

# Poli – cidades inteligentes

---



## PRO3480 - Gestão Integrada de Cidades Inteligentes

Marcelo Schneck de Paula Pessoa - PRO



EPUSP

## 0313562 - Cidades Inteligentes

Cláudio Luiz Marte - PTR

# Agenda de hoje

---

- ❑ Visão geral da disciplina
- ❑ Cidades inteligentes
- ❑ Organização dos grupos



# Disciplinas integradas

- ❑ Na engenharia civil no módulo de ***Gestão de Cidades*** há a disciplina de ***cidades inteligentes***
- ❑ Na engenharia de produção há também uma disciplina optativa sobre o mesmo tema
- ❑ Tem havido uma convergência de conteúdo nos dois casos
- ❑ Neste ano as duas disciplinas serão ministradas juntas

ago-23

Marcelo Pessoa - EPUSP-PRO

3

# Disciplinas integradas

- ❑ As aulas ministradas serão as mesmas
- ❑ Será realizado um trabalho com prefeituras ou entidades ligadas às prefeituras
- ❑ O trabalho final será diferente para cada turma
- ❑ A equipe da engenharia civil deverá realizar um trabalho técnico de engenharia
- ❑ A equipe produção deverá realizar um diagnóstico da cidade



# Visão geral da disciplina

# Cidades Inteligentes

*ficha técnica:*

- Curso: Engenharia de Produção**
- Disciplina optativa**
- Monitoria:**
  - Cesar Augusto Massaro



**USP**  
UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



**EPUSP**

# PRO3480 Gestão de Cidades Inteligentes

## □ Agenda das aulas:

- Segundas-feiras - das 9:20 às 11:00h
- Primeira aula 07 de agosto de 2023
- Última aula 04 de dezembro de 2023

## □ 3 créditos

# PRO3480 Gestão de Cidades Inteligentes

## □ Ficha técnica - professor

- Prof. Dr. Marcelo Schneck de Paula Pessoa
  - Engenheiro eletrônico pela EPUSP.
  - Mestre e Doutor em Sistemas Eletrônicos pela EPUSP.
  - Livre-docente em Gestão da Tecnologia da Informação pela EPUSP.
  - Professor da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Produção.
  - E-mail: [mpessoa@usp.br](mailto:mpessoa@usp.br)

# 0313562 - Cidades Inteligentes

*ficha técnica:*

- Curso: Engenharia Civil**
- Módulo Gestão de Cidades**
- Disciplina obrigatória**
- Monitoria:**
  - Cesar Augusto Massaro



USP  
UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

# 0313562 - Cidades Inteligentes

## □ Ficha técnica - professor

- Prof. Dr. Cláudio Luiz Marte
  - Engenheiro eletrônico pela EPUSP.
  - Mestre e Doutor em Sistemas Digitais pela EPUSP.
  - Professor da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Transportes.
  - E-mail: [claudio.marte@usp.br](mailto:claudio.marte@usp.br)

# 0313562 - Cidades Inteligentes

## □ Agenda das aulas:

- Segundas-feiras - das 8:20 às 11:00h
- Primeira aula 07 de agosto de 2023
- Última aula 04 de dezembro de 2023

## □ 3 créditos

# Cidades – Cidades Inteligentes

- ❑ **Maior parte da população vive nas cidades**
- ❑ **Problemas diversos nos grandes centros urbanos**
- ❑ **Transformações profundas na sociedade nos últimos 50 anos devido ao rápido desenvolvimento de tecnologias**

# Cidades – Cidades Inteligentes

- ❑ Estas podem ser usadas em favor do cidadão para oferecer qualidade de vida
- ❑ As cidades também precisam ser resilientes para suportar as rápidas transformações

# Objetivos da disciplina

- ❑ Entender como as cidades são organizadas
- ❑ Entender quais são os componentes de uma cidade inteligente
- ❑ Como esses elementos devem se integrar para oferecer bem estar para a população
- ❑ Gestão das cidades com participação da população, da sociedade civil organizada



USP  
UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

# Conhecimentos adquiridos

- Como as cidades evoluíram
- Conceitos de cidades inteligentes
- Tecnologias para cidades inteligentes
- Componentes de uma cidade inteligente
- Gestão das cidades
- Gestão integrada de uma cidade



EPUSP

# Habilidades desenvolvidas



- Conhecer o jargão referente a cidades inteligentes
- Saber avaliar uma cidade com relação aos conceitos de cidade inteligente
- Identificar os elementos que compõem uma cidade
- identificar tecnologias envolvidas com uma cidade inteligente
- Planejamento de longo prazo
- Participação do cidadão

# Estratégias do curso

- ❑ Visão sistêmica das cidades
- ❑ Abordagem de gestão da cidade
- ❑ Visão conceitual dos temas para cidades inteligentes
- ❑ Palestras de especialistas convidados
- ❑ Integração com o grupo de pesquisa **Conectividade**
- ❑ Abordagem prática com a realização de um estudo de caso
- ❑ Troca de experiências dos temas observados nas cidades reais



EPUSP

# Conectividade

- ❑ Grupo de pesquisa de cidades inteligentes coordenado pela engenharia de produção
- ❑ Participação de pesquisadores, profissionais e especialistas em diversos temas
- ❑ Mais informações

**[www.conectividade.org.br](http://www.conectividade.org.br)**

*Material à disposição*





USP

UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

# Programação da disciplina

Leandro Patah - Marcelo Pessoa - EPUSP-PRO

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

# Temas abordados



USP

UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

- Urbanismo
- Planejamento de longo prazo
- Visão sistêmica – modelos para cidades inteligentes
- Infraestrutura urbana
- Problemas e dificuldades da gestão urbana
- Saneamento
- Energia
- Mobilidade
- Serviço ao cidadão - tecnologias
- Dados abertos



USP  
UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

# Cidades Inteligentes

Leandro Patah - Marcelo Pessoa - EPUSP-PRO

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

# FUJISAWA SUSTAINABLE SMART TOWN, JAPÃO



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=znxP1I9wxao>

# SANTANDER, ESPANHA



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=cRusrAqqWBY>

# Organização dos grupos

# Organização dos grupos

- ❑ **Grupos para os trabalhos:**
  - Cada curso forma grupos de 4 participantes
- ❑ **Não misturar as turmas**
- ❑ **Na produção:**
  - Grupos com alunos de cursos diferentes
- ❑ **Trabalhos com roteiros diferentes**



EPUSP

# Conceitos fundamentais

---



USP

UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO



EPUSP

## PRO3480

# Gestão Integrada de Cidades Inteligentes