
- Na atribuição de pontos a outros certificados e diplomas, será considerado apenas o título de maior pontuação.
- O Candidato deve entregar os comprovantes organizados segundo a ordem dessa tabela.

ITEM	PONTOS
<b>1- TITULAÇÃO</b>	<b>Máximo de 3 pontos</b>
Doutorado	3,0
<b>2 - EXPERIENCIA PROFISSIONAL</b>	<b>Máximo de 7 pontos</b>
<b>2.1 - Atividades de Ensino</b>	<b>Até 3 pontos</b>
<b>2. 1a - Docência</b>	
Docência em nível de ensino médio/técnico	0,3 por semestre
Docência em nível de ensino superior.	0,3 por semestre
<b>2.1b - Outras atividades</b>	
Orientação de tese de doutorado concluída.	0,5 por tese
Orientação de dissertação de mestrado concluída.	0,3 por dissertação
Orientação de trabalho de conclusão de curso.	0,2 por trabalho
Orientação de Projeto de Iniciação Científica (PIBIC) e/ou Tecnológica (PIBIT) concluída.	0,2 por projeto
<b>2.2 - Atividades de Pesquisa (válidas a partir de 2018)</b>	<b>Até 3 pontos</b>
<b>2.2a - Artigos indexados Qualis no Índice Restrito* ou equivalente**</b>	<b>Até 2 pontos</b>
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área específica com Qualis A.	1,0 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área específica indexados pela base de dados Scopus com maior percentil (mperc) superior a 0,75.	1,0 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área específica com Qualis B1.	0,7 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área específica indexados pela base de dados Scopus com maior percentil (mperc) superior a 0,50.	0,7 por artigo
<b>2.2b - Artigos indexados Qualis no Índice Geral* ou equivalente**</b>	<b>Até 1 ponto</b>
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área, com Qualis B2 ou B3.	0,3 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área, indexados pela base de dados Scopus com maior percentil(mperc) superior a 0,25	0,3 por artigo
<b>2.3 - Outras atividades profissionais não docentes</b>	<b>Até 1 pontos</b>
Concessão de patentes no INPI	1,0 por patente
Atividade profissional não-docente comprovada na área específica da vaga.	0,2 por semestre
Coordenação de projetos institucionais devidamente aprovados pela Instituição pública ou privada; agências de fomento.	0,2 por semestre
Participação em projetos institucionais devidamente aprovados pela Instituição pública ou privada; agências de fomento.	0,1 por semestre

(\*) Classificação conforme quadriênio 2017-2020

(\*\*) A equivalência aos periódicos indexados só se aplica quando não houver classificação Qualis.



• PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

PARA OS PERFIS DEFINIDOS NO ANEXO 1 - GRADUAÇÃO

Uned ANGRA DOS REIS

Computação

<b>PERFIL</b>
Computação (02 Vagas)
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
BACHARELADO em Engenharias ou BACHARELADO ou LICENCIATURA em Matemática ou BACHARELADO ou LICENCIATURA em Física E MESTRADO em Matemática ou Física ou Engenharia
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Estruturas de Controle em algoritmos. 2. Estruturas de Dados: vetores; matrizes e registros. 3. Funções e Procedimentos. 4. Métodos numéricos para determinar zeros reais de funções reais. 5. Métodos numéricos para resolução de sistemas lineares. 6. Interpolação e aproximação polinomial. 7. Métodos dos mínimos quadrados. 8. Integração numérica. 9. Métodos numéricos para soluções de equações diferenciais. 10. Simulação de problemas em sistemas estocásticos.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. <b>Fundamentos da programação de computadores</b> . 2.ed São Paulo: Pearson, c2007, 448 p. [2] BRASIL, Reyolando M. L. R. F., BALTHAZAR, José Manoel, GÓIS, Wesley. <b>Métodos numéricos e computacionais na prática de engenharias e ciências</b> . São Paulo: Blucher, c2015. [3] BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. <b>Análise Numérica</b> . São Paulo: Cengage Learning, c2008. xiii, 721 p., il. (broch.). [4] CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. <b>Métodos numéricos para engenharia</b> . 7.ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2016. xvi, 846 p., il. (broch.). [5] FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados</b> . 3.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 218 p. [6] FRANCO, Neide Bertoldi. <b>Cálculo numérico</b> . São Paulo: Pearson, c2007. xii, 505 p. (broch.). [7] GAMERMAN, Dani. <b>Markov chain Monte Carlo: stochastic simulation for Bayesian Inference</b> . 2nd. ed. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC Press, 2006. xvii, 323p., il. (Enc.). [8] HANSELMAN, Duane; LITTLEFIELD, Bruce. <b>MATLAB 6: curso completo</b> . 1.ed. São Paulo: Pearson, c2003, 694 p. [9] PANTAKAR, Suhas V. <b>Numerical heat transfer and fluid flow</b> . 1.ed. CRC Press, c2018, 214p. [10] RUGGIERO, Marcia A. Gomes; LOPES, Vera Lucia da Rocha. <b>Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais</b> . 2.ed. São Paulo: Pearson: Makron Books, 2012. [11] SCHILDT, Herbert, 1951-. <b>C: completo e total</b> . 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Makron Books, c1997. 827 p. [12] SPERANDIO, Décio; MENDES, João Teixeira; SILVA, Luiz Henry Monken. <b>Cálculo Numérico</b> . 2.ed. São Paulo: Ed. Pearson Education do Brasil, c2014. 360 p., il.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Uned ANGRA DOS REIS

Matemática

<b>PERFIL</b>
Matemática
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
LICENCIATURA em Matemática E MESTRADO em Matemática ou Matemática Aplicada ou Educação Matemática ou Engenharia
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vetores e Geometria Analítica.</li><li>2. Transformações Lineares.</li><li>3. Autovalores e Autovetores.</li><li>4. Limite e Derivadas de funções de Uma variável e Várias variáveis.</li><li>5. A integral definida.</li><li>6. Integrais duplas e triplas.</li><li>7. Teorema de Green, da Divergência e de Stokes.</li><li>8. Probabilidade e Distribuição de Probabilidade.</li><li>9. Teste de Hipóteses.</li><li>10. Métodos Elementares de Soluções de 1ª e 2ª Ordem para EDO's.</li><li>11. Sistemas de EDO's.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ANTON, HOWARD; BIVENS, DAVIS, STEPHEN. Cálculo: volume 1. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 1v.</li><li>2. BOYCE, WILLIAM E.; DIPRIMA, RICHARD C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.</li><li>3. CAMARGO, IVAN DE.; BOULOS, PAULO. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 3.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.</li><li>4. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, c1994. Volumes 1 e 2.</li><li>5. LIMA, ELON LAGES. Álgebra linear. 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1996.</li><li>6. . MONTGOMERY, DOUGLAS C.; RUNGER, GEORGE C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018</li><li>7. MORETTIN, PEDRO ALBERTO; BUSSAB, WILTON DE OLIVEIRA. Estatística básica. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</li><li>8. PINTO, DIOMARA; MORGADO, MARIA CÂNDIDA FERREIRA. Cálculo diferencial e integral de funções de várias variáveis. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000.</li><li>9. SCÁRDUA, BRUNO. Equações ordinárias e aplicações. Rio de Janeiro: SBM, 2015.</li><li>10. STEINBRUCH, ALFREDO; WINTERLE, PAULO. Geometria analítica. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1987.</li><li>11. STEWART, JAMES. Cálculo, volumes 1 e 2. Tradução de Helena Maria Ávila de Castro. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.</li></ol>



**Uned ANGRA DOS REIS**

**Administração**

<b>PERFIL</b>
Administração
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
<b>BACHARELADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia de Produção <b>E MESTRADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia.
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
Fundamentos de economia; Modelos de gestão; Administração financeira; Análise de investimento; Administração da produção; Gerenciamento de projetos; Empreendedorismo; Gestão da inovação; Gestão por Processos.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
<b>Bibliografia Básica</b>
VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. <b>Fundamentos de Economia</b> - 5ª Ed., Ed Saraiva: São Paulo, 2014. CHIAVENATO, I. <b>Introdução à Teoria Geral da Administração</b> . 3ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004. DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo: transformando ideias em negócios</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. HAZZAN, S; Pompeo, J, N. <b>Matemática Financeira</b> . Editora Saraiva, 2004. LEMES JÚNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. <b>Administração Financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras</b> – 2ª Ed., Ed. Campus: Rio de Janeiro, 2005. CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. <b>Administração de produção e de operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica</b> . Edição Compacta. São Paulo: Atlas, 2011. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. <b>Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK)</b> . 5ed. Pensilvânia: Project Management Institute, 2014. DORNELAS, J. <b>Plano de Negócios com o Modelo Canvas</b> . 3 ed. Editora Atlas, São Paulo, 2023. SORDI, J. O. <b>Gestão por Processos: uma abordagem da moderna administração</b> . Editora Saraiva, São Paulo, 2015.
<b>Bibliografia Complementar</b>
MARTINS, P. G., LAUGENI, F. P. <b>Administração da Produção</b> . 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2015. CHOPRA, S.; MEINDL, P. <b>Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação</b> . São Paulo: Prentice Hall, 2006. GITMAN, Lawrence. <b>Princípios de administração financeira</b> . 10ª Ed. São Paulo: Pearson, 2004. PUCCHINI, E. C. <b>Matemática Financeira e Análise de Investimentos</b> . 2ª Ed, UAB/CAPES – UFSC: Florianópolis, 2012. Disponível online. BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. <b>Administração Estratégica e Vantagem Competitiva</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. MATHIAS, W, F; Gomes, J, M. <b>Matemática Financeira</b> . Editora Atlas, 2004. SOBRAL, F.; PECI, A. <b>Administração: teoria e prática no contexto brasileiro</b> . 2ª edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. ROSSETI, J. P. <b>Introdução à economia</b> . 20ª Ed., Editora Atlas: São Paulo, 2013. GREMAUD, A. P.; TONETO Jr, R.; VASCONCELLOS, M. A. S. <b>Economia Brasileira Contemporânea</b> . 7 ed. – São Paulo: ATLAS, 2014 PAIM, R., CARDOSO, V., CAULLIRAUX, H., CLEMENTE, R.. <b>Gestão de Processos: Pensar, Agir e Aprender</b> . Editora Bookman, São Paulo, 2019.



**Uned ANGRA DOS REIS**

**Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos de Potência**

**PERFIL**

Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos de Potência (02 vagas)

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

ANEXO 1 – Graduação

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

BACHARELADO em Engenharia Elétrica  
E MESTRADO em Engenharia Elétrica

**ATUAÇÃO**

O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.

**CONTEÚDO**

**Análise de Curto-circuito** – Componentes simétricas. Valores por unidade (pu). Curtos-circuitos simétricos e assimétricos. Formulação manual e matricial.

**Análise de Fluxo de Carga** – Sistema de energia em regime permanente. Fluxo de carga linearizado, não-linear e desacoplados. Modelagem de equipamentos para estudos de fluxo de potência. Montagem da matriz de admitância nodal. Redução de Kron. Controles e limites.

**Distribuição de Energia Elétrica** – Procedimentos de Distribuição (Prodinst). Fluxo de potência em rede radial. Geração Distribuída.

**Estabilidade de Sistemas de Potência** – Estabilidade para grandes perturbações: modelo elementar, análise de estabilidade, equação eletromecânica. Estabilidade para pequenas perturbações: amortecimento de oscilações eletromecânicas, modelo dinâmico do sistema, ponto de equilíbrio, linearização. Estabilidade de tensão.

**Geração de Energia Elétrica** – Usinas Hidrelétricas, Termelétricas e Nucleares. Fontes alternativas de energia.

**Linhas de Transmissão** – Representação de linhas de Transmissão Curta, Média e Longa. Modelagem de quadripolos. Impedância característica. Potência natural. Constante de propagação. Compensação de reativos. Cálculo de parâmetros unitários.

**Operação de Sistemas Elétricos** – Controle automático da geração. Controle de tensão e potência reativa. Supervisão e controle em tempo real. Monitoração e avaliação da segurança em tempo real.

**Proteção de Sistemas Elétricos** – Filosofia da proteção. Proteção de sobrecorrente, instantânea e temporizada. Proteção diferencial. Proteção de distância. Proteção direcional.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

ANEEL; **Regras e Procedimentos de Distribuição (Prodinst)**, Disponível em: <<https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>>, 2021.

KAGAN, N.; OLIVEIRA, C. C. B.; ROBBIA, E. J.; **Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica**, Blucher, 2010.

KUNDUR, P.; **Power System Stability and Control**, McGraw-Hill, 1993.

OLIVEIRA, C. C. B.; SCHMIDT, H. P.; KAGAN, N.; ROBBIA, E. J.; **Introdução a Sistemas Elétricos de Potência: Componentes Simétricas**, Blucher, 2000.

SATO, F.; FREITAS, W.; **Análise de Curto-Circuito e Princípios de Proteção em Sistemas de Energia Elétrica: Fundamentos e Prática**, Elsevier, 2015.

STEVENSON Jr., W. D.; GRAINGER, J. J.; **Power System Analysis**, McGraw-Hill, 1994.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

ZANETTA Jr, L. C.; **Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência**, Livraria da Física, 2006.

**Uned ANGRA DOS REIS**

**Engenharia Elétrica – Sistemas de Controle e Eletrônica**

**PERFIL**

Engenharia Elétrica – Sistemas de Controle e Eletrônica (01 vaga)

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

ANEXO 1 – Graduação

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

BACHARELADO em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Eletrônica  
E MESTRADO em Engenharia Elétrica

**ATUAÇÃO**

O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.

**CONTEÚDO**

**Eletrônica Analógica** – Aplicações dos diodos semicondutores (circuitos série/paralelo; portas lógicas; retificadores de meia onda e onda completa com e sem filtro capacitivo; diodo Zener; ceifadores, grampeadores e circuitos multiplicadores de tensão). Transistores bipolares de junção (TBJ); MOSFET tipo depleção e tipo intensificação; VMOS; CMOS e Amplificadores operacionais.

**Eletrônica Digital** – Conceitos básicos de eletrônica digital. Introdução a Álgebra Booleana. Portas lógicas e circuitos combinacionais. Minimização de funções Booleanas. Circuitos sequenciais. Circuitos aritméticos. Multiplex/Demultiplex. Contadores.

**Eletrônica de Potência** – Conceitos de potência sob condições não senoidais. Dispositivos semicondutores de potência. Retificadores a diodos e tiristores. Conversores cc-cc. Inversores.

**Sistemas de Controle** – Transformada de Laplace; Representação e análise de sistemas de controle no espaço de estados; Análise de resposta transitória e regime estacionário de sistemas de primeira, segunda e ordem superior. Análise do lugar das raízes; Critérios de estabilidade em sistemas de controle; Projeto e análise da resposta de sistemas de controle no domínio da frequência; Controle proporcional integral derivativo (PID); Controle e modelagem de sistemas digitais e Transformada Z.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

BOYLESTAD, R. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**, 11ª ed, São Paulo: Pearson, 2013.

SEDRA, A. S. **Microeletrônica**, 5ª ed, São Paulo: Pearson, 2007.

MALVINO, A.; BATES, D. J. **Eletrônica: Diodos, Transistores e Amplificadores**, 7ª ed, Porto Alegre: AMGH, 2011.

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. **Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

RASHID, M. H. **Eletrônica de Potência: Dispositivos, Circuitos e Aplicações**. 4. ed. Pearson, 2015.

MOHAN, N. **Power Electronics: Converters, Applications and Design**. 3. ed. John Wiley & Sons, 2003.

OGATA, K. **Engenharia de Controle Moderno**. 5ª ed. Editora Pearson, São Paulo, 2010.

NISE, N. S. **Engenharia de Sistemas de Controle**. 6ª ed. Editora LTC, Rio de Janeiro, 2012.

LATHI, B. P. **Sinais e Sistemas Lineares**. 2ª ed. Editora Bookman, Porto Alegre, 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Uned ANGRA DOS REIS

Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos Industriais

<b>PERFIL</b>
Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos Industriais (02 vagas)
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
BACHARELADO em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica E MESTRADO em Engenharia Elétrica
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
<b>Sistemas Elétricos Industriais</b> - Teoria e análise de circuitos elétricos e magnéticos. Instalações elétricas residenciais, prediais e industriais. Normas Aplicáveis.
<b>Conversão Eletromecânica de Energia</b> - Princípios de eletromagnetismo: Lei de Coulomb, Lei de Gauss, Potencial Elétrico, Capacitores e dielétricos, Corrente e Resistência Elétrica, F.E.M e circuitos elétricos, Força de Lorentz, Efeito Hall, Lei de Ampere, Lei de Biot e Savart, Lei de Faraday, Lei de Lenz, Propriedades Magnéticas da matéria e Equações de Maxwell. Princípio de conversão eletromagnética de energia. Circuitos e materiais magnéticos. Ensaio e Curvas Características.
<b>Transformadores</b> – Modelo equivalente. Ensaio. Parâmetros de placa. Transformadores de instrumentos. Transformadores Trifásicos. Autotransformadores. Representação em PU. Rendimento e regulação.
<b>Máquinas CA e CC</b> – Aspectos Construtivos. Princípio de funcionamento. Modelagem da Máquina. Ensaio e Curvas Características. Controle de Conjugado e velocidade. Acionamentos.
<b>Acionamentos CA e CC</b> –Tipos de Partidas. Especificação e parametrização de inversores de frequência e soft-starters. Controladores Lógicos Programáveis (CLPs).
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
ALEXANDRE, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. <b>Fundamentos de Circuitos Elétricos</b> . 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
FRANCHI, Claiton Moro. <b>Acionamentos Elétricos</b> . 5 Ed. São Paulo: Érica, 2015.
FRANCHI, Claiton Moro. <b>Inversores de frequência: teoria de aplicações</b> . Ed. Érica, 2008.
KOSOW, Irving L. <b>Máquinas elétricas e transformadores</b> . Ed. Globo, 1982.
MOHAN, Ned. <b>Máquinas Elétricas e acionamentos: curso introdutório</b> . Ed. LTC, 2012.
NASCIMENTO JUNIOR, Geraldo Carvalho do. <b>Máquinas elétricas: teorias e ensaios</b> . 4. ed. rev. São Paulo: Érica, Saraiva, 2006.
KINDERMANN, G., CAMPAGNOLO, J. M.; <b>Aterramento Elétrico</b> , 2. Ed., Editora Sagra de Luzzato Editores, 1992.
CHAPMAN, S. J.; <b>Fundamentos de Máquinas Elétricas</b> . 5ª Edição, Ed. Bookman, 2013.
MAMEDE FILHO, J.; <b>Instalações Elétricas Industriais</b> , 8ª Edição, Editora LTC, 2010.
MAMEDE FILHO, J.; <b>Manual de Equipamentos Elétricos</b> , 4ª Edição, Editora LTC, 2013.
SHADIKU, M. N. O. <b>Elementos de Eletromagnetismo</b> . Ed. Bookman. BARBOSA, A. E. P. C.; CREDER, H. <b>Instalações elétricas. Atualização e revisão Luiz Sebastião Costa</b> . – Rio de Janeiro: LTC, 2016.



Uned ANGRA DOS REIS  
ENGENHARIA MECÂNICA - Engenharia Térmica

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA MECÂNICA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Térmica
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
<p><b>1. Termodinâmica:</b> 1.1 Conceitos fundamentais da termodinâmica; 1.2 Equilíbrio líquido-vapor; 1.3 Trabalho e calor na termodinâmica; 1.4 Primeira lei da termodinâmica (propriedades termodinâmicas, balanço de massa e energia em um volume de controle); 1.5 Segunda lei da termodinâmica (entropia, exergia, irreversibilidade e disponibilidade).</p> <p><b>2. Sistemas Térmicos a Vapor:</b> 2.1 Tipos e Classificação das Turbinas a Vapor; 2.2 Cálculo Termodinâmico das Turbinas a Vapor; 2.3 Ciclos Rankine e suas Variantes; 2.4 Caldeiras a Vapor Convencionais e de Recuperação; 2.5 Componentes Auxiliares: aquecedores regenerativos, desaeradores, condensadores e torres de resfriamento.</p> <p><b>3. Sistemas Térmicos com Turbinas a Gás:</b> 3.1 Tipos e Classificação das Turbinas a Gás; 3.2 Ciclos Termodinâmicos das Turbinas a Gás; 3.3 Cálculo Termodinâmico das Turbinas a Gás; 3.4 Principais Componentes: Compressores, Câmaras de Combustão, e Turbinas.</p> <p><b>4. Sistemas térmicos com motor de combustão interna:</b> 4.1 Definição e Classificação; 4.2 Princípios de funcionamento; 4.3 Termodinâmica dos motores de combustão interna: Rendimento térmico – ciclo Otto e ciclo Diesel; características dos combustíveis em relação à taxa de compressão (Octanagem e Cetanagem); 4.4 Parâmetros de análise: volume da cilindrada, taxa de compressão, potência, torque, rendimento térmico e mecânico, consumo específico de combustível e calor.</p> <p><b>5. Geração de energia (elétrica, térmica) a partir de fontes renováveis e não renováveis:</b> 5.1 Hidrelétricas; 5.2 Eólica; 5.3 Solar; 5.4 Geotérmica; 5.5 Maremotriz; 5.6 Biocombustíveis; 5.7 Biomassa; 5.8 Nuclear; 5.9 A gás; 5.10 Petróleo; e usando também: 5.11 sistemas de Cogeração; 5.12 Ciclos combinados.</p> <p><b>6. Sistemas de Refrigeração e ar-condicionado:</b> 6.1 Ciclos térmicos com sistemas de refrigeração; 6.2 Sistemas de ar-condicionado: conceitos, psicrometria; cálculo de carga térmica; 6.3 Conceitos de Ventilação; 6.4 Conceitos em Higiene do Ar e Toxicologia Industrial.</p> <p><b>7. Controle Ambiental:</b> 7.1 Poluição atmosférica; 7.2 Poluição hídrica; 7.3 Poluição do solo; 7.4 Poluição térmica; 7.5 Estudo do impacto ambiental (EIA); 7.6 Relatório de impacto ambiental (RIMA); 7.7 Análise de ciclo de vida de produtos; 7.8 Rotulagem ambiental; 7.9 Produtos verdes.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
1. MORAN, MICHAEL J.; SHAPIRO N. HOWARD; BOETTNER D. DAISIE; BAILEY B. MARGARET, <b>Princípios de Termodinâmica para Engenharia</b> , 8a ed. LTC Editora, 2018.
2. BORGNAKKE, C.; SONNTAG, R. E. <b>Fundamentos da Termodinâmica</b> . Série Van Wylen. 8ª Edição. São Paulo: Edgar Blucher, 2018.
3. ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. <b>Termodinâmica</b> . 7ª edição. Editora: LTC, 2013
4. Moran, M. J., Shapiro, H. N., Munson, B. R., Dewitt, D. P., <b>Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos</b> . 1ª., LTC, 2005.
5. LORA, E. E. S.; NASCIMENTO, M. A. R. do. <b>Geração Termelétrica - Planejamento, Projeto e Operação</b> . Volume 2. 1ª Edição. Editora: Interciência, 2004.
6. BALESTIERI, J.A.P., <b>Cogeração: Geração Combinada de Eletricidade e Calor</b> , Editora da UFSC, Florianópolis-SC, 2002.
7. STOECKER, W. F. E JABARDO, J. M. S., EDGARD B., <b>Refrigeração Industrial</b> , 2002 2a Ed.
8. CREDER, H., <b>Instalações de ar-condicionado</b> , LTC Livros Técnicos e Científicos, 1996.
9. Cortez, L. A. B, Lora, E. E. S., Gómez, E. O., <b>Biomassa para Energia</b> , Editora Unicamp, 2008.
10. DOSSAT, ROY J. <b>Princípios de refrigeração: teoria, prática, exemplos, problemas, soluções</b> . São Paulo: Hemus, 2004.
11. Boyce, M. P., <b>Handbook for Cogeneration and Combined Cycle Power Plants</b> , ASME Press, 2002.
12. DERÍSIO, J.C. <b>Introdução ao controle de poluição ambiental</b> . 3. ed. São Paulo: Signus, 2007.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

13. BRAGA, BENEDITO. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005.
14. PHILIPPI JR, ARLINDO; ROMÉRO, MARCELO DE A.; BRUNA, GILDA C. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri, São Paulo: Manole, 2004. Coleção Ambiental
15. SANCHES, LUIS HENRIQUE. **Avaliação de impacto ambiental**. Conceitos e Métodos. 2.ed.rev.ampl, 2013.
16. SIMÕES MOREIRA, JOSÉ ROBERTO. **Energias Renováveis, Geração Distribuída e Eficiência Energética**. 2ª.ed. LTC, 2021.
17. Maria Luiza Machado Granziera Fernando Rei. **Energia e Meio Ambiente**. Contribuições para o necessário diálogo. Santos, São Paulo. Ed. Universitária Leopoldianum, 2015.

**Uned ANGRA DOS REIS**

**ENGENHARIA MECÂNICA - Fenômenos de Transporte**

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA MECÂNICA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Fenômenos de Transporte
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
<b>1. TRANSFERÊNCIA DE CALOR E MASSA:</b> 1.1 Conceitos e equações básicas; 1.2 Condução unidimensional em regime estacionário. 1.3 Condução em regime permanente; 1.4 Introdução à convecção. 1.5 Convecção natural e forçada; 1.6 Radiação. Processos e propriedades; 1.7 Transferência de massa por difusão.
<b>2. MECÂNICA DOS FLUIDOS:</b> 2.1 Definições básicas e propriedades de fluidos. 2.2 Hidrostática. 2.3 Campos de velocidade e tensão. 2.4 Fluidos newtonianos e não newtonianos. 2.5 Classificação de escoamentos. 2.6 Equações básicas na forma integral para um volume de controle. 2.7 Perda de cargas em tubulações e perdas locais.
<b>3. MÁQUINAS HIDRÁULICAS:</b> 3.1 Generalidades sobre Máquinas de Fluxo Hidráulicas (classificação; elementos cinemáticos e triângulos de velocidades). 3.2 Semelhança aplicada às Máquinas de Fluxo Hidráulicas (parâmetros adimensionais relevantes; diagrama de Cordier, leis de afinidade). 3.3 Equação de Euler das máquinas de fluxo; equação de Bernoulli aplicada a componentes fixos e móveis. 3.4 Cavitação em Máquinas de Fluxo (coeficiente de cavitação de Thoma; altura geométrica de sucção, altura líquida positiva de sucção – NPSH; aplicações em bombas e turbinas hidráulicas).
<b>4. SISTEMAS HIDROPNEUMÁTICOS:</b> 4.1 Sistemas hidráulicos: Princípios básicos, aplicações, bombas e motores, cilindros, válvulas de bloqueio, válvulas direcionais, válvulas de pressão, válvulas de vazão, fluidos hidráulicos. 4.2 Sistemas pneumáticos: Princípios básicos, aplicações. Ar comprimido, cilindros e motores, elementos de comando e controle, contadores, sensores, temporizadores, geradores de vácuo.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
1. THEODORE L. BERGMAN, ADRIENNE S. LAVINE, FRANK P. INCROPERA, e DAVID P. DEWITT. <b>Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa</b> . - 7ª Ed. LTC, 2014.
2. CENGEL, A YUNUS E AFSHIN J. GHAJAR. <b>Transferência de calor e massa: uma abordagem prática</b> . 4. Ed, Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2012.
3. F. KREITH, M. BOHN, THOMSON. <b>Princípios de Transferência de Calor</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2003.
4. FOX, R. W., ALAN T. MCDONALD, PHILIP J. PRITCHARD. <b>Introdução à Mecânica dos Fluidos</b> . 7ª edição, 2010.
5. WHITE, F. M. <b>Mecânica dos Fluidos</b> . McGraw-Hill, 6ª edição, 2011.
6. ÇENGEL, YUNUS A.; CIMBALA, JOHN M. <b>Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações</b> . 3ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2015.
7. MACINTYRE, A. J. <b>Bombas e Instalações de Bombeamento</b> . 2ª Edição. Editora: LTC, 1997.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

8. BRAN, R. SOUZA Z. **Máquinas de Fluxo Turbinas, Bombas e Ventiladores**. 2ª Ed. Ao livro Técnico S A., 1984.
9. PFLEIDERER, C. PETERMANN, H. **Máquinas de Fluxo**. 4ª Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S A. 1979.
10. VON LINSINGEN, I. **Fundamentos de Sistemas Hidráulicos**. 2.ed. Ed.UFSC, 2003.
11. BUSTAMANTE ARIVELTO, F. **Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2006.
12. BOLLMANN, A. **Fundamentos da automação industrial pneumática**. São Paulo: ABHP, 1997.
13. SOUZA, Z. **Coleção completa Projeto de máquinas de fluxo**; Tomo I Base teórica e experimental, Tomo II Bombas hidráulicas com rotores radiais e axiais, Tomo III Turbinas hidráulicas com rotores tipo Francis, Tomo IV Turbinas hidráulicas com rotores axiais, Tomo V Ventiladores com rotores radiais e axiais. Editora interciência, 1a. Edição. 2011.
14. MACINTYRE, A. J. **Equipamentos industriais e de processo**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997.
15. MACINTYRE, A. J. **Máquinas Motrizes Hidráulicas**. Editora Guanabara Dois S.A. 1983.
16. THIBAUT, R. **Automatismos: pneumáticos e hidráulicos**. Rio de Janeiro: LTC-Livros Técnicos e Científicos, 1979.
17. PALMIERI, A. C. **Sistemas hidráulicos industriais e móveis: operação, manutenção, projeto**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1989.
18. BONACORSO, N. G.; NOLL, V. **Automação eletropneumática**. 2/6. ed. São Paulo: Érica, 1998-2002.

**Uned ANGRA DOS REIS**

**ENGENHARIA MECÂNICA - Processos de Fabricação / Mecânica dos Sólidos / Projeto de Máquinas**

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA MECÂNICA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Processos de Fabricação / Mecânica dos Sólidos / Projeto de Máquinas
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
<b>1. PROCESSOS DE FABRICAÇÃO:</b> 1.1 Processos de fabricação por usinagem convencional: torneamento, fresamento, furação e ferramentas de usinagem; 1.2 Processos de conformação mecânica: corte, dobramento, estampagem, forjamento, laminação, extrusão e trefilação; 1.3 Tensão e deformação na conformação mecânica. <b>2. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:</b> 2.1 Tensões e Deformações; carregamento axial; 2.2 Torção; 2.3 Flexão: Diagramas de força cortante e momento fletor e tensões em vigas (tópicos básicos); 2.4 Vasos de pressão de paredes finas e carregamentos combinados; 2.5 Análise de tensão e deformação: Transformação do estado Plano de tensão; Transformação de deformação; Círculo de Mohr; Relações entre o material e suas propriedades. <b>3. VIBRAÇÕES MECÂNICAS:</b> 3.1 Vibração livre de sistemas de um grau de liberdade: 3.1.1 Obtenção das equações de movimento utilizando mecânica Newtoniana; 3.1.2 Obtenção das equações de movimento utilizando mecânica Lagrangeana; 3.1.3 Vibração livre não amortecida; 3.1.4 Vibração livre amortecida; 3.2 Vibração excitada harmonicamente em um grau de liberdade: 3.2.1 Resposta de sistemas amortecidos a uma força harmônica.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1. GROOVER, MIKELL P. **Introdução aos Processos de Fabricação**. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
2. DOYLE, Lawrence Edward. **Processos de Fabricação e Materiais para Engenheiros**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1978.
3. FERRARESI, D. **Fundamentos da usinagem dos metais**. 11ª Ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2003.
4. CETLIN, Paulo Roberto. **Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais**. Ed. ArtLiber, 2005.
5. BEER, F. P. et al. **Mecânica dos Materiais**. 5ª Ed. Porto Alegre: McGrawHill, 2011.
6. HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7ª Ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.
7. GERE, J. M. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.
8. RAO, S. **Vibrações Mecânicas**. 4ª Ed. Ed. Pearson, 2009.
9. BALACHANDRAN, BALAKUMAR; MAGREB, EDWARD B. **Vibrações Mecânicas**. Ed. Cengage CTP, 2011.

Uned ANGRA DOS REIS  
ENGENHARIA METALÚRGICA

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA METALÚRGICA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Metalurgia Física e Mecânica, Físico-Química e Corrosão
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente poderá atuar em todos os níveis de ensino ofertados na UnED Angra dos Reis.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Metalurgia Física e Mecânica: Estruturas e defeitos cristalinos. Propriedades mecânicas, Metalurgia Física, Transformações de fases, Tratamentos térmicos e metalografia de ligas ferrosas e não ferrosas. Diagramas de fases.
2. Físico-Química Metalúrgica: Funções termodinâmicas, leis da termodinâmica, Balanços de massa e térmico, critérios de equilíbrio e espontaneidade, Potenciais termodinâmico e químico, termodinâmica dos sistemas gasosos e sistemas condensados, termodinâmica de soluções iônicas, diagrama de Ellingham, Regra das fases de Gibbs, Teoria das soluções, construção de diagramas de equilíbrio unitários e binários - curvas de energia livre versus composição/temperatura. Cinética de reações metalúrgicas.
3. Corrosão: Diagramas de Pourbaix, Velocidade de Corrosão, Meios Corrosivos, Corrosão associada a solicitações mecânicas, Métodos para combate a corrosão e Ensaios de corrosão.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
1. CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. <b>Ciência e engenharia de materiais: uma introdução</b> . 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 817 p.,
2. PADILHA, Ângelo Fernando, 1951-. <b>Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades</b> . [São Paulo]: Hemus, c2007. 349 p.
3. PADILHA, Ângelo Fernando, 1951-; SICILIANO JR., Fulvio. <b>Encruamento, recristalização, crescimento de grãos e textura</b> . 3. ed. rev. e Ampl. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2005. 232 p.
4. SHACKELFORD, J.F. <b>Ciência dos Materiais</b> . 6. ed. Pearson Prentice Hall, 2008.
5. ASKELAND, Donald R.; WRIGHT, Wendelin J. <b>Ciência e engenharia dos materiais</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2014. XVII, 648 p.
6. CHIAVERINI, Vicente, 1914-; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE METALURGIA E MATERIAIS. <b>Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos</b> . 7. ed. Ampl. e rev. São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 1996. 599 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

7. COLPAERT, Hubertus. **Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns**. 4. ed. rev. e atual. por: André Luiz V. da Costa e Silva São Paulo: E. Blücher, c2008. xx, 652 p.
8. RIOS, Paulo Rangel; PADILHA, Ângelo Fernando, 1951-. **Transformações de fase**. São Paulo: Artliber, 2007. 215 p.
9. HILLERT, Mats. **Phase equilibria, phase diagrams and phase transformations: their thermodynamic basis**. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. xiv, 510 p.
10. CHENG ZHAO, J. **Methods for phase diagram determination**, 1 ed. Elsevier Science, 2007.
11. BALL, David W. **Físico-química: volume 1**. Tradução de Ana Maron Vichi. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 450p.
12. LEVINE, Ira N. **Físico-química: volumes 1 e 2**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 430 p.,
13. CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de Físico-Química**. 1 ed. LTC, 1995, 552 p.
14. SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos**. 5.ed. São Paulo: E. Blucher, c1982. 286 p.
15. SCHÖN, C. G. **Mecânica dos Materiais, Fundamentos e Tecnologia do Comportamento Mecânico**, 1ª ed. CAMPUS, 2013.
16. GENTIL, Vicente. **Corrosão**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2011. XV, 360 p.
17. WOLYNEC, Stephan. **Técnicas eletroquímicas em corrosão**. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2013. 166 p.,

**Uned ITAGUAÍ**

**Matemática**

<b>PERFIL</b>
Matemática
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Matemática
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ÁLGEBRA LINEAR: Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores.</li><li>2. CÁLCULO: Limite, Continuidade, Derivada e Integral de Funções de Uma e Várias Variáveis. Máximos e Mínimos. Integral de linha e superfície. Teoremas de Green, Gauss e de Stokes.</li><li>3. EQUAÇÕES DIFERENCIAIS: EDO de 1ª ordem. EDO linear de 2ª ordem. Transformada de Laplace. Séries de Fourier. Resolução da EDP do calor em um intervalo.</li><li>4. PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA: Estatística Descritiva. Probabilidade. Principais modelos Discretos e Contínuos de probabilidade. Intervalos de confiança e Teste de Hipótese para a média.</li><li>5. CÁLCULO NUMÉRICO: Método de Euler e Runge Kutta para resolver Problemas de Valor Inicial em EDO de primeira ordem.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>[1] ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</li><li>[2] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C.; MEADE, D. B. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.</li><li>[3] BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D.; BURDEN, A. M. Análise numérica. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</li><li>[4] GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 1</li><li>[5] GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 2</li><li>[6] GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 3</li></ol>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

- [7] GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 4  
[8] JAMES, B. R. Probabilidade: Um curso em nível intermediário. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.  
[9] MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C.; HUBELE, N. F. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.  
[10] PINTO, D.; MORGADO, M. C. Cálculo diferencial e Integral de funções de várias variáveis. 4. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2015.  
[11] STRANG, G. Introdução à álgebra linear. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

**Uned ITAGUAÍ**  
Engenharia de Produção (perfil 1)

<b>PERFIL</b>
Engenharia de Produção (perfil 1)
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia de Produção
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Planejamento e Controle da Produção;</li><li>2. Engenharia de Métodos;</li><li>3. Métodos Estatísticos;</li><li>4. Projeto do Produto e Design Universal;</li><li>5. Gestão da Cadeia de Suprimento;</li><li>6. Tecnologias Disruptivas;</li><li>7. Ciência e Tecnologia dos Materiais;</li><li>8. Gestão de Projetos.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>[1] TUBINO, Dalvio Ferrari. Planejamento e controle da produção: teoria e prática . Editora Atlas SA, 2000.</li><li>[2] BARNES, Ralph M.. Estudo de Movimentos e Tempos : Projeto e Medida do Trabalho . Ed. Edgard 10. Blücher Ltda. São Paulo, 1995</li><li>[3] MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C.; HUBELE, Norma Faris. Estatística aplicada à engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</li><li>[4] ROZENFELD, Henrique <i>et al.</i> Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006.</li><li>[5] CORRÊA, Henrique Luiz. Administração de cadeias de suprimentos e logística : integração da indústria 4.0. 2. Ed., 2019.</li><li>[6] AMSTRONG, Paul. Dominando as Tecnologias Disruptivas. São Paulo: Autêntica Business, 2019.</li><li>[7] CALLISTER JUNIOR, William D.; RETHWISCH, David G. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução., 9ª Ed., Rio de Janeiro: Editora LTC. 2016.</li><li>[8] Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos - Guia Pmbok® - 6ª Ed. 2018 - Guia PMBOK</li></ol>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**Uned ITAGUAÍ**

Engenharia de Produção (perfil 2)

<b>PERFIL</b>
Engenharia de Produção (perfil 2)
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia de Produção
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Engenharia de Métodos</li><li>2. Logística</li><li>3. Planejamento e Controle da Produção</li><li>4. Programação Inteira e Mista</li><li>5. Programação Linear</li><li>6. Programação não-linear</li><li>7. Simulação e Teoria de filas</li><li>8. Teoria dos Grafos</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] BARNES, Ralph M. – “Estudo de Movimentos e Tempos: Projeto e Medida do Trabalho”. Ed. Edgard Blücher Ltda. São Paulo, 1995. [2] BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos / Logística Empresarial. 5ª Ed., Porto Alegre - Bookman, 2006. [3] CHOPRA, S. MEINDL, P. Gestão da Cadeia de Suprimentos - Estratégia, Planejamento e Operações - 6ª Ed., São Paulo: Pearson/Prentice Hall. 2016. [4] CHWIF, L; MEDINA, A. C. Modelagem e simulação de eventos discretos. 4ª Edição, CampusElsevier. 2015. [5] CORREA, C. A.; CORREA, H. L. Administração de Produção e Operações. 3º Ed., São Paulo: Atlas, 2012 [6] HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. Introdução à Pesquisa Operacional. 9ª Ed., Porto Alegre: AMGH. 2013. [7] LUSTOSA, L. et al. Planejamento e controle da produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008 [8] SLACK, Nigel; Administração da produção. Atlas, 2018.

**Uned ITAGUAÍ**

Engenharia de Produção (perfil 3)

<b>PERFIL</b>
Engenharia de Produção (perfil 3)
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Graduação em Engenharia de Produção ou Administração



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Contabilidade Gerencial e Custos industriais 2. Engenharia Econômica 3. Engenharia Organizacional 4. Gestão de Projetos 5. Gestão da Inovação 6. Gestão Estratégica 7. Empreendedorismo 8. Gestão Mercadológica
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4.ed. São Paulo: Manole, 2014 [2] SOBRAL, Filipe; PECL, Alketa. Administração teoria e prática no contexto brasileiro. 2ª Ed. São Paulo. Pearson, 2013 [3] HASHIMOTO, Marcos. Práticas de empreendedorismo: casos e planos de negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012 [4] KOTLER, Philip, 1931-; KELLER, Kevin Lane, 1956-. Administração de marketing. 12.ed. São Paulo: Pearson: Prentice Hall, 2006. [5] MARION, José Carlos, IUDÍCIBUS, Sérgio. Curso de Contabilidade para não contadores. São Paulo: Editora Atlas, 2018 [6] PILÃO, Nivaldo Elias; HUMMEL, Paulo Roberto Vampré. Matemática financeira e engenharia econômica: a teoria e a prática da análise de projetos de investimentos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. [7] SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Revisão de Henrique Luiz Correa. Tradução de Maria Teresa Corrêa de Oliveira. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. [8] Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos - Guia Pmbok® - 6ª Ed. 2018 - Guia PMBOK. [9] VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval, 1945-. Economia: micro e macro. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xvii, 453p.

**Uned ITAGUAÍ**  
Engenharia Mecânica (Perfil 2)

<b>PERFIL</b>
Engenharia Mecânica (Perfil 2)
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Mecânica
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

PROCESSOS DE FABRICAÇÃO 2. METROLOGIA, TOLERÂNCIAS E AJUSTES 3. ENSAIOS MECÂNICOS DESTRUTIVOS E NÃO-DESTRUTIVOS 4. DESENHO TÉCNICO 5. DESENHO DE PROJETOS MECÂNICOS
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b> *A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] GROOVER, M. P. Introdução aos Processos de Fabricação 1ª ed rio de janeiro: Itc, 2014. [2] SCHAEFFER, Lirio. Conformação mecânica. Porto Alegre: Imprensa Livre, 1999 [3] TORRE, J. Manual Prático de Fundição. São Paulo: Ed. Hemus, 2004. [4] MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. Soldagem: Fundamentos e Tecnologia. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. [5] FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Materiais. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1990. [6] CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Vol. I e II. São Paulo: Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1986. [7] SOUZA, S.A. Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos: Fundamentos Teóricos e Práticos. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1982. [8] MANFRE, G. Desenho Técnico Mecânico: Curso Completo. Vol. I, II e III. São Paulo: Editora Hemus, 2004. [9] LIRA, F. A. Metrologia na indústria. São Paulo: Érica, 2001.

**Uned ITAGUAÍ**

**Engenharia Mecânica (perfil 3)**

<b>PERFIL</b>
Engenharia Mecânica (perfil 3)
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Mecânica
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS 2. METALURGIA MECÂNICA 3. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA 4. ENSAIOS DESTRUTIVOS E NÃO-DESTRUTIVOS. 5. PROCESSOS DE FABRICAÇÃO
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b> *A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] CALLISTER JR., W. D. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais. 2 ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2006. [2] DIETER, G. E. – Metalurgia Mecânica, 2a edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro - 1981. [3] COLPAERT, H. Aços Inoxidáveis. Metalografia de produtos siderúrgicos comuns. 4º ed. São Paulo: Editora Blucher, 2008. cap.16. p. 521 – 545. [4] SILVA, A. L. V. C. Aços e Ligas Especiais. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2006. [5] CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Vol. I e II. São Paulo: Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1986.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

- [6] SOUZA, S.A. Ensaios Mecânicos de Materiais Metálicos: Fundamentos Teóricos e Práticos. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1982.
- [7] GARCIA, A., SPIM, J.A., SANTOS, C.A. Ensaios dos Materiais. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2000.
- [8] TORRE, J. Manual Prático de Fundição. São Paulo: Ed. Hemus, 2004.
- [9] MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. Soldagem: Fundamentos e Tecnologia. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- [10] CETLIN, P. R. Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais. São Paulo: Ed. Artliber, 2005.

**Uned MARACANÃ**

**ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES – Perfil Graduação**

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES E MESTRADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES, ENGENHARIA ELETRÔNICA E AUTOMAÇÃO, ENGENHARIA DA INFORMAÇÃO, ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, ENGENHARIA DE TELEINFORMÁTICA, ENGENHARIA ELETRÔNICA, ENGENHARIA ELÉTRICA
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
PROCESSAMENTO E TRANSMISSÃO DE SINAIS - SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>
<b>PROCESSAMENTO E TRANSMISSÃO DE SINAIS</b> - Sinais e Processos Aleatórios - Princípios de Telecomunicações - Transmissão Digital - Algoritmo e Programação - Sistemas Embarcados
<b>SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES</b> - Difusão Digital de Áudio e Vídeo - Telefonia IP
<b>BIBLIOGRAFIASUGERIDA*</b> *Abibliografiasugeridanãolimitanemesgotaoprograma.Serveapenascomoorientaçãoparaasbancaselaboradorasdeprovaseparaos candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1. PROCESSAMENTO E TRANSMISSÃO DE SINAIS  
CORMEN, T.H.; et al. Algoritmos: teoria e prática. 3ª Ed., LTC, 2012.  
HAYKIN, S. Sistemas de Comunicação Analógicos e Digitais. 4a Ed., Bookman, 2007.  
LATHI, B. P.; DING, Z.. Sistemas de Comunicações Analógicos e Digitais Modernos, 4ª Ed., LTC, 2012.  
MEDEIROS, J. C. O.. Princípios de Telecomunicações: teoria e prática. 2ª Ed., Érica, 2009.  
MENEZES, N. N. C.. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2ª Ed., Novatec, 2014.

2. SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES  
ALENCAR, M. S. de. Sistemas de Comunicações, 1ª Ed., Érica, 2005.  
KUROSE, J.; ROSS, K.. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 7ª Ed., Pearson, 2017.  
TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D.. Redes de Computadores, 5ª Ed, Pearson, 2011.

**Uned MARACANÃ**

**ADMINISTRAÇÃO**

<b>PERFIL</b>
ADMINISTRAÇÃO
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO E MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA OU ENGENHARIA DE PRODUÇÃO OU ECONOMIA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
ADMINISTRAÇÃO – FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - FINANÇAS
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>



### **ADMINISTRAÇÃO**

- Modelos de Administração (As Teorias da Administração);
  - O ambiente de negócios – Matriz SWOT
  - As cinco Forças de Porter, A Matriz Ansoff, A matriz BCG. Modelo RBV
  - Fusões e Aquisições, Integração Vertical e Terceirização.
1. Planejamento Estratégico Definição de objetivos do negócio. Elaboração de metas e indicadores (OKR's) para o negócio. Formação de cenários empresariais alternativos. Diferenciais estratégicos e operacionais

### **FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

- Administração Pública: Conceituação e histórico;
- A formação do Administrador Público; Estrutura e Princípios da administração pública brasileira: Eficiência, eficácia e efetividade no setor público;
- Introdução à Reforma do Estado.
- Administração; Relações Intergovernamentais.
- Organização Governamental Brasileira;
- As esferas administrativas; os poderes, as relações intergovernamentais no Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**FINANÇAS**

1. O Modelo de Formação de Preços de Ativos com Risco (Modelo CAPM);
2. Risco, Retorno e Teoria da Carteira;
3. Análise Fundamentalista de ações e empresas;
4. O método de simulação de Monte Carlo;
5. Árvores de decisão e análise de custeio
6. Opções reais e flexibilidade gerencial.
7. Regimes de capitalização e Regimes de Juros;
8. Equivalência de Taxa de Juros;
9. Séries de Pagamentos;
10. Valor Presente Líquido;
11. Payback Descontado;
12. Taxa Interna de Retorno;

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

BATEMAN, Thomas S. Administração - Construindo Vantagem Competitiva. Editora Atlas.

BREALEY, Richard, MYERS, Stewart. Princípios de Finanças Corporativas. 8ª edição. Editora McGraw-Hill. 2007.

CLEMENTE, Ademir. Projetos Empresariais e Públicos. 3ª Edição. Atlas, São Paulo, 2004.

COSTIN, Cláudia. Administração Pública. Editora Elsevier. 2013

HITT, M.; IRELAND R.; HOSKINSON, R; - Administração Estratégica – Cengage Learning – Tradução da 10ª edição norte americana – 2014.

HULL, John. Fundamentos dos Mercados Futuros e de Opções. Editora BM&F. 4ª edição. 2005.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Gerenciamento do risco corporativo em controladoria: Enterprise Risk Management (EMR). São Paulo: Editora Atlas, 2013.

SCHERMEHORN, J.. Administração – Editora Pearson – 8ª Edição

**Uned MARACANÃ**

**ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO – Perfil 1: SISTEMAS DE CONTROLE**

**PERFIL**

SISTEMAS DE CONTROLE

**TITULAÇÃO MÍNIMA**

BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA OU ENGENHARIA ELETRÔNICA OU ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ENGENHARIA MECATRÔNICA E MESTRADO CONCLUÍDO NA ÁREA DE ENGENHARIAS IV DEFINIDA PELA CAPES

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

ANEXO 1 – Graduação

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>
1. Teoria de Controle Linear e Não Linear. 2. Teoria e Prática de Controle Digital. 3. Teoria e Prática de Sistemas Embarcados para Controle e Automação 4. Modelagem de Sistemas Dinâmicos. 5. Controle Robusto 6. Controle de Processos. 7. Identificação de Sistemas. 8. Sistemas de controle em tempo real.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
[1] DORF, R. C.; Bishop, R. Sistemas de Controle Moderno, 8.a Edição. LTC, 2001. ISBN 8521612427. [2] OGATA, K. Engenharia de Controle Moderno, 5.a Edição. Pearson/Prentice Hall, 2010. [3] SLOTINE, J. J. E., LI, W. Applied nonlinear control. Pearson, 1991. [4] AGUIRRE L. A. Introdução à Identificação de Sistemas – Técnicas Lineares e Não Lineares Aplicadas a Sistemas: Teoria e Aplicação, 4a ed., Editora UFMG, 2015. [5] KLUEVER, C.A. Dynamic Systems: Modeling, Simulation, and Control, John Wiley & Sons, 2015. [6] KOPETZ, H. Real Time Systems. Design principles for distributed embedded applications. Springer, 2011. [7] SENG, T. N. Real Time Control Engineering: Systems And Automation, Springer Singapore, 2016. [8] DUNN, W. C. Fundamentals of Industrial Instrumentation and Process Control, Second Edition, McGraw-Hill Education, 2018. [9] ASTROM, K. J., WITTENMARK, B. Adaptive Control, 2nd Ed.. Addison Wesley, 1995. [10] KUO, B. C. Digital Control Systems, Oxford University Press, USA; 2nd Ed., 1992.

**Uned MARACANÃ**

**ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO – Perfil 2: AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL**

<b>PERFIL</b>
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA OU ENGENHARIA ELETRÔNICA OU ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ENGENHARIA MECATRÔNICA E MESTRADO CONCLUÍDO NA ÁREA DE ENGENHARIAS IV DEFINIDA PELA CAPES
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1. Automação de Sistemas.
2. Teoria e Prática de Controladores Lógicos Programáveis (CLP).
3. Teoria e Prática de Sistemas Supervisórios Industriais.
4. Redes e Protocolos Industriais.
5. Sistemas a Eventos Discretos, modelagem, análise e síntese.
6. Redes de Petri.
7. Instrumentação Industrial: Sensores e Atuadores.
8. Sistemas Embarcados.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- [1] THOMAZINI, D., ALBUQUERQUE, P. U. B. Sensores Industriais- Fundamentos e Aplicações, 8.a Edição. Editora Érica, 2012.
- [2] BALBINOT, A; BRUSAMARELLO, V. Instrumentação e Fundamentos de Medidas. Volume 1, 2a. Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- [3] BEGA, E, et al., INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL, Interciência, 2.a Ed, 2006.
- [4] GEORGINI, M. AUTOMAÇÃO APLICADA: descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs. 2.a ed. Ed. Érica, São Paulo, 2002.
- [5] SILVEIRA, P. R., DOS SANTOS, W. E. AUTOMAÇÃO E CONTROLE DISCRETO, Ed. Érica, 5ª. Ed, 2003.
- [6] NATALE, F. AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL, Editora Érica, 3.a ed., 2001.
- [7] CASSANDRAS C. G, LAFORTUNE S. Introduction to discrete event systems. Springer; 2007.
- [8] JÖRG, J. R., SEATZU, C., SILVA, M., VAN SCHUPPEN, J. H. Control of Discrete-Event Systems: Automata and Petri Net Perspectives, Springer, 2012.
- [9] LIPIANSKY, E. Embedded systems hardware for software engineers. New York : McGraw-Hill Companies, 2012.

**Uned MARACANÃ**

ENGENHARIA AMBIENTAL Perfil 1

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA AMBIENTAL ou ENGENHARIA QUÍMICA
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL OU ENGENHARIA QUÍMICA E MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL, ENGENHARIA QUÍMICA OU QUÍMICA AMBIENTAL
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
ENERGIA, MODELAGEM, POLUIÇÃO, SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL, HIDRÁULICA, ANÁLISE INSTRUMENTAL, BIOQUÍMICA e MICROBIOLOGIA, PROCESSOS QUÍMICOS E BIOQUÍMICOS.
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>



#### 1. ENERGIA

- Conceito e classificação dos recursos naturais.
- Conservação dos recursos naturais.
- Tipos e distribuição dos recursos naturais.
- Recursos naturais e meio ambiente.
- Fontes de energia convencionais e não convencionais.
- Energia x recursos naturais.
- Problemas relacionados as questões energéticas.

#### 2. MODELAGEM

- Sistemas hidráulicos.
- Fluidos. Componentes.
- Modelos hidrodinâmicos (2D e 3D).
- Modelo de Geração de ondas, de Propagação de Ondas, de Euler Geral para transporte de escalares e de Qualidade de Água e Eutrofização.
- Módulo de Análise e Previsão de Marés.
- Ferramentas de pré-processamento e pós-processamento utilizando programas computacionais.
- Acionamentos hidrostáticos e sistemas hidráulicos básicos.
- Programas de computador para análises hidrodinâmicas

#### 3. CONTROLE DE POLUIÇÃO

- Qualidade ambiental das águas e dos solos
- Poluição da Água
- Poluição do Solo
- Poluição Térmica
- Poluição Atmosférica
- Poluição Radioativa
- Poluição Sonora
- Poluição Visual
- Poluição Eletromagnética
- Tecnologias e metodologias de prevenção e controle da poluição;
- Legislações municipais, estaduais e federais;
- Normas Técnicas nacionais e internacionais.

#### 4. SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL

- Sistemas de Abastecimento de Água
- Adução de Água
- Tratamento da Água
- Sistemas de Esgotamento Sanitário
- Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos
- Conceitos Básicos de Drenagem Urbana
- Saúde pública no Brasil
- Evolução do Saneamento e Cidade
- Conceitos básicos de epidemiologia
- As ações de saneamento básico e seus efeitos sobre a saúde pública
- Controle de vetores
- Metodologia para avaliação do impacto de medidas de saneamento
- Tecnologia aplicada ao saneamento básico

#### 5. HIDRÁULICA

- Hidrostática e Hidrodinâmica
- Análise dimensional



- Escoamento sob pressão
- Escoamento em Canais
- Hidrometria
- Conduitos Forçados
- Conduitos livres

#### 6. MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS DE ANÁLISE

- Conceitos e Instrumentação para Espectroscopia Óptica.
- Espectroscopia de Absorção Molecular UV-Vis.
- Espectroscopia de Absorção Molecular IV.
- Espectroscopia Atômica (de Emissão, de Absorção e de Massas).
- Aplicações dos Métodos Espectroscópicos.

#### 7. MÉTODOS CROMATOGRÁFICOS

- Conceitos de separação analítica.
- Cromatografia gasosa.
- Cromatografia Líquida de Alta Eficiência.

#### 8. ENZIMAS

- Elementos, reações e rotas metabólicas.
- Tecnologia bioquímica e enzimática.
- Cinética das reações enzimáticas.
- Termodinâmica das reações enzimáticas.
- Processos bioquímicos e ameaças microbiológicas.

#### 9. PROCESSOS INDUSTRIAIS

- Conversão de biomassa.
- Produção de biodiesel e seus aspectos ambientais e econômicos.
- Biorreatores e processos fermentativos

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

1. BERTALANFFY, L. Teoria Geral dos Sistemas. 2ª. ed. Ed. Vozes, 1977.
2. CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. Ed. Edgard Blucher, 1999.
3. MORECROFT, J. D. W.; STERMAN, J. D. Modeling for Learning Organizations. Ed. Portland, Productivity Press, 1994.
4. ZAIDAN, R. Geoprocessamento e Análise Ambiental. Ed. Bertrand Brasil, 2004.
5. HARTE, J. Consider a Cylindrical Cow: More Adventures in Environmental Problem Solving, 1ª ed., Ed. University Science Books, 2001.
6. KUHN, T. The structure of scientific revolutions. 3ª ed. Ed. University of Chicago Press, 1996.
4. LOVELOCK, J. E. The Ages of Gaia. 2ª ed., Ed. W. W. Norton & Company, 1995.
7. MCGUFFIE, K.; HENDERSON-SELLERS, A. A climate modelling primer. 2ª ed. Ed. John Wiley & Sons, 1997.
- SILVEIRA, P.; SANTOS, W. Automação e Controle Discreto; 2 ed. São Paulo: Erica. 1999. 229p
8. HINRICHS, R. A.; KLEINBACK, M. Energia e Meio ambiente. Ed. Pioneira Thomson Learning, 2003.
9. GOLDEMBERG, J., LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 3ª. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
10. VIEIRA, P. F.; WEBER, J. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. 3ª. ed. Ed. Cortez, 2002.
11. BARBOSA, E. M. Gestão dos recursos naturais: uma visão multidisciplinar. Ed. Moderna, 2012.
12. REIS, L. B. dos; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. 2ª ed. Ed. Manole, 2012



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

13. MAGALHÃES, J. P. Recursos naturais, meio ambientes e sua defesa no direito brasileiro. Rio de Janeiro: FGV, 1982
14. RICKLEFS, R. E. A Economia da natureza. Ed. Guanabara Koogan, 2010. 5. SCARLATO, F. C., PONTIN, J. A. Energia para o Século XXI. Ed. Ática, 2005.
15. BAIRD, C. Química ambiental. Ed. Bookman, 2011
16. DICKS, Andrew L., RAND, David A. J. Fuel cell systems explained. Griffith University, Brisbane, Australia, Third edition, 2018.
17. COSTA, B.S. A Poluição Ambiental e Seus Reflexos em Uma Sociedade Contemporânea. Ed. Lumen Juris, 2014.
18. DERISIO, J.C. Introdução ao controle de poluição ambiental. Ed. Oficina de Textos, 2012.
19. MATOS, A. T. Poluição Ambiental: impactos no meio físico. Ed. UFV, 2010.
20. AZEVEDO NETTO, J. M.; FERNANDEZ, M.S. Manual de Hidráulica. Ed. Edgard Blucher, 2015.
21. BAPTISTA, M. B; CANALI, G. V. Hidráulica aplicada. Ed. ABRH, 2003.
22. LENCASTRE, A. Hidráulica Geral. Ed. FCT, 1996.
23. BAIRD, C. Química ambiental. Ed. Bookman, 2011.
24. ANJOS JR., A. H.; PHILIPPI JR., A. Gestão estratégica do saneamento. Editora 2015.
25. PHILIPPI JR., A. Saneamento, saúde e ambiente. 2a ed. Ed. Manole, 2018.
26. SECKLER, S. Tratamento de Água. Ed. 2017.
27. CARDOSO, T. A. O.; VITAL, N. C.; NAVARRO, M. B. M. A. Biossegurança - Estratégias de gestão de riscos, doenças emergentes e reemergentes: impactos na saúde pública. Ed. Santos, 2012.
28. MOTA, S. Introdução à Engenharia Ambiental, ABES. 2006.
29. CAVINATO, V. Saneamento Básico. Fonte de Saúde e Bem-Estar. 2a ed. Ed. Moderna, 2012.
30. PHILIPPI JR., A.; GALVÃO JR., A. C. Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgoto sanitário. Ed. Manole, 2011.
31. ROCHA, A. A. Histórias do Saneamento. Ed. Blucher, 2016.
32. ANJOS JR., A. H.; PHILIPPI JR., A. Gestão estratégica do saneamento. Editora 2015.
33. PHILIPPI JR., A. Saneamento, saúde e ambiente. 2a ed. Ed. Manole, 2018.
34. SECKLER, S. Tratamento de Água. Ed. 2017.
35. JORDÃO, E. P. e PESSÔA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos. Rio de Janeiro: ABES, 3. ed. 1995.
36. VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - DESA, UFMG, 1995. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 1).
37. VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3a ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental – DESA/Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, 2005. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; v.1)
38. WILKEN, P. S. Engenharia de drenagem superficial. São Paulo: CETESB, 1978.
39. SERRA, T. B. Política de Resíduos Sólidos: Gestão Econômica, Responsável e Ambientalmente Adequado. Ed. Verbatim, 2015.
40. NETO, P. N. Resíduos Sólidos Urbanos. Ed. Atlas, 2013.
41. IBRAHIN, F. I. D.; BARBOSA, R. P. Resíduos Sólidos: Impactos, Manejo e Gestão Ambiental. Ed. Érica, 2014.
42. SKKOG, D.A.; WEST, D. M.; HOLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. Cengage, 2005. 1124 p. ISBN 978-8522104369.
43. HARRIS, D. C.; LUCY, C. A. Análise Química Quantitativa. 9. Ed. LTC, 2017. 966 p. ISBN 978-8521634386.
44. HARVEY, D. T. Modern Analytical Chemistry. Mc Graw-Hill, 1999. 798 p. ISBN 978-0072375473.
- BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; GATTO JR, G. J., STRYER, L. Biochemistry. 8. Ed. W. H. Freeman, 15. 1232 p. ISBN 978-1464126109.
- BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQUARONE, E. Biotecnologia Industrial. v 1. Edgard cher, 2001. 254 p. ISBN 978-8521202783
- VILLADSEN, J.; NIELSEN, J.; LIÉDEN G. Biorreaction Engineering Principles. 3. Ed., Springer. 2011. 1 p. ISBN 978-1441996879



**Uned MARACANÃ**

**ADMINISTRAÇÃO / ECONOMIA / RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO EM LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO OU ECONOMIA, E MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO OU ECONOMIA OU RELAÇÕES INTERNACIONAIS
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
ADMINISTRAÇÃO
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>
<p>Administração.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A Evolução da Teoria Administrativa: Abordagens Clássica, Humanística, Comportamental, Sistêmica e Contingencial.</li><li>- O ambiente de negócios e o processo decisório;</li><li>- Liderança; trabalho em equipe.</li><li>- O processo de administração estratégica;</li><li>- Vantagem competitiva;</li><li>- Fundamentos de Marketing e Mercado Consumidor</li><li>- Noções de empreendedorismo. Perfil do empreendedor.</li></ul> <p>Economia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comércio exterior e os desafios para o desenvolvimento</li><li>- Objetivos Macroeconômicos</li><li>- Políticas Macroeconômicas</li><li>- Lado Real e Lado Monetário da Economia</li><li>- Investimento, poupança e Financiamento</li><li>- A macroeconomia de Keynes e a Teoria neoclássica</li></ul> <p>Comércio Exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Blocos Econômicos.</li><li>- Organismos Internacionais.</li><li>- Órgãos brasileiros do Comércio Exterior.</li><li>- Mecanismos Cambiais.</li><li>- Regimes Aduaneiros.</li><li>- Importação e Exportação.</li><li>- Classificação de Mercadorias.</li><li>- Transportes e Logística Internacional.</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

SCHERMERHORN, John. **Administração**. São Paulo: LTC, 2008. 8ª edição.  
SOBRAL, Filipe, PECL, Alketa. **Administração: Teoria e prática no contexto brasileiro**, São Paulo: Pearson Universidades. 2013. 2ª edição.  
GAMBLE, John, Thompson Jr., Arthur. **Fundamentos da Administração Estratégica**. São Paulo: AMGH Editora, 2012. 2ª Edição.  
PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. São Paulo: Atlas, 2005.  
KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. São Paulo: Bookman, 2023.  
DORNELAS, José C. **Empreendedorismo: Transformando Idéias Em Negócios**. São Paulo: Atlas, 2023. 9ª edição.

ROSSETTI, José P. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2016. 21ª Edição.  
VASCONCELLOS, Marco A. **Economia: Micro e Macro**. São Paulo: Atlas, 2023. 7ª Edição.  
CASTRO, José Augusto. **Exportação: Aspectos Práticos e Operacionais**. São Paulo: Aduaneiras, 2011. 8ª edição.  
CORTÑAS LOPES, José Manuel. **Comércio exterior competitivo**. São Paulo: Aduaneiras, 2010. 4ª edição.  
FARO, Ricardo, FARO, Fátima. **Curso de Comércio Exterior: visão e experiência brasileira**. São Paulo: Atlas, 2010. 2ª edição.  
LUDOVICO, Nelson. **Como preparar uma empresa para o comércio exterior**. São Paulo: Saraiva Uni, 2018. 2ª edição.  
MAIA, Jayme. **Economia internacional e comércio exterior**. São Paulo: Editora Atlas, 2014 16ª edição.  
SEGRE, German. **Manual Prático de Comércio Exterior**. São Paulo: Atlas, 2018. 5ª edição.  
VASQUEZ, José L. **Comércio Exterior Brasileiro**, São Paulo: Atlas, 2015. 11ª edição.

**Uned MARACANÃ**

**DIREITO**

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO EM LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM DIREITO E MESTRADO EM DIREITO
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
DIREITO
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1. Direito Empresarial.

- O Direito de Empresa no novo Código Civil. Perfis da empresa; Empresa: conceito, perfis e natureza jurídica. Teoria da empresa. Empresário: conceito, caracterização, inscrição e capacidade. Estabelecimento empresarial.
- Sociedades Empresárias. Sociedades por ações;
- Propriedade intelectual. Noções gerais. Regime jurídico. Propriedade Industrial. Invenção. Desenho Industrial. Modelo de Utilidade. Marca. Patente.
- Recuperação judicial, recuperação extrajudicial e falência do empresário e da sociedade empresária (Lei nº 11.101/2005).

2. Direito Tributário

- O Estado e o poder de tributar. Sistema Tributário Nacional: Princípios constitucionais;
- Obrigação Tributária. Crédito Tributário.
- Substituição Tributária.

3. Direito Constitucional

- Constituição, Constitucionalismo e Neoconstitucionalismo;
- Positivismo e pós-positivismo jurídico. Aplicabilidade e interpretação das normas constitucionais;
- Dos direitos e garantias fundamentais. Princípios constitucionais da Administração Pública;

4. Direito Trabalhista

- Empregado. Empregador. Grupo econômico para fins Trabalhistas. Consórcio de empregadores.
- Duração do trabalho.
- Contrato de emprego.
- Remuneração e salário.
- Meio ambiente do trabalho.
- Danos nas relações de trabalho. Assédio moral. Assédio sexual, assédio eleitoral ou assédio religioso no ambiente laborativo. Discriminação nas relações de trabalho.

5. Direito Civil

- Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro.
- Pessoas.
- Obrigações.
- Contratos.
- Responsabilidade civil.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

ALEXY, Robert. Teoria dos Direitos Fundamentais. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. 2 edição. Editora Malheiros, 2015.  
BARROS, Luís Roberto. Curso de Direito Constitucional Contemporâneo. 9 edição. Editora Saraiva, 2020. BEZERRA LEITE, Carlos Henrique. Curso De Direito do Trabalho. 14 edição. Editora Saraiva, 2022. MAMEDE, Gladston. Direito Empresarial Brasileiro: Empresa e atuação empresarial. 12 ed. Rio de Janeiro: Método, 2020. PAULSEN, Leandro. Curso de Direito Tributário Completo. 11 edição. Editora Saraiva. 2020. SANTA CRUZ, André. Direito Empresarial. 10 edição. Editora Método. 2020. SOUZA NETO, Cláudio Pereira; SARMENTO, Daniel. Direito Constitucional: teoria, história e métodos de trabalho. Editora fórum, 2012. TOMAZETTE, Marlon. Curso de Direito Empresarial. Volume 1. Editora Atlas, 2017. CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do trabalho: de acordo com a reforma trabalhista e a MP 808/2017. 15. ed. Rio de Janeiro: Método 2018. Delgado, Mauricio Godinho Curso de direito do trabalho: obra revista e atualizada.19. ed. São Paulo : LTr, 2020. TARTUCE, Flávio. Manual de Direito Civil - Volume Único. Rio de Janeiro: Método, 2023. FIGUEIREDO, Luciano; FIGUEIREDO, Roberto. Manual de Direito Civil. 4.ed. rev. Atual. São Paulo: editora juspodium, 2023.



**Uned MARACANÃ**

ENGENHARIA MECÂNICA - Perfil Graduação

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA MECÂNICA
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA E MESTRADO EM ENGENHARIA MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU NAVAL OU AUTOMAÇÃO
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
AUTOMAÇÃO - HIDRÁULICA - PNEUMÁTICA
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>
<p>1. AUTOMAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Automação industrial.</li></ul> <p>Lógica combinacional. Sistemas analógicos e digitais. Sistemas numéricos. Métodos científicos. Operações lógicas. Álgebra de Boole. Funções booleanas. Mapas de Karnaugh</p> <p>Principais componentes dos comandos pneumáticos e elétricos. Elementos de trabalho pneumático (atuadores pneumáticos e elétricos). Elementos de comando (válvulas direcionais). Elementos de sinal mecânico e eletrônico. Elementos de processamento de sinal.</p> <p>Controladores lógicos programáveis. Definição e estrutura básica do controlador lógico programável (CLP). Programação do CLP. Diagrama de contatos e fluxograma lógico. Princípio de operação do CLP e características técnicas.</p>
<p>2. HIDRÁULICA/PNEUMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemas hidráulicos.</li><li>- Fluidos. Componentes. Acumuladores. Reservatórios. Filtros.</li><li>- Acionamentos hidrostáticos e sistemas hidráulicos básicos.</li><li>- Dimensionamento.</li><li>- Sistemas pneumáticos. Elementos pneumáticos.</li><li>- Projeto de comandos combinatórios e sequenciais. Aplicações à automação industrial.</li><li>- Dimensionamento de atuadores e elementos de comando.</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1-

CASSANDRAS, C. and LAFORTUNE, S. Introduction to Discrete Event Systems, 2nd Edition, Springer: 2007.

FRANCHI, C. M. Controladores lógicos programáveis, 2. ed., São Paulo: Érica, 2009.

FRANCHI, C. M.; CAMARGO, V. L. A. Controladores Lógicos Programáveis: Sistemas Discretos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

MOREAS, C. C. e CASTRUCCI, P. L. Engenharia de Automação Industrial. LTC, 2001.

NATALE, F. Automação Industrial. São Paulo: Érica. 1996.

SILVEIRA, P.; SANTOS, W. Automação e Controle Discreto; 2 ed. São Paulo: Erica.1999. 229p II

2-

BONACORSO, N.G.; NOLL, W. Automação Eletropneumática; 7ª ed.; Ed. Erica; 2003

FIALHO, A. B. Automação Hidráulica – Projeto, Dimensionamento e Análise de Circuitos. 5. ed. Érica, São Paulo, 2008.

FIALHO, A. B. Automação Pneumática – Projeto, Dimensionamento e Análise de Circuitos. 6. ed. Érica, São Paulo, 2007.

STEWART, H. L. Pneumática e Hidráulica. 3. Ed. São Paulo:Hemus, 2002.

**Uned MARACANÃ**

**ENGENHARIA ELÉTRICA**

<b>PERFIL</b>
ENGENHARIA ELÉTRICA
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA E MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA
<b>ATUAÇÃO</b>
ENSINO SUPERIOR
<b>CONTEÚDO</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Análise de Curto-circuito – Componentes simétricas. Valores por unidade (pu). Curtos-circuitos simétricos e assimétricos. Formulação manual e matricial.

Análise de Fluxo de Carga – Sistema de energia em regime permanente. Fluxo de carga linearizado, não-linear e desacoplados. Modelagem de equipamentos para estudos de fluxo de potência. Montagem da matriz de admitância nodal. Redução de Kron. Controles e limites.

Distribuição de Energia Elétrica – Procedimentos de Distribuição (Prodist). Fluxo de potência em rede radial. Geração Distribuída.

Estabilidade de Sistemas de Potência – Estabilidade para grandes perturbações: modelo elementar, análise de estabilidade, equação eletromecânica. Estabilidade para pequenas perturbações: amortecimento de oscilações eletromecânicas, modelo dinâmico do sistema, ponto de equilíbrio, linearização. Estabilidade de tensão.

Geração de Energia Elétrica – Usinas Hidrelétricas, Termelétricas e Nucleares. Fontes alternativas de energia.

Linhas de Transmissão – Representação de linhas de Transmissão Curta, Média e Longa. Modelagem de quadripolos. Impedância característica. Potência natural. Constante de propagação. Compensação de reativos. Cálculo de parâmetros unitários.

Operação de Sistemas Elétricos – Controle automático da geração. Controle de tensão e potência reativa. Supervisão e controle em tempo real. Monitoração e avaliação da segurança em tempo real.

Proteção de Sistemas Elétricos – Filosofia da proteção. Proteção de sobrecorrente, instantânea e temporizada. Proteção diferencial. Proteção de distância. Proteção direcional.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

ANEEL; Regras e Procedimentos de Distribuição (Prodist), Disponível em: <<https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>>, 2021.

KAGAN, N.; OLIVEIRA, C. C. B.; ROBBA, E. J.; Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica, Blucher, 2010.

KUNDUR, P.; Power System Stability and Control, McGraw-Hill, 1993.

OLIVEIRA, C. C. B.; SCHMIDT, H. P.; KAGAN, N.; ROBBA, E. J.; Introdução a Sistemas Elétricos de Potência: Componentes Simétricas, Blucher, 2000.

SATO, F.; FREITAS, W.; Análise de Curto-Circuito e Princípios de Proteção em Sistemas de Energia Elétrica: Fundamentos e Prática, Elsevier, 2015.

STEVENSON Jr., W. D.; GRAINGER, J. J.; Power System Analysis, McGraw-Hill, 1994.

ZANETTA Jr, L. C.; Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência, Livraria da Física, 2006.

KINDERMANN, G.; Proteção de Sistemas Elétricos de Potência, Vol 1-3, 2012.

MONTICELLI, A.; Fluxo de Carga em Redes de Energia Elétrica, São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 1983.

**Uned NOVA IGUAÇU**

ENGENHARIA PRODUÇÃO – PERFIL 1: Engenharia do Produto

**PERFIL**

1 - ENGENHARIA DO PRODUTO

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

ANEXO 1 – Graduação



<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• ENGENHARIA DO PRODUTO</li><li>• GARANTIA DE CONTROLE DE QUALIDADE</li><li>• GERÊNCIA DO PROJETO E DO PRODUTO</li><li>• ENGENHARIA AMBIENTAL</li></ul>
<b>ATUAÇÃO</b>
Graduação Engenharia de Produção
<b>CONTEUDO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Engenharia simultânea e Metodologias de projeto de produto</li><li>• Marketing e Fases do Ciclo de vida do produto</li><li>• Gestão de projetos baseada no PMBok</li><li>• Engenharia reversa, Propriedade intelectual no projeto de produto</li><li>• Análise de mercado, competitividade e inovação</li><li>• Viabilidade econômico financeira</li><li>• Ferramentas da qualidade e análise ergonômica para o dimensionamento</li><li>• Usabilidade e Desenvolvimento sustentável</li><li>• Sustentabilidade, produção e certificação Ambiental</li><li>• Problemas Ambientais Brasileiros</li><li>• Políticas públicas aplicadas ao meio ambiente e desenvolvimento de produtos</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ROMEIRO, Eduardo. Projeto de Produto. Rio de Janeiro: Editora Elsevier. 2010.</li><li>• GOBE Antonio Carlos, MOREIRA Júlio César Tavares (Coord.). Gerência de produtos. São Paulo: Saraiva, 2004. xvii, 258 p., il. ISBN 9788502041240 (Broch.).</li><li>• MELLO, Carlos Henrique Pereira; COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; TURRIONI, João Batista; SILVA, Carlos Eduardo Sanches. Gestão do Processo de Desenvolvimento de Serviços. Editora Atlas. 2010</li><li>• BAXTER, Mike. Projeto de Produto: Guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda, 1998.</li><li>• LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa, meio ambiente e competitividade. Ed. Pearson. 2009.</li><li>• ALMEIDA, Fernando. Os desafios da sustentabilidade uma ruptura urgente. Ed. Elsevier. 2007</li><li>• CERTO, S. C.; PETER, J. Administração Estratégica: Planejamento e Implantação da Estratégia. São Paulo: Makron Books, 1993.</li></ul>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**Uned NOVA IGUAÇU**

ENGENHARIA PRODUÇÃO – Perfil 2: Ergonomia e Segurança do trabalho

<b>PERFIL</b>
2 – Ergonomia e Segurança do trabalho
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
• ERGONOMIA • HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO • ENGENHARIA DE MÉTODOS • GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS
<b>ATUAÇÃO</b>
Graduação Engenharia de Produção
<b>CONTEÚDO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Abordagem mecanicista versus ergonômica</li><li>• Sistema homem-tarefa-máquina</li><li>• Fatores Ambientais: iluminação e cores; temperatura; ruído; vibração; agentes químicos</li><li>• Fatores humanos no trabalho: adaptação ao trabalho; motivação; monotonia; fadiga; stress no trabalho</li><li>• Conceitos Básico de Segurança do Trabalho: Riscos, Acidentes, Ato Inseguro</li><li>• Metodologias de Prevenção</li><li>• Sistema Toyota de Produção</li><li>• Modelagem de processos (notações ASME, ARIS e BPMN).</li><li>• Fluxograma de Produção ou Gráfico de Operações (ASME).</li><li>• Análise de Micromovimentos e Cronoanálise.</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ABRAHÃO, J. I.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, d. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo; Edgard Blücher; 2009.</li><li>2. IIDA, Itiro. Ergonomia – Projeto e Produção. Editora Edgard Blucher, 2005</li><li>3. MATTOS, U. &amp; SIMONI, M. Roteiro de Projeto em Higiene e Segurança do Trabalho. São Carlos: DEP/Universidade Federal de São Carlos, 1982.</li><li>4. MÁSCULO, F. S. (Org.) ; Mattos, U. A. de O. (Org.). Higiene e Segurança do Trabalho. 1 ed. 2011</li><li>5. BARNES, Ralph M. <i>Estudo de Movimentos e Tempos : Projeto e Medida do Trabalho</i> . Ed. Edgard Blücher Ltda. São Paulo, 1995</li><li>6. SHINGO, S. O Sistema Toyota de Produção São Paulo. 2 ed., Porto Alegre: Bookman, 1996.</li></ol>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**Uned NOVA IGUAÇU**

ENGENHARIA PRODUÇÃO – Perfil 3: Tecnologia e Ciência de Dados

<b>PERFIL</b>
3 – Tecnologia e Ciência de Dados
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• PLANEJAMENTO, PROJETO E CONTROLE DE PRODUÇÃO</li><li>• ANÁLISE DE DADOS</li><li>• SIMULAÇÃO</li><li>• SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</li></ul>
<b>ATUAÇÃO</b>
Graduação Engenharia de Produção
<b>CONTEÚDO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Métodos de planejamento, programação e controle da produção em ambientes industriais e de serviços</li><li>• Análise quantitativa e qualitativa de ordens de produção, seqüenciamento, carregamento, capacidade</li><li>• Sistemas MRP, JIT e TOC.</li><li>• Inteligência de Negócios</li><li>• Análise de dados: coleta, tratamento e apresentação de dados</li><li>• Big Data, Inteligência Artificial e aprendizado de máquina</li><li>• Realidade aumentada, realidade virtual e metaverso</li><li>• Simulação: técnicas em ambientes e processos industriais</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. CORREA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. <b>Planejamento, programação e controle da produção</b>: MRP II/ERP : conceitos, usos e implantação base para SAP, Oracle applications e outros softwares integrados de gestão. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2008.</li><li>2. SISTEMAS de produção: conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Junico Antunes. Porto Alegre: Bookman, 2008.</li><li>3. SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. <b>Administração da produção</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.</li><li>4. LEE, Kai-Fu. <b>Inteligência artificial</b>. Globo Livros, 2019.</li><li>5. PRADO, Magaly. <b>Fake News e Inteligência Artificial: O poder dos algoritmos na guerra da desinformação</b>. Digitaliza Conteúdo, 2022.</li><li>6. ESCOVEDO, Tatiana; KOSHIYAMA, Adriano. <b>Introdução a Data Science: Algoritmos de Machine Learning e métodos de análise</b>. Casa do Código, 2020.</li></ol>



**Uned NOVA IGUAÇU**

ENGENHARIA PRODUÇÃO – Perfil 4: Finanças e Pesquisa Operacional

<b>PERFIL</b>
4 – Finanças e Pesquisa Operacional
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• PESQUISA OPERACIONAL</li><li>• CUSTOS</li><li>• CONTABILIDADE GERENCIAL</li><li>• ENGENHARIA ECONÔMICA E FINANCEIRA</li><li>• FINANÇAS PÚBLICAS</li><li>• MERCADO DE CAPITAIS</li></ul>
<b>ATUAÇÃO</b>
Graduação Engenharia de Produção
<b>CONTEÚDO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Controladoria e Finanças Corporativas</li><li>• Introdução à Programação Linear: Conjuntos Convexos, Resolução Gráfica, Operações Elementares, Terminologia e Propriedades Fundamentais</li><li>• Método Simplex/ Modelos de Filas/ Modelos de Estoque/Tópicos da Teoria de Decisão</li><li>• Problemas de Rede (transporte/Escala de Produção/Distribuição), Fluxos em grafos (modelo de fluxo), Método PERT</li><li>• Análise de Investimentos: Método do Valor Presente Líquido, Método da Taxa Interna de Retorno, Método do Custo Anual Equivalente, Método da Relação Benefício-Custo, Método do Payback Time</li><li>• Métodos de custeamento: Custeio por absorção, Custeio variável, Custeio Baseado em Atividades</li><li>• Relação Custo/Volume/Lucro: Margem de Contribuição, Ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro, alavancagem operacional.</li><li>• Orçamento Empresarial</li><li>• Orçamento e Finanças Públicas</li><li>• MERCADO DE CAPITAIS</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <p>Netto, Paulo Oswaldo Boaventura. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. 4ª edição revisada e ampliada. São Paulo: Edgar Blücher, 2006, 311p.</p> <p>Lachtermacher, Gerson. Pesquisa Operacional na tomada de decisões: modelagem em Excel. Rio de Janeiro: Campus, 2007, 213p.</p> <p>VIEIRA SOBRINHO, J.D. Matemática Financeira, 7ª. Edição. Atlas, São Paulo, 2000.</p> <p>PIZZOLATO, Nélio Domingues. Introdução à contabilidade gerencial. 4.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.</p> <p>CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade Gerencial- Teoria e Prática. São Paulo: Editora Atlas, 1998.</p> <p>ROSEN, H.; GAYER, T.; FLORISSI, S. FINANÇAS PÚBLICAS. 10A ED. São Paulo: Mc Graw Hill, 2015.</p> <p>MOREIRA, J. C. Manual de Orçamento Empresarial. São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>MOTTA, R. R. da. LEMOS, F. A. C. de A. Análise Técnica dos Mercados Financeiros. 2ª ed. Rio de</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Janeiro: Saraiva, 2018.

KOBORI, J. Análise Fundamentalista: como obter uma performance superior e consistente no mercado de ações. Alta Books, 2019.

CASAROTTO FILHO, N.; HARTMUT, B. Análise de Investimentos: Manual para solução de problemas e tomadas de decisão. 12ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Decisões Financeiras e Análise de Investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PINHEIRO, J. Mercado de Capitais. 9ª ed. São Paulo, Atlas, 2019.



### Uned NOVA IGUAÇU

Engenharia Eletrônica e de Computação

<b>PERFIL</b>
Engenharia Eletrônica e de Computação
<b>TITULAÇÃO MÍNIMA</b>
<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação ou Ciência da Computação <b>E MESTRADO</b> em Computação ou Engenharia de Computação ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia Elétrica.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Eletrônica e de Computação
<b>ATUAÇÃO</b>
Computação Aplicada/Informática Industrial/Automação Industrial
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Algoritmos e Estrutura de Dados<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Complexidade de Algoritmos e Algoritmos de Ordenação</li><li>1.2. Listas, Pilha e Fila</li><li>1.3. Árvores binárias e balanceadas</li></ol></li><li>2. Redes de Computadores<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Camada de Aplicação: Web e o protocolo HTTP, Transferência de arquivos, Correio eletrônico, Serviço de diretórios da Internet</li><li>2.2. Camada de Transporte: protocolos UDP e TCP, princípios de transferência de dados confiável e de controle de congestionamento</li><li>2.3. Camada de Rede: protocolo IP, algoritmos de roteamento</li><li>2.4. Camada de Enlace: técnicas de correção e detecção de erros, protocolos de acesso múltiplo, endereçamento e ARP</li></ol></li><li>3. Sistemas Distribuídos e de Tempo Real<ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Modelos de Arquiteturas</li><li>3.2. Programação concorrente</li><li>3.3. Sincronização e Comunicação</li></ol></li><li>4. Controladores Lógicos Programáveis<ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Programação em Ladder (LD)</li><li>4.2. Programação em Diagrama de Blocos Funcionais (FDB)</li><li>4.3. Programação em Sequenciamento Gráfico de Funções (SFC)</li></ol></li><li>5. Instrumentação industrial<ol style="list-style-type: none"><li>5.1. Simbologias ISA S5.1</li><li>5.2. Transmissores / transdutores</li><li>5.3. Malhas de controle de processos industriais</li></ol></li><li>6. Redes industriais<ol style="list-style-type: none"><li>6.1. Modbus</li><li>6.2. HART</li><li>6.3. Profibus</li></ol></li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

1. T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, C. Stein, Introduction to Algorithms, MIT Press, 3rd edition, 2009.
2. Szwarcfter, J., Markenzon, L. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos. Editora LTC, 3ª edição, 2010.
3. Kurose e Ross. Computer networking: a top-down approach, Pearson, 6th edition, 2013.
4. Van Steen, Maarten; Tanenbaum, Andrew. Sistemas Distribuídos: Princípios e Paradigmas. Prentice Hall, 2ª edição, 2008.
5. Burns, Alan e Wellings, Andrew J., Real-Time Systems and Programming Languages, AddisonWesley, 2009.
6. Shaw, Alan C., Sistemas e Software De Tempo Real, Editora Bookman, 1ª edição, 2003.
7. BEGA, Egidio Alberto. Instrumentação Industrial. 2ª edição. Rio de Janeiro: Interciência: Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, 2006.
8. PRUDENTE, Francesco. Automação Industrial: PLC, teoria e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
9. MORAES, Cícero Couto de; CASTRUCCI, Plínio de Lauro. Engenharia de automação industrial. Rio de Janeiro: LTC, p. p295, 2001.
10. MACKAY, Steve et al. Practical industrial data networks: design, installation, and troubleshooting. Newnes, 2004.

**Uned NOVA IGUAÇU**

**Matemática Aplicada e Computacional; Metodologia e Técnicas de Programação Computacional**

<b>PERFIL</b>
Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática. Mestrado em Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Matemática Aplicada e Computacional; Metodologia e Técnicas de Programação Computacional
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão nas graduações atendidas pela Coordenação de Disciplinas Básicas do CEFET/RJ, campus Nova Iguaçu.
<b>CONTEÚDO</b>



- Tópicos sobre Matemática Aplicada:
  - Álgebra Linear Computacional:
  - Decomposição PLU e Aplicações;
  - Decomposição QR e Aplicações; Decomposição de Cholesky e Aplicações;
  - Decomposição em Valores Singulares e Aplicações;
  - Métodos de Obtenção de Autovalores;
  - Problema de Quadrados Mínimos;
  - Matriz Definida Positiva.
  - Equações Diferenciais:
    - Solução Numérica de EDO pelo Método das Diferenças Finitas, Métodos Explícitos e Implícitos;
    - Solução Numérica de EDP pelo Método das Diferenças Finitas;
    - Formulações Forte e Fraca de Princípios Variacionais;
    - Métodos de Galerkin;
    - Método dos Elementos Finitos;
    -
  - Tópicos sobre Programação Computacional:
    - Variáveis e constantes;
    - Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;
    - Comandos de Entrada e Saída;
    - Comandos de Desvio;
    - Funções;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

- Estruturas de Repetição;
- Leitura e Gravação de Arquivos;
- Uso de vetores e matrizes;
- Programação Orientada a Objetos;
- Linguagens C, Python e Java;

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- 16. G. Strang. Linear Algebra and Its Applications. 4th Ed. Cengage Learning, 2005.
- 17. D.S. Warkins. Fundamentals of Matrix Computations. 3rd Ed. John Wiley & Sons, 2010.
- 18. P. Parga. Álgebra Linear Aplicada. Ed. EDUR, 2006.
- 19. J.C. Strickwerda. Finite Difference Schemes and Partial Differential Equations. Wadsworth & Brooks, 1989.
- 20. M.C.C. Cunha. Faires, J. Douglas, and Burden, Richard L.. Numerical Analysis. United States, Cengage Learning, 2010.
- José A. Cuminato, Messias M. Junior. Discretização de Equações Diferenciais Parciais. SBM, 2013.
- Mauro A. Rincon e I-Shih Liu. Introdução ao Método de Elementos Finitos – Análise e Aplicações. Instituto de Matemática, UFRJ, 2015
- Finite Element Procedures. 2nd Ed. Klaus-Jürgen Bathe, 2014.
- 22. O.C. Zienkiewicz, R.L. Taylor. The Finite Element Method. Elsevier Science & Technology, 2005.
- 23. T. Hughes. The Finite Element Method: Linear Static and Dynamic Finite Element Analysis. Dover Publications, 2000.
- Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, C Programming Language, Prentice Hall, 1988.
- Lee, Kent D., Python Programming Fundamentals., Reino Unido: Springer London, 2015.
- Somasundaram, K., Introduction to Java Programming, Índia, Jaico Publishing House, 2014.
- Introduction to Object Oriented Programming, N.p., Educreation Publishing, 2019.

#### **Uned NOVA IGUAÇU**

#### **EXPRESSÃO GRÁFICA e DESENHO TÉCNICO**

##### **PERFIL**

Graduação em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou Licenciatura em Desenho. Mestrado em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou Engenharias ou Desenho ou Educação.

##### **ANEXO - PONTUAÇÃO**

ANEXO 1 – Graduação

##### **ÁREA DO CONHECIMENTO**

EXPRESSÃO GRÁFICA; DESENHO TÉCNICO

##### **ATUAÇÃO**

Ensino, pesquisa e extensão nas graduações e cursos técnicos atendidos pela Coordenação de Disciplinas Básicas do CEFET/RJ, campus Nova Iguaçu.

##### **CONTEÚDO**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

- Introdução ao desenho técnico (normas da ABNT, escrita normalizada, tipos e espessuras de linhas, folhas para desenho técnico, dobramento de folha, legendas e escalas);
- Construções Fundamentais em Desenho Geométrico;
- Perspectivas - Tipos de perspectiva, perspectiva isométrica, perspectiva cavaleira, projeção ortogonal axonométrica, projeções oblíquas e centrais;
- Vistas Ortográficas - Projeções ortogonais (conceito de projeção, projeção plana, projeção paralela ortogonal em múltiplas vistas – projeções no 1º e no 3º diedro, precedência de linhas, conceito de vistas necessárias e vistas auxiliares);
- Cortes, seções e cotagem;
- Compreensão de desenho técnico (leitura de projeto);
- Desenho e Projeto de Arquitetura;
- Introdução aos sistemas CAD (apresentação do conceito, evolução dos sistemas CAD, áreas de utilização, aplicação para desenho de componentes).
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT

#### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\*

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os Candidatos

- CHING, Francis DK. **Desenho para Arquitetos-2**. Bookman Editora, 2012.
- FERREIRA, Catarina Fabiola. **Geometria descritiva**. 2014.
- French, Thomas E. e Vierck, Charles J., **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. Ed.Globo. 6ª ed. São Paulo. 2005.
- Giesecke, Frederick E et Al., **Comunicação Gráfica Moderna**. Ed. Bookman. 2002.
- LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. **Manual de Desenho Técnico para Engenharia: desenho, modelagem e visualização**. Tradução e Revisão Técnica Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. **Desenho técnico básico**. Imperial Novo Milênio, 2010.
- MONTENEGRO, Gildo A. **A Perspectiva dos Profissionais**. São Paulo: Editora Blucher, 2007
- MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. Editora Blucher, 2017.
- MONTENEGRO, Gildo. **Geometria descritiva: Vol 1**. Editora Blucher, 2021.
- Príncipe Jr, Alfredo dos Reis, **Noções de Geometria Descritiva**. Ed. Nobel. Vols I e II. 1960.
- RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. **Curso de desenho técnico e autocad**. 2013.
- SILVA, Arlindo et al. **Desenho Técnico Moderno**. Grupo Gen-LTC, 2000.
- SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. **Desenho Técnico Moderno**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. Globo, 1985.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **NBR 6492:2021 – Representação de Projetos de Arquitetura**. Rio de Janeiro, 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **NBR 16861:2020. Desenho técnico**
  - **Requisitos para representação de linhas e escrita**. Rio de Janeiro, 2020



- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **NBR 17006:2021.Desenho técnico**
  - **Requisitos para representação dos métodos de projeção.** Rio de Janeiro,2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -**NBR 16752:2020.Desenho técnico —**
- **Requisitos para apresentação em folhas de desenho.** Rio de Janeiro,2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **NBR 10126 - Cotagem de desenhotécnico.versão corrigida 1998.** Rio de Janeiro, 1998
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **ABNT NBR 16752:2020. Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho.** Rio de Janeiro, 2020.

#### UnED NOVA FRIBURGO

##### Engenharia Elétrica

<b>PERFIL</b>
Engenharia Elétrica
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 1
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Elétrica
<b>ATUAÇÃO</b>
ANÁLISE DE CIRCUITOS CC E CA; CIRCUITOS ELÉTRICOS TRIFÁSICOS; TEORIA ELETROMAGNÉTICA; TRANSFORMADORES E MÁQUINAS ELÉTRICAS; LINHAS DE TRANSMISSÃO; ELETRÔNICA DE POTÊNCIA; ANÁLISE DE CURTO-CIRCUITOS; ANÁLISE DE FLUXO DE CARGA; ESTABILIDADE EM SISTEMAS DE POTÊNCIA.
<b>CONTEÚDO</b>
<b>ANÁLISE DE CIRCUITOS CC E CA:</b> Corrente, tensão e resistência elétrica; Lei de Ohm, Lei de Joule; Leis de Kirchhoff; Associação de resistores; Divisores de tensão e de corrente; Teoremas da superposição, Teoremas de Norton e Thévenin; Potência elétrica em circuitos CC e CA.; Amplificadores operacionais; Análise de circuitos de primeira e segunda ordem; Análise de circuitos CA em regime permanente senoidal; Teoremas de Rede; Circuitos magneticamente acoplados.
<b>CIRCUITOS ELÉTRICOS TRIFÁSICOS:</b> Conexões de circuitos elétricos trifásicos; Sistemas equilibrados e desequilibrados; Tensão, corrente, potência e energia em circuitos trifásicos.
<b>TEORIA ELETROMAGNÉTICA, TRANSFORMADORES E MÁQUINAS ELÉTRICAS:</b> Campos elétrico e magnético; Magnetismo; Capacitores e indutores; Tensão de ruptura; Leis de Oersted, Faraday e Lenz; Lei da força de Lorentz; Campo magnético criado por corrente; Fluxo magnético; Curvas de magnetização; Histerese; Tensão induzida; Circuitos magnéticos; Transformadores; Máquina síncrona; Motor de indução; Máquina de corrente contínua.

**LINHAS DE TRANSMISSÃO:**

Representação de linhas de Transmissão Curta, Média e Longa; Modelagem de quadripolos e constantes generalizadas; Impedância característica; Potência natural; Constante de propagação; Compensação de reativos.

**ELETRÔNICA DE POTÊNCIA:**

Dispositivos Semicondutores de Potência; Teoria da Potência Instantânea; Retificadores não controlados; Retificadores controlados; Conversores CC-CC (Pulsadores); Conversores CC-CA (Inversores); Conversores CA-CA (Gradadores e Cicloconversores).

**ANÁLISE DE CURTO-CIRCUITOS:**

Componentes simétricas; Valores por unidade (p.u.); Falhas simétricas e assimétricas.

**ANÁLISE DE FLUXO DE CARGA:**

Modelos dos componentes de rede: linhas de transmissão, transformadores, geradores e carga; Matrizes de admitância e impedância nodais; Cálculo de fluxo de potência; Métodos e equipamentos para controle de tensão.

**ESTABILIDADE EM SISTEMAS DE POTÊNCIA:**

Tipos de estabilidade em sistemas de energia; Equação de oscilação; Estabilidade transitória; Equação potência-ângulo; Critério das áreas-iguais; Análise linearizada.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- C. K. Alexander e M. N. O. Sadiku, Fundamentos de Circuitos Elétricos, New York: McGraw-Hill, 2013.
- R. C. Dorf e J. A. Svoboda, Introdução aos Circuitos Elétricos, 8a Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- D. E. Jonhson, Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, 8a Ed., Rio de Janeiro: LTC, 1993.
- A. E. Fitzgerald, C. Kingsley, Jr. e S. D. Umans, Electric Machinery, 7a Ed., New York: McGraw-Hill/Bookman, 2014.
- S. J. Chapman, Fundamentos de Máquinas Elétricas, 5a Ed., A. E. Ltda, Ed., Porto Alegre: Mc Graw-Hill/Bookman, 2013
- P. C. Sen, Principles of Electric Machines and Power Electronics, 5a Ed., Ontário, CA: Jonh Wiley & Sons, Inc., 1997.
- W. H. Hayt e J. A. Buck, Eletromagnetismo, 8a Ed., A. E. Ltda, Ed., Porto Alegre: Mc Graw-Hill/Bookman, 2013.
- R. D. Fuchs, Transmissão de Energia Elétrica: Linhas Aéreas. Vol. 2, Rio de Janeiro: LTC/ EFEI, 1977.
- N. Mohan, T. M. Undeland e W. P. Robbins, Power Electronics: Converters, Applications, and Design, 3a Ed, New York: Jonh Wiley & Sons, 2002.
- M. H. Rashid, Power Electronics: Circuits, Devices and Applications, 4a Ed., Pearson, 2013.
- L. C. Zanetta, Jr., Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência, São Paulo: Livraria da Física, 2006.
- A. Monticelli, Fluxo de Carga em Redes de Energia Elétrica, São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1983.
- J. J. Grainger e W. D. Stevenson, Jr., Power System Analysis, New York: McGraw-Hill, Inc., 1994.
- W. D. Stevenson, Jr, Elementos de Análise de Sistemas de Potência, São Paulo: McGraw-Hill, 1986.



- O. Elgerd, Introdução à Teoria de Sistemas de Energia Elétrica, São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

## UnED NOVA FRIBURGO

### Engenharia Eletrônica

<b>PERFIL</b>
Engenharia Eletrônica
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 1
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Eletrônica
<b>ATUAÇÃO</b>
ANÁLISE DE CIRCUITOS CC E CA; ANÁLISE E PROJETO DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS COM BJT E FET; ANÁLISE E PROJETO DE CIRCUITOS DIGITAIS COMBINACIONAIS E SEQUENCIAIS; MEDIDAS ELÉTRICAS:
<b>CONTEÚDO</b>
<b>ANÁLISE DE CIRCUITOS CC E CA:</b> Corrente, tensão e resistência elétrica. Lei de Ohm. Lei de Joule. Potência elétrica. Leis de Kirchhoff Associação de resistores. Divisores de tensão e de corrente. Teoremas da superposição, Norton e Thévenin Análise de circuitos CA em regime permanente. Método de análise de circuitos de primeira e segunda ordem Filtros analógicos passivos e ativos. Resposta em frequência de circuitos.
<b>ANÁLISE E PROJETO DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS COM BJT E FET:</b> Semicondutores. Diodos de junção. Diodos especiais. Circuitos com diodos. Retificadores não controlados Transistores: bipolares de junção; efeito de campo. Amplificadores para pequenos sinais. Amplificadores de potência classe A, B e AB. Circuitos chaveados a transistores. Fontes de tensão regulada. Simulação de circuitos eletrônicos. Projeto de amplificadores transistorizados de um estágio. Amplificadores com múltiplos estágios. Mudança de nível CC. Fontes de corrente de polarização. Amplificadores diferenciais. Circuitos com amplificadores operacionais. Modelagem de circuitos por quadripolos. Estruturas de realimentação e tipos de amplificadores. Filtros ativos.
<b>ANÁLISE E PROJETO DE CIRCUITOS DIGITAIS COMBINACIONAIS E SEQUENCIAIS:</b> Sistemas de numeração. Funções lógicas. Álgebra Booleana. Circuitos combinacionais. Topologia de circuitos combinacionais. A implementação de circuitos combinacionais via dispositivos programáveis. Projeto de circuitos combinacionais. Circuitos sequenciais síncronos. Técnicas de projeto de circuitos sequenciais síncronos. Máquinas de estado.
<b>MEDIDAS ELÉTRICAS:</b> Introdução a sensores, medidas e ruídos. Circuitos Eletrônicos de Interface Analógica: funções com amplificadores operacionais, amplificador de instrumentação, amplificador de transcondutância, fontes de corrente, medições em ponte, amplificadores para pontes, amplificadores com ganho programável. Sensores e transdutores: posição, nível e deslocamento, força e deformação, pressão, detectores eletromagnéticos,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

temperatura, instrumentação fotônica. Circuitos eletrônicos de interface digital: conversão digital/analógica, chaves analógicas, amostragem e retenção, conversão analógica/digital.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- ALEXANDER, C.K., SADIKU, M.O. Fundamentos de circuitos elétricos. 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- SEDRA, A. S., SMITH, K. C. Microeletrônica. 5ª edição. Prentice Hall (Pearson), 2007.
- BOYLESTAD, R., NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. Pearson Education, 2013.
- TOCCI, R. J., WIDMER, N. S. Sistemas digitais - princípios e aplicações. Pearson, 2011.
- CAPUANO F. G., IDOETA I. V. Elementos de eletrônica digital. 42ª Edição. Editora Érica, 2018.
- BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J., Instrumentação e fundamentos de medidas. Volume 1. Grupo Gen-LTC, 2019.
- BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J., Instrumentação e fundamentos de medidas. Volume 2. Grupo Gen-LTC, 2019.

**UnED NOVA FRIBURGO**  
**FÍSICA**

<b>PERFIL</b>
FÍSICO
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 1 - Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
FÍSICA
<b>ATUAÇÃO</b>
DISCIPLINAS DE FÍSICA TEÓRICA E FÍSICA EXPERIMENTAL
<b>CONTEÚDO</b>



**Mecânica Clássica:** Grandezas físicas. Movimento retilíneo e movimento curvilíneo. Noção de força. Estática e dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Movimento oscilatório. Sistema de partículas. Conservação do momento linear. Movimento rotacional. Momento angular. Conservação do momento angular. Conservação de energia de sistema de partículas. Estática e dinâmica de corpos rígidos. Gravitação. Oscilações e ondas mecânicas.

**Fluidos, Física Térmica e Noções de Mecânica Estatística:** Estática e Dinâmica dos Fluidos. Conceitos Fundamentais da Termodinâmica. Variáveis de estado e equações de estado. Primeira Lei da Termodinâmica. Segunda Lei da Termodinâmica. Entropia. A Teoria Cinética dos Gases. Noções de Mecânica Estatística. Descrição de sistemas termodinâmicos, energia interna, calor, paredes e restrições, postulados da termodinâmica, condições de equilíbrio termodinâmico, gás ideal, radiação eletromagnética, capacidade térmica e calor específico, processos reversíveis, potenciais termodinâmicos, transições de fase, processos irreversíveis, formalismo microcanônico, canônico e gran-canônico, fluidos quânticos. **Eletromagnetismo:** Carga elétrica, formas de eletrização e comportamento elétrico dos materiais. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitância, capacitores sem dielétricos e capacitores com dielétricos. Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua resistivos e circuitos RC. Força magnética. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday e Lei de Lenz. Auto-indutância e indutores. Circuitos RL. Indutância mútua. Oscilações elétricas e circuitos RLC. Transformadores. Equações de Maxwell na forma integral. Força de Lorentz. Momento de dipolo magnético atômico e do elétron. Propriedades magnéticas da matéria. Equações de Maxwell na forma diferencial. Equação da onda. Ondas eletromagnéticas e espectro eletromagnético. Energia e momento linear em ondas eletromagnéticas. Reflexão, refração, difração e interferência de ondas. **Ótica e Física Moderna:** Óptica geométrica: formação de imagem em espelhos planos, esféricos e em lentes. Instrumentos ópticos. Física Moderna: postulados da relatividade restrita e a questão da simultaneidade. Transformações de Lorentz e suas consequências. Efeito Doppler relativístico. Momento linear e energia na relatividade. Corpo negro e quantização de energia. O efeito fotoelétrico e o fóton. Interpretação probabilística da onda associada ao fóton. Postulados de de Broglie e ondas de matéria. Difração de elétrons. Princípio da incerteza. Equação de Schrödinger. Estrutura atômica e molecular. Física nuclear e radioatividade. Dualidade onda-partícula. Equação de Schrödinger. Sistemas quânticos simples. Tunelamento. Discussão sobre átomo de hidrogênio. Tópicos em átomos multieletrônicos, moléculas diatômicas. Elementos de Física Nuclear. Composição do núcleo, energia de ligação, processos nucleares. Aplicações em datação, ressonância magnética nuclear e reatores nucleares. Impacto ambiental de diferentes matrizes energéticas. **Tratamento de dados para laboratórios:** Introdução ao laboratório. Medidas. Conceito de incertezas. Significado estatístico das incertezas. Introdução à estatística.

Média, flutuações, variância e desvio-padrão. Histogramas. Gráficos e ajuste linear. Probabilidade e estatística. Tratamento de dados.

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- HEWITT, P. G. **Física Conceitual**, 9.ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- Nussenzveig, H. Moysés. **CURSO DE FÍSICA BÁSICA vol. 1 Mecânica**, 5ª ed. São Paulo: Blucher, 2013
- Nussenzveig, H. Moysés. **CURSO DE FÍSICA BÁSICA vol. 2 Fluidos, Oscilações e ondas, calor**, 5ªed. São Paulo: Blucher, 2014
- Nussenzveig, H. Moysés. **CURSO DE FÍSICA BÁSICA vol. 3 Eletromagnetismo**, 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2015
- Nussenzveig, H. Moysés. **CURSO DE FÍSICA BÁSICA vol. 4 Ótica, relatividade, Física Quântica**, 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2014
- Alonso & Finn. **Física: um Curso Universitário Volume I – Mecânica**, 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2014
- Alonso & Finn. **Física: um Curso Universitário Volume II – Campos e Ondas**, 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2015
- YOUNG, FREEDMAN. **Física I: Mecânica**. 12ª edição. São Paulo: Addison Wesley, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

- YOUNG, FREEDMAN. **Física II: Ondas, Fluidos e Termodinâmica**. 12ª edição. São Paulo: AddisonWesley, 2009.
- YOUNG, FREEDMAN. **Física III: Eletromagnetismo**. 12ª edição. São Paulo: Addison Wesley, 2009.
- YOUNG, FREEDMAN. **Física IV: Ótica e Física Moderna**. 12ª edição. São Paulo: Addison Wesley, 2009.
- RESNICK, R.; EISBERG, R. M. **Física quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1979.
- VUOLO, J. H. **Fundamentos da Teoria de Erros**. 2ª edição. São Paulo: Edgar Blücher, 1996.

UnED NOVA FRIBURGO

## LIBRAS & EDUCAÇÃO

<b>PERFIL</b>
LIBRAS & EDUCAÇÃO
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 3
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
EDUCAÇÃO
<b>ATUAÇÃO</b>
LIBRAS & EDUCAÇÃO
<b>CONTEÚDO</b>
.Diversidade, surdez e discriminação; .Inclusão Educacional; .Modelo Sócio-Antropológico; .Libras e constituição do sujeito surdo; .Vocabulários, aspectos lexicais e gramática da Língua Brasileira de Sinais; .Reflexões críticas sobre o ensino tradicional; .Práticas didáticas inovadoras; .Ensino e aprendizagem nas instituições formais e não-formais.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<small>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</small>
<ul style="list-style-type: none"><li>• GESSER, Audrei. <b>Libras?: que língua é essa?:</b> crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. (Estratégias de ensino).</li><li>• HAYDT, Regina Célia Cazaux. <b>Curso de didática geral</b>. 8.ed. São Paulo: Ática, 2010. (Educação em ação).</li><li>• NEMBRI, Armando Guimarães; SILVA, Angela Carrancho da. <b>Ouvindo o Silêncio: surdez, linguagem e educação</b>. Porto Alegre: Mediação, 2010.</li><li>• QUADROS, Ronice Müller; KARNOPP, Lodenir Becker. <b>Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2004.</li><li>• VEIGA, Ilma Passos. <b>Didática: o ensino e suas relações</b>. 16.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010. (Magisterio : formação e trabalho pedagógico).</li></ul>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Uned PETRÓPOLIS  
COMPUTAÇÃO – Programação / Algoritmos

<b>PERFIL</b>
Computação
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Programação / Algoritmos
<b>ATUAÇÃO</b>
Capacidade para atuar na administração de disciplinas, nomeadamente, ministrar e organizar aulas, aplicar e corrigir provas e projetos, participar em atividades de pesquisa e extensão.
<b>CONTEÚDO</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Linguagens de Programação Estruturadas e Orientadas a Objetos. Recursão. Alocação dinâmica de memória. Estruturas de dados lineares (fila, pilha, listas, lista encadeada, lista duplamente encadeada). Árvores binárias, heap, árvores binárias de busca e árvores binárias de busca balanceada (AVL e rubro negra). Árvores B e suas variações. Grafos: representações, busca em largura, busca em profundidade e suas aplicações. Algoritmos de ordenação e busca e suas complexidades. Técnicas de projetos de algoritmos: programação dinâmica, backtracking, divisão e conquista e algoritmos gulosos. Sistemas de gerência de banco de dados (SGBD). Modelo conceitual, modelo lógico e físico. Modelo relacional: estrutura, álgebra relacional, formas normais e dependências funcionais. Linguagem de consulta estruturada padrão (SQL). Conceito de transação. Stored Procedures.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

Cormen, T.H. Algoritmos: Teoria e Prática; Rio de Janeiro: Campus, 2002

Knuth, D.E.; Patashnik, O. Matemática Concreta: Fundamentos para a ciência da computação; Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.

Szwarcfiter, J.L. Estruturas de Dados e seus Algoritmos; Rio de Janeiro: LTC, 2010

C. J. Date. Introdução aos Sistemas de Banco de Dados. 8a Ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2004.

Abraham Silberschatz, Henry F. Korth e S. Sudarshan. Sistema de banco de dados. 6a Ed, São Paulo: Campus, 2012.

Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe. Sistemas de Banco de Dados. 6a Ed. São Paulo: Pearson, 2011.

**Uned PETRÓPOLIS**

**MATEMÁTICA – Ensino de Matemática**

<b>PERFIL</b>
Matemática
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Ensino de Matemática
<b>ATUAÇÃO</b>
O docente deverá atuar nos mais diversos níveis de ensino e cursos em que o Colegiado do Curso da Licenciatura em Matemática do Cefet/RJ – Uned Petrópolis oferecer disciplina. Prioritariamente, o docente lecionará disciplinas de Ensino de Matemática afins ao conteúdo discriminado para o perfil desta vaga, mas, a depender do Colegiado do Curso, poderá lecionar outras disciplinas de Matemática para o Ensino Médio e para outros cursos de graduação do Cefet/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
Formação de professores de matemática. Saberes docentes dos professores que ensinam matemática. História e epistemologia da matemática e do ensino de matemática. Matemática e sociedade. Didática da matemática. Oficinas didáticas de conteúdos matemáticos. Tecnologias digitais no ensino de matemática. Educação inclusiva no ensino de matemática. Prática docente e estágio supervisionado. Metodologias de pesquisa em educação matemática.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



BERNARDO, Fábio Garcia; BERNARDES, Aline. Uma parceria entre a universidade e a escola especializada: As contribuições do estágio supervisionado na formação do professor de matemática para atuar com alunos com deficiência visual. **Educação Matemática em Revista**, v. 65, p. 211-223, 2019.

BORBA, Marcelo de Carvalho. et al. **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. 6. ed. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

BORBA, Marcelo de Carvalho; SCUCUGLIA, Ricardo R da Silva; GADANIDIS, George. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**: Internet e sala de aula em movimento. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2014

CARRETA, Cecy Leite Alves; DOS SANTOS, Cintia Aparecida Bento. **Background, foreground e a educação matemática crítica**: uma investigação da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental. Revista Paranaense de Educação Matemática, v. 8, n. 17, p. 248-264, 2019.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **BOLEMA: Boletim de Educação Matemática**, v. 29, p. 1-17, 2015.

FIORENTINI, Dario. OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa. O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 917-938, dez. 2013.

GIRALDO, Victor. Formação de professores de matemática: para uma abordagem problematizada. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 1, p. 37-42, 2018.

GIRALDO, Victor; FERNANDES, Filipe Santos. Caravelas à Vista: giros decoloniais e caminhos de resistência na formação de professoras e professores que ensinam matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande, v. 12, n. 30, p. 467-501, 2019.

GOMES, Maria Laura Magalhães. História da Educação Matemática: a propósito da edição temática do BOLEMA. **Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 23, n. 35, p. vii-xxvii, 2010.

GRANDO, Regina Célia. Recursos didáticos na Educação Matemática: jogos e materiais manipulativos. **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco**, v. 5, n. 02, p. 393-416, 2015.

KALEFF, Ana Maria Martensen Roland. A Formação de Professores de Matemática Frente à Aprendizagem Ativa Significativa e à Inclusão do Aluno com Deficiência Visual. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 11, n. 27, 2018.

LIAO, Tarliz; MOTTA, Marcelo Souza. Interregno educacional e o cambiar de paradigmas no chão da escola: realidades e simulações. In: MOTTA, M. S; KALINKE, M. A. (Orgs): **Inovações e Tecnologias Digitais na Educação**: uma busca por definições e compreensões. Campo Grande, MS: Life Editora, 2021.

LÜBECK, Marcos; RODRIGUES, Thiago Donda. Incluir é Melhor que Integrar: uma concepção da Educação Etnomatemática e da Educação Inclusiva. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática Perspectivas Socioculturales de la Educación Matemática**, v. 6, n. 2, p. 8-23, 2013.



MIGUEL, Antônio; MIORIM, Maria Ângela. **História em Educação Matemática**: propostas e desafios. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

MOREIRA, Geraldo Eustáquio; MANRIQUE, Ana Lúcia. Educação inclusiva: representações sociais de professores que ensinam matemática. **Póiesis Pedagógica**, v. 12, n. 1, p. 127-149, 2014.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti.; CURY, Helena Noronha; VIANNA, Carlos Roberto. Por que análise real na licenciatura? **Zetetiké**, Campinas, v. 13, n. 23, p.11-41, 2005.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; FERREIRA, Ana Cristina. O lugar da matemática na licenciatura em matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 981-1005, dez. 2013.

NACARATO, Adair Mendes. A Formação do Professor de Matemática: pesquisa x políticas públicas. **Revista Contexto & Educação**, v. 21, n. 75, p. 131-153, 2013.

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius ; ROSA, Fernanda Malinosky Coelho da; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição; BORGES, Fábio Alexandre; SEGADAS-VIANNA, Cláudia. Um Panorama das Pesquisas Brasileiras em Educação Matemática Inclusiva: a constituição e atuação do GT13 da SBEM. **Educação Matemática em Revista**, v. 64, p. 4-15, 2019.

NÓVOA, Antônio. Firmar a Posição como Professor, Afirmar a Profissão Docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.47, n.166, p. 1106-1133, 2017.

OLIVEIRA, Andréia Maria Pereira de; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho (org.) **Abordagens Teóricas e Metodológicas nas Pesquisas em Educação Matemática**. Brasília, DF: SBEM, 2018.

PAZ, João Paulo Oliveira da; SEGADAS-VIANNA, Cláudia; LIMA, Caroline. Educação Especial e Inclusiva na Formação de Professores que Ensinam Matemática: uma revisão sistemática. **Com a palavra, o professor**, v.7, n.17, p.143-164, 2022.

REZENDE, Wanderley Moura. **Dificuldades com o Ensino de Cálculo**: uma cartografia simbólica. Curitiba: Appris, 2020.

REZENDE, Wanderley Moura. O Ensino de Cálculo: dificuldades de natureza epistemológica. Im: II Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, 2003, Santos. **Anais do II Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**. Santos: SBEM, p.1-20, 2003.

ROLDÃO, Maria do Céu. Investigação como instrumento da formação profissional de docentes. **Formação Docente**. Belo Horizonte, v. 13, n. 28, p. 79-90, set./dez. 2021.

ROQUE, Tatiana. **História da Matemática**: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas, Rio de Janeiro, Zahar, 2012.

ROSEIRA, Nilson Aantônio Ferreira. Educação matemática e valores: das concepções dos professores à construção da autonomia. **Formadores (Cachoeira)** , v. 1, p. 243-256, 2005.

SEGADAS-VIANNA, Claudia et al. A Influência dos Enunciados e dos Materiais no Ensino da Análise Combinatória para Alunos Surdos e para Alunos com Deficiência Visual. **Revista Paranaense de Educação Matemática**, v. 5, n. 8, p. 12-32, 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; PENTEADO, Miriam Godoy. Geometria dinâmica na sala de aula: o desenvolvimento do futuro professor de matemática diante da imprevisibilidade. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 02, p. 279-292, 2013.

SILVA, Ulisses Dias da; OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa de. Influências do Estágio Supervisionado para Professores de Matemática em Início de Carreira – buscando compreender escolhas e características das escolas-campo. **Revista Baiana De Educação Matemática**, v.2, n.1, p.1-25, 2021.

SILVA, Antonio Américo Nunes da. “Prática” e “Estágio Supervisionado” na formação de professores: o que revela um curso de Licenciatura em Matemática da UNEB? **Remat – Revista da Sociedade Brasileira da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**, *Revista de Educação Matemática*, São Paulo, SP, v. 17, 2020, p. 1 – 19

SILVESTRE, Magali Aparecida, PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza. Modelos de formação e estágios curriculares. **Formação Docente**. Belo Horizonte, v. 03, n. 05, p. 30-45, ago./dez. 2011

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. **Bolema-Boletim de Educação Matemática**, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000.

SOUZA, Ilvante dos Santos; FERREIRA, Rodrigo dos Santos. ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: vivências do estágio supervisionado. **Ensino da Matemática em Debate**. São Paulo, v. 5, n. 2, p. 127-141, 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 9. ed, Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Quem somos nós, professores de matemática?. **Cadernos Cedex**, v. 28, p. 11-23, 2008.

VIOL, Juliana França; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. As práticas do professor que ensina matemática e suas inter-relações com as tecnologias digitais. **Revista e-Curriculum**, v. 12, n. 2, p. 1311-1330, 2014.

**Uned VALENÇA**  
**Administração – Perfil 1**

<b>PERFIL</b>
Administração – Perfil 1
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
(Teoria Geral de Administração, Administração da Produção, Inovação, Estratégia Empresarial, Administração de Sistemas Logísticos, Gerenciamento de Projetos, Gestão da Qualidade, Comércio Exterior, Sistemas de Informação Gerencial)
<b>ATUAÇÃO</b>
O professor selecionado estará sujeito a atuar em atividades de ensino, pesquisa e extensão correlatas à área de conhecimento do seu perfil.



## CONTEÚDO

### 1. Administração da Produção

Estratégias de produção: make-to-stock, make-to-order, assemble-to-order e engineering-to-order; Previsão de demanda: métodos quantitativos e qualitativos; Planejamento e controle da produção: MRP, MRPII, ERP e JIT; Layout: tipos de layout, critérios para definição do layout; Produtividade: conceito, indicadores de produtividade.

### 2. Administração de Sistemas Logísticos

Conceito de logística: logística integrada, cadeia de suprimentos; Planejamento logístico: previsão de demanda, dimensionamento de estoques, definição de rotas de transporte, escolha de modais; Armazenagem e distribuição: tipos de armazenagem, localização de centros de distribuição, transporte multimodal; Gestão de estoques: sistemas de controle de estoque, custos de estoque, gestão de materiais obsoletos; Logística reversa: conceito, processo de gestão da logística reversa.

### 3. Comércio Exterior

Conceito de comércio exterior: importação, exportação, balança comercial, acordos comerciais; Documentação de comércio exterior: fatura comercial, lista de embalagem, certificado de origem, conhecimento de embarque, declaração aduaneira; Operações de câmbio: conceito de câmbio, tipos de câmbio, operações de câmbio, mercado cambial; Logística internacional: modais, seguro internacional, incoterms.

### 4. Estratégia Empresarial

Análise do ambiente: análise PESTEL, análise das cinco forças de Porter, análise SWOT; Formulação da estratégia: matriz BCG, matriz GE, matriz ADL, matriz SWOT, análise de cenários; Implementação da estratégia: definição de objetivos, supervisão de recursos, gestão de mudanças; Monitoramento da estratégia: indicadores de desempenho, Balanced Scorecard, gestão de riscos.

### 5. Gerenciamento de Projetos

Conceito de projeto: ciclo de vida do projeto, gerenciamento de projetos; Áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos: integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, aquisições; Processo de gestão de projetos: planejamento, execução, monitoramento e controle, fechamento; Metodologias de gerenciamento de projetos: PMI, Agile, Scrum

### 6. Gestão da Qualidade

Conceito de qualidade: definições e abordagens; Ferramentas da qualidade: diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto, gráficos de controle, fluxogramas; Normas de qualidade: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001; Sistemas de gestão da qualidade: ciclo PDCA, seis sigma, lean manufacturing; Controle Estatístico de Qualidade.

### 7. Inovação

Conceito de inovação: tipos de inovação, modelos de inovação, fontes de inovação; Gestão da inovação: processo de inovação, estratégias de inovação, gestão da criatividade; Tecnologias disruptivas: conceito, exemplos de tecnologias disruptivas; Ecossistemas de inovação: conceito, exemplos de ecossistemas de inovação, elementos de um ecossistema de inovação.

### 8. Sistemas de Informação Gerencial

Conceito de sistemas de informação: tipos de sistemas de informação, ciclo de vida de sistemas de informação; Gestão de projetos de sistemas de informação: análise de requisitos, modelagem de dados, arquitetura de sistemas, desenvolvimento e implantação de sistemas; Gestão de dados: bancos de dados, modelagem de dados, linguagem SQL; Segurança da informação: ameaças à segurança, políticas de segurança, gestão de riscos, auditorias de sistemas.

### 9. Teoria Geral de Administração

Abordagens da administração: clássica, humanista, comportamental, sistêmica e contingencial; Funções da administração: planejamento, organização, direção e controle; Processo administrativo: diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação; Organização: estrutura organizacional, departamentalização, comunicação e cultura organizacional; Gestão de pessoas: recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, avaliação de desempenho e motivação; Liderança: tipos de liderança, estilos de liderança, habilidades do líder; Ética e responsabilidade social: conceitos e práticas.



### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

#### **Administração da Produção:**

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. Administração da Produção e Operações. Atlas, 2018.  
MOREIRA, Daniel A. Administração da Produção e Operações. Cengage Learning, 2008.  
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. Atlas, 2018

#### **Administração de Sistemas Logísticos:**

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2005.  
MARTINS, Ricardo Silveira. Gestão da logística e das redes de suprimentos. Curitiba: Intersaberes, 2019.  
CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação. São Paulo: Pearson Universidades, 2015.

#### **Comércio Exterior:**

MENDES, Giselly Santos. Fundamentos de comércio exterior: termos técnicos. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2022  
DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar. Comércio Exterior: Teoria e Gestão. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2013  
LUDOVICO, Nelson. Logística Internacional: Um Enfoque em Comércio Exterior. 4ª ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2017.

#### **Estratégia Empresarial:**

HITT, Michael A.; IRLAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. Administração Estratégica: Competitividade e Globalização. Cengage Learning, 2018.  
CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul; MARCONDES, Reynaldo. Administração Estratégica: Planejamento e Implantação de Estratégias. Pearson Universidades, 2005.  
PORTER, Michael E. Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior. 1ª edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989

#### **Gerenciamento de Projetos:**

KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: As Melhores Práticas. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2020.  
PMI. Guia PMBOK: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. Instituto de Gerenciamento de Projetos, 2017.  
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. McGraw-Hill, 2016.

#### **Gestão da Qualidade:**

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da Qualidade: Teoria e Prática. Atlas, 2018.  
CARPINETTI, Luiz César Ribeiro. Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 2016.  
CAMPOS, Vicente Falconi. Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia a Dia. FG Consultoria Empresarial, 2013.

#### **Inovação:**

BROWN, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Elsevier, 2020.  
TIDD, Joe; BESSANT, John. Gestão da Inovação. Bookman, 2015.

#### **Sistemas de Informação Gerencial:**

KROENKE, David M. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo: Saraiva, 2012  
LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de Informação Gerenciais. Pearson, 2014.  
O'BRIEN, James A. Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet. Saraiva, 2011.

#### **Teoria Geral de Administração:**

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração. Editora Manole, 2014.  
MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Introdução à Administração. Atlas, 2011.



Uned VALENÇA  
Administração – Perfil 2

<b>PERFIL</b>
Administração – Perfil 2
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 1 – Graduação
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
(Teoria Geral de Administração, Administração Financeira, Mercado de Capitais, Orçamento Empresarial, Matemática Financeira, Sistemas de Informação Gerencial, Gerenciamento de Projetos).
<b>ATUAÇÃO</b>
O/A professor(a) selecionado(a) estará sujeito(a) a atuar em atividades de ensino, pesquisa e extensão correlatas à área de conhecimento do seu perfil.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. As Funções da Administração. A Escola Clássica da Administração. Teoria Neoclássica. Teoria Burocrática. Abordagem Estruturalista. Abordagem Comportamental. Abordagem Sistemática e Abordagem Contingencial.</li><li>2. Fundamentos da Administração Financeira. Administração Financeira de Curto Prazo. Administração do Capital de Giro. Alavancagem Financeira, Operacional e Total. Decisões de Investimento de Longo Prazo. Fluxos de Caixa. Payback Descontado. Valor Presente Líquido (VPL). Taxa Interna de Retorno (TIR) e Taxa Interna de Retorno Modificada (TIR-M). Avaliação de ativos de Renda Fixa. Avaliação de Ativos de Renda Variável.</li><li>3. Riscos, retorno e valor. Teoria de Portfólio. Definição do ativo livre de risco. Composição de carteiras de investimento: alocação entre ativos com risco e o ativo livre de risco. Relação entre risco e retorno de um ativo. O modelo de precificação de ativos (<i>Capital Asset Pricing Model</i> - CAPM). Decisões de financiamento a longo prazo. Fontes de financiamento a Longo Prazo.</li><li>4. Conceitos fundamentais de planejamento, orçamento, avaliação, controle. Sistemas e tipos de orçamento. Orçamento como instrumento de planejamento. O orçamento e a administração de empresas. Controle orçamentário. Elaboração das demonstrações contábeis projetadas resultado do exercício, fluxo de caixa. Acompanhamento orçamentário e análise das variações.</li><li>5. Capitalização de juros compostos. Valor Presente. Valor Futuro. Desconto e taxa de desconto. Taxas nominais, efetivas e reais. Séries de pagamentos. Sistema de amortização.</li><li>6. Conceitos básicos de sistemas e de gerenciamento. Metodologias para o planejamento e implantação de um sistema de informação. Infraestrutura das tecnologias de informação. Sistema de Informação Gerencial (SIG). Metodologias para o planejamento e implementação de um Sistema de Informação Gerencial.</li><li>7. Conceitos de gestão de projetos. Identificando e selecionando projetos. Desenvolvendo propostas de projetos. Definindo escopo, qualidade, responsabilidade e sequência de atividades. O gerente do projeto. A equipe do projeto. Comunicação e documentação do projeto. Estruturas organizacionais de gestão de projeto.</li></ol>



#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso de Administração Financeira**. 3ª ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

CARVALHO, Marly M. de; RABECHINI JR, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. 4 ed. - São Paulo: Atlas, 2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração: abordagens descritivas e explicativas**. 7. ed. - Barueri, SP: Manole, 2014.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 4º ed. - Atlas: GEN, 2014.

FARO, Clóvis de; LACHTERMACHER, Gerson. **Introdução à Matemática Financeira**. Rio de Janeiro / São Paulo: Ed. FGV / Saraiva, 2012.

FREZATTI, Fábio. **Orçamento empresarial**. 6ª ed - São Paulo: Atlas, 2015.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 12ª ed. - Porto Alegre: Bookman, 2010.

LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. 3. ed. - São Paulo: Elsevier, 2010.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática Financeira**. 5ª ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**EDITAL 04/2023 Professor Efetivo**

**ANEXO 2 – TÉCNICO**

Campus ITAGUAÍ						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Logística	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Produção, ou Engenharia Civil.	ANEXO 2 – Técnico
Engenharia Mecânica (Perfil 1)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Mecânica.	ANEXO 2 – Técnico
Automação Industrial	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia Mecatrônica.	ANEXO 2 – Técnico

Campus MARACANA/DEMET						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Construção Civil	1	DE	DI	I	BACHARELADO em Engenharia Civil ou Fortificação e Construção.	ANEXO 2 – Técnico
Engenharia de Telecomunicações (Perfil Técnico)	1	DE	DI	I	BACHARELADO em Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Elétrica com Ênfase em Telecomunicações.	ANEXO 2 – Técnico
Engenharia Eletrônica ou Física	2	DE	DI	I	BACHARELADO em Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica ou LICENCIATURA em Eletrônica ou LICENCIATURA e/ou BACHARELADO em Física	ANEXO 2 – Técnico
Engenharia Mecânica (Perfil Técnico)	1	DE	DI	I	BACHARELADO em Engenharia Mecânica	ANEXO 2 – Técnico
Eventos	1	DE	DI	I	BACHARELADO ou LICENCIATURA ou TECNÓLOGO em Eventos ou Hotelaria ou Relações Públicas ou Secretariado ou Turismo	ANEXO 2 – Técnico
Segurança do Trabalho	1	DE	DI	I	BACHARELADO nas áreas da Engenharia E ESPECIALIZAÇÃO em Engenharia de Segurança do Trabalho	ANEXO 2 – Técnico



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Campus MARIA DA GRAÇA						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Engenharia Automobilística e áreas afins	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharias e áreas afins de exatas (Matemática, Física, Desenho industrial, Ciência da computação, etc)	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>

Campus NOVA IGUAÇU						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Enfermagem	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Enfermagem e registro ativo no COREN	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>

Campus NOVA FRIBURGO						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>ADMINISTRAÇÃO GERAL</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração e <b>PÓS-GRADUAÇÃO <i>lato sensu</i></b> em Logística, Recursos Humanos, Gestão de Pessoas, Finanças, Administração Financeira Contabilidade, Controladoria, Produção, Marketing, Gestão de Negócios, Empreendedorismo, Inovação ou Docência do Ensino Superior.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Ciência da Computação</b>	2	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> na área de Computação	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**ANEXO 2 – TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS NA PROVA DE TÍTULOS**

- A titulação, até o mínimo exigido para a inscrição no Concurso, não acarretará pontuação.
- Na atribuição de pontos a outros certificados e diplomas, será considerado apenas o título de maior pontuação.
- O Candidato deve entregar os comprovantes organizados segundo a ordem dessa tabela.

ITEM	PONTOS
<b>1 - TITULAÇÃO NA ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	<b>Máximo de 3,0 pontos</b>
Doutorado	3,0
Mestrado	2,0
Especialização (mínimo de 360 horas-aula)	1,0
<b>2 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	<b>Máximo de 7,0 pontos</b>
<b>2.1. Atividades de Ensino</b>	<b>Até 3,0 pontos</b>
<b>2.1a - Docência</b>	<b>Até 2,0 pontos</b>
Docência em nível de ensino médio.	0,30 por semestre
Docência em nível de ensino superior.	0,10 por semestre
<b>2.1b – Outras atividades</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Orientação de tese de doutorado concluída.	0,2 por tese
Orientação de dissertação de mestrado concluída.	0,1 por dissertação
Orientações concluídas de: Iniciação Científica, TCC e Monografia de Especialização.	0,1 por trabalho
Participação como membro em banca de concurso público para professor.	0,1 por concurso
Aprovação em concurso público para professor de quadro permanente.	0,1 por concurso
Aprovação em concurso público para professor substituto/temporário.	0,1 por concurso
<b>2.2. Atividades de Pesquisa (válidas a partir de 2012)</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
<b>2.2a - Periódicos indexados em bases de dados reconhecidas</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Artigos publicados e/ou aceitos para publicação em periódicos indexados pelas seguintes bases de dados: ISI Web of Knowledge, SCOPUS ou SCIELO. (*)	0,5 por artigo
<b>2.2b - Outras publicações na área</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Artigos publicados e/ou aceitos para publicação em periódicos não indexados pelas bases acima com ISSN.	0,2 por artigo
Livros publicados (na área do concurso), com ISBN.	0,5 por livro
Capítulo de livro publicado com corpo editorial e/ou ISBN.	0,2 por capítulo
Artigos completos publicados em Anais de Congressos Internacionais.	0,5 por artigo
Artigos completos publicados em Anais de Congressos Nacionais.	0,2 por artigo
<b>2.3. Outras atividades profissionais não docentes</b>	<b>Até 3,0 pontos</b>
Atividade profissional não-docente comprovada na área específica da vaga.	0,3 por semestre
Coordenação de projetos institucionais devidamente aprovado pela Instituição pública ou privada.	0,2 por projeto
Participação em projetos institucionais devidamente aprovado pela Instituição pública ou privada.	0,1 por projeto

(\*) Bases de dados disponíveis em:

- <http://www.scopus.com/> (Scopus);
- <http://www.scielo.br> (Scielo); e
- <http://isiknowledge.com/> (ISI Web of Science).



• PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

PARA OS PERFIS DEFINIDOS NO ANEXO 2 - TÉCNICO

UnED ITAGUAÍ

Logística

<b>PERFIL</b>
Logística
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo II
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Logística
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, Pesquisa e Extensão
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Caracterização dos sistemas de transportes; Caracterização da infraestrutura, vias, veículos, terminais e sistemas de controle operacional;</li><li>2. Planejamento do sistema de transportes;</li><li>3. Questões energéticas e sustentabilidade dos transportes;</li><li>4. Gestão de Estoques, tipos e modelos;</li><li>5. Otimização do sistema de transporte: principais modelos matemáticos de otimização;</li><li>6. Principais problemas em redes de transportes;</li><li>7. Problemas de localização de terminais e centros de distribuição;</li><li>8. Problemas de alocação e gestão dos fluxos de transportes em redes.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>[1] BALLOU, R. H. Logística Empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física. 1ed. 24 reimpr. São Paulo. Atlas, 2011.</li><li>[2] BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial. Tradução de Raul Rubenich. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.</li><li>[3] ALFREDINI, P. Obras e Gestão de Portos E Costas. Edgar Blucher, 2007.</li><li>[4] Novaes, A. G. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição - Estratégia, Avaliação e Operação. 2021.</li><li>[5] BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. 2 ed. São Paulo. Saraiva, 2009.</li><li>[6] HOEL, L., GARBER, N. SADEK, A. Engenharia de infraestrutura de transportes: Uma integração multimodal. Cengage. 2011.</li><li>[7] D'AGOSTO, M. Transporte, uso de energia e impactos ambientais. Campus. 2015.</li><li>[8] D'AGOSTO, M., Oliveira, C. Logística sustentável. Elsevier. 2021.</li><li>[9] FOGLIATTI, M.C., MATTOS, N.M.C., Teoria de Filas, Ed. Interciência, 2007</li><li>[10] Hillier, F.; Lieberman, G. Introdução a Pesquisa Operacional. Editora Campus. 2006.</li></ol>



**UnED ITAGUAÍ**

**Engenharia Mecânica (Perfil 1)**

<b>PERFIL</b>
Engenharia Mecânica (Perfil 1)
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo II
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Mecânica
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mecânica dos Fluidos;</li><li>2. Bombas Industriais;</li><li>3. Sistemas Óleo-Hidráulicos;</li><li>4. Sistemas Pneumáticos;</li><li>5. Tubulações Industriais;</li><li>6. Termodinâmica;</li><li>7. Transferência de Calor;</li><li>8. Refrigeração.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. FOX, R. W.; PRITCHARD, P. J.; MCDONALD, A. T. Introdução à Mecânica dos Fluidos. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012.</li><li>2. MACINTYRE, A. J. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.</li><li>3. FIALHO, A. B. Automação Hidráulica: Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos. 4ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2003.</li><li>4. FIALHO, A. B. Automação Pneumática: Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos. 2ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2004.</li><li>5. TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2001.</li><li>6. VAN WYLEN, G.; SONNTAG, R.; BORGNAKKE, C. Fundamentos da Termodinâmica. 1ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 1995.</li><li>7. INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P.; BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.</li><li>8. JABARDO, J. M. S.; STOECKER, W. F. Refrigeração Industrial. 3ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 2018.</li></ol>



**UnED ITAGUAÍ**  
**Automação Industrial**

<b>PERFIL</b>
Automação Industrial
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo II
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Automação Industrial
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Automação de Sistemas;</li><li>2. Processos Industriais, Manufatura Integrada;</li><li>3. Teoria e Prática de Controladores Lógicos Programáveis (CLP);</li><li>4. Redes e Protocolos Industriais;</li><li>5. Sensores e Atuadores Industriais;</li><li>6. Indústria 4.0 e Tecnologias Emergentes;</li><li>7. Informática Industrial.</li><li>8. Lógica Digital: Funções e Circuitos.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <p>[1] THOMAZINI, Daniel, ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Braga de. Sensores Industriais- Fundamentos e Aplicações, 8.a Edição. Editora Érica, 2011. [2] BALBINOT, A; BRUSAMARELLO, V. Instrumentação e Fundamentos de Medidas. Volume 1,2a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2010. [3] Bega, E, et al, Instrumentação Industrial, Interciência, 2.a Ed, 2006. [4] Georgini, M., Automação Aplicada: descrição e implementação de sistemas seqüenciais com PLCs / 2.a ed., 2002. [5] Silveira, P. R., Automação e Controle Discreto, Érica, 5ª. Ed, 2003. [6] Natale, F, Automação Industrial, Editora Érica, 3.a ed., 2001. [7] TOCCI, W. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações, 5.a ed. Prentice-Hall, 1994.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**UnED MARACANÃ**

**Construção Civil**

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO em Engenharia Civil ou em Fortificação e Construção.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Civil
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<p>1. Sistemas e Obras de Engenharia: Legislação (federal, estadual e municipal) sobre ocupação e uso do solo. Sistemas urbanos, infraestrutura das cidades. 2. Materiais de Construção: Artefatos de concreto. Madeiras. Produtos siderúrgicos. Metais ferrosos e não ferrosos. Materiais cerâmicos. Vidros. Tintas e pigmentos. Materiais betuminosos. Plásticos. Solo-Cimento. Aglomerantes. Cimento Portland. Outros tipos de cimento. Agregados. Concreto. 3. Tecnologia e Controle Tecnológico de Materiais: Aplicação, ensaios tecnológicos e controle de qualidade dos materiais de construção. Traços e dosagens de concreto. 4. Técnicas de Construção Civil: Normas e legislações. Tipos de obras e suas técnicas construtivas: prediais. Industrialização, racionalização e mecanização das construções. Processos gerais de construção de edificações e instalações urbanas: serviços preliminares, limpeza do terreno, sondagens. Serviços iniciais, infraestruturas, fundações. Estruturas, alvenarias e divisórias. Instalações prediais. Coberturas e telhados. Revestimentos de Paredes, Tetos e Forros, Pisos, Esquadrias, Ferragens, Vidraçaria, Impermeabilização e isolamento. Pintura. Limpeza final e entrega de obra. Urbanização. Patologias da construção civil. 5. Instalações Hidráulicas: Sistemas de abastecimento de água. Sistemas de distribuição. Terminologia, definições, simbologia. Consumo predial. Tipos de aquecimento de água. Instalação de água fria e de água quente em banheiros, cozinhas, áreas de serviço. Isométricos. Esquema vertical. Dimensionamento das tubulações. Introdução à instalação contra incêndio e pânico. Esgoto: terminologia, definições, simbologia. Esgoto primário. Esgoto secundário. Ventilação. Águas pluviais. Esquema vertical. Dimensionamento das tubulações. Coletor público. Fossa. Filtro anaeróbico. 6. Instalações Elétricas: Terminologia, definições, simbologia. Esquema de ligação/ diafragma unifilar/ diagrama multifilar, interrupções, lâmpadas, tomadas. Levantamento de carga de iluminação. Levantamento da carga de tomadas de uso geral. Levantamento da carga das tomadas de uso. Especificação. Definição dos pontos de utilização / comando. Divisão dos circuitos. Traçado das tubulações / fiação. Dimensionamento dos condutores. Dimensionamento dos disjuntores. Balanceamento das fases. Quadro de cargas. Dispositivos de proteção. Dimensionamento do alimentador. 7. Topografia: Conceito básicos de Topografia: escala, sistema de representação topográfica, formas de terreno, representação de relevo, triangulação, poligonização; Altimetria: altitude, tipos de altitude, superfícies de referência, processos de nivelamento, cálculo de nivelamento; Planimetria: medições de distâncias, correções e fontes de erros, coordenadas UTM, azimutes e rumos, cálculo de poligonais topográficas.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410: Instalações Elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626: Sistemas prediais de água fria e água quente. Rio de Janeiro, 2020.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto. Rio de Janeiro, 2019.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6122: Projeto e execução de fundações. Rio de Janeiro, 2019.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6484: Solo, sondagem de simples reconhecimento com SPT. Rio de Janeiro, 2020.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios. Rio de Janeiro, 1983.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8160: Sistema prediais de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 2020.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994.
- AZEREDO, H. A. O Edifício até sua Cobertura. 2. ed. São Paulo. Editora Edgard Blucher. 2002.
- BAUER, F. Materiais de Construção - Vol. I. 5ª ed. Livros Técnicos e Científicos, 2007.
- BAUER, F. Materiais de Construção – Vol. II. 5ª ed. Livros Técnicos e Científicos, 2007.
- BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil – Vol. I. 2ª ed. São Paulo: Blucher, 1997.
- BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil – Vol. II. São Paulo: Blucher, 1997.
- BORGES, A.C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J.L. Prática das Pequenas Construções. São Paulo. Editora Edgard Blücher. 2009.
- BOTELHO, M.H.C. Concreto Armado Eu Te Amo – Vol. I. 7ª ed. Blucher 2013
- BOTELHO, M.H.C. Concreto Armado Eu Te Amo – Vol. II. 4ª ed. Blucher 2015
- CREDER, H., Instalações Elétricas. 15ª Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.
- HIRSCHFELD, H. Construção Civil Fundamental: Modernas Tecnologias. 2 ed. São Paulo. Editora Atlas. 2005.
- MACINTYRE, A. J., Instalações Hidráulicas - Prediais e Industriais. São Paulo: Editora LTC, 2010.
- NAZAR, N. Formas e Escoramentos para Edifícios. São Paulo. Editora Pini. 2007.
- PINI. Alternativas Tecnológicas para Edificações. 1. ed. São Paulo. Editora Pini. 2008.
- RIPPER, E. Manual Prático de Materiais de Construção. PINI, 1995.
- SALGADO, J. Técnicas e Práticas Construtivas para Edificação. 2 ed. São Paulo. Editora Érica. 2010.
- SILVA, I; SEGANTINE, P.C.L. Topografia para Engenharia: teoria e prática de Geomática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- VEIGA, L.A.K.; ZANETTI, M.A.Z.; FAGGION, P.L. Fundamentos de Topografia. Curitiba: UFPR, 2012.
- YAZIGI, W. A Técnica de Edificar. 3a Ed. São Paulo. Editora PINI. 2000



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

UnED MARACANÃ

Engenharia de Telecomunicações (Perfil Técnico)

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO em Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Elétrica com ênfase em Telecomunicações.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia de Telecomunicações
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
ELETRÔNICA. Fundamentos de Eletricidade; Energia e Potência Elétrica em Corrente Contínua; Definição de Resistência, corrente e tensão elétrica; Lei de Ohm; Leis de Kirchhoff; Associação de Resistores; Junção PN; Diodo; Conceito de tensão e corrente alternada; Conceito de Transformadores e Retificadores; Conceito de Capacitores e Indutores; Análise de Circuito AC (RLC série e paralelo); Análise de Circuitos Ressonantes no domínio do tempo e da frequência; Potência Ativa, Reativa e Aparente; Filtros e Gráficos de Bode; Instrumentos de medidas elétricas em Eletrônica e Telecomunicações; Amplificador Operacional - Características, modelos, circuitos e aplicações; Conceituação e configurações básicas de polarização do Transistor, Transistor Chaveador; Conversão Base binária-decimal; Conceitos Introdutórios dos Sistemas Digitais; Aplicações de Portas lógicas; Sistemas numéricos; Álgebra de Boole; Circuitos de chaveamentos com componentes eletrônicos; Circuitos Combinacionais e Sequenciais. COMUNICAÇÃO ANALÓGICA E DIGITAL. Regulamentação do setor de Telecomunicações; Sistemas de Medidas em Telecomunicações; Conceitos de sinais analógico e digital, Características de um sinal no domínio do tempo e da frequência; Estudo das técnicas de modulação e demodulação analógica e digital; Aplicações das modulações; Modulação PCM, DPCM, ADPCM; Multiplexação analógica e digital; Princípios da Transmissão de Dados Digitais, Codificação de linha, Formatação de Pulso, Embaralhamento, Receptores Digitais, Repetidores Regenerativos, Diagrama do Olho, Sistemas Digitais com Portadora; Introdução às tecnologias de transmissão PDH, SDH; Teoria da Informação; Códigos Corretores de Erro. SISTEMAS ÓPTICOS DE COMUNICAÇÃO. Propagação da Luz na Fibra; Estudo da transmissão via fibras ópticas – propagação, estrutura da fibra, tipos de fibras e características, vantagens e desvantagens; Estudo do processo de fabricação de fibras e cabos ópticos. Multiplexação de Comprimento de Onda; Perdas nas Fibras; Estudo dos dispositivos ópticos – emissores, detectores e amplificadores. Estudo do processo de emendas e conectorização de fibras ópticas – tipos de emendas, materiais, ferramentas e instrumentos. Estudo de medidas em enlaces ópticos – equipamentos e procedimentos. Cabos Ópticos – construção, tipos, aplicações, uso em redes passivas, identificação e instalação; Estudo de redes ópticas – características, equipamentos e serviços. Cálculo de enlaces ópticos. Arquiteturas de Redes PON, Redes FTTX, Redes de longa distância (Características, Equipamentos e Serviços); Tipos de Infraestrutura (OPGW e Via Rodovias e Ferrovias); Redes WDM (Multiplexadores e Demultiplexadores por Comprimento de Onda); Testes e Certificações para Redes Ópticas. REDES DE COMPUTADORES. Conceitos de redes de computadores, topologia, tipos de rede e serviços. Meios físicos e suas características; Tecnologia de redes de computadores; Protocolos das Camadas dos Modelos de Referência: OSI e TCP/IP; Padrão Ethernet e suas variações; Conceituação, tipo e aplicação dos dispositivos de rede intermediários e finais; Redes locais sem fio: Tecnologias e padrões; Virtualização de Rede; DNS; VoIP; Gerenciamento de Redes; Cabeamento Estruturado – Normas da ABNT, conceitos e aplicações dos componentes utilizados. RÁDIO COMUNICAÇÃO <u>Linhas de Transmissão</u> . Fundamentos do eletromagnetismo (propriedades dos meios, fator de propagação, impedância da onda, frente de onda, energia, polarização, entre outros). Linhas de transmissão e suas características (bifilar, coaxial e microfita). Casamento de Impedância (incidência, reflexão e refração, VSWR e técnicas de casamento de impedância). Características dos guias de ondas (tipos, dimensões, modos de propagação, frequência de corte, modo dominante e modo degenerado). Componentes de guias de ondas (Interligação, dobras, curvas, torções, transições, terminações, atenuadores, divisores de potência, fendas, entre outros.). Diodos especiais para micro-ondas (Túnel, Varicap, Gunn e Schottky). Válvulas especiais para micro-ondas (Magnetron e Klystron). <u>Propagação e Antenas</u> . Estudo de propagação de ondas eletromagnéticas - tipos de propagação, atmosfera terrestre, influência do solo e de obstáculos, propagação ionosférica, efeitos da atmosfera na propagação de micro-ondas e de ondas milimétricas, elipsoide de Fresnell, desvanecimentos rápido e lento, Estudo de antenas - características gerais, tipos de Antenas e medidas. Antenas Dipolo;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

Antenas Lineares Especiais (Yagi-Uda e Log-periódica); Antenas para micro-ondas, Medidas em Antenas (Ganho, Impedância, Polarização, largura de feixe, faixa de frequências, VSWR.), Sistemas de antenas aplicadas a transmissões satélite (VSAT, Cassegrain, sistemas de rastreamento), Evolução tecnológica, aplicações e tendências, Antenas Microstrip (características, e aplicações). Rádio Enlace Digital. Sistemas Rádio AM/FM (principais Arquiteturas, aplicações, equipamentos, componentes, tecnologias, serviços e Tendências), Sistemas Rádio Digitais (Modulação PSK/QAM, Codificação de canal – FEC, Estudo da transmissão digital em micro-ondas - plano de Frequência, interferências, técnicas de proteção, cálculo de enlace, medidas, Degradações do sinal digital num enlace Rádio Digital – Ruídos, interferências, Avaliação da qualidade- BER, Jitter), Características práticas de instalação de um enlace rádio utilizando um Minilink em aplicações de redes IP, Sistemas Rádio definido por Software (SDR) – (comparação com o rádio definido por hardware, Softwares de código aberto utilizado pelos SDR's, funções do processador (modulação/demodulação, filtragem, decimação), Facilidades contidas no software para avaliação da qualidade (Análise no domínio do tempo/ frequência, medição de níveis, relação Sinal Ruído), Aplicações Rádio Digital nas comunicações wireless WIFI / Bluetooth (Técnicas de mitigação efeitos da propagação multipercursos -FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum), DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum), OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing). Comunicação Satelital. Apresentação da Estrutura de um Sistema Básico de Comunicação Via Satélite: Segmento Espacial x Segmento Terrestres; Histórico: Evolução e Marcos Tecnológicos; Potencialidades e Limitações das Comunicações Via Satélite; Faixas de Frequências utilizadas em Comunicações Via Satélite; Conceitos associados a Área de Cobertura; Transponder; Estudo dos Princípios de Dinâmicas Orbitais de Satélites e payloads; Tipos de Satélite: LEO, MEO, GEO e HEO; Efeito Doppler; Latência; Comunicações Via Satélite em Duplo Salto; Comparação de Desempenho entre os Sistemas de Comunicações Via Satélite; Estudo das Principais Categorias de Serviços definidos pela ITU; Estudo de lançamento e operação – apresentação do diagrama de cobertura de empresas das operadoras, partes constituintes e descrição do "payload". Estudo do segmento Terrestre: Configurações básicas; tipos de estações terrenas, interfaces; Tipos de Antenas; Dispositivos de Microondas; LNA, LNB, LNBF, LNC; Tipos de Amplificadores: PA, MPA e HPA; Beacon Receiver; Multiplexadores; Equipamentos Aplicados a Estações Terrenas de Controle de Satélite; Cálculo de enlace – degradação e interferências; Fundamentos de Análise de Interferências; Sistemas VSAT.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- NBR 16415:2021 - Caminhos e espaços para cabeamento estruturado.
- NBR 16521:2016 - Cabeamento estruturado industrial.
- NBR14565:2019 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais.
- NBR16264:2016 - Cabeamento estruturado residencial.
- NBR16665:2019 - Cabeamento estruturado para Data Center.
- GUSSOW, Milton. Eletricidade básica: Coleção Schaum. Bookman Editora, 2009.
- MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada, teoria e exercícios. Editora Érica, 2011.
- SILVA FILHO, Matheus Teodoro da. Fundamentos de eletricidade. Editora LTC, 2007.
- FOWLER, Richard. Fundamentos de Eletricidade-Volume 1-: Corrente Contínua e Magnetismo. AMGH Editora, 2013.
- FOWLER, Richard. Fundamentos de Eletricidade-Volume 2-: Corrente Alternada e Instrumentos de Medição. AMGH Editora, 2009.
- ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente alternada. Editora Érica, 2006.
- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11. ed. São Paulo: Pearson Education, c2013. xii, 766 p., il. ISBN 9788564574212 (broch.).
- BOGART, Theodore F. Dispositivos e circuitos eletrônicos. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2001. 2 v. il. Inclui apêndice e índice.
- GOMES, Alcides Tadeu. Telecomunicações: transmissão e recepção AM/FM, sistemas pulsados. 21 ed. São Paulo: Érica, 2007. 416 p. il. Apêndice.
- MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. Princípios de telecomunicações: teoria e prática. 5. ed. rev. São Paulo: Érica, 2016. 320 p. il. Bibliografia: p.304-305.
- MELO, Jair Candido de. Princípios de Telecomunicações. São Paulo: MacGraw
- CARVALHO, Rogério Muniz. Princípios de Comunicações. 3 ed. Vitória. Gráfica Túlio Samorini, 2002.
- HANCOCK, John C. An introduction to the principles of communication theory. New York: MacGraw-Hill, 1961. 253 p. il. (McGraw-Hill electrical and electronic engineering series).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

COMER, Douglas E. Interligação de Redes com TCP/IP 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2015

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e Internet. 5ª ed. São Paulo; Pearson Education, 2013.

PETERSEN, Larry L.; DAVIE, Bruce S. Redes de Computadores – Uma abordagem Sistêmica. Rio de Janeiro: Elsevier Ed., 2013.

TANEMBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5ª Ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2011.

MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento Estruturado - Série Eixos. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Érica, 2020. 136p, il

HERSENT, Oliver. Telefonía IP: comunicação multimídia baseada em pacotes. Editora Pearson, 1º edição (2002). ISBN: 9788588639027.

GALLOTTI, Giocondo Marino Antônio. Sistemas multimídia. São Paulo: Editora Pearson, 2018.

GOUVEIA, Daniel. Comunicações multimídia na Internet: da teoria à prática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xvii, 236p., il. ISBN 9788573935950 (Broch.).

RIBEIRO, José Antônio Justino. Comunicações Ópticas, 4a edição. São Paulo: Editora Érica, 2009.

KEISER, Gerd. Comunicações por Fibra Óptica. Mc Graw Hill Education, 4ª. Edição 2014.

AMAZONAS, José Roberto de Almeida. Projeto de Sistemas de Comunicações ópticas, Editora Manole, 2005.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos Redes ópticas de acesso em telecomunicações. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 1. ed, 2017.: il.

RIBEIRO, José A. J. Engenharia de Micro-ondas: fundamentos e aplicações, 1.ed, Érica, 2008.

SMIT, Jaroslav. Rádio propagação. São Paulo: Livros Érica, 1987. vi, 138, il

FRENZEL, Louis E. Jr. Fundamentos de comunicação eletrônica: linhas, micro-ondas e antenas, 3.ed, AMGH Ed, 2013.

SILVA, Gilberto Vianna Ferreira da; BARRADAS, Ovidio Cesar Machado; EMBRATEL. Telecomunicações: sistemas radiovisibilidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos: Embratel, 1978. 848 p

MIYOSHI, Edson Mitsugo. Projeto de Sistemas de Rádio. Ed. Érica, São Paulo; 2003

IPPOLITO, Louis J. Satellite communications systems engineering atmospheric effects, satellite link design, and system performance. Chichester, England; Hoboken, NJ: Wiley, 2008. xviii, 376 p.

TOMASI, Wayne. Advanced electronic communications systems. 6th ed. New Delhi: Prentice Hall of India, 2004. xiv, 654.

COLLIN, Robert E. Foundations for microwave engineering. 2nd ed. New York: IEEE, 1992. xvii, 924 p.

KIZER, George. Digital Microwave Communication: Engineering Point-to-Point Microwave Systems. 1ª edição. New Jersey. Ed. Wiley, 2013.

**UnED MARACANÃ**

**Engenharia Eletrônica ou Física**

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO em Engenharia Elétrica- Engenharia Eletrônica. LICENCIATURA em Eletrônica. Licenciatura e/ou BACHARELADO em Física.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Eletrônica ou Física
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**CONTEÚDO**

1. ELETRICIDADE: Grandezas elétricas básicas e suas unidades. Lei de Ohm. Potência e energia. Circuitos elétricos e seus elementos (resistor, indutor e capacitor): comportamento em corrente contínua e corrente alternada. Fontes de tensão e fontes de corrente. Análise e solução de circuitos elétricos em CC e CA, em suas diferentes topologias. Leis e teoremas de rede e sua aplicação na solução de circuitos. Potência ativa, reativa e aparente. Fator de potência. Ressonância. Filtros de frequência. Resposta de frequência. Transientes de tensão e corrente em circuito RC e RL. Integradores e diferenciadores passivos. Magnetismo e eletromagnetismo. Transformadores. 2. ELETRÔNICA: Dispositivos Semicondutores. Diodos. Transistores bipolares e de efeito de campo. Polarização. Amplificadores de potência. Amplificadores de pequenos sinais. Ponto de operação. Retta de carga. Ganho de tensão. Impedâncias de entrada e de saída. Fontes de alimentação. Retificação. Filtragem. Estabilização de tensão. Regulador de tensão integrado fixo e ajustável; aplicações. Fontes chaveadas. Amplificadores operacionais. Circuitos amplificadores com Amplificador Operacional. Integradores e diferenciadores RC ativos. Reguladores de tensão com Amplificador Operacional. Circuitos não-lineares; Disparador de Schmitt e multivibradores. Comparadores de tensão. Optoeletrônica. Acopladores ópticos. LED e fototransistores. Transmissão óptica. Controle de potência. SCR, Diac, Triac e UJT. 3. ELETRÔNICA DIGITAL: Bases de numeração. Portas lógicas. Circuitos combinacionais; simplificação. Somador e meio-somador. MUX e DEMUX. Flip-flop. Contadores. Decodificadores. Registradores de deslocamento. Conversores A/D e D/A. Hardware: características e funcionamento dos principais periféricos de um microcomputador. 4. MICROCONTROLADORES: Arquitetura de microprocessadores PIC série 16 - Programação em Assembly e C em processadores PIC série 16; Interrupções. Periféricos: portas (I/O), Timers, Conversores A/D, Comunicação serial. Botões e chaves em microprocessadores PIC; display de 7-segmentos; display LCD. Plataforma Arduino; funcionamento e conexões do Arduino UNO; programação em C para Arduino. 5. INSTRUMENTOS DE MEDIDAS: Funcionamento e utilização do multímetro analógico e digital, do osciloscópio analógico e digital, do frequencímetro digital. Erro associado ao processo de medida. Medição das grandezas elétricas básicas. Medição analógica e digital de outras grandezas. 6. DESENHO E MONTAGEM DE CIRCUITOS: Projeto e desenho (esboço) de circuitos impressos. Uso do protoboard.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- ALBUQUERQUE, R. Análise de circuitos em corrente contínua. 9ª. ed. São Paulo: Érica, 1995.
- BOYLESTAD, R.; NASHIELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
- BOYLESTAD, R. Introdução à análise de circuitos. 10ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
- BOYLESTAD, R. Introdução à análise de circuitos. 10ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
- CAPUANO, F.; IDOETA, I. Elementos de eletrônica digital. 40ª. ed. São Paulo: Érica, 2008.
- CAPUANO, F.; MARINO, M. Laboratório de eletricidade e eletrônica. São Paulo: Érica, 1995.
- FLOYD, T. Sistemas digitais - fundamentos e aplicações. 9ª. ed. São Paulo: Bookman, 2007.
- GUSSOW, M. Eletricidade básica. 2ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.
- MALVINO, A. Eletrônica. v. 1 e 2. 4ª. ed. São Paulo: Makron Books, 1995.
- MALVINO, A. Microcomputadores e microprocessadores. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1985.
- McROBERTS, M. Arduino básico. São Paulo: Novatec, 2011.
- PEREIRA, F. Microcontroladores PIC: programação em C. 3ª. ed. São Paulo: Érica, 2003.
- SOUZA, D. Desbravando o PIC - ampliado e atualizado para PIC16f628a. 6ª. ed. São Paulo: Érica, 2003.
- TOCCI, R.; WIDMER, N.; MOSS, G. Sistemas digitais – princípios e aplicações. 11ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.
- ZANCO, W. Microcontroladores PIC16F628A/648A - uma abordagem prática e objetiva. São Paulo: Érica, s. d.
- ZELENOVSKY, R.; MENDONÇA, A. PC: um guia prático de hardware e interfaceamento. Rio de Janeiro: Interciência, 1996.
- ZILLER, R. Microprocessadores: conceitos importantes. Florianópolis, SC: edição do autor, 2000



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

UnED MARACANÃ  
Engenharia Mecânica - Perfil Técnico

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO em Engenharia Mecânica.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Engenharia Mecânica
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
<p>1.Aspectos Gerais: Tecnologia metal mecânica. Projeto de componentes de máquinas. Engenharia de fabricação mecânica. Processos de fabricação mecânica – processo de fabricação com e sem remoção de material: processos de usinagem; conformação mecânica; fundição; soldagem. Manufatura aditiva. Outros processos de fabricação na indústria metal mecânica. Sistema de tolerâncias e ajustes. Automação industrial – pneumática/eletropneumática e hidráulica/eletrohidráulica. 2.Tecnologia Industrial Básica – TIB: estrutura nacional. TIB nas empresas. 3.Metrologia: metrologia mecânica; metrologia dimensional. Calibração de instrumentos de medição. 4.Normalização: Sistema Brasileiro de Normas Técnicas. 5.Avaliação da conformidade: Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade. Mecanismos de avaliação da conformidade: certificação, declaração do fornecedor, etiquetagem, inspeção e ensaios. Organismos de Avaliação da Conformidade – OACs. 6.Ciência e Tecnologia dos Materiais – Materiais Metálicos: cristalinidade; difusão atômica; transformações de fases; diagramas de equilíbrio de fases; diagramas de equilíbrio das ligas Fe-C; transformações da austenita fora do equilíbrio; diagramas de transformação da austenita fora do equilíbrio; tratamentos térmicos, termoquímicos e isotérmicos dos aços; métodos de caracterização microestruturais. Seleção e especificação de materiais. 7.Usinagem: Torneamento Convencional e CNC – Nomenclatura e características. Operações fundamentais. Ferramentas, suportes, acessórios. Interpretação do desenho. Delineamento do trabalho. Parâmetros de usinagem. Programação CNC para torneamento. Procedimentos operacionais. Fresamento Convencional e CNC – Nomenclatura e características. Operações fundamentais. Ferramentas, suportes, acessórios. Interpretação do desenho. Delineamento do trabalho. Parâmetros de usinagem. Uso do cabeçote divisor. Programação CNC para centros de usinagem. Procedimentos operacionais. Retificação – Rugosidade superficial. Tipos básicos de retificadoras. Movimentos e operações da máquina. Colar micrométrico e display eletrônico. Utilização do micrômetro. Rebolo: constituição, formas, aplicações, dureza, balanceamento e dressagem. Parâmetros de usinagem. Sobremetal para operações de retificação. Operações de usinagem. 8.Desenho Técnico: Normas técnicas ABNT – NBR 8402; NBR 8196; NBR 10067; NBR 10068; NBR 10126. Desenho assistido por computador (CAD). Detalhamento de desenho técnico. Desenho mecânico. Desenho de conjunto, desenho de componentes. Cortes, hachuras, semi-cortes, corte composto e seções. Dimensionamento; tolerância dimensional e ajustes. Tolerância geométrica GD&amp;T. Rugosidade e uniformidade de superfícies. 9.Elementos de máquinas – Resistência dos Materiais: Elementos de Fixação. Elementos de transmissão de potência. Elementos de apoio. Comportamento estrutural de materiais de engenharia. Análise de Esforços. Tensões normais e cisalhantes. Tensões de flexão. Torque e Potência.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p>
<p>ABNT NBR 6158. <b>Sistema de tolerâncias e ajustes</b>. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. ABNT NBR 6339: <b>Aço – Determinação da temperabilidade (Ensaio Jominy)</b>. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. ABNT NBR 6409. <b>Tolerâncias geométricas – Tolerâncias de forma, orientação, posição e batimento - Generalidades, símbolos, definições e indicações em desenho</b>. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. ABNT NBR ISO 10012. <b>Sistemas de gestão de medição – Requisitos para os processos de medição e equipamento de medição</b>. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. ABNT ISO/IEC Guia 2. <b>Normalização e atividades relacionadas – Vocabulário geral</b>. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

ABNT NBR ISO/IEC 17000. **Avaliação da conformidade** — Vocabulário e princípios gerais. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ABNT NBR NM 136. **Tratamentos Térmicos de Aço** – Terminologia e Definições. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

AGOSTINHO, L. A.; RODRIGUES, A. C. S.; LIRANI, J. **Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões: Princípios de Engenharia de Fabricação Mecânica**. São Paulo: E. Blucher, 1977.

AGOSTINHO, O. L. **Engenharia de fabricação mecânica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

ALBERTAZZI, G. J. Armando; SOUSA, R. André. **Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial**. 2ª edição. São Paulo: Editora Manole; 2018.

BEER, F.P.; JOHNSTON, E.R.; DEWOLF, J.T.; MAZUREK D.F. **Mecânica dos Materiais**. 5. ed. Rio de Janeiro: AMGH, 2011.

BONACORSO, N. G.; NOLL, V. **Automação eletropneumática**. 12. ed. São Paulo: Érica, 2013.

BUDYNAS, R. G.; NISBETT, J. K. **Elementos de Máquinas de Shigley**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

CALLISTER, W. D. **Fundamentos da ciência e engenharia de materiais: uma abordagem integrada**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2019.

CHIAVERINI, V. **Aços e ferros fundidos**. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996.

COSTA, A. **Projeto 3D SolidWorks**. 1. ed. São Paulo: Editora FCA, 2016.

DINIZ, A. D. **Tecnologia da Usinagem dos Materiais**. 9. ed. São Paulo: Artliber Editora, 2014.

FERRARESI, D. **Usinagem dos metais**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

FIALHO, A. B. **Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos**. 7. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2018.

FIALHO, A. B. **Automação pneumática: projetos, dimensionamento e análise de circuitos**. 7 ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.

FITZPATRICK, M. **Usinagem com CNC: comando numérico computadorizado**. Porto Alegre: AMGH, 2013.

FREIRE, J. M. **Tecnologia mecânica: fresadora**. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

FREIRE, J. M. **Tecnologia mecânica: torno mecânico**. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

FREIRE, J. M. **Tecnologia Mecânica - Máquinas Limadoras e Retificadoras**, v. 5. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

INMETRO. **Sistema Internacional de Unidades: SI**. IPQ/BR-Brasília, DF: Inmetro, 2021.

INMETRO. **Vocabulário Internacional de Metrologia: Conceitos fundamentais e gerais e termos associados (VIM 2012)**. Duque de Caxias, RJ: INMETRO, 2012.

JUNIOR, M. A.; SILVA, S. **Programação e Operação de Centro de Usinagem**. São Paulo: Editora SENAI- SP, 2016.

LEAKE, J. M.; BORGERSON J. L. **Manual de desenho técnico para engenharia**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2015.

MELCONIAN, S. **Elementos de máquinas**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2007.

MELCONIAN, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 18 ed. São Paulo: Érica, 2014.

MOREIRA, I. S. **Sistemas hidráulicos industriais**. 2. Ed. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2012.

NASH, W.A. **Resistência dos Materiais: Comportamentos, Estrutura e Processos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

NATALE, F. **Automação industrial – série brasileira de tecnologia**. 10 ed. São Paulo: Érica, 2000.

OLIVEIRA, J. E. F. **Fundamentos básicos da qualidade aplicados ao setor industrial e de serviços**. Olinda: Livro Rápido, 2016.

ROCHA, J. **Programação de CNC para Torno e Fresadora**. Lisboa: Editora FCA, 2018.

SILVA, S. D. **CNC Programação de Comandos numéricos computadorizados**. 8. ed. São Paulo: Editora Érica, 2009.

SOUZA, A. C.; ROHLER, E.; SPECK H. J.; GOMES, L. A. **SolidWorks 2003 modelagem 3D**. 1. ed. Florianópolis: Editora Visual Books, 2003.

SOUZA, A.; ULBRICH, C. **Engenharia Integrada por Computador CAD/CAM/CNC**. São Paulo: Editora ArtLibert, 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**UnED MARACANÃ**  
**Eventos**

<b>PERFIL</b>
BACHARELADO ou LICENCIATURA ou TECNÓLOGO em Eventos ou Hotelaria ou Relações Públicas ou Secretariado ou Turismo.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Eventos
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

CONTEÚDO
1.Eventos e o setor de turismo, hospitalidade e lazer. 2.Concepção, planejamento e operacionalização de eventos. 3.Logística aplicada a eventos. 4.Marketing de eventos. 5.Gestão administrativa e financeira de eventos. 6.Cerimonial, protocolo e etiqueta. 7.Alimentos & Bebidas e Gastronomia para eventos. 8.Sustentabilidade em eventos. 9.Tecnologias e inovações aplicadas a eventos.
BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
ANDRADE, Renato Brenol. <b>Manual de eventos</b> . Caxias do Sul: Educs, 2013. BONFIM, Marcus Vinícius. <b>Marketing de eventos</b> . São Paulo: Pearson Education Brasil, 2015. FONTES, Nádía et al. <b>Eventos mais sustentáveis: uma abordagem ecológica, econômica, social, cultural e política</b> . São Carlos: EdUFSCAR, 2008. FORTES, Waldyr Gutierrez; SILVA, Mariângela Benine Ramos. <b>Eventos: estratégias de planejamento e execução</b> . São Paulo: Summus, 2011. GAWELETA, Eva Blaszczyk. <b>Logística nos eventos</b> . Curitiba: Fael, 2019. LUZ, Olenka Ramalho. <b>Cerimonial empresarial</b> . São Paulo: Saraiva, 2011. MANOSSO, Franciele Cristina. <b>Gastronomia em eventos</b> . Curitiba: Fael, 2019. MARTIN, Vanessa. <b>Manual prático de eventos: gestão estratégica, patrocínio e sustentabilidade</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. MELO NETO, Francisco Paulo de. <b>Criatividade em eventos</b> . São Paulo: Contexto, 2012. NAKANE, Andréa Miranda, organizadora. <b>Gestão e organização de eventos</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. OLIVEIRA, Alan Santos de. <b>Organização de eventos, protocolo e cerimonial: do público ao corporativo, do presencial ao digital</b> . Curitiba: InterSaber, 2022. RICCETTO, Luli Neri. <b>A et B de A a Z: entendendo o setor de alimentos e bebidas</b> . Brasília: Senac, 2013. SALGADO, Paulo Regis. <b>Protocolo, cerimonial e etiqueta em eventos</b> . São Paulo: Paulus, 2010. WERNER, Adriana. <b>Planejamento e organização de eventos</b> . Curitiba: Fael, 2019. ZANINI, E. <b>Logística nova mente: logística de serviços e eventos</b> . São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2012. ZITTA, Carmen. <b>Organização de eventos: da ideia à realidade</b> . Brasília: Senac-DF, 2007.

**UnED MARACANÃ**  
**Segurança do Trabalho**

PERFIL
BACHARELADO nas áreas da Engenharia e ESPECIALIZAÇÃO em Engenharia de Segurança do Trabalho.
ANEXO - PONTUAÇÃO
Anexo 2 - Técnico
ÁREA DO CONHECIMENTO
Segurança do Trabalho
ATUAÇÃO
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
CONTEÚDO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

1. Legislação Aplicada a Segurança do Trabalho: Portaria nº 3.214, de junho de 1978 e suas atualizações: Normas Regulamentadoras (NR) 01 a 37; Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e suas atualizações até dezembro de 2022 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho; NBR 14280 Cadastro de acidentes do Trabalho, Procedimentos e Classificação; Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro (NHO) 01 a 11. 2. Segurança do Trabalho: Acidentes de trabalho. Conceito técnico e legal. Causas de acidentes do trabalho. Análise de acidentes. Custos dos acidentes. Cadastro de acidentes. Comunicação e registro de acidentes. Definições de atos e condições ambientes de insegurança. Investigação das causas de acidentes. Estatísticas de acidentes. Equipamento de Proteção Individual (EPI). Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). Inspeção de segurança. 3. Prevenção e controle de Perdas: Conceitos gerais. Estudo de riscos. Mapeamento de riscos. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). Prevenção e combate a incêndio. Planos e brigadas de incêndio. Análise de riscos. Técnicas de análise. Programa de prevenção e controle de perdas em empresas. Elementos básicos para um programa de segurança. Inspeção de segurança. Sistema de registro de acidentes. Investigação de acidentes. Controle de identificação das causas de acidentes. Controle das causas de acidentes. Responsabilidade civil e criminal. Controle de perdas e perícias trabalhistas. 4. Prevenção e Controle de Riscos: Caldeiras e vasos de pressão. Movimentação de cargas. Instalações elétricas. Máquinas e ferramentas. Soldagem e corte. Trabalho em espaços confinados. Construção civil. Trabalhos em altura. 5. Higiene do Trabalho: Riscos ambientais. Avaliação e controle de agentes ambientais. Insalubridade. Riscos químicos. Riscos físicos. Riscos biológicos. Riscos Ergonômicos. Riscos de acidente. Técnicas, metodologias e procedimentos de coleta e análise agentes químicos. Técnicas e procedimentos de avaliação de agentes físicos. Ficha de informação de segurança de produtos químicos. Limites de tolerância e de exposição. Ventilação industrial. 6. Sistemas de Gestão Organizacional (Qualidade – NBR ISO 9001:2015, Meio Ambiente NBR ISO 14001:2015, Saúde e Segurança Ocupacional ISO 45001:2018) 7. Resíduos Sólidos: Classificação, Tecnologias para o Tratamento/Disposição.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

BRASIL. Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Atualizado em 23/11/2022.

ABNT NBR n.º 14280: 2001 – Cadastro de Acidente - Procedimento e Classificação. FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 01: avaliação da exposição ocupacional ao ruído: procedimento técnico; [equipe de elaboração: Irlon de Ângelo da Cunha, Eduardo Giampaoli]. – São Paulo: Fundacentro, 2001.

FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 05: avaliação da exposição ocupacional aos raios X nos serviços de radiologia: procedimento técnico; [equipe de elaboração: Claudia Carla Gronchi, Robson Spinelli Gomes, Sonia Garcia Pereira Cecatti]. – São Paulo: Fundacentro, 2001.

FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 06: procedimento técnico: avaliação da exposição ocupacional ao calor; [equipe de elaboração: Eduardo Giampaoli, Irene Ferreira de Souza Duarte Saad, Irlon de Ângelo da Cunha, Elisa Kayo Shibuya]. – 2. ed. – São Paulo: Fundacentro, 2017.

FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 09: avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro: procedimento técnico; [equipe de elaboração: Irlon de Ângelo da Cunha, Eduardo Giampaoli]. – São Paulo: Fundacentro, 2013

FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 10: avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços: procedimento técnico; [equipe de elaboração: Irlon de Ângelo da Cunha, Eduardo Giampaoli]. – São Paulo: Fundacentro, 2013.

BARROS, R. T. V. Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos. Editora Tessitura.

CAMILO JÚNIOR, A. B. Manual de prevenção e combate a incêndios. 5ª ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

CARDELLA, B. Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. Editora Atlas, 1ª ed., 2008.

KROEMER, K. H. E. GRANDJEAN, E. Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem Editora Bookman. 5ª edição.

PASTL, S. Manual de prevenção de explosões e incêndios em inflamáveis. Porto Alegre: Spazio Itália Edições, 2012.

SOLURI, D; NETO, J. SMS: fundamentos em segurança, meio ambiente e saúde. 1ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**UnED MARIA DA GRAÇA**

**Engenharia Automobilística e áreas afins**

<b>PERFIL</b>
Graduação em Engenharias e áreas afins de exatas, tais como: Matemática, Física, Desenho industrial, Ciência da computação, etc.
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 2 - TÉCNICO
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Manutenção automotiva, automóveis, desenvolvimento de automóveis, etc
<b>ATUAÇÃO</b>
Todas as dimensões de ensino, pesquisa e extensão pertinentes à carreira do Professor EBTT
<b>CONTEÚDO</b>
Suspensão, Direção, Ar condicionado automotivo, Sistemas eletro-eletrônicos veiculares, Motores de combustão interna, Metrologia, Veículos elétricos e híbridos, Manutenção de sistemas automotivos, Eletricidade Automotiva, Combustíveis e lubrificantes, Sistemas Automotivos.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<small>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</small>
<b>Mecânica automotiva:</b> SOUSA, Antônio. Fundamentos da Mecânica Automotiva. São Paulo: SENAI-SP Editora.2014. RAMALHO, Francisco Jr; NICOLAU, Gilberto Ferraro; TOLEDO, Antônio de Soares. Os Fundamentos da Física. 9 Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2008. vol. 1 NEWTON, Villas Boas; BISCOLOLA, Gualter José; DOCA, Ricardo Helou. Tópicos de Física. 21 Ed. São Paulo: Saraiva, 2012. Vol 1. GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. Física para o Ensino Médio. São Paulo: Ed. Scipione, 2008.
<b>Eletricidade Automotiva:</b> GUIMARÃES, A. A., Eletrônica embarcada automotiva. São Paulo: Érica, 2007. CAPELLI, A., Eletroeletrônica automotiva: injeção eletrônica: arquitetura do motor e sistemas embarcados. São Paulo: Érica, 2010. GUSSOW, Milton, Eletricidade básica 2. Ed Porto Alegre: Bookman, 2009.
<b>Complementar:</b> CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de eletricidade e eletrônica. 24. ed. São Paulo: Érica, 2007. JUDGE, ARTHUR W. Manual Completo do Eletricista de Automóveis. São Paulo: Hemus, 2002. FRANCHI, C. M., Acionamentos Elétricos, 4ª ed. São Paulo, Editora Érica, 2011.
<b>Metrologia:</b> ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R., Fundamentos de metrologia: científica e industrial. São Paulo: Manole, 2008. SENAI-SP. Controle dimensional aplicado à automotiva. São Paulo: SENAI-SP Editora.2014 LIRA, F. A., Metrologia na indústria. 8. ed. revista e ampliada São Paulo: Érica, 2009.
<b>Manutenção de Sistemas Automotivos:</b> CARRETEIRO, R. e BELMIRO, P., Lubrificantes e lubrificação industrial, 1ª Ed., Editora Interciência, 2006. BOSCH, R., Manual de Tecnologia Automotiva - Tradução da 25ª Edição Alemã, Editora Blucher, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

SENAI-SP, Sistema de Suspensão e direção – veículos leves e pesados. – São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

SENAI-SP. Sistemas de Freios Hidráulicos. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

MARAN, Melsi, Diagnóstico e Regulagens de Motores de Combustão Interna, São Paulo: Editora Senai SP, 2006.

SENAI-SP. Gerenciamento Eletrônico do Motor São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

**Complementar:**

SENAI-SP. Sistemas Mecânicos de Veículos Leves. São Paulo: SENAI-SP, Editora.2016.

RUNGE, P. R. F., DUARTE, G. N., GEMPERLÉ, R., Lubrificação Automotiva, Editora Triboconcept, 1994.

SHELL BRASIL. Manual Técnico de Lubrificantes. Rio de Janeiro:S/d.

**Eletroeletrônica Automotiva:**

GUIMARÃES, A. A., Eletrônica embarcada automotiva. São Paulo: Érica, 2007

CAPELLI, A., Eletroeletrônica automotiva: injeção eletrônica: arquitetura do motor e sistemas embarcados. São Paulo: Érica, 2010.

GUSSOW, Milton, Eletricidade básica 2. Ed Porto Alegre: Bookman, 2009.

**Complementar:**

SENAI-SP. Eletrônica Embarcada. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

SENAI-SP. Sistema de Sinalização e iluminação. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

**Combustíveis e Lubrificantes:**

ABDO, R.F., Combustíveis e Lubrificantes, 1ª Ed., Editora Perse, 2019.

CARRETEIRO, R. e BELMIRO, P., Lubrificantes e lubrificação industrial, 1ª Ed., Editora Interciência, 2006.

KNOTHE, Gerhard, Manual de biodiesel, São Paulo: Blucher, 2006

Complementar:

SHELL BRASIL. Manual Técnico de Lubrificantes. Rio de Janeiro: ano desconhecido.

**Sistemas automotivos:**

MARAN, Melsi, Diagnóstico e Regulagens de Motores de Combustão Interna, São Paulo: Editora Senai SP, 2006.

SENAI-SP. Gerenciamento Eletrônico do Motor São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

**Complementar:**

SILVA, E., Injeção eletrônica de motores diesel: EDC, PLD, UI e commonrail: conceitos básicos, fundamentos e manutenção. São Paulo: Ensino Profissional, 2006.

MANAVELLA, J. H., Controle integrado do motor: introdução aos sistemas de injeção, ignição eletrônica. São Paulo: HM Autotrônica Publicações, 2003.

**Motores de Combustão Interna:**

BRUNETTI, F. Motores de combustão interna - Vol. 1 e 2. Blucher, 2012.

SENAI-SP. Motores de Combustão Interna – Ciclo Diesel. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

SENAI-SP. Motores de Combustão Interna – Ciclo Otto. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

BOSCH, R. Manual de Tecnologia Automotiva. Edgard Blucher Ltda - 25 Ed., 2005.

**Complementar:**

SOUZA, A. C. de, Motor de Combustão interna e transmissão da motocicleta São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

SENAI-SP. Gerenciamento Eletrônico do Motor São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016.

HEYWOOD, J. B. .Internal combustion engine fundamentals. McGraw-Hill - 2ed, 2018

STONE, R. Introduction to internal combustion engines. RedGlobe Press- 4ed, 2012.

MARTINS, J., Motores de combustão interna. 3. ed. [S.l.]: Publindústria, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**UnED NOVA IGUAÇU**

**ENFERMAGEM**

**PERFIL**

Enfermagem

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

Anexo 2

**AREA DO CONHECIMENTO**

Enfermagem

**ATUAÇÃO**

**Todas as dimensões de ensino, pesquisa e extensão pertinentes à carreira do Professor EBTT**

**CONTEUDO**

1. Bases legais e organizacionais do Sistema Único de Saúde;
2. Aspectos éticos e legais do processo de trabalho em Enfermagem;
3. Assistência de Enfermagem Integral à Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente nos níveis primário, secundário e terciário de saúde;
4. Assistência de Enfermagem Integral à Saúde do Adulto e do Idoso nos níveis primário, secundário e terciário de saúde;
5. Suporte Básico e Avançado de Vida nas Urgências e Emergências Clínicas, Traumáticas e Psiquiátricas;
6. Administração de Unidades de Saúde/Enfermagem;
7. Assistência Peri operatória de Enfermagem;
8. Assistência de enfermagem para a manutenção das necessidades humanas básicas psicossociais e psico- espirituais em crianças, adolescentes, adultos e idosos;
9. Programa Nacional de Segurança do Paciente;
10. Assistência de enfermagem ao cliente/paciente em estado crítico;
11. Função da enfermagem no centro de material e esterilização-CME;
12. Programa Nacional de Imunização;
13. Assistência a indivíduos com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT);
14. Assistência de enfermagem no processo de preparo e administração de medicamentos a criança, adulto e idoso;
15. Assistência de enfermagem nas necessidades de manutenção da integridade cutâneo-mucosa e tratamento de lesões em crianças, adolescentes, adultos e idosos;
16. Assistência de enfermagem nas necessidades de oxigenação em crianças, adolescentes, adultos e idosos;
17. Assistência de enfermagem nas necessidades de higiene e conforto em crianças, adolescentes, adultos e idosos;
18. Assistência de enfermagem nas necessidades de nutrição e hidratação em crianças, adolescentes, adultos e idosos;
19. Assistência de enfermagem nas necessidades de eliminação em crianças, adolescentes, adultos e idosos.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**Referências para o concurso Docentes**

BRASIL. Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 26 jun. 1986.

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm)

Brasil. Lei 8142/90 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade no SUS. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8142.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm)

Brasil. LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)

Brasil. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 40 p. : il.

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranca.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 160 p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 128 p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37) [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao\\_arterial\\_sistematica\\_cab37.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao_arterial_sistematica_cab37.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestão de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

[manual\\_gestacao\\_alto\\_risco.pdf](manual_gestacao_alto_risco.pdf) (<saude.gov.br>)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

[Atenção ao pré-natal de baixo risco](Atencao_ao_pre-natal_de_baixo_risco) (<saude.gov.br>)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3ª. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019. 740 p. : il

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

[Protocolo clínico e diretrizes para atenção as ISTs.pdf](Protocolo_clinico_e_diretrizes_para_atencao_as_ISTs.pdf)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 176 p. : il.  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Promovendo o Aleitamento Materno 2ª edição, revisada. Brasília: 2007 Álbum seriado.  
[Aleitamento Materno.pdf \(saude.gov.br\)](#)

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n.15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. [legislação na internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. :  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015\\_15\\_03\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html)

Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1994.  
<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/superficie.pdf>

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Orientações gerais para central de esterilização. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_gerais\\_central\\_esterilizacao\\_p1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_gerais_central_esterilizacao_p1.pdf)  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_gerais\\_central\\_esterilizacao\\_p2.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_gerais_central_esterilizacao_p2.pdf)

COFEN - Resolução COFEN nº. 564/2017: Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.  
[http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html)

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 358/2009, de 15 de outubro de 2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.** [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009_4384.html)

POTTER, Patricia A et al. Fundamentos de enfermagem. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

RICCI, Susan Scott. Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher. Tradução Maria de Fátima Azevedo- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SMELTZER, Suzanne C. et al. Brunner e Suddarth - Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 12 ed. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.



**UnED NOVA FRIBURGO**  
**ADMINISTRAÇÃO GERAL**

<b>PERFIL</b>
Administração
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
Anexo 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
ADMINISTRAÇÃO GERAL
<b>ATUAÇÃO</b>
INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO, TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO, COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL, ORGANIZAÇÕES E MÉTODOS, GESTÃO DE PESSOAS, ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA, ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E RECURSOS PATRIMONIAIS, ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING E CONTABILIDADE BÁSICA
<b>CONTEÚDO</b>
<b>1. INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO</b> 1.1 Organizações; 1.2 Funções organizacionais; 1.3 Eficiência e eficácia; 1.4 Processos da Administração: planejamento, organização, direção, controle, processo decisório, administração estratégica, processo de organização, gestão de processos, mudança organizacional, administração de projetos, planejamento de projetos, acompanhamento e controle de projetos.
<b>2. TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO</b> 2.1 Introdução à teoria geral da Administração; 2.2 Princípios da Administração 2.3 Teoria e Escolas da administração: administração científica, teoria clássica, teoria das relações humanas, teoria neoclássica, teoria estruturalista, teoria comportamental, teoria do desenvolvimento organizacional; teoria dos sistemas, teoria contingencial.
<b>3. COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL</b> 3.1 Motivação; 3.2 Liderança; 3.3 Comunicação; 3.4 Cultura organizacional; 3.5 Estratégia organizacional; 3.6 Mudança e desenvolvimento organizacional; 3.7 Grupos nas organizações; 3.8 Poder e política; 3.9 Conflito e negociação;
<b>4. ORGANIZAÇÕES E MÉTODOS</b> 4.1 Estruturas organizacionais; 4.2 Gráficos de processamentos;



- 4.3 Formulários;
- 4.4 *Layout*;
- 4.5 Análise da distribuição do trabalho;
- 4.6 Processos empresariais.
- 5. GESTÃO DE PESSOAS**
  - 5.1 Recrutamento e Seleção
  - 5.2 Gestão por competências
  - 5.3 Análise e descrição de cargos
  - 5.4 Remuneração e benefícios
  - 5.5 Gestão do desempenho
  - 5.6 Treinamento e de desenvolvimento de pessoas
  - 5.7 Aprendizagem organizacional
- 6. ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA**
  - 6.1 Introdução à Administração Financeira e Finanças Pessoais: Decisão financeira e a empresa, Ambiente Econômico e financeiro das empresas, Finanças Pessoais.
  - 6.2 Planejamento Financeiro de Curto Prazo: Formato Básico do Fluxo de Caixa, Fontes de financiamento e aplicações financeiras;
  - 6.3 Planejamento Financeiro de Longo Prazo: Orçamentos operacionais, Orçamento de Capital, Uso de indicadores para Avaliação de Projetos de Investimento.
  - 6.4 Matemática Financeira Aplicada: Porcentagens, Operações de juros simples e Compostos, Operações de Descontos simples e compostos, Estudo das taxas, Taxa interna de retorno, Equivalências de Capitais a juros compostos, Fluxo de caixa e inflação, Planos de amortizações de empréstimos e financiamentos, Métodos de análise de investimentos, Custo do capital.
- 7. ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**
  - 7.1 Estratégia da produção
  - 7.2 Projetos e serviços
  - 7.3 Arranjo físico
  - 7.4 Projeto e organização do trabalho
  - 7.5 Planejamento e controle em produtos e operações
  - 7.6 Qualidade total
  - 7.7 Previsão de demanda
  - 7.8 Ferramentas da qualidade
  - 7.9 Qualidade total
- 8. ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E RECURSOS PATRIMONIAIS**
  - 8.1 Estratégia de Estoques: Nível de Serviço / Nível de Atendimento, Giros de Estoques, Cobertura de Estoques, Retorno de Capital, Tipos de Estoques, Sistemas de Controles de Estoques, MRP, Previsão de estoques, Avaliação de estoques, Classificação ABC, Níveis de estoques, Custos de estoques, Lote econômico de compras e fabricação.
  - 8.2 Compras e programação de suprimentos: aspectos estratégicos das compras, fonte de suprimentos, negociações, decisão de comprar ou fabricar, controle de desempenho, preço, fluxo de compras, Estoque de segurança
  - 8.3 Armazenagem: estratégia e funcionamento dos armazéns, classificação, operações, embalagens, inventário físico, recebimento, armazenagem, distribuição, acurácia dos estoques.
  - 8.4 Recursos patrimoniais: classificação dos bens, Vida útil e econômica, Codificação, Métodos de Depreciação.
- 9. ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING**
  - 9.1 Marketing nas Organizações e no mercado: Organização de Marketing, Composto de Marketing, Produto - conceitos, bens e serviços, marca, comportamento do consumidor, Segmentação, Preço - formulação e decisões de preço, Praça - atacado e varejo, decisões de distribuição em Marketing, Promoção - Elementos da Promoção, comunicação com o consumidor, formas de mídia e mensagem.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

9.2 Gerência de Marketing: Composto de Marketing – Decisões, Plano de Marketing, Técnicas de Vendas  
Plano de Marketing, Plano de Produto.

9.3 Pesquisa de Marketing: Sistema de Informação de Marketing e Pesquisa de Marketing, Tipos de  
Pesquisa de Marketing, Etapas de Pesquisa, Problema, Planejamento e Execução, Apresentação dos  
resultados, Experimento.

**10. CONTABILIDADE BÁSICA**

- 10.1 A Contabilidade.
- 10.2 O Patrimônio: Bens, Direitos e Obrigações. Grupo de Contas.
- 10.3 Apuração do Resultado e Regimes Contábeis.
- 10.4 Demonstração do Resultado do Exercício.
- 10.5 Débito e Crédito. Método das Partidas Dobradas.
- 10.6 Apuração Contábil do Lucro.
- 10.7 Análise de Relatórios Contábeis.
- 10.8 O administrador frente à Contabilidade.
- 10.9 Margem de contribuição e ponto de equilíbrio.
- 10.10 Introdução à Análise das Demonstrações Contábeis.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

- Araújo, Luís César Gonçalves – Organização e métodos: integrando comportamento, estrutura, estratégia e tecnologia – 2ª edição, São Paulo: Atlas, 1985.
- Ballou, Ronald H., Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos; planejamento, organização e logística empresarial, 4ª ed., Bookman, 2001.
- Barbieri, José Carlos - Logística hospitalar: teoria e prática, Saraiva, 2006.
- Bowersox, Donald J. – Gestão logística de cadeias de suprimentos – Porto Alegre: Bookman, 2006.
- Chiavenato, Idalberto – Administração nos novos tempos – 2ª edição – Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- Chiavenato, Idalberto – Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações – 3ª edição – Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- Chiavenato, Idalberto – Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações – 2ª edição – Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- Chiavenato, Idalberto – Princípios de administração: o essencial em teoria geral da administração – Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- Corrêa, Henrique L. – Administração da produção e operações: manufatura e serviços – uma abordagem estratégica – São Paulo: atlas, 2004.
- Cury, Antonio – Organização e Métodos: uma visão holística – 9ª edição – São Paulo: Atlas, 2017.
- Decenzo, David A. Et Al – Administração de Recursos Humanos. Rio de Janeiro – Livros técnicos e Científicos Editora S.A., 2001.
- Dias, Marco Aurélio P. - Administração de Materiais: edição compacta, 4ª ed, Atlas, 1995.
- Gaither, Norman et al. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

- Giansesi, Irineu G. N. e Corrêa, Henrique Luiz. Administração Estratégica de Serviços. São Paulo, Atlas, 1994.
- Gimenes, Cristiano Marchi – Matemática financeira com HP 12C e excel – Uma abordagem descomplicada 2ª edição – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- Gitman, Lawrence. Princípios de Administração Financeira. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2004.
- Gonçalves, Paulo Sérgio, Administração de Materiais, 1ª ed, Elsevier, 2004.
- Hahn, Fred E. e Mangun, Kenneth G. Faça você mesmo Propaganda e Promoção. Rio de Janeiro, IBPI, 1997.
- Heizer, Jay et al. Administração de Operações. Rio de Janeiro, LTC – Livros técnicos e científicos. Editora S.A., 2001.
- Hersey, P. & Blanchard, K. H. Psicologia para Administradores de Empresas. São Paulo: EPU, 1977.
- Kotler, Philip. Administração de Marketing – Análise, Planejamento, Implementação e Controle. São Paulo, Atlas, 2000.
- Machado, José. Administração de finanças empresariais. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- Marion, J. C., Contabilidade Básica. 10 edição. São Paulo: Atlas, 2009 (Livro Texto)
- Marion, J. C., Análise das Demonstrações Contábeis. 7 edição. São Paulo: Atlas, 2012 (Livro Texto)
- Martins, Petrônio Garcia - Administração da Produção, 1ª ed., Saraiva, 2003.
- Maximiano, Antonio Cesar Amaru – Introdução à administração – Ed. compacta – 1ª edição – 5ª reimpressão – São Paulo: Atlas, 2010.
- Moreira, Daniel. Administração da Produção e Operações. São Paulo. Pioneira, 2000.
- Pozo, Hamilton, Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística, 4ªed, Atlas, 2007.
- Puccini, Abelardo de Lima – Matemática financeira e aplicada – 9ª edição- São Paulo: Elsevier, 2011.
- Robins, Stephen P. – Comportamento organizacional – tradução técnica Reynaldo Marcondes – 11 edição – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- Sá, Carlos A.; Contabilidade Para Não Contadores. Rio de Janeiro: Senac. 2013.
- Samanez, Carlos Patrício – Matemática financeira: Aplicações à análise de investimentos – 3ª edição – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.
- Silva, Edson. Como administrar o fluxo de caixa das empresas. São Paulo: Atlas, 2005.
- Slack, Nigel et al. Administração da Produção. São Paulo. Atlas, 2009.
- Stevensos, William J. Administração das Operações e de Produção. Rio de Janeiro. LTC, 2001
- Viana, João José, Administração de Materiais: um enfoque prático, 1ª ed., Atlas, 2002.
- Wagner, J. A. & Hollenbeck, J. R. Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA COORDENAÇÃO DE CONCURSOS - CCONC  
EDITAL Nº xxxx/2023 de xxx de xxxxx de 2023

São Paulo: Saraiva, 2002.

- Wanker, Peter, Gestão de estoques na Cadeia de Suprimento: Decisões e Modelos Quantitativos, 1ªed., Atlas, 2003.

**UnED NOVA FRIBURGO**

**Ciência da Computação**

<b>PERFIL</b>
Sistemas de Informação
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 2
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Ciência da Computação
<b>ATUAÇÃO</b>
Todas as dimensões de ensino, pesquisa e extensão pertinentes à carreira do Professor do EBTT, primordialmente nos segmentos de: Programação e Estrutura De Dados; Bancos de Dados; Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos; Engenharia de Software; Gestão de TI.
<b>CONTEÚDO</b>

**PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURA DE DADOS:**

Algoritmos e Estruturas de Dados – Estruturas de seleção; Estruturas de Repetição; Recursividade; Vetores e Matrizes; Ponteiros; Noções de complexidade de algoritmo; Tipos Abstratos de dados; Listas encadeadas; Pilhas; Estruturas em Árvores; Árvores balanceadas; Listas invertidas; Métodos de acesso; Métodos de ordenação e pesquisa.

Programação Estruturada em linguagem C – Modularização (acoplamento entre módulos e coesão de módulos); Sub-rotinas; Passagem de parâmetros por endereço, referência e valor; Escopo de Variáveis; Tipos de dados (vinculação; verificação de tipos; tipificação forte).

Programação Web – Linguagens de marcação HTML 5; Definição de estilos com CSS 3;

Desenvolvimento de aplicações em JavaScript – Manipulação do DOM com JavaScript, JSON, Uso da Fetch API; Async e Await; EcmaScript Modules (ESM); Expressões Regulares.

Desenvolvimento em PHP – Programação orientada a objetos; Acesso e manipulação de banco de dados com PDO; Controle de transação; Hash, manipulação de strings e arrays; Tratamento de requisições HTTP; Cookies e Sessões; Proteção contra ataques XSS e SQL Injection.

Desenvolvimento em Java – Aplicação de conceitos da programação orientada a objetos; Uso de templates e programação genérica; Entrada e saída; Acesso à banco



de dados via JDBC; Containers web; Java Server Pages (JSR-245); Expression Language (JSR-341); Java MVC (JSR-371);

#### **BANCOS DE DADOS:**

Administração de dados; Sistemas de gerência de banco de dados (SGBD); Projeto de Bancos de Dados: Modelagem Conceitual de Dados (com o Modelo Entidade-Relacionamento ou o Modelo de Classes Conceituais da UML); Modelos de dados: hierárquico, rede, relacional, orientado a objetos, relacional-objeto, semiestruturado; Modelo relacional: estrutura, formas normais e dependências funcionais; Projeto Físico de Banco de Dados: Índices e otimização de acesso; Construção de consultas a bancos de dados relacionais com o uso da linguagem de consulta estruturada padrão (SQL99); Controle de transação; Segurança; Integridade; Visões;.

#### **ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS ORIENTADOS A OBJETOS:**

Notação UML: diagrama de casos de uso, diagrama de classes; diagrama de estados; diagrama de sequência, diagrama de atividades; diagrama de componentes; Projeto de interfaces humano-computador; Usabilidade e métodos para avaliação de interfaces gráficas; Princípios de design de interfaces de usuário; Imagens e símbolos; Percepção, memorização, aprendizado, consistência, legibilidade, prevenção de erros; Acessibilidade; princípios de projeto orientado a objetos: encapsulamento, polimorfismo, acoplamento, coesão; Padrões de projeto dos catálogos "GoF" e "P of EAA"; Refatoração. Modelos de Separação e Interação entre Camadas (MVC, MVP, etc.).

#### **ENGENHARIA DE SOFTWARE:**

Princípios de Engenharia de Software; Processos de Software – engenharia de sistemas e da informação; Gerenciamento de projetos de software (planejamento, monitoração e controle de projetos, análise de pontos de função, gerência de requisitos, gerência de configuração e mudanças); Engenharia de requisitos; Projeto (design); Codificação; Verificação, Validação, testes e manutenção de software; Desenvolvimento Guiado por Testes (TDD); Fundamentos de testes de software; Atributos de qualidade de software e relação com testes; Ciclo de vida de teste de software; Estratégias e métodos para projeto de casos de teste; Níveis de teste; Políticas, metas, planos e documentação de testes; Cobertura de testes e medição de defeitos; Testes no ambiente organizacional; Controle e monitoramento de testes; Gestão de defeitos; Automação de testes; Manutenção e evolução; Modelos de manutenção e evolução; Manutenção e refatoração em sistemas legados; Automação de testes em sistemas legados; Inspeções; Revisões técnicas; Controle da qualidade; Modelos de melhoria de qualidade de processo e produto – CMM/CMMI, ISO 12207, ISO 9126; Desenvolvimento Ágil de Software; Gerenciamento de Projetos de Software, Gerência de Configuração, Melhoria de Processos; Programação Extrema (XP); Scrum; Kanban; Scrumban.

#### **GESTÃO DE TI:**

Gestão de processos de negócios; Visão estratégica de negócio; Procedimentos e conceitos inerentes à modelagem de processos de negócio; Modelos de desenvolvimento de processos; Engenharia de processos: mapeamento, análise e otimização de processos de negócio; Ferramentas de gestão de processos de negócio; Gerência de Projetos; Fundamentos de gestão de projetos segundo a metodologia do PMI; Princípios do PMBoK; Definição de escopo, estimativa de custos, tempo e recursos, gestão de risco; Escritório de gestão de projetos no desenvolvimento de software; Portfólio de projetos; Tomada de decisão no escalonamento de recursos para projetos; Governança em TI; Biblioteca ITIL; COBIT.



#### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\*

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

#### PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURA DE DADOS:

- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: Como Programar, 8ª. ed., Ed. Pearson, 2012.
- HORSTMANN, CAY S.; CORNELL, GARY. Core Java, Vol. 1; 8ª Ed., Ed. Pearson 2010;
- HORSTMANN, CAY; Conceitos de Computação com o Essencial de C++. 3ª Ed; Ed. Bookman, 2005
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. C++: Como Programar, 5. ed., Ed. Pearson, 2006.
- KOFFMAN, ELLIOT B.; WOLFGANG, PAUL A. T.; Objetos, Abstração, Estrutura de Dados e Projeto Usando C++. Ed. LTC, 2008.
- SAVITCH W. C++ Absoluto, Pearson Brasil, 2004.
- SCHILDT, H. C Completo e Total. 3 ed, Pearson do Brasil, 2010.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. C: Como Programar, 6. ed., Porto Alegre: Bookman, 2011.
- TENEMBAUM, AARON M., LANGSAM YEDIDYAH, AUGESNSTEIM MOSHE J.; Estrutura de Dados Usando C. Ed. Pearson, 2010.
- SEBESTA, R. Conceitos de Linguagens de Programação. 5. ed., Porto Alegre: Bookman, 2003.
- SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estrutura de dados e seus algoritmos. 2ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1994
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: Como Programar, 8ª. ed., Ed. Pearson, 2012.
- HORSTMANN, CAY S.; CORNELL, GARY. Core Java, Vol. 1; 8ª Ed., Ed. Pearson 2010;
- SICA, CARLOS; PHP com Tudo; Ed. Ciência Moderna.
- BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 879p., il. ISBN 9788576082941.
- FOWLER, Martin. Padrões de arquitetura de aplicações corporativas. Porto Alegre: Bookman, 2006. xiii, 493 p., il. ISBN 9788536306384 (Broch.).
- LAWSON B., SHARP, R. Introdução ao HTML 5. 1. ed. Alta Books, 2011.
- LEMAY, L. Aprenda a Criar Páginas Web com HTML e XHTML em 21 Dias. 3. ed. Pearson Brasil, 2002.
- SILVA, Maurício Samy. jQuery - A biblioteca do programador JavaScript. 2. ed. Editora Novatec. 2010.
- SCHMIDT, CHRISTOPHER; CSS Cookbook ; Ed. O'Reilly Novatec; 2010.
- DEITEL, PAUL J., DEITEL, HARVEY M.; Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores. Ed. Pearson, 2008.
- FREEMAN ELISABETH, FREEMAN ERIC; Use a Cabeça! HTML com CSS & XHTML. Ed. AltaBooks, 2ª Edição 2008.

#### BANCO DE DADOS:

- DATE, C. J. Introdução aos Sistemas de Banco de Dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2004.
- ELMASRI, R. & NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 4. ed. Editora Pearson, 2005.
- RAMAKRISHNAN, R., GEHRKE J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3. ed. Mc Graw Hill, 2008.



- SILBERSCHATZ, A. H.; KORTH, F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

#### **ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS/ENGENHARIA DE SOFTWARE:**

- BOOCH, G. & RUMBAUGH, J. & JACOBSON, I. UML - Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2006.
- BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.
- BARBOSA, Simone D. J. Interação humano-computador. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 384 p., il. (Série Campus/SBC). Bibliografia: p. [367]-378. ISBN 9788535234183 (broch.).
- FOWLER, M. Padrões de Arquitetura de Aplicações Corporativas. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- FOWLER, M. Refatoração: aperfeiçoando o projeto de código existente. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- GAMMA, E; HELM, R.; JOHNSON, R.; VLISSIDES, J. Padrões de Projeto – soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software, 5. ed. Mc Graw Hill, 2002.
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software, Editora Addison-Wesley, 6. ed. 2003.
- DELAMARO, M.E.; MALDONADO, J.C.; JINO, M.; Introdução ao Teste de Software; Editora Elsevier; 2007.
- BECK, Kent. TDD: Desenvolvimento guiado por testes. Bookman, 2010.
- TELES, Vinícius Manhães. Extreme Programming : aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade. Novatec, 2006.
- COHN, Mike. Desenvolvimento de software com scrum : aplicando métodos ágeis com sucesso. Bookman, 2011.
- FEATHERS, Michael C. Working effectively with legacy code. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2005. xxi, 434. ISBN 9780131177055(Broch.).
- FREEMAN, Steve; PRYCE, Nat. Growing object-oriented software, guide by tests. Boston: Addison-Wesley, 2011. 358 p., il. ISBN 9780321503626 (Broch).
- MCCONNELL, Steve. Code complete: um guia prático para construção de software. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. xv, 928p., il. ISBN 9788536305042.
- SILVERMAN, Richard E. Git: guia prático. São Paulo: Novatec, 2013. 207 p., il. ISBN 9788575223796:(broch.).

#### **GESTÃO DE TI:**

- SILVERMAN, Richard E. Git: guia prático. São Paulo: Novatec, 2013. 207 p., il. ISBN 9788575223796:(broch.).
- BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogerio; ROZENFELD, Henrique. Gerenciamento de processos de negócio - BPM: uma referência para implantação prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 402 p. ISBN 9788535271386.
- VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de (org.). Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation). São Paulo: Atlas, 2009. 207 p. Inclui referências. ISBN 9788522456215.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA COORDENAÇÃO DE CONCURSOS - CCONC  
EDITAL Nº xxxx/2023 de xxx de xxxxx de 2023

- CAMPOS, André L.N. Modelagem de Processos com BPMN. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. ISBN: 978-8574526638. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160685>
- CAMPOS, Mario Massa de; SAITO, Kaku. Sistemas inteligentes em controle e automação de processos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. xii, 235 p., il. ISBN 857393089 (broch.).
- CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4.ed.rev.atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. xix, 411 p., il. ISBN 9788535218589 (broch.).
- OHNO, Taiichi, 1912-1990. O sistema Toyota de produção: além da produção em larga escala. São Paulo: Bookman, 1997. 149p. ISBN 9798573071707.
- USIRORO, Carlos Hiroshi. Escritório de Processos: BPMP (Business Process Management Office). Rio de Janeiro: Brasport, 2015. ISBN: 9788574527642. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160396>
- SLACK, Nigel. Administração da produção. São Paulo: Atlas, c1996. 726 p. Inclui bibliografia. ISBN 8522415080 (broch.).
- UM GUIA do conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK). Project Management Institute. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. xxi, 589 p., il. ISBN 9788502223721 (broch.).
- MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p. ISBN 9788522440405 (broch.).
- GIDO, Jack; CLEMENTS, James P. Gestão de projetos. São Paulo: Thomson, 2007. xix, 451p., il. ISBN 978-85-221-0555-7 (broch.).
- HELDMAN, Kim. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2015. xlviii, 603 p., il., tabs. ISBN 9788535276152 (Broch.).
- KEELLING, Ralph. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002. 293p., il. ISBN 9788.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru, 1947-. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010. xxiii, 395p., il. ISBN 9788522460960.
- VILLAVICENCIO, José Roberto Rodriguez; RODRIGUEZ, João Aurélio V. Projetos: gerenciamento: uma abordagem como serviços. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. xii, 188p., il. ISBN 9788571932425 (Broch.).
- WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 1996. 294 p., il., graf., tabs. Inclui bibliografia. A Biblioteca da UnED Nova Friburgo possui a 2.ed. de 2011. ISBN 8522414211 (Broch.).
- FAYOL, Henri. Administração industrial e geral: previsão, organização, comando, coordenação, controle. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1994. 138 p., il. ISBN 8522405018 (broch.).
- LAUDON, Kenneth C., 1944-; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação gerenciais. Tradução de Célia Taniwaki. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2014. [vi], 484, il. (administração/Tecnologia da informação). [455]-464 p. ISBN 9788543005850 (broch.).
- MANSUR, Ricardo. Governança de TI verde: o ouro verde da nova TI. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. xviii, 211p., il., 23 cm. Bibliografia: p. [165]-177. ISBN 9788539900459 (broch.).
- CHINELATO FILHO, João. O&M integrado à informática: uma obra de alto impacto na modernidade das organizações. 13.ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2008. 334 p., il. ISBN 9788521615835.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA COORDENAÇÃO DE CONCURSOS - CCONC  
EDITAL Nº xxxx/2023 de xxx de xxxxx de 2023

- COUGO, Paulo. ITIL: guia de implantação. São Paulo: Campus, 2013. 250p., il., 24 cm. Bibliografia: p. [249]-250. ISBN 9788535268546 (broch.).
- BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de. Gestão de serviços: a chave do sucesso nos negócios. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2008. 151p. ISBN 9788574582450.
- MUTCH, John; ANDERSON, Brian. Gerenciando privilégios em tecnologia da informação: implementando a política de privilégio mínimo. 1.ed. São Paulo: Novatec, 2012. 224 p. ISBN 9788575223000.
- SLACK, Nigel; JOHNSTON, Robert; BRANDON-JONES, Alistair. Administração da produção. Revisão de Henrique Luiz Correa. Tradução de Ailton Bomfim Brandão. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 698 p., il., 29 cm. ISBN 9788597002676 (Enc.).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**EDITAL 04/2023 Professor Efetivo**

**ANEXO 3 – Médio-Básico**

Campus ITAGUAÍ						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Letras – Português/Inglês	ANEXO 3 – Médio Básico

Campus MARACANA/DEMET						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Atendimento Educacional Especializado	1	DE	DI	1	LICENCIATURA em qualquer área do conhecimento, acrescida de <b>CURSO DE APERFEIÇOAMENTO</b> de, no mínimo, 180 horas desde que expedido por instituição de educação superior devidamente credenciada, nas seguintes áreas: Atendimento Educacional Especializado (AEE) ou Educação Especial ou Educação Inclusiva ou Deficiência Intelectual ou Transtornos Globais do Desenvolvimento e/ou demais deficiências.	ANEXO 3 – Médio Básico
Educação Física	3	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Educação Física.	ANEXO 3 – Médio Básico
Física	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Física	ANEXO 3 – Médio Básico
Língua Estrangeira	2	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Inglês ou Inglês / Literaturas)	ANEXO 3 – Médio Básico

Campus MARIA DA GRAÇA						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Literaturas ou Português/Língua estrangeira) com <b>HABILITAÇÃO</b> em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.	Anexo 3 – Médio básico



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Campus NOVA IGUAÇU						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Letras	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Literaturas ou Português/Língua estrangeira) com <b>HABILITAÇÃO</b> em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.	Anexo 3 – Médio básico



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**ANEXO 3 – TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS NA PROVA DE TÍTULOS**

- A titulação, até o mínimo exigido para a inscrição no Concurso, não acarretará pontuação.
- Na atribuição de pontos a outros certificados e diplomas, será considerado apenas o título de maior pontuação.
- O Candidato deve entregar os comprovantes organizados segundo a ordem dessa tabela.

ITEM	PONTOS
<b>1 - TITULAÇÃO NA ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	<b>Máximo de 3,0 pontos</b>
Doutorado	3,0
Mestrado	2,0
Especialização (mínimo de 360 horas-aula)	1,0
<b>2 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	<b>Máximo de 7,0 pontos</b>
<b>2.1. Atividades de Ensino</b>	<b>Até 4,0 pontos</b>
<b>2.1a - Docência</b>	<b>Até 4,0 pontos</b>
Docência em nível de ensino médio.	0,40 por semestre
Docência em nível de ensino superior.	0,10 por semestre
<b>2.1b - Orientação de pós-graduação stricto sensu</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Orientação de tese de doutorado concluída.	0,20 por tese
Orientação de dissertação de mestrado concluída.	0,10 por dissertação
<b>2.1c - Outras atividades</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Orientações concluídas de: Iniciação Científica, TCC e Monografia de Especialização.	0,10 por trabalho
Participação como membro em banca de concurso público para professor.	0,10 por concurso
Aprovação em concurso público para professor de quadro permanente.	0,20 por concurso
Aprovação em concurso público para professor substituto/temporário.	0,10 por concurso
<b>2.2. Atividades de Pesquisa (válidas a partir de 2012)</b>	<b>Até 2,0 pontos</b>
<b>2.2a - Periódicos indexados em bases de dados reconhecidas</b>	<b>Até 2,0 pontos</b>
Artigos publicados e/ou aceitos para publicação em periódicos indexados pelas seguintes bases de dados: ISI Web of Knowledge, SCOPUS ou SCIELO. (*)	1,0 por artigo
<b>2.2b - Outras publicações na área</b>	<b>Até 2,0 pontos</b>
Artigos publicados e/ou aceitos para publicação em periódicos não indexados pelas bases acima com ISSN.	0,30 por artigo
Livros publicados (na área do concurso), com ISBN.	0,50 por livro
Capítulo de livro publicado com corpo editorial e/ou ISBN.	0,20 por capítulo
Artigos completos publicados em Anais de Congressos Internacionais.	0,50 por artigo
Artigos completos publicados em Anais de Congressos Nacionais.	0,20 por artigo
<b>2.3. Outras atividades</b>	<b>Até 1,0 ponto</b>
Atividade profissional não-docente comprovada na área específica da vaga.	0,20 por semestre
Coordenação de projetos institucionais (ensino, pesquisa e/ou extensão) devidamente aprovado pela Instituição pública ou privada.	0,20 por projeto
Participação em projetos institucionais (ensino, pesquisa e/ou extensão) devidamente aprovado pela Instituição pública ou privada.	0,10 por projeto
Participação em eventos científicos/acadêmicos com apresentação de trabalho.	0,10 por apresentação

(\*) Bases de dados disponíveis em:

- [http:// www.scopus.com/](http://www.scopus.com/) (Scopus);
- <http://www.scielo.br> (SciELO); e
- <http://isiknowledge.com/> (ISI Web of Knowledge).



• PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

PARA OS PERFIS DEFINIDOS NO ANEXO 3 - Médio Básico

UnED ITAGUAÍ

Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês

<b>PERFIL</b>
Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 3 – Médio Básico
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
Língua portuguesa:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Morfossintaxe e morfossemântica da Língua Portuguesa;</li><li>2. Gêneros textuais e gêneros literários, coesão e coerência;</li><li>3. Conceitos gerais: linguagem, língua e discurso, funções da linguagem e variações linguísticas;</li><li>4. Ensino de Língua Portuguesa e a BNCC;</li><li>5. Língua e gramática: diferentes concepções e abordagens;</li><li>6. Historiografia da Literatura Brasileira.</li></ol> Língua inglesa:  <ol style="list-style-type: none"><li>7. Gêneros discursivos/textuais (orais e escritos)</li><li>8. Multiletramentos e o ensino de inglês.</li><li>9. O ensino de inglês para fins específicos: inglês para fins acadêmicos e profissionais.</li><li>10. Análise, seleção e elaboração de materiais didáticos para o ensino de inglês.</li><li>11. Ensino e aprendizagem de inglês mediado pelas novas tecnologias da comunicação e informação.</li></ol>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino: outra escola possível. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>AZEREDO, José Carlos. Gramática Houaiss da Língua Portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.</p> <p>BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 2006.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Base nacional comum curricular: educação é a base. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2018]. Disponível em:  
[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)

KOCH, Ingedore Villaça. ELIAS, Vanda. Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.

KÖCHE, Vanilda Salton. Gêneros textuais: Práticas de leitura escrita e análise linguística. Petrópolis-RJ: Vozes, 2015.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008

ALMEIDA FILHO, J.C.P. de. Escolha e Produção de Materiais Didáticos para o Ensino de Língua com Aquisição. In: ALMEIDA FILHO, J.C.P. de. Quatro Estações no Ensino de Línguas. Campinas, SP - Pontes Editores, 2015. 2ª edição.

CAZDEN, C. et al. Uma Pedagogia dos Multiletramentos: desenhando futuros sociais. (Orgs. Ana Elisa Ribeiro e Hércules Tolêdo Corrêa; Trad. Adriana Alves Pinto et al.). Belo Horizonte: LED, 2021. E-book (152p). Disponível em: <https://www.led.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/275/2021/10/Uma-pedagogia-dos-multiletramentos.pdf>. Acesso em: 03 de março 2023.

HUTCHINSON, T. e WATERS, A. English for Specific Purposes: a learning-centered Approach. Cambridge University Press, 1987.

PALTRIDGE, B. Genre and English for specific purposes. In Paltridge, B.; Starfield, S. (eds), The handbook of English for specific purposes, Malden, MA, Blackwell, 347 -366. 2013.

PALTRIDGE, B. Developments in English for specific purposes research. JALT OnCUE, 9(2), p. 73-85, 2016. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jaltcue.org/files/OnCUE/OCJ9.2/OCJ9.2\\_pp73-85\\_Paltridge.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jaltcue.org/files/OnCUE/OCJ9.2/OCJ9.2_pp73-85_Paltridge.pdf) Acesso em: 24 de março 2023

PIMENTEL, Mariano; CARVALHO, Felipe da Silva Ponte. Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante! SBC Horizontes, maio 2020. Disponível em:  
<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online>. Acesso em: 03 de março 2023.

RABELLO, C. R. L. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. Revista Ilha do Desterro, v. 74, p. 67-90, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>. Acesso em 06 de abril de 2023.

RAMOS, R. C. G. Gêneros Textuais: Proposta de Aplicação em Cursos de Língua Estrangeira para Fins Específicos. The ESpecialist.24/2, p. 107-129, 2004.

ROJO, R. (org.) Escola conectada: os multiletramentos e as TICs. São Paulo: Parábola, 2013.

SILVA JÚNIOR, Antonio Ferreira Da. Línguas para fins específicos: revisando conceitos e práticas. Campinas, SP: Pontes Editores, 2019.



**UnED MARACANÃ**

**Atendimento Educacional Especializado**

**PERFIL**

Atendimento Educacional Especializado

**TITULAÇÃO MÍNIMA**

LICENCIATURA em qualquer área do conhecimento, acrescida de CURSO DE APERFEIÇOAMENTO de, no mínimo, 180 horas desde que expedido por instituição de educação superior devidamente credenciada, nas seguintes áreas: Atendimento Educacional Especializado (AEE) ou Educação Especial ou Educação Inclusiva ou Deficiência Intelectual ou Transtornos Globais do Desenvolvimento e/ou demais deficiências.

**ANEXO – PONTUAÇÃO**

ANEXO 3 – Médio Básico

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

**CONTEÚDO**

Conteúdos

1. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.
2. Atendimento Educacional Especializado e o princípio da equidade no contexto da educação inclusiva: aspectos legais, pedagógicos e organizacionais.
3. Neurociências e concepções teóricas de desenvolvimento e aprendizagem na Educação Básica, considerando a perspectiva da Educação Inclusiva.
4. Estudantes com: deficiências, altas habilidades/superdotação, transtornos do neurodesenvolvimento e distúrbios específicos de aprendizagem.
5. Acessibilidade e suas diferentes dimensões: currículo e inclusão educacional.
6. Desenho Universal para Aprendizagem.
7. Tecnologia Assistiva.
8. PEI: Plano de Ensino Individualizado/Planejamento Educacional Individualizado.
9. Práticas pedagógicas em diferentes frentes de Atendimento Educacional Especializado.
10. Capacitismo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

CAMINHA, Vera Lúcia Prudência dos Santos; HUGUENIN, Juliane Yoneda; MADUREIRA, Daniele Quintella Mendes; CAMINHA, Adriano de Oliveira; ALVES, Priscila Pires. Autismo: caminhos para a inclusão. Bogotá: Corporação Universitaria Iberoamericana: Editorial IberAM, 2020. E-book. Disponível em:

[https://www.google.com/search?q=%3Chttps%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F77186895%2FAutismo\\_caminhos\\_para\\_a\\_inclus%25C3%25A3o%3E.&oq=%3Chttps%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F77186895%2FAutismo\\_caminhos\\_para\\_a\\_inclus%25C3%25A3o%3E.&aqs=chrome.69i57.1189j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=%3Chttps%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F77186895%2FAutismo_caminhos_para_a_inclus%25C3%25A3o%3E.&oq=%3Chttps%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F77186895%2FAutismo_caminhos_para_a_inclus%25C3%25A3o%3E.&aqs=chrome.69i57.1189j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8) Acesso em: 05 maio 2023 .

GAMA, Aline Costalonga; PARAVIDINI, Calili Cardozo dos Santos; GUIMARÃES, Décio Nascimento; AMARAL, Shirlena Campos de Souza. O anticapacitismo e o poder das palavras: a linguagem como ideal de emancipação das pessoas com deficiência. Revista Philologus. Ano 27, n. 81 Supl., Rio de Janeiro: CIFEFiL, Set./Dez.2021. Disponível em:

<https://www.revistaphilologus.org.br/index.php/rph/article/view/999> Acesso em 05 maio 2023 .

MELLO, Anahí Guedes de; NUERNBERG, Adriano Henrique; BLOCK, Pamela. Não é o corpo que nos discapacita, mas sim a sociedade: a interdisciplinaridade e o surgimento dos estudos sobre deficiência no Brasil e no mundo. In: SCHIMANSKI, Edina; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves (orgs.). Pesquisa e extensão: experiências e perspectivas interdisciplinares. Ponta Grossa, PR: UEPG, 2014. Disponível em:

[https://www.academia.edu/22811354/N%C3%A3o\\_o\\_corpo\\_que\\_nos\\_discapita\\_mas\\_sim\\_a\\_sociedade\\_a\\_interdisciplinaridade\\_e\\_o\\_surgimento\\_dos\\_estudos\\_sobre\\_defici%C3%Aancia\\_no\\_Brasil\\_e\\_no\\_mundo](https://www.academia.edu/22811354/N%C3%A3o_o_corpo_que_nos_discapita_mas_sim_a_sociedade_a_interdisciplinaridade_e_o_surgimento_dos_estudos_sobre_defici%C3%Aancia_no_Brasil_e_no_mundo) Acesso em: 05 maio 2023 .

MOUSINHO, Renata; SCHMID, Evelin; MESQUITA, Fernanda; PEREIRA, Juliana; MENDES, Luciana; SHOLL, Vanessa Nóbrega. Mediação Escolar e Inclusão; revisão, dicas e reflexões. Revista Psicopedagogia. V. 27. n. 82. São Paulo. 2010. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862010000100010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000100010) Acesso em: 05 maio 2023 .

SEABRA, Magno Alexon Bezerra (org.). Distúrbios e transtornos de aprendizagem: aspectos teóricos, metodológicos e educacionais. Curitiba: Bagai, 2020. E-book. Disponível em:

<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/584716/2/Editora%20BAGAI%20-%20Dist%C3%BArbios%20e%20Transtornos%20de%20Aprendizagem.pdf> Acesso em: 05 maio 2023 .

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 47, e233730, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/XrThMT5Hhn6D9CSqcn3HHSM/abstract/?lang=pt> Acesso em: 05 maio 2023 .

ABMES, Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior/MEC, Ministério da Educação. Portaria nº 243, de 15 de abril de 2016. Estabelece os critérios para o funcionamento, a avaliação e a supervisão de instituições públicas e privadas que prestam atendimento educacional a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Disponível em:

[https://seguro.mprj.mp.br/documents/112957/15113396/PORTARIA\\_N\\_243\\_DE\\_15\\_DE\\_ABRILO\\_DE\\_2016.pdf](https://seguro.mprj.mp.br/documents/112957/15113396/PORTARIA_N_243_DE_15_DE_ABRILO_DE_2016.pdf) Acesso em: 05 maio 2023 .

BRASIL, Casa Civil. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm) Acesso em: 05 maio 2023 .

BRASIL, Casa Civil Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm) Acesso em: 05 de maio 2023.

BRASIL, Casa Civil. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm) Acesso em: 05 de maio 2023

\_\_\_\_\_, Casa Civil. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm) Acesso em: 05 maio 2023 .

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. Parecer Nº 17/2001. Aprovado em 03 jul. 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/parecer17.pdf> Acesso em 14 ago. 2022.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: Acesso em: 14 ago. 2022.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf) Acesso em: 05 maio 2023 .

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/Diretoria de Educação Especial. Nota Técnica nº 055 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE. 10 maio 2013.

Orientação à atuação dos Centros de AEE, na perspectiva da educação inclusiva. Disponível em: <https://pcd.mppr.mp.br/arquivos/File/NOTATECNICAN055CentrosdeAEE.pdf> Acesso em: 05 maio 2023 .

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação/Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf> Acesso em: 05 maio 2023 .

\_\_\_\_\_, Secretaria-Geral. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm) Acesso em: 14 ago. 2022.

ABREU, Fabricio Santos Dias de Abreu; PAOLLI, Joana de (orgs.). Diversidade e inclusão: o que a teoria histórico-cultural tem a contribuir? Curitiba: CRV, 2022.

BUDEL, Gislaine Coimbra; MEIER, Marcos. Mediação de Aprendizagem na educação especial. Curitiba: Intersaberes, 2012.

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011. GLAT, Rosana; PLETSCHE, Marcia Denise (orgs.). Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013. Disponível em: [https://www.academia.edu/10000696/Estrat%C3%A9gias\\_educacionais\\_diferenciadas\\_para\\_alunos\\_com\\_necessidades\\_especiais](https://www.academia.edu/10000696/Estrat%C3%A9gias_educacionais_diferenciadas_para_alunos_com_necessidades_especiais) Acesso em: 05 maio 2023 .

FERNANDES, Sueli. *Letramento na educação bilíngue para surdos: caminhos para a prática pedagógica*. S FERNANDES. A língua portuguesa no mundo. São Paulo: FFLCH, 1-30, 2008. Disponível em: <https://simelp.fflch.usp.br/sites/simelp.fflch.usp.br/files/inline-files/S2706.pdf> Acesso em: 05 maio 2023.

LODI, Ana Cláudia. Educação bilíngue para surdos e inclusão segundo a Política Nacional de Educação Especial e o Decreto nº 5.626/05. **Educação Pesquisa**. São Paulo, v. 39, n. 1, p. 49-63,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

jan./mar. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/sr67CQpjymCWzBVhLmvVnKz/abstract/?lang=pt> Acesso em: 05 de mai 2023.

MARQUEZAN, Reinoldo. O deficiente no discurso da legislação. Campinas, SP: Papirus, 2009.

PAN, Miriam Aparecida Graciano de Souza. O direito à diferença: uma reflexão sobre a deficiência intelectual e educação inclusiva. Curitiba: Ibpex, 2008.

PLETSCH, Márcia Denise; SOUZA, Izadora Martins da Silva de; RABELO, Lucélia Cardoso Cavalcante; MOREIRA, Saionara Corina Pussenti Coelho; ASSIS, Alexandre Rodrigues de (orgs.). Acessibilidade e Desenho Universal na Aprendizagem. Campos de Goytacazes, RJ: Encontrografia anped, 2021. Disponível em: <https://incluir.org/2021/08/15/acessibilidade-e-desenho-universal-na-aprendizagem/> Acesso em: 05 maio 2023 .

PUBLICAÇÕES ONLINE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO ALVEZ, Carla Barbosa; FERREIRA, Josimário de Paula; DAMÁZIO, Mirlene Macedo. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: abordagem bilíngue na escolarização de pessoas com surdez. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 4. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/292567/> Acesso em: 05 maio 2023 .

BELISÁRIO FILHO, José Ferreira; CUNHA, Patrícia. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: transtornos globais do desenvolvimento. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 9. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43219> Acesso em: 05 maio 2023

BOSCO, Ismênia Carolina Mota Gomes; STANZIANI, Sandra Regina; MESQUITA, Higino; MAIA, Shirley Rodrigues. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: surdo cegueira e deficiência múltipla. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 5. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/299632/> Acesso em: 05 maio 2023 .

DELPRETTO, Bárbara Martins de Lima; GIFFONI, Francinete Alves de Oliveira; ZARDO, Sinara Pollom. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: altas habilidades/superdotação. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 10. Disponível em:

<https://repositorio.ufc.br/ri/handle/riufc/43217> Acesso em: 01ago. 2022. DOMINGUES, Celma dos Anjos et al. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 3. Disponível em: <https://lepedi-ufrj.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Fasciculo-3.pdf> Acesso em: 05 maio 2023 .

GIACOMINI, Lília; SARTORETTO, Mara Lúcia; BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: orientação e mobilidade, adequação postural e acessibilidade espacial. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 7. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/ri/handle/riufc/43220>. Acesso em: 05 maio 2023 .

GOMES, Adriana Leite Lima Verde; POULIN, Jean-Robert; FIGUEIREDO, Rita Veira de. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: o atendimento educacional especializado para os alunos com deficiência intelectual. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 2. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/292572/> Acesso em: 05 maio 2023 .

MELO, Amanda Meincke; PUPO, Deise Tallarico. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: livro acessível e informática acessível. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 8. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43216> Acesso em: 05 maio 2023 .

ROPOLI, Edilene Aparecida; MANTOAN, Maria Teresa Eglér; SANTOS, Maria Terezinha da



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

Consolação Teixeira dos; MACHADO, Rosângela. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: a escola comum inclusiva. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2010. v. 1. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43213> Acesso em: 05 maio 2023 .

SARTORETTO, Mara Lúcia; BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 6. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43218> . Acesso em: 05 maio 2023

QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali LP. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Especial, 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port\\_surdos.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port_surdos.pdf) Acesso em: 05 maio 2023 .

VIRGOLIM, Angela M. R. Altas habilidades/Superdotação: encorajando potenciais. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Especial, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/altashab1.pdf> Acesso em: 05 maio 2023 .

**UnED MARACANÃ**  
**EDUCAÇÃO FÍSICA**

<b>PERFIL</b>
LICENCIATURA em Educação Física.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 3 – Médio Básico
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Educação Física
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Ensino e Aprendizagem da Educação Física no Ensino Médio: Princípios, Finalidades e Metodologias. 2. Possibilidades de avaliações na Educação Física do Ensino Médio. 3. Currículo da Educação Física no Ensino Médio: Diretrizes, Orientações, Organização, Planejamento e seleção de conteúdos. 4. Educação Física e lazer: pelo e para o lazer; lazer e a escola. 5. Fisiologia do Exercício: alterações morfofisiológicas em adolescentes, impactos do exercício físico, recomendações e tempo insuficiente de exercício físico. 6. Linguagem do Corpo: Corpo social, corpo natural e atividades físicas enquanto linguagem. 7. Práticas Corporais no contexto pedagógico: esportes, atividades rítmicas, jogos e brincadeiras.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial, Brasília, DF, n. 248, p.27.833-27.841, de 23 dez. 1996.
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio: Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília, 2006.
BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Parte II – Linguagem, Códigos e Suas Tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2000.
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de atividade física para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.
COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo. Editora Cortez, 1992.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

COSTILL, D. L.; WILMORE, J. H.; KENNEY, W.L. Fisiologia do Esporte e do Exercício. 5ª ed. São Paulo: Manole, 2013.

DARIDO, S. C. A avaliação da educação Física na escola. In: Universidade Estadual Paulista. Prograd. Caderno de formação: formação de professores didática geral. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 127-140, v. 16

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na Escola: Implicações para a Prática Pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SILVA, C. L.; SILVA, T. P. Lazer e educação física: textos didáticos para a formação de profissionais do lazer. Campinas, SP: Papirus, 2012.

**UnED MARACANÃ**  
**FÍSICA**

<b>PERFIL</b>
LICENCIATURA em Física.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 3 – Médio Básico
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Física
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Mecânica da Partícula e do Corpo Rígido: Cinemática, Dinâmica, Estática. 2. Mecânica de Sistemas de Muitas Partículas: Mecânica dos fluidos, Termologia, Termodinâmica. 3. Eletromagnetismo: Eletrostática, Eletrodinâmica, Magnetostática, Indução Eletromagnética, Equações de Maxwell. 4. Ondulatória: Ondas Mecânicas e Eletromagnéticas, Óptica. 5. Física Moderna e Contemporânea: Relatividade, Dualidade Onda-Partícula, Efeito Fotoelétrico.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
Caderno Brasileiro de Ensino de Física. Florianópolis: UFSC. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física, v. 1 a 3. São Paulo: Ática. GREF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física). Física, v. 1 a 3. São Paulo: EDUSP. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física, v 1 a 4. Rio de Janeiro: LTC. HEWITT, Paul G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz; GUIMARÃES, Carla. Física: contexto & aplicações, v. 1 a 3. São Paulo: Scipione. NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica, v. 1 a 4. São Paulo: Edgard Blücher. PIETROCOLA, Mauricio; POGIBIN, Alexander; ANDRADE, Renata; ROMERO, Talita. Física em contextos, v. 1 a 3. São Paulo: FTD. Revista Brasileira de Ensino de Física. São Paulo: SBF. TIPLER, Paul A.; LLEWELLYN, Ralph A. Física Moderna. Rio de Janeiro: LTC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

UnED MARACANÃ

LÍNGUA ESTRANGEIRA

<b>PERFIL</b>
LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Inglês ou Inglês/Literaturas).
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 3 – Médio Básico
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Língua Estrangeira (Inglês)
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Ensino-aprendizagem de inglês para fins específicos em contexto de educação profissional técnica de nível médio; 2. Gêneros textuais/discursivos: teoria e prática; 3. Multiletramentos e práticas de produção multimodal; 4. Tecnologias digitais no ensino-aprendizagem de língua estrangeira/adicional; 5. A perspectiva decolonial no ensino-aprendizagem de língua estrangeira/adicional; 6. Ações interdisciplinares na sala de aula de língua estrangeira/adicional no contexto de ensino técnico integrado ao ensino médio.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
<p>*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos</p> <p>BASTURKMEH, H. Ideas and Options in English for Specific Purposes. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers, 2006.</p> <p>BAWARSHI, A. S.; REIFF, M. J. Gênero: história, teoria, pesquisa, ensino. (Trad. Benedito Gomes Bezerra). São Paulo: Parábola, 2013.</p> <p>CAZDEN, C. et al. Uma Pedagogia dos Multiletramentos: desenhando futuros sociais. (Orgs. Ana Elisa Ribeiro e Hércules Tolêdo Corrêa; Trad. Adriana Alves Pinto et al.). Belo Horizonte: LED, 2021. <i>E-book</i> (152p). Disponível em: <a href="https://www.led.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/275/2021/10/Uma-pedagogia-dos-multiletramentos.pdf">https://www.led.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/275/2021/10/Uma-pedagogia-dos-multiletramentos.pdf</a>. Acesso em: 26 mar. 2023.</p> <p>CELCE-MURCIA, M.; LARSEN-FREEMAN, D. The Grammar Book: an EFL/ESL teacher's course. 3. ed. Boston, MA: NGL, 2016.</p> <p>COSCARELLI, C. V. (Org.). Tecnologias para Aprender. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.</p> <p>DIAS, R.; DELL'ISOLA, R. L. P. (Orgs.). Gêneros Textuais: teoria e prática de ensino em LE. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2012.</p> <p>DUDENEY, G.; HOCKLY, N.; PEGRUM, M. Letramentos Digitais. (Trad. Marcos Marcionilo). São Paulo: Parábola Editorial, 2016.</p> <p>FAZENDA, I. C. A. Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou Ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.</p> <p>FERRAZ, D.; MENDES, M. C. Filosofias da linguagem pós-estruturalistas e decolonialidades: contribuições para a formação docente? Odisseia, Natal, RN, v. 6, n. 2, p. 107-126, jul.-dez. 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.21680/1983-2435.2021v6n2ID23227">https://doi.org/10.21680/1983-2435.2021v6n2ID23227</a>. Acesso em: 26 mar. 2023.</p> <p>FIORIN, J. L. Linguagem e interdisciplinaridade. Alea: Estudos Neolatinos, v. 10, n. 1, 2008. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/alea/a/nTDjhCdwBqjsFGYct5ckdcd/?format=pdf&amp;lang=pt">https://www.scielo.br/j/alea/a/nTDjhCdwBqjsFGYct5ckdcd/?format=pdf&amp;lang=pt</a>. Acesso em: 26 mar. 2023.</p> <p>NUTTAL, C. Teaching Reading Skills in a Foreign Language. Londres: Macmillan, 2005.</p> <p>PALTRIDGE, B.; STARFIELD, S. The Routledge Handbook of English for Specific Purposes.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Boston: Wiley-Blackwell, 2013.

PARDO, F. da S. Decolonialidade e ensino de línguas: perspectivas e desafios para a construção do conhecimento corporificado. *Revista Letras Raras*. Campina Grande, PB, v. 8, n. 3, p. Port. 200-221 / Eng. 198-218, set. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.35572/rlr.v8i3.1422>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). *Multiletramentos na Escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

UNESCO. Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: objetivos de aprendizagem, Unesdoc Digital Library, 2017. *E-book* (66p.). Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197>. Acesso em: 26 mar. 2023.

### UnED MARIA DA GRAÇA

#### Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

<b>PERFIL</b>
LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Literaturas ou Português/ Língua estrangeira) com <b>HABILITAÇÃO</b> em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 3 – Médio básico
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Letras – Língua Portuguesa e Literatura Brasileira
<b>ATUAÇÃO</b>
Todas as dimensões da carreira EBTT (ensino, pesquisa, extensão e gestão).
<b>CONTEÚDO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Linguística Aplicada ao ensino de língua materna. Níveis de descrição gramatical: fonologia, morfologia, sintaxe. Variação linguística e ensino de língua materna. Semântica e pragmática. Análise do discurso. A construção de sentido(s) no texto. Fatores de textualidade: coesão e coerência textuais e intertextualidade. Gêneros textuais e ensino de leitura e escrita.</li><li>• Momentos decisivos da formação e da transformação da Literatura Brasileira: o discurso fundador; as heranças coloniais e pós-coloniais; a literatura e a afirmação da nacionalidade na produção romântica do século XIX; a prosa de ficção realista e naturalista; o simbolismo e outras manifestações estéticas em diálogo na virada do século XIX e primeiras décadas do século XX; as poéticas do modernismo brasileiro em suas várias gerações; a produção literária – ficção e poesia – pós-moderna e contemporânea. A representação de raça, gênero e etnia na construção de identidades na cultura brasileira. A Literatura Brasileira no espaço multicultural: avaliação das tendências político-estéticas de períodos históricos diversos. Relações entre Literatura Brasileira e outras Literaturas de Língua Portuguesa. O ensino da Literatura.</li><li>• Relações étnico-raciais e Educação. Conhecimentos do Artigo 26A da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.</li></ul>
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
AMÂNCIO, Iris Maria da Costa; JORGE, Miriam Lúcia dos Santos; GOMES, Nilma Lino. <i>Literaturas africanas e afro-brasileira na prática pedagógica</i> . São Paulo: Autêntica, 2008.
BAGNO, Marcos. <i>Preconceito linguístico: o que é, como se faz</i> . 49 ed, São Paulo: Loyola, 2007.
_____. <i>Gramática pedagógica do português brasileiro</i> . São Paulo: Parábola Editorial, 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2019.

BENTO, Cida. *O pacto da branquitude*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula*. São Paulo: Parábola, 2004.

\_\_\_\_\_. *O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

BOSI, Alfredo. *Dialética da colonização*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Base Nacional Comum Curricular. \_\_\_\_\_. Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2003.

\_\_\_\_\_. Lei 11.645, de 10 de março de 2008. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2008.

\_\_\_\_\_. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. Brasília: MEC, 2004.

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana

BUCKINGHAM, David. *Manifesto pela educação midiática*. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

CANDIDO, Antonio. *Formação da Literatura Brasileira (Momentos decisivos)*. 1º e 2º volumes. Belo Horizonte; Rio de Janeiro: Editora Itatiaia Limitada, 1993.

\_\_\_\_\_. *Literatura e Sociedade: estudos de teoria e história literária*. São Paulo: T. A. Queiroz, 2000.

\_\_\_\_\_. “O direito à literatura”. IN: Vários escritos. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul; São Paulo: Duas Cidades, 2004. Pp. 169-191.

CARNEIRO, Sueli. *Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil*. São Paulo: Selo Negro, 2011.

COSSON, Rildo. *Círculos de leitura e letramento literário*. São Paulo: Contexto, 2014.

\_\_\_\_\_. *Letramento literário: teoria e prática*. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2014.

COSTA VAL, Maria da Graça. *Redação e Textualidade*. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006

DALCASTAGNÈ, Regina. *Literatura brasileira contemporânea: um território contestado*. Vinhedo: Editora Horizonte, 2012.

DORRICO, Julie; DANNER, Leno Francisco; CORREIA, Heloisa Helena Siqueira; DANNER, Fernando (Orgs.). *Literatura indígena brasileira contemporânea: criação, crítica e recepção*. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2018.

FÁVERO, Leonor Lopes. *Coesão e Coerência Textuais*. São Paulo: Ática, 2006.

FISCHER, Luís Augusto. (2022). “Outros modernismos – uma questão de mérito, não de ritmo”. *Revista USP*, (133), 33-46. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.i133p33-46>

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. *Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. *O Texto e A Construção do Sentido*. Campinas, SP: Contexto, 1997. v. 2000.

ILARI, Rodolfo. *Introdução à Semântica brincando com a gramática*. São Paulo: Contexto, 2008.

MACHADO, Ana Rachel; DIONÍSIO; BEZERRA, Maria Auxiliadora. *Gêneros Textuais & Ensino – 2a. ed.* São Paulo: Parábola, 2010.

ORLANDI, E. P. *Análise de discurso - princípios e procedimentos*. Campinas: Pontes, 1999. \_\_\_\_\_. *Discurso e leitura*. São Paulo: Cortez: Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

SANTIAGO, Silviano. *Uma Literatura nos Trópicos*. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 2000. SECCO, Carmem Lucia Tindó. *A Magia das Letras africanas. Ensaio sobre as literaturas de Angola e Moçambique e outros diálogos*. Rio de Janeiro: Quartet, 2008.

TRAVAGLIA, L. C. *Gramática ensino plural*. São Paulo: Cortez, 2003 BAGNO

ROJO, Roxane. *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, Roxane; BARBOSA, Jaqueline. *Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos*. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

UnED NOVA IGUAÇU

LETRAS

PERFIL

Licenciatura plena em Letras (Português/Literaturas ou Português/Língua estrangeira, com habilitação em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira).

ANEXO - PONTUAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Anexo 3 - Médio básico

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

Letras

**ATUAÇÃO**

Língua Portuguesa, Literatura Brasileira e Redação.

**CONTEÚDO**

Linguística Aplicada ao ensino de língua materna. Níveis de descrição gramatical: fonologia, morfologia, sintaxe. Críticas à gramática tradicional. Variação linguística e ensino de língua materna. Preconceito linguístico. Semântica e pragmática. Construção de sentido no texto. Coesão e coerência textuais. Gêneros textuais e ensino de leitura e escrita. Conceitos de literatura e literariedade. Gêneros literários. Periodização da literatura brasileira. Literaturas informativa e de catequese. Barroco e conflito entre corpo e alma. Arcadismo e ideais de natureza. Período romântico. Prosas realista e naturalista. Realismo machadiano. Parnasianismo e arte pela arte. Simbolismo e questões além- materiais. Conceito de Pré-modernismo e neorealismo de Lima Barreto. Vanguardas Europeias. Modernismo. Literatura contemporânea.

**BIBLIOGRAFIASUGERIDA\***

\*Abibliografiasugeridanão limitanemesgotaoprograma.Serveapenascomoorientaçãoparaasbancaselaboradorasdeprovaseparaos candidatos

AZEREDO, José C. de. **Iniciação à Sintaxe do Português**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. BAGNO, Marcos. **Não É Errado Falar Assim: em defesa do português brasileiro**. São Paulo:Parábola, 2009.

. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz?** São Paulo: Edições Loyola, 1999.

BASÍLIO, Margarida. **Formação e Classes de Palavras no Português do Brasil**. 2ª ed. São Paulo:Contexto, 2008.

. **Teoria Lexical**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1998.

BORTONI-RICARDO, Stella M. **Educação em Língua Materna: a Sociolinguística em sala de aula**.2ª ed. São Paulo: Parábola, 2004.

CANDIDO, Antonio. **Formação da Literatura Brasileira (Momentos decisivos)**. 1º e 2º volumes.

Belo Horizonte; Rio de Janeiro:  
Editora Itatiaia Limitada, 1993.

**Literatura e Sociedade: estudos de teoria e história literária**. São Paulo: T. A. Queiroz, 2000.

CARONE, Flávia de B. **Subordinação e Coordenação: confrontos e contrastes**. 5ª ed. São Paulo:Ática, 1999.

CASTILHO, Ataliba T de. **Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo, Contexto, 2010.

CHAUÍ, Marilena. Participando do debate sobre mulher e violência. In: FRANCHETTO, Bruna; CAVALCANTI, Maria Laura V. C.; HEILBORN, Maria Luiza (org.). **Perspectivas Antropológicas da Mulher**. São Paulo: Zahar, 1985. p. 23-62.

COUTINHO, Afrânio. **A Literatura no Brasil**. 6 volumes. 7ª ed. São Paulo: Global, 2004.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

FARACO, Carlos A. (org.). **Estrangeirismos: guerras em torno da língua**. 2ª ed. São Paulo: Parábola, 2001.

FÁVERO, Leonor Lopes. **Coesão e Coerência Textuais**. São Paulo: Ática, 2006.

FERES, Beatriz dos Santos. Iconicidade, leitura e ensino. In: SELPUERJ, 1, 2011, Rio de Janeiro.FIORIN, José Luiz. **Linguagem e ideologia**. 7ª.ed. São Paulo: Ática, 2003.

ILARI, Rodolfo. **Semântica**. 9ª ed. São Paulo: Ática, 1999.

KOCH, Ingedore. **A Coesão Textual**. 10ª ed. São Paulo: Contexto, 1998.



- . **O Texto e a Construção dos Sentidos**. 9ª ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- . **Desvendando os segredos do texto**. 2ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- .; BENTES, A. C.; CAVALCANTE, M. M. **Intertextualidade: diálogos possíveis**. São Paulo: Cortez, 2007.
- LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. **Metáforas da vida cotidiana**. São Paulo: Educ; Campinas: Mercado de Letras, 2002.
- MACHADO, Ana Rachel; DIONÍSIO; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros Textuais & Ensino**. 2ª ed. São Paulo: Parábola, 2010.
- MARCUSCHI, Luiz A. **Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.
- . (Org.) **Por uma Linguística Aplicada Indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.
- . Interdisciplinaridade e intertextualidade: leitura como prática social. **Anais do III Seminário da Sociedade Internacional de Português Língua Estrangeira**. Niterói: UFF, 1996.
- . Linguagem, interação e formação do professor. **Revista Scripta**, Belo Horizonte, vol. 7, n. 14, p. 159- 171, 2004.
- MOISÉS, Massaud. **A Literatura Brasileira através dos Textos**. 25ª ed. São Paulo: Cultrix, 2005. PAULIUKONIS, Mª Aparecida Lino. Texto e contexto. In: BRANDÃO, Sílvia; VIEIRA, Sílvia (orgs). **Ensino de gramática: descrição e uso**. São Paulo: Contexto, 2007.
- PERINI, Mário. **Para uma Nova Gramática do Português**. 8ª ed. São Paulo: Ática, 1995.
- . **Sofrendo a Gramática: ensaios sobre a linguagem**. São Paulo: Ática, 1997.
- PINTO, Célia Regina Jardim. **Uma história do feminismo no Brasil**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.
- SILVA, Thaís C. **Fonética e Fonologia do Português: roteiro de estudos e guia de exercícios**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 1999.
- SILVA, Vítor M. A. e S. **Teoria da Literatura**. Volume 1. 7ª ed. Coimbra: Almedina, 1986.
- SIMÕES, Darcilia P. M. (organizadora) **Semiótica, Linguística e Tecnologias de Linguagem: uma homenagem a Humberto Eco**. Rio de Janeiro, ed. Dialogarts, Centro de Educação e Humanidades UERJ, 2013. SOARES, Angélica. **Gêneros Literários**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1993.
- VIEIRA, Sílvia R; BRANDÃO, Sílvia, F. **Ensino de Gramática: descrição e uso**. São Paulo: Contexto, 2007.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

**EDITAL 04/2023 Professor Efetivo**

**ANEXO 4**

Campus MARACANÃ/DEMET						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Ciência da computação	1	DE	DI	1	GRADUAÇÃO na área de Computação / Informática E MESTRADO em Ciências Exatas e da Terra ou Engenharias	ANEXO 4

Campus MARIA DA GRAÇA						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Informática, Sistemas de Informação e Ciências das Computação.	3	DE	DI	1	GRADUAÇÃO em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Sistemas de Computação ou Engenharia da Computação ou Processamento de dados, E MESTRADO em Ciência da computação e/ou Informática e/ou Sistemas de Informação e/ou Sistemas de Computação e/ou Processamento de Dados e/ou Ciência de Dados e/ou Redes de Computadores e/ou Arquiteturas de Sistemas de Computadores e/ou Modelagem Computacional e/ou Inteligência Artificial e/ou Engenharia de software.	ANEXO 4

Campus VALENÇA						
Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Química	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Química E MESTRADO na área de Química ou Engenharia Química	ANEXO 4



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

**ANEXO 4 – TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS NA PROVA DE TÍTULOS**

- A titulação, até o mínimo exigido para a inscrição no Concurso, não acarretará pontuação.
- Na atribuição de pontos a outros certificados e diplomas, será considerado apenas o título de maior pontuação. O
- Candidato deve entregar os comprovantes organizados segundo a ordem dessa tabela.
- 

ITEM	PONTOS
<b>1- TITULAÇÃO</b>	<b>Máximo de 4 pontos</b>
Doutorado	4,0
<b>2 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL</b>	<b>Máximo de 6 pontos</b>
<b>2.1 - Atividades de Ensino</b>	<b>Até 3 pontos</b>
<b>2. 1a - Docência</b>	
Docência em nível de ensino médio/técnico	0,3 por semestre
Docência em nível de ensino superior.	0,3 por semestre
<b>2.1b - Outras atividades</b>	
Orientação de tese de doutorado concluída.	0,5 por tese
Orientação de dissertação de mestrado concluída.	0,3 por dissertação
Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso.	0,2 por trabalho
Orientação de Projeto de Iniciação Científica (PIBIC) e/ou Tecnológica (PIBIT) concluída.	0,2 por projeto
<b>2.2 - Atividades de Pesquisa (válidas a partir de 2018)</b>	<b>Até 3 pontos</b>
<b>2.2a - Artigos indexados Qualis no Índice Restrito* ou equivalente**</b>	<b>Até 3 pontos</b>
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação com Qualis A.	1,0 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação indexados pela base de dados Scopus com maior percentil (mperc) superior a 0,75.	1,0 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação com Qualis B1.	0,7 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação indexados pela base de dados Scopus com maior percentil (mperc) superior a 0,50.	0,7 por artigo
<b>2.2b - Artigos indexados Qualis no Índice Geral* ou equivalente**</b>	<b>Até 1 ponto</b>
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação com Qualis B2 ou B3.	0,3 por artigo
Artigos completos publicados e/ou aceitos para publicação na área de Computação indexados pela base de dados Scopus com maior percentil (mperc) superior a 0,25	0,3 por artigo
<b>2.2c – Outras atividades de Pesquisa</b>	<b>Até 3 pontos</b>
Concessão de patentes no INPI.	1,0 por patente
Coordenação de projetos institucionais aprovados por agências de fomento.	0,3 por projeto

(\*) Classificação conforme quadriênio 2013-2016

(\*\*) A equivalência aos periódicos indexados só se aplica quando não houver classificação Qualis.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

• PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

PARA OS PERFIS DEFINIDOS NO ANEXO 4

UnED MARACANÃ

Ciência das Computação

<b>PERFIL</b>
<b>GRADUAÇÃO</b> na área de Computação/Informática E <b>MESTRADO</b> em Ciências Exatas e da Terra ou Engenharias
<b>ANEXO - PONTUAÇÃO</b>
Anexo 4 - INFORMÁTICA
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Ciência da Computação
<b>ATUAÇÃO</b>
Ensino, pesquisa e extensão em todos os níveis de ensino do CEFET/RJ.
<b>CONTEÚDO</b>
1. Análise e projeto de sistemas orientados à objetos; 2. Engenharia de Requisitos; 3. Modelagem funcional; Modelagem estrutural e estática; Modelagem dinâmica; Notação UML 2.0. 4. Projeto de interfaces humano-computador; 5. Usabilidade: definição e métodos para avaliação de interfaces gráficas; 6. Refatoração de software (refactoring) 7. Conceitos de arquitetura de software; estilos arquiteturais; padrões para arquitetura de aplicações corporativas, cloud computing, computação ubíqua e IoT; 8. Padrões de projeto (design patterns): GoF; padrões da abordagem Domain Driven Design (DDD). 9. Princípios de Engenharia de Software; Modelos de Processos de Software; 10. Gestão de projetos de software; 11. Projeto (design); Codificação; Verificação, Validação e Testes; Desenvolvimento Guiado por Testes (TDD); 12. Inspeções; Revisões Técnicas; Garantia da qualidade; Manutenção e Evolução; 13. Gerência de Configuração e Mudança de Software; 14. Rational Unified Process (RUP); 15. Modelos de melhoria de qualidade de processo e produto – CMMi, MPS.BR, ISO 25000:2014. 16. Desenvolvimento Ágil de Software; Programação Extrema (XP); Scrum. 17. git; node.js; npm; yarn; React; Redux; Express; MongoDB; 18. Serviços Web RESTFUL. 19. HTML 5; CSS; JavaScript; ECMAScript 6; PHP.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos
Abramov, D. Redux - A Predictable State Container for JS Apps. Disponível em: <a href="https://redux.js.org/">https://redux.js.org/</a> . Ammann, P. and Offutt, J. Introduction to Software Testing, 2nd ed. Cambridge, United Kingdom; New York, NY, USA: Cambridge University Press. ISBN: 9781107172012. 2016. Bezerra, E.. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. Rio de Janeiro: Elsevier. ISBN-13: 978-85-352-2626-3. 2015. Chacon, S. and Straub, B., Pro Git 2nd ed. ISBN: 1484200772. 2014. Connolly, R. and Hoar., R. Fundamentals of Web Development, 1st ed. Boston: Pearson. ISBN: 0133407152. 2014. Dahl, R., 2012. Node. js: evented I/O for v8 javascript. URL: <a href="https://www.nodejs.org">https://www.nodejs.org</a> . Ecma International. ECMAScript® 2015 Language Specification. Disponível em <a href="https://262.ecma-international.org/6.0/">https://262.ecma-international.org/6.0/</a> . Evans, E.. Domain-Driven Design: Tackling Complexity in the Heart of Software, 1st ed. Boston: Addison-Wesley Professional. ISBN: 0321125215. 2003. Fowler, M. Patterns of Enterprise Application Architecture, 1st ed. Boston: AddisonWesley Professional. ISBN: 0321127420. 2002. Fowler, M. Refactoring: Improving the Design of Existing Code, 2nd ed. Boston, MA: Addison-Wesley Professional. ISBN: 0134757599. 2018. Gamma, E.; Helm, R.; Johnson, R. and Vlissides, J.. Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software, 1st ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Professional, ISBN: 0201633612. 1994. Meta Platforms, Inc. Yarn - package manager. Disponível em <a href="https://yarnpkg.com/">https://yarnpkg.com/</a> . Meta Platforms, Inc. React - A JavaScript library for building user interfaces. Disponível em <a href="https://reactjs.org/">https://reactjs.org/</a> . MongoDB Inc. MongoDB. Disponível em <a href="https://www.mongodb.com">https://www.mongodb.com</a> . OpenJS Foundation. Express - Fast, unopinionated, minimalist web framework for Node.js. Disponível em <a href="https://expressjs.com/">https://expressjs.com/</a> .



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

Pressman, R. Software Engineering: A Practitioner's Approach, 8th ed. New York: McGraw-Hill Education. ISBN: 9780078022128. 2014.  
Wazlawick, R. Object-Oriented Analysis and Design for Information Systems Modeling with UML, OCL, and IFML. ISBN: 0124186734. 2014.  
Npm, Inc. NPM. Disponível em <https://www.npmjs.com/>.  
Wiegers, K. E.; Beatty, J. Software Requirements, 3rd ed., Microsoft Press, ISBN: 9780735679658. 2013

**UnED MARIA DA GRAÇA**

**Informática, Sistemas de Informação e Ciência das Computação**

<b>PERFIL</b>
<b>GRADUAÇÃO</b> em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Sistemas de Computação ou Engenharia da Computação ou Processamento de dados, <b>E MESTRADO</b> em Ciência da computação e/ou Informática e/ou Sistemas de Informação e/ou Sistemas de Computação e/ou Processamento de Dados e/ou Ciência de Dados e/ou Redes de Computadores e/ou Arquiteturas de Sistemas de Computadores e/ou Modelagem Computacional e/ou Inteligência Artificial e/ou Engenharia de software.
<b>ANEXO – PONTUAÇÃO</b>
ANEXO 4 - INFORMÁTICA
<b>ÁREA DO CONHECIMENTO</b>
Informática, Sistemas de Informação e Ciência das Computação
<b>ATUAÇÃO</b>
Bacharelado em Sistemas de Informação e Técnico em Automação Industrial
<b>CONTEÚDO</b>
Algoritmos Estruturados, Algoritmos e Estrutura de Dados, Linguagens e Técnicas de Programação I e II, Banco de Dados, Arquitetura e Organização de Computadores, Infraestrutura e Redes de Computadores, Sistemas Operacionais, Banco de Dados, Análise e Modelagem de Sistemas Desenvolvimento de Sistemas Web, Desenvolvimento de Aplicativos Mobile, Novas Tecnologias em Desenvolvimento de Sistemas, Novas Tecnologias em Programação de Computadores, e Programação com C-PIC e Inteligência Artificial.
<b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA*</b>
*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

CORMEN, T., LEISERSON, C., RIVEST, R., STEIN, C.; Algoritmos - Teoria e Prática, 3ª. edição, Editora Campus, 2012;  
FARRER, Harry. Algoritmos e Estruturados. 3. ed. LTC, 1999;  
SZWARCFITER, J.L., MARKENZON, L.; Estruturas de Dados e seus Algoritmos, 3ª. edição, Editora LTC, 2010;  
CELES, W., CERQUEIRA, R., RANGEL, J.L.; Introdução a Estruturas de Dados, 1ª. edição, Editora Campus, 2004;  
DEITEL, H. M., DEITEL, P. J.; JAVA - Como Programar, 8ª. edição, Deitel & Deitel Education, 2010;  
DEITEL, H. M., DEITEL, P. J.; C++ - Como Programar, 8ª. edição, Deitel & Deitel Education, 2010;  
MIZRAHI, V. V.; Treinamento em Linguagem C: Curso Completo (Módulos 1 e 2), Makron Books, 1990;  
BARNES, K. Programação orientada a objetos com Java: Uma introdução Prática Usando o BlueJ. 4ª ed. Pearson Education, 2004.  
TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David J. Redes de Computadores. 5. ed. Pearson Education do Brasil, 2011.  
SOARES, Luiz Fernando; LEMOS, Guido, COLCHER, Sergio; Redes de Computadores: das LAN's, MAN's e WAN's às Redes ATM, Editora Campus, 1995.  
TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais Modernos. Segunda Edição, Prentice Hall, 2003.  
SILBERSCHATZ, A et al., Sistemas Operacionais com Java. Sexta Ediação, Editora Campus, 2004.  
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Banco de Dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.  
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.  
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML – Guia do usuário. 2a edição (traduzida). Rio de Janeiro: Campus, 2006.  
BOOCH, Grady. UML Guia do usuário: o mais avançado tutorial sobre Unified Modeling Language (UML), elaborado pelos próprios criadores da linguagem. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, c2008.  
RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos. Rio de Janeiro: Campus, c1994.  
COAD, P.; YOURDON, E. Análise Baseada em Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1991. 2ª ed.  
DEMARCO, T. Análise Estruturada e Especificação de Sistema. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.  
SILVA, N. P. Projeto e Desenvolvimento de Sistemas. São Paulo: Érica, 1998. 11ª ed.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC**

YOURDON, E. Análise Estruturada Moderna. Rio de Janeiro: Campus, 1990.  
ELMASRI, Ramez e NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Banco de Dados. Pearson Addison Wesley. 6a Edição, 2011;  
SILBERSCHATZ, Abraham, KORTH, Henry F. e SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Editora Campus. 5a Edição, 2006;  
DATE, Christopher J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Editora Campus. 1a Edição, 2004;  
TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais Modernos. Segunda Edição, Prentice Hall, 2003;  
SILBERSCHATZ, A et al., Sistemas Operacionais com Java. Sexta Edição, Editora Campus, 2004;  
RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. 4 Ed. Pearson Education Limited,

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LAFORE, R.; Estruturas de dados e algoritmos em Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 681p.  
SOUZA, Marco Antônio Furlan de; SOARES, Marcio Vieira; GOMES, Marcelo Marques. Algoritmos e Lógica de Programação. 2. ed. Cengage Learning, 2011;  
BORATTI, Isaias Camilo. Programação Orientada a Objetos em Java; Visual Books, 2007;  
WIENER, Richard S.; PINSON, Lewis J.; C++ Programação Orientada para Objeto - Manual Prático e Profissional. Makron Books, 1991;  
PEREIRA, Silvio do Lago; Algoritmos e Lógica de Programação em C: Uma Abordagem Didática. Érica, 2010;  
VAREJÃO, F.. M.; Linguagens de programação: Java, C e C++ e outras: conceitos e técnicas. Campus, 2004;  
MANZANO, J.A.G, OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. Editora Érica, 2009.  
SEBESTA, R. W.; Conceitos de linguagens de programação, 9ª edição. Bookman, 2011;  
SCHILDT, H.; C Completo e Total. 3a ed., Makron Books, 1997;  
ASCENCIO, A. F. G. Estrutura de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementação em Java e C/C++. São Paulo: Pearson, 2010. 432p.  
EDELWEISS N.; GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. 261p.  
LEMAY, Laura; PERKINS, Charles. Aprenda Java em 21 dias - JAVA. Editora Campus, 1997.  
RAMAKRISHNAN, Raghu e GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Editora Artmed. 3a Edição, 2008;  
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. Editora Bookman. 6a Edição, 2009;  
ROB, Peter,, CORONEL, Carlos.; Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Administração. 1ª Edição, 2010.  
FURLAN, José Davi. Modelagem de Objetos através da UML – The Unified Modeling Language. Makron Books, 1998.  
RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.  
FOROUZAN, Behrouz A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. 4. ed., Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.  
COMER, D. E. Redes de Computadores e Internet, 4a ed, Ed. Artmed/Bookman, 2007.  
KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top- Down. 3a Edição, Pearson/Prentice-Hall. 2006.  
CARVALHO, T. C. M. B., Gerenciamento de Redes: uma abordagem de sistemas abertos, Makon Books, 1993.  
MENASCÉ; D.A.; SCHAWABE, D., Redes de Computadores: Aspectos Técnicos e Operacionais, Ed, Campus, 2000.  
HELD, Gilbert. Comunicação de Dados. Editora Campus, 1999.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

UnED VALENÇA

QUÍMICA

**PERFIL**

Química

**ANEXO - PONTUAÇÃO**

Anexo 4

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

Química

**ATUAÇÃO**

O professor selecionado estará sujeito a atuar em atividades de ensino, pesquisa e extensão correlatas à área de conhecimento do seu perfil.

**CONTEÚDO**

1. Reações em solução aquosa;
2. Gases e suas propriedades;
3. Termodinâmica química;
4. Cinética química;
5. Equilíbrio químico;
6. Eletroquímica;
7. Soluções;
8. Corrosão galvânica, eletrolítica e seletiva.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA\***

\*A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos

ATKINS, P.; de PAULA, J. **Físico-Química**. 9ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V.1 e V.2.

ATKINS, P. e JONES, L. **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CASTELLAN, G. W. Fundamentos de Físico-Química. 1ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1986. CHANG, R; GOLDSBY, A. Química. 11ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill, 2013. Único V.

COTTON, F.A.; WILKINSON, G. Química Inorgânica. 1ª edição. Livros técnicos e científicos editora S.A. KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; TOWNSEND, J.R.; TREICHEL, D.A. **Química Geral e Reações**

**Químicas**. 9ª edição, São Paulo: CENGAGE Learning, 2015. V.1 e V.2.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2ª edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V.1 e V.2.

SHRIVER, D.F.; ATKINS, P.W.; OVERTON, T.L.; ROUKE, J.P.; WELLER, M.T.; ARMSTRONG, F.A.

**Química Inorgânica**. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.

VICENTE, G. **Corrosão**, 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

EDITAL nº 04/2023

ANEXO 5 - COMPROVANTE DE ENTREGA DOS TÍTULOS À BANCA (em 2 vias)

NOME DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_ Inscrição \_\_\_\_\_  
CAMPUS: \_\_\_\_\_ ÁREA: \_

*Obs.: Numerar cada título entregue de acordo com o nº do item identificado neste formulário. (não há limite para o número de Títulos)*

Nº ITEM IDENTIFICAÇÃO DO TÍTULO ENTREGUE

- 01.\_
- 02.\_
- 03.\_
- 04.\_
- 05.\_
- 06.\_
- 07.\_
- 08.\_
- 09.\_
- 10.\_
- 11.\_
- 12.\_
- 13.\_
- 14.\_
- 15.\_
- 16.\_

Rio de Janeiro, / /2023.  
Assinatura do Candidato

Recebido em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023.

Assinatura p/ Banca Examinadora



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS - CCONC  
EDITAL Nº 04/2023

ANEXO 6– QUADRO DE VAGAS

ANEXO – QUADRO DE VAGAS, ÁREAS de CONHECIMENTO E TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA

Campus ANGRA DOS REIS						
Campus ANGRA DOS REIS	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA MECÂNICA Engenharia Térmica	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES) E <b>MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA MECÂNICA Fenômenos de Transporte	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES) E <b>MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III (segundo critério CAPES)	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA MECÂNICA Processos de Fabricação / Mecânica dos Sólidos / Projeto de Máquinas	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica E <b>MESTRADO</b> em uma das Engenharias: Mecânica, Mecatrônica, Automação e Controle, Naval, Aeroespacial, Materiais ou Metalúrgica	ANEXO 1 – Graduação
Administração	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia de Produção E <b>MESTRADO</b> em Administração ou Economia ou Engenharia.	ANEXO 1 – Graduação
COMPUTAÇÃO	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharias ou <b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Matemática ou <b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Física E <b>MESTRADO</b> em Matemática ou Física ou Engenharia	ANEXO 1 – Graduação
Matemática	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA</b> em Matemática E <b>MESTRADO</b> em Matemática ou Matemática Aplicada ou Educação Matemática ou Engenharia	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA ELÉTRICA Sistemas Elétricos de Potência	2	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica	ANEXO 1 – Graduação

<p align="center"><b>ENGENHARIA ELÉTRICA</b> Sistemas de Controle e Eletrônica</p>	<p align="center"><b>1</b></p>	<p align="center"><b>DE</b></p>	<p align="center"><b>DI</b></p>	<p align="center"><b>1</b></p>	<p><b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Eletrônica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica</p>	<p align="center"><b>ANEXO 1 – Graduação</b></p>
<p align="center"><b>ENGENHARIA ELÉTRICA</b> Sistemas Elétricos Industriais</p>	<p align="center"><b>2</b></p>	<p align="center"><b>DE</b></p>	<p align="center"><b>DI</b></p>	<p align="center"><b>1</b></p>	<p><b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica E <b>MESTRADO</b> em Engenharia Elétrica</p>	<p align="center"><b>ANEXO 1 – Graduação</b></p>

<b>ENGENHARIA METALÚRGICA</b> Metalurgia Física e Mecânica, Físico-Química e Corrosão	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Metalúrgica ou Engenharia de Materiais <b>E MESTRADO</b> em Engenharia Metalúrgica ou Engenharia de Materiais	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
---	----------	-----------	-----------	----------	--	----------------------------

**Campus ITAGUAÍ**

<b>Áreas do conhecimento</b>	<b>Vagas</b>	<b>Regime de trabalho</b>	<b>Classe</b>	<b>Nível</b>	<b>Formação/Titulação mínima exigida</b>	<b>Tabela de pontuação por títulos/Anexo</b>
<b>Matemática</b>	<b>2</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA PLENA</b> em Matemática ou Matemática Aplicada <b>E MESTRADO</b> em Matemática ou Ensino ou Ciência da Computação ou Probabilidade e Estatística ou Engenharias (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Engenharia de Produção (Perfil 1)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Produção <b>E MESTRADO</b> em Engenharias ou Ciência da Computação ou Administração ou Economia ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Engenharia de Produção (Perfil 2)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Produção <b>E MESTRADO</b> em Engenharias ou Ciência da Computação ou Probabilidade e Estatística ou Matemática ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Engenharia de Produção (Perfil 3)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Produção ou Administração <b>E MESTRADO</b> em Engenharias ou Administração ou Economia ou Interdisciplinar (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Engenharia Mecânica (Perfil 2)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica <b>E MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III ou Materiais (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Engenharia Mecânica (Perfil 3)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica ou Engenharia dos Materiais ou Engenharia Metalúrgica <b>E MESTRADO</b> na área de Engenharias II ou Engenharias III ou Materiais (segundo critério CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>Logística</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Produção, ou Engenharia Civil.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Engenharia Mecânica (Perfil 1)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>

<b>Automação Industrial</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia Mecatrônica.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>1</b>	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Letras – Português/Inglês	<b>ANEXO 3 – Médio Básico</b>

**Campus MARACANÃ/DEMET**

<b>Áreas do conhecimento</b>	<b>Vagas</b>	<b>Regime de trabalho</b>	<b>Classe</b>	<b>Nível</b>	<b>Formação/Titulação mínima exigida</b>	<b>Tabela de pontuação por títulos/Anexo</b>
<b>Construção Civil</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Civil ou Fortificação e Construção.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Engenharia de Telecomunicações (Perfil Técnico)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Elétrica com <b>Ênfase</b> em Telecomunicações.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Engenharia Eletrônica ou Física</b>	<b>2</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica ou <b>LICENCIATURA</b> em Eletrônica ou <b>LICENCIATURA e/ou BACHARELADO</b> em Física	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Engenharia Mecânica (Perfil Técnico)</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia Mecânica	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Eventos</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> ou <b>TECNÓLOGO</b> em Eventos ou Hotelaria ou Relações-Públicas ou Secretariado ou Turismo	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Segurança do Trabalho</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>BACHARELADO</b> nas áreas da Engenharia E <b>ESPECIALIZAÇÃO</b> em Engenharia de Segurança do Trabalho.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Atendimento Educacional Especializado</b>	<b>1</b>	<b>DE</b>	<b>DI</b>	<b>I</b>	<b>LICENCIATURA</b> em qualquer área do conhecimento, acrescida de <b>CURSO DE APERFEIÇOAMENTO</b> de, no mínimo, 180 horas desde que expedido por instituição de educação superior devidamente credenciada, nas seguintes áreas: Atendimento Educacional Especializado (AEE) ou Educação Especial ou Educação Inclusiva ou Deficiência Intelectual ou Transtornos Globais do Desenvolvimento e/ou demais deficiências.	<b>ANEXO 3 – Médio Básico</b>

Educação Física	3	DE	D	I	LICENCIATURA PLENA em Educação Física.	ANEXO 3 – Médio Básico
Física	1	DE	DI	I	LICENCIATURA PLENA em Física	ANEXO 3 – Médio Básico
Língua Estrangeira	2	DE	DI	I	LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Inglês ou Inglês / Literaturas)	ANEXO 3 – Médio Básico
Ciência da computação	1	DE	DI	1	GRADUAÇÃO na área de Computação / Informática E MESTRADO em Ciências Exatas e da Terra ou Engenharias	ANEXO 4

**Campus MARACANÃ/DEPES**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES (Perfil Graduação)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia de Telecomunicações E MESTRADO em Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Eletrônica e Automação, Engenharia da Informação, Engenharia de Computação, Engenharia de Teleinformática, Engenharia Eletrônica	ANEXO 1 – Graduação
ADMINISTRAÇÃO	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Administração E MESTRADO EM Administração Pública ou Engenharia de Produção ou Economia	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO Perfil 1: Sistemas de Controle	2	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica E MESTRADO concluído na Área de Engenharias IV definida pela CAPES	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO Perfil 2: Automação Industrial	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica E MESTRADO concluído na Área de Engenharias IV definida pela CAPES	ANEXO 1 – Graduação

ENGENHARIA AMBIENTAL	3	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Ambiental ou Engenharia Química E MESTRADO em Engenharia Ambiental, Engenharia Química ou Química Ambiental	ANEXO 1 – Graduação
DIREITO	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Direito E MESTRADO na área de Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Humanas de acordo com a tabela da CAPES	ANEXO 1 – Graduação
ADMINISTRAÇÃO / ECONOMIA / RELAÇÕES INTERNACIONAIS	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Administração ou Economia E MESTRADO em Administração ou Economia ou Relações Internacionais	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA MECÂNICA (Perfil Graduação)	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Mecânica E MESTRADO em Engenharia Mecânica ou Mecatrônica ou Naval ou Automação	ANEXO 1 – Graduação
ENGENHARIA ELÉTRICA	1	DE	DI	1	BACHARELADO em Engenharia Elétrica E MESTRADO em Engenharia Elétrica	ANEXO 1 – Graduação

#### Campus MARIA DA GRAÇA

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Engenharia Automobilística e áreas afins	1	DE	DI	1	GRADUAÇÃO em Engenharias e áreas afins de exatas (Matemática, Física, Desenho industrial, Ciência da computação, etc)	ANEXO 2 – Técnico
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	1	DE	DI	1	LICENCIATURA PLENA em Letras (Português/Literaturas ou Português/Língua estrangeira) com HABILITAÇÃO em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.	Anexo 3 – Médio básico
Informática, Sistemas de Informação e Ciências das Computação.	3	DE	DI	1	GRADUAÇÃO em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Sistemas de Computação ou Engenharia da Computação ou Processamento de dados, E MESTRADO em Ciência da computação e/ou Informática e/ou Sistemas de Informação e/ou Sistemas de Computação e/ou Processamento de Dados e/ou Ciência de Dados e/ou Redes de Computadores e/ou Arquiteturas de Sistemas de Computadores e/ou Modelagem Computacional e/ou Inteligência Artificial e/ou Engenharia de software.	ANEXO 4

#### Campus NOVA IGUAÇU

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 1: Engenharia do Produto	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 3: Engenharia de dados e Tecnologia	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção ou Administração <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 4: Finanças e Pesquisa Operacional	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Engenharia da Produção, Contabilidade ou Administração ou Ciências Econômicas <b>E MESTRADO</b> na área de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia ou Multidisciplinar de acordo com a tabela da CAPES	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Engenharia Eletrônica e de Computação	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação ou Ciência da Computação <b>E MESTRADO</b> em Computação ou Engenharia de Computação ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia Elétrica.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Expressão Gráfica / Desenho Técnico	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou <b>LICENCIATURA</b> em Desenho, <b>E MESTRADO</b> em Expressão Gráfica ou Arquitetura e Urbanismo ou Desenho Industrial ou Engenharias ou Desenho ou Educação	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
MATEMÁTICA APLICADA e COMPUTACIONAL	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA PLENA</b> em Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática <b>E MESTRADO</b> em Matemática ou Matemática Computacional ou Matemática Aplicada ou Física ou Física Computacional ou Física Aplicada Computação/Informática.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Enfermagem	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Enfermagem e registro ativo no COREN	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
Letras	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Letras (Português/Literaturas ou Português/Língua estrangeira) com <b>HABILITAÇÃO</b> em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.	<b>Anexo 3 – Médio básico</b>

**Campus PETRÓPOLIS**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>MATEMÁTICA</b> Ensino de Matemática	2	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Matemática <b>E MESTRADO</b> em Educação Matemática ou Educação ou Matemática ou Ensino de Matemática ou Áreas afins (conforme tabela da CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>COMPUTAÇÃO</b> Programação / Algoritmos	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>TECNÓLOGO</b> em Ciência da Computação ou Engenharia de Computação ou Sistemas de Informação ou Matemática Aplicada Computacional <b>ou subáreas da Computação</b> ou Áreas afins (conforme tabela da CAPES) <b>E MESTRADO</b> em uma das subáreas da Computação ou área Interdisciplinar (conforme tabela da CAPES).	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>

**Campus NOVA FRIBURGO**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
<b>ADMINISTRAÇÃO GERAL</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração e <b>PÓS-GRADUAÇÃO lato sensu</b> em Logística, Recursos Humanos, Gestão de Pessoas, Finanças, Administração Financeira Contabilidade, Controladoria, Produção, Marketing, Gestão de Negócios, Empreendedorismo, Inovação ou Docência do Ensino Superior.	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>Ciência da Computação</b>	2	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> na área de Computação	<b>ANEXO 2 – Técnico</b>
<b>ENGENHARIA ELÉTRICA</b>	2	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Elétrica, ou Engenharia Eletrônica, ou Engenharia Computacional, ou Engenharia de Telecomunicações, ou Engenharia de Controle e Automação, ou Engenharia Mecatrônica <b>E MESTRADO</b> na área das ENGENHARIAS IV definida pela CAPES.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
<b>ENGENHARIA ELETRÔNICA</b>	1	DE	DI	1	<b>GRADUAÇÃO</b> em Engenharia Elétrica, ou Engenharia Eletrônica, ou Engenharia Computacional, ou Engenharia de Telecomunicações, ou Engenharia de Controle e Automação, ou Engenharia Mecatrônica <b>E MESTRADO</b> na área das ENGENHARIAS IV definida pela CAPES.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>

FÍSICA	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> ou <b>LICENCIATURA</b> em Física <b>E MESTRADO</b> nas áreas de Ciências Exatas e da Terra ou Ensino ou Ensino de Ciências ou Engenharia	<b>Anexo 1 – Graduação</b>
LIBRAS & EDUCAÇÃO	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Letras: Libras ou em Letras: Libras/Língua Portuguesa <b>E PÓS-GRADUAÇÃO <i>Latu Sensu</i></b> nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Lingüística, Letras e Artes.	<b>Anexo 1 – Graduação</b>

**Campus VALENÇA**

Áreas do conhecimento	Vagas	Regime de trabalho	Classe	Nível	Formação/Titulação mínima exigida	Tabela de pontuação por títulos/Anexo
Administração <b>Perfil 1</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração OU Administração Pública <b>E MESTRADO EM PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i></b> nas seguintes áreas de avaliação da CAPES: Administração Pública, Administração de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; ou Economia; ou interdisciplinar.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Administração <b>Perfil 2</b>	1	DE	DI	1	<b>BACHARELADO</b> em Administração <b>E MESTRADO</b> em PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> nas seguintes áreas de avaliação da CAPES: Administração Pública, Administração de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; ou Economia; ou interdisciplinar.	<b>ANEXO 1 – Graduação</b>
Química	1	DE	DI	1	<b>LICENCIATURA PLENA</b> em Química <b>E MESTRADO</b> na área de Química ou Engenharia Química	<b>ANEXO 4</b>

	QTDE DE VAGAS	DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS APÓS O SORTEIO		
		AMPLA	PCD	PPI
<b>ANGRA DOS REIS</b>	<b>15</b>			
<b>COMPUTAÇÃO</b>	2	2	0	0
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas de Controle e Eletrônica	1	0	0	1
ENGENHARIA MECÂNICA – Engenharia Térmica	1	1	0	0
ENGENHARIA MECÂNICA – Fenômenos de Transporte	2	1	1	0
Matemática	1	1	0	0
ENGENHARIA METALÚRGICA – Metalurgia Física e Mecânica, Físico-Química e Corrosão	1	1	0	0
ENGENHARIA MECÂNICA – Processos de Fabricação / Mecânica dos Sólidos / Projeto de Máquinas	1	1	0	0
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas Elétricos de Potência	2	2	0	0
ENGENHARIA ELÉTRICA – Sistemas Elétricos Industriais	2	1	0	1
Administração	2	1	0	1
<b>DIREN/DEMET</b>	<b>15</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
Construção Civil	1	0	1	0
Educação Física	3	2	0	1
Engenharia Eletrônica ou Física	2	2	0	0
Física	1	1	0	0
Ciência da computação	1	0	0	1
Língua Estrangeira	2	2	0	0
Engenharia Mecânica (Perfil Técnico)	1	1	0	0
Segurança do Trabalho	1	1	0	0
Eventos	1	1	0	0
Atendimento Educacional Especializado	1	1	0	0
Engenharia de Telecomunicações (Perfil Técnico)	1	1	0	0
<b>DIREN/DEPES</b>	<b>12</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
DIREITO	1	1	0	0
ADMINISTRAÇÃO / ECONOMIA / RELAÇÕES INTERNACIONAIS	1	1	0	0
Engenharia de Controle e Automação Perfil 1: Sistemas de Controle	2	1	0	1
Engenharia de Controle e Automação. Perfil 2: Automação Industrial	1	0	0	1
ENGENHARIA AMBIENTAL Perfil 1	3	2	0	1
ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES (Perfil Graduação)	1	0	0	1
ENGENHARIA ELÉTRICA	1	1	0	0
ENGENHARIA MECÂNICA (Perfil Graduação)	1	1	0	0
ADMINISTRAÇÃO	1	0	0	1

<b>ITAGUAÍ</b>	<b>11</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
Engenharia de Produção (Perfil 1)	1	1	0	0
Engenharia de Produção (Perfil 2)	1	1	0	0
Engenharia de Produção (Perfil 3)	1	1	0	0
Engenharia Mecânica (Perfil 1)	1	0	0	1
Engenharia Mecânica (Perfil 2)	1	1	0	0
Engenharia Mecânica (Perfil 3)	1	0	1	0
Língua Portuguesa/ Língua Estrangeira – Inglês	1	1	0	0
Logística	1	1	0	0
Matemática	2	1	1	0
Automação Industrial	1	1	0	0
<b>MARIA DA GRAÇA</b>	<b>5</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
Engenharia e áreas afins à Tecnologia Automobilística	1	1		
Informática	3	1	1	1
Língua Portuguesa	1	1		
<b>NOVA FRIBURGO</b>	<b>8</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
ENGENHARIA ELÉTRICA	2	1	0	1
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1	1	0	0
ENGENHARIA ELETRÔNICA	1	1	0	0
LIBRAS & EDUCAÇÃO	1	1	0	0
Ciência da Computação	2	1	0	1
FÍSICA	1	1	0	0
<b>NOVA IGUAÇU</b>	<b>9</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
MATEMÁTICA APLICADA e COMPUTACIONAL	1	1	0	0
Enfermagem	1	1	0	0
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 1: Engenharia do Produto	1	0	0	1
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho	1	0	0	1
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 3: Engenharia de dados e Tecnologia	1	1	0	0
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Perfil 4: Finanças e Pesquisa Operacional	1	1	0	0
Expressão Gráfica / Desenho Técnico	1	1	0	0
Letras	1	1	0	0
Engenharia Eletrônica e de Computação	1	1	0	0
<b>PETRÓPOLIS</b>	<b>3</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
MATEMÁTICA – Ensino de Matemática	2	2	0	0
COMPUTAÇÃO – Programação / Algoritmos	1	1	0	0

<b>VALENÇA</b>	<b>3</b>	<b>AMPLA</b>	<b>PCD</b>	<b>PPI</b>
Administração Perfil 2	1	1	0	0
Administração Perfil 1	1	1	0	0
Química	1	1	0	0

**AMPLA - AMPLA CONCORRÊNCIA**

**PPI - PRETOS, PARDOS e INDÍGENAS (DEFINIDAS POR SORTEIO EM 26/06/2023)**

**PCD - PESSOA COM DEFICIÊNCIA (DEFINIDAS POR SORTEIO EM 26/06/2023)**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA  
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

ANEXO 7– CRONOGRAMA

EVENTO	DESCRIÇÃO	DATA
1	Divulgação do Edital	06/06/2023
2	Inscrições	07/06/2023 até 07/07/2023
3	Divulgação dos Programas com os Conteúdos para as PE e PA	07/06/2023
4	Pedido de Isenção da Taxa de Inscrição	07/06/2023 até 08/06/2023
5	Resultado do Pedido de Isenção da Taxa de Inscrição	10/06/2023
6	Recurso contra Indeferimento do Pedido de Isenção da Taxa de Inscrição	12/06/2023
7	Resposta aos Recursos de Isenção da Taxa de Inscrição	14/06/2023
8	Divulgação das Bancas	07/07/2023
	Divulgação EDITAL das VAGAS RESERVADAS pelas Leis RESERVAS DE VAGAS	21/06/2023
	Sorteio das VAGAS RESERVADAS pelas Leis de RESERVAS DE VAGAS	26/06/2023
9	Solicitação de Impugnação de Banca	12/07/2023
	HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES	17/07/2023
	RECURSO DO INDEFERIMENTO DAS INSCRIÇÕES	18/07/2023
10	Divulgação de Novas Bancas (no caso de acolhimento do pedido de impugnação)	20/07/2023
11	Divulgação dos Locais da PE	24/07/2023
	Ensalamento dos Candidatos	24/07/2023
12	Realização da PE	29/07/2023 ou 30/07/2023
13	Recurso contra o enunciado da questão da Prova Escrita	04/08/2023
14	Divulgação do Grau da PE (GPE)	28/08/2023
15	Pedido de Vista da PE	31/08/2023
16	Vista da PE	04/09/2023 a 05/09/2023
17	Recursos contra o Grau da PE (GPE)	04/09/2023 a 05/09/2023
18	Resultado dos Recursos contra o Grau da PE (GPE)	12/09/2023
18	Divulgação do Resultado da PE (GPE)	12/09/2023
19	Divulgação da data, local e horário do Sorteio do Ponto da PA	12/09/2023
20	Sorteio e Realização da Prova de Aula	13/09/2023 a 25/09/2023
21	Divulgação dos Graus das PA (GPA) e PT (GPT)	27/09/2023
22	Recursos contra dos Graus das PA (GPA) e PT (GPT)	28/09/2023 e 29/09/2023
23	Resultado do Recurso contra os Graus das PA (GPA) e PT (GPT)	06/10/2023
23	Divulgação do Resultado das PA (GPA) e PT (GPT)	06/10/2023
	Divulgação da Listagem Preliminar Final - Apto para Heteroidentificação	09/10/2023
24	Divulgação do Resultado Final	13/10/2023
25	Impugnação ao Edital	Até 07/07/2023

**Provas**

PE	Prova Escrita
PA	Prova Pública de Aula
PT	Prova de Títulos



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**EDITAL nº 04/2023**

**ANEXO 8**

**DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À  
AUTODECLARAÇÃO DOS CANDIDATOS NEGROS (PRETOS E PARDOS)**

- O candidato que tiver sua solicitação de inscrição às vagas reservadas deferidas concorrerá às vagas da ampla concorrência e às vagas reservadas aos candidatos negros.
- Os candidatos negros concorrerão, concomitantemente, às vagas reservadas às pessoas com deficiência, se atenderem a essa condição, conforme legislação de PCDs, descritas neste edital.
- Em atendimento ao previsto na Lei nº 12.990, de 2014, os candidatos negros aprovados dentro do número de vagas oferecido para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.
- Em caso de desistência de candidato negro aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato negro posteriormente classificado.
- Os candidatos inscritos como negros aprovados na prova objetiva serão convocados por Edital específico, publicado no endereço eletrônico [1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 \(cefet-rj.br\)](http://1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 (cefet-rj.br)), para comparecer ao procedimento de heteroidentificação na cidade de Rio de Janeiro, em local, dia e horário designados e poderá conter demais informações.
- A autodeclaração do candidato goza da presunção relativa de veracidade e será confirmada mediante procedimento de heteroidentificação. O candidato cuja autodeclaração não for confirmada em procedimento de heteroidentificação concorrerá às vagas destinadas à ampla concorrência.

**1. DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À  
AUTODECLARAÇÃO DOS CANDIDATOS NEGROS (PRETOS E PARDOS)**

1.1. Somente será convocado para realizar o procedimento de heteroidentificação o candidato inscrito como negro ou pardo que estiver aprovado nas fases anteriores, além de não ter sido eliminado por outros critérios estabelecidos neste Edital.

1.2. Para não ser eliminado do Concurso Público e ser convocado para o procedimento de heteroidentificação, o candidato inscrito como negro ou pardo deverá ser aprovado nas fases anteriores, além de não ser eliminado por outros critérios estabelecidos neste Edital.

1.3. O Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais constituirá as Comissões de Heteroidentificação para a sede e os sete campus do CEFET/RJ para o procedimento de heteroidentificação com requisitos habilitantes, conforme determinado pela Portaria Normativa nº 4, de 6 de abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e

Gestão. A Banca Examinadora será responsável pela emissão de um parecer conclusivo favorável ou não à declaração do candidato, considerando os aspectos fenotípicos deste.

1.4. A Comissão de Heteroidentificação será composta por 3 (três) integrantes e seus suplentes. Serão resguardados o sigilo dos nomes dos membros da comissão, podendo ser disponibilizados aos órgãos de controle interno e externo, se requeridos.

1.5. Os currículos dos integrantes da comissão de heteroidentificação serão disponibilizados no endereço eletrônico [1º CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO - 2023 \(cefet-rj.br\)](http://www.cefet-rj.br), no dia de divulgação do Edital de convocação para o procedimento de heteroidentificação.

1.6. Será convocada para o procedimento de heteroidentificação a quantidade de candidatos equivalente a três vezes o número de vagas reservadas às pessoas negras ou dez candidatos, o que for maior, resguardadas as condições de aprovação.

1.7. Os candidatos não convocados para o procedimento de heteroidentificação estarão automaticamente eliminados do concurso.

1.8. Todos os candidatos empatados com o último colocado na Prova Objetiva serão convocados para o procedimento de heteroidentificação.

1.9. Os candidatos serão convocados para participarem do procedimento de heteroidentificação em Edital específico, publicado no endereço eletrônico <http://www.cefet-rj.br/>, no qual será determinado comparecimento em cada Campus do Cefet/RJ em dia e horário designados e poderá conter demais informações.

1.10. Não haverá segunda chamada para o procedimento de heteroidentificação, seja qual for o motivo alegado para justificar o atraso ou a ausência do candidato ao procedimento de heteroidentificação.

1.11. O não comparecimento ou a reprovação no procedimento de heteroidentificação acarretará a perda do direito às vagas reservadas aos candidatos negros e eliminação do concurso, caso não tenha atingido os critérios classificatórios da ampla concorrência, conforme Portaria SGP/SEDGG/ME nº 14.635, de 14 de dezembro de 2021.

1.12. A avaliação da Comissão quanto à condição de pessoa negra considerará os seguintes aspectos:

a) informação prestada no ato da inscrição quanto à condição de pessoa preta ou parda, indígena ou quilombola;

b) autodeclaração assinada pelo candidato no momento do procedimento de heteroidentificação, ratificando sua condição de pessoa preta ou parda, indicada no ato da inscrição;

c) fenótipo apresentado pelo candidato e filmagem feita pela equipe do Comitê de Política de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais, para fins de registro de avaliação e para uso da comissão de heteroidentificação.

d) As formas e os critérios do procedimento de heteroidentificação considerarão, presencialmente, tão somente os aspectos fenotípicos dos candidatos.

1.13. O candidato será considerado não enquadrado na condição de pessoa preta ou parda

e) não cumprir os requisitos indicados no subitem 6.13;

f) negar-se a fornecer algum dos itens indicados no subitem 6.13, no momento solicitado pela comissão de heteroidentificação e/ou pelo Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais;

g) não for considerado negro pela maioria dos integrantes da comissão avaliadora;

h) não comparecer ao procedimento de heteroidentificação;

1.14. Será eliminado do concurso público o candidato que apresentar auto declaração falsa constatada em procedimento administrativo da comissão de heteroidentificação nos termos do parágrafo único do art. 2º da Lei nº 12.990, de 2014.

1.15. O candidato que recusar a realização da filmagem do procedimento para fins de heteroidentificação será eliminado do concurso público.

## **2. DOS RECURSOS**

2.1. Fica assegurado o direito de recurso das decisões exaradas pela CHET, nos termos deste edital, respeitados os critérios estabelecidos nos editais de seleções públicas ou concursos públicos para os quais o interessado se candidatou de acordo com a legislação vigente.

2.1.1. Os recursos serão apreciados por Comissão Recursal de Heteroidentificação, que será composta por 5 (cinco) integrantes distintos daqueles que realizaram a primeira verificação e validação.

2.2. Aplicam-se à Comissão Recursal de Heteroidentificação todas as disposições e procedimentos realizados na primeira banca de heteroidentificação.

2.3. Os recursos das decisões exaradas pela CHET serão encaminhados ao Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico-Raciais do Cefet/RJ.

2.3.1. O prazo para interposição de recursos, assim como a forma de submissão dessas peças, será definida no edital.

2.4. Após a conclusão dos procedimentos referidos no artigo 2 deste edital, a Comissão Recursal de Heteroidentificação emitirá parecer conclusivo, que deverá, além do resultado, conter a data, o local e o horário de realização dos procedimentos, a forma como foram conduzidos os trabalhos e os critérios adotados.

2.4.1 Compete ao Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico Raciais do Cefet/RJ informar o resultado do procedimento de heteroidentificação recursal à Coordenadoria de Concursos (CCONC), ou outra instância organizadora, para posterior divulgação ao candidato, cabendo a este acompanhar e tomar ciência dos resultados.

## **3. DOS ESCLARECIMENTOS**

3.1 Eventuais dúvidas acerca dos procedimentos tratados neste Anexo deverão ser dirimidas perante o Comitê de Políticas de Igualdade e Cotas Étnico Raciais mediante o e-mail [neabi@cefet-rj.br](mailto:neabi@cefet-rj.br).

