



EDITAL INTERNO Nº 01/2019.

PROCESSO SELETIVO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTE POR TEMPO DETERMINADO

A Coordenadora da Coordenação Acadêmica do Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTI) da Universidade Federal da Bahia – UFBA, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no Edital nº 01/2019 de 03/01/2019, de convocação para contratação de docente por tempo determinado, do Magnífico Reitor da UFBA, publicado na íntegra nas Unidades de Ensino da UFBA e em extrato no D.O.U. de 04/01/19 e no site da SUPAC (www.supac.ufba.br), torna público, que estarão abertas as inscrições para o *processo seletivo simplificado para contratação de docente por tempo determinado* da Coordenação Acadêmica do ICTI, de acordo com a legislação pertinente e complementar, mediante as normas e condições contidas neste Edital Interno, publicado no Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação- Camaçari devendo ser disponibilizado a cada candidato.

1. Das Disposições Preliminares

1.1. Área/Materia: Matemática Geral

1.1.1 Numero de Vaga: 01 vaga.

1.1.1. Regime de trabalho: 20 horas semanais.

1.1.2. Disciplinas:

CTIA31- Cálculo A

CTIA49- Geometria Analítica

CTIA03- Bases Matemáticas de CTI

Horários:

CTIA31- Cálculo A

Terça - 07h55min às 09h45min

Quinta – 08h50min às 10h40min

CTIA49- Geometria Analítica

Terça e quinta – 10h40min às 12h30min

CTIA03- Bases Matemáticas de CTI

Quarta - 07h00min às 08h50min

Quinta – 07h00min às 08h50min

1.2. O processo seletivo será realizado por Banca Examinadora devidamente constituída por Portaria interna da Coordenação Acadêmica.

2. Das Inscrições

2.1. As inscrições estarão abertas no período de 08/01/2019 a 17/01/2019, das 8:30 às 16:30h.

2.2. O candidato deve requerer sua inscrição na Secretaria Acadêmica, bem como apresentar comprovante de pagamento da taxa de inscrição, no valor de R\$ 20,00 (vinte reais).

2.3. O pagamento será efetuado nas agências do Banco do Brasil, através de Guia de Recolhimento da União – GRU simples, a ser obtida no link <https://supac.ufba.br/boleto-bancario>

2.4. O requerimento de inscrição deverá estar instruído com:

I- Formulário de inscrição D devidamente preenchido, a ser obtido no link <https://supac.ufba.br/formularios-e-declaracoes>

II - *Curriculum Vitae* atualizado, com documentos comprobatórios em 1 uma única via (cópias simples).

III – Original e cópia a ser autenticada por funcionário credenciado no ato da inscrição dos seguintes documentos:

a) diploma de graduação em Matemática ou Engenharia ou Física (requisito mínimo);

b) título de Mestre, de Doutor ou de Livre-Docente (requisito complementar e opcional);



- c) documento oficial de Identidade;
 - d) prova de quitação com o serviço militar (para brasileiros);
 - e) título de eleitor e prova de quitação com as obrigações eleitorais;
 - f) documento comprobatório de permanência regular no Brasil (para estrangeiros).
 - g) cadastro de pessoa física- CPF
 - h) comprovante do PIS ou PASEP
 - i) certidão de nascimento dos filhos menores de seis anos, quando for o caso.
- 2.5. Para a titulação exigida no item 2.4 somente serão considerados:
- a) os diplomas de graduação registrados ou revalidados até o ato da inscrição;
 - b) os títulos de Mestre e/ou Doutor expedidos por instituições de ensino superior nacionais ou por universidades estrangeiras registrados ou revalidados até o ato da inscrição;
 - c) os títulos de Doutor obtidos na forma da legislação anterior à Lei nº 5.540 de 28/12/68;
 - d) os títulos de Livre-Docente expedidos por instituições de ensino superior reconhecidas pelo Conselho Nacional de Educação.
- 2.6. Antes de efetuar o recolhimento da taxa de inscrição, o candidato deverá certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos para a participação no processo seletivo.
- 2.7. A inscrição poderá ser efetivada pelo candidato ou por seu procurador, desde que legalmente constituído.
- 2.8. Não será aceita em hipótese alguma inscrição condicionada, por fac-símile (fax), correio eletrônico (e-mail) ou em local ou forma diferente do indicado neste Edital.
- 2.9. Os dados informados no ato da inscrição e o pagamento da taxa são responsabilidades exclusivas do candidato.
- 2.10. Será cancelada a inscrição do candidato que tenha efetuado pagamento do valor da inscrição através de cheque e este seja devolvido por qualquer motivo.
- 2.11. A qualquer tempo poderão ser anuladas a inscrição, as provas e a contratação do candidato, caso verificada falsidade em qualquer declaração prestada e/ou qualquer irregularidade nas provas ou em documentos apresentados.
- 2.12. Não haverá isenção de pagamento dos valores estabelecidos no item 2.2.
- 2.13. Em nenhuma hipótese haverá devolução da quantia paga a título de inscrição, salvo em caso de cancelamento do processo seletivo apenas por conveniência ou motivo de força maior da Administração.
- 2.14. Não será válida a inscrição cujo pagamento seja realizado em desacordo com as condições previstas neste Edital Interno.
- 2.15. A inscrição do candidato no Processo Seletivo implica, desde logo, o conhecimento e a aceitação tácita das condições estabelecidas neste Edital Interno, bem como das disposições emanadas nos dispositivos legais e normativos que tratam da matéria, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.
- 2.16. Efetuada a inscrição, não será aceito qualquer pedido de alteração.

3. Do Processo Seletivo

3.1. O processo seletivo constará de duas etapas distintas:

- a) análise de currículo, com peso 04 (quatro);
- b) prova didática e entrevista, com peso 06 (seis);

3.2. As avaliações serão realizadas no local e data abaixo indicados:

- a) abertura do concurso - local: Instituto de Ciência, tecnologia e Inovação – Campus Camaçari; data: 21/01/2019; horário 08h30;
- b) sorteio dos pontos de apresentação - local: Instituto de Ciência, tecnologia e Inovação – Campus Camaçari; data: 21/01/2019; horário 09h:00;
- c) análise de currículo - local: Instituto de Ciência, tecnologia e Inovação – Campus Camaçari; data: 21/01/2019; horário 13h00 as 17h00 ; em trabalho interno da Banca Examinadora.
- d) prova didática e entrevista - local: Instituto de Ciência, tecnologia e Inovação – Campus Camaçari; data: 22/01/2019; horário 09h00 as 17h00;
- e) resultado - local: Instituto de Ciência, tecnologia e Inovação – Campus Camaçari; data: 23/01/2019; horário 13h00
- f) a comissão julgadora tem totais poderes para alterar horários e locais de avaliações, sendo tais alterações comunicadas aos candidatos com pelo menos 24 horas de antecedência das referidas avaliações.



4. Da Realização das Provas

4.1. Para as provas didáticas estão indicados 4 pontos, versando sobre itens dos programas das disciplinas do processo seletivo, distribuídos conforme se segue:

Pontos para prova didática:

- 1- Superfícies Quádricas e Superfícies de Revolução.
- 2- Formas Bilineares e Quadráticas.
- 3- As integrais impróprias e a transformação de Laplace.
- 4- Teorema fundamental do cálculo.

4.2. O(s) programa(s) da(s) disciplina(s) inclusa(s) nesta Seleção constam no Anexo II deste Edital Interno.

4.3. Será sorteado um único ponto para todos os candidatos, no que se refere à prova didática.

4.5. Em nenhuma das provas do processo seletivo será admitida a comunicação direta ou indireta entre os candidatos.

4.6. A ordem de apresentação dos candidatos será pela ordem de inscrição, de acordo com cronograma constante no item 3.2, e será utilizada para todas as demais avaliações.

4.7. Da Análise do Currículo

4.7.1. Os títulos serão classificados em:

- I - acadêmicos;
- II - científicos, artísticos e literários;
- III - didáticos;
- IV - administrativos;
- V - profissionais.

4.7.2. A relação dos títulos e a pontuação de cada título constam de um Barema aprovado pela Coordenação Acadêmica (Anexo I) deste Edital.

4.8. Da Prova Didática

4.8.1. A prova didática terá como objetivo avaliar o candidato quanto ao domínio do assunto, à capacidade de comunicação, de organização do pensamento e de planejamento, às estratégias de ensino utilizadas e domínio dos recursos didáticos utilizados e à apresentação da aula.

4.8.2. A prova didática será realizada em tantas sessões públicas quantos forem os candidatos inscritos.

4.8.3. Pelo menos vinte e quatro horas antes da primeira apresentação será sorteado um único ponto a ser apresentado por todos os candidatos.

4.8.4. Os candidatos entregarão os respectivos planos de aula uma hora antes da realização da aula.

4.8.5. Cada candidato disporá para a apresentação de sua aula de um mínimo de 20 minutos e um máximo de 40 minutos, sendo a ela vedado o comparecimento dos demais candidatos.

4.9. Da Entrevista

4.9.1. Os membros da Banca Examinadora formularão questões ao candidato após a apresentação da prova didática, versando sobre o interesse do candidato pela área que pretende ensinar e sobre conteúdos teóricos da(s) disciplina(s) em exame.

5. Da Avaliação das Provas e da Classificação

5.1. A Banca Examinadora reunir-se-á, privadamente, para avaliar as provas e emitir o seu juízo quanto a elas.

5.2. Para cada uma das provas, os examinadores atribuirão notas, obedecendo à escala de 0 (zero) a 10 (dez).

5.3. Cada examinador atribuirá uma nota final aos candidatos que será resultante da média ponderada das notas das provas, considerados os pesos previstos no item 3.1.

5.4. A nota final do candidato será resultante da média aritmética das notas finais atribuídas por cada um dos examinadores.

5.5. Será considerado classificado o candidato que obtiver nota final mínima 7 (sete).

5.6. Será considerado como primeiro colocado o candidato que obtiver a maior média aritmética das notas finais atribuídas pelos examinadores.



5.7. O candidato que não comparecer a qualquer das etapas deste processo seletivo será automaticamente desclassificado.

6. Da Homologação do Resultado das Provas e dos Recursos

6.1. A Banca Examinadora elaborará ata contendo informações sobre as diversas avaliações e pareceres dos membros da Banca Examinadora referentes aos candidatos, e em exposição sucinta, narrará os fatos e as provas do Processo Seletivo, justificando as indicações, se houver.

6.2. A Banca Examinadora preencherá e assinará o Formulário E – *Resultado do processo seletivo simplificado para contratação de docente por tempo determinado disponível em <https://supac.ufba.br/formularios-e-declaracoes>.*

6.3. O candidato poderá interpor recurso devidamente fundamentado, indicando com precisão os pontos a serem examinados, mediante requerimento dirigido à direção desta unidade de ensino, protocolado na secretaria da Unidade de Ensino no prazo de 5 (cinco) dias contados a partir da publicação do resultado das provas.

6.3.1. Os recursos serão julgados pela Congregação da Unidade.

6.3.2. Não será aceito recurso via postal, via fac-símile ou correio eletrônico.

6.3.3. Recursos inconsistentes e extemporâneos serão indeferidos preliminarmente.

6.3.4. O resultado dos recursos estará à disposição dos interessados na secretaria da Unidade de Ensino.

6.4. O Resultado Final será publicado no Diário Oficial da União - D.O.U., e estará disponível na Coordenação Acadêmica obedecidos os prazos.

7. Da Contratação

7.1 O candidato classificado será convocado para contratação através de contato telefônico/ correio eletrônico.

7.2 O candidato ficará desde então obrigado a preencher, no que couber, os formulários de: Declaração de Ocupação de Cargo/ Declaração de Não Acumulação de Cargos/ Declaração de Acumulação de Cargos/ Declaração Negativa de Bens/ Declaração Positiva de Bens, disponíveis no site <https://supac.ufba.br/formularios-e-declaracoes>; bem como seguir prazos e determinações estabelecidos pela instituição para sua contratação.

7.3. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar o andamento deste processo seletivo após sua homologação para fins de conhecimento da sua convocação. O não cumprimento de prazos e requisitos estabelecido neste edital pelo candidato aprovado e classificado implicará na convocação do próximo candidato.

8. Dos Requisitos Para Contratação

8.1 Ter sido aprovado e classificado no Processo Seletivo Simplificado, na forma estabelecida neste edital.

8.2 Ter idade mínima de 18 (dezoito) anos completos na data da contratação.

8.4 Não acumular cargos, empregos e funções públicas, exceto aqueles permitidos pela Constituição Federal e mediante a compatibilidade de horário.

8.5 Não ser ocupante de Cargo de Professor do Magistério Superior, Professor de Ensino de 1º e 2º Grau, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico Temporário ou Substituto das Instituições Federais de Ensino, nos termos do inciso I, § 1º do Art. 6º da Lei 8.745/93.

8.6 Não serão recontratados os candidatos que já tiverem sido contratados nos termos da Lei 8.745/93, excetuados aqueles cujos contratos tenham sido extintos a mais de 24 (vinte e quatro) meses.

8.7. Não ter sofrido, no exercício de função pública, penalidade incompatível com a investidura em Cargo Público Federal, prevista no Art. 137 da Lei nº. 8.112/90.

8.8. Não receber proventos de aposentadoria que caracterizem acumulação ilícita de cargos, na forma do art.37, Inciso XVI, da Constituição Federal.

8.9. Apresentar relação de documentos solicitados pela Diretoria de Gestão de Pessoas no ato da convocação.

9. Das Disposições Gerais

9.1. A aprovação no processo seletivo não assegura ao candidato o direito de contratação, ficando a concretização deste ato condicionada à observância das normas legais pertinentes e à rigorosa ordem de classificação.

9.2. O prazo de validade do processo seletivo será de 1 (um) ano contado a partir da data da publicação do resultado do processo seletivo no Diário Oficial da União.



- 9.3. Os candidatos aprovados e selecionados que tiverem titulação superior à exigida para a classe para a qual o processo seletivo simplificado se refere, poderão requerer, após a contratação, progressão imediata para a classe correspondente à sua titulação.
- 9.4. A inscrição do candidato no processo seletivo implica conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas no presente Edital Interno, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.
- 9.5. Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de classificação no Processo Seletivo, valendo, para este fim, o Edital de Homologação do resultado publicado no Diário Oficial da União.
- 9.6. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação Acadêmica e, em grau de recurso, pela Congregação da respectiva Unidade de Ensino.
- 9.7. Os candidatos não aprovados deverão retirar, no local de aplicação das provas, a documentação entregue por ocasião da inscrição, no prazo de até 30 (trinta) dias após a publicação da homologação no D.O.U. Após esta data, serão destruídos.

Camaçari, 04 de janeiro de 2019

Maiana Matos

Coordenadora da Coordenação Acadêmica do Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação do Campus Camaçari-UFBA



ANEXO I – EDITAL INTERNO Nº 01/2019.

SELEÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTE POR TEMPO DETERMINADO
TABELA DE VALORES PARA JULGAMENTO DE TÍTULOS
(BAREMA)

1.	TÍTULOS UNIVERSITÁRIOS – GRADUAÇÃO	(50)
	Graduação na mesma área (Bacharelado/Licenciatura)	50
	Graduação em área afim	45
2.	TÍTULOS UNIVERSITÁRIOS – PÓS-GRADUAÇÃO	(15)
	Doutorado concluído	15
	Doutorado em curso	10
	Mestrado concluído	12
	Mestrado em curso	9
	Especialização (360h) concluído	8
	Aperfeiçoamento concluído	6
3.	ATIVIDADES DIDÁTICAS E PROFISSIONAIS	(20)
	Ensino superior – mais de 2 (dois) semestres	6
	Ensino superior – até 2 (dois) semestres	5
	Ensino superior – até 1 (um) semestre	4
	Ensino de 2º grau – mais de 2 (dois) semestres	3
	Ensino de 2º grau – até 2 (dois) semestres	2
	Ensino de primeiro grau – mais de 2 (dois) semestres	1
	Docência em curso de extensão	1
	Monitoria – mínimo de 2 (dois) semestres	3
	Conferência, Palestra, Seminário proferido e cursos ministrados na área profissional	1
	Aprovação em concurso público na área educacional, nível superior	3
	Aprovação em concurso público na área profissional	2
	Aprovação em seleção pública na área educacional, nível superior	1,5
	Cargo de chefia ou direção em Instituição de ensino superior – 1 (um) ano, no mínimo, de exercício	1
	Participação em banca examinadora – Magistério Superior	1
	Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso – mais de 2 (dois) anos	6
	Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso – até 2 (dois) anos	5
4.	FORMAÇÃO COMPLEMENTAR	(5)
	Estágios na área – mínimo de 90 (noventa) horas	2
	Cursos de extensão na área – mínimo de 60 (sessenta) horas	2
	Participação em Congressos, Simpósios, Encontros na área	1
	Quaisquer destas atividades fora da área	0,5
5.	ATIVIDADES CIENTÍFICAS OU ARTÍSTICAS	(10)
	Livro publicado (didático, científico ou literário)	5
	Pesquisa científica – concluída	4
	Pesquisa científica – em curso	2
	Artigos ou ensaios publicados de natureza científica ou literária	1
TOTAL:		100



ANEXO II – EDITAL INTERNO Nº 01/2019

CTIA31 – CÁLCULO A	Departamento: ICTI	Carga Horária: T 85 P 0 E 0
Modalidade: Disciplina	Função: Complementar	Natureza: Optativa Grande Área CTI
Pré-requisito: Bases Matemáticas para CTI	Módulos de alunos: T60	
Ementa: O limite e a continuidade de funções reais de uma variável real: principais propriedades. A derivada de funções reais de uma variável real. As propriedades da derivada de tais funções. Os extremantes de funções reais de uma variável real. A construção do gráfico de tais funções. A integral de uma função real definida em um intervalo limitado e fechado. Principais teoremas. O cálculo de primitivas de funções reais.		
Conteúdo programático: O limite de funções reais de variável real e suas principais propriedades. A continuidade de funções reais de variável real e suas principais propriedades. A derivada de funções reais de variável real e suas principais propriedades. A regra da cadeia. As funções circulares (seno, cosseno e tangente). As funções localmente inversíveis e a existência da função inversa. A derivação da função inversa. As funções arcsin, arccos e arctan. Os pontos extremantes de funções: o mínimo e o máximo locais. O teorema de Rolle e o teorema de Lagrange. O crescimento e o decréscimo de funções. O teorema de Cauchy e o critério da segunda derivada. A concavidade e os pontos de inflexão. Estudo do gráfico de funções. As assíntotas oblíquas. A definição implícita de funções e a sua derivada. A regra de l'Hôpital e o cálculo de limites (levantamento de indeterminações). O refinamento do estudo dos pontos críticos. As partições de um intervalo limitado e fechado. As somas inferiores e superiores. A integral definida. O conceito de valor médio de uma função em um intervalo limitado e fechado. O teorema do valor médio. O teorema de Barrow (a derivação sob o sinal de integração). A existência de primitivas de funções contínuas. A fórmula fundamental do cálculo integral. O cálculo de primitivas. A mudança de variável no cálculo de primitivas. A mudança de variável no cálculo de integrais definidas. A integração por partes.		
Bibliografia <u>Bibliografia Básica</u> 1. ANTON, H. Cálculo : um novo horizonte. v. I, Editora Bookman, 2007. 2. GONÇALVES, M.; FLEMMING, D. Cálculo A : funções, limite, derivação, integração. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . v. I, Editora LTC, 2001. <u>Bibliografia Complementar</u> 1. STEWART, J. Cálculo . v. I, Editora Thomson, 2009. 2. LARSON, R.; HOSTETLER, R., P.; EDWARDS, B. Cálculo . São Paulo: McGraw-Hill, 2000. 3. LEITHOLD L. O Cálculo com geometria analítica . vol. 1, Habra, 1994. 4. HOFFMANN, L. D; BRADLEY, G. L. Cálculo : Um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 5. IEZZI, G; DOLCE, O; MURACAMI, C. Fundamentos de matemática elementar . São Paulo: Atual, 2004		



CTIA49- GEOMETRIA ANALÍTICA	Departamento: ICTI	Carga Horária: T 68 P 0 E 0
Modalidade: Disciplina	Função: Complementar	Natureza: Optativa Grande Área CTI
Pré-requisito: Sem pré-requisito	Módulos de alunos: T60	
Ementa: Vetores: Operações Vetoriais, Combinação Linear, Dependência e Independência Linear; Bases; Sistemas de Coordenadas; Produto Interno e Vetorial; Produto Misto. Retas e Planos; Posições Relativas entre Retas e Planos. Distâncias e Ângulos. Mudança de coordenadas: Rotação e translação de eixos. Cônicas: Elipse: Equação e gráfico; Parábola: Equação e gráfico; Hipérbole: Equação e gráfico.		
Conteúdo programático: Sistemas de coordenadas e cônicas. <ul style="list-style-type: none">• O sistema de coordenadas cartesianas: a translação e a rotação de eixos.• O estudo das cônicas em coordenadas cartesianas. Álgebra vetorial. <ul style="list-style-type: none">• Adição de vetores e multiplicação de escalares por vetores.• Produto escalar de vetores. Vetores ortogonais.• Representação de vetores segundo bases ortogonais.• Produto vetorial de dois vetores.• Produto misto de três vetores. A reta e o plano no espaço \mathbb{R}^3 . <ul style="list-style-type: none">• Equações de um plano.• Posição relativa entre dois planos.• Equações de uma reta.• Posição relativa entre duas retas ou entre uma reta e um plano.• O ângulo entre duas retas, o ângulo entre dois planos e o ângulo entre uma reta e um plano.• A distância entre dois pontos, a distância entre um ponto e uma reta, a distância entre duas retas, a distância entre um ponto e um plano, a distância entre dois planos, a distância entre uma reta e um plano. Superfícies. <ul style="list-style-type: none">• Discussão da equação de uma superfície.• A construção de superfícies.• As superfícies de revolução.• As superfícies cilíndricas.		
Bibliografia <u>Bibliografia Básica</u> <ol style="list-style-type: none">1. CAMARGO, I.; BOULOS, P. Geometria Analítica: Um tratamento vetorial. Pearson Prentice Hall, 2005.2. MELLO, D.; WATANABE, R. Vetores e uma iniciação à Geometria Analítica. Editora Livraria da Física, 2011.3. LIMA, E. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Publicação Impa, 2008. <u>Bibliografia Complementar</u> <ol style="list-style-type: none">1. STEINBRUCH, A. Geometria Analítica. Pearson2. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar - Vol. 7 - Geometria Analítica. Atual3. LORETO, A.; LORETO JR, A. Vetores e Geometria Analítica - Teoria e Exercícios - 4ª Ed. 2014 LCTE4. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica - Vol.1. Pearson5. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica - Vol.2. Pearson		



CTIA03– BASES MATEMÁTICAS PARA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Departamento: ICTI	Carga Horária: T 68 P 0 E 0
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória Grande Área CTI
Pré-requisito: Sem pré-requisito	Módulos de alunos: T60	
Ementa: Estudo dos aspectos multidisciplinares, epistemológicos e históricos da ciência, tecnologia e linguagem matemática, através de uma abordagem orientada à solução de problemas, sempre que possível vinculados a demandas da sociedade. Organizada com os diversos conteúdos multidisciplinares derivados da linguagem matemática.		
Conteúdo programático: <ul style="list-style-type: none">• Breve história da matemática e do cálculo superior e seus principais formuladores• O formalismo matemático e o discurso do método (René Descartes)• Linguagens e símbolos da matemática superior• Metodologia para a solução de problemas• Informática no auxílio à linguagem matemática• Fundamentos básicos sobre modelagem matemática• Funções matemáticas elementares e suas aplicações• Fundamentos e conceito de limites e do infinito• Limites de funções polinomiais e racionais• Esboço de gráficos com o emprego de limites• Aplicações de limites na engenharia• Derivadas: fundamentos, interpretação geométrica e suas aplicações• Derivadas de funções elementares e regras de derivação• Derivadas sucessivas• Derivada e equação da reta tangente• Pontos críticos de funções e seus esboços gráficos• Derivadas e engenharia: otimização da produção• Derivadas e economia: análise marginal• Introdução ao cálculo integral• Propriedades das integrais• Primitivas e Integrais indefinidas• Integração por substituição• Integral definida• Integral e cálculo de áreas• Apresentação de tabelas de integração• Problemas aplicados envolvendo o cálculo integral		
Bibliografia <u>Bibliografia Básica</u> <ol style="list-style-type: none">1. ANTON, H; BIVENS, I; DAVIS, S. Cálculo. Editora Bookman, 2014.2. FLEMMING, D. M ; GONÇALVES, B. M. Cálculo A: funções limites e derivações. Editora Pearson, 2007.3. HOFFMANN, L. D; BRADLEY, G. L. Cálculo: Um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999. <u>Bibliografia Complementar</u> <ol style="list-style-type: none">1. ALMEIDA, L. W; SILVA, K. P. Modelagem matemática em foco. Ed. Ciência Moderna, 2014.2. IEZZI, G; DOLCE, O; MURACAMI, C. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual, 2004.3. McFEDRIES, P. Fórmulas e funções com Microsoft Office. Editora Pearson, 2009.4. MUROLO, A. F; BONETTO, G. Matemática aplicada a administração, economia e contabilidade. Cengage Learning, 2012.		



Serviço Público Federal
Universidade Federal da Bahia
INSTITUTO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

5. POLYA, G. **A Arte de resolver problemas**: Um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.