

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
CADERNO DE EMENTAS
ESTRUTURA CURRICULAR (A-5)

NATAL - RN
Novembro de 2006

SUMÁRIO

ESTRUTURA CURRICULAR A-5

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Obrigatórias	3
Optativas	14

PROJETO

Obrigatórias	21
Optativas	30

ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS

Obrigatórias	38
Optativas	46

HISTÓRIA E TEORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO

Obrigatórias	52
Optativas	60

TECNOLOGIA

Obrigatórias	65
Optativas	79

INTER-ÁREAS

Obrigatórias	83
Optativas	94

AS ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS

102

INSERIR GRADE DO A-5 NESTA PÁGINA

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Obrigatórias



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0511	Geometria Gráfica 01	06	03	03	-	90	45	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0513 – Desenho de Arquitetura 01
ARQ 0514 – Espaço e Forma 01

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver procedimentos diversos de representação gráfica. Examinar, comparar e desenvolver diversos processos de representação gráfica em trabalhos teóricos e práticos de natureza interdisciplinar. Utilizar corretamente os sistemas de modo a resolver, graficamente, os problemas relativos à forma, grandeza e posição de uma figura qualquer do espaço.

V. EMENTA

Construções fundamentais. Teoria das projeções e sistemas de representação. Geometria descritiva: sistema de representação cotada, sistema axonométrico, sistema ortoblíquo, sistema mongeano.

VI. CONTEÚDO

Construções Fundamentais:

. Perpendicularismo. paralelismo. mediatriz. bissetriz. arco-capaz. divisão de segmento e círculo. Transporte e ampliação de figuras. tangência e concordância. arcos e espirais. seções cônicas.

Teoria das Projeções e Sistemas de Representação:

. Projeção de centro próprio e centro impróprio.
. Classificação e apresentação dos sistemas de representação.

Sistema Mongeano:

. Conceituação e elementos referenciais.
. Vistas ortográficas principais e auxiliares, obtidas com mudança de plano.
. Vistas seccionais.
. Ponto, reta e plano e processos auxiliares.
. Poliedros: definição, classificação e representação.

Sistema de Representação Cotada:

. Escalas, elementos e problemas fundamentais.
. Superfície topográfica.

Sistema Axonométrico Ortogonal:

. Isometria. dimetria. trimetria

Sistema Ortoblíquo:

. Projeção principal e secundária. a cavaleira como sistema.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CARVALHO, B. A. **Desenho geométrico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993.
COSTA, M. D. & COSTA, A. P. de A. **Geometria gráfica tridimensional (1v)**. Recife: UFPE, 1992.
DAGOSTIM, M. S., GUIMARÃES M. M., ULBRICHT V. R. **Noções básicas de geometria descritiva**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0512	Desenho Artístico 01	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aperfeiçoamento no domínio da habilidade gráfica.
Melhoria na percepção da forma e das cores.
Compreensão quanto às possibilidades de integração da disciplina. suas afinidades com as demais disciplinas do período.
Compreensão da importância da disciplina, no estudo da arquitetura

V. EMENTA

Fundamentação do desenho à mão livre. Cores. Desenho de observação. formas naturais e geométricas. Elementos da arquitetura. Registro da paisagem urbana..

VI. CONTEÚDO

- Fundamentação. Desenho De Observação
- Formas Naturais E Geométricas
- Elementos Da Arquitetura. Registro Da Paisagem Urbana.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

EDWARD, B. Desenhando com o lado direito do cérebro. R. de Janeiro: Tecnoprint, 1984.
DESENHE & PINTE. Curso prático Larousse. Barcelona: Ediciones Altaya S/A, 1997.
CHING, F. D.K. Arquitetura. Forma espaço e ordem. S.Paulo: Martins Fontes, 1998.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab	Est.	Tot.	Aula	Lab	Est.
ARQ 0513	Desenho de Arquitetura 01	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0511 – Geometria Gráfica 01
ARQ 0514 – Espaço e Forma 01

IV. OBJETIVO(S)

Demonstrar conhecimento das normas e técnicas usuais no desenho de arquitetura.
Dominar o uso das projeções ortogonais.
Aplicar técnicas próprias para as diversas fases de representação do projeto arquitetônico.

V. EMENTA

Normas e técnicas.
Letreiro, escalas e simbologia.
Sistema de representação: projeções ortogonais.
Implantação.
Técnicas de representação: estudo preliminar/anteprojeto.

VI. CONTEÚDO

Normas e Técnicas.
. Simbologia e letreiro.
. Formato e dimensão do papel/margem.
. Escala e cotagem.
. Projeções ortogonais: planta baixa.
. Projeções ortogonais: cortes/ fachadas.
. Projeções ortogonais: Situação, locação e coberta.
. Implantação: Locação, orientação, recuos, ventilação.
. Taxas de ocupação/ Tipos de terreno.
. Desenvolvimento de um projeto de edificação com dois pavimentos.
. Exercícios práticos: apresentação de estudos com aplicações de técnicas de representação para estudo preliminar e anteprojeto.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CHING, F. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 1996.
MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. São Paulo: Edgard Blücher, 1987.
PRONK, E. **Dimensionamento em arquitetura**. João Pessoa: Ed. da UFPB, 2001.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0521	Geometria Gráfica 02	06	03	03	-	90	45	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0511 – Geometria Gráfica 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0523 – Desenho da Arquitetura 02

ARQ 0524 – Espaço e Forma 02

IV. OBJETIVO(S)

Conhecer os princípios gerais do sistema de projeção central.

Empregar corretamente os métodos utilizados na elaboração de perspectiva em arquitetura.

Dominar os recursos da geometria para determinação de sombras em projeções ortogonais e em perspectiva.

V. EMENTA

Sistema de projeção central.

Sistema axonométrico cônico.

Elementos de perspectiva e seus diferentes métodos.

Sombra em projeções ortogonais e em projeções cônicas.

VI. CONTEÚDO

Sistema de projeção central:

- . Elementos de referência.
- . Representação de ponto, reta e plano.
- . Axonometria cônica.
- . Elementos de perspectiva.
- . Perspectiva a sentimento: volumes, à mão livre.

Métodos de construção de perspectivas:

- . Método dos arquitetos.
- . Método das três escalas.
- . Método dos pontos medidores.
- . Método do quadro inclinado.

Estudo das sombras:

- . Sombra em projeções ortogonais. Sombra em projeções cônicas.

Recursos gráficos em perspectiva:

- . Emprego de quadriculas. Fuga reduzida. Fotomontagem. Técnicas diversas de apresentação.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

MACHADO, A. **Perspectiva: cônica, cavaleira e axonométrica**. São Paulo: Pini, 1988.

MONTENEGRO, G. A. **A perspectiva dos profissionais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.

OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		Tot.	Aula	Lab	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0531	Comunicação Visual	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0521 – Geometria Gráfica 02
ARQ 0522 – Desenho Artístico 02
ARQ 0523 – Desenho de Arquitetura 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver elementos de comunicação visual que possibilitem a compreensão e leitura do ambiente construído.
Explorar a linguagem e usos de materiais que propiciem melhor comunicação visual no meio urbano.
Exercitar a percepção criativa na investigação, análise e proposição de projetos de comunicação visual.

V. EMENTA

A linguagem dos signos.
Subsídios para uma iniciação à programação visual do edifício e do espaço urbano.
O uso da cor nas edificações e conjuntos urbanos.

VI. CONTEÚDO

Princípios da comunicação visual: das organizações estruturais às significações no processo comunicativo.
Sistemas de signo em comunicação visual.
Planejamento visual e gráfico.
Comunicação visual e cidades: condicionantes naturais.
O uso de materiais e cores possibilitando melhor comunicação em arquitetura e urbanismo.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ARNHEIM, R. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São Paulo: EDUSP, 1980.
PIGNATARI, D. **Informação, linguagem e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1981.
WONG, W. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab	Est	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0523	Desenho de Arquitetura 02	04	04	-	-	60	-	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0513 – Desenho de Arquitetura 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0521 – Geometria Gráfica 02

ARQ 0524 – Espaço e Forma 02

IV. OBJETIVO(S)

Aplicar corretamente as convenções e simbologia do desenho normativo na representação do espaço arquitetônico além de elucidar diversos aspectos da linguagem da arquitetura, através de detalhes gráficos.

Fornecer ao aluno condições de desenvolver projetos arquitetônicos através do domínio da representação gráfica e do conhecimento dos detalhes construtivos.

V. EMENTA

Normas e técnicas de representação do espaço arquitetônico em geral dando ênfase nos detalhes, especificações, levantamento de edificação, reforma e ampliação e técnicas de representação.

VI. CONTEÚDO

- . Coberturas: forma e detalhamento.
- . Detalhamento de unidades funcionais: sala, quarto, cozinha, banheiro, ambientes especiais.
- . A especificação no projeto: linguagem gráfica.
- . Iluminação e ventilação: esquadrias/ detalhamento.
- . Circulação vertical: escadas, rampas e elevadores.
- . Reforma e ampliação: exercícios práticos.
- . Aplicação de recursos diversos de apresentação no desenho arquitetônico.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

MONTENEGRO, G. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1997.

LEGGITT, J. **Desenho de Arquitetura. Técnicas e Atalhos que usam Tecnologia**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0522	Desenho Artístico 02	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0512 – Desenho Artístico 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Perceber a relação forma/significado/função/arquitetura, através do exercício do desenho artístico.
Perceber o desenho – como também a cor - enquanto meio de comunicação, para expressão de idéias de arquitetura.
Exercitar diferentes técnicas de expressão gráfica, para apresentação de propostas de arquitetura.
Exercitar a habilidade gráfica, explorando possibilidades de apresentação artística da proposta arquitetônica.

V. EMENTA

Disciplina de caráter eminentemente prático. Exercício de técnicas de apresentação artística de propostas (volumes, plantas, fachadas, cortes, implantações e perspectivas) arquitetônicas. O desenho do estudo preliminar, do anteprojeto, as vistas, o detalhe: mobiliário, objetos, vegetação, pessoas e espaço urbano.

VI. CONTEÚDO

Identificação e reprodução de técnicas de apresentação gráfica, colhidas através das obras de alguns artistas, especialmente pintores e desenhistas ilustradores.
Seleção de elementos que poderão ser reproduzidos na apresentação artística de propostas arquitetônicas: vegetação, água, céu, madeira, vidro, pedra, etc.
Apresentação da vista de uma edificação, totalmente calcada nas técnicas dos artistas escolhidos pelo aluno, com aplicação de lápis de cores.
Outras técnicas de apresentação gráfica: aquarela, desenho com canetas hidrográficas, grafite, nankim, computação gráfica, etc.
Exercícios de apresentação de perspectivas externas e internas. As cores, o ângulo, os efeitos, os contrastes, os destaques, material de suporte.
Exercícios de apresentação artística de estudos preliminares e anteprojetos. As cores, os efeitos, os contrastes, a composição, o material de suporte.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

AMERICAN SOCIETY OF ARCHITECTURAL PERSPECTIVISTS. **Architecture in Perspective**. Massachussets, (USA): Rockport Publishers, 1996.
PARRAMON, J. M. **Asi se pinta com lapices de colores**. Barcelona, (Espanha): Parramón Ediciones S.A. 1990.
-----**Acuarela criativa**. Barcelona (Espanha): Parramón Ediciones S.A. 1992.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0541	Desenho Auxiliado por Computador 01	04	-	04	-	60	-	60	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0531 – Comunicação Visual

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0542 – Projeto de Arquitetura 02

IV. OBJETIVO(S)

Iniciar o aluno na utilização da informática como instrumento de apoio ao projeto arquitetônico. Fornecer ao aluno de Arquitetura os fundamentos teóricos da Informática aplicada à Arquitetura. Apresentar as possibilidades de representação gráfica do projeto através de um programa de desenho assistido por computador. Habilitar o aluno a realizar representações bidimensionais de um projeto arquitetônico em um ambiente informatizado. Introduzir o aluno nas técnicas de representação tridimensionais em ambiente informatizado.

V. EMENTA

Conceitos de Computação Gráfica e suas aplicações em desenho assistido por computador. Introdução e treinamento em um programa de desenho específico: representação do objeto arquitetônico em projeções ortogonais bidimensionais e introdução à construção da volumetria desse objeto.

VI. CONTEÚDO

- . Conceitos básicos de Computação Gráfica e Sistemas de Desenho e Projeto Auxiliado por Computador:
- . Apresentação/demonstração de programas Gráficos em geral
- . Escolha e treinamento de um programa de desenho assistido por computador específico:
 - Geração de primitivas geométricas.
 - Construção e edição de entidades.
 - Organização do desenho (camadas).
 - Geração de bibliotecas de símbolos.
 - Geração de textos e dimensionamento.
 - Preparação de Apresentação final do projeto(Saída/impressão).
 - Introdução a Volumetria.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LIMA, C. C. **Estudo dirigido de Autocad 2005: Enfoque para Arquitetura**. São Paulo: Editora Érika, 312p, 2004.
MATSUMOTO, É. Y. **Autocad 2004: Fundamentos 2D&3D**. São Paulo: Editora Érika, 432p, 2003.
ROMANO, E. **Esquadro ou teclado?** São Paulo : FAU USP, 1993.
BALDAM, R. **Utilizando totalmente o AutoCAD 2000 – 2D, 3D e Avançado**. São Paulo: Érika, 1999.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0551	Desenho Auxiliado por Computador 02	04	-	04	-	60	-	60	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar os conhecimentos do aluno na área de Computação Gráfica, especificamente na aplicação de Sistemas de Desenho Assistido por Computador. Complementar o conteúdo abordado na disciplina Desenho Auxiliado por Computador 01 com técnicas avançadas para a modelagem, aplicadas ao desenvolvimento e representação do Projeto.

V. EMENTA

Revisão dos princípios para a construção da volumetria do objeto arquitetônico: maquete volumétrica. Aplicação de materiais de acabamento, sombra, luz e reflexão - Renderização. Multimídia aplicada à Arquitetura e Urbanismo. Animações.

VI. CONTEÚDO

Revisão conceitual sobre Computação Gráfica e Sistemas de Desenho Assistido por Computador.

- . Revisão das ferramentas de construção, manipulação, edição e visualização de objetos em 2D e 3D.
- . A apresentação do projeto.
- . A construção de modelos virtuais.
- . A modelagem por superfícies.
- . Primitivos sólidos.
- . Métodos e técnicas de aplicações de cores, texturas e iluminação.
- . Conceituação.
- . Princípios de animação.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LIMA, C. C. **Estudo dirigido de Autocad 2005: Enfoque para Arquitetura**. São Paulo: Editora Érika, 312p, 2004.

MATSUMOTO, E. Y. **Autocad 2004: Fundamentos 2D&3D**. São Paulo: Editora Érika, 432p, 2003.

RENNI, R. **Maquete Eletrônica com AutoCad 2004 e 3DS MAX 5.1**. São Paulo: Editora Érika, 2003.

BALDAM, R. **Utilizando totalmente o AutoCAD 2000 – 2D, 3D e Avançado**. São Paulo: Érika, 1999.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0571	Detalhes de Representação Gráfica em AU	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0551 – Desenho Auxiliado por Computador 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05

IV. OBJETIVO(S)

Dotar os estudantes do conhecimento e domínio do desenho no nível do detalhamento de elementos do espaço urbano e da edificação.

V. EMENTA

Abordagem técnica e metodológica de elementos constitutivos de propostas arquitetônicas e urbanísticas.

VI. CONTEÚDO

O conteúdo se restringe ao detalhamento técnico, em escala compatível, dos elementos constitutivos do espaço urbano e suas edificações, abrangendo:

- mobiliário urbano
- edificações
- materiais.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

COSTA, A F. **Detalhando a arquitetura** (v. I). Rio de Janeiro: o autor, 1995.
OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.
MONTENEGRO, G. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1997.
CHING, F. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 1996.
COSTA, A F. **Detalhando a arquitetura** (v. I). Rio de Janeiro: o autor, 1995.
MASCARÓ, Juan Luís. **Desenho Urbano e Custos de Urbanização**. 2 ed. Porto Alegre: D.C. Luzzatto Ed., 1989. 175 p.
SANTOS, Carlos Nelson F. dos. **A Cidade como um Jogo de Cartas**. Niterói: Universidade Federal Fluminense:EDUFF; São Paulo: Projeto, 1988. 192 p.
RODRIGUES, Ferdinando de Moura. **Desenho Urbano, Cabeça, Campo e Prancheta**. São Paulo: Projeto, 1986. 117 p.
PRINZ, Dieter. **Urbanismo I. Projeto Urbano**. Lisboa: Editorial Presença, 1980. 189 p.
_____. **Urbanismo II. Configuração Urbana**. Lisboa: Editorial Presença, 1980. 1449 p.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0200	Informatização do Projeto Arquitetônico	03	-	03	-	45	-	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0551 – Desenho Auxiliado por Computador 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Esta disciplina tem por objetivo aprofundar o aluno de Arquitetura nas possibilidades de utilização da Informática em suas atividades projetuais e no entendimento dos impactos e transformações decorrentes desta utilização.

V. EMENTA

A informática como instrumento de produtividade no projeto arquitetônico
A informática como instrumento de criatividade no projeto arquitetônico
A informatização do projeto arquitetônico integrada aos projetos complementares.
Internet e Arquitetura
Apresentação final de projetos

VI. CONTEÚDO

- Discussões gerais: Informática X Produtividade, Informática X Criatividade
- Arquitetura Virtual
- Trabalho colaborativo: Os impactos da Internet no Projeto Arquitetônico
- Panorama Atual dos softwares e hardwares para projeto arquitetônico informatizado
- Programas aplicativos para projetos complementares: intercâmbio de informações entre projeto arquitetônico e complementar.
- Utilização de aplicativos específicos para arquitetura
- Humanização de projetos: uso de softwares e técnicas de representação gráfica para apresentação final de projetos

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LIMA, C. C. **Estudo dirigido de Autocad 2005: Enfoque para Arquitetura**. São Paulo: Editora Érika, 312p, 2004.
MATSUMOTO, É. Y. **Autocad 2004: Fundamentos 2D&3D**. São Paulo: Editora Érika, 432p, 2003.
CELANI, G. **CAD Criativo**. São Paulo: Editora Campus, 2003.
LEGGITT, J. **Desenho de Arquitetura. Técnicas e Atalhos que usam Tecnologia**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0201	Sistemas de Informação Geográfica (SIG) aplicados à Arquitetura e Urbanismo	04	-	04	-	60	-	60	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0541 – Desenho Auxiliado por Computador 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Permitir a compreensão do SIG como ferramenta para o Planejamento Urbano e outras aplicações em Arquitetura.
Introduzir o aluno no universo das geotecnologias e apresentar as possibilidades de aplicação destas ferramentas na gestão urbana.

V. EMENTA

Instrumentalização do estudante para utilização de Sistemas de Informações Geográficas (SIGs) como ferramentas de planejamento e apoio a decisão no exercício da Arquitetura e Urbanismo.

VI. CONTEÚDO

História e Evolução dos Sistemas de Informação Geográfica.
Fundamentos Teóricos: Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica.
Introdução a uma ferramenta SIG.
Investigando Possibilidades: Outras ferramentas SIG.
Introdução à Cartografia Digital.
Seminários Temáticos: Principais Aplicações de GIS em Arquitetura e Urbanismo.
Protótipo de uma aplicação.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

SILVA, Ardemirio de Barros. **Sistemas de Informações Georeferenciadas: Conceitos e Fundamentos. Campinas:** Editora da Unicamp, 1999.
CÂMARA, Gilberto e DAVIS, Clodoveu (1999). Introdução. Em: **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Livro on-line, Divisão de Processamento de Imagens do INPPE, São José dos Campos. URL: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/cap1-introdução.pdf>.
FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica**. Editora LaSALLE, 2001



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0202	Antropometria	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0521 – Geometria Gráfica 02
ARQ 0523 – Desenho de Arquitetura 02
ARQ 0524 – Espaço e Forma 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir os principais conceitos e procedimentos da antropometria, incentivando o estudante a aprofundar seus conhecimentos de modo a aplicá-los na atividade projetual em arquitetura e urbanismo.

V. EMENTA

Noções de antropometria e ergonomia aplicadas ao projeto de Arquitetura e Urbanismo.

VI. CONTEÚDO

- . Noções básicas de antropometria
- . Noções básicas de ergonomia
- . Aspectos históricos e evolução conceitual
- . Articulações e movimentos do corpo humano
- . Técnicas de pesquisa antropométrica
- . Fatores étnicos e culturais que influenciam no projeto
- . Padrões antropométricos para o projeto arquitetônico
- . Antropometria como base para o projeto do objeto
- . Antropometria e otimização das relações de trabalho
- . Crítica a objetos concretos
- . Proposta para modificação de objetos com base em relações antropométricas
- . Projeto de um pequeno objeto

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 480p, 2003.
ZELNIK, M.. PANERO, J. **Las dimensiones humanas en los espacios interiores**, Barcelona: Gustavo Gil, 1996.
GUIMARÃES, L. B. de M. **Ergonomia do Produto 1**. Livro texto. Porto Alegre, RS: PPGE/UFRGS, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0203	Apresentação de Projetos	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0571 – Detalhes de Representação Gráfica em AU

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar conhecimentos desenvolvidos nas disciplinas de Representação Gráfica. Aprimorar as técnicas de apresentação gráfica de projetos com instrumentos convencionais (prancheta, lápis, aquarela, etc.) e instrumentos informatizados (softwares gráficos, dispositivos gráficos, etc.). Exploração da apresentação gráfica de projetos de arquitetura como instrumento de promoção do imóvel.

V. EMENTA

Desenvolvimento de técnicas diversas de expressão gráfica (convencionais e de computação gráfica) do projeto de arquitetura e seus complementos, em suas diversas etapas.

VI. CONTEÚDO

- . Lay-out (composição de pranchas).
- . Imagens e textos.
- . Uso do preto e branco e da cor.
- . Técnicas de expressão gráfica: desenho.
- . Recursos gráficos: reticulado, chapado, cercadura, filetes, títulos correntes, textura, vazados, intensidades de cor.
- . Computação gráfica.
- . Fotografia Digital.
- . Humanização de Maquetes Eletrônicas.
- . Combinação de Técnicas de Desenho a mão e Desenho por Computador

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- CELANI, Gabriela. **CAD Criativo**. São Paulo: Editora Campus, 2003.
- LEGGITT, Jim. **Desenho de Arquitetura. Técnicas e Atalhos que usam Tecnologia**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.
- DOYLE, Michael E. **Desenho a cores**. . Porto Alegre: Editora Bookman, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0204	Maquetes e Protótipos	03	-	03	-	45	-	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0521 – Geometria Gráfica 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Entender a maquete como fator de enriquecimento e viabilização do projeto arquitetônico. Reconhecer materiais de consumo e suas aplicações nos diversos estágios de uma maquete. Analisar escalas, materiais e objetos arquitetônicos e suas possíveis formas de representação em maquetes, contribuindo para o desenvolvimento da criatividade.

V. EMENTA

Pesquisas experimentais de comportamento estrutural em maquetes.
Técnicas de maquete conceitual, volumétrica, topográfica e realística.
Desenvolvimento de protótipos de elementos arquitetônicos.

VI. CONTEÚDO

Maquetes: importância e histórico.
Tipologias / Classificação: Volumétrica, Topográfica, Conceitual ou de Trabalho e Arquitetônicas
Possibilidades Técnicas: Materiais, escalas, simbologia, texturas.
Entorno de maquetes: ruas, calçadas, canteiros, muros, portões.
Elementos acessórios: árvores, figuras humanas, veículos, etc.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CONSALEZ, L. **Maquetes: a representação do espaço no projeto arquitetônico**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2001.
HESHINGER, M e WOLGANG, K. **Maquetas de Arquitectura - Tecnicas y Construcción**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1995.
MILLS, C. **Designing with Models : A Studio Guide to Making and Using Architectural Design Models**. New York: Wiley, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0205	Multimeios	03	-	03	-	45	-	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0542 – Projeto de Arquitetura 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Proporcionar ao aluno do curso de arquitetura e urbanismo o conhecimento da fotografia e do vídeo como ferramentas necessárias às atividades do arquiteto.

V. EMENTA

Pesquisas e experiências em fotografia e artes cinéticas. Gravação de videocassete, elaboração de filmes didáticos e registro.

VI. CONTEÚDO

- . A história da fotografia
- . A evolução do retrato
- . O filme em preto e branco
- . A máquina fotográfica básica
- . Tipos de câmara
- . Arquitetura como tema
- . O laboratório
- . Revelação de filmes e cópias
- . A câmara de vídeo
- . Elaboração de documentários

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . CURT - LABORATÓRIO FOTOGRÁFICO (Editor). **O Laboratório por dentro**. Rio de Janeiro: Rio Gráfica e Editora, 1981.
- . MICHAEL, B. **Tudo sobre fotografia**. São Paulo: Pioneira, 1993.
- . VOIGT, F.W. **Pequena enciclopédia da fotografia**. São Paulo: EdiOuro, 1999.

PROJETO

Obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0514	Espaço e Forma 01	04	01	03	-	60	15	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0511 – Geometria Gráfica 01
ARQ 0513 – Desenho de Arquitetura 01

IV. OBJETIVO(S)

Possibilitar ao aluno a apreensão de noções de estética e espacialidade. Perceber a forma na arquitetura, seus condicionantes e sua dinâmica de transformação no espaço. Iniciar a aquisição de uma cultura arquitetônica.

V. EMENTA

Estudo formal em arquitetura: formas básicas, volume, intenção comunicativa da mensagem visual. Noções de escala. Composições simples. Compreensão da bi e da tri-dimensionalidade.

VI. CONTEÚDO

- . Formas naturais
- . Formas na arquitetura: o edifício, o conjunto urbano.
- . Condicionantes da forma.
- . A forma arquitetônica na produção local.
- . Transformações na forma arquitetônica.
- . Exercícios iniciais de composição (bi e tridimensional) e de modelagem.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . CHING, F. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- . BAKER, G. **Análisis de la forma**. México: Gustavo Gilli, 1991.
- . MONTENEGRO, G. **A invenção do projeto**. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.
- . PEDROSA, M. **Forma e percepção estética**. São Paulo: EDUSP, 1996.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0524	Espaço e Forma 02	04	01	03	-	60	15	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0514 – Espaço e Forma 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0521 – Geometria Gráfica 02
ARQ 0523 – Desenho de Arquitetura 02

IV. OBJETIVO(S)

Perceber a relação forma/função/espço na produção do objeto arquitetônico, e as relações entre dimensões humanas/forma/função. Iniciar o aluno no processo de projeção em Arquitetura.

V. EMENTA

Exercício de concepção da forma relacionando-a a opções estéticas e funcionais.
Modelagem, desenho artístico e geométrico. Composição da forma em três dimensões.

VI. CONTEÚDO

- . Estudo de composições volumétricas.
- . Noções de ergonomia
- . Estudo de unidades funcionais.
- . Introdução ao projeto arquitetônico.
- . Condicionantes naturais do projeto.
- . Estudo de unidades autônomas (quarita, banca de jornal, parada de ônibus e similares).

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . BROADBENT, G. **Diseño arquitectónico**. Madrid: Gustavo Gilli, 2000.
- . HERTZBERGER, H. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- . LIDO, I. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0532	Projeto de Arquitetura 01	04	01	03	-	60	15	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0524 – Espaço e Forma 02
ARQ 0527 – Tecnologia da Construção 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0533 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 01
ARQ 0535 - Topografia

IV. OBJETIVO(S)

Possibilitar ao aluno a integração de conhecimentos e domínio do elemento estrutural como parte integrante do espaço habitado no exercício projetual.

V. EMENTA

Conceitos básicos de estrutura e sua relação com forma e função.
Compatibilidade entre estrutura e arquitetura, considerando: lógica, estética e estabilidade.
Princípios de flexibilidade, modulação e projeto padrão.
Início do uso de metodologia projetual.

VI. CONTEÚDO

- . A estrutura e sua função básica no espaço construído.
- . A modulação (espaçamento) fruto de uma tecnologia e domínio do material empregado.
- . O ritmo como elemento estético.
- . A forma como elemento dominante na estrutura e definidora do espaço.
- . Desenvolvimento de proposta de habitação unifamiliar com até dois pavimentos.
- . Proposta a ser desenvolvida nos níveis de estudo preliminar e anteprojeto, sem a utilização de desenho assistido por computador.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . SILVA, E. **Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico**. Editora da UFRGS, Porto Alegre, 1991.
- . VASCONCELOS, A C. **Estruturas Arquitetônicas. Aplicação Intuitiva das formas estruturais**, Studio Nobel, São Paulo, 1991.
- ANGEL, H; **Sistema de Estruturas**. São Paulo: Hemus, 1990.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0542	Projeto de Arquitetura 02	05	02	03	-	75	30	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0532 – Projeto de Arquitetura 01
ARQ 0536 – Tecnologia da Construção 02
ARQ 0537 – Fundamentos das Estruturas 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0541 – Desenho auxiliado por Computador 01
ARQ 0543 – Psicologia Ambiental 01
ARQ 0544 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 02
ARQ 0546 – Fundamentos Ambientais

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer ao estudante os elementos básicos da concepção arquitetônica, sob o ponto de vista da criatividade, acrescentando à forma/função/estrutura do edifício, o respeito ao meio ambiente em que o objeto arquitetônico se insere.

V. EMENTA

A produção arquitetônica e sua inserção no meio ambiente. Condicionantes ambientais relevantes para o projeto: interferências do edifício em seu entorno imediato e desse entorno sobre o edifício. Uso de metodologia projetual para desenvolvimento da proposta.

VI. CONTEÚDO

- . Relacionamento da área à intervir com o seu entorno.
- . Levantamento detalhado dos aspectos físico-ambientais locais e sua influência na utilização da área.
- . Concepção do programa.
- . Normas gerais de funcionalidade.
- . A estrutura como suporte de exequibilidade do projeto.
- . Critérios para uso adequado de materiais construtivos.
- . A forma plástica como fator marcante da criatividade inovadora.
- . A paisagem como elemento intrínseco de valorização e integração da obra.
- . Diversas maneiras de utilização da cor em Arquitetura.
- . Desenvolvimento de proposta para equipamento de pequeno porte no setor de serviço, esporte e lazer (pousada, restaurante, central de serviços, centro comercial, casa de recepção, galeria de arte, centro comercial e similares)
- . Proposta a ser desenvolvida nos níveis de estudo preliminar e anteprojeto, com introdução a uso de desenho assistido por computador.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . SILVA, E. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 1991.
- . SNYDER, J. & CATANESE, A. (orgs.) **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- . DEL RIO, V. (org.) **Arquitetura: pesquisa e projeto**. São Paulo: PROEditores, 1998.
- . NEVES, L.P. **A adoção do partido na arquitetura**. Salvador, BA: EDUFBA, 1998.
- . PROUNK, E. **Dimensionamento em arquitetura**. João Pessoa, PB: EDPB, 1995.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0552	Projeto de Arquitetura 03	05	02	03	-	75	30	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0542 – Projeto de Arquitetura 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0551 – Desenho auxiliado por Computador 02
ARQ 0553 – Planejamento da Paisagem 01
ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03
ARQ 0556 – Conforto Ambiental 01
ARQ 0557 – Estruturas 01

IV. OBJETIVO(S)

Partindo das noções adquiridas nos períodos anteriores, forma/função/estrutura/ambiente, elaborar proposta arquitetônica (nível de anteprojeto), com ênfase para a racionalização da proposta em termos de coordenação modular e metodologia de projeção.

V. EMENTA

Consolidação do uso de metodologia projetual. Estudo de sistemas racionalizados aplicados à construção e a arquitetura. Busca de soluções que reflitam um processo projetual voltado para a economia, a modulação e a aplicação da tecnologia. Avaliação pós-ocupação (APO) como parte do processo de projeção.

VI. CONTEÚDO

- . Princípios evolutivos e influências do processo de racionalização dos elementos construtivos no projeto arquitetônico.
- . Metodologia de projeto.
- . Condicionantes do projeto arquitetônico.
- . Coordenação modular.
- . Noções de racionalização em projetos complementares, com ênfase para o estrutural.
- . Avaliação pós-ocupação em edificações semelhantes às da proposta a ser desenvolvida.
- . Desenvolvimento de proposta para equipamento de médio porte no setor educacional/cultural (escola, creche, galeria de arte, museu) ou industrial.
- . Proposta a ser desenvolvida nos níveis de estudo preliminar e anteprojeto, com a utilização de desenho assistido por computador.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . ORNSTEIN, S.W. & ROMÉRO, M. (col.). **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo: STUDIO NOBEL, 1992.
- . ROSSO, T. **Racionalização da construção**. São Paulo: FAU-USP, 1999.
- . AZEREDO, H. **O edifício até sua cobertura**. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
- . Normas técnicas relacionadas ao tema em estudo.
- . NEVES, L.P. **Adoção do partido na Arquitetura**. Salvador: EDUFBA, 1998.
- . REIS, A T. **Repertório, análise e síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porot Alegre: Editora da UFRGS, 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0561	Projeto de Arquitetura 04	06	02	04	-	90	30	60	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0562 – Planejamento da Paisagem 02
ARQ 0563 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04
ARQ 0565 – Conforto Ambiental 02

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver proposta arquitetônica para uma edificação vertical - nível de anteprojeto. Discutir as implicações desse tipo de intervenção em termos do objeto arquitetônico em si (forma/função/estrutura/ambiente/instalações prediais em geral) e para o contexto urbano.

V. EMENTA

Acrescentar ao conhecimento adquirido anteriormente nas disciplinas de projeto, as exigências inerentes à verticalização das edificações e suas especificidades, sobretudo no que se refere à estrutura, as circulações e às instalações prediais. A arquitetura vertical e sua inserção no contexto urbano.

VI. CONTEÚDO

- . O custo das decisões arquitetônicas: conceitos gerais.
- . Na análise dos custos das partes componentes do edifício.
- . Influência da forma da planta baixa no custo total do edifício.
- . Generalidade e particularidades dos projetos de edificações em altura (verticalização).
- . A modificação da paisagem urbana em função da tendência à verticalização.
- . O projeto de arquitetura: forma, função, estrutura, instalações.
- . Circulações verticais: escadas, rampas, elevadores.
- . Segurança contra incêndio no projeto arquitetônico: normas, rotas de fuga, antecâmaras, etc.
- . Influência das instalações prediais no projeto vertical.
- . Desenvolvimento de proposta para edificações em altura com uso residencial, comercial, para serviços ou misto, em função do interesse da turma.
- . Proposta a ser desenvolvida até o nível de projeto executivo, com detalhamento de partes da edificação.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- ANDRADE, N.; BRITO, P.L. & JORGE, W.E. **Hotel: planejamento e projeto**. São Paulo: SENAC, 2000.
- . AQUINO, A M. **Coletânea da legislação urbanística do Município de Natal**. Natal: 2004.
- . PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. **Lei complementar 055 - Código de Obras e Edificações do Município de Natal**. Natal: PMN, 27/01/2004.
- .LAWSON, F. **Hotéis & Resorts: planejamento, projeto e reforma**. São Paulo: Ed. Bookman, 2002.
- . Normas técnicas (acessibilidade, bombeiros e outras).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0572	Projeto de Arquitetura 05	06	03	03	-	90	45	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0561 – Projeto de Arquitetura 04

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0571 – Detalhes de Representação Gráfica em AU
ARQ 0573 – Planejamento da Paisagem 03
ARQ 0574 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04
ARQ 0575 – Preservação e Técnicas Retrospectivas
ARQ 0576 – Conforto Ambiental 03

IV. OBJETIVO(S)

Dotar o aluno de conhecimentos relativos ao patrimônio histórico, possibilitando a intervenção em edifícios e sítios históricos, conscientes da necessidade de preservar a memória representada pela arquitetura e o urbanismo.

V. EMENTA

Projeto de intervenção em sítios e edifícios históricos. Estudos de readaptação de edificações antigas à novas funções. A história e a arquitetura, o “revival” e as novas tendências de conservação e restauro.

VI. CONTEÚDO

- . Identificação da área a ser estudada.
- . Levantamento arquitetônico e coleta de dados “in loco”.
- . Levantamento iconográfico.
- . Análise do material coletado.
- . Pesquisa bibliográfica.
- . Proposta geral de intervenção no nível de anteprojeto, com alguns aspectos desenvolvidos até nível de projeto executivo, com detalhamento de partes da edificação.
- . Detalhamento de elementos construtivos.
- . Arquitetura de interiores em ambientes restaurados/reformados.
- . Desenvolvimento de proposta para re-uso de edificações, definido em função das características da área em estudo.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . BRANDI, C. Teoria da restauração. São Paulo: Ateliê Editorial, 2004.
- . CHOAY, F. **A alegoria do Patrimônio**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.
- . LEMOS, C. **O que é Patrimônio**. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Debates, 1981.
- . ZANCHETTI, S., MILET, V. & MARINHO, G. (Org.). **Estratégias de intervenção em áreas históricas**. Recife, PE: MDU/UFPE, 1995.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0581	Projeto de Arquitetura 06	08	-	08	-	120	-	120	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Durante o processo de projeção, orientar o estudante para a coordenação das variáveis e interfaces que interagem num projeto de grande complexidade, inclusive quanto a sua inserção no meio urbano e no que se refere à preocupação com projetos complementares e especiais.

V. EMENTA

Projeto de um edifício de grande porte, abrangendo funções que impliquem intenso fluxo de público. Relação da obra com o contexto urbano. Detalhamento, especificações gerenciamento e coordenação de projetos complementares como etapas da processo projetual em arquitetura.

VI. CONTEÚDO

- . Abordagem metodológica como subsídio à proposta projetual em arquitetura.
- . Integração entre o objeto arquitetônico e o contexto urbano onde está inserido.
- . Edifícios de alta tecnologia.
- . Influência das variáveis econômicas e tecnológicas na proposta projetual.
- . Visitas orientadas a edificações com grande complexidade.
- . Desenvolvimento de proposta de edificação de grande complexidade (hospital, aeroporto, central de transportes, central de abastecimento, e similares)
- . Proposta a ser desenvolvida no mínimo até o nível de anteprojeto, com alguns aspectos desenvolvidos até nível de projeto executivo.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . MASCARÓ, L. **Luz, Clima e Arquitetura**. SP, Nobel, 1989.
- . MARTINEZ, A C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora da UnB, 2000.
- . VENTURI, R. **Complexidade e contradição em arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- . **Normas técnicas** para construção (vários tipos).
- . **Revistas** AU e PROJETO.
- . Textos específicos a serem definidos em função do tema a ser trabalhado pela turma.

PROJETO

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0220	Linguagens da Arquitetura	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0531 – Comunicação Visual

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Perceber da Arquitetura enquanto suporte de comunicação. Identificar os elementos constituintes do discurso arquitetônico.

V. EMENTA

O discurso da arquitetura e seus vários agentes. Aprofundamento das questões relacionadas à arquitetura enquanto processo de significação. Respostas fornecidas pela arquitetura alimentando diálogo entre sociedade, visão de mundo, tecnologia e gosto estético.

VI. CONTEÚDO

- . Signo e significado
- . Língua e fala
- . Código / mensagem
- . Denotação, conotação e metalinguagem.
- . Arquitetura como linguagem e comunicação
- . O projeto e a proposta comunicacional na arquitetura
- . Arquitetura e semântica
- . A noção de código na arquitetura
- . A leitura das formas arquitetônicas.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DONDIS, D.A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
GOMES FILHO, J. Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras, 2000.
PIGNATARI, D. **Semiótica da Arte e da Arquitetura**. São Paulo: Ateliê, 2004.
NIEMEYER, L. **Elementos da semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: ... 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0221	Acessibilidade Ambiental	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0543 – Psicologia Ambiental 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Sensibilizar o estudante para a questão da acessibilidade ambiental. incentivar a pesquisa e a discussão de elementos arquitetônicos e urbanísticos visando diminuir a incidência de barreiras e desenvolver uma metodologia de projeto baseado na noção de desenho universal.

V. EMENTA

Desenvolvimento de pesquisas ligadas à acessibilidade de pessoas com necessidades especiais (PNEs) ao espaço urbano e a edificações.

VI. CONTEÚDO

- . Evolução histórica da conscientização para os problemas dos portadores de necessidades especiais (PNEs) no Brasil e no mundo.
- . Caracterização dos diferentes tipos de necessidades especiais (permanentes e temporárias): sensoriais, motoras, mentais, auditivas, de fala, problemas relativos à idade e obesidade.
- . Os PNEs e a cidade.
- . Barreiras arquitetônicas, urbanísticas e de transporte.
- . Diferentes classificações das condições de acessibilidade ambiental.
- . Noções de desenho universal.
- . Apresentação e análise crítica de normas brasileiras e locais.
- . Visitas a órgãos e institutos ligados a indivíduos portadores de deficiência.
- . Avaliação crítica das condições de acessibilidade a um edifício ou equipamento urbano e desenvolvimento de proposta para sua adequação ao desenho universal.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . **Anais do Seminário Acessibilidade no Cotidiano**. Rio de Janeiro: PROARQ, 2004.
- . ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Brasília: ABNT, 2004.
- . GUIMARÃES, M. P. **Fundamentos do barrier-free design**. Belo Horizonte, MG: IAB/CAADE, 1991.
- . RESENDE, A P.C. **Todos na cidade: o direito à acessibilidade das pessoas com deficiência física**. Uberlândia, MG: EDUFU, 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0222	Botânica Aplicada ao Meio Ambiente	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0553 – Planejamento da Paisagem 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Estudar e promover um conhecimento mais aprofundado da morfologia vegetal e seus inter-aspectos em relação ao ambiente construído. Complementar e auxiliar os conteúdos das disciplinas de Planejamento da Paisagem, relacionando o universo vegetal ao planejamento arquitetônico e urbano.

V. EMENTA

Aprofundamento das noções de botânica, visando ampliar o campo de conhecimento do reino vegetal a ser empregado no paisagismo, assim como sua adequação aos diferentes tipos de projeto, visando bom desempenho no conforto do ambiente construído.

VI. CONTEÚDO

- . Fitogeografia do Brasil: *habitats* e paisagens naturais - as regiões.
- . A região nordeste: caatinga, mata, campos e várzeas.
- . Sistemática vegetal - componentes: raiz, caule, folha, flor, fruto, sementes.
- . Taxonomia adaptada ao paisagismo: classificação botânica.
- . Taxonomia: gramados e forrações, xerófitas, árvores e palmeiras, aquáticas e trepadeiras, arbustos e arbustivas.
- . Níveis de organização das plantas segundo habitat, região e uso.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . JOLY, A B. **Botânica, Introdução à taxonomia vegetal**. Companhia Editora Nacional.
- . LORENZI, H. **As Plantas Tropicais de R. Burle Marx**. Editora Plantarum.
- . RIZZINI, C. T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil**. Âmbito Cultural Edições.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0223	Avaliação Pós-ocupação de Edificações (APO)	03	01	02	-	45	15	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0543 – Psicologia Ambiental 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Discutir conceitos e procedimentos inerentes à Avaliação Pós-Ocupação (APO) de edificações ou conjuntos edificados, e rebatê-los na avaliação crítica de edificações, de modo a propiciar a geração de bancos de dados sobre diversos tipos de edifícios na cidade de Natal.

V. EMENTA

Avaliação Pós-ocupação (APO) como feed-back ao objeto construído e subsídio para a intervenção em prédios existentes ou a elaboração de novos projetos.

VI. CONTEÚDO

- . Caracterização da Avaliação Pós-Ocupação e seu histórico
- . Noções de avaliação técnica, funcional e comportamental
- . Principais métodos e técnicas em APO
- . Realização de trabalho prático de APO (em edifício ou conjunto edificado), envolvendo: (i) Confeção dos instrumentos, (ii) Pré-testagem. (iii) Coleta e análise de dados. (iv) Elaboração de relatório contendo avaliação crítica do objeto avaliado, e diretrizes para sua adequação às necessidades dos usuários.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . ORNSTEIN, S.W.. BRUNA, G. & ROMÉRO, M. **Ambiente construído & comportamento: a APO e a qualidade ambiental**. São Paulo: STUDIO NOBEL, 1994.
- . PREISER, W.F. (Org.). **Building evaluation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1990.
- . SANOFF, H. **Visual research methods in design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.
- . SOMMER, B. & SOMMER, R. **A practical guide to behavior research: tools and techniques**. New York: Oxford, 1996.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0224	Indústria da Construção Civil	04	03	01	-	60	45	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03
ARQ 0536 – Tecnologia da Construção 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Inculcir no aluno a noção de métodos construtivos padronizados, a partir da racionalização do projeto até a industrialização da construção propriamente dita.

V. EMENTA

O papel do processo de industrialização na construção civil e sua influência no ato e processo de projeção em arquitetura. Estudo de sistemas e processos construtivos industrializados. Capacitação do aluno a realizar pequenos projetos totalmente industrializados. Aplicação prática do conhecimento adquirido.

VI. CONTEÚDO

- . Conceituação preliminar
- . Reflexos da Revolução Industrial (primeira e segunda fases) na Arquitetura
- . Exame da situação brasileira atual.
- . Sistemas e materiais.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . BRUNA, P. J. V. **Arquitetura, industrialização e desenvolvimento**. São Paulo: Perspectiva, 1998.
- . ROSSO, T. **Racionalização da construção**. São Paulo: FAU-USP, 1999.
- . Normas específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – versões atualizadas *on line*.
- . Catálogos de fabricantes.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0225	Arquitetura de Interiores 01	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

II. OBJETIVO(S)

Conceber espaços interiores voltados ao desenvolvimento das atividades humanas (moradia, lazer e/ou trabalho), dentro de critérios de racionalidade e funcionalidade, com emprego de soluções criativas e práticas.

III. EMENTA

Desenvolvimento de propostas para interiores enquanto complementação e detalhamento da intenção arquitetônica. Realização de pesquisas envolvendo materiais, cores e processos de produção de mobiliário e equipamentos.

IV. CONTEÚDO

- . O projeto de Arquitetura de Interiores.
- . Etapas do projeto: do estudo ao detalhamento
- . Composição do ambiente.
- . Breve história do mobiliário
- . Mobiliário e equipamento: a funcionalidade.
- . Estilo e acabamento: forma plástica.
- . Inventário do espaço a ser ambientado.
- . Materiais de construção e acabamento.
- . Tipos de apresentação gráfica.
- . Perspectiva de interiores.

IV. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . COSTA, A F. **Detalhando a arquitetura** (v. I). Rio de Janeiro: o autor, 1995.
- . FARINA, M. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.
- . PANERO, J. & ZELNIK, M. **Las dimensiones humanas em los espacios interiores**. México: Gustavo Gilli, 1996.
- . STRAUSS, J. (ed.) **História da indústria e comércio do mobiliário no Brasil** (V 1 e 2). São Paulo: Ed. Moveleiro, 1990.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0226	Arquitetura de Interiores 02	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0225 – Arquitetura de Interiores 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

II. OBJETIVO(S)

Conceber espaços interiores voltados ao desenvolvimento das atividades humanas, dentro de critérios de racionalidade e funcionalidade, com emprego de soluções criativas, práticas, e especial ênfase para a viabilidade econômica.

III. EMENTA

Aprofundamento e complementação do conteúdo estudado na disciplina pré-requisito (Arquitetura de Interiores 01). A relação entre o projeto de interiores e outros projetos (arquitetônico, estrutural, instalações). Desenvolvimento de propostas de ambientação enquanto complementação e detalhamento da intenção arquitetônica.

IV. CONTEÚDO

- . Composição do ambiente
- . Materiais de construção e acabamento.
- . Texturas e cores nos ambientes.
- . Paisagismo de interiores.
- . Técnicas de especificação.
- . O projeto de interiores em sua relação com outros projetos (arquitetônico, estrutural, instalações).
- . Elaboração de planilhas de custo das intervenções.

IV. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . ATSUMI, S. (org.) **Exteriors: perspectives in architectural design**. Japan: Graphic Sun, 1997.
- . ATSUMI, S. (org.) **Interiors: perspectives in architectural design**. Japan: Graphic Sun, 1997.
- . CAUDURO, J.C. **Design & ambiente**. São Paulo: FAU-USP, 1992.
- . KITSUKAWA, S. (ed.) **European window displays**. Japan: Graphic Sun, 1996.
- . PILOTTO NETO, E. **Cor e iluminação nos ambientes de trabalho**. São Paulo: Livraria Ciência e Tecnologia, 1980.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

II. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0227	Metodologia do Projeto Arquitetônico	03	01	02	-	45	15	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

II. OBJETIVO(S)

Atualizar a formação do estudante, completando a sua formação na área de projetos arquitetônicos através da discussão de tópicos de metodologia de projeto inovadoras, aprofundando os aspectos conceituais, normativos, legislativos e epistemológicos do processo.

III. EMENTA

Discussão aprofundada de métodos e técnicas projetuais do objeto arquitetônico. Atualização do conhecimento dos estudantes com ênfase na apresentação e discussão dos últimos avanços relativos ao processo de pensar e produzir o edifício, de modo que este conhecimento possa contribuir para uma melhor qualidade de suas propostas profissionais.

IV. CONTEÚDO

Em função dos objetivos da disciplina, que pretende contemplar avanços metodológicos e principais alterações nos condicionantes inerentes à área, o conteúdo e o programa a serem desenvolvidos deverão ser adequados a cada semestre específico, o que impede a sua definição prévia.

III. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Em função dos objetivos da disciplina, que pretende contemplar avanços metodológicos e principais alterações nos condicionantes inerentes à área, o conteúdo e o programa a serem desenvolvidos deverão ser adequados a cada semestre específico, o que impede a sua definição prévia.

ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS

Obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0525	Fundamentos Sociais da Arquitetura e Urbanismo	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0515 – Métodos e Técnicas

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar o aluno a conhecer e aplicar os princípios básicos das Ciências Sociais, no intuito de levá-lo a compreender a realidade no contexto no qual se realiza a profissão de arquiteto-urbanista.

V. EMENTA

Apreciação dos princípios básicos das ciências sociais e sua relação com o espaço construído. Análise da realidade social e ambiental através da aquisição e aplicação de alguns conceitos básicos de sociedade, natureza, cultura e espaço que permitem apreender essa realidade no contexto brasileiro.

VI. CONTEÚDO

Apreensão dos conceitos básicos das Ciências Sociais (sociedade, classes sociais e cultura) e Ambientais (espaço, natureza, território).
. Análise das interrelações entre sociedade, natureza, cultura e espaço.
. A formação da sociedade brasileira.
. A formação do espaço brasileiro.
. O Brasil, contexto social e ambiental atuais.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ANDRADE, M. C. de. **A produção do espaço norte-rio-grandense**. Natal: Editora Universitária, 1981.
FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1984.
HARNECHER, M. **Para compreender a sociedade**. São Paulo: Brasiliense, 1990.
HUBERMAN, L. **A história da riqueza do homem**. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
MEKSENAS, P. **Aprendendo sociologia**. A paixão de conhecer a vida. São Paulo: Loyola, 1988.
SANTOS, P. F. dos. **Evolução econômica do RN**, do século XVI ao século XX. Natal: Clima, 1991.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0533	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 01	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0525 – Fundamentos Sociais da Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0526 – Estética e História das Artes 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0532 – Projeto de Arquitetura 01

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar o aluno a compreender a realidade social e ambiental, na qual se realiza o trabalho do arquiteto-urbanista, mediante levantamento e análise de estudos específicos.

V. EMENTA

Estudo aplicado à realidade social e ambiental. Levantamento e análise de problemas sociais e ambientais, através de estudos de casos sobre as modalidades dos processos de urbanização no Brasil, levando a uma reflexão sobre as causas e consequências desses processos a nível social e ambiental.

VI. CONTEÚDO

Introdução a Sociologia Urbana, objeto e teorias:
- O Processo de Urbanização.
- Produção e reprodução da vida social no espaço físico, econômico, social e - Político Brasileiro.
- Formação de Territórios e Identidades Urbanas.
Atelier:
- Estudo de caso (apresentação de um trabalho individual, ou em grupo, sobre a situação social e ambiental no espaço construído).

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ANDRADE, M. C. de. **Poder político e produção do espaço**. São Paulo: Fundação Joaquim Nabuco, 1984. p. 31-46.
CAMPOS FILHO, C. M. **Cidades brasileiras**: seu controle ou caos: o que as cidades devem fazer para a humanização das cidades do Brasil. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1992 (Coleção Cidade Aberta). Cap. 3. O processo de urbanização visto do interior das cidades brasileiras: a produção, apropriação e consumo do seu espaço, p. 45-70.
MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo**. São Paulo: HUCITEC, 1996, 141p
RIBEIRO, L. C. de Q, PECHMAN, R. M. **O que é a questão da moradia**. São Paulo: Nova Cultural: Brasiliense, 1985(Coleção Primeiros Passos; 65).
Desenvolvimento econômico e evolução urbana. São Paulo: Nacional, 1977.
SINGER, Paulo. **A economia política da urbanização**. São Paulo: CEBRAP, 1981.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0544	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 02	03	01	02	-	45	15	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0533 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0543 – Psicologia Ambiental 01
ARQ 0546 – Fundamentos Ambientais

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir os conceitos elementares do Desenho Urbano através do conhecimento de algumas técnicas de apreensão do espaço inseridas no âmbito da Morfologia Urbana, do Comportamento Ambiental, da Análise Visual e da Percepção Ambiental.

V. EMENTA

Introdução ao desenho urbano: conhecimento de técnicas de apreensão do ambiente urbano e aplicação de exercícios de percepção ambiental, de análises morfológicas, comportamentais e visuais.

VI. CONTEÚDO

. Introdução ao Desenho Urbano: percepção do ambiente urbano.
. Métodos e Técnicas de apreensão do ambiente urbano: conceitos elementares da morfologia urbana, do comportamento ambiental, da análise visual e da percepção ambiental.
Atelier:
. Exercícios de apreensão do espaço através da aplicação das análises morfológicas, comportamentos visuais e de percepção ambiental.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho Urbano no processo de Planejamento**. São Paulo: PINI, 1990.
LINCH, K. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1980.
RODRIGUES, F. M. **Desenho Urbano, cabeça, campo e prancheta**. São Paulo: Projeto editores, 1986.
CULLEN, G. **Paisagem Urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
ATAIDE, R. e ARAÚJO, M. F. D de. Caderno de textos da disciplina. Natal: UFRN, 1998



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0554	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03	05	03	02	-	75	45	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0544 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0553 – Planejamento da Paisagem 01
ARQ 0555 - História e Teoria da Arquitetura 03
ARQ 0556 – Conforto Ambiental 01

IV. OBJETIVO(S)

Compreender o Desenho Urbano como campo específico de análise e intervenção sobre o espaço, seu contexto no planejamento urbano, numa abordagem interdisciplinar, a partir de conceitos relacionados com o processo histórico de formação das cidades.

V. EMENTA

Delimitação do espaço urbano como objeto de análise a partir das origens e evolução da forma da cidade e do pensamento urbanístico. Fundamentos do desenho urbano (histórico, conceitos, categorias de análise, metodologia). Introdução à prática de projeto para intervenção físico-ambiental sobre o espaço urbano (prática do desenho urbano).

VI. CONTEÚDO

- . Evolução do Desenho Urbano.
- A Morfologia Urbana como campo de apreensão do processo de formação das cidades.
- . A forma Urbana: conceito e categoria de análise.
- . As dimensões Espaciais da Morfologia Urbana (as escalas da rua, do bairro e da cidade).
- . O bairro e a delimitação de territórios.
- . Elementos Morfológicos estruturadores do espaço da cidade.
- .Atelier:
- . Exercícios de intervenção no espaço da cidade a partir da associação dos elementos morfológicos estruturadores desse espaço.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

KOHLDFORF, M. E. **A apreensão da forma da cidade**. Brasília: UnB, 1996.
LAMAS, J. M. R. G.. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian / Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1982.
MASCARÓ, J. Desenho Urbano e custos de Urbanização. Porto Alegre:
PRINZ, D. **Urbanismo I e Urbanismo II**: Projeto urbano. Lisboa: Preseça, 1984. (Coleção Dimensões).
RODRIGUES, F. M. **Desenho urbano, cabeça, campo e prancheta**. São Paulo: Projeto, 1986.
SANTOS, C. N. F. **A cidade como um jogo de cartas**. Niterói/São Paulo: UDUFF/Projeto, 1988.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0563	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04	05	02	03	-	75	30	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0562 – Planejamento da Paisagem 02
ARQ 0564 - História e Teoria da Arquitetura 04

IV. OBJETIVO(S)

Proporcionar a compreensão do processo de estruturação do urbano a partir da introdução de novas categorias de análise que possam conduzir a uma proposta de intervenção físico-territorial associando elementos projetuais do desenho e do planejamento urbano.

V. EMENTA

O ambiente construído como objeto de análise e intervenção. Abrangência da abordagem sobre o ambiente construído (morfologia, tipologia, agentes, infra-estrutura, inserção no contexto urbano) e o desenho urbano como metodologia de projeto para intervenção sobre o ambiente construído (detalhamento da prática de desenho urbano).

VI. CONTEÚDO

- . Do Desenho ao Planejamento Urbano.
- . O desenho urbano no processo de planejamento: delimitação e diferenças conceituais nos dois processos de análise.
- . Aprofundamento de novas abordagens conceituais aplicadas ao desenho urbano.
- . Fundamentos do Planejamento Urbano: mecanismos de agenciamento do espaço construído.
- . A produção do espaço urbano: agentes, formas de produção, estratégias.
- . A questão fundiária e o uso do solo.
- . Habitação social.
- . Serviços coletivos e custos de urbanização.

Atelier:

- . Aprofundamento da prática projetual para a intervenção físico-ambiental no espaço urbano e da habitação social.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ATAÍDE, R. e OLIVEIRA, G. P. **Conflitos e Recuos no Plano Diretor de Natal: será possível construir uma cidade ambientalmente sustentável.** Anais. Salvador: ANTAC, abril/2000

BENTES, D. **Aplicação de novos instrumentos urbanísticos no município de Natal.** In: POLIS. São Paulo: Polis, 1997. p. 73-84.

CAMPOS, C. M. **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos.** São Paulo: Nobel, 1992.

RIBEIRO, L. C. de Q. **Dos Cortiços aos Condomínios Fechados: as formas de produção da moradia.**

ROLNIK, R. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.** São Paulo: FAPESP/Nobel, 1997. 269p.(coleção cidada aberta).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0574	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 05	06	03	03	-	90	45	45	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0563 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0571 – Detalhes de Representação Gráfica em AU
ARQ 0573 – Planejamento da Paisagem 03
ARQ 0575 – Preservação e Técnicas Retrospectivas

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver o conhecimento acerca do Patrimônio Histórico e do Planejamento Urbano no Brasil e no RN, em seus aspectos históricos, teóricos-conceituais e metodológicos. Evidenciar o papel do planejamento e do desenho urbano em áreas de interesse do patrimônio histórico e ambiental.

V. EMENTA

Elementos teórico-conceituais do Planejamento Urbano e do Patrimônio Histórico. História da ocupação do território no Brasil e em Natal. Os instrumentos legais e de gestão no estudo dos sítios históricos.

VI. CONTEÚDO

- . Estado e Gestão Urbana em áreas de interesse histórico: elementos teóricos-conceituais e instrumentos de intervenção urbanística.
- . Elementos teórico-metodológicos do Planejamento Urbano e Regional e do Patrimônio Histórico-Arquitetônico
- . Diferentes momentos da ocupação do território no Brasil e no RN: estrutura fundiária.
- . Estado e planejamento no Brasil: evolução do processo de urbanização.
- . Políticas destinadas ao Patrimônio Histórico.
- . Legislação urbana no Brasil e no RN e sua interface com o seu patrimônio histórico-arquitetônico: aspectos gerais.
- . Planejamento participativo, educação ambiental e patrimônio histórico.
- . Intervenções no planejamento e no desenho de Sítios Históricos.

Atelier:

- . Análise e/ou intervenção no espaço construído, seja em uma fração (bairro ou setor), seja em cidade ou região. Utilização de instrumentos de planejamento participativo e de educação ambiental ou do planejamento físico-ambiental e do desenho de áreas de interesse do patrimônio histórico.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CASCUDO, L. C. História da Cidade do Natal. 2ª ed., RJ, Civilização Brasileira, 1980. 470p.
DEL RIO, V. Em busca do tempo perdido: o renascimento dos centros urbanos. SP: Romano Guerra Ed., novembro 2000.
MARX, M. Cidade no Brasil terra de quem ? SP, EDUSP / Nobel, 1991
SIMÕES JR., J. G. Revitalização de centros urbanos. SP.: Publicações Pólis, 1994. 74p.
UNESCO. Carta de Nairóbi: recomendação relativa à salvaguarda dos conjuntos históricos e sua função na vida contemporânea. 19ª sessão. [Nairóbi]: 1976. Disponível em: <http://www.iphan.gov.br/legislac/cartaspatrimoniais/nairobi-76.htm>.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0582	Planejamento e Projeto Urbano e Regional 06	08	02	06	-	120	30	90	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0573 – Planejamento da Paisagem 03
ARQ 0574 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 05

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas da área de Estudos Urbanos e Regionais a partir de um tema livre, buscando a compreensão do espaço/problema abordado teórico/conceitualmente e/ou elaborando propostas, através de trabalhos individual.

V. EMENTA

Estudo do meio urbano e ou regional possibilitando a compreensão global da relação entre a produção do espaço urbano-regional e a sociedade, seja no nível de proposta de desenho urbano, de planejamento urbano ou de abordagem teórico-conceitual.

VI. CONTEÚDO

Metodologia do Projeto Urbano e Regional:

- . Elaboração de Plano de Trabalho.
- . Quadro teórico-metodológico específico a cada tema e problemática.
- . Análise de dados secundários e/ou empíricos.
- . Relatórios de análise e/ou propostas de intervenção.

Atelier:

- . Tema Livre: elaboração e desenvolvimento de um projeto de pesquisa na área de Planejamento Urbano-regional, podendo este, ser teórico-conceitual e/ou no nível de diretrizes ou projetos com ou sem detalhamento.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ANDRADE, M. Planejamento de Monografias e Teses. In: **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. São Paulo: Atlas, 1995. p 93-114.
COHEN, U. e RYZIN, L. V. Pesquisa em Arquitetura. In: SNYLLER, Janes C. e CATANESE, Anthony J. (coords.). **Introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1984. C.15, p 386-394.
GIL, A. C. A Formulação do Problema. In: **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. C. 4, p 52-59.
LUNA, S. V. de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução**. São Paulo: EDUC, 1998. 108 p.
MOURA, M. L. S. de et al. **Manual de elaboração de projetos de pesquisa**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. 134p.

ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0240	Planejamento Ambiental	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0553 – Planejamento da Paisagem 01
ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar o conhecimento acerca da problemática do planejamento e da gestão ambiental no Estado do Rio Grande do Norte.

V. EMENTA

Abordagem sobre temas e questões emergentes relacionados a planejamento e projeto ambiental, com enfoque teórico-metodológico e/ou prático.

VI. CONTEÚDO

O conteúdo será definido a partir de demandas locais relacionadas com os problemas ambientais e urbanos do Estado do RN.
Referências Permanentes:
. Conceitos de desenvolvimento e ocupação territorial.
. Políticas de desenvolvimento ambiental.
. Instrumentos regionais/municipais de planejamento e gestão municipal.
Atelier:
. Desenvolvimento de pesquisas aplicadas a situações problemas, podendo os resultados serem analíticos e/ou propositivos.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

AGENDA 21. **Resumo**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1992.
AGENDA 21 BRASILEIRA. **Bases para discussão**. Brasília: MMA / PNUD, 2000.
ACSELRAD, H. **A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. Rio de Janeiro, DP&A, 2001.
FRANCO, M^a de A. R. **Desenho ambiental: instrumento fundamental da arquitetura e do planejamento territorial**. São Paulo: FAU/USP, 1994. Tese de Doutorado.
FERNANDES, Edésio. **Desenvolvimento sustentável e política ambiental no Brasil: confrontando a questão urbana**. In: Cidade, Memória e Legislação: a preservação do patrimônio na perspectiva do direito urbanístico. Belo Horizonte: IAB-MG, 2002. p.243- 254.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0241	Política Urbana e Regional	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar o conhecimento acerca de temas emergentes e conjunturais que estejam relacionados com a gestão e o planejamento urbano e regional.

V. EMENTA

Abordagem sobre temas e questões emergentes relacionados à gestão e ao planejamento urbano e regional, com enfoque teórico-metodológico e/ou prático.

VI. CONTEÚDO

. O conteúdo será definido a partir de demandas locais (institucionais ou populares) que envolvam um aprofundamento teórico-prático acerca de situações conjunturais relacionadas com a gestão do território.

Atelier:

.Desenvolvimento de pesquisas aplicadas a situação problema destacada, podendo os resultados serem analíticos e/ou propositivos.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ANDRADE, Manoel Correia de. **Cidade e campo no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1974.

CAMPOS FILHO, C. M. **Cidades brasileiras**: seu controle ou caos: o que as cidades devem fazer para a humanização das cidades do Brasil. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1992 (Coleção Cidade Aberta)..

MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo**. São Paulo: HUCITEC, 1996,141p

SINGER, Paulo. **A economia política da urbanização**. São Paulo: CEBRAP, 1981.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0242	Gestão Municipal e Legislação Urbanística	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar o conhecimento acerca dos instrumentos legais que incidem sobre o uso e a ocupação do solo nas cidades. Especificamente, buscar-se-á analisar a concepção e implementação desses instrumentos no âmbito municipal.

V. EMENTA

Estudo teórico-prático da Legislação Urbana, em particular dos instrumentos urbanísticos e jurídico-tributários que orientam o processo de constituição do urbano e o controle do uso e da ocupação do solo nos municípios.

VI. CONTEÚDO

O Estado, o Município e os instrumentos urbanísticos; legislação Urbana e planos de uso e ocupação do solo urbano: elementos teóricos-conceituais; Planos Diretores e Legislação Urbana no município de Natal: um resgate histórico; Planos Diretores de Natal: décadas 80/90; a constituição do urbano em Natal e os instrumentos de gestão; o zoneamento do território municipal e o controle do uso e de ocupação do solo; outros instrumentos do planejamento e da gestão municipal (código de obras, lei de perímetro urbano, etc); as posturas municipais.

Atelier:. Analisar e desenvolver propostas que envolvam a aplicação dos instrumentos urbanísticos que norteiam o processo de gestão municipal.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ATAÍDE, R. e OLIVEIRA, G. P. **Conflitos e Recuos no Plano Diretor de Natal: será possível construir uma cidade ambientalmente sustentável**. Anais. Salvador: ANTAC, abril/2000
BENTES, D. **Aplicação de novos instrumentos urbanísticos no município de Natal**. In: POLIS. São Paulo: Polis, 1997. p. 73-84.
CAMPOS, C. M. Cidades brasileiras: seu controle ou o caos. São Paulo: Nobel, 1992
ROLNIK, R. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo**. São Paulo: FAPESP/Nobel, 1997. 269p.(coleção cidade aberta).



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0243	Ecologia Urbana	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0546 – Fundamentos Ambientais

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer elementos de reflexão acerca das questões que se colocam em torno das atuais cidades, nomeadamente as profundas reconversões ecológicas, econômicas e sociais a que estão sujeitos os seres em que nela vivem, relacionando-a com o desenvolvimento nomeadamente da Sociologia Urbana e da Antropologia Urbana.

V. EMENTA

Análise e diagnóstico da cidade como um ecossistema e o complexo de interrelações entre os seres vivos que a compõem.

VI. CONTEÚDO

- . Ecossistema, Habitat, biodiversidade.
- . Ecossistema urbano. Características energéticas dos ecossistemas urbanos.
- . Biodiversidade e relações interespecíficas.
- . Fauna e flora urbana.
- . Microclima urbano. Problemas ecológicos das grandes áreas urbanas.
- . Populações e Poluição. Sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e modos alternativos.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BAROOS, TEREZA CRISTINA 2004. **Ecologia Urbana**. Editora Lazuli, São Paulo.
DAVIS, Mike. **Ecologia do Medo**. Rio de Janeiro. Ed. Record. 2001.
DIAMOND, Jared. **Armas, Guerra e Aço**. Rio de Janeiro. Ed. Record. 2002.
GILBERT, OL 1991. **The ecology of urban habitats**. Chapman & Hall.
MORRIS, D. **A Fauna Humana**. Rio de Janeiro. Ed. Record. 1969.
NIEMELA, J 1999. **Ecology and urban planning**. *Biodiversity and Conservation* 8(1):119-131.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0244	Desenho de Sistemas Viários	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Ter noções acerca da problemática do sistema viário e de transporte, de forma a subsidiar os desenhos no urbano e/ou em aglomerações rurais.

V. EMENTA

Abordagem técnica e metodológica sobre a legislação e regras básicas do desenho de estruturas viárias em ambientes urbanos e rurais que contenham assentamentos humanos, com enfoque prático.

VI. CONTEÚDO

Noções técnicas sobre o sistema viário e de transportes, enfatizando o detalhamento do desenho dos logradouros, mobiliário urbano e local, praças, calçadas e caminhos.

Referências Permanentes: conceitos de sistema viário e transportes; legislação local e regional.

Atelier:

. Desenvolvimento de estudos práticos aplicados a situações problemas, podendo os resultados ser analíticos e/ou propositivos.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. Projetos de Interseções em nível - Canalizações. Boletim Técnico da CET nº 15. São Paulo, 1978;
2. Áreas de Pedestres - Conceitos. Canalizações. Boletim Técnico da CET nº 17. São Paulo, 1978;
3. Áreas de Pedestres - Técnicas e Aplicações. Boletim Técnico da CET nº 19. São Paulo, 1978;
4. Pólos Geradores de Tráfego. Boletim Técnico da CET nº. São Paulo, 1983;
5. Transporte Público Urbano. Ferraz, A. C. C. e Torres, Isaac Guilherme Espinosa. Rima Editora, São Paulo, 2004;
6. Sinalização Vertical de Regulamentação. Volume I. Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN. Brasília, 2006.

HISTÓRIA E TEORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO

Obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0516	Estética e História das Artes 01	06	06	-	-	90	90	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0515 – Métodos e Técnicas

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir o aluno no universo das Artes Plásticas, sobretudo o da Arquitetura, contribuindo para despertar uma consciência crítica da produção artística em sua totalidade, baseada em seu contexto histórico específico. Refletir sobre a produção artística dos períodos históricos estudados (Idade Antiga e Idade Média), a partir dos fundamentos da Filosofia da Arte. Nas reflexões sobre a Arquitetura, enfatizar, sempre que possível, a relação forma-significado. Identificar os “estilos” artísticos dos períodos históricos estudados, através do reconhecimento de suas características principais nas Artes Plásticas.

V. EMENTA

Noções de Estética. Condicionantes culturais, ideológicos e materiais das manifestações artísticas desenvolvidas no Oriente Próximo e Europa, da pré-história até finais da Idade Média. A Arte dos povos pré-colombianos.

VI. CONTEÚDO

Conceitos de Estética e de História da Arte.
Origens da Arte. Arte e sociedade.
O universo das Artes: hierarquia e classificação das Artes.
A Arte pré-histórica.
Civilizações e Culturas: Mesopotâmia, Egito, Mundo Egeu, Grécia, Roma, Império Bizantino. Idade Média ocidental: Românico e Gótico.
América pré-colombiana.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

GOMBRICH, E.H. **A História da Arte**. Trad. Álvaro Cabral. 4.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.
OSTROWER, F. **Universos da Arte**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1983.
SUASSUNA, A. **Iniciação à Estética**. 5.ed. Recife: UFPE, 2002.
WOODFORD, S. **A Arte de Ver a Arte**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Circulo do Livro, s.d.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0526	Estética e História das Artes 02	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0515 – Métodos e Técnicas
ARQ 0516 – Estética e História das Artes 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Dando continuidade às discussões iniciadas na disciplina **Estética e História das Artes 01**, contribuir para despertar a consciência crítica do estudante em relação à produção artística em geral, e arquitetônica em particular, tendo como ponto de partida o contexto histórico e filosófico no qual acontece.

V. EMENTA

Produção da arte ocidental européia, do Renascimento italiano até os dias de hoje, com ênfase para as artes visuais e sua importância para a arquitetura ocidental. A arte colonial brasileira. A arte do Brasil império e república. A produção contemporânea.

VI. CONTEÚDO

Renascimento, Maneirismo, Barroco.
Barroco no Brasil.
Rococó, Neo-clássico.
Neo-clássico no Brasil.
"Isms" nas artes.
Modernismo e Pós-Modernismo.
Modernismo no Brasil.
Produção contemporânea.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

GOMBRICH, E.H. **A história da arte**. R.de Janeiro: Guanabara Koogan. 1993.
HAUSER, A. **História social da arte e de literatura**. S. Paulo: Martins Fontes, 1994.
KRAUSSE, A. **História da pintura. Do renascimento aos nossos dias**. Colônia (Alemanha): Taschen, s/d.
PROENÇA, G. **História da arte**. S. Paulo: Editora Ática, 1989.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
ARQ 0534	História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 01	tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
		06	06	-	-	90	90	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0526 – Estética e História das Artes 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar os estudantes para a identificação do ambiente construído durante o período em estudo, através da análise de partidos e programas, bem como de seus aspectos estéticos e técnico-construtivos, relacionando-os a fatores sócio-econômicos, culturais e geográficos.

V. EMENTA

Da origem da cidade à cidade renascentista. Produção e transformação da arquitetura e das cidades do século XV ao século XVIII: Renascimento e Barroco. O ambiente construído do Brasil Colonial.

VI. CONTEÚDO

História, espaço e sociedade.

Da origem da cidade à cidade renascentista.

Renascimento: uma nova visão do mundo. Metodologia de projeto, segundo Argan. Arquitetura no Renascimento. Os tratadistas: de Vitruvio a Alberti. Cidades ideais do Renascimento. Intervenções urbanas no Renascimento.

Iluminismo, ilustração, projeto de modernidade. Arquitetura Maneirista. Arquitetura Barroca.

Arquitetura Rococó. Iluminismo, arquitetura e cidade. Intervenções urbanísticas no século XVIII: Inglaterra. Laugier. Pierre Patte.

Formação da sociedade brasileira: ocupação, primeira arquitetura. Arquitetura rural e urbana. Programa de construção de vilas e cidades no Brasil do século XVIII. Casas de câmara e cadeia. Arquitetura das fortificações. Arquitetura residencial na Colônia. Barroco no Brasil. As cidades brasileiras: séculos XVI-XVIII.

Considerações sobre a formação de Natal: urbanização, urbanismo, planejamento urbano.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BENEVOLO, L. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1983.

CONTI, F. **Como reconhecer a arte do renascimento**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

KAUFMANN, E. **La arquitectura de la ilustración**. Barcelona: Gili, 1974

REIS, N. G. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1970.

REIS, N. G. **Imagens de Vilas e Cidades no Brasil Colonial**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0545	História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 02	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0534 – História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

II. OBJETIVO(S)

Abordar questões inerentes à investigação e à prática de arquitetura através do exame e discussão de temas que acompanharam o desenvolvimento da sociedade industrial. Desenvolver uma visão crítica em relação ao surgimento de modelos de intervenção urbana e ao papel do arquiteto na sociedade industrializada.

III. EMENTA

Cidade Industrial, ecletismo arquitetônico e movimentos de renovação estilística.
Os antecedentes da arquitetura moderna. As transformações no ambiente construído e propostas teóricas e projetuais que, a partir de finais do século XVIII, acompanharam o processo de industrialização na Europa e na América. Rebatimento desse processo no Brasil.

IV. CONTEÚDO

. A cidade Industrial:
As revoluções agrária e industrial. A cidade industrial, a cidade-problema. Propostas e utopias pré-urbanísticas. As grandes reformas urbanas. Os neo-estilos.
. Movimentos de Renovação:
Ruskin, Morris e o Arts and Crafts. O Art Nouveau. A Escola de Chicago. Neoplasticismo, cubismo, Construtivismo e Futurismo. Secession, Deutscher Werkbund e De Stijl. Precursores do M.M. : Wagner, Hoffman, Olbrich, Loos, Perret, Behrens, Wright e Berlage. Novas propostas urbanísticas: Garnier, Sitte, Howard.
. O Brasil Pós-colonial:
De colônia a reino unido. A missão francesa. Neoclassicismo oficial e ecletismo classicizante. A cidade eclética: do sobrado ao bangalô. Higienismo e reformas urbanas

IV. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BENEVOLO, L. **História da cidade**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.
BRUAND, Y. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.
COLLINS, P. **Changing Ideals in Modern Architecture**. 1750-1950. Montreal: McGill University Press, 1967.
REIS FILHO, N. G. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0555	História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 03	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0545 – História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

IV. OBJETIVO(S)

Abordar questões inerentes à investigação e à prática de arquitetura através do exame e discussão de temas que acompanharam a trajetória do modernismo. Desenvolver uma visão crítica em relação ao pensamento modernista e a propostas de revisão de seus paradigmas.

V. EMENTA

Consolidação e revisão inicial do modernismo na arquitetura: propostas teóricas e projetuais que, de 1920 a 1960, demarcaram etapas da produção do espaço edificado, da adoção de formas-padrão às primeiras atitudes ditas pós-modernas.

VI. CONTEÚDO

Consolidação do Movimento Moderno:

- . L'esprit nouveau e Le Corbusier. Pieter Oud e Mies Van der Rohe. Walter Gropius e a Bauhaus.
- . A segunda fase de F.L. Wright. O C.I.A.M. e a carta de Atenas. O estilo internacional
- . Introdução e Consolidação do Movimento Moderno no Brasil: A semana de 22 e a obra pioneira de Warchavchik.
- . Primeira geração de arquitetos modernistas: Lucio Costa; Luis Nunes.
- A Escola Carioca; . F. de Carvalho, R. Levy e a escola paulista; Delfim Amorim e A. Gil Borsói.
- .Pampulha, Brasília e a crítica internacional.

Revisão do Movimento Moderno:

- . A obra tardia dos mestres: Le Corbusier e Mies Van der Rohe, W. Gropius e F.L. Wright.
- . A segunda geração: A. Aalto, H. Scharoun, R. Neutra, G. Terragni, K. Tange e O. Niemeyer.
- . A corrente brutalista: Smithsons, Rudolph, Stirling, Khan.
- . As tendências formalistas: B. Fuller, P. Johnson, M. Yamasaki e E. Saarinen.

Novas propostas urbanísticas: team 10, archigram, metabolistas.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BANHAM, R. **Teoria e Projeto na Primeira era da Máquina**, Perspectiva, 1975.
BENEVOLO, L. **História da Arquitetura Moderna**, Perspectiva, 1976.
BRUAND, Y. **Arquitetura Contemporânea do Brasil**, Perspectiva, 1981.
FRAMPTON, K. **Historia Crítica de la Arquitectura Moderna**, Gustavo Gilli, Barcelona, 1993.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0564	História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 04	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0555 – História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 03

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0563 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer ao estudante um panorama da arquitetura contemporânea e algumas das análises desta produção. Oferecer um repertório de apoio ao pensamento sobre a atividade projetual. Aprofundar sua cultura arquitetônica geral e desenvolver o seu potencial analítico e crítico.

V. EMENTA

Pós-modernidade. Exame da produção e as transformações urbanas e arquitetônicas das décadas de 70, 80 e 90 e suas relações com os aspectos históricos, sócio-econômicos, culturais, tecnológicos e estéticos.

VI. CONTEÚDO

- . Ambiente pós-Segunda Guerra. Últimos trabalhos dos mestres do modernismo.
- . Revisionismo crítico dos anos sessenta. Jane Jacobs; Lynch e Rossi. Brasil nos anos 60.: De Mindlin a Mendes da Rocha.
- . Brutalismo da escola paulista e outras modernidades tardias. Natal.
- . Debate norte-americano a partir dos anos 60. Phillip Johnson, Louis Kahn, Breuer. Regionalismo crítico e o populismo. Robert Venturi. A Pop Art. Anos 70-80.
- . Entre o moderno e o pós-moderno. Modernistas de Segunda geração, neovanguardistas (high-tech) e neo-racionalistas. Populismo e historicismo. Paul Rudolph e A.Alto. A influência tardia do movimento metabolista e do Archigram. Novas tendências com ênfase na tecnologia construtiva (high-tech). Norman Foster, Piano, Rogers. Os "Five architects" e o neovanguardismo. Anos 80 até os dias atuais.
- . Novas tendências: deconstrutivismo, acréscimos, renovação e reciclagem. Debates sobre a produção arquitetônica da década de 90. As tendências em urbanismo: Las Vegas, as megalópoles verticais, edge cities e New Urbanism. Novas habitações. Christian de Portzampac Giorgia Benamo Paris Les Hautes-Formes.
- . Grandes Projetos Urbanos na Europa. Paris, Londres e Berlim. Novo Urbanismo. Novos Centros e Centros antigos renovados. Museus.
- . Verticalização- os maiores edifícios internacionais e nacionais. Brasil o surgimento de novos grupos : O grupo mineiro; o caso do Recife.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

FRAMPTON, K. **Historia crítica de la arquitectura moderna**, Barcelona, Gustavo Gilli, 1991.
GUIRARDO, D. **Architecture after Modernism**. Nova York: Thames & Hudson, 1996.
SUBIRATS, E. **"Da Vanguarda ao Pos-Moderno"**, Nobel, São Paulo. 1987
VENTURI, R. **Complexidade e Contradições em Arquitetura**. SP: Martins Fontes, 1995.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0575	Preservação e Técnicas Retrospectivas	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0564 – História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 04

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05

IV. OBJETIVO(S)

Dotar o aluno do conhecimento das recomendações nacionais e internacionais que dizem respeito a intervenções em monumentos e sítios históricos, bem como das técnicas e sistemas construtivos adotados em diversas épocas.

V. EMENTA

Fundamentação teórico-metodológica para intervenção em sítio histórico: desenvolvimento de políticas preservacionistas, a importância do conhecimento da história da arquitetura, práticas e técnicas de intervenção.

VI. CONTEÚDO

O que é Patrimônio Histórico
. Posturas preservacionistas: surgimento e desenvolvimento
. Roteiro para proceder levantamento arquitetônico e histórico
. Registro e documentação
. Recomendações nacionais e internacionais (cartas)
. Técnicas construtivas adotadas em diversas épocas e regiões
. Viagens de estudos
. Estudo de casos

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

VASCONCELOS, Sílvio de. **Arquitetura no Brasil: Sistemas Construtivos**. 5ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 1979.
BRITO, Marcelo e BENÍCIO, Alexandre. **Roteiro para execução de levantamento arquitetônico**. 2ª ed. Olinda: Prefeitura Municipal de Olinda, 1987.
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). **Cartas Patrimoniais – Caderno de documentos n.º 3**. Brasília: Ministério da Cultura/IPHAN, 1995.
Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Proteção e Revitalização do Patrimônio Cultural no Brasil: uma Trajetória**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura / Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional / Fundação Pró-Memória, 1980.

HISTÓRIA E TEORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0260	Arte no Extremo Oriente	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0526 – Estética e História das Artes 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Ampliar a compreensão dos aspectos que permeiam a criação dos jardins orientais, tendo em vista os sistemas filosóficos que os norteiam (Budismo, Taoismo, Xintoísmo).

V. EMENTA

Budismo, Taoismo, Xintoísmo. Elementos dos jardins no Oriente: Índia, o minimalismo e naturalismo da China. Ecopaisagismo, minimalismo e poesia nos jardins japoneses.

VI. CONTEÚDO

- . Principais princípios filosóficos que permeiam as sociedades orientais: Budismo, Taoismo, Xintoísmo.
- . Jardins orientais: composição, principais elementos, intenção comunicativa.
- . Noções de eco-paisagismo.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DIETZ, M. & MONNINGER, M. **Japanese Design**. Frankfurt, Alemanha: Taschen, 1994.
UPJONM E.M.; WINGERT, P.S. & MAHALER, J.G. **História Mundial da Arte**. RJ: DIFEL, 1979.
LEIRNER, S. **Arte e seu tempo**. SP: Perspectiva, 18]991.
HAUSER, A. **História Social da Literatura e da Arte**. SP: Mestre Jou, 1982.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0261	Tendências Atuais na Arquitetura	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0564 – História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo 04

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Trabalhar um tema teórico atual na área da produção arquitetônica, contemplando aspectos não desenvolvidos nas demais disciplinas de teoria e história, em função das exigências contemporâneas sobre o mesmo.

V. EMENTA

Aprofundamento do conhecimento sobre temas específicos, em especial àqueles relacionados a pesquisas de professores do Departamento ou conveniados. Despertar a consciência crítica do estudante sobre a produção arquitetônica contemporânea.

VI. CONTEÚDO

- . Deverá variar em função do momento específico em que a disciplina ocorrerá;
- . Possibilitar o exame de soluções contemporâneas para diferentes situações;
- . Promover a leitura crítica de obras contemporâneas, fundamentando-as histórico e teoricamente.
- . Possibilitar o surgimento de sugestões gerais de ordem programática, estética e tectônica para o tema em estudo.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

MARQUES, S. *Arquitetura Brasileira, uma pós-modernidade mais do que contraditória*. **Rua Revista de Urbanismo e Arquitetura**. , v.único, n.7, p.82 - 95, 1999.

Publicações Recentes na Área.
Sites da Internet.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0262	Cultura Brasileira	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0526 – Estética e História das Artes 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Discutir problemas relacionados à Cultura brasileira. Aprofundar os conhecimentos de Estética e História das Artes, aplicando-os na análise das manifestações artísticas no Brasil.

V. EMENTA

Visões da Cultura brasileira. Artes plásticas no Brasil. Movimentos culturais brasileiros (Semana de 22, Movimento Regionalista, Movimento Armorial, etc.).

VI. CONTEÚDO

Questões de Cultura: Definição de Cultura. O progresso na Arte e na Cultura. Cultura popular e Cultura erudita. Arte nacional e Arte universal. Arte popular, Folclore e Artesanato. Cultura e colonialismo cultural. Globalização e cultura de massa.

Questões de Cultura Brasileira: O problema da expressão “Cultura brasileira”. Formação da Cultura brasileira. Cultura brasileira e identidade cultural. Movimentos culturais brasileiros. Importância do Romancero Popular Nordestino. O Movimento Armorial. Arte brasileira contemporânea.

O Cangaço na Cultura Brasileira: O Cangaço. Cangaceiros e fanáticos. O Cangaceiro como símbolo do homem nordestino. Estética do Cangaço. Cinema e Cangaço.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

FACÓ, R. **Cangaceiros e Fanáticos**. 7.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.
GRÉLIER, R. **As Crostas do Sol**. Rio de Janeiro: Index; Recife: Massangana, 1995.
NEWTON JÚNIOR, C. **A Ilha Baratária e a Ilha Brasil**. Natal: UFRN, 1996.
RIBEIRO, D. **O Povo Brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
RIBEIRO, J. U. **Viva o Povo Brasileiro**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
SUASSUNA, A. **Aula Magna**. João Pessoa: UFPB, 1994.
_____. **Ferros do Cariri: Uma heráldica sertaneja**. Recife: Guariba, 1974.
_____. **Iniciação à Estética**. 4.ed. Recife: UFPE, 1996.
_____. **O Movimento Armorial**. Recife: UFPE, 1974.
_____. **Romance d'A Pedra do Reino e o Príncipe do Sangue do Vai-e-Volta**. 4.ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1976.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0263	Morada Brasileira	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0526 – Estética e História das Artes 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar o conhecimento dos estudantes sobre o modo de morar do brasileiro, capacitando-os a identificar aspectos característicos da casa brasileira, sobretudo nordestina, através da análise de programas, tipologias espaciais, volumétricas, estilísticas e técnico-construtivas, relacionando suas alterações a fatores sócio-econômicos, culturais, geográficos e temporais.

V. EMENTA

A Arquitetura doméstica brasileira pré-modernista e modernista em seus aspectos morfológicos e sócio-culturais, com enfoque espacial para a casa do Nordeste.

VI. CONTEÚDO

A moradia pré-modernista: casas-grandes e senzalas; sobrados e casas térreas; a moradia semi-urbana; palacetes, chalés e bangalôs; vilas operárias.

A moradia contemporânea: casas de conjunto; apartamentos; favelas; a segunda "casa".

Estudos de caso sugeridos:

- . Mudanças: do rural para o urbano, da casa para o apartamento;
- . Conjuntos habitacionais: projeto e realidade atual;
- . A moradia de época reconstruída;
- . Individualismo: a obra residencial do arquiteto; a casa do arquiteto;
- . Condomínios Horizontais e Verticais;
- . Moradia autoconstruída: experiências consolidadas e novas propostas.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ACAYABA, M.M. **Equipamentos, Usos e Costumes da Casa Brasileira** (Volume 1: Alimentação; Volume 2: Construção; Vol.3: Costumes). São Paulo: EDUSP, 2002.
GEDDES, P. **Cidades em Evolução**. Campinas: Papirus, 1994.
LEMOIS, C. **Cozinhas, etc.** São Paulo: Perspectiva, 1978.
NOVAIS, F. A. (coord). **História da vida Privada no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
REIS FILHO, N. G. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1976.
TRAMONTANO, M. **Novos modos de vida, novos modo de morar**. São Carlos: EESC/USP, 1993.

TECNOLOGIA

Obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0527	Tecnologia da Construção 01	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Apresentar os materiais de construção a serem especificados nos projetos de arquitetura, suas propriedades, ensaios e normalização. Discutir os processos construtivos associados a cada um dos materiais de construção.

V. EMENTA

Os materiais de construção, suas propriedades físicas e mecânicas e sua normalização. Rochas e solos, aglomerantes (argila, asfalto, cal e cimento) e materiais cerâmicos. As argamassas e o concreto. Constituição, classificação e ensaios. Processos construtivos associados aos materiais de construção: fundações, estruturas, paredes, pisos e coberturas.

VI. CONTEÚDO

- . Os materiais de construção: classificações e características
- . Rochas e solos: granito, calcário, mármore, etc.
- . Emprego das rochas e solos na construção civil: agregados, revestimentos e pisos
- . Aglomerantes: argila, asfalto, cal, cimento
- . Emprego dos aglomerantes na construção civil
- . Argamassas: constituição, classificação, ensaios e processos construtivos
- . Concreto: características, componentes e ensaios
- . Emprego do concreto na construção civil: infra, meso e superestrutura
- . Materiais cerâmicos: características, componentes e ensaios
- . Emprego dos materiais cerâmicos na construção civil: tijolos, telhas, etc.
- . Alvenarias de pedra, de tijolos cerâmicos e de tijolos de concreto.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

AZEVEDO, H.A. **O edifício até sua cobertura**. São Paulo, Edgard Blücher, 1985.
BAUER, L.A.F. **Materiais de construção**. 5 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2001. Volumes 1 e 2.
CHING, F.D.K. **Técnicas de construção ilustradas**. Porto Alegre, Bookman, 2001



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0535	Topografia	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0532 – Projeto de Arquitetura 01

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar o aluno a analisar e elaborar estudos e projetos arquitetônicos e urbanísticos, baseados na utilização de cartas e plantas topográficas

V. EMENTA

Introdução ao estudo do relevo do solo. Elementos de topografia. Noções dos processos de levantamentos topográficos. Noções de planejamento e altimetria. Cartas topográficas

VI. CONTEÚDO

- . Introdução ao estudo da topografia
- . Unidades de medida de topografia
- . Estudo da planimetria
- . Elementos angulares de orientação dos alinhamentos
- . Estudo da altimetria
- . Elaboração de projetos fundamentados nos estudos topográficos

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DOMINGUES, F. A. **Topografia e Astronomia de Posição para Engenheiros e Arquitetos**. MacGraw-Hill do Brasil Ltda. São Paulo/SP.
PINTO, L. E. K. **Curso de Topografia**. Centro Editorial e Didático da UFBA. Salvador /BA.
ESPARTEL, L'lis & LUDERITZ, J. **Curso de Topografia**. Editora Globo. Rio de Janeiro/RJ



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0536	Tecnologia da Construção 02	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0527 – Tecnologia da Construção 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0537 – Fundamentos das Estruturas 01

IV. OBJETIVO(S)

Proporcionar ao aluno o conhecimento dos materiais a serem especificados no projeto de arquitetura e os respectivos processos construtivos

V. EMENTA

Implantação, administração e desenvolvimento da obra. Esquadrias. Materiais de acabamento. Forro. Divisórias. Acessórios. Impermeabilização. Orçamento de partes a edificação. Especificação de materiais.

VI. CONTEÚDO

- . Madeiras. Classificação, propriedades e ensaios
- . Emprego das madeiras na construção civil: coberturas, esquadrias, revestimentos e pisos
- . Coberturas: materiais e execução.
- . Metais: alumínio, cobre, ferro, aço. Constituição, classificação, propriedades e ensaios
- . Emprego dos metais na construção civil: perfis, barras, chapas, ferragens, esquadrias, coberturas e metais de acabamento
- . Materiais plásticos. Constituição, classificação, propriedades e ensaios
- . Tintas e vernizes
- . Forros e divisórias
- . Vidros

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BAUER, L.A.F. **Materiais de construção**. 5 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2001. Volumes 1 e 2.
CHING, F.D.K. **Técnicas de construção ilustradas**. Porto Alegre, Bookman, 2001.
MOLITERNO, A. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 2 ed. São Paulo, Edgard Blücher, 1997.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0537	Fundamentos das Estruturas 01	04	02	02	-	60	30	30	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0536 – Tecnologia da Construção 02

IV. OBJETIVO(S)

Adquirir os conceitos fundamentais da Teoria das Estruturas. Conhecer e analisar os diversos sistemas estruturais e os aspectos de seus comportamentos. Discutir suas morfologias, finalidades e utilizações. Complementar as explanações teóricas através de noções de história das estruturas, do reconhecimento das estruturas da natureza, e da elaboração de pequenas maquetes.

V. EMENTA

Conceitos fundamentais da Teoria das Estruturas: apoios, juntas, ações, esforços solicitantes, deformações, materiais e estaticidade estrutural. Sistemas estruturais de forma, vetor, seção e superfície ativa. Sistemas estruturais verticais. Sistemas estruturais híbridos. Recursos matemáticos e físicos, modelos gráficos e tridimensionais aplicáveis à concepção e análise das estruturas

VI. CONTEÚDO

Conceitos fundamentais da teoria das estruturas

- . Apoios, juntas, ações, esforços solicitantes, deformações, materiais e estaticidade estrutural.
- . Sistemas estruturais de forma-ativa
 - . Estruturas de cabos, arcos, tendas e pneumáticas
- . Sistemas estruturais de vetor –ativo
 - . Treliças planas, curvas e espaciais.
- . Sistemas estruturais de seção-ativa
 - . Vigas, grelhas, quadros, pórticos e lajes.
- . Sistemas estruturais de superfície-ativa
 - . Estruturas Dobradas, cascas simples, rotativas, sinclásticas e anticlásticas.
- . Sistemas estruturais verticais
 - . Estruturas metálicas, em concreto armado, em concreto protendido e em alvenaria.
- . Sistemas estruturais híbridos

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ENGEL, H. **Sistemas de estruturas – Sistemas de estruturas**. Barcelona, Gustavo Gili, 2001.
REBELLO, Y.C.P. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo, Zigurate, 2000.
SILVA, D. M.. SOUTO, A. K.. **Estruturas: uma abordagem arquitetônica**. 2 ed. Porto Alegre, Ritter dos Reis, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0548	Fundamentos das Estruturas 02	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0537 – Fundamentos das Estruturas 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir os princípios fundamentais da teoria das estruturas. Expor e aplicar os conceitos de equilíbrio e de referência. Ensinar como vincular corretamente uma estrutura e como determinar suas reações de apoio. Apresentar o conceito de esforços solicitantes e mostrar sua determinação em estruturas planas e espaciais isostáticas e em vigas contínuas hiperestáticas. Estudar a determinação de tensões internas em um elemento estrutural e o cálculo de suas deformações.

V. EMENTA

Equilíbrio dos pontos materiais e dos corpos rígidos. Esforços seccionais em estruturas reticuladas planas e espaciais. Diagramas de esforço solicitante. Centro de gravidade e Momento de Inércia. Resistência dos materiais. Solicitação axial: tração e compressão simples. Solicitação ao cisalhamento. Solicitação a Flexão.

VI. CONTEÚDO

- . Conceitos elementares: vetores
- . Estática dos pontos materiais
- . Estática dos corpos rígidos
- . Determinação das reações de apoios em vigas, pórticos, treliças e arcos
- . Esforços solicitantes em estruturas reticuladas isostáticas
- . Traçados de diagramas de esforços em estruturas reticuladas isostáticas
- . Esforços solicitantes em vigas hiperestáticas - arquétipos
- . Centro de gravidade e momento de inércia
- . Conceitos básicos da resistência dos materiais
- . Solicitação axial
- . Solicitação ao cisalhamento
- . Solicitação à flexão

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

MARGARIDO, A.F. **Fundamentos das estruturas**. São Paulo, Ziguarte, 2001.
HIBBELER, R. C. **Mecânica - Estática**, 8 ed. Rio de Janeiro, LTC, 1998.
SÜSSEKIND, J. C. **Curso de Análise Estrutural: Volume I**. 8 ed. Porto Alegre, Globo, 1984.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0584	Tecnologia da Construção 03	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0566 – Instalações 02
ARQ 0567 – Estruturas 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Despertar no aluno o interesse pelo envolvimento na prática da construção civil, observando o desenvolvimento das etapas construtivas, inclusive planejamento e elaboração de orçamentos da obra. Introduzir noções de qualidade no projeto e na execução.

V. EMENTA

Especificação de materiais e levantamento de quantitativos. Planejamento, elaboração e administração de orçamentos. Integração e qualidades dos projetos de arquitetura e de engenharia. Prática inovadoras dos materiais e das técnicas construtivas.

VI. CONTEÚDO

- . Planejamento de obras de construção civil
- . Especificações de materiais
- . Elaboração de orçamentos
- . Elaboração de cronogramas
- . Modalidades de contrato para prestação de serviços de construção civil
- . Os diversos projetos para a construção da edificação
- . A integração dos projetos
- . Qualidade no projeto
- . Qualidade na execução
- . Gestão da qualidade
- . Inovações tecnológicas na construção civil

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ALDABÓ, R. **Gerenciamento de projetos – procedimentos básicos e etapas essenciais**. São Paulo, Pini, 2001.
PINI. **TCPO – Tabela de composição de preços para orçamentos**. 12 ed. São Paulo, Pini, 2003.
THOMAZ, E. **Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção**. São Paulo, Pini, 2001.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0556	Conforto Ambiental 01	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0546 – Fundamentos Ambientais

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03

ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03

IV. OBJETIVO(S)

Investigar o impacto das cargas térmicas decorrentes da radiação solar em fechamentos e aberturas, e a importância da iluminação natural como estratégia de conforto ambiental e eficiência energética.

V. EMENTA

Fundamentos de controle de carga térmica solar e de iluminação natural.

VI. CONTEÚDO

Ganhos térmicos por fechamentos e aberturas

- Radiação solar
- Fator Solar
- Normas e regulamentos

Geometria da insolação

- Determinação de sombra projetada no entorno
- Determinação de máscara de sombra

Dispositivos de proteção solar

Introdução à iluminação natural

- Uso da iluminação natural na arquitetura
- Métodos de avaliação

Iluminação vertical

Iluminação zenital

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BITTENCOURT, L. **Uso das cartas solares- diretrizes para arquitetos**. 2ªed. Maceió: EDUFAL, 1995.

LAMBERTS, R et ali. **Eficiência energética na arquitetura**, São Paulo: Pw, 1997.

VIANNA, N.S. & GONÇALVES, J.C.S. **Iluminação e Arquitetura**. São Paulo: Virtus s/c Ltda, 2001.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0565	Conforto Ambiental 02	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0556 – Conforto Ambiental 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0561 – Projeto de Arquitetura 04

ARQ 0563 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar os alunos no melhoramento do desempenho térmico das edificações e entorno, através do entendimento de estratégias bioclimáticas e de eficiência energética.

V. EMENTA

Introdução às estratégias de conforto térmico no ambiente urbano e no ambiente construído.

VI. CONTEÚDO

Estratégias de conforto e eficiência energética
Recomendações bioclimáticas do espaço construído

- Métodos (Givoni, Analysis, CPZ)

Normas

Ventilação: aspectos preliminares

- urbano e ambiente construído
- natural: funções, critérios e exigências
- mecânica: instalações, desempenho
- híbrida: estado da arte, reprodução de casos, impactos

Inércia térmica
Resfriamento evaporativo
Vegetação
Condicionamento de ar
Consumo de energia
Avaliação do desempenho térmico de edifícios.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LAMBERTS, R at ali. **Eficiência energética na arquitetura**, São Paulo: Pw, 1997.
OLGYAY, V. **Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
FROTA, A. B. & SCHIFFER, S. R. **Manual de Conforto térmico**, São Paulo: Nobel, 1988.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0576	Conforto Ambiental 03	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0565 – Conforto Ambiental 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer ao aluno um instrumental teórico/prático para os processos de controle e dimensionamento adequado das soluções de projeto, visando a otimização acústica das edificações.

V. EMENTA

Estudo dos conceitos de acústica aplicados no espaço arquitetônico e urbano.

VI. CONTEÚDO

Morfogenia dos cines-auditórios
Introdução ao estudo da acústica
Aspectos fisiológicos do som
Condições de boa acústica
Absorção do som
Tratamento acústico de auditório
Isolação acústica
Acústica de espaços urbanos

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CARLOS, U. Del. **Acústica aplicada à arquitetura**. João Pessoa: Curso de Pós-graduação em Conforto Ambiental, UFPB, 1978.
DE MARCO, C.S. **Elementos de acústica arquitetônica**. São Paulo: Nobel, 1980.
SANTOS, U.P. (org.) **Ruído: Riscos e Prevenção**. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0557	Estruturas 01	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0548 – Fundamentos das Estruturas 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03

IV. OBJETIVO(S)

Explicar os modelos de funcionamento dos elementos estruturais de concreto, abrangendo aspectos relacionados à sua execução e durabilidade. Desenvolver a intuição para a concepção e lançamento de estruturas em concreto armado para edifícios de pequeno porte. Discutir as propriedades dos materiais e o seu comportamento conjunto. Apresentar as diversas ações solicitantes das estruturas e os procedimentos de cálculo de dimensionamento e de verificação para estas solicitações. Discutir o detalhamento das lajes, vigas e pilares.

V. EMENTA

Estudo dos elementos que integram os sistemas estruturais em concreto. Discussão dos seus funcionamentos estruturais, aspectos construtivos, implicações de custo, necessidade de mão-de-obra e material. Lançamento de estruturas de concreto armado de pequeno porte e integração com o projeto arquitetônico. Dimensionamento das lajes, vigas e pilares. Detalhamento das armaduras. Interfaces do projeto com a construção, utilização e manutenção.

VI. CONTEÚDO

- . A estrutura. . Os sistemas estruturais em concreto.
- . Os elementos estruturais: fundações, lajes, vigas, pilares, escadas e reservatórios. Tipologia, comportamento e aspectos construtivos
- . O projeto estrutural
- . Princípios de concepção e lançamento de estruturas de concreto armado
- . O concreto. O aço
- . Propriedades materiais
- . Durabilidade das estruturas de concreto. Critérios de projeto que visam a durabilidade.
- . Segurança estrutural. Estados limites. Ações. Resistências
- . Limites para dimensões
- . Dimensionamento, verificação e detalhamento de lajes
- . Dimensionamento, verificação e detalhamento de vigas
- . Dimensionamento, verificação e detalhamento de pilares
- . Interfaces do projeto com a construção, utilização e manutenção

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Projeto de estruturas de concreto – procedimento – NBR 6118**. Rio de Janeiro, 2003.
CARVALHO, R.C.. FIGUEIREDO FILHO, J.R. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado segundo a NBR6118:2003**. 2 ed. São Carlos, EdUFSCar, 2004.
CHING, F. D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. Porto Alegre, Bookman, 2001.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0567	Estruturas 02	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0557 – Estruturas 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Focalizar o projeto estrutural, suas etapas e diretrizes. Destacar a importância e a responsabilidade do arquiteto no lançamento estrutural. Abranger o estudo dos principais tipos de sistemas estruturais com o uso de materiais diversos, seus comportamentos e princípios de concepção. Desenvolver mais intensamente a percepção intuitiva e qualitativa do comportamento estrutural e, concomitantemente, fornecer procedimentos simplificados e expeditos que permitem a execução do pré-dimensionamento dos elementos estruturais.

V. EMENTA

A arquitetura e o lançamento estrutural. A interação arquiteto x engenheiros. O projeto estrutural: fases, necessidades e produtos. Estudo dos diversos sistemas estruturais: histórico, tipologia, comportamento, lançamento e pré-dimensionamento. Estruturas em concreto armado. Estruturas em concreto protendido. Estruturas de concreto pré-moldado. Estruturas metálicas. Estruturas em alvenaria estrutural. Estruturas de madeira.

VI. CONTEÚDO

A Arquitetura e o lançamento estrutural

- . O projeto estrutural
- . Sistemas estruturais: histórico, tipologia, comportamento, lançamento e pré-dimensionamento
- . Estruturas de concreto armado
- . Estruturas de concreto protendido
- . Estruturas de concreto pré-moldado
- . Estruturas metálicas
- . Estruturas em alvenaria estrutural
- . Estruturas de madeira

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DIAS, L. A. M. **Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem**. São Paulo, Zigurate Ed., 1997.

BELGO MINEIRA. PINI. **Arquitetura do concreto protendido**. Volumes 1, 2 e 3.

EL DEBS, M.K. **Concreto pré-moldado: fundamentos e aplicações**. São Carlos, EESC-USP, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0547	Instalações 01	04	03	01	-	60	45	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre as instalações hidráulicas prediais, necessários durante a elaboração de projetos arquitetônicos e de instalações, como também noções de condução dos serviços de instalações.

V. EMENTA

Instalações prediais de água fria e quente, combate a incêndio, gás, esgotos sanitários e pluviais.

VI. CONTEÚDO

Instalações prediais de água fria: normas técnicas. materiais e equipamentos. alimentação predial. dimensionamento dos reservatórios e estações de recalque. sistemas de distribuição de água. traçado e dimensionamento de tubulações. projetos hidráulicos e normas de serviço.

. Instalações de água quente: normas técnicas. sistemas de instalações. materiais e equipamentos. armazenamento. traçado e dimensionamento de tubulações. projetos hidráulicos e normas de serviço.

. Instalações de combate a incêndio: normas técnicas e exigências do corpo de bombeiros. materiais e equipamentos. traçado e dimensionamento de tubulações. projetos hidráulicos e normas de serviço.

. Instalações sanitárias prediais: normas técnicas. materiais. dimensionamento e traçado das tubulações de esgoto. sistemas de tratamento de esgotos e deposição dos efluentes. projetos sanitários e normas de serviço.

. Instalações de águas pluviais: normas técnicas. materiais. dimensionamento e traçado de calhas e tubulações. projetos de drenagem e normas de serviço.

Instalações de gás: normas técnicas. materiais. dimensionamento dos reservatórios e tubulações de gás. projetos de redes de gás e normas de serviço.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

BOTELHO, M. H. C. **Agua de Chuva**. EDGARD BLUCHER. São Paulo.

CREDER, H. **Instalação Hidráulica e Sanitária**. São Paulo.

MACINTYRE, A.J. **Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Ganabara 2. Rio De Janeiro.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0566	Instalações 02	04	03	01	-	60	45	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0547 – Instalações 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre as instalações prediais necessários durante a elaboração do projeto de arquitetura e de instalações, como também da condução dos serviços de instalações.

V. EMENTA

Noções de instalações elétricas. Iluminação artificial. Noções de instalação de ar condicionado. Instalações especiais.

VI. CONTEÚDO

- . Noções básicas de eletricidade.
- . Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. normas técnicas.
- . Ligações prediais de energia elétrica. subestações.
- . Condutores elétricos: dimensionamento pela corrente e queda de tensão. proteção de condutores.
- . Interruptores e tomadas elétricas. diagrama unifilar.
- . Distribuição dos circuitos.
- . Materiais utilizados em instalações elétricas. dispositivos de comando e automação.
- . Pára-raios e aterramento.
- . Projetos elétricos e normas de serviço.
- . Instalações telefônicas: distribuição de pontos telefônicos. tubulações e cabeaços telefônicas.
- . Instalações de ar condicionado. sistemas de refrigeração. equipamentos.
- . Localização e pré-dimensionamento para equipamentos de ar condicionado.
- . Instalações especiais: detecção de incêndio. sinalização, iluminação de emergência. som. TV. redes de lógica.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CAVALIN, G. & CERVELIN, S. **Instalacoes Eletricas Prediais**. ÉRICA. Rio De Janeiro
CREDER, H. **Instalacoes Eletricas**. São Paulo.
MOREIRA, V. A. **Iluminação e Fotometria - Teoria e Aplicação**. EDGARD BLUCHER. Rio De Janeiro

TECNOLOGIA

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0280	Estruturas 03	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0567 – Estruturas 02

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar o conhecimento acerca dos sistemas estruturais e sua utilização no projeto arquitetônico. Desenvolver mais intensamente a percepção do comportamento estrutural, da análise e do dimensionamento. Capacitar o aluno em necessidades específicas, complementando seus conhecimentos gerais da engenharia de estruturas.

V. EMENTA

Abordagem sobre temas atuais do projeto de estruturas, versando sobre a concepção, a análise e a construção. Discussão mais aprofundada sobre certos sistemas estruturais e seu impacto no projeto arquitetônico. Investigação dos aspectos tecnológicos e busca da otimização inerentes às estruturas compostas de diferentes materiais..

VI. CONTEÚDO

O conteúdo será definido em função das demandas e em decorrência da integração com as disciplinas de Projeto de Arquitetura, possuindo como referências permanentes os seguintes tópicos:

- . Edifícios altos
- . Estruturas metálicas de edifícios multi-pisos
- . Estruturas de concreto pré-moldado de edifícios multi-pisos
- . Tensoestruturas: estruturas de cabos e tendas, análise e construção
- . Estruturas de cascas: análise e construção
- . Aspectos tecnológicos do projeto de estruturas de concreto
- . Patologias estruturais

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

DIAS, L. A. M. **Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem**. São Paulo, Zigurate Ed., 1997.
MELO, C.E.E. (Org.). **Manual Munte de projetos em pré-fabricados de concreto**. Munte Construções Industrializadas. São Paulo, Pini, 2004.
Council on Tall Buildings and Urban Habitat. **Structural systems for tall buildings**. Mc Graw-Hill, 1995..



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0281	Tecnologias Alternativas e Conforto Ambiental	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0536 – Tecnologia da Construção 02
ARQ 0566 – Instalações 02
ARQ 0576 – Conforto Ambiental 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Despertar o interesse no aluno pelo estudo e desenvolvimento de alternativas tecnológicas, como uma forma de buscar novos conceitos e sua aplicação em arquitetura.

V. EMENTA

Conceitos teórico-metodológicos relacionados à arquitetura e tecnologia. Estudo de elementos e tecnologias utilizadas na produção do espaço arquitetônico. Estudo de tecnologias não convencionais utilizadas em obras de construção. Sustentabilidade com enfoque no conforto ambiental.

VI. CONTEÚDO

- Conforto ambiental e sustentabilidade na habitação
- Integração das fontes de energia renováveis e não renováveis.
- O meio e tecnologia apropriada.
- Os sistemas energéticos integrados.
- Tecnologia e sustentabilidade.
- Sistemas construtivos:
 - Impacto no conforto ambiental.
 - Impacto social.
 - Conteúdo de energia.
 - Reciclagem de matérias de construção.
 - Aplicação de resíduos na habitação.
 - Consumo de energia para manutenção de conforto térmico.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LAMBERTS, Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo, PW, 1997.

MASCARÓ, Juan L. Incidência das variáveis projetivas e de construção no consumo energético dos edifícios. Porto Alegre, Sagra - DC Luzzatto Editores, 1992.

SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0282	Física aplicada à Arquitetura	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer ao aluno os elementos básicos necessários à formação profissional do arquiteto sobre os fenômenos físicos.

V. EMENTA

Os fenômenos físicos e suas relações com a formação tecnológica do arquiteto no que se referem ao estudo das estruturas, da construção, das instalações e do conforto ambiental.

VI. CONTEÚDO

Grandezas escalares e vetoriais.
Adição e subtração de vetores.
Produto escalar e vetorial.
Velocidade média. Velocidade instantânea. Aceleração de uma partícula.
Equação do movimento de uma partícula.
Leis de Newton.
Teorema trabalho/energia.
Conservação do momento angular e linear. Conservação de energia.
Pressão e densidade de um fluido. Lei de Pascal. Princípio de Arquimedes. Dinâmica de fluidos.
Temperatura. Lei zero da termodinâmica. Escalas de temperatura. Expansão térmica. Calor. 1ª Lei da termodinâmica.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- HALLIDAY, D. Resnick, R. Walker, J. Azevedo, A. S. de. AZEVEDO, J. P. S. de. **Fundamentos de física**. v. 1: Mecânica. Livros Técnicos e Científicos. 6a ed. (2002) Rio de Janeiro. Cdu: 53 Cutter: H188f.
- TIPLER, P. A. MACEDO, H. **Física**. v. 1. Guanabara Dois. (1978) Rio de Janeiro. Cdu: 53 Cutter: T595f.
- FROTA, A. B. SCHIFFER, S. R. **Manual de conforto termico**. Studio Nobel. 4a ed. (2000) São Paulo. Cdu: 72:551 Cutter: F941m.

INTER-ÁREAS

Obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
EST213	Estatística Aplicada	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Conceituar população, amostra, unidades populacionais e amostras variáveis aleatórias. Definir hipóteses. Apresentar as estatísticas descritivas. Apresentar as noções iniciais de probabilidade e correlação. Apresentar a introdução à demografia.

V. EMENTA

Objetivos da estatística. Conceitos de ciência e estatística. Elaboração de um projeto de pesquisa científica. Conceitos fundamentais sobre população e amostra. Instrumentos de coleta de dados e informações. Técnicas de estatística descritiva. Noções iniciais de probabilidade. Introdução à demografia.

VI. CONTEÚDO

Conceito e definições de ciência e estatística.

- . Elaboração de um projeto de pesquisa científica. O processo de investigação científica.
- . Conceitos fundamentais sobre população e amostra. Unidades amostrais e populacionais. Exemplos.
- . Formulação de hipóteses.
- . Instrumentos de coleta de dados / informação.
- . Elaboração de relatório analítico.
- . Variáveis aleatórias quantitativas e qualitativas.
- . Formas de apresentação de dados. Tabelas / planilhas e gráficos.
- . Medidas de tendência central. Moda, mediana, médias. Exemplos. . Medidas de dispersão e variabilidade. Desvio médio, desvio padrão. Medidas relativas. Coeficiente de variação, decis, percentis. Exemplos.
- . Noções de probabilidade e correlação.
- . Comparação de medidas de tendência central.
- . Definições e conceitos de demografia. Evolução de uma população. Estrutura por sexo. Estrutura por idade. Idade mediana. Envelhecimento populacional.
- . População urbana e rural. Taxa de urbanização. Pirâmide etária. Migrações.
- . Estimativa de população. Densidade populacional e densidade habitacional.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Bussab, W. (2002). Estatística Básica. 5ªed. São Paulo. Ed. Saraiva.
Martins, G. (2001). Estatística Geral e Aplicada. 1ª ed. São Paulo. Atlas.
Nazareth, H. (2000). Curso Básico de Estatística. 12ª ed. São Paulo. Ática.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0515	Métodos e Técnicas	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0516 – Estética e História das Artes 01

IV. OBJETIVO(S)

Capacitar o estudante a conhecer e aplicar princípios básicos das ciências sociais e ambientais, no intuito de levá-lo a compreender o contexto no qual se realiza a profissão do arquiteto-urbanista. habilitar e acompanhar o estudante nas atividades de leitura, assessorando-o na sistematização das informações, e orientando-o quanto às exigências normativas para apresentação de trabalhos acadêmicos em suas diferentes modalidades.

V. EMENTA

O pensamento científico e filosófico. Os processos de aprendizagem e leitura. Análise de textos. Pesquisa bibliográfica. A biblioteca como recurso de informação. Seminários. Projeto e relatório de pesquisa.

VI. CONTEÚDO

- . Importância, natureza, tipos e formas de leitura.
- . Conceitos, finalidades, tipos e roteiros de análise de textos.
- . Seminário: conceito, finalidade, objetivos, componentes, duração, temas, modalidades, roteiro.
- . Pesquisa bibliográfica: conceitos e tipos, fases, resumos, fichamentos, relatórios, fatos, leis e teorias.
- . Projeto e relatório de pesquisa: noções preliminares, estruturação, apresentação, objetivos, justificativa, objeto, metodologia, embasamento teórico, cronograma, orçamento, instrumentos de pesquisa, bibliografia.

IV. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- BASTOS, C. & KELLER, V. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- . DESSE, J. & DESSE, E.K. **Como estudar**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1983.
- . MEDEIROS, J.B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. São Paulo, Atlas, 2000.
- . MENESES, M.R.L. & CARVALHO, E.G. **Referências bibliográficas. NBR 6023**. Natal: EDUFRRN, 2001.
- . SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia: elemento de metodologia do trabalho científico**. Belo Horizonte: Interlivros, 1979.
- . SEVERINO, A J. **Metodologia do trabalho científico**, São Paulo: Cortez, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0546	Fundamentos Ambientais	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo
ARQ 0535 - Topografia

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0542 – Projeto de Arquitetura 02
ARQ 0544 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 02

IV. OBJETIVO(S)

Apresentar os fundamentos físicos necessários para a conscientização dos alunos sobre a importância dos aspectos ambientais como determinantes do projeto arquitetônico e urbanístico.

V. EMENTA

Introdução qualitativa e quantitativa aos fundamentos físicos relacionados à interação entre projetos arquitetônico e urbanístico, e ambientes natural, construído e modificado pelo homem.

VI. CONTEÚDO

Introdução ao estudo da relação homem- ambiente
Introdução ao clima. clima urbano
Adequação da arquitetura ao clima
Princípios de mecânica de fluidos (qualitativo)
Princípios de termodinâmica (qualitativo)
Princípios de transmissão de calor

- Condução
- Convecção
- Radiação térmica

Princípios de conforto

- Exigências humanas e funcionais
- Conforto térmico

Avaliação do desempenho térmico no ambiente construído
Princípios bioclimáticos do desenho urbano

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

LAMBERTS, R et al. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: Pw, 1997.
OLIVEIRA, P.M.P. **Metodologia do desenho urbano considerando os atributos bioclimatizantes da forma urbana e permitindo o controle do conforto ambiental, do consumo energético e dos impactos ambientais**. Brasília, UnB, 1993.
ROMERO, M.A.B. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda., 1988.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0543	Psicologia Ambiental 01	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0501 – Atividade Obrigatória Introdução à Arquitetura e Urbanismo

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0546 – Fundamentos Ambientais

IV. OBJETIVO(S)

Despertar no estudante interesse pelo estudo das relações pessoa-ambiente a partir de uma perspectiva ecológica, habilitando-o a discutir conceitos-chaves na área e instigando-o a preocupar-se com as consequências sociais e ecológicas de suas intervenções.

V. EMENTA

Introdução ao estudo do relacionamento bidirecional homem-ambiente, suas implicações mútuas e seu possível reatamento em propostas de arquitetura, urbanismo e paisagismo.

VI. CONTEÚDO

- Noções da inserção ecológica do homem no ambiente.
- Noções de espaço pessoal, territorialidade, privacidade, adaptação, percepção e cognição ambiental.
- Introdução ao conceito de *behavior setting*.
- Mapeamento Comportamental
- Noções de avaliação pós-ocupação (APO) e acessibilidade.
- Ambientes restauradores.

IV. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- HALL, E. **A dimensão oculta**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.
- TUAN, Y. **Topofilia: percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.
- WICKER, A. **An introduction to ecological psychology**. Belmont, CA: Brooks Cole, 1979.
- GUNTHER, H., PINHEIRO, J.Q. & GUZZO, R.S.L. **Psicologia Ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. São Paulo: Alínea, 2004.
- PINHEIRO, J. Q. (ed.). **Estudos de Psicologia, 8 (2)** – Número temático: Psicologia Ambiental. - Natal, RN: 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0553	Planejamento da Paisagem 01	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0543 – Psicologia Ambiental 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0552 – Projeto de Arquitetura 03
ARQ 0554 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 03
ARQ 0556 – Conforto Ambiental 01

IV. OBJETIVO(S)

Fornecer informações e subsídios para a compreensão do planejamento da paisagem e sua adequação à arquitetura e urbanismo, visando à formação humanística do Arquiteto e a integração homem-natureza.

V. EMENTA

Estudo da paisagem e do seu planejamento, considerando o entorno construído e refletindo aspectos da humanização do espaço urbano, o seu manejo ecológico e a amenização climática

VI. CONTEÚDO

- Introdução ao Desenho Ambiental. Meio Ambiente, Ecologia e conceitos afins.
- Definição de arquitetura paisagística, da paisagem e do seu planejamento como arte e ciência.
- Evolução e valorização da arquitetura paisagística.
- História dos Jardins: da Antiguidade à Idade Média (Oriente e Europa). Os Grandes Estilos de Jardins (Italiano, Francês e Inglês).
- A Evolução dos Jardins Brasileiros: da Colônia ao Ecletismo, Roberto Burle Marx e o Jardim Modernista. O Jardim Contemporâneo.
- As linhas projetuais da arquitetura paisagística brasileira.
- Panorama internacional, nacional e local da arquitetura paisagística contemporânea.

Condicionantes e Variáveis do projeto paisagístico (características climáticas e fisiográficas).

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . BARBOSA, A C.S. **Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais**. São Paulo: Editora Iglu, 1989.
- . BROWN, J. **El jardim moderno**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2000.
- . CABRAL, Francisco Caldeira. **Fundamentos da Arquitectura Paisagista**. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza, 1993.
- . DIEGUES, A C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2000.
- . LEENHARDT, J. (org.). **Nos Jardins de Burle Marx**. São Paulo: Perspectiva, 1996.
- . MACEDO, S. **Quadro do paisagismo no Brasil**. São Paulo: Projeto Editores, 1999.
- . MARX, R. B. **Arte e paisagem: conferências escolhidas**. São Paulo: Nobel, 1987.
- . PONTING, C. **Uma história verde do mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- . SEGAWA, H. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Terceiro Nome, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0562	Planejamento da Paisagem 02	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0553 – Planejamento da Paisagem 01

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0561 – Projeto de Arquitetura 04
ARQ 0563 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 04
ARQ 0565 – Conforto Ambiental 02

IV. OBJETIVO(S)

Complementar e ampliar os conhecimentos adquiridos no Planejamento da Paisagem 01, capacitando o aluno para uma compreensão técnica mais abrangente dos problemas relacionados ao Projeto Paisagístico de microescala.

V. EMENTA

Estudo dos processos de planejamento e construção da paisagem, adequado às metodologias do Projeto Paisagístico e aplicado ao Desenho de Jardins em microescala.

VI. CONTEÚDO

- Metodologia do projeto paisagístico.
- Princípios de composição.
- Componentes gráficos do projeto.
- Questões básicas do projeto: desejos e necessidades do usuário, levantamento do local.
- Instalações. Uso da água, do mobiliário e da ornamentação.
- Funções da Vegetação: Extrato Arbóreo, Arbustivo, Herbáceo e suas Exceções.
- Desenvolvimento de anteprojeto de arquitetura paisagística em Microescala.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CORRÊA, M. P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1978.
. LORENZI, H. & SOUZA, H. M.. **Plantas ornamentais no Brasil**: arbustiva, herbáceas e trepadeiras. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2001.
. LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2002. Vol.1 e 2.
. LORENZI, H. **Plantas tropicais de Burle Marx**. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2001.
. LORENZI, H. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2003.
. MACUNOVICH, J. **É fácil construir um jardim: 12 etapas simples para criar jardins e paisagens**. São Paulo: Nobel, 1996.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0573	Planejamento da Paisagem 03	03	02	01	-	45	30	15	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0562 – Planejamento da Paisagem 02

III. CO-REQUISITO(S)

ARQ 0572 – Projeto de Arquitetura 05
ARQ 0574 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 05

IV. OBJETIVO(S)

Complementar e ampliar os conhecimentos adquiridos no Planejamento da Paisagem 02, fornecendo informações básicas e subsídios para a elaboração de diretrizes de planejamento da paisagem em macroescala e projetos de espaços livres na escala urbana, adequando desenhos, equipamentos e requisitos de manutenção.

V. EMENTA

Estudo das unidades morfológicas da paisagem e do seu planejamento em macroescala, considerando a cidade em sua inserção regional.

VI. CONTEÚDO

- Análise, planejamento e construção da paisagem urbana.
- A função dos espaços livres urbanos e seu tratamento para o lazer da população.
- Antecedentes e evolução do paisagismo urbano no Brasil.
- Modalidades de Lazer no meio Urbano. Praças Brasileiras.
- Panorama contemporâneo - internacional, nacional e local – da arquitetura paisagística no meio urbano.
- Metodologia do Projeto Paisagístico em macroescala (áreas urbanas ou de expansão).
- Paisagismo rodoviário.
- Unidades de Conservação.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

CARNEIRO, A R. S. **Espaços Livres do Recife**. Recife: UFPE, 2000.
. FRANCO, M. A R. **Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2000.
. FRANCO, M. A R. **Desenho Ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 1997.
. MACEDO, S. & ROBBA, F. **Praças Brasileiras**. São Paulo: Edusp: 2002.
. MACEDO, S. & SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Projeto Editores: Edusp: 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0591	Atelier Integrado de Arquitetura e Urbanismo	12	04	08	-	180	60	120	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0581 – Projeto de Arquitetura 06
ARQ 0582 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 06
ARQ 0583 – Prática Profissional
ARQ 0584 – Tecnologia da Construção 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Desenvolver propostas de intervenção no espaço, que envolvam a dimensão arquitetônica e urbanística do objeto estudado e que reflitam as demandas concretas de uma comunidade, seja no plano da ação comunitária, institucional ou sindical. Possibilitar, através de trabalhos de assessoria, uma maior aproximação entre a atividade acadêmica e a atividade social.

V. EMENTA

Intervenção físico-territorial em uma fração urbana que reflita as demandas das organizações populares ou sindicais, ou de instâncias governamentais. Elaboração de um projeto de intervenção completo: desde o desenho urbano até o projeto detalhado dos edifícios, traçado viário, mobiliário urbano, paisagismo e programação visual.

VI. CONTEÚDO

. O conteúdo da disciplina será definido de acordo com a demanda ou solicitação: organizações populares e ou sindicais e a administração municipal.
. 1º caso: Organizações e movimentos populares urbanos e a gestão da cidade
Estado, sociedade e organizações populares: elementos teórico-conceituais. História da organização popular urbana no Brasil. Organização popular urbana e rural no RN. A participação do Arquiteto nas organizações populares.
2º caso: Planejamento urbano e gestão municipal
Poder local e participação comunitária. Gestão municipal. formas anteriores e avanços pós 88. Fontes de recursos, despesas disponibilidade de investimento municipal. Estrutura organizacional. Legislação municipal
Nos dois casos, os projetos de intervenção serão definidos em função das necessidades da comunidade, instituição sindical ou governamental a trabalhar, e terão como base aulas teóricas, pesquisa bibliográfica, visitas a obras afins, palestras, encontros e seminários.
Atelier: Desenvolvimento dos projetos sob orientação dos professores e eventual participação de outros profissionais (caso seja necessária). Os exercícios de atelier (projetos) devem: (i) ser desenvolvidos como assessoria técnica às comunidades e/ou instituições contempladas. (ii) contemplar, em todas as suas etapas, a dimensão arquitetônica e urbanística da intervenção proposta num todo integrado. (iii) refletir metodologia(s) de intervenção/projeção bem definida(s).

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

. Redefinida semestralmente em função dos temas estudados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0592	Introdução ao Trabalho Final de Graduação	04	04	-	-	04	04	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0581 – Projeto de Arquitetura 06
ARQ 0582 – Planejamento e Projeto Urbano e Regional 06
ARQ 0583 – Prática Profissional
ARQ 0584 – Tecnologia da Construção 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Ampliar as alternativas de técnicas, instrumentos e procedimentos metodológicos a serem utilizados nos planos de trabalho. discutir, através de apresentação de estudos de casos nas diferentes áreas de interesse, os limites, as vantagens, desvantagens e as formas mais comuns de combinação coerente dos principais procedimentos metodológicos. criar situação de exercício para cada aluno formular e tentar resolver os problemas metodológicos de seu plano de trabalho.

V. EMENTA

Análise das possibilidades e orientação básica para a elaboração de propostas referentes ao trabalho de graduação, a partir da verificação do conjunto de possibilidades dentro do âmbito das atribuições do arquiteto. Enfatizam-se especialmente as situações problemáticas que podem permitir a elaboração de projetos sintonizados com os anseios da comunidade.

VI. CONTEÚDO

- . Apresentação e discussão acerca do trabalho de graduação: conceituação, normas, exigências e possibilidades.
- . Ciclos e fases do processo de conhecimento.
- . Escolha do assunto/tema, revisão bibliográfica, objetivos, definição das variáveis, formulação das hipóteses, planejamento operacional, coleta de dados, análise e interpretação dos dados e apresentação final do trabalho de graduação.
- . Atendimento sobre questões de métodos e técnicas e sua aplicação nos temas escolhidos.
- . Seminários e comentários do professor e orientador.
- . Elaboração e apresentação dos planos de trabalho individuais.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . Redefinida semestralmente em função dos temas estudados.
- KAPLAN, A. **A conduta na pesquisa: metodologia para as Ciências do Comportamento**. 2ª Reimpressão, SP: EDUSP, 1975. Trad. Leônidas Hegenberg e Octanny S. da Mota.
- LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico**. 4ª ed., SP: Atlas, 1992. 214 p.
- LAMPARELLI, C. M. Metodologia de pesquisa aplicada à arquitetura e ao urbanismo, in **Cadernos de Pesquisa do LAP** nº 15, São Paulo, FAU-USP, setembro-outubro 1996.
- Universidade Federal do Paraná. Sistema de Bibliotecas. **Normas para apresentação de documentos científicos**: vol.2,8,9 e 10. Curitiba, Ed.UFPR,2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0583	Prática Profissional	04	04	-	-	60	60	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Sem pré-requisito

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Avaliar as implicações éticas, legais e institucionais da profissão de arquiteto e urbanista.
Analisar perspectivas atuais e futuras da atuação do arquiteto e de sua inserção no mercado de trabalho.

V. EMENTA

Arquiteto e sociedade: a prática profissional do arquiteto no contexto histórico-social. Perspectivas de desenvolvimento da profissão - problemas contemporâneos, novos instrumentos de trabalho, novas demandas. Aspectos institucionais da prática profissional. Prática profissional em empresas públicas e privadas.

VI. CONTEÚDO

O Arquiteto e a Ética Profissional: ética e compromisso social da profissão, implicações sociais, ambientais, econômicas e culturais da prática profissional
Os Aspectos Legais e Institucionais: legislações que regem a prática profissional do arquiteto-urbanista, órgãos fiscalizadores da atuação profissional, instituições de apoio (sindicatos e associações de classe), estrutura institucional relativa à profissão
O Arquiteto e o Mercado de Trabalho: dificuldades e potencialidades do mercado de trabalho, perspectivas atuais e futuras, honorários profissionais, atividade na iniciativa pública e privada.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – diversas Normas Brasileiras: NBR 13.531 (Elaboração de Projeto de Edificações), NBR 13.532 (Elaboração de Projeto de Edificações – Arquitetura), NBR 6492 (Representação de Projetos de Arquitetura), NBR 6505 (Índices Urbanísticos), NBR 9284 (Equipamento Urbano) – disponíveis em www.abnt.org.br.
AsBEA (Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura). Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo. SP: Pini Ed., 2000.
BOTELHO, M. H. C. Manual de Sobrevivência do Engenheiro e do Arquiteto Recém-formados. SP, Pini Ed, 1992
CREA-SP. Código de Proteção ao Consumidor - Manual do Profissional. São Paulo: ed. CREA-SP, 1991.
SENRA, Kelson V. & HOELZ, Eneida. (orgs.) Arquiteto Faz Projeto E Também Faz... SP: FNA, 1997.
GALLO, H. (org.) Direito Autoral em Arquitetura (Anais do Seminário Nacional de Legislações Especiais) SP: IAB/DN . CREA-SP, 1991.
MAFFEI, Walter R.. Manual do Exercício Profissional do Arquiteto. SP, ed. Sind.A.E.S.P., rev.1990.

INTER-ÁREAS

Optativas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0210	Tópicos Especiais em Arquitetura e Urbanismo 01	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Re-definido dependendo do tema específico da disciplina.

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Atualizar a formação do estudante, aprofundando seus conhecimentos em diversas áreas da arquitetura e do urbanismo.

V. EMENTA

Tema Livre.

VI. CONTEÚDO

Tema Livre

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Re-definida a cada nova edição da disciplina, em função dos temas a serem tratados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0211	Tópicos Especiais em Arquitetura e Urbanismo 02	02	02	-	-	30	30	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Re-definido dependendo do tema específico da disciplina.

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Atualizar a formação do estudante, aprofundando seus conhecimentos em diversas áreas da arquitetura e do urbanismo.

V. EMENTA

Tema Livre.

VI. CONTEÚDO

Tema Livre

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Re-definida a cada nova edição da disciplina, em função dos temas a serem tratados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0212	Tópicos Especiais em Arquitetura e Urbanismo 03	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

Re-definido dependendo do tema específico da disciplina.

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Atualizar a formação do estudante, aprofundando seus conhecimentos em diversas áreas da arquitetura e do urbanismo.

V. EMENTA

Tema Livre.

VI. CONTEÚDO

Tema Livre

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Re-definida a cada nova edição da disciplina, em função dos temas a serem tratados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0213	Pesquisa aplicada à Arquitetura e Urbanismo 01	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0515 – Métodos e Técnicas

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir o aluno no universo da pesquisa em Arquitetura e Urbanismo a partir de sua participação em um trabalho desta natureza desenvolvido pelo corpo docente.

V. EMENTA

Possibilitar ao estudante contato com um trabalho de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, envolvendo-o em um Trabalho inserido numa das linhas de pesquisa do Departamento de Arquitetura, através de uma pesquisa complementar à mesma.

VI. CONTEÚDO

Desenvolvimento de uma pesquisa em Arquitetura e Urbanismo que seja de interesse do grupo envolvido, partindo da definição formal do tema e da elaboração do plano de trabalho, e chegando à definição dos instrumentos para coleta dos dados e seu pré-teste.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Re-definida a cada nova edição da disciplina, em função dos temas a serem tratados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot	Aula	Lab	Est	Tot	Aula	Lab	Est
ARQ 0214	Pesquisa aplicada à Arquitetura e Urbanismo 02	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0213 – Pesquisa Aplicada a Arquitetura e Urbanismo 01

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Introduzir o aluno no universo da pesquisa em Arquitetura e Urbanismo a partir de sua participação em um trabalho desta natureza desenvolvido pelo corpo docente.

V. EMENTA

Possibilitar ao estudante contato com um trabalho de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, envolvendo-o em um Trabalho inserido numa das linhas de pesquisa do Departamento de Arquitetura, através de uma pesquisa complementar à mesma - etapa 02.

VI. CONTEÚDO

Continuação do trabalho de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo iniciado na disciplina Pesquisa I (pré-requisito), partindo da fase de coleta dos dados e sua análise, culminando por realizar a elaboração de um relatório final com bases científicas.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

Re-definida a cada nova edição da disciplina, em função dos temas a serem tratados.



EMENTÁRIO DETALHADO DAS DISCIPLINAS - CURRÍCULO A5

I. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA									
código	Denominação	Créditos				Carga horária			
		tot.	Aula	Lab.	Est.	Tot.	Aula	Lab.	Est.
ARQ 0215	Psicologia Ambiental 02	03	03	-	-	45	45	-	-

II. PRÉ-REQUISITO(S)

ARQ 0573 – Planejamento da Paisagem 03

III. CO-REQUISITO(S)

Sem co-requisito

IV. OBJETIVO(S)

Aprofundar a discussão das relações pessoa-ambiente, incentivando o senso crítico do estudante com relação às intervenções arquitetônicas e urbanísticas e instigando-o a rebater tais conhecimentos em sua atividade projetual.

V. EMENTA

Proporcionar ao estudante momentos para o aprofundamento da discussão das relações pessoa-ambiente relacionando-as à responsabilidade sócio-ambiental do arquiteto-urbanista.

VI. CONTEÚDO

- . Relações afetivas pessoa-ambiente: toponímia, apego ao lugar (place attachment).
- . Comportamento humano em diversos tipos de ambiente: habitação, escola, trabalho, instituições, espaço público, e outros.
- . Relações arquiteto-cliente.
- . Responsabilidade sócio-ambiental do arquiteto-urbanista.

VII. REFERÊNCIAS BÁSICAS

- . ARAGONÉS, J.I. & AMÉRIGO, M. **Psicología Ambiental** – Madrid: Ediciones Piramide, 1996.
- . BECHTEL, R. B. & CHURCHMAN, A. (Orgs.). **Handbook of Environmental Psychology**. 2ª ed.. New York: Wiley. 2002.
- . GUNTHER, H., PINHEIRO, J.Q. & GUZZO, R.S.L. **Psicologia Ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. São Paulo: Alínea, 2004.
- . HILLMAN, J. **Cidade e alma**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.
- . PINHEIRO, J. Q. (ed.). **Estudos de Psicologia, 8 (2)** – Número temático: Psicologia Ambiental. - Natal, RN: 2003.
- . WIESENFELD, E. **La vivienda: su evaluation desde la Psicologia Ambiental**. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, 1994.
- . YÁZIGI, E. **A alma do lugar**. São Paulo: Contexto, 2001.

AS ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE ATIVIDADE

UFRN	Centro: TECNOLOGIA
	Departamento: ARQUITETURA
	Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
	Obrigatória (x) Complementar ()
	Semestre: 1º

Código	Denominação	Carga Horária
ARQ 0501	INTRODUÇÃO À ARQUITETURA E URBANISMO	20

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A Atividade Introdução à Arquitetura e Urbanismo surgiu no intuito de suprir a necessidade, perceptível especialmente nos novos alunos, de uma melhor compreensão e apreensão quanto a dois aspectos essenciais para sua melhor inserção e desempenho no curso: o primeiro é de caráter funcional, instrumental; o segundo, é de natureza acadêmica ou pedagógica. Os dois aspectos em questão se manifestam respectivamente nos objetivos gerais da Atividade, que são: 1) proporcionar aos alunos iniciantes uma melhor compreensão de como funciona o curso de arquitetura e urbanismo da UFRN, tanto em termos administrativos como pedagógicos; 2) possibilitar uma compreensão inicial - uma vez que isto constitui a própria razão de ser do curso - do que é o campo disciplinar da arquitetura e urbanismo, sua natureza e campo de atuações do profissional arquiteto e urbanista. Proposta, portanto, com o intuito de melhor situar o aluno iniciante em termos administrativos e acadêmicos no decorrer do curso, mas também de permitir a sua apreensão quanto aos aspectos essenciais do campo de atuação profissional em arquitetura e urbanismo, esta Atividade inclui não somente temas como a natureza e campos de atuação inerentes à arquitetura e urbanismo, mas também objetiva apresentar a estrutura acadêmica do CAU, inclusive suas instalações, assim como os projetos de pesquisa e extensão realizados por professores e alunos. O detalhamento desta Atividade se encontra no apêndice 2 Caderno do Projeto Político Pedagógico do CAU/UFRN.

Natal, de de

Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

CADASTRO DE ATIVIDADE

UFRN	Centro: TECNOLOGIA
	Departamento: ARQUITETURA
	Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
	Obrigatória (x) Complementar ()
	Semestre: 1º

Código	Denominação	Carga Horária
ARQ 0502	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
<p>Esta Atividade, antes realizada opcionalmente pelos alunos, passa a ser uma exigência, de acordo com Resolução Nº. 6, de 02 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em arquitetura e urbanismo do Brasil. A mesma Resolução, que atribui à sua regulamentação aos respectivos colegiados acadêmicos, afirma que “os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procura assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas”, além de apresentar outras exigências e orientações. O referido estágio será objeto de regulamentação posterior pelo colegiado do CAU.</p>

Natal, de de

Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

CADASTRO DE ATIVIDADE

UFRN	Centro: TECNOLOGIA
	Departamento: ARQUITETURA
	Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
	Obrigatória (x) Complementar ()
	Semestre: 1º

Código	Denominação	Carga Horária
ARQ 0503	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO	300

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Correspondendo ao que a DCN chama de Trabalho de Curso, o Trabalho Final de Graduação é também um item do conteúdo curricular obrigatório. Sua preparação se inicia no 9º período, com a disciplina Introdução ao TFG, sendo uma atividade do 10º e último período do curso. Os temas, assuntos ou problemas a serem desenvolvidos pelos alunos devem expressar o conhecimento adquirido ao longo do Curso e, sempre que possível, devem estar relacionados com os núcleos temáticos incluídos nas bases de pesquisa do Departamento. O TFG deve atender a um Projeto de Pesquisa (PTFG) contendo referencial teórico e instrumental metodológico no nível de cada trabalho. Ele é caracterizado como uma contribuição pessoal do aluno às questões relacionadas com a produção social do espaço. A regulamentação do TFG se encontra no item 3 da parte III do Caderno do Projeto Político Pedagógico do CAU/UFRN.

Natal, de de

Chefe do Departamento