

STC_5	Redes de informação e comunicação	Carga horária 50 horas
Resultados de Aprendizagem	• Entende as utilizações das comunicações rádio em diversos contextos. • Perspectiva a interacção entre a evolução tecnológica e as mudanças nos contextos organizacionais, bem como nas qualificações profissionais. • Discute o impacto dos media na construção da opinião pública. • Relaciona a evolução das redes tecnológicas com a transformação das redes sociais.	
Conteúdos		
Aspectos socio-económicos do desenvolvimento e da implementação das tecnologias da informação e da comunicação		
<i>Conceitos-chave: diversidade social, desigualdade social, investimento, inovação, meio de comunicação de massas, sociedade em rede.</i>		
▪ Diferentes modos de relação com a tecnologia que coexistem nas sociedades contemporâneas, bem como a sua correlação com certas variáveis sociais (idade, qualificações, recursos económicos, formação específica, grupos de sociabilidade, etc.) ▪ Relação entre competências tecnológicas e crescimento económico, a nível individual, organizacional e societal ▪ Ponderação de soluções tecnológicas sustentáveis, a nível organizacional, a partir de uma estimativa dos seus custos e benefícios ▪ A importância do investimento em inovação tecnológica e em investigação e desenvolvimento na actividade económica ▪ A importância dos meios de comunicação de massas no desenvolvimento da democracia e da reflexividade social, em particular, através do fortalecimento (e possível controlo ou regulação) de uma “opinião pública” ▪ Implicações socio-económicas da difusão das redes tecnológicas, em particular, no desenvolvimento de uma nova configuração social, a sociedade em rede		
Elementos tecnológicos centrais que estruturam o funcionamento dos sistemas de informação e comunicação		
<i>Conceitos-chave: tecnologia da informação e comunicação, terminal, rede, intranet, internet, desempenho.</i>		
▪ Os sistemas funcionais básicos das tecnologias de informação e comunicação (armazenagem e transferência de dados, construção, articulação e apresentação de informação) ▪ Os diversos tipos de tecnologias de informação e comunicação, caracterizando as suas dimensões individual e colectiva (terminais e redes) ▪ Principais elementos, estrutura e dinâmicas das redes informáticas fechadas (intranet) e abertas (internet) ▪ Aplicação das tecnologias de informação e comunicação nas múltiplas actividades humanas (produção, comércio, serviços, comunicação social, etc.) ▪ Limitações no desempenho e aplicação associadas à componente tecnológica das tecnologias de informação e comunicação		
Conhecimentos científicos e matemáticos fundamentais para a compreensão e boa utilização das tecnologias da informação e da comunicação		
<i>Conceitos-chave: princípio físico, código binário, linguagem, base de dados, estatística.</i>		
▪ Os princípios físicos fundamentais que permitem a realização de operações pelos sistemas de informação e comunicação ▪ O código binário como linguagem da programação: estrutura e operações básicas ▪ Operações estatísticas básicas: construção de bases de dados, produção e interpretação de resultados estatísticos, na forma numérica e gráfica		
Áreas do Saber: Economia, Sociologia, Física, Matemática.		