

**PLANO DE ENSINO**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>			
<b>Turno:</b> INTEGRAL		<b>Currículo:</b> 2013	
<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>			
<b>Unidade curricular</b> SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Nome do Professor (a)</b> Maíra Ramirez Nobre			
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>		
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 36
<b>Natureza</b> DISCIPLINA EM BLOCO CONCENTRADA	<b>Grau acadêmico / Habilitação</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> -	<b>Co-requisito</b> -
<b>EMENTA</b>			
A disciplina visa aproximar o estudante da realidade da infraestrutura urbana, através de noções sobre os principais sistemas (abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo, drenagem pluvial, pavimentação, densidade); do estudo de sua relação com a morfologia urbana, com o meio ambiente e com o contexto histórico; da assimilação dos marcos regulatórios e tecnologias pertinentes; e da interação entre eles nas diferentes escalas do planejamento urbano.			
<b>OBJETIVOS</b>			
Os principais objetivos são capacitar o aluno a conhecer e avaliar as condições físico-ambientais de áreas urbanizadas em relação à infraestrutura urbana, assim como de propor soluções para os principais problemas nos sistemas infraestruturais em adequação às realidades específicas; ou, ainda, criar novas urbanizações.			
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
O curso é dividido em módulos que se complementam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise crítica sobre a infraestrutura urbana das cidades brasileiras, em geral, e de São João Del Rei, a partir de aulas expositivas, pesquisas e levantamentos de campo;</li> <li>• Leitura e discussão de textos;</li> <li>• Debate de filmes;</li> <li>• Estudo de áreas com a apresentação de diretrizes de intervenção para melhoria de sua infraestrutura;</li> <li>• Visitas a locais de interesse.</li> </ul>			
<b>METODOLOGIA</b>			
A disciplina visa o aprendizado a partir da transmissão de conteúdo por uma abordagem crítica. A partir de aulas expositivas, leituras complementares, levantamentos de campo e visitas à locais de interesse, o estudante é estimulado a problematizar situações concretas e propor intervenções físicas, refletindo sobre o processo de produção da cidade. Ao final da disciplina é desenvolvido um trabalho de análise e diagnóstico de uma área, com a proposição de diretrizes para seu melhoramento; além da avaliação dos conteúdos apresentados.			
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>			

O aproveitamento do aluno será avaliado com base em sua participação em sala e nos resultados obtidos nos trabalhos práticos desenvolvidos ao final de cada módulo de acordo com a divisão:

- Participação em aula, nas orientações e nas visitas = 10%
- Trabalho em grupo 1 (leitura e discussão de textos) = 20%
- Trabalho em grupo 2 (aproximação das questões levantadas em sala) = 20%
- Trabalho em grupo 3 (aproximação com o território e primeiros levantamentos) = 20%
- Trabalho em grupo 4 (trabalho Final – proposta de intervenção) = 30%

\* O estudante que obtiver mais de 25% de faltas será reprovado.

\*\* Avaliação substitutiva: o estudante terá direito a uma avaliação substitutiva na disciplina, independente se atingiu ou não a média, para substituir a apresentação do Trabalho em grupo 04.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Editora +4, 2005.  
MASCARÓ, Juan L. **Loteamentos Urbanos**. 2ª. Edição. Porto Alegre: Masquatro, 2005.  
SOUZA, Marcelo. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ACSELRAD, Henri (org). **A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas públicas**. DP&A Editora: Rio de Janeiro, 2001, p. 19-36.  
AZEVEDO NETTO, José M. de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Manual de saneamento de cidades e edificações**. São Paulo: Pini, 1991.  
BRASIL. DNIT, Publicação IPR 740. **Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas**, 2010.  
\_\_\_\_\_. **Lei 10257/2001. Estatuto da Cidade**.  
\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DAS CIDADES. Programa de Mobilidade Urbana**. 2008.  
BRUSCHI, Denise Marília. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios**. 2.ed. Belo Horizonte: Segrac, 1998.  
CHAFFUN, Nelson. **Dinâmica global e desafio urbano**. In: Bonduki, Nabil (org.) **Habitat: As práticas bem sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**, São Paulo; Studio Nobel, 1996, p.18-37.  
DI BERNARDO, L. **Métodos e técnicas de tratamento de água**. Rio de Janeiro. ABES. 1993. V I e II.  
HERZOG, Cecilia P. **Cidades para todos (re) aprendendo a conviver com a natureza**. Rio de Janeiro, Mauad, Inverde. 2013.  
IBAM / ELETROBRÁS-PROCEL. **Manual de iluminação pública eficiente**. 1998.  
MANSUR, Gilson Leite. **O que é preciso saber sobre limpeza urbana**. IBAM/CPU, 1993.  
MASCARÓ, Juan. **Desenho e Custos de Urbanização**. 2ª. Edição. Porto Alegre: D.C Luzzato Editores Ltda., 1987.  
MASCARÓ, Juan. **Sustentabilidade em urbanizações de pequeno porte**. Porto Alegre: Masquatro, 2010.  
MOTA, S. **Preservação e conservação de recursos hídricos**. Rio de Janeiro: ABES. 2 ed. , 1995.  
MORSCH, M. R. S.; MASCARÓ, J. J.; PANDOLFO, A. **Sustentabilidade urbana: recuperação dos rios como um dos princípios da infraestrutura verde**. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 305-321, out./dez. 2017.  
ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 2014.  
TARDIN, Raquel. **Espaços livres: sistema e projeto territorial** / Raquel Tardin. – Rio de Janeiro: 7Letras, 2008, p. 89-124.  
TSUTIYA, M.T. **Coleta e transporte de esgotos sanitários**. 1a ed. São Paulo: DEHS-EPUSP, 1999.  
WILKEN, P.S. **Engenharia de drenagem superficial**. São Paulo: CETESB, 1978.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ**  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN  
COORDENADORIA DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO - COARQ

Aprovado pelo Colegiado em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

**Maira Ramirez Nobre**

---

**Luciana Massami Inoue**

## Cronograma

1		<p>Apresentação da disciplina; lançamento dos trabalhos.</p> <p><b>Aula expositiva 1:</b> formação das cidades brasileiras e desigualdade socioespacial abordando a implementação de infraestruturas urbanas bem como seus principais elementos e conceitos. Apresentação de algumas correntes do pensamento urbano como o Novo urbanismo e o ecurbanismo trazendo o debate entre cidades dispersas e compactas.</p>
2		<p><b>Seminário 01:</b> debate de textos</p> <p><b>Aula expositiva 2:</b> Loteamentos urbanos, saneamento e infraestrutura: saúde, meio ambiente, acessibilidade, ocupação territorial, drenagem, sistema de abastecimento de água, sistema de esgoto e participação social.</p> <p><b>Convidada externa:</b> Gabriela Silva e apresentação do TFG sobre loteamentos no município de São Tiago.</p>
3		<p><b>Seminário 02:</b> apresentação de problemas urbanos relacionados à ausência ou implementação inadequada de infraestrutura, debatendo elementos do planejamento como legislações e incumbências governamentais.</p> <p><b>Aula expositiva 3:</b> mobilidade urbana e direito à cidade. Apresentação do debate sobre mobilidade relacionando-o ao conceito lefebvriano; análise de exemplos de planejamento em diferentes escalas que visam a soluções para os problemas de mobilidade relacionados ao acesso à equipamentos e à vida na urbes.</p>
4		<p><b>Visita ao lixão</b></p>
5		<p><b>Cinema comentado:</b> apresentação seguida de debate do filme Estamira.</p>
6		<p><b>Visita de campo:</b> registros e preparação para trabalho final (local a definir)</p>
7		<p><b>Seminário 03:</b> apresentação do material coletado em campo, legislação municipal de infraestrutura, dados locais e estudo de casos análogos que auxiliem a proposição.</p>
8		<p><b>Orientação trabalho final</b></p>
9		<p><b>Trabalho final:</b> apresentação de diretrizes e proposições iniciais de intervenção em local estudado.</p>

Obs.: O cronograma poderá sofrer alterações conforme necessidades observadas ao longo do desenvolvimento das etapas, sem prejuízos para as metas parciais e globais.

### TRABALHOS:

#### Seminário 1: debate de textos sobre planejamento urbano e infraestrutura (20p)

Divididos em cinco grupos, os alunos deverão ler os dois textos indicados abaixo. Cada grupo deverá apresentar os principais pontos debatidos no primeiro texto, correlacionado à problemática abordada em aula, além de elaborar duas perguntas sobre o segundo texto destinadas aos colegas responsáveis pela explanação de seu conteúdo.

**Grupo 1:** SOUZA, Marcelo. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, p. 60-82.

TARDIN, Raquel. Espaços livres: sistema e projeto territorial / Raquel Tardin. – Rio de Janeiro: 7Letras, 2008, p. 89-124.

**Grupo 2:** TARDIN, Raquel. Espaços livres: sistema e projeto territorial / Raquel Tardin. – Rio de Janeiro: 7Letras, 2008, p. 89-124.

ROGERS, Richard. Cidades para um pequeno planeta. Editorial Gustavo Gil, SA: Barcelona, 2002, p. 25 – 64.

**Grupo 3:** ROGERS, Richard. Cidades para um pequeno planeta. Editorial Gustavo Gil, SA: Barcelona, 2002, p. 25 – 64.

ACSELRAD, Henri (org). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas públicas. DP&A Editora: Rio de Janeiro, 2001, p. 19-36.

**Grupo 4:** ACSELRAD, Henri (org). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas públicas. DP&A Editora: Rio de Janeiro, 2001, p. 19-36.

MORSCH, M. R. S.; MASCARÓ, J. J.; PANDOLFO, A. Sustentabilidade urbana: recuperação dos rios como um dos princípios da infraestrutura verde. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 305-321, out./dez. 2017.

**Grupo 5:** MORSCH, M. R. S.; MASCARÓ, J. J.; PANDOLFO, A. Sustentabilidade urbana: recuperação dos rios como um dos princípios da infraestrutura verde. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 305-321, out./dez. 2017.

SOUZA, Marcelo. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, p. 60-82.

**Seminário 02: apresentação de problemas urbanos relacionados à ausência ou implementação inadequada de infraestrutura, debatendo elementos do planejamento como legislações e incumbências governamentais. (20p)**

Cada grupo deverá selecionar no mínimo três exemplos de problemas urbanos causados pela ausência ou implementação inadequada de infraestrutura (enchentes, deslizamentos de terra, ausência de abastecimento adequado de água, problemas de saneamento, dentre outros). Os exemplos deverão ser contextualizados apresentando de forma ampla os conflitos urbanos nos quais se inserem. Posteriormente, deverá ser indicado como a legislação brasileira versa sobre tal situação ou como busca evita-la. Como se dá a gestão do lixo ou das águas, por exemplo? Qual a responsabilidade governamental sobre estes problemas e como pensar soluções para contorná-los?

**Seminário 3 (20p): apresentação do material coletado em campo, legislação municipal de infraestrutura, dados locais e estudo de casos análogos.**

A visita de campo será realizada em um bairro – ainda a definir – do município de São João del Rei e os alunos deverão registrar questões ambientais, problemas infraestruturais e de saneamento que forem observando mediante caminhar. Os registros devem ser feitos por fotos e croquis que serão posteriormente apresentados. O seminário conta, então, com a apresentação deste levantamento acompanhada de uma descrição do bairro e indicação da questão que se apresentou mais relevante aos olhos do grupo e que, portanto, será objeto de sua intervenção. Após esta definição, deverão ser apresentados estudos de casos análogos de como problemas semelhantes foram enfrentados em outras localidades.

#### **Seminário 4: Trabalho Final (30p)**

O trabalho final consiste na elaboração de diretrizes e propostas de intervenção para o território de análise, buscando diferentes possibilidades de enfrentamento da questão pontuada como central por cada grupo. As propostas podem ser apresentadas por meio de colagens, croquis, intervenção em fotos, diretrizes de gestão e planejamento, dentre outras estratégias escolhidas pelo grupo. Demonstrar conhecimento a respeito da complexidade do tema e pensa-lo de forma transescalar e multidisciplinar será um dos pontos avaliados neste trabalho.

**OBS: Os 10 pontos restantes serão distribuídos por participação nos debates dos livros e filme e na orientação do trabalho final.**