

Questões éticas e sociais nos sistemas de informação

1. Quais questões éticas, sociais e políticas são suscitadas pelos sistemas de informação?
2. Quais princípios específicos para conduta podem ser usados para orientar as decisões éticas?
3. Por que a tecnologia dos sistemas de informação contemporâneos e a Internet representam desafios à proteção da privacidade individual e da propriedade intelectual?
4. Como os sistemas de informação afetam a vida cotidiana?

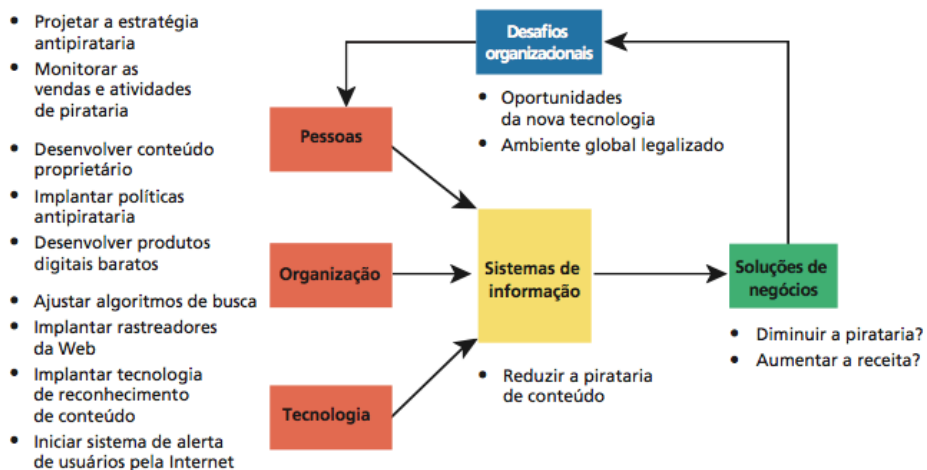
Caso de abertura: Piratas de conteúdo navegam pela Web

- Em 2012:
 - 11 milhões de assinantes da HBO assistiram cada episódio de “Game of Thrones”,
 - mas outros 3,7 a 4,2 milhões assistiram sem pagar.
- Irdeto (segurança e antipirataria) detectou 14b de casos de conteúdo on-line pirateado em 2012, acima dos 5,4 b em 2009.
- Em 2012, o Pirate Bay tinha 6 milhões de usuários registrados e foi o 74º site mais visitado do mundo.
- Google ajustou seu algoritmo de busca para obscurecer os sites com conteúdo pirateado.
- Comcast (NBC) aplica penalidades como tornar mais lento o acesso a Web.
- Spotify e Rhapsody: 20 milhões de pagantes.

slide 3

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Caso de abertura: Piratas de conteúdo navegam pela Web



slide 4

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Entendendo as questões éticas e sociais relacionadas aos sistemas

- **Ética** refere-se ao conjunto de princípios que estabelece o que é certo ou errado e que os indivíduos, na qualidade de agentes livres, utilizam para fazer escolhas que orientam o seu comportamento.
- As tecnologias de empresa digital e de Internet tornam mais fácil do que nunca reunir, integrar e distribuir informações, desencadeando novas preocupações quanto ao uso apropriado das informações sobre o cliente, à proteção da privacidade pessoal e à proteção da propriedade intelectual.
- Ao utilizar sistemas de informação, é essencial perguntar-se: “qual é a atitude ética e socialmente responsável a ser tomada?”.

slide 5

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Entendendo as questões éticas e sociais relacionadas aos sistemas

Tabela 4.1

Exemplos recentes de falta de ética por parte dos gestores seniores.

Barclays Bank PLC (2012)	Um dos maiores bancos do mundo admitiu a manipulação de suas submissões ao teste Libor de comparação de taxas de juros, a fim de beneficiar as posições de suas ações e a percepção da mídia sobre a saúde financeira do banco. Multado em US\$ 160 milhões.
GlaxoSmithKline LLC (2012)	A gigante mundial na área de assistência médica admitiu a promoção ilegal e criminosa de certos medicamentos prescritos, a sua incapacidade de comunicar determinados dados de segurança e sua responsabilidade civil por supostas práticas de relatórios com preços falsos. Multado em US\$ 3 bilhões, a maior resolução por fraude na área de assistência médica da história dos Estados Unidos e o maior pagamento efetuado por uma empresa farmacêutica.
Walmart Inc. (2012)	Os executivos do WalMart no México foram acusados de pagar milhões de dólares em subornos para funcionários públicos mexicanos, a fim de receber as licenças de construção. O caso está sob investigação do Departamento de Justiça.
Minerals Management Service (Serviço de Gestão de Minerais — Departamento do Interior dos Estados Unidos) (2010)	Gestores públicos norte-americanos foram acusados de aceitar presentes e outros favores das empresas de petróleo, deixando os funcionários das plataformas das empresas petrolíferas redigirem relatórios de inspeção e não cumprindo os regulamentos existentes em plataformas de perfuração em alto mar no Golfo do México. Os funcionários falsificavam sistematicamente os sistemas de registros de informação.

Entendendo as questões éticas e sociais relacionadas aos sistemas

Yahoo! Inc. (2012)	A Yahoo contratou o ex-diretor do PayPal, Scott Thompson, como seu novo CEO em 2012 para reverter a curva descendente da empresa. Um grupo de acionistas ativistas alegou que Thompson tinha manipulado seu currículo, afirmando que ele era graduado em ciência da computação e também em contabilidade. Ele é graduado apenas em contabilidade. Thompson foi demitido em maio de 2012.
Galleon Group (2011)	O fundador do Grupo Galleon foi condenado a 11 anos de prisão por ter negociado informações privilegiadas. Considerado culpado por pagar US\$ 250 milhões para os bancos de Wall Street em troca de informações de mercado a que outros investidores não tiveram acesso.
Siemens (2009)	A maior empresa de engenharia do mundo pagou mais de US\$ 4 bilhões para autoridades alemãs e norte-americanas para um esquema de suborno em todo o mundo, que durou décadas, aprovado por executivos da empresa para influenciar os clientes potenciais e os governos. Os pagamentos não foram registrados nos sistemas de contabilidade de relatórios oficiais.

slide 7

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

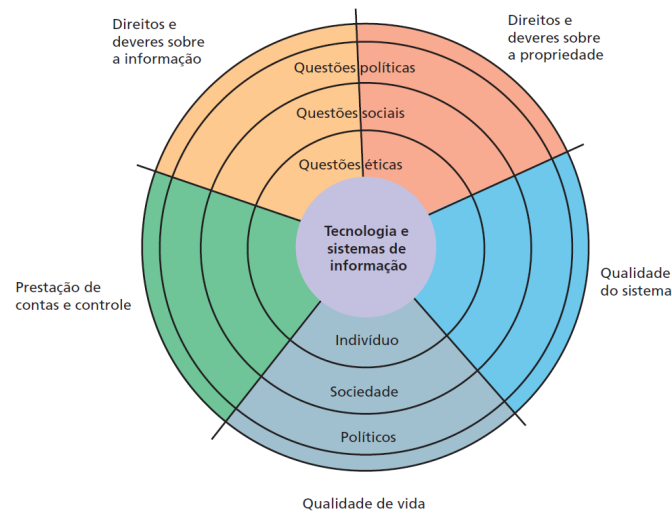
Entendendo as questões éticas e sociais relacionadas aos sistemas

IBM (2011)	A IBM foi acusada pela SEC (Securities and Exchange Commission) de ter pago a funcionários do governo sul-coreano e chinês sacos de dinheiro ao longo de um período de dez anos.
McKinsey & Company (2011)	O CEO Rajat Gupta foi grameado e ouvido em fitas de vazamento de informações privilegiadas. O antigo CEO da prestigiada empresa de consultoria em gestão McKinsey & Company foi considerado culpado em 2012 e condenado a dois anos de prisão.
Bank of America (2012)	Promotores federais acusaram o Bank of America e sua afiliada Countrywide Financial de fraudar agências hipotecárias apoiadas pelo governo norte-americano por movimentar empréstimos em um ritmo muito rápido, sem controles adequados. Os promotores querem multar o banco em US\$ 1 bilhão para compensar os contribuintes que foram enganados para garantir bilhões de dólares em péssimos empréstimos.

slide 8

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Um modelo de raciocínio para questões éticas, sociais e políticas



slide 9

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As cinco dimensões morais da era da informação

1. **Direitos e deveres sobre a informação**
Que direitos sobre a informação relativa a si própria os indivíduos e as organizações possuem? O que podem proteger?
2. **Direitos e deveres sobre a propriedade**
Como os tradicionais direitos de propriedade intelectual serão protegidos em uma sociedade digital na qual identificar e prestar contas da propriedade é difícil, mas ignorar os direitos sobre ela é tão fácil?
3. **Prestação de contas e controle**
Quem deverá prestar contas e ser responsabilizado por danos causados aos direitos individuais e coletivos sobre a informação e a propriedade?
4. **Qualidade do sistema**
Que padrões de qualidade de dados e sistemas devem ser exigidos para proteger os direitos individuais e a segurança da sociedade?
5. **Qualidade de vida**
Que valores devem ser preservados em uma sociedade baseada na informação e no conhecimento? Quais instituições devem ser protegidas contra a violação? Que valores e práticas culturais são apoiados pela nova tecnologia de informação?

slide 10

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Principais tendências tecnológicas que suscitam questões éticas

Tendência	Impacto
Capacidade de computação dobra a cada 18 meses	Mais organizações dependem de sistemas de computadores para operações críticas.
Custos de armazenamento de dados estão reduzindo rapidamente	As organizações podem facilmente manter bancos de dados detalhados sobre os indivíduos.
Análise de dados está progredindo	As empresas podem analisar grandes quantidades de dados sobre os indivíduos para desenvolver perfis detalhados do comportamento individual.
Avanços das redes	Ficou muito mais fácil copiar dados de um local para outro e acessar dados pessoais a partir de localidades remotas.
Impacto no crescimento de dispositivos móveis	Celulares individuais podem ser monitorados sem o consentimento ou o conhecimento do usuário.

slide 11

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Principais tendências tecnológicas que suscitam questões éticas



Compras com cartão de crédito podem disponibilizar informações pessoais a pesquisadores de mercado, operadores de telemarketing e empresas de mala direta. Avanços na tecnologia de informação facilitam a invasão de privacidade.

slide 12

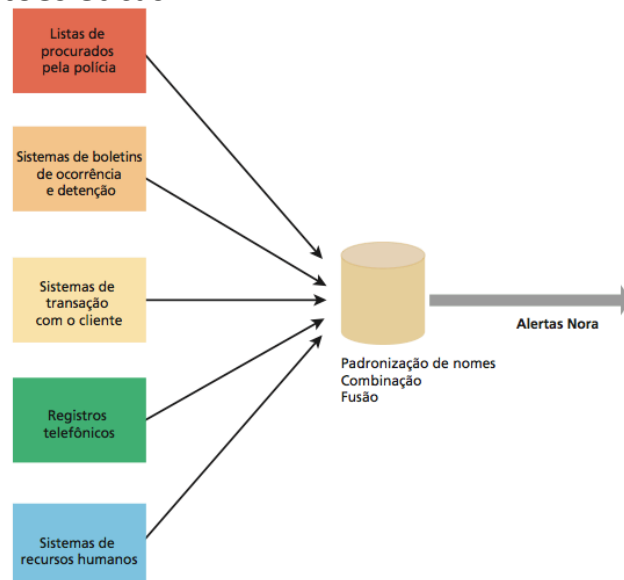
© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Principais tendências tecnológicas que suscitam questões éticas

Figura 4.2 Detecção de relações
não óbvias (Nora)

A tecnologia Nora pode extrair informações sobre pessoas de fontes diferentes e encontrar relações obscuras, não óbvias, entre elas. Pode descobrir, por exemplo, que o candidato a um emprego em um cassino tem o mesmo número de telefone que um criminoso conhecido e, assim, emitir um alerta ao gerente responsável pela contratação.

Homem em balcão cia aérea
Telefone = terrorista
Embarque impedido



Ética na sociedade da informação

- **Responsabilidade** é um elemento-chave da ação ética. Significa que você aceita os custos, os deveres e as obrigações potenciais pelas decisões que toma.
- **Prestação de contas** é uma característica dos sistemas e instituições sociais. Significa que existem mecanismos a postos para determinar quem realizou a ação responsável.
- A **obrigação de indenizar** amplia o conceito de responsabilidade para a área das leis. É uma característica de sistemas políticos nos quais há um conjunto de leis que permite que os indivíduos reparem os danos causados a eles por outros agentes, sistemas ou organizações.

Análise ética

➤ Quando confrontado com uma situação que envolve questões éticas, como você deve analisá-la?

1. Identifique e descreva claramente os fatos.
2. Defina os conflitos ou dilema e identifique os valores de ordem mais elevada envolvidos.
3. Identifique os interessados.
4. Identifique as alternativas razoáveis a adotar.
5. Identifique as potenciais consequências das suas opções.

slide 15

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Princípios éticos eletivos

➤ Quando sua análise estiver completa, quais princípios ou regras éticas você deverá usar para tomar uma decisão?

1. Faça aos outros o que gostaria que fizessem a você (a **regra de ouro**).
2. Se uma ação não é correta para todos, então não é correta para ninguém (**imperativo categórico de Immanuel Kant**).
3. Se uma ação não puder ser realizada repetidamente, então não deve ser realizada nunca (**regra da mudança de Descartes**).
4. Realize a ação que produza o valor mais alto ou maior (o **princípio utilitário**).

slide 16

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Princípios éticos eletivos

5. Realize a ação que cause o menor dano ou que tenha o menor custo potencial (**princípio da aversão ao risco**).
6. Pressuponha que praticamente todos os objetos tangíveis e intangíveis pertençam a alguém, salvo declaração em contrário (essa é a **regra ética “não existe almoço grátis”**).

slide 17

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Códigos de conduta profissional

- Grupos profissionais assumem a responsabilidade pela regulamentação parcial de suas profissões, determinando as qualificações e as competências exigidas para fazer parte de seus quadros.

slide 18

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Direitos sobre a informação: privacidade e liberdade na era da Internet

- **Privacidade** é o direito dos indivíduos de não serem incomodados, de ficarem livres da vigilância ou da interferência de outros indivíduos ou organizações, inclusive do Estado.
- O direito à privacidade é protegido pelas Constituições dos Estados Unidos, do Canadá e da Alemanha de várias maneiras diferentes e, em outros países, por meio de vários estatutos legais.
- Os princípios FIP da (Práticas para a Informação Justa/ Fair Information Practices) da FTC estão sendo usados como diretrizes para orientar as mudanças legislatórias sobre a privacidade.

slide 19

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Tabela 4.3

Leis federais sobre privacidade nos Estados Unidos.

Leis federais gerais da privacidade	Leis da privacidade que afetam instituições privadas
Lei da Liberdade de Informação (1966) e suas emendas (5 USC 552)	Lei do Relatório de Crédito Justo (1970)
Lei da Privacidade (1974) e suas emendas (5 USC 552a)	Lei dos Direitos Educacionais e da Privacidade da Família (1974)
Lei da Privacidade das Comunicações Eletrônicas (1986)	Lei do Direito à Privacidade Financeira (1978)
Lei da Compatibilidade dos Computadores e da Proteção à Privacidade (1988)	Lei da Proteção da Privacidade (1980)
Lei da Segurança de Computadores (1987)	Lei da Política das Comunicações a Cabo (1984)
Lei da Integridade Financeira dos Administradores Federais (1982)	Lei da Privacidade das Comunicações Eletrônicas (1986)
Lei da Proteção à Privacidade do Condutor (1994)	Lei da Proteção da Privacidade de Vídeo (1988)
Lei de E-Government (2002)	Lei de Responsabilidade e Portabilidade dos Seguros-Saúde (1996)
	Lei da Proteção da Privacidade On-line das Crianças (1998)
	Lei de Modernização Financeira (Lei Gramm-Leach-Bliley) (1999)

slide 20

reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Tabela 4.4

Princípios das Práticas para a Informação Justa da Federal Trade Commission.

1. Notificação/ciência (princípio básico). Os sites precisam apresentar suas práticas de informação antes de coletar dados. Isso inclui a identificação de quem está coletando os dados, como eles serão usados, se haverá outros receptores, a natureza da coleta (ativa/inativa), se fornecer os dados é um ato obrigatório ou voluntário, as consequências da recusa e medidas tomadas para proteger a confidencialidade, a integridade e a qualidade dos dados.
2. Escolha/consentimento (princípio básico). Deve haver um sistema que permita aos clientes escolher como suas informações serão usadas para propósitos secundários, que não aqueles de apoio à transação, incluindo o uso interno e a transferência para terceiros.
3. Acesso/participação. Os consumidores devem poder rever e contestar a precisão e a integridade dos dados coletados sobre eles, em um processo rápido e barato.
4. Segurança. Os coletores de dados precisam tomar medidas responsáveis para assegurar que a informação do cliente permaneça correta e protegida contra uso não autorizado.
5. Fiscalização. Deve haver um mecanismo para fiscalizar o cumprimento dos princípios FIP. Isso pode envolver autorregulação, legislação que dê aos consumidores a possibilidade de se queixar judicialmente de violações, regulamentações e estatutos federais.

slide 21

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Direitos sobre a informação: privacidade e liberdade na era da Internet

- A Internet introduz uma tecnologia que propõe novos desafios à proteção da privacidade individual.
- Cookies são arquivos de textos minúsculos depositados no disco rígido de um computador quando um usuário visita determinados sites.

slide 22

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

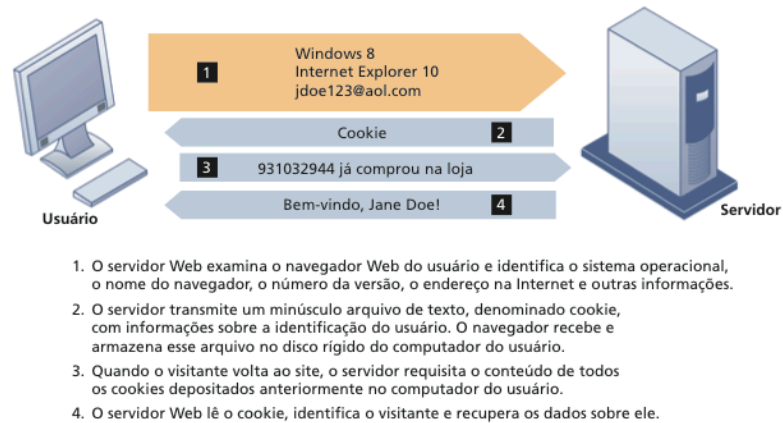


Figura 4.3 Como os cookies identificam os visitantes Web

Os cookies são implantados por um site no disco rígido do visitante. Quando o visitante volta àquele site, o servidor Web requisita o número de identificação daquele cookie e o utiliza para acessar os dados armazenados pelo servidor no computador daquele visitante. O site pode, então, usar tais dados para exibir informações personalizadas.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Direitos sobre a informação: privacidade e liberdade na era da Internet

- Cerca de 83% dos usuários globais da Internet usam o serviço de mecanismo de busca, além de outros serviços do Google, fazendo dele o maior coletor de dados de usuários on-line do mundo.
- Seja lá o que o Google faça com seus dados, isso tem um enorme impacto sobre a privacidade on-line.
- A maioria dos especialistas acredita que o Google possui a maior coleção de informações pessoais no mundo. O concorrente mais próximo é o Facebook.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Direitos sobre a informação: privacidade e liberdade na era da Internet

- Em geral, a maioria das empresas de Internet faz muito pouco para proteger a privacidade de seus clientes, e os clientes não fazem tudo o que deveriam para se proteger.
- Em virtude da crítica crescente por parte do público contra o monitoramento comportamental, o direcionamento de anúncios e a falha do setor em se autorregular, a atenção foi desviada para os navegadores.
- Muitos navegadores têm opções “Não rastrear” (*Do Not Track*).

slide 25

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Sessão Interativa: Tecnologia: O Big Data torna-se pessoal: segmentação comportamental

- Muitas das ferramentas de rastreamento reúnem informações extremamente pessoais, como idade, sexo, raça, renda, estado civil, preocupações com a saúde (temas de saúde que você pesquisa), programas de TV e filmes assistidos, revistas e jornais lidos, livros comprados. Um setor de anúncios on-line no valor de US\$ 31 bilhões está impulsionando essa intensa coleta de dados.
- Facebook, que mantém dados detalhados sobre mais de 1 bilhão de usuários, emprega seu botão “Curtir” para seguir usuários em toda Web, mesmo se você estiver desconectado.
- Wall Street Journal examinou o que acontece quando as pessoas efetuam login em cerca de 70 sites mais populares que solicitam tal procedimento do usuário e descobriu que, em mais de 1/4 das vezes, os sites passaram o nome verdadeiro do usuário, seu endereço de e-mail ou outras informações pessoais para empresas de terceiros.

slide 26

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Direitos sobre a propriedade: propriedade intelectual

- Considera-se **propriedade intelectual** a propriedade intangível criada por indivíduos ou corporações.
- A propriedade intelectual está sujeita a uma variedade de proteções sob três tradições legais diferentes:
 1. leis do segredo comercial,
 2. do direito autoral e
 3. da patente.

slide 27

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

- leis do segredo comercial:
 - Qualquer produto do trabalho intelectual — uma fórmula, um dispositivo, um modelo ou uma compilação de dados — utilizado para finalidade empresarial pode ser classificado como um segredo comercial.
 - A lei do segredo comercial protege as ideias propriamente ditas do produto do trabalho, e não somente a sua manifestação.
- do direito autoral:
 - Direito autoral é uma concessão regida por lei que protege os criadores de propriedade intelectual contra a cópia de seu trabalho por outros, para qualquer finalidade, durante a vida do autor e por mais 70 anos após a sua morte.
 - A desvantagem da proteção ao direito autoral é que as ideias subjacentes ao trabalho não são protegidas, apenas as suas manifestações. Um competidor pode usar seu software, entender como ele funciona e construir um novo que segue os mesmos conceitos, sem infringir o direito autoral.
- da patente:
 - A patente confere ao proprietário, por 20 anos, o monopólio exclusivo sobre as ideias que estão por trás de uma invenção.
 - A força da proteção da patente é que ela concede monopólio sobre conceitos e ideias subjacentes do software.

slide 28

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Prestação de contas, obrigação de indenizar e controle

- Se uma pessoa for ferida por uma máquina controlada parcialmente por software, quem deve ser apontado como responsável e, portanto, passível de pagar indenização?
- Um site de rede social, como Facebook ou Twitter, deve ser obrigado a pagar indenização e prestar contas pela publicação de material pornográfico ou insultos raciais, ou deve ser considerado isento de qualquer obrigação de pagar indenização pelo que os usuários publicam (o que é válido para os sistemas de transmissão comuns, como o telefônico)?

slide 29

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Qualidade do sistema: qualidade dos dados e erros de sistema

- Três das principais fontes do mau desempenho de um sistema são:
 1. os *bugs* e erros de software,
 2. as falhas de equipamentos e instalações provocadas por causas naturais ou outras, e
 3. a baixa qualidade da entrada de dados.
- A indústria do software ainda nem mesmo alcançou padrões de teste que permitam produzir um software de desempenho aceitável, quanto mais um perfeito.

slide 30

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Qualidade de vida: equidade, acesso e fronteiras

Se existe um equilíbrio entre as boas e as más consequências da utilização dos sistemas de informação, a quem devemos responsabilizar pelas más consequências?

A seguir, algumas das consequências sociais negativas dos sistemas, considerando as reações individuais, sociais e políticas:

- O equilíbrio do poder: centro *versus* periferia.
- Velocidade da mudança: redução do tempo de resposta à concorrência.

slide 31

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Qualidade de vida: equidade, acesso e fronteiras

- Manutenção das fronteiras: família, trabalho e lazer.
- Dependência e vulnerabilidade.
- Crime e abuso digital:
 - I3: 290 mil denúncias: reclamantes relataram que sofreram uma perda financeira, sendo que o total informado é de US\$ 525 milhões. A quantia média de perda para aqueles que relataram ter sofrido um dano financeiro foi mais de US\$ 4.573.
- Emprego: perda do emprego pela exclusão tecnológica e pela reengenharia.
- Equidade de oportunidades e acesso: a ampliação das brechas raciais e de classe.

slide 32

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Qualidade de vida: equidade, acesso e fronteiras

- Manutenção das fronteiras: família, trabalho e lazer.



Embora algumas pessoas desfrutem da conveniência de trabalhar em casa, o ambiente "faça qualquer coisa em qualquer lugar" proporcionado pela informática pode obscurecer as tradicionais fronteiras entre tempo dedicado ao trabalho e tempo dedicado à família.

slide 33

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Riscos para a saúde: LER, STC e tecnoestresse

- A **lesão por esforço repetitivo (LER)** ocorre quando grupos de músculos sofrem esforço decorrente de ações repetitivas, frequentemente com cargas de alto impacto ou a dezenas de milhares de repetições com cargas de baixo impacto.
- A maior fonte individual de LER é o teclado do computador.
- **Síndrome da tela do computador (STC)** refere-se a qualquer condição de estresse ocular relacionada à utilização da tela do monitor de computadores, laptops, *e-readers*, smartphones e dispositivos manuais de videogames.

slide 34

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Riscos para a saúde: LER, STC e tecnoestresse



Lesão por esforço repetitivo (LER) é a principal doença ocupacional hoje. A única e maior causa de LER é o trabalho com o teclado do computador.

slide 35

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

As dimensões morais dos sistemas de informação

Riscos para a saúde: LER, STC e tecnoestresse

- O **tecnoestresse** é um tipo de estresse induzido pelo uso do computador.
- Seus sintomas incluem exasperação, hostilidade em relação a seres humanos, impaciência e fadiga.
- O problema, segundo os especialistas, é que seres humanos que trabalham continuamente com computadores passam a esperar que outros seres e instituições humanas se comportem como essas máquinas, dando respostas instantâneas e total atenção, e demonstrando certa falta de emoção.

slide 36

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Resolvendo problemas organizacionais: Facebook — é sobre o dinheiro

- Facebook: valor de mercado de US\$ 59 bilhões em 2013.
- Receita do Facebook é oriunda quase que inteiramente da publicidade.
- Em 2013, o Facebook obteve US\$ 4,2 bilhões em receitas de publicidade, o que constitui 85% de sua receita total.
- Não há nenhuma lei nos Estados Unidos que conceda aos clientes o direito de saber quais dados empresas como Facebook têm compilado. Na Europa é diferente. 40 mil usuários já solicitaram os seus dados, e a legislação europeia exige que a empresa responda a esses pedidos no prazo de 40 dias.
- Consumer Reports constatou que, dos 150m de norte-americanos no Facebook, pelo menos 4,8m compartilham voluntariamente informações que podem ser utilizadas contra eles de alguma forma.
- 13m de usuários nunca ajustaram os controles de privacidade.
- Facebook também tem sido criticado pelo EPIC por coletar informações sobre usuários que nem estão conectados, ou que ainda nem possuem conta. Ele mantém o controle da atividade em outros sites que têm os botões Curtir ou ferramentas “Recomendar” e registra o tempo de sua visita e seu endereço IP quando você visita um site com esses recursos, independentemente de haver ou não clicado neles.
- Fb está compilando um banco de dados biométrico de tamanho sem precedentes. A empresa armazena mais de 60b de fotos em seus servidores e esse número cresce em 250m a cada dia. (“Sugerir marcações”!)

slide 37

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.

Resumo

1. Quais questões éticas, sociais e políticas são suscitadas pelos sistemas de informação?
2. Quais princípios específicos de conduta podem ser usados para orientar as decisões éticas?
3. Por que a tecnologia dos sistemas de informação contemporâneos e a Internet representam desafios para a proteção da privacidade individual e da propriedade intelectual?
4. Como os sistemas de informação têm afetado a vida cotidiana?

slide 38

© 2015 Pearson. Todos os direitos reservados.