

Tecnologia da Informação e Comunicação

Aula 5 - Tecnologias da informação e comunicação

INTRODUÇÃO



As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) constituem-se em tecnologias e métodos para captação, transmissão e distribuição das informações em diferentes formatos e para suportar a comunicação. Surgidas no contexto da revolução

digital, desde a metade da década de 1970, desenvolvendo-se rapidamente até os dias atuais, são a base para o desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento. O profissional da área de TI, em seu ambiente de trabalho, vai utilizar ou desenvolver novas TIC em organizações que têm a TI como atividade meio ou fim. Portanto, necessita, a partir de uma visão dialética dessa relação, conhecer os impactos das TIC na sociedade e seu papel como ator e decisor nas organizações, definindo qual, quando e como as TIC devem ser utilizadas no desenvolvimento de aplicações para as diversas áreas e setores da sociedade.

OBJETIVOS



Compreender, de forma mais abrangente, o conceito de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação).

Identificar os impactos das TIC na sociedade.

Compreender a relação dialética entre a sociedade e as TIC.

Conhecer algumas aplicações das TIC em diversas áreas e seus benefícios para a sociedade.

CONCEITO DE TIC

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) constitui-se num conjunto de recursos tecnológicos de informação e comunicação, utilizados com fins específicos e de forma integrada.

Esses recursos baseiam-se, geralmente, no desenvolvimento de hardware e software para dar suporte e permitir a operacionalização da comunicação e dos processos relativos aos ambientes virtuais.



Fonte: PopTika / Shutterstock

IMPACTOS DAS TIC NA SOCIEDADE

Com o advento da popularização da internet, o uso das TIC foi potencializado e seu desenvolvimento torna-se cada vez mais acelerado, com inovações constantes, baseadas na possibilidade da [Convergência Tecnológica. \(glossário\)](#)

A interação em rede, baseada em recursos como e-mail, chat, fóruns, comunidades virtuais, web cam, etc., proporcionou e vem demandando novos sistemas de comunicação e informação, impactando na forma de relacionamento e comunicação social.



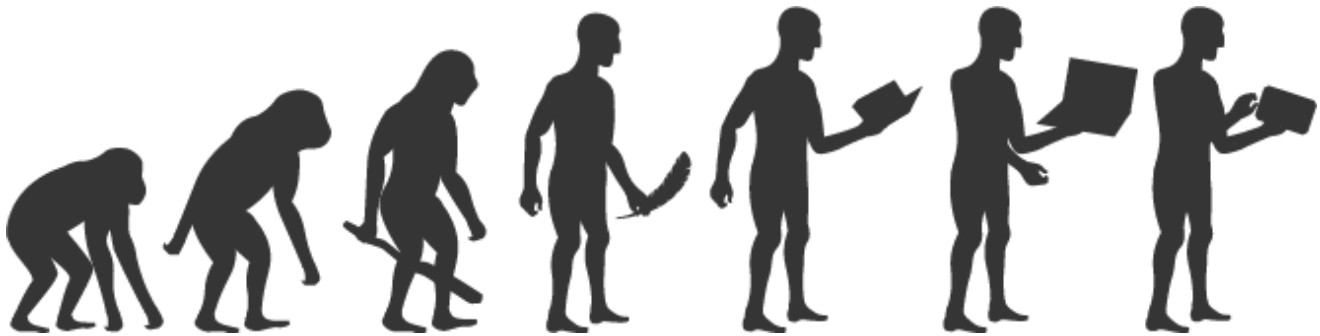
Fonte: Rawpixel.com / Shutterstock

O trabalho cooperativo baseado nas TIC possibilitou que profissionais geograficamente distribuídos pudessem se comunicar e desenvolver projetos em equipe, reduzindo custos e tempo de locomoção na geração e compartilhamento de novos conhecimentos, bem como o desenvolvimento de novas competências, valiosas na Sociedade do Conhecimento.

A difusão das TIC facilitou o processo de automação, a flexibilidade na produção, gestão, industrialização, comercialização, etc., auxiliando na redefinição de fluxos de trabalho e na comunicação organizacional.

RELAÇÃO DIALÉTICA ENTRE A SOCIEDADE E AS TIC

A evolução social e tecnológica é um processo dialético no qual a sociedade determina mudanças, inovações e evolução na tecnologia, bem como a tecnologia e seu uso determinam mudanças no comportamento, na produção e na vida das pessoas.



Maria Popovskaya / Shutterstock

EXEMPLOS

Podemos perceber que a rápida evolução tecnológica pode originar nas empresas: graus de incerteza na adoção de novas tecnologias, um ritmo muito acelerado de mudanças que afetam os processos de negócio, um gap de desenvolvimento da infraestrutura de TI, constante desatualização dos recursos tecnológicos da empresa e de seus profissionais, níveis de integração de recursos cada vez mais complexos.

Por outro lado, as formas de trabalho na área de TI também têm se modificado bastante com a adoção do teletrabalho, do *e-learning*, da terceirização, da mobilidade, entre outras, podendo ocasionar dificuldades de adaptação do profissional ou precarização das condições de trabalho.

A difusão das TIC pode causar problemas também em relação à privacidade dos indivíduos e ao seu direito ao uso das informações coletadas por instituições particulares ou públicas.

Entretanto, a democratização da informação, quando possibilita a inclusão digital, pode trazer aos cidadãos as mesmas oportunidades de acesso à formação e qualificação, bem como auxiliar no desenvolvimento de uma consciência crítica em relação ao uso das TIC, com proveito de suas vantagens e atenção às suas desvantagens para a sociedade.

Atenção

, Conheça uma publicação muito interessante (brasil@povo.com) sobre a desigualdade na Sociedade da Informação, acessando a url: [//unesdoc.unesco.org/images/0013/001346/134613por.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001346/134613por.pdf) ([//unesdoc.unesco.org/images/0013/001346/134613por.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001346/134613por.pdf))

APLICAÇÕES DAS TIC

Como base do desenvolvimento da Sociedade do Conhecimento, as TIC são utilizadas nos diversos setores da sociedade e de diferentes formas.

As TIC constituem-se em uma grande força em áreas, como:	
Educação	Engenharia
Finanças	Produção de bens
Indústria	Imprensa
Planejamento	Biblioteca
Transporte	Centros de documentação
Possibilitando novas formas de organização e acesso às informações e ao conhecimento, baseadas numa arquitetura de rede e âmbito global.	

Glossário

CONVERGÊNCIA TECNOLÓGICA

Utilização de uma única infraestrutura de tecnologia para prover serviços que, anteriormente, requeriam equipamentos, canais de comunicação, protocolos e padrões independentes.