



Jornadas Técnico-Científicas ESTGA 2016

10 de maio | 9h 30m
auditório ESTGA

Projetos temáticos em colaboração com empresas e divulgação científica na área de engenharia eletrotécnica

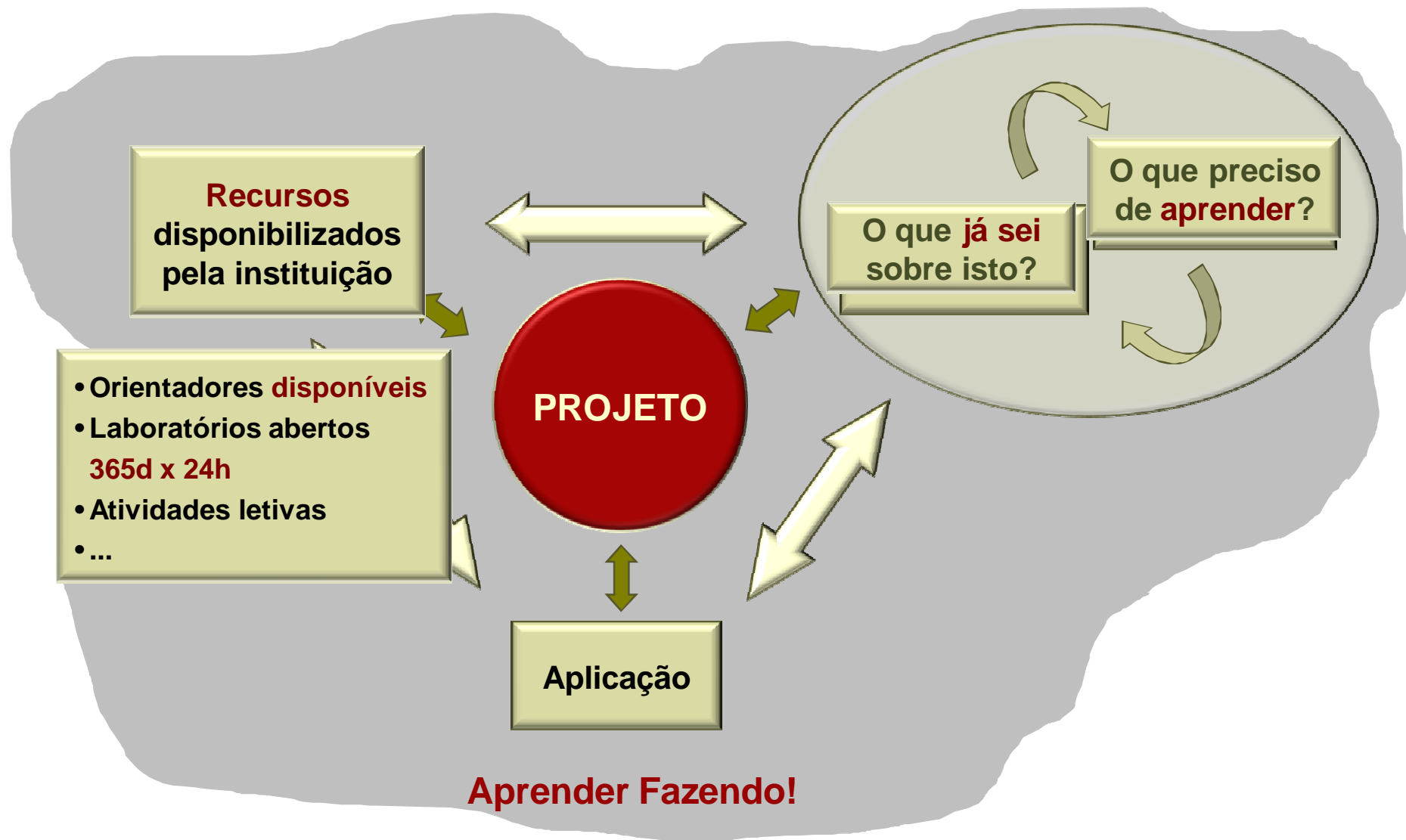
**André Sá em colaboração com alguns dos colegas da Licenciatura em
Engenharia Eletrotécnica**



Projetos temáticos em colaboração com empresas



Modelo de ensino baseado em projetos

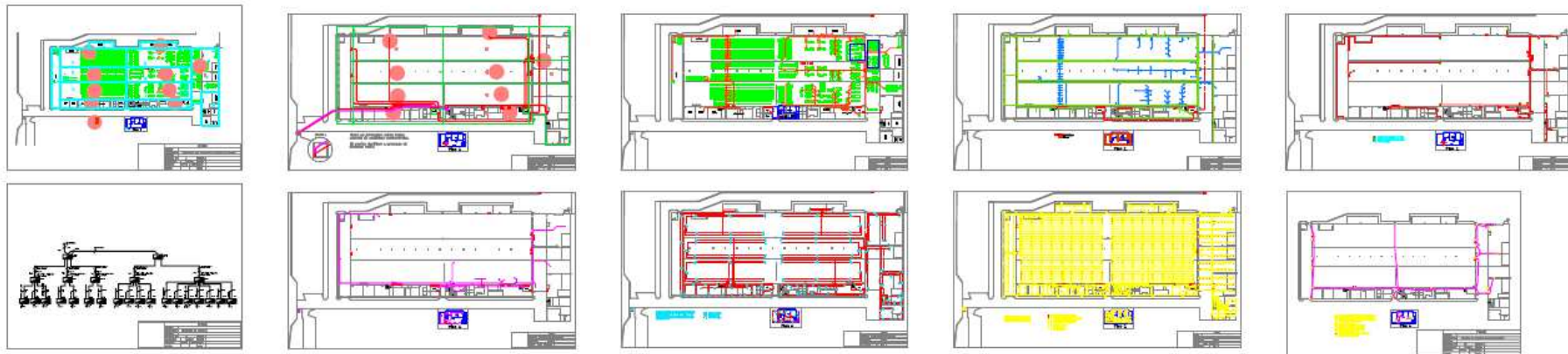
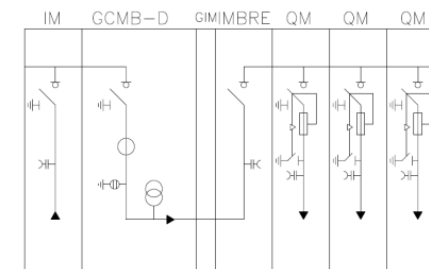




Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas

Projeto de instalações elétricas (energia elétrica, telecomunicações e instalações elétricas especiais) do edifício Olifil - Têxteis, S.A.

PT em projeto Instalações de energia elétrica e PT em projeto de instalações especiais (3.º ano).



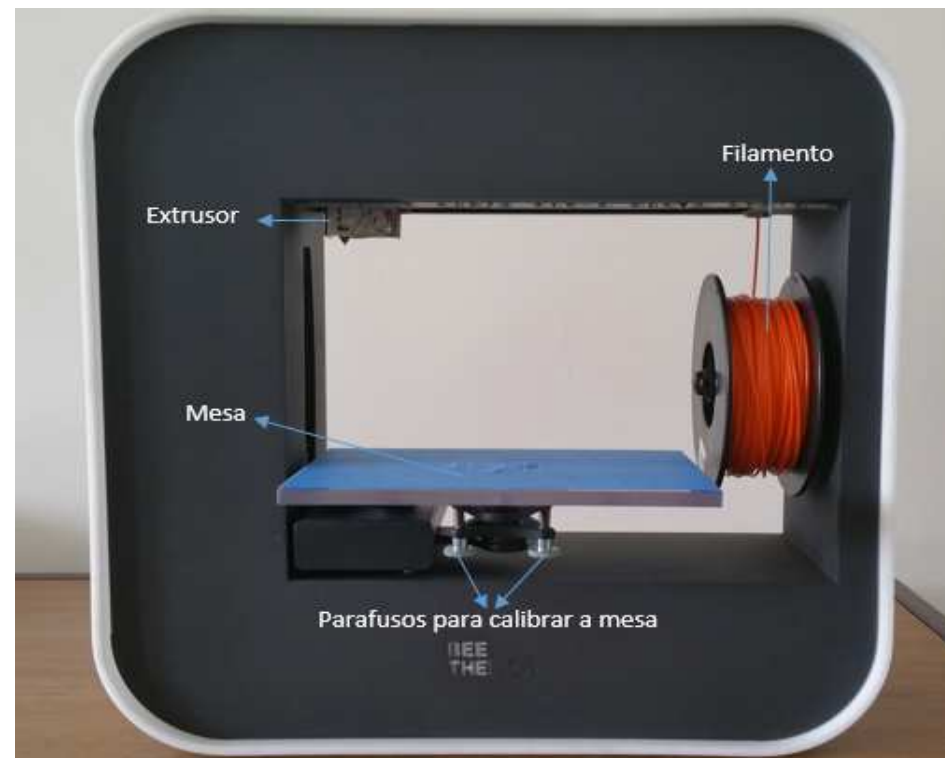


Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas



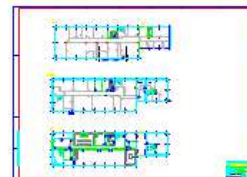
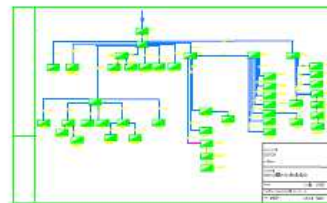
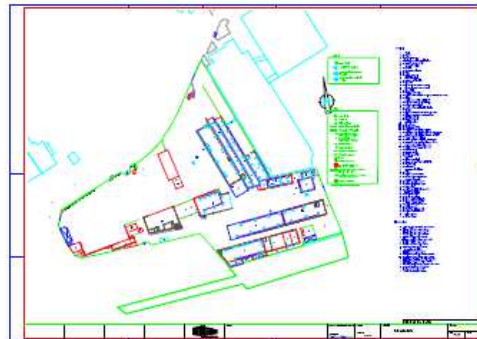
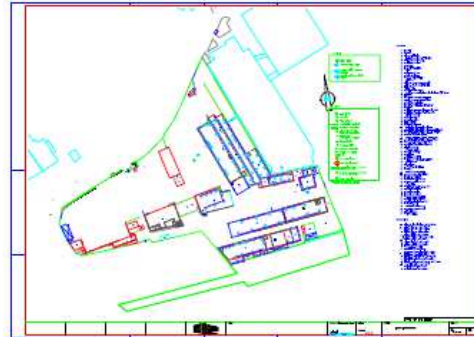
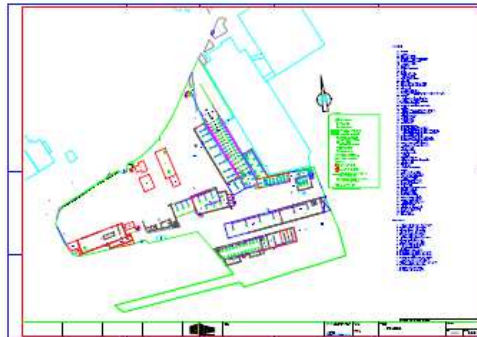
Projeto de calibração de mesa de impressora 3D (colega Margarida Urbano).

PT em eletrónica e sistemas digitais (2.º ano).





Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas



Projeto de instalações elétricas e auditoria às instalações elétricas existentes da empresa Pavicentro.



PRÉ-FABRICAÇÃO, S.A.

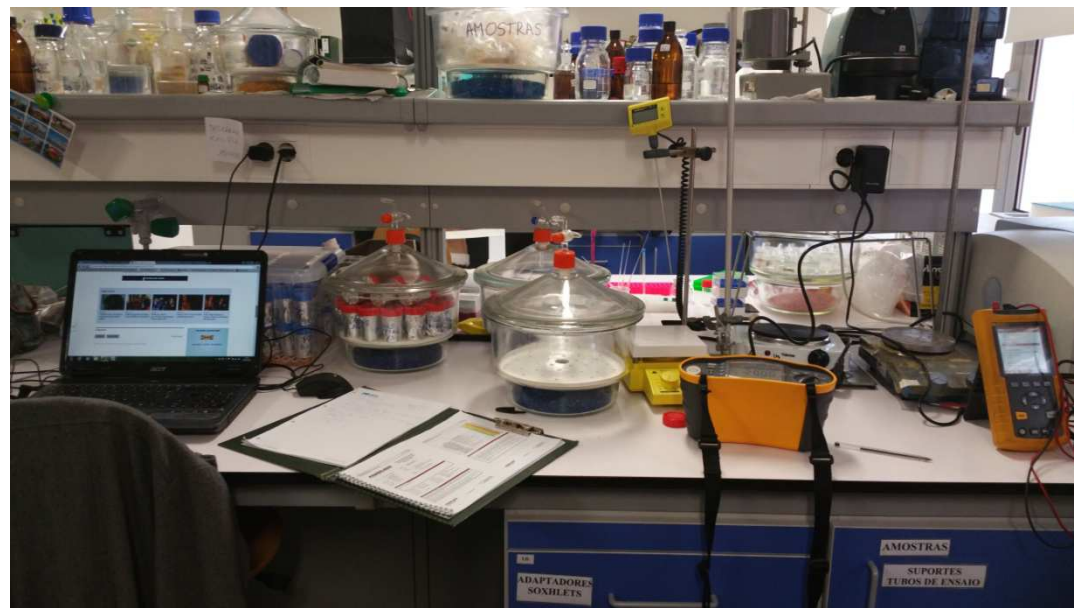
PT em projeto de instalações de energia elétrica e PT em projeto de instalações especiais (3.º ano) – 2 grupos.



Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas

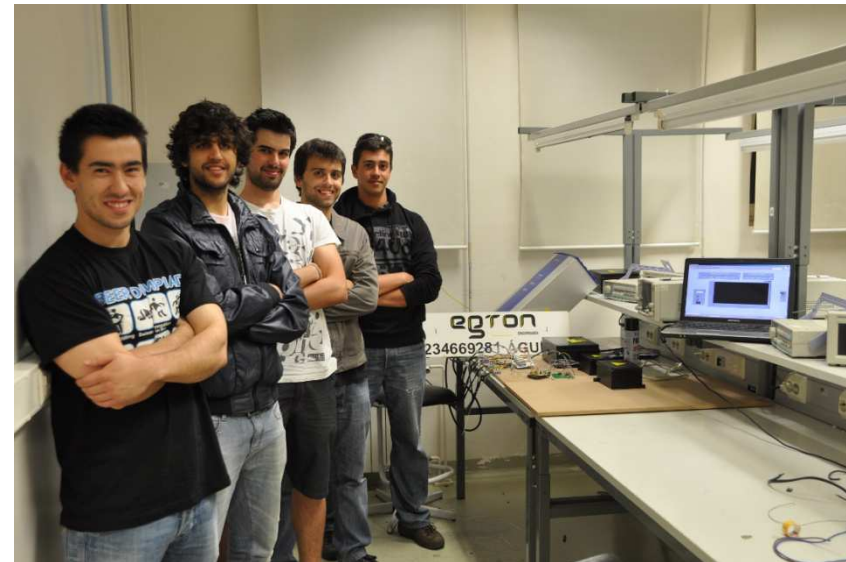
Auditoria à qualidade de energia eléctrica e recomendação de acções do departamento de Química da Universidade de Aveiro (colega António Barbosa)

PT distribuição e utilização de energia (2.º ano).





Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas



Sistema de controlo de micro-geração fotovoltaica com seguidor de dois eixos (colega Valter Silva).

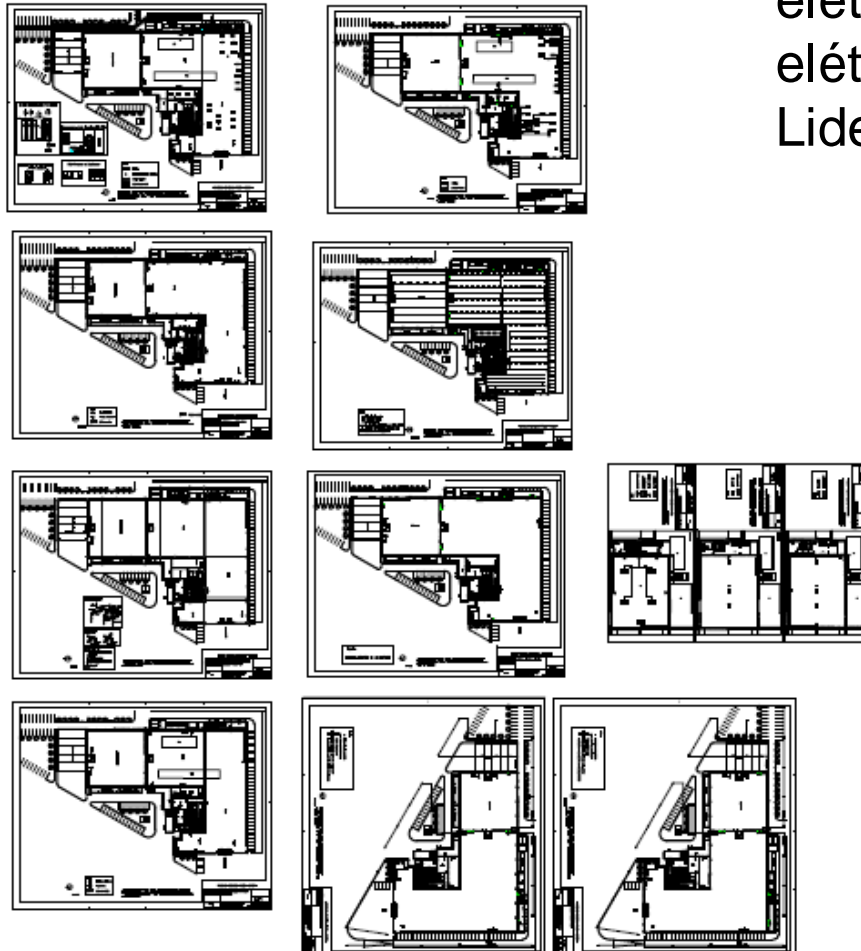
PT em instrumentação industrial (2.º ano).





Exemplos de projetos temáticos em colaboração com empresas

Projeto de instalações elétricas (energia elétrica, telecomunicações e instalações elétricas especiais) da empresa Lidergraf – Artes Gráficas, SA.



PT em projeto de instalações de energia elétrica e PT em projeto de instalações especiais (3.º ano).





Divulgação científica na área de engenharia eletrotécnica

2008, 2010, 2016

André Fernando Ribeiro de Sá

guia de aplicações de

gestão de energia e eficiência energética

3^a edição

SOBRE O LIVRO

A energia é um bem que deve ser optimizado a um custo cada vez mais relevante. É importante maximizar a sua produção eficiente e racionalizar o seu consumo. Não faltam formas de economizar energia: na sua produção, no seu transporte, na sua distribuição e no seu consumo.

O presente livro tem como principal objectivo evidenciar algumas potenciais aplicações de gestão de energia e eficiência energética. Muitas aplicações foram mencionadas: produção eficiente, quer sejam com fontes de energia renovável, quer sejam através de algumas fontes de energia não convencionais; minimização de perdas nas redes de distribuição de energia eléctrica; optimização da utilização de equipamentos térmicos; sistemas de iluminação; sistemas de cogeração; sistemas de força motriz, incluindo, sistemas de ar comprimido; sistemas frigoríficos; sistemas de bombagem; sistemas de ventilação; edifícios; transportes e gestão de tráfego.

Em gestão de energia e eficiência energética existe muito para estudar e revelar, mas principalmente para poupar. O verdadeiro desafio está em maximizar a aplicação das medidas de economia de energia de uma forma sustentável pela economia, mas também pelo ambiente e pela sociedade.

SOBRE O AUTOR

André Fernando Ribeiro de Sá

Engenheiro Electrotécnico e de Computadores, ramo de sistemas de energia, pela FEUP – Licenciatura (2000) e Mestrado (2003). Pós-graduado em gestão de energia – eficiência energética, pelo ISQ (2008). Título de Especialista em Engenharia Electrotécnica pela Universidade de Aveiro (2012). Nasceu em Espinho em 1977, é especialista em gestão de energia e em exploração de instalações eléctricas. Técnico reconhecido SGCIE. Membro sênior da Ordem dos Engenheiros (Colégio de Engenharia Electrotécnica).

Docente da ESTGA – Universidade de Aveiro no curso de Engenharia Electrotécnica, tendo já leccionado várias unidades curriculares como Elementos de Electromagnetismo, Circuitos Eléctricos, Máquinas Eléctricas, Concepção de Instalações Eléctricas, Dimensionamento de Instalações Eléctricas, Projecto de Instalações Eléctricas, Instalações Eléctricas Especiais, entre outras. Formador do CET de Instalações Eléctricas e Automação Industrial e do CET de Energias Renováveis da ESTGA-UA em várias disciplinas: Electrotécnica, Aparentagem e Medidas Eléctricas. Exerceu cargo de Director de curso do CET de Energias Renováveis.

Técnico responsável de várias instalações eléctricas de serviço particular em alta, média e baixa tensão. Além do presente livro é autor de vários artigos em diversas revistas na vertente energia e electricidade. Tem realizado várias formações de carácter industrial: actuadores eléctricos, cogeração, eficiência energética, máquinas eléctricas, entre outros. Colaborou, entre outros, com o Grupo Textil Riopala, INESC Porto, Edifícios Sustentáveis Consultores, Schneider Electric Portugal, DAFE, GPS, Smartwatt, Pwcentro e Udergraf.

Também disponível em formato e-book



www.engebook.com

guia de aplicações de
gestão de energia e eficiência energética

André Fernando Ribeiro de Sá

André Fernando Ribeiro de Sá

guia de aplicações de

gestão de energia e eficiência energética

3^a edição

ENGEBOOK



ENGEBOOK



ENGEBOOK[®]
conteúdos de engenharia e gestão

SOBRE O LIVRO

Atualmente, as máquinas elétricas desempenham um papel muito importante não só na indústria como no dia-a-dia da generalidade da população. São muito utilizadas como geradores, para produzir energia elétrica, convertendo energia mecânica em energia elétrica, e para produzir energia mecânica, como motores, convertendo a energia elétrica em energia mecânica, e ainda, como transformadores, transformando o nível de tensão, importante não só na utilização de energia elétrica como na sua distribuição e transporte.

Praticamente, em todo o mundo, as máquinas elétricas são ensinadas, e muito justificado, em muitas escolas e universidades pelo menos um semestre, e em muitos casos mais do que um semestre. Este livro destina-se a permitir ser utilizado no apoio de cursos estando previsto que possa ser utilizado parcialmente ou na sua totalidade.

O livro realiza uma abordagem teórica e prática, numa perspetiva multidisciplinar, com o fim de facilitar a compreensão das máquinas elétricas, disciplina autónoma.

SOBRE OS AUTORES

ANDRÉ FERNANDO RIBEIRO DE SÁ

Engenheiro Eletrotécnico e de Computadores, ramo de sistemas de energia, pela FEUP – Licenciatura (2003) e Mestrado (2009). Pós-graduado em gestão de energia – eficiência energética, pelo ISG (2008). Título de Especialista em Engenharia Eletrotécnica pela Universidade de Aveiro (2012). Especialista em gestão de energia e em exploração de instalações elétricas, Técnico reconhecido SGCIE. Membro sênior da Ordem dos Engenheiros (Colégio de Engenharia Eletrotécnica).

Docente da ESTGA - Universidade de Aveiro no curso de Engenharia Eletrotécnica, tendo já lecionado várias unidades curriculares. Formador do CET de Instalações Elétricas e Automação Industrial. Formador e diretor do CET de Energias Renováveis. Realizou várias formações de carácter industrial: abastecimento elétrico, cogeração, eficiência energética, máquinas elétricas, entre outros. Colaborou, entre outros, com o Grupo Têxtil Riopela, INESC Porto, Edifícios Saudáveis Consultores, Schneider Electric Portugal, DAPE, GPS, Smartwatt, Pavimento e Lidergraf.

ANTÓNIO EDUARDO PEREIRA COUTINHO BARBOSA

Licenciado em 1977 em Engenharia Eletrotécnica, opção Automação e Controlo pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

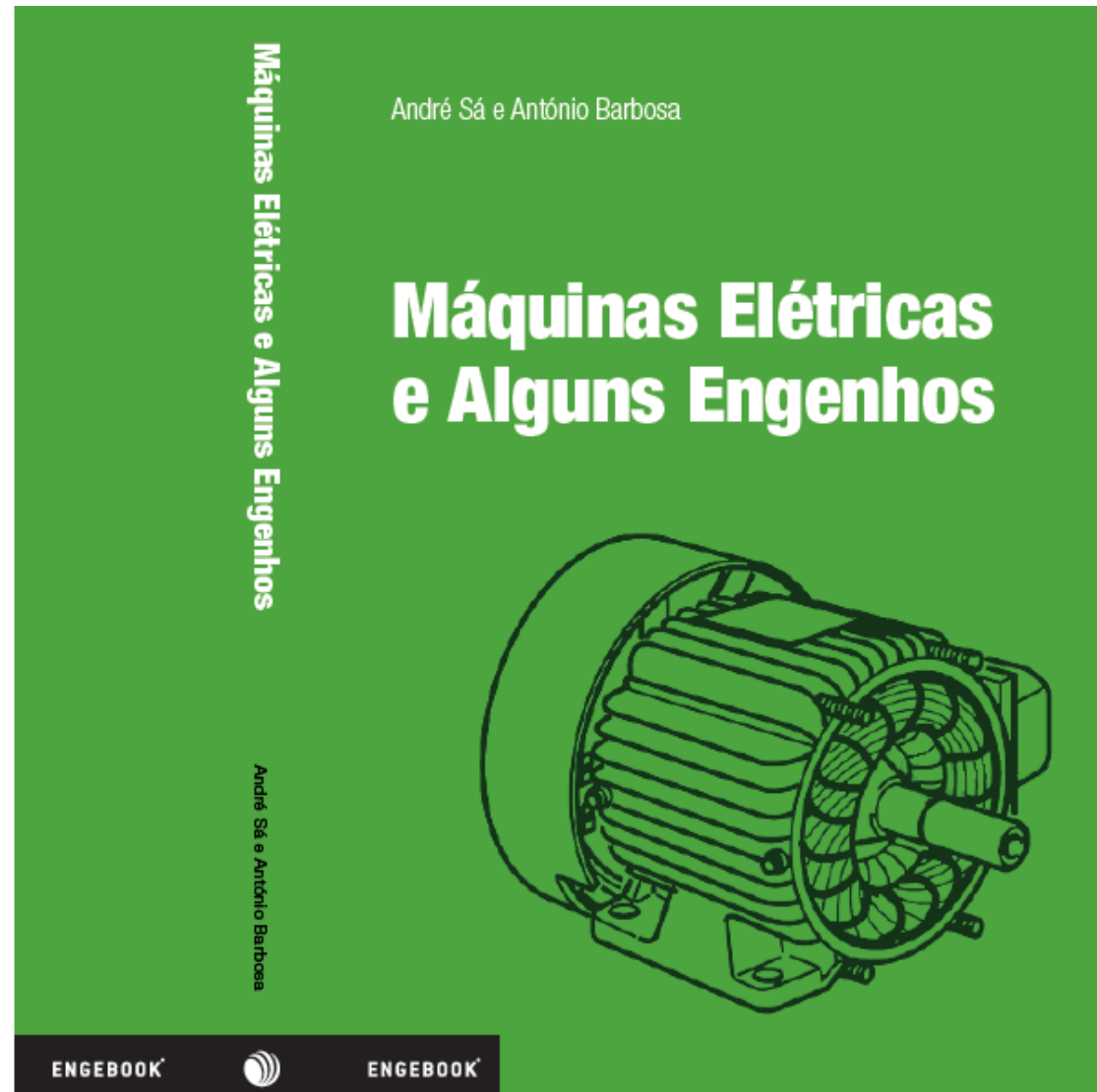
Iniciou a sua atividade profissional onde, durante mais de 30 anos, realizou projetos, fiscalização e ensaios de instalações elétricas de grande dimensão e, muito especialmente, de instalações de produção de energia de pequena e média potência, nomeadamente de instalações de cogeração. Projetou diversas máquinas elétricas, nomeadamente de motores de indução e transformadores.

Simultaneamente, lecionou na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto disciplinas de Eletrotécnica e de Máquinas Elétricas, como assistente estagiário, e, após provas de Aptidão Pedagógica e de Capacidade Científica, como assistente e assistente convidado. Atualmente, leciona no curso de licenciatura em engenharia eletrotécnica como Professor Adjunto convidado na ESTGA - Universidade de Aveiro. É membro sênior da Ordem dos Engenheiros (Colégio de Engenharia Eletrotécnica).



Edições Técnicas

- Coleção de diversos autores (UA, FEUP, ISEP, ...);
- Participação dos alunos EE e CTeSP.



A realização de alguns dos projetos temáticos realizados em empresas e/ou em colaboração com empresas é uma mais-valia motivadora para alunos e professores além de em muitos casos os trabalhos realizados serem usufruídos pelo tecido empresarial.

A divulgação científica e técnica de conteúdos relacionados com a engenharia eletrotécnica tem sido também um foco de muitos dos docentes.