

PROGRAMA

DISCIPLINA: Cálculo
CÓDIGO: 1CAL
CARGA HORÁRIA: 72h/a
CRÉDITOS: 4

I - OBJETIVO GERAL:

Capacitar o acadêmico a entender os princípios básicos e os fundamentos teóricos do Cálculo permitindo que ela possa resolver situações e problemas relacionados à Arquitetura.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Ao final do curso o acadêmico deverá ser capaz de:

- Utilizar os conceitos de Funções, Limites, Derivadas, Integrais e Equações diferenciais para solucionar problemas referentes à Arquitetura.

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

Funções; Limites;

UNIDADE II

Derivadas; Significados físico e geométrico das derivadas; Aplicações;

UNIDADE III

Integral definida; Teorema fundamental do cálculo; Aplicações;

UNIDADE III

Equações diferenciais ordinárias com coeficientes constantes; Métodos de resolução e aplicações; Funções de várias variáveis; Derivadas direcionais; Gradiente, Máximos e mínimos.

IV - METODOLOGIA ADOTADA

- Aulas expositivas dos conteúdos de cada unidade;
- Aulas práticas em sala de aula, através de exemplos práticos dos conteúdos dados em cada aula;
- Correção de exercícios em sala de aula.

V- AVALIAÇÃO

Quatro provas escritas individuais;

VI – BIBLIOGRAFIA

HALLETT, Deborah Hughes. **Cálculo** - Vol 1. Livros Técnicos e Científicos.
PISKOUNOV, N. **Cálculo Diferencial e Integral**. Porto. Edições Lopes da Silva.
SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica. Volumes 1 e 2**. McGraw- Hill do Brasil, 1987.
SPIEGEL, M. **Cálculo Avançado**. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil. 1971.

SPIEGEL, M.R. **Manual de Fórmulas e Tabelas Matemáticas**. McGraw-Hill do Brasil.
STRANG, G. **Calculus**. Wellesley: Cambridge Press, 1991.
SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica. volumes 1 e 2**. McGraw-Hill, 1983.

VII – OBSERVAÇÕES

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____/____/____

PROFESSORES: Neilson Luiz Ribeiro Modro

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **980NJK4D**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:41

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF85ODBOSks0RA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **980NJK4D** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

PROGRAMA

DISCIPLINA:Estética e história da Arte

CÓDIGO: 1EHA

CARGA HORÁRIA:72 h/a

CRÉDITOS:04

I - OBJETIVO GERAL:

Relacionar a história da arte com os contextos sócio-econômicos e culturais, no tempo e no espaço.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Analisar os objetivos e conceituações da arte enquanto expressão sócio-econômica e cultural;

Perceber as formas artísticas no decorrer do tempo em diferentes espaços;

Observar a Arquitetura, a Pintura e a Escultura, e sua relação com as teorias estéticas;

Observar os elementos componentes arquitetônicos;

Perceber a arte na sua relação com o contexto natural, social e cultural.

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

A arte pré-histórica primitiva universal.

A arte pré-colombiana.

UNIDADE II

A arte do Egito.

UNIDADE III

A arte e o classicismo grego.

A arte Romana.

UNIDADE VI

A arte cristã primitiva e medieval, românica e gótica.

UNIDADE V

O Renascimento.

UNIDADE VI

O Barroco, o Neoclassicismo e o Romantismo.

UNIDADE VII

A arte no Brasil antes dos modernos.

UNIDADE VIII

Os novos referenciais artísticos do século XIX e a arquitetura de transição (séc. XIX)

UNIDADE XI

A arte moderna e a idéias estéticas da “arte livre”.

UNIDADE X

Brasil e a semana de 22

IV - METODOLOGIA ADOTADA

Aulas expositivas dialogadas com o auxílio ou não de data show. Uso de imagens e vídeos. Seminários e discussões de textos. Visitas de Campo.

V- AVALIAÇÃO

Uma apresentação de um dos tópicos do conteúdo programático e do contexto que o cercava. (Trabalho a ser apresentado no decorrer do semestre), um trabalho individual (relacionar dois movimentos artísticos diferentes, levando em conta os aspectos sócio-econômico e culturais que cercavam os mesmos, bem como o conceito de arte e a posição do artista em cada contexto.), uma verificação de aprendizagem, avaliações em sala de aula e empenho e desempenho acadêmico na disciplina

VI – BIBLIOGRAFIA

ARANTES, **O lugar da arquitetura depois dos modernos**. São Paulo: EDUSP/NOBEL, 1993.

ARGAN, Giulio. **História da Arte como História da Cidade**. 5. ed. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2001.

BARDI, P. M. **História da Arte Brasileira**. São Paulo: Melhoramentos, 1975.

CAVALCANTI, Carlos. **História da Arte**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970.

GOMBRICH, E.H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1978.

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____/____/____

PROFESSORES: Ricardo Neumann

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **E9G97WX8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:01

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9FOUc5N1dYOA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **E9G97WX8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

PROGRAMA

DISCIPLINA: Geometria descritiva

CÓDIGO: 1GD

CARGA HORÁRIA: 72h/a

CRÉDITOS: 4

I - OBJETIVO GERAL:

Capacitar o aluno no entendimento e na construção dos elementos de desenho no espaço e suas planificações.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Instrumentalizar o aluno a utilização de ferramentas para desenho;
- Desenvolver a visão tridimensional;
- Ler e representar os objetos através de projeções;
- Construir geometricamente sólidos através da planificação.

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

Construções Geométricas Fundamentais (Retas perpendiculares, mediatriz, retas paralelas, bissetriz, construção do ângulo de 60° , operação com ângulos, divisão de segmentos e divisão de circunferência);

UNIDADE II

Noções de Geometria descritiva (épura, coordenadas e ponto); Estudo da reta (posições da reta, tipos de reta e pertinência de ponto a retas); Estudo do plano (posições do plano, tipos de plano e pertinência de pontos e retas ao plano); Concordâncias (arcos);

UNIDADE III

Métodos descritivos (Encontrar a “verdadeira grandeza” através mudança de planos de projeção, rotação e rebatimento);

UNIDADE IV

Representação de superfícies elementares (cone, cilindro, esfera e prisma e pertinência de ponto a superfície); Interseção de superfícies (Métodos dos planos auxiliares).

IV - METODOLOGIA ADOTADA

- Aulas expositivas dos conteúdos de cada unidade;
- Aulas práticas em sala de aula, através de exemplos práticos dos conteúdos dados em cada aula;
- Correção de exercícios em sala de aula.

V- AVALIAÇÃO

Provas escritas
Trabalhos

Empenho e desempenho acadêmico

VI – BIBLIOGRAFIA

MACHADO, Adervan. **Geometria Descritiva**. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil. 1976.
BORGES, Gladys Cabral de Mello. **Desenho Geométrico e Geometria Descritiva**. Sagra-Dc Luzzatto, RS.
MONTENEGRO, Gildo Aparecido. **Geometria Descritiva**. Edgard Blucher. Volume 1.
PRÍNCIPE JÚNIOR, A. R. **Noções de Geometria Descritiva**. São Paulo. Livraria Nobel S.^a 1968. Volume 1 e 2.
PINHEIRO, Virgílio Athayde. **Noções de Geometria Descritiva I**. Ao livro Técnico.

VII – OBSERVAÇÕES

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____/____/____

PROFESSORES: Alberto Lohmann

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **GA92AG46**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:33

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9HQTKyQUc0Ng==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **GA92AG46** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

PROGRAMA

DISCIPLINA: Oficina de Desenho

CÓDIGO: 10D

CARGA HORÁRIA: 72h/a

CRÉDITOS: 4

I - OBJETIVO GERAL:

Capacitar o aluno para a representação e expressão gráfica a mão-livre.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Instrumentalizar o aluno através da utilização de ferramentas para o desenho artístico;
- Desenvolver a capacidade de expressão a mão-livre;

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

Utilização e manutenção de instrumentos de desenho técnico e a mão livre. Percepção do desenho e entendimento tridimensional do espaço (formas e volumes). Desenhos invertido, cegos e semi-cegos.

UNIDADE II

Estudo e exercício dos elementos estruturadores do desenho. Composição e os elementos (ponto, linha, plano, cor e textura). Retas e formatos, tonalidades e texturas, forma e estrutura, espaço e profundidade.

UNIDADE III

Entendimento da aplicabilidade e uso de cada modalidade, e estudos de técnicas e materiais. Desenho de Criação (expressão geométrica e liberdade criativa), desenho de Observação (paisagens, figura humana, elementos arquitetônicos). Desenho de Memória.

UNIDADE IV

Sombra em plantas, perspectivas e vistas. Estudo da cor e texturas de objetos. Perspectiva em fotografias.

IV - METODOLOGIA ADOTADA

- Aulas expositivas sobre os conteúdos das unidades;
- Aulas práticas, aplicando o conhecimento adquiridos;
- Exercícios em sala de aula e em campo;

V- AVALIAÇÃO

Trabalhos individuais feitos nas aulas práticas;
Dois trabalhos feitos em campo;
Empenho e desempenho acadêmico;

VI – BIBLIOGRAFIA

AMARAL, Luciene Mugnaini. **Atividades de Geometria e Desenho**. Vol.1. FTD
MARCHESI Jr, Isaias. **Curso de Desenho Geométrico**. Vol 2. Ática
MONTENEGRO, Gildo Aparecido. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. Edgard Blucher.
SOUZA, Edgard Rodrigues de. **Desenho e Pintura: Expressão e Estilo**. Moderna.

CHING, Francis. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
CHING, Francis. JUROSZEK, S. **Representação gráfica para desenho e projeto**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001.
EDWARDS, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1984.

VII – OBSERVAÇÕES

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____/____/____

PROFESSORES: Alberto Lohmann

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **Y4CM176V**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:29

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9ZNENNMTc2Vg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **Y4CM176V** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

PROGRAMA

DISCIPLINA: TEORIA E PROJETOS: INTRODUÇÃO

CÓDIGO: 1TPI

CARGA HORÁRIA: 54h/a

CRÉDITOS: 03

I - OBJETIVO GERAL:

Capacitar e desenvolver a análise e reflexão sobre a problemática urbano-arquitetônica reconhecendo as principais relações existentes entre teoria e projeto no campo do conhecimento da arquitetura e urbanismo, e a busca de lineamentos para possíveis propostas ou não do processo de transformação do espaço construído territorial-urbano, principalmente, habilitando-o a empregar tais relações no exercícios das disciplinas de projeto subsequentes.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Reconhecer a existência da arquitetura no ambiente que nos cerca, suas condições de produção e sua influência em nosso cotidiano.
- b) Introduzir a temática do espaço urbano e de suas relações com a arquitetura.
- c) Fornecer noções sobre os fins, espacialidades e estruturação do projeto de arquitetura.
- d) Apresentar métodos de projeto aplicáveis no campo da arquitetura apoiados em modelos teóricos sobre o papel do arquiteto como projetista.
- e) Analisar as condicionantes e necessidades do projeto de arquitetura e as principais questões envolvidas na pesquisa das mesmas.

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

MODULO I – INTRODUÇÃO À ARQUITETURA

Análise básica de obra de arquitetura: aspectos institucionais, estruturais, formais e pós-ocupacionais.

MODULO II – INTRODUÇÃO AO ESPAÇO URBANO

Os elementos fundamentais do sistema espacial urbano. A produção do espaço urbano: seus agentes e suas formas de agir. O fenômeno urbano contemporâneo: seus processos geradores e suas abordagens teóricas. Questões urbanas contemporâneas: ideologias, teoria, projeto e realidade urbana.

MODULO III – INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA

Introdução ao projeto de arquitetura quanto aos seus fins e especialidades. Estruturação de um projeto segundo seus elementos competentes.

MÓDULO IV – PROJETO E AVALIAÇÃO

Necessidades básicas e derivadas: funcionais, psicossociais, econômicas, estético-culturais e técnicas. Necessidades para edificações: antropometria, avaliação pós-ocupação.

MÓDULO V – MÉTODO E PROJETO DE ARQUITETURA

Métodos de planejamento. Pesquisa, análise e organização de dados e fatores determinantes e condicionantes de projeto. Elaboração de conceitos e programas de necessidades. Noções de composições, dimensões, criação e partido arquitetônico. Organograma e fluxograma. Condicionantes de projeto.

IV - METODOLOGIA ADOTADA

A disciplina contará com os seguintes recursos metodológicos:

- estudo, análise e discussões de textos
- atividades em equipe, com apresentação e exposição dos trabalhos (painel)
- atividades individuais com entrega do material produzido e apresentação
- assessoramento dos trabalhos
- seminários
- projeto arquitetônico
- aulas expositivas

V- AVALIAÇÃO

1ª AVALIAÇÃO - Atividades em sala – trabalhos individuais (TI) – 15%

Exercícios para interpretação e análise de assuntos a serem desenvolvidos em sala de aula ou referenciados como tarefas. A média final da Avaliação 01 corresponde à média pelo somatório dos exercícios (peso 2).

2ª AVALIAÇÃO – Trabalho de equipe 1 (TE1): Painel integrado: O que é arquitetura – 15%

Seminário sobre arquitetos selecionados em salas de aula.

3ª AVALIAÇÃO – Trabalho de equipe 2 (TE2): Arquitetos e obras de destaque – 25%

Seminário sobre arquitetos selecionados em salas de aula.

4ª AVALIAÇÃO – Trabalho de equipe 3 (TE3): Metodologia de projeto – levantamento de dados – 25%

Levantamento de dados segundo roteiro pré-definido de uma obra escolhida pela equipe.

5ª AVALIAÇÃO – Iniciação à prática de projeto (PROJETO) – avaliação individual – 20%

Projeto arquitetônico de um abrigo de ônibus.

OBS. 1: serão considerados: participação nas aulas; frequência mínima de 75%; pontualidade; assiduidade. Todo assessoramento será registrado em ficha de acompanhamento, sendo este também um item de avaliação.

OBS. 2: Todas as avaliações (com exceção do painel integrado – 2ª avaliação) serão aceitas com atraso de até 1 dia, porém sofrerão perda de valores (pontos), seguindo os seguintes critérios:

Até 24h de atraso – o trabalho valerá 70% da nota total.

Após 24h o trabalho não será mais aceito, aplicando-se pontuação 0.

VI – BIBLIOGRAFIA

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: Forma, espaço e ordem**. Martins Fontes, São Paulo, 1999. [código Unisul - 720.1 C46]

LIVROS BIERMANN, Verônica et al.. **Teoria da Arquitetura**, Taschen, Milão 2003 (edição em português) CAMARGO, Mônica J. De Joaquim Guedes. Cosac & Naif. São Paulo. 2000.

EDWARDS, Brian, HYETT, Paul. **Guia Básica de la Sostenibilidad**, G. Gilli, Barcelona, 2004. Ed original RIBA Entreprises, 2001. HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. Martins Fontes.

LEMONS, Carlos A. C. – **O que é Arquitetura?** Livraria brasiliense editora s.a. São Paulo, 1993.

MONTANER, Josep M. **A Modernidade Superada**. G. Gilli, Barcelona, 2001 POLIÃO, Marco Vitruvius. Da Arquitetura. HUGITEC. São Paulo. 1999.

Nesbitt, Kate (org.) **Uma nova agenda para a arquitetura - antologia teórica (1965-1995)**. (trad. Vera Pereira). São Paulo, Cosac Naify, 2006.

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. Editora Mackenzie. São Paulo, 2002.

ROGERS, Richard, GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades Para Um Pequeno Planeta**. G. Gili, Barcelona, 1997 (edição em português)

VALÈRY, Paul. **Eupalinos ou O Arquiteto**. Editora 34, São Paulo. 1996. Ed. Original: Éditions Gallimard. 1996.

YEANG, Ken. **Proyectar Com La Naturaleza**. G. Gili, Barcelona. 1999. Ed. Original: McGraw-Hill, 1995.

VII – OBSERVAÇÕES

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____/____/____

PROFESSORES: Michelle Souza Benedet

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **JN979OV4**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:21

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9KTjk3OU9WNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **JN979OV4** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

PROGRAMA

DISCIPLINA: Álgebra
CÓDIGO: 1ALG
CARGA HORÁRIA: 54h/a
CRÉDITOS: 3

I - OBJETIVO GERAL:

Capacitar o acadêmico a entender os princípios básicos e os fundamentos teóricos da Álgebra permitindo que ela possa resolver situações e problemas relacionados à Arquitetura.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Ao final do curso o acadêmico deverá ser capaz de:

- Identificar vetores no R3 e aplicar suas propriedades para solucionar problemas referentes à Arquitetura;
- Dominar as propriedades referentes ao produto escalar, vetorial, duplo produto vetorial e misto;
- Dominar os conceitos referentes a retas e planos no R3 para aplicação na Arquitetura;
- Realizar transformação de coordenadas no R2;
- Resolver problemas de Arquitetura utilizando Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas no R2 e no R3;
- Resolver problemas de cônicas aplicados à Arquitetura.

III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

Vetores no R3; Produto escalar, vetorial, duplo produto vetorial e misto;

UNIDADE II

Retas e planos no R3;

UNIDADE III

Transformação de coordenadas no R2; Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas no R2 e no R3; Cônicas: circunferência, elipse, hipérbole e parábola.

IV - METODOLOGIA ADOTADA

- Aulas expositivas dos conteúdos de cada unidade;
- Aulas práticas em sala de aula, através de exemplos práticos dos conteúdos dados em cada aula;
- Correção de exercícios em sala de aula.

V- AVALIAÇÃO

Três provas escritas individuais;
Um trabalho em grupo.

VI – BIBLIOGRAFIA

GONÇALVES, Z. M. **Curso de Geometria Analítica com Tratamento Vetorial**. Rio de Janeiro. Editora Científica. 1969.

LEHMANN, C. H. **Geometria Analítica. Porto Alegre**. Editora Globo. 1982

LIMA, R. B. **Elementos de Álgebra Linear**. Editora Nacional.

STEINBRUCH, A. **Álgebra Linear e Geometria Analítica**. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1973.

REIS, SILVA. **Geometria Analítica**. L. T. C. Editora S.A.

VII – OBSERVAÇÕES

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: ____ / ____ / ____

PROFESSORES: Neilson Luiz Ribeiro Modro

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **JMX5038A**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:34:37

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9KTvg1MDM4QQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **JMX5038A** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.