

<b>INSTITUIÇÃO: IFAL – Campus Palmeira dos Índios</b>		
<b>Curso:</b> Engenharia Elétrica		
<b>Componente Curricular:</b> Compatibilidade Eletromagnética		<b>Código:</b>
<b>Carga Horária:</b> 72h	<b>Período:</b> --	<b>Carga Horária Semanal:</b> 04 horas/aula
<b>Pré-requisitos:</b> Materiais Elétricos, Eletromagnetismo I		
<b>Ementa</b>		
Introdução à Compatibilidade Eletromagnética; Requisitos de EMC para sistemas eletrônicos; Comportamento não ideal de componentes; Emissão e susceptibilidade: Tópicos complementares de compatibilidade eletromagnética;		
<b>Conteúdo Programático</b>		
<b>Introdução à Compatibilidade Eletromagnética:</b> Princípios eletromagnéticos básicos; Aspectos e histórico dos estudos de compatibilidade eletromagnética;		
<b>Requisitos de EMC para sistemas eletrônicos:</b> Normas de projetos relacionados a compatibilidade eletromagnética.		
<b>Comportamento não ideal de componentes:</b> Fios; placas de circuitos; Resistores; Capacitores; Indutores; Materiais ferromagnéticos; Máquinas elétricas; Circuitos digitais;		
<b>Emissão e susceptibilidade:</b> Emissão radiada e susceptibilidade; Emissão conduzida e susceptibilidade;		
<b>Tópicos complementares de compatibilidade eletromagnética:</b> Acoplamento cruzado; Blindagens; Descargas eletrostáticas - ESD; Projeto de sistemas visando EMC.		
<b>Objetivo Geral</b>		
Apresentar aos alunos os conceitos e aplicações de compatibilidade eletromagnética.		
<b>Objetivos Específicos</b>		
Introduzir os conceitos e unidades de compatibilidade eletromagnética; Estudo dos requisitos básicos de sistemas com relação a compatibilidade eletromagnética; Compreensão do comportamento real de componentes e equipamentos.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
PAUL, C. R., <b>Introduction to Electromagnetic Compatibility</b> , Editora John Wiley & Sons.		
KODALI, V. P., <b>Engineering Electromagnetic Compatibility: principles, measurements and technologies</b> . IEEE Press.		
OTT, Henry W., <b>Electromagnetic Compatibility Engineering</b> . Editora John Wiley & Sons.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
WILLIAMS, T., <b>EMC for Product designers</b> , Editora Newnes.		
RYBAK, T. e STEFFKA, M. C., <b>Compatibilidade Eletromagnética Automotiva</b> , Editora Kluwer Academic Publishers.		
MORGAN, D., <b>Manual de Testes e Medição para EMC</b> , London: Institution of Engineering and Technology.		
GOEDBLOED, Jasper J., <b>Electromagnetic Compatibility</b> , Prentice Hall International UK Ltda.		
SCHMITT, R., <b>Eletromagnetismo Explicado: Manual de Sistemas sem fio/RF, EMC e eletrônica de alta frequência</b> . Boston: Elsevier Science		