

Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 05 – Impactos sociais das TIC	Nome:	Gonçalo Fialho Pires

Q1: ...sobre o impacto das TIC na produtividade

Na sociedade actual as TIC ([Tecnologias de Informação e Comunicação](#)) têm uma forte influência no *desenvolvimento económico e social* de um país, prova disso é a grande discrepância entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, Vuk Jeremic (presidente da assembleia geral da ONU em 2014) refere: “*As tecnologias de informação e comunicação podem contribuir para atingir as oito metas da ONU de combate à pobreza ... e na criação de uma agenda de desenvolvimento sustentável pós-2015*” (in [Nações Unidas no Brasil](#)).

De acordo com o [ICT](#) (*information and communication technology*) Development Index (acrónimo **IDI**) os países europeus com maior desenvolvimento tecnológico em 2015 são a [Dinamarca](#) e a [Islândia](#) (em 2º e 3º lugar respectivamente), a [Irlanda](#) aparece em 22º lugar enquanto [Espanha](#) aparece na 26ª posição. Já [Portugal](#) aparece nos lugares mais abaixo da tabela ocupando a 43ª posição e com um IDI de 6.93 sendo que a médias nos países europeus é de 7.35 (in [ITU](#)).

Existem diversos factores para este tipo de classificações, entre eles estão valores (em percentagens) do analfabetismo, o nível de educação e formação da população, número de dispositivos digitais e a utilização de internet, assim como a velocidade e acessibilidade da internet.

Em relação [à produtividade por hora de trabalho](#) os países como a Irlanda e a Dinamarca produzem mais de 54 euros por hora enquanto Portugal e Espanha não chegam a atingir os 35 euros por hora. Estes valores estão directamente relacionados com o índice de desenvolvimento tecnológico do país enunciado nos parágrafos anteriores, e confirmam a ideia da que as tecnologias de informação e comunicação são um meio fundamental para o desenvolvimento e produtividade do país, gerando assim mais riqueza e melhorando a qualidade de vida da população. Algumas das consequências da fraca aposta na tecnologia passam por parte da população emigrar para países do norte da Europa (mais desenvolvidos) onde existem melhores condições de vida e onde se aposta mais na saúde e educação, abrindo espaço também a uma melhoria no salário ganho pelas pessoas.

Para além da produtividade, a [percentagem de diplomados em tecnologias de informação](#) também aumentou desde o início do século, atingindo os 5 milhares de pessoas, sendo que em 2007 se verificou um pico de 7 mil pessoas diplomadas, o decréscimo deste número nos anos seguintes pode ser factor do fraco investimento político na tecnologia e na implementação de medidas de austeridade que afastaram os jovens no ingresso do ensino superior.

Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 05 – Impactos sociais das TIC	Nome:	Gonçalo Fialho Pires

Q2: ...sobre a Situação 6 relatada no Capítulo 8 (teletrabalho)

1º Formulação do Problema: Qual é a nossa opinião em relação à técnica de *teleworking* utilizada pelas empresas de tecnologia e de como esta técnica deve ser gerida e controlada.

2º Identificar Alternativas: Existem duas alternativas para este caso, ou revelamos a nossa aprovação pela técnica, ou então ir conta a medida de *teleworking*.

3º Avaliar Alternativas: Tal como enunciado na aula teórica existem vantagens e desvantagens para a utilização de *teleworking* por parte de uma empresa:

Vantagens:	Desvantagens:
Redução custos Transportes e infraestruturas	Isolamento da equipa
Motivação dos trabalhadores	Planeamento adicional
Ganhos da produtividade	Equipamento possível de desaparecer
Mais tempo/proximidade da família	Não funciona para todos os trabalhadores
Benéfico para pessoas com deficiência	

4º Decisão: Para além de se considerarem as vantagens e desvantagens é importante analisar o contexto e a situação da empresa, procurando uma resposta em relação ao tipo de emprego e cargo que se está a exercer. É também de salientar que o teletrabalho não depende só do empregador mas também do empregado e do seu modo de lidar com o trabalho à distância, existem vários artigos e publicações em relação a esta técnica que ajudam os trabalhadores a melhorar a sua *performance* no teletrabalho, como por exemplo fixar deadlines para a realização de projectos, marcar reuniões online e/ou presenciais para discutir aspectos importantes dos projectos, ou até mesmo gerir o tempo disponível conforme o tipo de trabalho (in. http://dnbsmallbusiness.com.au/Essentials/How_to_telework_effectively/indexdl_7337.aspx).

Tal como foi enunciado para além do *teleworking* ser benéfico para pessoas que estão incapacitadas de trabalhar no seu local de trabalho, é também uma vantagens para trabalhadores que vivem longe dos locais de trabalho e pode ser visto como um benefício da empresa, e por isso a implementação desta estratégia deveria aprovada ou então testada pelos trabalhadores.

5º Avaliação: Após a implementação desta técnica os resultados/benefícios podem demorar algum tempo a aparecer pois a relação entre o investimento em tecnologias de informação e aumento da produtividade é complexa e por isso pode haver um tempo de intervalo entre a aplicação das soluções e a captura de ganhos de produtividade, para além disso existem outros factores que afectam a produtividade como a economia global, a os mercados e a regulamentação do trabalho.

Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 05 – Impactos sociais das TIC	Nome:	Gonçalo Fialho Pires

Q3: ... sobre a Situação 1 relatada no Capítulo 8 (robot médico-assistente)

1º Formulação do Problema: Após a análise da situação podemos concluir que a utilização de *robots* para melhorar a eficiência de hospitais e centros de saúde pode levantar questões morais e sociais da sua utilização. Por um lado a implementação dos *robots* retira postos de trabalho a profissionais de saúde (enfermeiros, assistentes médicos), este problema é cada vez mais motivo de pesquisa e de debate quanto à utilização de máquinas inteligentes para substituir os humanos e as suas consequências (aconselho o visionamento do vídeo [Humans Need Not Apply](#) por [CGPGrey](#) que retrata e indica as consequências da utilização dos robots na sociedade utilizando exemplos de robots enfermeiros, carros autónomos, entre outros). Por outro lado a implementação de robots na medicina leva os utentes a desconfiar do “novo”, e de como esta tecnologia deve ser aceite pelos pacientes. A questão nesta situação é: Como devemos apresentar esta tecnologia para a sociedade actual?

2º/3º Identificar e Avaliar Alternativas: Apresentar um conceito novo a um público diversificado não é uma tarefa fácil e envolve muito estudo, no caso de existir uma população alvo este trabalho pode ser facilitado, utilizando meios mais familiares a determinado grupo. A utilização das redes sociais e das tecnologias é cada vez mais uma forma de informar e alarmar as pessoas. Para além disso é importante revelar todos os testes e inspecções que são feitas antes de implementar este tipo de tecnologia, assegurando assim a total confiança pelo robot e pela sua eficácia no trabalho da medicina.

4º Decisão: O acto de Informar os pacientes da implementação de robots nos hospitais e centros de saúde deve ser feito de maneira segura e adequada ao tipo de público alvo, ter um discurso seguro e informado em relação a estas novas tecnologias é fundamental para conseguir captar a confiança dos utilizadores e da sua capacidade de colaborar com novos processos de cuidados de saúde. Para além destes aspectos é importante assegurar a higiene e esterilização dos equipamentos utilizados pelas máquinas, assim como as próprias máquinas, devido ao ambiente hospitalar.

5º Avaliação: Uma informação responsável é o ponto mais importante para o sucesso da implementação de novas tecnologias, é importante explicar aos consumidores as vantagens e benefícios da implementação de robots e na forma como eles podem ajudar a criar um mundo melhor e mais eficaz, de modo a aumentar a longevidade da vida humana e consequentemente da sua qualidade de vida.