



## SUSTAIN-CE PROJECT

# Module 5: Sistemas de Transporte Sustentáveis

## Conteúdo Programático

**PROGRAMAS COMUNITÁRIOS/  
MATERIAIS DE CURSOS**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union





# Projeto SUSTAIN-CE

## Module 5: Sistemas de Transporte Sustentáveis

### Conteúdo Programático

Líder:	IYTE
--------	------

#### Histórico de Revisão de Documento

Versão	Data	Comentar	Autor(es)
1.0	14 janeiro 2022	Primeiro draft	IYTE
2.0	14 outubro 2022	Segundo draft	IYTE
3.0	31 maio 2023	Versão Final	IYTE

Este projeto foi financiado com o apoio da Comissão Europeia. A presente publicação [comunicação] reflete apenas as opiniões do autor, não podendo a Comissão ser responsabilizada pela utilização que possa ser feita das informações nela contidas.



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO

Tópico	Área de Engenharia Civil Aplicável/Curso de Projeto	Código	Carga Horária Total		Crédito (universidade)	CRÉDITOS
			Teoria	Prática		
Sistemas de Transporte Sustentáveis	XXX	SUSTAIN-CE 05	3	0		3

<b>Idioma</b>	Português
<b>Nível de Material do Curso/Carga Horária/Módulo</b>	<input type="checkbox"/> CTESPs <input checked="" type="checkbox"/> Licenciatura (Primeiro Ciclo) <input type="checkbox"/> Licenciatura (Segundo Ciclo) <input type="checkbox"/> Curso de Doutorado (Terceiro Ciclo)
<b>Pré-requisito Curso(s)</b>	N/A
<b>Pré-Condições Especiais do Curso</b>	N/A

<b>Coordenador do Curso</b>		Mail: Web:
<b>Instrutor(es) do Curso</b>		Mail: Web:
<b>Assistente(s) de Curso/Tutor(es)</b>		Mail: Web:

<b>Enquadramento e Objetivos</b>	<p>O principal objetivo deste módulo é sensibilizar para o impacto dos transportes na sustentabilidade. O curso visa expandir a conhecimento dos alunos sobre os aspetos relacionados com a sustentabilidade dos transportes. Serão apresentados conceitos fundamentais que associam a engenharia dos transportes (incluindo o planeamento dos transportes, a gestão de tráfego e engenharia dos pavimentos), aos conceitos de sustentabilidade e economia circular.</p>
<b>Conteúdo do módulo</b>	<p>Neste módulo, serão introduzidos os conceitos de sustentabilidade e de economia circular em três grandes áreas profissionais da Engenharia de Transportes: Planeamento de Transportes, Gestão de Tráfego e Engenharia de Pavimento, e efeitos no meio ambiente, economia e sociedade.</p>
<b>Resultados de Aprendizagem do Material do Curso/Estudo de Caso/Módulo</b>	<p><b>Após a conclusão deste módulo, os participantes serão capazes de:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir considerações do planeamento dos sistemas de transporte e abordar sua relação com questões de sustentabilidade;</li> <li>2. Reconhecer as barreiras ao transporte sustentável e descrever as estratégias bem-sucedidas de superação desses problemas;</li> <li>3. Explicar as estratégias de gestão da procura de viagens e relacionar essas abordagens à sustentabilidade;</li> <li>4. Listar os problemas existentes nos sistemas de transportes e os efeitos negativos causados pelas atividades de transporte;</li> <li>5. Avaliar a importância dos Sistemas de Transporte Inteligentes (STI) para o uso eficiente das infraestruturas em condições variáveis (tempo/local);</li> <li>6. Explicar as etapas do ciclo de vida dos pavimentos e dar exemplos de considerações sustentáveis para cada etapa;</li> <li>7. Associar a sustentabilidade dos pavimentos a fatores sensíveis ao contexto, como as Condições Ambientais, o Tráfego, o Tipo de Pavimento e a Disponibilidade de Materiais;</li> <li>8. Ilustrar as atividades do ciclo de vida do pavimento e associe-as à Análise do Custo do Ciclo de Vida e à Análise do Ciclo de Vida.</li> </ol>

<b>ESTRUTURA DO MÓDULO /CARGA HORÁRIA</b>			
<b>Horas</b>	<b>Tópicos</b>	<b>Preparação</b>	<b>Metodologia e Implementação (teoria, prática, avaliação, etc.)</b>
3	Planeamento de Transportes Sustentáveis	Leituras recomendadas do AVA	Teoria, prática
3	Engenharia de Tráfego e Mobilidade Sustentável	Leituras recomendadas do AVA	Teoria
3	Engenharia de Pavimentos Sustentáveis	Leituras recomendadas do AVA	Teoria, prática

<b>Material(is) Necessário(s) /Leitura(s)/Livro(s) de Texto</b>	Leituras recomendadas no AVA: <a href="#">Sistemas de Transporte Sustentáveis</a>
<b>Material(is) recomendado(s) /Leitura(s) /Outros</b>	

<b>AVALIAÇÃO</b>		
<b>Atividades</b>	<b>Quantidade</b>	<b>PESO em %</b>
Teste	3	10
Elementos de Avaliação	2	20
Projeto/ Projeto Final/ Dissertação	1	35
Laboratório / Prática (Tribunal Virtual, Atelier, etc.)	N/A	0
Estudos de Campo (Visitas Técnicas)	N/A	0
Apresentação/ Seminário	1	10
Exame	1	25
Outros (Inserção Profissional/Estágio, etc.)		
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

<b>ECTS (CARGA HORÁRIA ALUNO/PARTICIPANTE)</b>			
<b>ATIVIDADES</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>HORAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>
Horas de Ensino (Aulas)	3	3	9
Auto-aprendizagem	3	2	10
Quiz e Preparação para o Quiz	5	3	15
Elementos de Avaliação	N/A	N/A	N/A
Trabalho de Conclusão de Curso/ Dissertação	1	20	20
Prática (Laboratório, Tribunal Virtual, Atelier, etc.)	N/A	N/A	N/A
Estudos de Campo (Visitas Técnicas, Visitas de Investigação, etc.)	N/A	N/A	N/A
Apresentação/ Seminários	1	10	10
Exames	1	10	10
Outros (Inserção profissional/Estágio, etc.)	N/A	N/A	N/A
<b>Carga Horária total</b>	N/A	N/A	<b>77</b>
<b>Carga Horária total/ 25</b>	N/A	N/A	<b>2,96</b>
<b>CRÉDITOS</b>			<b>3</b>

