



A INTERNET – TECNOLOGIAS E SERVIÇOS ELECTRONICOS



CONTEÚDOS

- ❑ **Definição**
- ❑ **Modelos de negócio WWW**
- ❑ **O Comércio Electrónico**
- ❑ **E-Government**
- ❑ **E-learning**
- ❑ **Telemedicine**

Definição do Comercio Electrónico

- Em poucas palavras, podemos definir o comércio electrónico como sendo o processo de compra e venda de produtos ou serviços por meios electrónicos,
- Podendo usar-se para o efeito:
 - aplicativos móveis e
 - Internet.
- Comércio electrónico refere-se a varejo e compras on-line, bem como transacções electrónicas.

...Definição do Comercio Electrónico

- Comércio Eletrónico, Comércio Virtual, Venda não-Presencial, E-Commerce ou E-Business, *Telemarketing*, *em suma estamos a falar do negocio baseado no WWW*, são definições feitas a um tipo de transacções comerciais (com ou sem fins lucrativos).
- Estas transacções são feitas especialmente através de equipamentos eletrónicos, como, por exemplo, computadores, [tablets](#) e [smartphones](#)., entre outros.
- Com a crescente informatização das mais diversas actividades transforma as TIC em uma área cada vez mais relevante economicamente.
- A expansão do Comércio Electrónico levou à especialização e, actualmente, é possível encontrarmos no mercado mundial várias sub-áreas deste tipo de comercio, dedicadas a tarefas específicas e que demandam profissionais com conhecimentos especializados.





Modelos de negócio WWW

- ❑ Resumindo, os modelos de negocio WWW - são as diversas formatações que os empreendimentos adquirem ao utilizar a Internet como canal primário ou secundário de comercialização.

...Modelos de negócio WWW

Sistematizamos as alternativas de modelos de negócio na Internet em três grupos (**Comercial, Corretagem e Publicidade**) com as respectivas variantes:

1. Comercial

Comercialização de serviços ou produtos tangíveis/digitais para pessoas físicas ou jurídicas: Pode ser totalmente baseado na Internet ou com reforço de uma loja tradicional.

- a) **Comércio virtual**: Comercialização de produtos/serviços exclusivamente pela Internet.
Ex: www.submarino.com.br

...Modelos de negócio WWW

- b) **Mercantil**: Empresas que vendem produtos ou serviços para outras empresas utilizando-se a Internet como canal de comercialização.

Ex: www.quickpack.com.br

- c) **Mercantil direto**: Modelo de negócio de empresas produtoras de mercadorias que utilizam a web como canal directo de venda para o consumidor final, eliminando total ou parcialmente os intermediários.

Ex: www.caloi.com.br ou www.celta.com.br

...Modelos de negócio WWW

d) Comércio virtual puro

Comercialização de produtos digitais ou serviços cuja entrega seja realizada pela própria Internet, que todo o processo do negócio é realizado on-line.

***Ex:** Empresas que vendem software, musica ou cursos on-line são exemplos (www.microsoft.com; www.symantec.com.br; www.symantec.com.br ou www.weblinguas.com.br).*

...Modelos de negócio WWW

2. Corretagem

- **A Corretagem** é Modelos de negócios dos chamados facilitadores de negócios na Internet. São sites que facilitam e estimulam a realização de transacções, através da manutenção de um ambiente virtual,
- Os **Correctores** que colocam em contacto e aproxima os fornecedores e os potenciais compradores.



...Modelos de negócio WWW

Facilitadores de negócios na Internet são Sites que fazem a manutenção de um ambiente virtual, que colocam em contacto e aproxima os fornecedores e os potenciais compradores.

Categorias:

Shopping Virtual

Site que reúne diversas lojas virtuais. A receita é obtida através de uma taxa mensal + comissão sobre as vendas realizadas ou pagamentos por anúncios.

(www.sebraecenter.com.br; www.shopfacil.com.br)

...Modelos de negócio WWW

On-line Market place ou Leilões on-line :

Ambiente virtual que possibilita a oferta de mercadorias e a realização de lances até se chegar a melhor oferta disponível.

A receita é obtida através de taxas de cadastramento + comissão no caso de empresas (B2B) ou comissão sobre venda no caso de pessoas físicas (C2C).

Ex. Leilões directos e indirectos

(www.superbid.net; priceline.com; ebay.com)

...Modelos de negócio WWW

- **Agregador de compras** , que reúne os compradores para obter maior volume e melhor negociação nas compras.

Ex: www.chemconnect.com



the world's online marketplace

[home](#) | [my eBay](#) | [site map](#) | [sign in](#)

[Browse](#) | [Sell](#) | [Services](#) | [Search](#) | [Help](#) | [Community](#)

what are you looking for?



[Smart Search](#)



Specialty Sites

[Automotive](#)
[Business Exchange](#)
[Great Collections](#)
[Half.com](#) (an eBay company)

Categories

[Antiques & Art](#)
[Books, Movies & Music](#)
[Coins & Stamps](#)
[Collectibles](#)
[Computers](#)
[Dolls, Figures](#)
[Jewelry, Gemstones](#)
[Photo & Electronics](#)
[Pottery & Glass](#)
[Real Estate](#) **NEW!**
[Sports](#)
[Toys, Bean Bag Plush](#)
[Everything Else](#)
[all categories...](#)

Hot Picks



[eBay Motors - For the perfect vehicle](#)



[Over 9,000 car stereo listings every day](#)



[NASCAR experience with Jeff Burton](#)

Local Trading

[Appliances](#) | [Furniture](#)
[Sporting Goods](#) | [more...](#)



Browse by Themes

[Gadgets](#) | [Tickets](#)
[Trains](#) | [more...](#)



Featured Items

[all items...](#)

- ★ [Logitech Quickcam Pro Ush - Brand New! No Reg](#)
- ★ [\(Slim\) Vibrating Battery for Nokia 5120/5100](#)
- ★ [50 Sheets Inkjet Photo Glossy Paper-THE BEST!](#)
- ★ [Mellor 'Antigua' Plaster](#)
- ★ [**Genuine Diamond Earrings**Blowout** 9.99](#)
- ★ [Navy Seal 16 Function Tool \\$39 Value @ \\$6.99!](#)
- ★ [all featured items...](#)

Don't Miss...



Rosie



Charity

Bid for a good cause!

...Modelos de negócio WWW

3. **Publicidade**

Modelos de negócios que utilizam o conceito das emissoras de TV e Rádio, o chamado “Broadcasting”

- ❑ Oferecem produtos e serviços, gratuitamente, como informação ou entretenimento, geram um grande volume de tráfego e obtém receita através de anunciantes que desejam atingir esse público.

...Modelos de negócio WWW

- **Metamediários:** Aproxima compradores e vendedores sendo que a receita é geralmente obtida através de comissões sobre as transacções realizadas através do site.
- **A título de exemplo** é o caso dos **Corretores Financeiros** que facilitam a realização de investimentos por parte da pessoa física, disponibilizando acesso a um ou mais fornecedores de serviços financeiros.

...Modelos de negócio WWW

- Os **Metamediários** realizam actividades, tais como: compra de acções, seguros, investimentos, ou
- Os sites que dão prémios aos consumidores para incentivar a compra em sites parceiros.

Ex: www.investshop.com.br ou
www.dotz.com.br

...Modelos de negócio WWW

- **Portal Vertical:** Possibilita a **interacção entre empresas do mesmo sector de negócio** e incentiva a realização de transacções através de negociação directa ou leilões.
- **Variantes: Comunidades de Negócios**, onde além das transacções existe um grande fluxo de informação e orientação aos membros da comunidade, como boletins, directórios de fornecedores e anúncios classificados, ofertas de empregos, entre outros.

...Modelos de negócio WWW

Variantes

- a) **Portais especializados:** Sites especializados em determinado público ou segmento de mercado, **com um perfil de público mais concentrado**, o que é valorizado pelos anunciantes. Estes Portais geram menos volume de tráfego que os portais genéricos.

Ex: www.maisde50.com.br

- b) Ex: **Portais de empresa/organização** para:

- ❑ Apresentação da organização
- ❑ Divulgação de informação pública
- ❑ Repositório de conhecimento (Intranet)

Normas de serviço, Procedimentos internos

Desenhos técnicos, Oportunidades de colocação entre outros.

(www.ina.pt, www.indeg.org, www.prenhall.com/laudon)

...Modelos de negócio WWW

- **Portais genéricos:** São os grandes portais de conteúdos que oferecem conteúdos gratuitos ou parcialmente gratuitos, além de serviços como servidores de e-Mail, musica, videos etc. Ex: www.ig.com.br

[Edit](#) [View](#) [Favoritos](#) [Tools](#) [Help](#)
[Back](#) [Forward](#) [Home](#) [Search](#) [Favoritos](#) [Media](#) [Print](#) [Zoom](#) [Full Screen](#)
[http://www.ina.pt/](#) [Go](#)


INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO






2ª feira, 10.05.2004

[Programa de formação](#) ▶ [Ciclo Seminários](#) [e-learning](#) [Pesquisar](#) [Eventos](#) [Imagens](#)





[Español](#) [English](#) [Français](#)

▶ Pesquise o nosso site.

Programa de formação 2004

▶ Não se esqueça de consultar o nosso vasto programa de formação.

Curso de Preparação ao Concurso CEAGP

[Diplomas](#) ▶

[Investigação](#) ▶

[Centro Documentação](#) ▶

[Outras acções](#) ▶

[Sociedade informação](#)

[O INA](#) ▶

Anúncios

Director de

Eventos

- 2º Congresso Nacional da Administração Pública: Projectos de Mudança
Centro de Congressos da AJP, Lisboa, 3 e 4 Novembro de 2004
- 1ª Jornada INA para Chefes e Quadros Administrativos
Centro Cultural de Belém, 15 de Junho de 2004

CEAGP

- Concurso de Admissão ao Curso de Estudos Avançados em Gestão Pública
Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Pólo Universitário do Alto da Ajuda, 25 de Setembro de 2004
- Curso para Preparação ao Concurso de Admissão do CEAGP
Estação Agronómica Nacional, Oeiras, 5 a 28 de Julho de 2004

Seminários

- WORKFLOW: Porquê e como Aplicar esta Tecnologia na Administração
INA, Oeiras, 10 e 11 de Maio de 2004
- Seminário de Alta Direcção em Administração Pública
As 11 edições agendadas para este ano estão esgotadas. Consulte o calendário para 2005.
- Novo Modelo de Avaliação do Desempenho dos Funcionários Públicos
11ª edição - INA, Oeiras, 2 de Julho de 2004

INA/Univ. Harvard



Curso
Driving Government Performance in Portugal

Clube NET@INA

Mantenha-se informado sobre as actividades da INA e da Administração Pública em geral.

[Inscreva-se](#)

Programa de Formação

Consulte o nosso programa de formação e encontre a acção de

98

Internet

...Modelos de negócio WWW

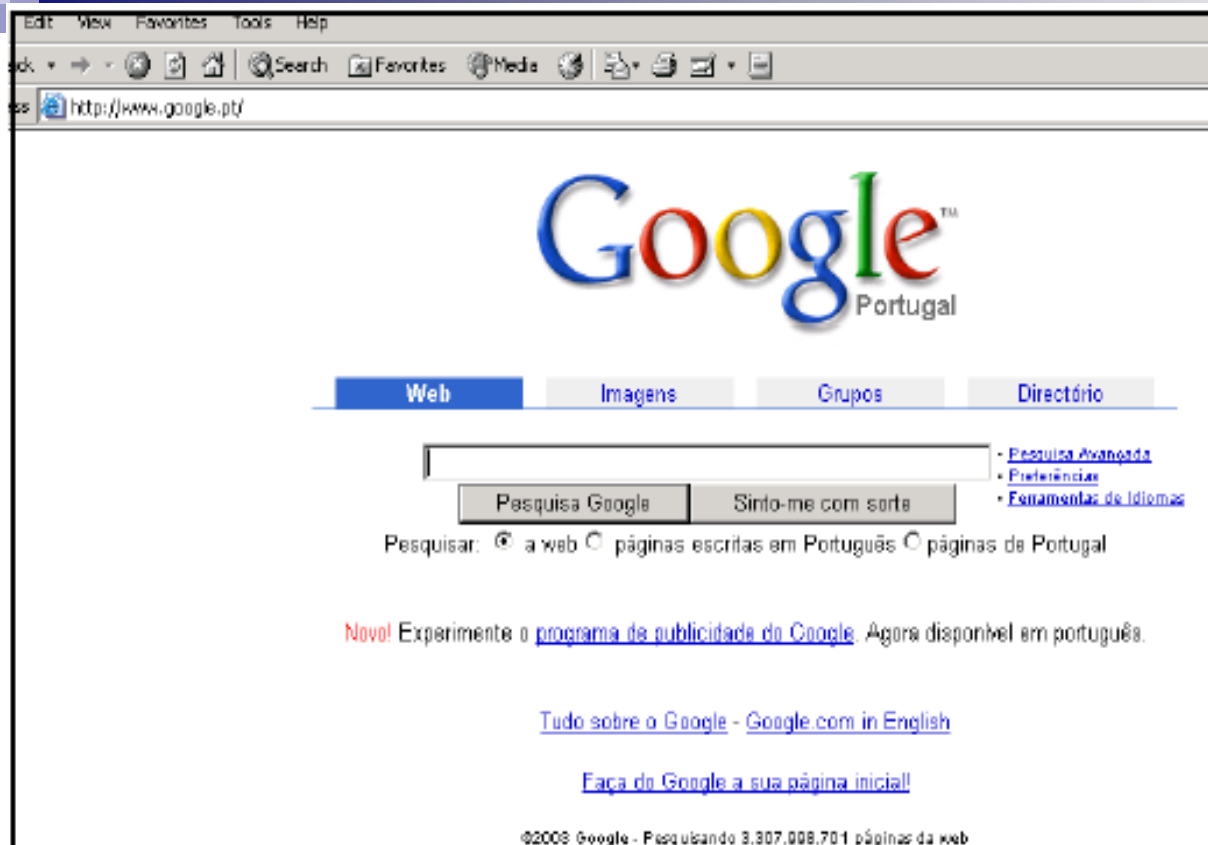
b) Gestão de Redes de Conhecimento

- Directórios
- Motores de pesquisa

(*www.sapo.pt, www.aol.com; www.altavista.com;
www.google.com)*

c) Comunidade virtual: Providenciam espaços de **reuniões on-line** para pessoas com interesses comuns, estes podem trocar informações entre si.

(*iVillage.com; FortuneCity.com, [Face book](#), ...)*



...Modelos de negócio WWW

d) ISP — Internet Service Providers

- ❑ Serviços de acesso à Internet
- ❑ Registo de domínios
- ❑ Desenvolvimento e hospedagem de portais
- ❑ Disponibilização de plataformas de teleserviços (medicina, formação, emprego...)

(Exemplos. www.teledata.mz, tdm.mz)



Comércio Electrónico

“Qualquer tipo de transacção comercial, em que as partes envolvidas interajam electronicamente e não através de trocas ou contactos físicos”.

Nesta definição estão incluídas as seguintes operações de negócio:

- Contacto com os clientes;
- Troca de informação;

...Comércio Electrónico

O Comércio Electrónico abarca o conjunto das chamadas tecnologias de informação (IT), incluindo:

- ☐ Internet/ *World Wide Web* (Web);
- ☐ Correio electrónico;
- ☐ Fax;
- ☐ EDI (*electronic data interchange* - transferência electrónica de dados); e
- ☐ Pagamentos electrónicos

Operação de Negócio do Comércio Electrónico

- ❑ Suporte pré e pós-venda;
- ❑ Venda;
- ❑ Pagamento electrónico;
- ❑ Distribuição e logística;
- ❑ Empresas virtuais (ou estendidas); e
- ❑ Partilha de processos empresariais





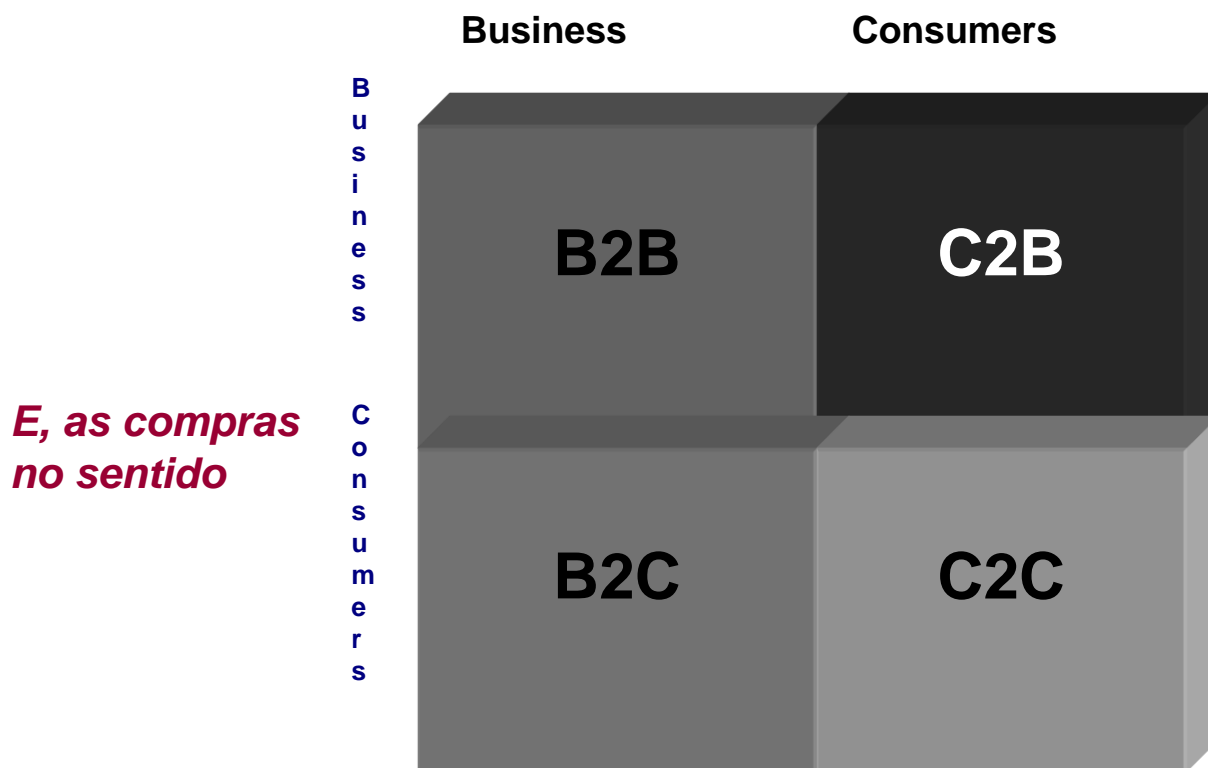
Categorias de Comércio Electrónico

Do ponto de vista da participam nas transacções do comércio electrónico, o e-commerce pode dividir-se em quatro principais categorias:

- ❑ **Business to Business (B2B)**
- ❑ **Business to Consumer (B2C)**
- ❑ **Consumer to Business (C2B)**
- ❑ **Consumer to Consumer (C2C)**

Categorias de Comércio Electrónico

O comércio é originado no sentido.....





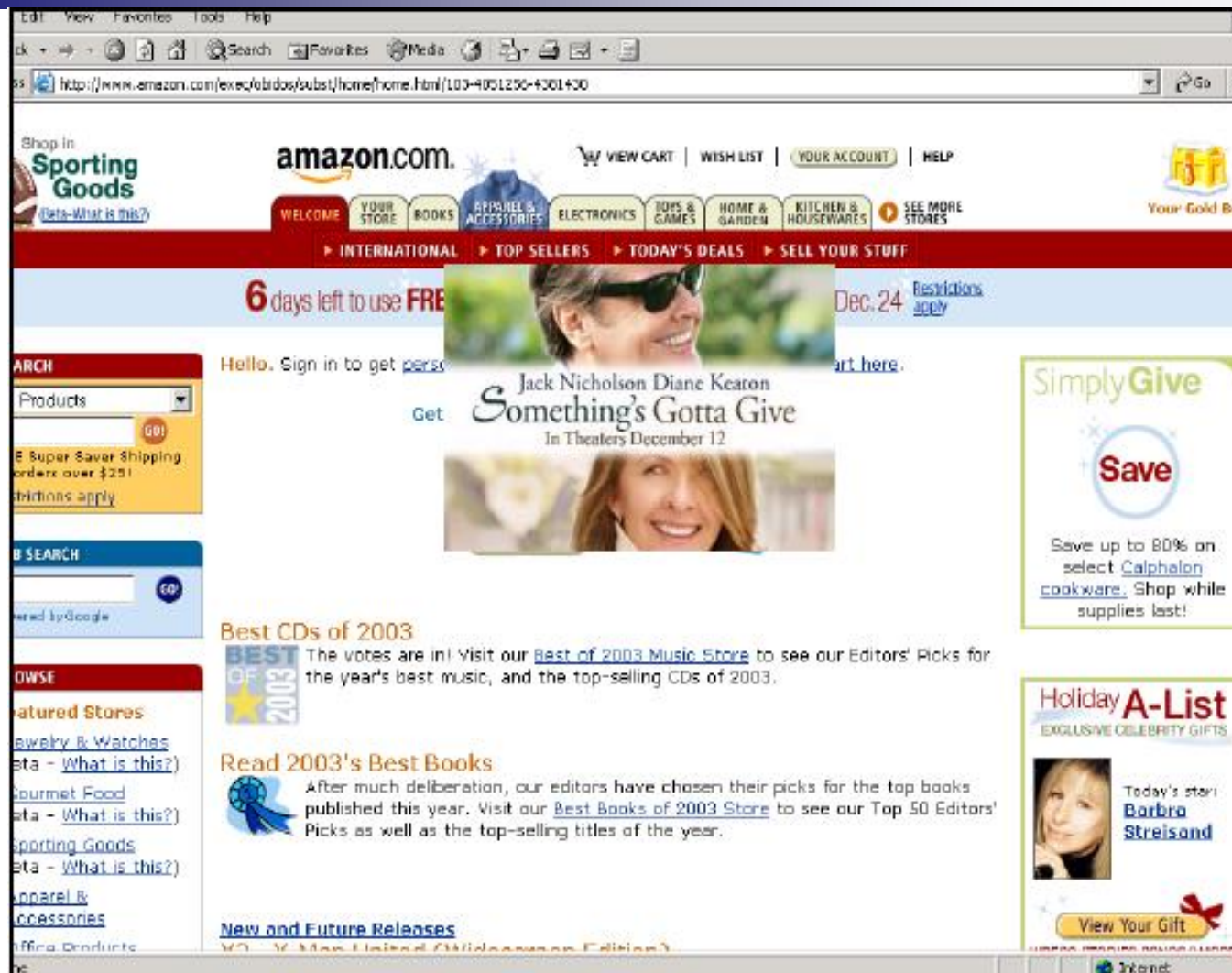
A Business to Consumer (B2C)

- ❑ A *Business to Consumer* é a categoria de retalho do Comércio Electrónico e tem-se desenvolvido enormemente, com o advento da Web.
- ❑ Neste momento, já existem vários centros comerciais na Web, que comercializam todo o tipo de bens de consumo, tais como áudio/vídeo, comida, computadores, carros, etc.



A Business to Consumer (B2C)

- ❑ É a categoria mais conhecida e a mais popular.
- ❑ Trata-se os sites de comércio electrónico que vendem produtos e serviços, ou fornecem serviços de informação directamente ao consumidor.
- ❑ Estas incluem as companhias largamente conhecidas como o *Yahoo!*, *Amazon.com*



Business to Business (B2B)

- ❑ Apesar da maior atenção dos “médias” estar centrada no B2C, estudos têm revelado que o maior volume de dinheiro em termos de comércio electrónico tem resultado da categoria *B2B*
- ❑ É no B2B onde os empresários e companhias compram e vendem entre si. Talvez seja porque o segmento de B2B seja muito mais largo, quer ao nível do e-commerce, quer ao nível do comércio tradicional.



Consumer to Consumer (C2C)

- ❑ Nesta categoria os clientes relacionam-se entre si.
- ❑ Provavelmente, o melhor exemplo deste tipo de comércio electrónico são os leilões on-line.
ebay.com é o mais conhecido site de C2C e é, de facto, uma das lojas do e-marketplace com real sucesso.

Consumer to Business (C2B)

- ❑ Com base na Internet é possível vários clientes interessados no mesmo produto ou serviço similar em conjunto obter um volume significativo de descontos no fornecedor.
- ❑ Este processo é conhecido como *Procura agregada*
- ❑ A procura agregada combina interesses de vários compradores, transformando-os num único pedido a tal ponto que justifique um grande desconto por parte do fornecedor

Outros Modelos de negócios na WWW

- Alguns modelos de negócios estão emergindo na Web cada vez mais voltada para a distribuição de recursos.
- O modelo conhecido como “**Brookera**ge”, palavra que ainda não tem tradução para português, é o modelo utilizado pelos *Brokers*: **por exemplo**, empresas que intermedeiam negócios trazendo vendedores e compradores para uma mesma interface.

...Outros Modelos de negócios na WWW

- Outro modelo de negócios bem característico da Web é uma extensão do modelo utilizado previamente pela mídia, o de **advertising**.
- Nesse modelo o provedor de conteúdo ou serviços (como e-mail por exemplo) também vende espaço para distribuir anúncios para outras empresas e assim viabiliza o seu negócio.
- Geralmente grandes provedores de conteúdo adotam o modelo **advertising**, a exemplo de grandes portais ou blogs especializados na área de negócio.

...Outros Modelos de negócios na WWW

- Um dos modelos mais recentes é o de **Infomediary**. Esse modelo reconhece o alto valor que têm os dados sobre hábitos de consumo dos usuários de seus produtos.
- É assim que algumas empresas sobrevivem sem ter que vender espaço para anúncios e oferecendo aplicativos de graça, **por exemplo. Nesta base, dados são o ouro da nossa era tecnológica!**

...Outros Modelos de negócios na WWW

- Existem variações do modelo de e-commerce. **O tipo *Merchant*** é aquele modelo onde empresas que distribuem produtos por atacado ou a retalho em locais físicos colocam também seus **estoques à disposição em site próprio de vendas.**
- É o caso da fnac.com.br ou Wallmart.com.br, por exemplo.

...Outros Modelos de negócios na WWW

- Já os **modelos de filiação e comunidade** são parecidos: ambos tratam de cobrar por uso da plataforma, de diferentes modos e em diferentes preços, por algum tipo de interactividade que o site ou a comunidade ofereça.
- É o caso do **Rdio.com**, ou até do recente Photoshop online, da Adobe, onde o usuário “assina” o **Photoshop online** e usa via Web.

...Outros Modelos de negócios na WWW

- Estes modelos podem ser misturados ou combinados entre si. E mais estão por vir.
por exemplo o Web's Got Talent 2013 escolheu 5 finalistas com modelos de negócios criativos:
 1. **O ganhador do prêmio, a Arte Fora do Museu**, tem seu modelo de negócios baseado em distribuição de conteúdo livre.



...Outros Modelos de negócios na WWW

2. Em segundo lugar, a empresa que criou o Prodeaf ganhou com seu modelo de negócios baseado no fornecimento de acessibilidade para deficientes auditivos.
3. Em terceira ficou a Loggi, uma plataforma para possibilitar negócios de logística.

...Outros Modelos de negócios na WWW

4. O quarto lugar foi para a empresa U.sit, cujo valor do negócio é gerenciamento de tempo em filas de espera em restaurantes; e
5. O quinto lugar é para o Codefreelas, que pretende intermediar a demanda ou procura de programadores e designers.

...Modelos de negócio WWW

- Outra variação é quando o próprio fabricante também precisa alcançar novos mercados (ou consumidores individualizados) via Web.
- Exemplo: é o caso da Dell.com, que além de fabricante também vende máquinas para consumidores em seu site online.



...Modelos de negócio WWW

- Modelos de negócios são o aspecto da Web mais discutido, na actualidade, entre aqueles que querem usar a plataforma para negocio.
- Existe uma grande discussão sobre como a Web trouxe modelos de negócios novos, mais ágeis e criativos do que os modelos de negócios tradicionais no meio digital, mas as definições ainda estão abertas, exactamente porque a Web vive em constante evolução.



Motivações para o Comércio electrónico

- ❑ Presença global / Escolha global
- ❑ Maior competitividade / Qualidade do serviço
- ❑ Especialização em massa / Personalização de produtos e serviços
- ❑ Reduzir/Eliminar cadeias de distribuição / Resposta rápida às necessidades
- ❑ Reduções de custos substanciais / Reduções de preços substanciais
- ❑ Novas oportunidades de negócio / Novos produtos/serviços

Inovações na Internet





M-Commerce

- **M-Commerce:** comércio electrónico com foco no mobile
- O crescimento do uso dos dispositivos móveis é uma realidade.
- Diante disso, algumas práticas de mercado e modelos de negócio precisaram se adequar a esta nova forma de consumo de informações.

...M-Commerce

- Dessa forma, o **consumo de produtos através de smartphones e tablets** vem acompanhando este crescimento.
- O comércio electrónico com foco no mobile, também conhecido como m-commerce, vem ganhando cada vez mais força no mercado actual.



Perspectiva do desenvolvimento da Internet

- A internet não tem gestão centralizada em qualquer aplicação tecnológica ou políticas de acesso e uso;
- Cada rede constituinte define suas próprias políticas.
- Hoje o tema de destaque é sobre Internet das Coisas, Digitalização da economia global, Blockchain,...

...Perspectiva do desenvolvimento da Internet

- Apenas as definições de excesso dos dois principais espaços de nomes na internet:
 - o espaço de endereçamento, Protocolo de Internet e Domain Name System são dirigidos por uma organização de manutenção **(ISP)**
- Os meios de acesso directo à Internet são a conexão dial-up, a banda larga (em cabos coaxiais, fibras ópticas ou cabos metálicos), Wi-Fi, satélites e telefones celulares com tecnologia 4G ou 5G **(NSP)**.



E-Government



Definição

O e-Government de forma geral, é assumido que e-governmet é a utilização das tecnologias de informação e comunicação para simplificar e melhorar a prestação de serviços públicos aos cidadãos e às empresas.

...Definição

- Nos sistemas de governo eletrônico, as operações do governo são apoiadas por serviços baseados na web. Envolve o uso da tecnologia da informação, especificamente a Internet, para facilitar a comunicação entre o governo e seus cidadãos.

Conceito de e-Government

- Segundo Chahin (2004), o governo electrónico como movimento mundial começou após o lançamento do primeiro browser que permitia uma navegação fácil pela internet, em 1993.
- Formalmente, a ideia de governo electrónico foi lançada quando **Al Gore**, então vice-presidente dos Estados Unidos, abriu o primeiro Fórum Mundial de Reinvenção de Governo.
- Desde então, governos de todo o mundo têm investido em novas ferramentas de comunicação a partir das TIC.

...Conceito de e-Government

Segundo Jeong, 2007 o termo consiste nas interacções digitais entre:

- um cidadão e seu governo (C2G),
- governos e outras agências governamentais (G2G),
- governo e cidadãos (G2C), e
- entre governo e empresas / comércios (G2B).



...Conceito de e-Government

Os modelos de entrega do governo electrónico podem ser divididos nas seguintes categorias:

- Esta interacção consiste em cidadãos que se comunicam com todos os níveis do governo (cidade, município, província, nacional e internacional), facilitando o envolvimento dos cidadãos na governança.

...Conceito de e-Government

- Esta interacção consiste ainda em usar TIC (como computadores e sites) bem como a reengenharia de processos de negócios.
- (BPR) Brabham e Guth (2017) sobre os ideais de interacção do usuário que incorpora em suas tecnologias:
 - a inclusão de valores progressivos,
 - participação onnipresente,
 - geolocalização e
 - educação do público.

...Conceito de e-Government

- A aproximação do governo e cidadãos é feita para superar obstáculos da comunicação entre as duas esferas (Estado e Cidadãos).
- As diferentes ferramentas usadas podem ser:
 - portais de internet com fóruns,
 - exposição de bancos de dados,
 - aplicativos para telefonia móvel e
 - telefones fixos de serviço.



...Conceito de e-Government

- O objectivo desta inovação é fortalecer as relações dos governos e torná-los mais efectivos, aumentando a transparência, a responsabilidade e a administração de recursos.



...Conceito de e-Government

- Muitas das **tecnologias** envolvidas e suas implementações são as mesmas ou similares àquelas correspondentes ao sector privado do comércio electrónico (ou e-business), que já aprendemos no início deste tema.
- Mas também existe outras tecnologias que são específicas ou únicas em relação às necessidades do **governo**.

...Conceito de e-Government

- As actividades do governo eletrónico partem da automatização de processos pré-existentes no papel e em escritórios do Estado ou publicos.
- Assim, surgem novas maneiras de:
 - debater e decidir estratégias,
 - fazer transacções,
 - escutar as demandas das comunidades e
 - organizar e divulgar informações de interesse público.



...Conceito de e-Government

- O objectivo dessa inovação é fortalecer as relações dos governos e torná-los mais efectivos, aumentando a transparência, a responsabilidade e a administração de recursos.

Principais fases de implementação do e-Government

Segundo documento da ONU, os estágios de implantação do governo electrónico compreendem os seguintes cinco estágios:

■ Estágio I – Surgimento

Lançamento de websites oficiais de órgãos públicos contendo informações básicas e estática, links e pouca interacção.

■ Estágio II – Aprimoramento

Governos apresentam mais informações sobre políticas públicas e governança. Apresentação de links com arquivos acessíveis aos cidadãos, como atas, leis, boletins e regulações.



...Principais fases de implementação do e-Government

■ Estágio III – interacção

Governos disponibilizam serviços online como o download de formulários e impressão de bolets. Além disso, portais incluem serviços de conveniência para os cidadãos.

■ Estágio IV – Transacção

Governos começam a se transformar por meio da introdução de mecanismos de interacção entre cidadãos e governo. Todas as transacções de serviços passam a ser realizadas online.



...Principais fases de implementação do e-Government

■ Estágio V – Conexão

Governos tornam-se entidades conectadas que respondem às demandas dos cidadãos por meio de um escritório de desenvolvimento integrado.

Além disso, a participação online e o engajamento dos cidadãos são estimulados pelos governos no processo de tomada de decisões.



Principais serviços realizados na base do e-Government

- - Os exemplos de serviços oferecidos pelo governo electrónico são extremamente diversificados e dependem da função de cada governo que origina a ferramenta.
- **Prestação de Contas**
- **Requisições**
- **Espaço para discussão**
- **Cadastro e serviço online**

E-Government e Desenvolvimento da Democracia

O uso do **e-Government** atende a três preceitos básicos da democracia:

- a transparência,
- a responsividade e
- accountability (prestação de contas).

Experiencia do uso de e-Government em Moçambique

Vários países desenvolvidos já atingiram um patamar de governo electrónico que permitiu facilitar bastante a vida do cidadão, citamos como exemplo:

- Controlo de tráfego de objectos nos aeroportos;
- Pagamento de serviços públicos, impostos e licenças via electrónica.
- Reconstituição de rostos e impressões digitais de pessoas procuradas na investigação criminal;
- Obtenção de documentos pessoais como o BI, certidão, licença para casamento, através da Internet.

...Experiencia do uso de e-Government em Moçambique

À exemplo dos outros países, Moçambique tem vindo a destacar-se gradualmente na integração na Sociedade Global de Informação, como resultado deste esforço citam-se, entre outros:

- A criação da Comissão Nacional para a Política de Informática, actualmente Instituto
 - A elaboração da Política de Informática e sua estratégia de implementação
 - A elaboração da Estratégia do Governo Electrónico
- (Detalhes sobre estes três documentos básicos esta disponível na web e são de leitura obrigatória neste curso).

Estratégia de Governo Electrónico em Moçambique

Visão:

“A ESTRATÉGIA DE GOVERNO ELECTRÓNICO DARÁ:

- A QUALQUER MOÇAMBICANO
- EM QUALQUER ÁREA DA GOVERNAÇÃO,
- EM QUALQUER SECTOR DA ECONOMIA,
- A QUALQUER NÍVEL DA SOCIEDADE,

O DIREITO DE ACEDER, PROCESSAR E APLICAR
TODA A INFORMAÇÃO NECESSÁRIA PARA CADA
UM ALCANÇAR O MÁXIMO DO SEU POTENCIAL
COMO INDIVÍDUO DOTADO DE CONHECIMENTO,
UM CIDADÃO RESPONSÁVEL E UM COMPETIDOR
GLOBAL”



Objectivos Gerais

São objectivos gerais da Estratégia de Governo Electrónico de Moçambique:

- Melhorar a eficiência e a eficácia na prestação de serviços públicos.
- Assegurar a transparência e responsabilidade dos servidores públicos; e
- Dar acesso à informação para melhorar as actividades do sector privado e simplificar a vida dos cidadãos.

...Objectivos Gerais

- *Estes objectivos afastam a Estratégia do Governo Electrónico de estar orientada para a tecnologia para uma agenda que procura melhorar a governação e manter o foco na comunidade mais ampla que o governo serve.*
- Para que estes objectivos sejam facilmente apreciados em termos do seu real impacto sobre as operações do governo moçambicano, foram estabelecidos 10 objectivos específicos e suas metas, que deveriam ser cumpridos até 2010:

Objectivos específicos e metas até 2010

Nº	Objectivo específico	Meta
1	Racionalizar e simplificar a oferta de serviços públicos através do uso das ICTs	Disponibilização através da Internet (<i>Web</i>) de formulários e procedimentos padronizados de todos os serviços do Governo.
2	Assegurar que todos os níveis do Governo (até ao nível distrital e municipal) tenha acesso à rede segura de comunicação do Governo.	Todos os Ministérios e instituições do Governo do nível central ao Local e Central até ao Distrital e Municipal estão interligados pela Rede Electrónica do Governo(GovNet).
3	Permitir que todas as agências do Sector Público partilhem as fontes comuns de dados básicos	Estabelecimento de fontes de dados obrigatórios a estarem disponíveis para uso e benefício dos Cidadãos/Sociedade Civil, Sector Privado e Sector Público.
4	Criar um ambiente de negócios dinâmico para apoiar iniciativas da Estratégia de Governo Electrónico.	Todos os projectos e sistemas a serem desenvolvidos no âmbito da Estratégia de Governo Electrónico devem ser desenvolvidos e/ou apoiados por empresas moçambicanas como parceiras do Sector Público.

...Objectivos específicos e metas até 2010

Nº	Objectivo específico	Meta
5	Estabelecer um ambiente seguro de colaboração e troca de dados transações electrónicas (incluindo dados financeiros e outros) baseados em padrões abertos	O ambiente de transação financeira multifuncional a ser alargado para as relações Governo-Sector Privado e Governo-Cidadão
6	Permitir o desenvolvimento de conteúdos locais e originários.	Um nível significativo de actividades de desenvolvimento de conteúdos locais e originários devem contribuir para as iniciativas da Estratégia de Governo Electrónico

...Objectivos específicos e metas até 2010

7	Capacitar comunidades a participar efectivamente na governação local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um centro comunitário sustentável de ICTs em cada distrito. 2. Concepção e implementação de processos de governação da iniciativa comunitária nos governos locais (Municípios e Distritos).
8	Permitir acesso público à informação e serviços do Governo aos níveis distrital e municipal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelo menos um ponto de acesso público em funcionamento em cada Distrito/Município. 2. Sector Privado trabalhando com o Governo para a prestação de informação e serviços do sector público.
9	Criar a necessária capacidade institucional de coordenação e	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uma entidade para a implementação da Estratégia de Governo Electrónico

...Objectivos específicos e metas até 2010

10	Criar capacidades em recursos humanos no Sector Público que concorram para efectivamente fazer das ICTs um instrumento para a prestação de serviços públicos com eficácia e eficiência	Todos os funcionários públicos (até aos níveis Distrital e Municipal) devem beneficiar de acções de formação em ICTs relacionados com as suas áreas de actividade
----	--	---

A Estratégia de Governo Electrónico

Esta **requer em geral:**

- A conectividade e a interoperabilidade funcional de uma hierarquia de agências governamentais, seus sistemas de informação, e da informação com que elas lidam;
- ☐ Mecanismos através dos quais se possa garantir que as suas actividades são seguras, legais, honestas e susceptíveis de seguir até à sua origem; e
- Pessoas competentes para usarem, administrar e manter os sistemas informáticos.

Para que isto aconteça, existem 3 elementos chave, a saber:

1. uma plataforma comum de comunicação;
2. políticas e regulamentos
3. capacitação institucional e humana.



Criticas ao uso do Governo Electrónico

- Entre as críticas da literatura ao uso do governo electrónico, está o enfoque na **exclusão digital**.
- Isso porque muitos governos investem em novas tecnologias de governo electrónico sem se preocupar em erradicar a exclusão digital.



...Críticas ao uso do Governo Electrónico

- Logo, ao invés de ser uma ferramenta democrática de acesso ao governo, o governo electrónico torna esse processo ainda mais excludente, pois abrange apenas uma minoria privilegiada.
- Também em Moçambique, a situação é crítica não somente pelo acesso reduzido à internet, mas também devido à falta de conhecimento de muitos de seus cidadãos sobre as estruturas governamentais. O uso de *softwares* sofisticados agrava ainda mais esse quadro.

Conclusão sobre o Governo Electrónico

- A necessidade de investimento em um governo electrónico é justificada no surgimento de um novo espaço público, criado a partir da revolução comunicativa dos meios electrónicos.
- Dentro dessa esfera está o **ciberespaço**, permeado pela comunicação sem a necessidade da presença do homem, em que todos os indivíduos estão ligados por meio dos seus relacionamentos electrónicos.



E-learning



E-Learning: Introdução

- A evolução da gestão empresarial ao longo dos tempos tem procurado melhorar a produtividade das organizações e a qualidade dos produtos.
- Desde Adam Smith, no século XVIII até ao *Just-in-Time* das décadas de 80/90 muito se alterou na prática da gestão empresarial.

...E-Learning: Introdução

- Os últimos anos apontam claramente para uma perspectiva integrada de gestão de toda a cadeia de valor.
- Surge, mesmo nas empresas industriais, a preocupação pela gestão de toda a cadeia logística, desde os aprovisionamentos até à chegada dos produtos aos clientes.
- Procura-se reduzir os *stocks* através da diminuição dos ciclos de produção.
- As empresas preparam-se para responder rapidamente a alterações do mercado e os padrões de qualidade são cada vez mais elevados.
- Neste contexto de feroz competição, num mercado cada vez mais global, a competitividade das empresas é assegurada pela valorização do seu activo mais precioso – **as pessoas**.

...E-Learning: Introdução

- As características actuais dos mercados exigem flexibilidade, polivalência, aquisição contínua de competências, capacidade de enfrentar riscos e aproveitar oportunidades (espírito empreendedor),
- Esta nova realidade obriga a alterações mais ou menos profundas nas relações entre as pessoas e as organizações. Os gestores falam constantemente em *Benchmarking*, *Outsourcing*, *Reengineering* e *Empowerment*.



...E-Learning: Introdução

- Todo isto mostra que a empresa em que vivemos tem de estar em contínua evolução.
- Esta evolução permanente obriga a uma auto-renovação contínua das competências dos colaboradores. Colocam-se novos desafios às organizações, que têm de criar o ambiente propício a esta actualização constante. **São as organizações qualificantes.**

E-learning e Formação continua

- A necessidade de aprender a um ritmo acelerado, passando a informação a conhecimento capaz de ser aplicado, obriga a repensar o **conceito de formação contínua**;
- Dai, a formação contínua dos trabalhadores ser hoje muitas vezes realizada com suporte na Internet ou Intranets;
- Existem actualmente inúmeras empresas, a nível internacional, que disponibilizam formação (capacitação, estágio, treinamento...) *on-line* aos seus colaboradores

E-learning e Formação continua

- Os sistemas de gestão da formação *on-line* permitem a aprendizagem continue para além da sala de formação, criando verdadeiros sistemas de *e-learning*.
- A Internet assume-se, hoje, como um grande repositório de informação que pode ser pesquisado em qualquer local, a qualquer hora e de acordo com as necessidades específicas de cada um de nós



E-learning e gestão do conhecimento

- Conhecimento é a informação que ganha valor em interacção com o capital intelectual
- É por isso que, numa organização, não podemos dissociar a formação *on-line* da gestão do conhecimento
- Na formação *on-line* podemos encontrar tutores para apoiar o processo de aprendizagem, podem existir sessões presenciais de formação e outros instrumentos que apoiem o colaborador na interacção com os conteúdos.

E-Leaning: A Revolução na Formação

- O e-learning – aprendizagem suportada pela Internet/Intranet – apresenta-se hoje como o agente revolucionário da formação.
- A Internet veio colocar em causa os sistemas de formação presenciais, centrados num formador que, numa sala de formação, interage com um grupo de formandos
- Reservando-se para o formador o papel importante de facilitador do processo de aprendizagem. Acompanha o formando em todo o seu percurso formativo e, num número reduzido de sessões presenciais, garante a coesão e motivação do grupo.



E-Learning: A Revolução na Formação

Vantagens do *E-Learning*

Na perspectiva da organização: Segundo um estudo da Forrester Research, realizado em 2000, que continua válida, **a redução de custos** é a principal vantagem apontada por um conjunto de empresas que implementaram sistemas de *e-learning*.

As outras vantagens identificadas no estudo são as seguintes:

1. ***Sistema disponível a qualquer hora e em qualquer local;***



Vantagens - na perspectiva da organização:

2. Processo *Just-in-Time* por oposição ao *Just-in-Case*;
3. Optimização do tempo do formador;
4. Facilidade de utilização do sistema em termos de gestão;
5. Rápida distribuição dos conteúdos;
6. Fácil alteração dos conteúdos.



...Vantagens na perspectiva da organização:

No entanto, na análise da aplicação do e-learning nas organizações, assume-se que:

“A formação é um benefício para o colaborador, tanto na organização empresarial como, na Administração Pública”

As organizações, na maior parte dos casos, não associam a formação aos processos centrais da cadeia de valor, o que se considera errado.

Vantagens - na perspectiva dos formandos

Na perspectiva dos formandos, as principais vantagens do *e-learning* são as seguintes:

1. Acesso a um largo número de «formadores» informais;
2. Processo *Just-in-Time*;
3. Actualização constante;
4. Envolvimento do formando no processo de ensino-aprendizagem;
5. Personalização do percurso formativo;
6. Eficiência do processo de comunicação;
7. Tecnologia disponível.



TELEMEDICINA

Definição

- Telemedicina pode ser definida como o conjunto de tecnologias e aplicações que permitem a realização de ações médicas à distância.
- A Telemedicina é o conjunto de serviços clínicos e educacionais que são prestados remotamente e que visam a melhoria e eficiência da prestação de cuidados de saúde.”

...Definição

- Com a evolução das TIC, é natural que o contacto entre o médico e o paciente possa ser feito a distância.
- Por isso, ao contrário do que se possa pensar, todas as aplicações dessa técnica apresentaram respostas positivas, tanto de médicos quanto de pacientes.

CONCEITO DE TELEMEDICINA

- Telemedicina, medicina à distância, telesaúde ou telecuidado?
- A telemedicina é uma forma de se prestar assistência médica quando o paciente está fisicamente distante do médico.
- Normalmente, ela envolve a transmissão de imagens estáticas, vídeo, informações sobre o paciente, sinais de eletrocardiograma, etc. através dos meios de telecomunicação tais como cabos, fibras óticas, satélites, radio digital e Internet.



... **CONCEITO DE TELEMEDICINA**

- Esta última, principalmente, por estar presente em todos os lugares, promete revolucionar totalmente a telemedicina, assim que as velocidades de transmissão aumentarem (Internet 2).

PRACTICA DE TELEMEDICINA

- Vem sendo aplicada mais frequentemente em hospitais e instituições de saúde, que buscam outras instituições de referência para consultar e trocar informações.

Também aplicada para:

- Publicação de artigos científicos e casos clínicos para educação e auxílio diagnóstico,
- Informar resultados laboratoriais,

...PRACTICA DE TELEMEDICINA

- Assistência a pacientes crônicos, idosos e gestantes de alto risco,
- Assistência a paciente com dificuldade de locomoção,
- Discussão de casos clínicos com doenças raras,
- Educação a distância de profissionais de saúde,
- Promoção de saúde, prevenção secundária e informações de tratamento de doenças,
- Cirurgias em tempo real, usando robôs controlados a distância.

...PRACTICA DE TELEMEDICINA

- Actualmente, a Telemedicina é regulada pelo órgão norte americano ATA (American Telemedicine Association), por leis nacionais e conselhos de medicina, a telemedicina já é uma realidade em muitos países e apresenta em sua forma mais básica o uso de infra-estrutura convencional de telefonia.

...PRACTICA DE TELEMEDICINA

- A grande maioria das experiências concretas da Telemedicina tem acontecido em países industrializados.
- Apesar de suas vantagens e benefícios, ainda é pequena a visibilidade de sua sustentação como negócio.
- A maioria das iniciativas aconteceu na forma de projetos pilotos em universidades e/ou hospitais subsidiados pelo Governo ou por outras fontes.
- A redução dos custos de equipamentos e de serviços de telecomunicações deve impulsionar o desenvolvimento da telemedicina.
- Há importantes aspectos relativos à confiabilidade, confidencialidade, responsabilidades e assuntos legais a serem considerados.

Formas de Aplicação

- A Telemedicina assume diversas formas de aplicação e são classificadas de acordo com a natureza do acto clínico:
 - **TeleConsulta**, a realização de consultas cara-a-cara. Tipicamente utilizam um meio interactivo de comunicação em que os intervenientes podem estabelecer uma conversação. Podem ser realizadas através de video-conferência, telefone ou simples sites de conversação.

...Formas de Aplicação

- **TeleIntervenção**, nesta categoria são classificadas as aplicações que permitem a realização de intervenções cirúrgicas à distância. Aqui aliam-se as tecnologias de informação à Robótica como meio mecânico de levar a cabo as instruções dadas pelo cirurgião.
- **TeleMonitorização**. Sistemas de monitorização de sinais vitais com/sem lançamento de alertas remotos.

...Formas de Aplicação

- Alguns sistemas poderão ser dotados de portabilidade permitindo ao paciente continuar a sua vida quotidiana enquanto dura o processo de vigilância.
- **TeleFormação.** Inclui sistemas de informação para a sensibilização da população e da comunidade, Formação clínica de médicos e enfermeiros de um modo passivo através de repositórios de informação ou de um modo interactivo através de vídeo conferência.

Principais vantagens da Telemedicina

- Como vantagens do uso da telemedicina, temos:
 - Redução do tempo e dos custos, pela desnecessidade de transportar os pacientes;
 - Ajuste da gestão dos recursos de saúde devido à avaliação e triagem por especialistas;
 - Acesso rápido a especialistas em casos de acidentes e emergências;



...Principais vantagens da Telemedicina

- Diminuição da ida a hospitais superlotados e com riscos de infecções hospitalares;
- Uso mais eficiente de recursos, através da centralização de especialistas e da descentralização da assistência, alcançando um número maior de pessoas;
- Cooperação e integração de pesquisadores com o compartilhamento de registros clínicos;

...Principais vantagens da Telemedicina

- Maior qualidade dos programas educacionais para médicos e residentes localizados em zonas fora de centros especializados.
- A grande vantagem no momento é sua aplicação na assistência primária a pequenas comunidades em regiões geográficas e/ou socioculturais distantes dos grandes centros urbanos.
- Estas regiões estão entre as áreas de maior risco no processo adoecer e morrer, devido à escassez de profissionais habilitados em identificar doenças, tratá-las e promover a saúde a nível local. Um dos principais motivos disso é o isolamento intelectual, e escassos recursos de auxílio diagnóstico.

...Principais vantagens da Telemedicina

- Acredita-se que a telemedicina possa ampliar as acções de profissionais e agentes comunitários de saúde, integrando-os aos serviços de saúde, localizados em hospitais e centros de referência, mantendo um mecanismo de atendimento contínuo para prevenção, diagnóstico e tratamento.

Desvantagens da Telemedicina

- A Telemedicina não apresenta só virtudes, existem uma série de problemas que tem origem na necessidade de garantia de segurança da informação e na dificuldade ético - legal de estabelecer níveis de responsabilidade entre os intervenientes.

Tecnologias para a Telemedicina

- Hardware; Raio-X, digitalizador, scanner, PC, modem, vídeo endoscope, scanner de ultra som, equipamentos da medida de monitoração, telefone, fax.
- Software: digitalizador, compressão, processamento de imagem, e-mail, Web browser, telemetria, videoconferência.
- Telecom: ISDN, ATM, redes fixas/móveis, terrestres ou via satélite, VHF.

...Tecnologias para a Telemedicina

- Nos dias atuais, a Telemedicina é encarada como uma forma de difundir cuidados na área da Saúde para localidades desprovidas dos mesmos, ou ainda, deficitárias de determinados tipos de procedimentos, com o objectivo amplo de permitir igualdade de acesso aos serviços médicos, independentemente da localização geográfica do indivíduo (por exemplo, localidades remotas, em zonas rurais, com população muito pequena ou dispersa, etc.).
- Além desta importante actividade assistencial, o desenvolvimento da Telemedicina, em função do seu carácter marcadamente interactivo, possibilita a actuação nas áreas de ensino e pesquisa, servindo-se de pontos estruturais inseridos no que poderíamos denominar como Universidade Médica Virtual.



Historia da Telemedicina

- Ao contrário do que se possa imaginar a Telemedicina não é um conceito novo, nem faz parte da ficção científica.
- Conceptualmente é uma técnica antiga e que se tem vindo a desenvolver na sua forma de aplicação e alcance a par da evolução dos meios tecnológicos de telecomunicação à disposição..



...Historia da Telemedicina

- A primeira referência a cuidados de saúde prestados à distância aparece no século 19, numa altura em que o principal meio de comunicação era o correio.
- Nessa altura o médico trocava informações com os seus doentes ou outros médicos através de carta. Como se pode imaginar a velocidade com a informação se propagava nessa altura não era ideal. telemedicina



...Historia da Telemedicina

- Alguns autores reportam-se a épocas mais longínquas considerando que a comunicação da existência de um surto de peste numa povoação através de fogueiras ou outro tipo de sinais também se pode considerar.



...Historia da Telemedicina

- Com a revolução dos sistemas de comunicação iniciada com a invenção do telégrafo e mais tarde do telefone, novas e melhores formas de trocar informação foram introduzidas na sociedade.
- A Telemedicina rapidamente se adaptou fazendo uso destes meios mais eficazes na troca de informação.

...Historia da Telemedicina

- Em 1910 surge o primeiro estetoscópio eléctrico, que aliado à tecnologia rádio, permitia a realização de consultas remotas com auscultação, a produção de diagnósticos e prescrição.
- Por esta altura surge também a primeira experiência de envio de electrocardiogramas através da linha telefónica.



...Historia da Telemedicina

- O seu autor Einthoven, também inventor do primeiro aparelho de electrocardiografia, denominou esta técnica por "Le Telecardiogramme".
- Outra tecnologia que veio permitir à Telemedicina ultrapassar grandes barreiras terrestres foi o Rádio.



...Historia da Telemedicina

- Durante a 1^o guerra mundial, o rádio foi utilizado para ligar médicos na frente de batalha, com hospitais de retaguarda (1916). Em 1920 efectuavam-se consultas a marinheiros em
- alto mar. Por volta de 1960 com o início das viagens espaciais são desenvolvidos mecanismos para monitorizar sinais vitais dos astronautas.



...Historia da Telemedicina

- O aparecimento da Televisão veio alargar o leque e as capacidades da Telemedicina possibilitando não só a transmissão de som mas também de imagem.
- Em 1955 foi construído um sistema de circuito fechado de TV para consulta entre especialistas do Instituto de Psiquiatria do Nebraska e clínicos gerais Norfolk State Hospital.



...Historia da Telemedicina

- Em 1966 foi desenvolvido um sistema de videoconferência entre o aeroporto internacional de Boston e o Massachusetts General Hospital para apoio médico a viajantes.



...Historia da Telemedicina

- Actualmente e com as mais recentes tecnologias de comunicação, é possível desenvolver sistemas de Telemedicina com maior qualidade e versatilidade.
- É de registar por exemplo a utilização de sistemas de transmissão de ECG e vídeo entre ambulâncias e o hospital para a prestação de cuidados em situações de emergência e catástrofe.

...Historia da Telemedicina

- Sistemas de TeleRadiologia e TeleCardiologia que permitem a realização de exames em locais remotos do planeta e a sua visualização e análise de exames por especialistas em centros de referencia.

...Historia da Telemedicina

- As primeiras experiências no campo da transmissão de imagens em vídeo, som e parâmetros fisiológicos com finalidades médicas datam das missões espaciais americanas e soviéticas nos anos 60. Shepard, Glenn e Gagárin, os primeiros astronautas, eram monitorados a partir das estações terrestres, porque ninguém sabia se as viagens orbitais de seres humanos provocariam algum problema médico mais sério.
- Portanto a telemedicina tem mais de 30 anos de idade. O entusiasmo inicial provocado pelas conquistas da NASA provocou o início de muitos projetos de telemedicina nos anos 70s, visando a adoção da telemedicina nos hospitais e serviços públicos de saúde.

...Historia da Telemedicina

- A grande maioria desses projectos fracassou, no entanto, porque não existiam na época os recursos de telecomunicação digital de alta velocidade que existem hoje.
- Posteriormente, na metade dos anos 90s, a telemedicina ressurgiu, justamente porque a capacidade dos recursos tecnológicos à disposição dos médicos, e o preço das telecomunicações já tinham atingido o ponto ideal.



Conclusão

- A evolução da Telemedicina tem-se desenrolado a par da evolução das TIC.
- Fruto da diversidade e qualidade dos meios de comunicação disponíveis as áreas de aplicação multiplicam-se permitindo levar a locais remotos serviços médicos especializados.



...Conclusão

- Assim a Telemedicina oferece grandes vantagens na melhoria da prestação dos cuidados de saúde a todos os níveis.
- Permite a redução e por vezes a eliminação do impacto do factor distância na qualidade prestação dos cuidados de saúde.

...Conclusão

- O desenvolvimento de normas e regimentos de conduta permitirá suprir alguns dos problemas presentes.
- A a popularizacão de sistemas de videoconferência levará tendencialmente à diminuição dos custos tornando a sua aplicação mais apetecível e viável.



Referências Bibliograficas

- Maheu M, Whitten P, Allen A. E-Health, Telehealth, and Telemedicine, 2000.
- Degoulet P, Fieschi M. Introduction to Clinical Informatics, 1996.
- Center for Medical Robotics and Computer Assisted Surgery
- Legislative, legal and policy issues in telemedicine (USA)
- [MedWebPlus](#)
- Pedro Marques. Aula teórica de Telemedicina. Abril 2005.



MUITO OBRIGADA