

XI JORNADAS DA APDIS

Bibliotecas da Saúde em Portugal: velhos trilhos, novos rumos



IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFERÊNCIA PARA PDA'S NAS BIBLIOTECAS DE SAÚDE

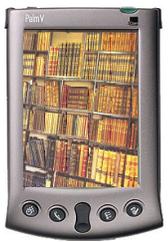
Paula Cristina Sousa Saraiva

Lisboa, Algés - 14 de Março de 2008



Problemática

Objetivos



Problemática

Os utilizadores das Bibliotecas de Saúde necessitam de informação:

- ✓ Precisa
- ✓ concisa
- ✓ móvel / portátil
- ✓ com evidência científica
- ✓ 24 horas por dia/ 7 dias por semana

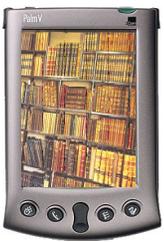
na sua prática clínica e académica diária, por forma a **minimizar os erros de diagnóstico**, em casos de grande complexidade e **difícil tomada de decisão**



Nova oportunidade de intervenção para as bibliotecas

através da oferta de serviços e conteúdos móveis junto deste novo grupo de utilizadores.

O que é um PDA ?



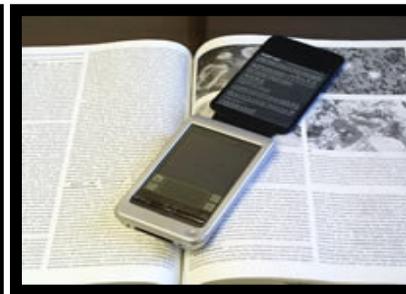
PDA (*Personal Digital Assistant / Assistente Digital Pessoal*)

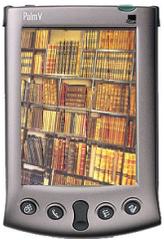
Computador de bolso, servindo frequentemente de complemento ao computador de escritório ou ao computador portátil, com múltiplas funções de gestão que permitem a sua utilização como utensílio de trabalho nas deslocações pessoais.

A maioria dos modelos utiliza uma caneta para entrada de dados.

Os modelos mais avançados oferecem recursos multimédia e acesso à Internet.

(APDSI, 2007)





Objectivos

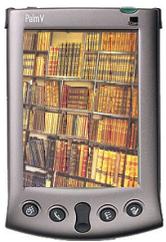
■ **Contribuir** para a implementação de serviços de **apoio à decisão dos utilizadores** das bibliotecas de saúde em Portugal, com recurso a PDAs, de modo a garantir-lhes **autonomia, portabilidade e mobilidade** nos seus locais de trabalho, minimizando erros de diagnóstico.

■ **Indagar** se as bibliotecas de saúde portuguesas e europeias estão conscientes desta nova oportunidade de intervenção, **averiguando** que tipo de serviços poderão a oferecer.

■ **Auscultar a opinião** de utilizadores de Bibliotecas da Saúde, que já utilizam esta tecnologia para **averiguar benefícios e desvantagens** da sua utilização e qual o **nível de intervenção que as bibliotecas de saúde** poderão ter.



Metodologia de Investigação



Metodologia

Análise Documental

(Revisão de literatura e
Análise das homepages de Bibliotecas
com serviços para PDA)
82 homepages

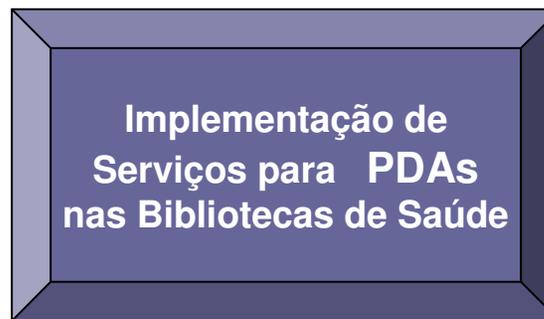
Inquéritos por questionário

(Bibliotecas de saúde
Portuguesas e Bibliotecas de
Saúde Europeias)

102 Bibliotecas Portuguesas (66 respondidos)

255 Bibliotecas Europeias (96 respondidos)

TOTAL=357 Bibliotecas de Saúde (162 respostas)



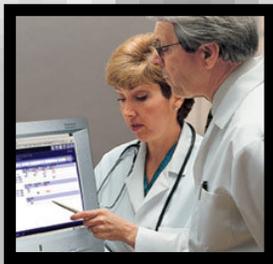
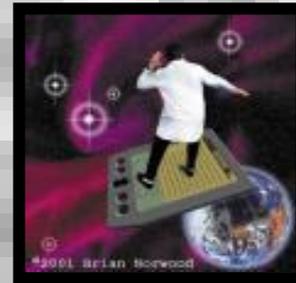
Entrevistas

Estruturadas
(Utilizadores de PDAs
da área da Saúde)

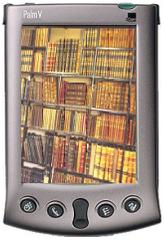
9 entrevistados

TRIANGULAÇÃO DE DADOS

Enquadramento Temático



Revisão da
Literatura



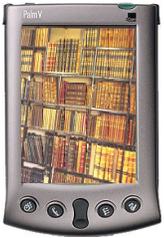
As Tecnologias Móveis no Contexto Europeu

e-EUROPE 2005

COM(2002) 263 final. *Plano de Acção e-Europe 2005: uma sociedade de informação para todos*. Bruxelas, 28.05.2000

O plano de acção **e-Europe 2005** estabeleceu como um dos seus objectivos fundamentais, o incentivo ao desenvolvimento de serviços, aplicações e conteúdos, intensificando simultaneamente o acesso seguro em banda larga à Internet.

Neste âmbito uma das prioridades estabelecidas foi o desenvolvimento de **serviços de telemedicina (e-health)** com base numa infra-estrutura de banda larga, amplamente disponível e segura de modo a disponibilizar informação em qualquer momento e em qualquer lugar gerando uma maior eficácia e produtividade através de novos serviços, conteúdos e tecnologias multimédia.



As Tecnologias Móveis no Contexto Europeu

e-HEALTH (Saúde em Linha)

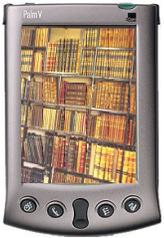
COM(2004) 356 final. Saúde em linha – melhorar os cuidados de saúde para os cidadãos europeus: plano de acção para um espaço europeu de saúde em linha.
Bruxelas, 30.04.2004

Metas do programa saúde em linha :

- Cartões de saúde electrónicos**
- Redes de informação de saúde** (implantação de redes de informação médica que possam ser usadas nas aplicações da saúde em linha e se baseiam em infraestruturas sem fios, de banda larga e móveis, connectando todos os prestadores de cuidados ao cidadão (hospitais, lares , laboratórios e criando redes pan-europeias de informações sobre saúde pública)
- Serviços de saúde em linha** (teleconsultas, dossiers médicos electrónicos, informação electrónica ao paciente sobre doenças prevenção, vida saudável etc.

Ambiente receptivo à informatização dos sistemas e à introdução das novas tecnologias na área da saúde

Conjuntura que os médicos devem acompanhar alterando os seus procedimentos clínicos diários e recorrendo cada vez mais às tecnologias



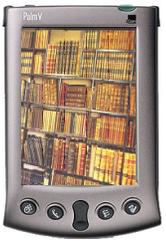
As Tecnologias Móveis no Contexto Europeu

“A prioridade dos profissionais da medicina é **oferecer cuidados de qualidade máxima com os recursos disponíveis** e, acima de tudo – de acordo com o juramento de Hipócrates – sem fazer mal ao doente (*primum non nocere*).

No entanto, infelizmente **ainda ocorrem erros médicos**. Alguns desses erros podem ser evitados **através da utilização correcta dos sistemas de saúde em linha**, que podem fornecer informações vitais, alertas, e generalizar a disponibilidade de melhores práticas, opiniões de especialistas e resultados de tratamentos clínicos.

As ferramentas e aplicações de saúde em linha podem fornecer acesso rápido e fácil aos registos de saúde electrónicos no local em que estejam a ser precisos. (...) fornecem acesso a recursos especializados para fins de ensino e formação e permitem que os radiologistas acedam às imagens em qualquer lugar. **Assim, o local de trabalho está a ser redefinido e alargado.** “

(COM(2004) 356 final. *Saúde em linha – melhorar os cuidados de saúde para os cidadãos europeus: plano de acção para um espaço europeu de saúde em linha*. Bruxelas, 30.04.2004, p. 9)



As Tecnologias Móveis no Contexto Europeu

i2010

COM(2005) 465 final. i2010: Bibliotecas Digitais. Bruxelas, 30.09.2005

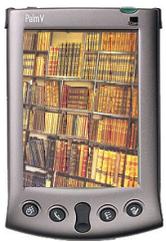
A iniciativa sobre bibliotecas digitais tem por objectivo tornar os recursos de informação mais fáceis e interessantes para utilização num ambiente em linha, incentivando a digitalização e a oferta de conteúdos digitais.

Uma das suas directrizes principais (a par da digitalização de colecções analógicas e da preservação e armazenamento) é a da **acessibilidade em linha à informação científica.**

e-TEN

eTEN 2006 Work programme (<http://europa.eu.int/eten>)

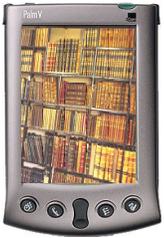
eTEN é o programa da Comunidade Europeia que em articulação com o i2010, pretende contribuir para a implantação de serviços fornecidos através de redes de telecomunicações (serviços em linha), de interesse comum e de dimensão transeuropeia. Comtempla nas suas linhas de acção para 2006, o **apoio a projectos tecnológicos no âmbito da saúde em linha.**



As Tecnologias Móveis no Contexto Europeu

“Most patient care decisions are made at the point of care. Physicians and nurses frequently must make critical decisions with incomplete information. Mobile computing has the potential to have the biggest impact on users actions and can therefore have the largest effect on productivity, efficiency and quality of care.”

PRICEWATERHOUSECOOPERS (2002) – *HealthCast Tactics : A Blueprint for the future* [em linha]. (the HealthCast 2010 Series). 56 p. Disponível em www.pwc.com/healthcare (Acedido em 23-11-2005), p. 28

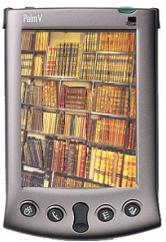


As Tecnologias Móveis no Contexto Nacional

PLANO NACIONAL DE SAÚDE 2004-2010

Este plano aponta como uma das **orientações estratégicas**, proceder à coordenação e modernização dos processos de recolha e análise de dados, divulgação de informação e apoio à decisão, estabelecendo-se acessibilidade em linha a documentos técnicos, estatísticos e normativos publicados, com a sua difusão através de *e-mail*.

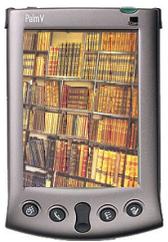
É também uma **prioridade**, adequar as tecnologias e os equipamentos informáticos ao contexto dos serviços, uma vez que há necessidade de uma maior versatilidade de acesso à informação por parte dos profissionais de saúde, **podendo no futuro recorrer-se a sistemas informáticos móveis (*Wireless*)**.



PDA's na Educação Médica

Vantagens na Utilização das PDA's

- ▶ **Facilidade de comunicação e interacção professor-aluno** (partilha de documentos)
- ▶ **Monitorização das experiências clínicas dos alunos e consequente avaliação**
- ▶ **Actividades de investigação** (organização de material educativo e científico pesquisado e agrupado por colecções, arquivo de imagens e diagramas)
- ▶ **Treino e aprendizagem *in loco* junto do doente** (Relatórios mais pormenorizados porque a informação é recolhida junto do doente e pode ser tratada segundo as normas da Medicina Baseada na Evidência para a obtenção de diagnósticos, prognósticos e terapêuticas eficazes com o menor grau de erros possível).
- ▶ **Aprendizagem multimedia** - “Telementoring” (ex: transmissão em directo via *wireless* de uma cirurgia laparoscópica)
- ▶ **Apoio nos trabalhos em grupo de equipas clínicas e de investigação** (É rápido e fácil o intercâmbio e partilha de informação através destes equipamentos)

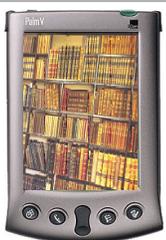


PDA's na prática clínica

Vantagens na Utilização das PDA's

- **Aumento da Produtividade** (mobilidade / portabilidade / acesso em tempo real à informação)
- **Facilidade de comunicação e interacção médico-paciente**
- **Abrangência dos conteúdos** (cobrem várias especialidades médicas)
- **Assistência imediata junto ao paciente** (orientações e procedimentos clínicos, apoio à decisão, prescrição electrónica de fármacos)
- **Diminuição dos erros médicos** (aumento de qualidade dos serviços prestados ao paciente)
- **Redução de tempo gasto na tomada de decisão que poderá salvar uma vida**
(Ex: Localização de um antídoto para um veneno).

Gestão clínica da Informação do paciente e de resultados clínicos.



Bibliotecas da Saúde : palco de novos actores

Utilizadores Utilizadores

Já não procuram na biblioteca as fontes primárias de informação mas sim o apoio especializado dos bibliotecários peritos em pesquisar informação clínica relevante :

“We found that as librarians we are called upon more and more to interpret assignments, conceptualize topics, devise search strategies, and help students evaluate retrieval content.”

(BOYD-BYRNES e ROSENTHAL, 2005)

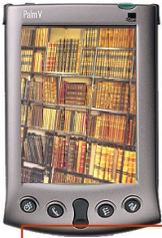
Bibliotecários Bibliotecários

O uso de tecnologias, afinaram as competências dos bibliotecários em várias vertentes:

Clinical Librarians, Informationists, Electronic Resource Managers, Knowledge Managers, Virtual Library Managers, Evidence-based librarians

“Librarians have always been early adopters of new technology at the forefront of effective utilisation.(...). Librarians are evaluators and instructors, and PDA technology is a logical and necessary extension of this role we’ve always played”.

FOX (2003)



PDA's nas Bibliotecas de Saúde

A PDA revelou-se uma nova oportunidade de intervenção para as bibliotecas através da oferta de serviços e conteúdos móveis junto deste novo grupo de utilizadores.

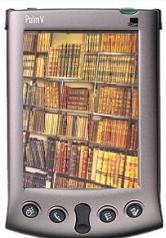


Inconvenientes :

- **Técnicos** (vários Sistemas Operativos)
- **Negociação de licenças**
- **Segurança** (tomar medidas de precaução)
- **Custos** (aquisições, recursos humanos, Formação e acções de marketing)

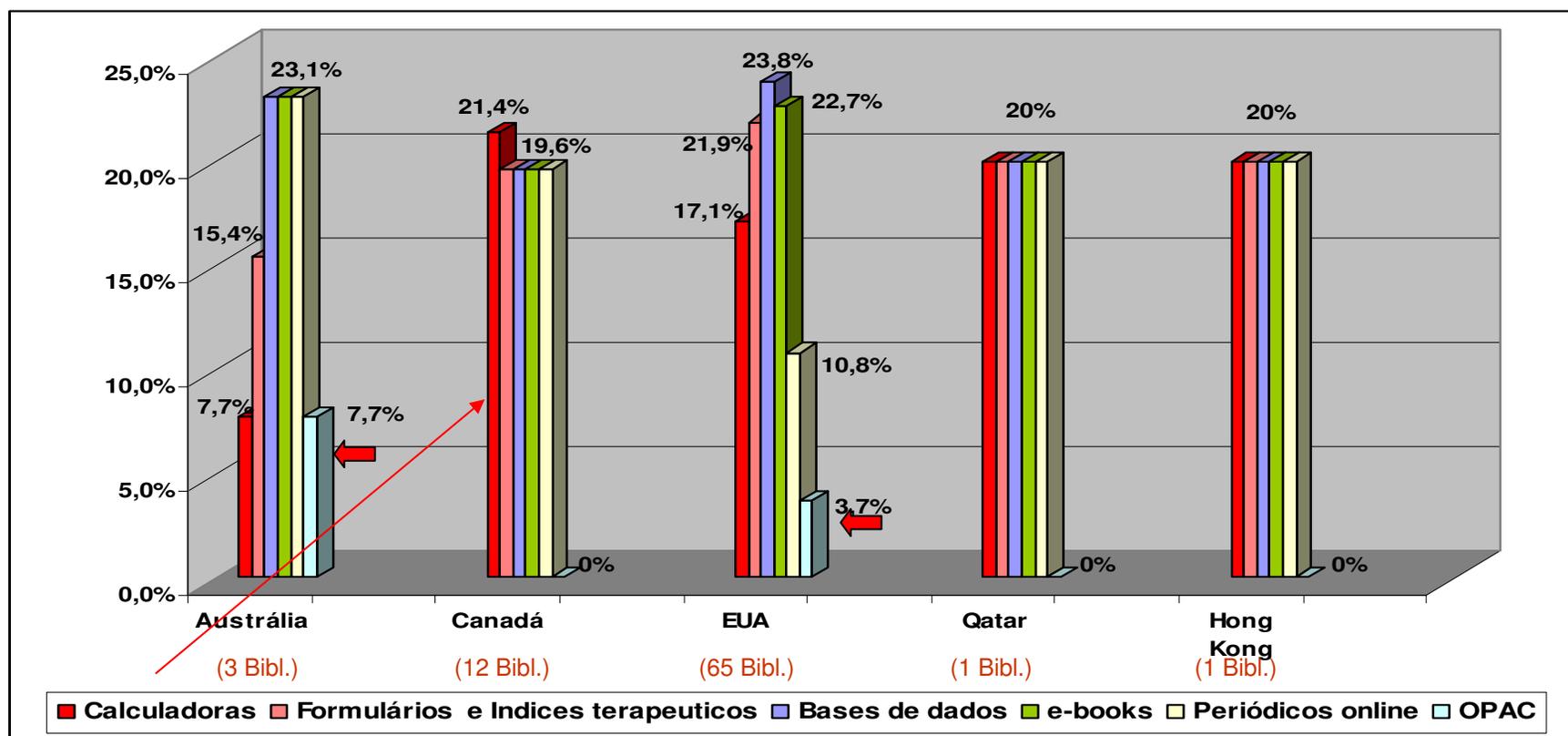
Vantagens:

- **Melhora a sua imagem junto do utilizador** servindo todo o seu tipo de necessidades.
- **Gere colecções independentemente do suporte**
- Intervém na **formação** do utilizador
- **Deixa de estar confinada a um espaço físico** no apoio aos médicos e aos pacientes
- **Valoriza a sua imagem institucional**

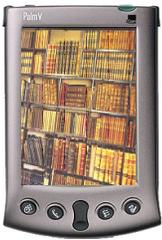


Pesquisa de homepages na Web

Tipo de serviços e recursos disponibilizados pelas Bibliotecas de Saúde nas suas homepages (82 Bibliotecas)



Webpages – exemplos de boas práticas



Central Library of Medicine, University Münster - Alemanha

The image displays a screenshot of the ZB Medizin website, which is the Central Library of Medicine at the University of Münster, Germany. The website is shown in two browser windows, illustrating different sections of the site.

Top-Adressen (Top Addresses):

- Katalog & Ausleihe (OPAC)
- Benachrichtigung per Email

Tipps (Tips):

- Ihr Kennwort
- Leihfrist verlängern
- Gebühren vermeiden

Nützlich (Useful):

- Funk-LAN
- Recherche von Zuhause

Website-Suche (Website Search):

Erweiterte Suche

Benutzungsaußweis (Usage Information):

- Ausleih-Infos
- Schulungen
- Lern- u. Arbeitsort ZBMed
- Netz und Computer
 - on campus
 - off campus
 - E-Mail-Dienste
 - Software
- PDA & Smartphone
- Digitales Publizieren

Literatur RefWorks verwalten (Literature RefWorks Management):

- Startseite ZBMed
- Startseite ULB
- Kontakt
- Impressum

PDAs & Smartphone: Zur Verbesserung der Informationsversorgung stellt die Zweigbibliothek Medizin medizinische Anwendungen für Personal Digital Assistants (PDA) und Smartphone zu Verfügung. Im Projekt **Mobile Bibliothek für die Kitteltasche** haben Angehörige der Medizinischen Fakultät der Westfälischen-Wilhelms-Universität und Bedienstete des Universitätsklinikums Münster (UKM) Zugriff auf die nachfolgend aufgeführten Informationsangebote. Wenn Sie einen PDA ausleihen wollen, kontaktieren Sie bitte **Dr. Obst**.

PDAngebot der ZB Med:

- Anwendungen zur Installation auf dem eigenen PDA
- Weitere Informationen zum Projekt

PDAngebot im Internet:

- Webseiten für PDA
- Literatur-Ressourcen für PDA

PDARessourcen im Internet:

- Amazon
- Google für Palm und Pocket-PC
- Yahoo!

Literatur:

- Clinical Practice Guidelines für PDA
- PubMed für Handheld Devices
- PubMed Journal Abstracts
- Zeitschriften- u. Zeitungskanäle

Software:

- med4mobile (Medizinische Software für PDA und Smartphone)
- PDAs for Health Care Providers
- Free Software for PDA (PDF)
- Acrobat Reader für PDAs
- Doctors Gadgets und PDA-Weblogs
- Application & Utilities (Shiffman Medical Library)

Literatur-Ressourcen für den PDA:

- Highwire-Zeitschriften
- Wiley Interscience-Zeitschriften
- AvantGo-Zeitungen & Kanäle
- Wissenschaft: Bücher
- Belletristik: Bücher
- shops & more

Anwendungen zur Installation auf dem eigenen PDA: Für Angehörige der Medizinischen Fakultät der Westfälischen-Wilhelms-Universität (Wissenschaftler, Ärzte, Studenten) und Bedienstete des Universitätsklinikums Münster (UKM) stehen folgende Anwendungen kostenfrei zur Verfügung. Für diese Inhalte wurden von der Zweigbibliothek Medizin eine begrenzte Anzahl von Lizenzen eingekauft, die nach der Regel first come – first serve vergeben werden. **Informationsbroschüre (PDF)**

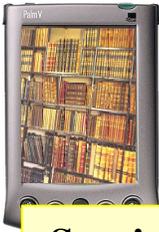
Arzneimittelverzeichnisse:

- Rote Liste
- Gelbe Liste

Arzneimittelverzeichnis mit Interaktionsmodul für die Ausschließung von Wechselwirkungen. Vertiefende Aktualisierung.

Herstellerrinfo: Benutzung: Zunächst die Demo-Version herunterladen (Pocket PC, Palm), installieren und testen (bis zu 30 Tage). Wenn Sie die Anwendung weiternutzen wollen, bekommen Sie per E-Mail-Anfrage eine endgültige Registrierungsnummer zugesichert. Bitte Name, Vorname, Institut/Klinik, Betriebssystem und Benutzername Ihres Pocket-PC, Palm angeben.

ifap Index Pocket (nur Pocket-PC):



Serviços para PDAs nas Bibliotecas de Saúde

Serviços de suporte técnico e conteúdos parametrizados nas PDAs

- **Empréstimo de Hardware** : PDAs e periféricos e postos de sincronização (*syncing*)
- **Guia e OPAC** da Biblioteca, em formato PDA
- **Mapas localizadores dos livros nas estantes** (OULU University Finlândia)
- **Directórios de conteúdos** por assuntos e especialidades
- **Licenciamentos com desconto** ou *Trials*
- **Aquisição de Recursos**: Periódicos electrónicos, ebooks e Bases de dados, Formulários electrónicos

Serviços personalizados e Educação Médica

- **Formação**
- **Licenciamento de conteúdos médicos**
- Criação de **grupos de discussão**
- **Serviços de alerta** sobre a aquisição ou renovação de conteúdos da biblioteca
- **Serviços de referência via SMS, e-mail e chat**

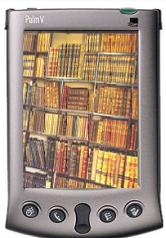
Gestão de Docs e desenvolvimento de colecções

- **Avaliação, selecção e negociação** de conteúdos
- **Conversão de Docs** para formato de PDA
- **Protecção de dados** confidenciais
- **Empréstimo de ebooks** através de cartões de memória, ou *downloads* temporários.

Páginas Web com conteúdos para PDAs

- **Guias de aquisição e utilização de PDAs**
- Criação de **páginas web** em formato para PDA
- **Links de conteúdos** e aplicações de PDAs





Conteúdos / Aplicações para PDA's

Conteúdos	Aplicações
Bases de Dados com informação clínica, diagnóstico, terapêutica, medicamentos, dosagens e interações medicamentosas	Epocrates, Medline on TAP OVID@Hand, PubMed for Handhelds, Wisser, Diseasedex, UpToDate, Biomed Central, Diagnosaurus, Mobile PDR (interações e dosagens medicamentosas)
E-books e Informação médica de referência (artigos científicos)	Harrison's Principles of Medicine, 5 Minutes Clinical Consult, JournalToGo
Calculadoras médicas	Archimedes (70 formulas para especialidade como Pediatria, Cardiologia, Hematologia, etc) DietCalc, MedCalc, MedMath (equações para serem aplicadas em pacientes adultos de medicina Interna)
Gestor de Documentos e Agenda Electrónica	Microsoft Windows Mobile, Microsoft Windows XP e Office, Outlook, Photosmart, Camcorder, Explorer, etc.

Inquéritos às

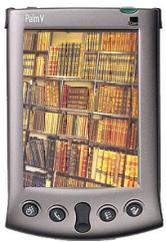
Bibliotecas de Saúde

Portuguesas e Europeias



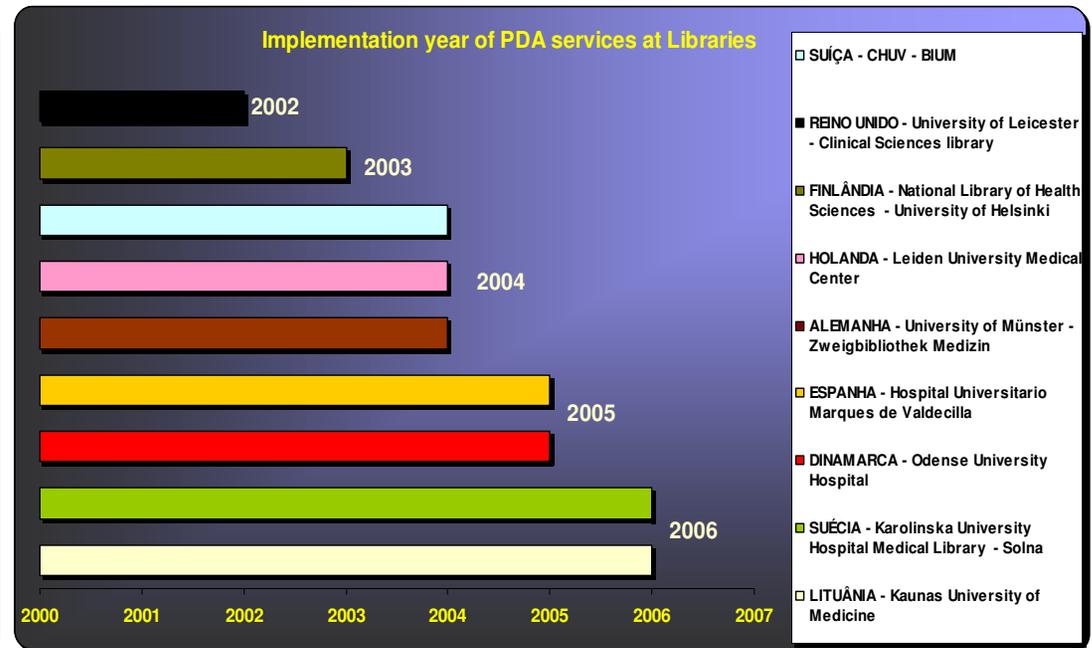
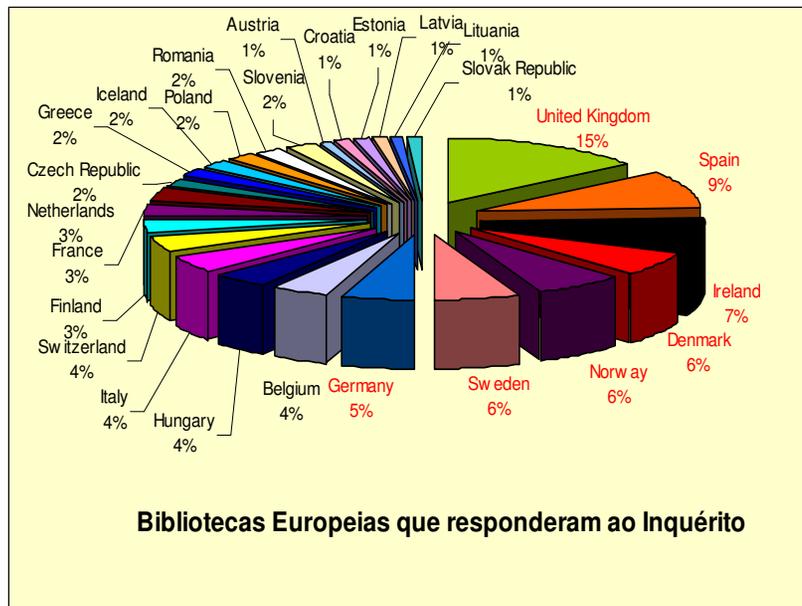
Entrevistas aos

Utilizadores



INQUÉRITO: BIBLIOTECAS EUROPEIAS

Amostra : 96 Bibliotecas de Saúde de 26 países da Europa

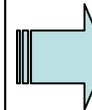
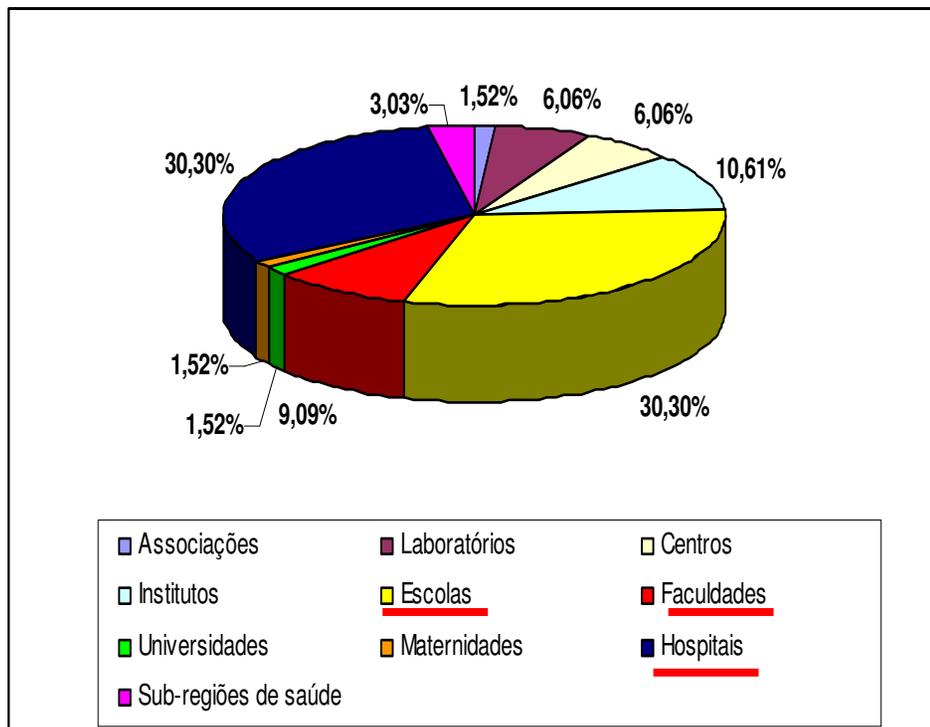


9 Bibliotecas com Serviços para PDAs (9,38%)

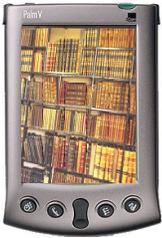


INQUÉRITO: BIBLIOTECAS PORTUGUESAS

Amostra : 66 Bibliotecas de Saúde em Portugal continental e ilhas



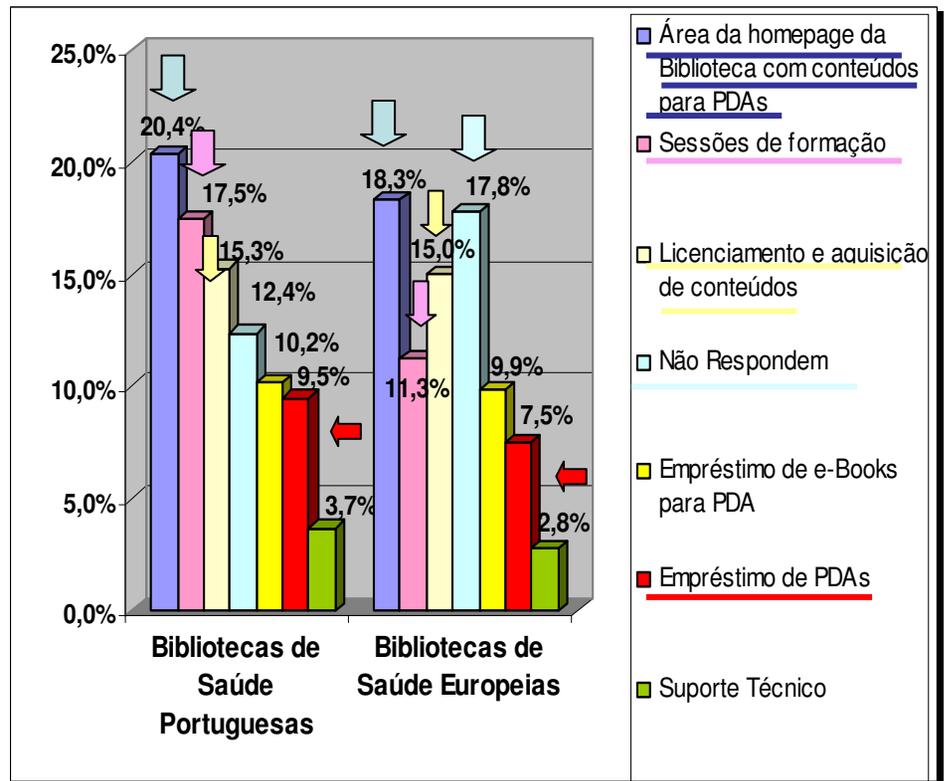
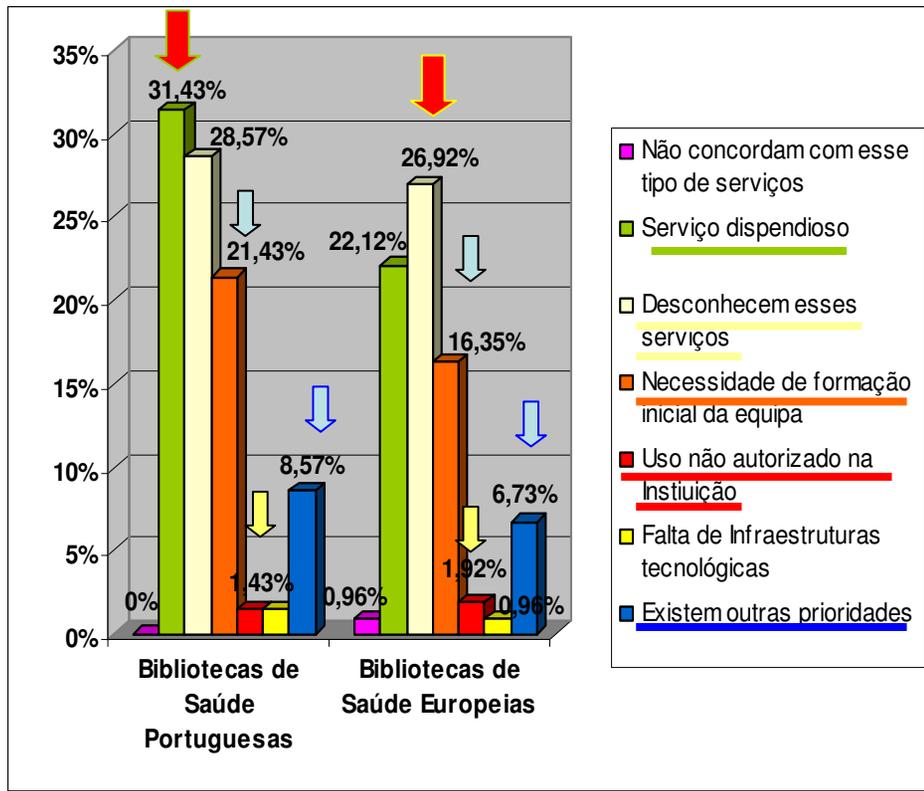
4 Bibliotecas em fase de implementação / com Serviços para PDAs

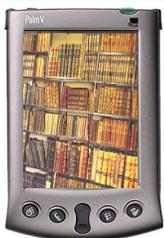


BIBLIOTECAS **SEM** SERVIÇOS PARA PDAs

Motivos da não existência de Serviços para PDAs nas Bibliotecas Portuguesas e Europeias

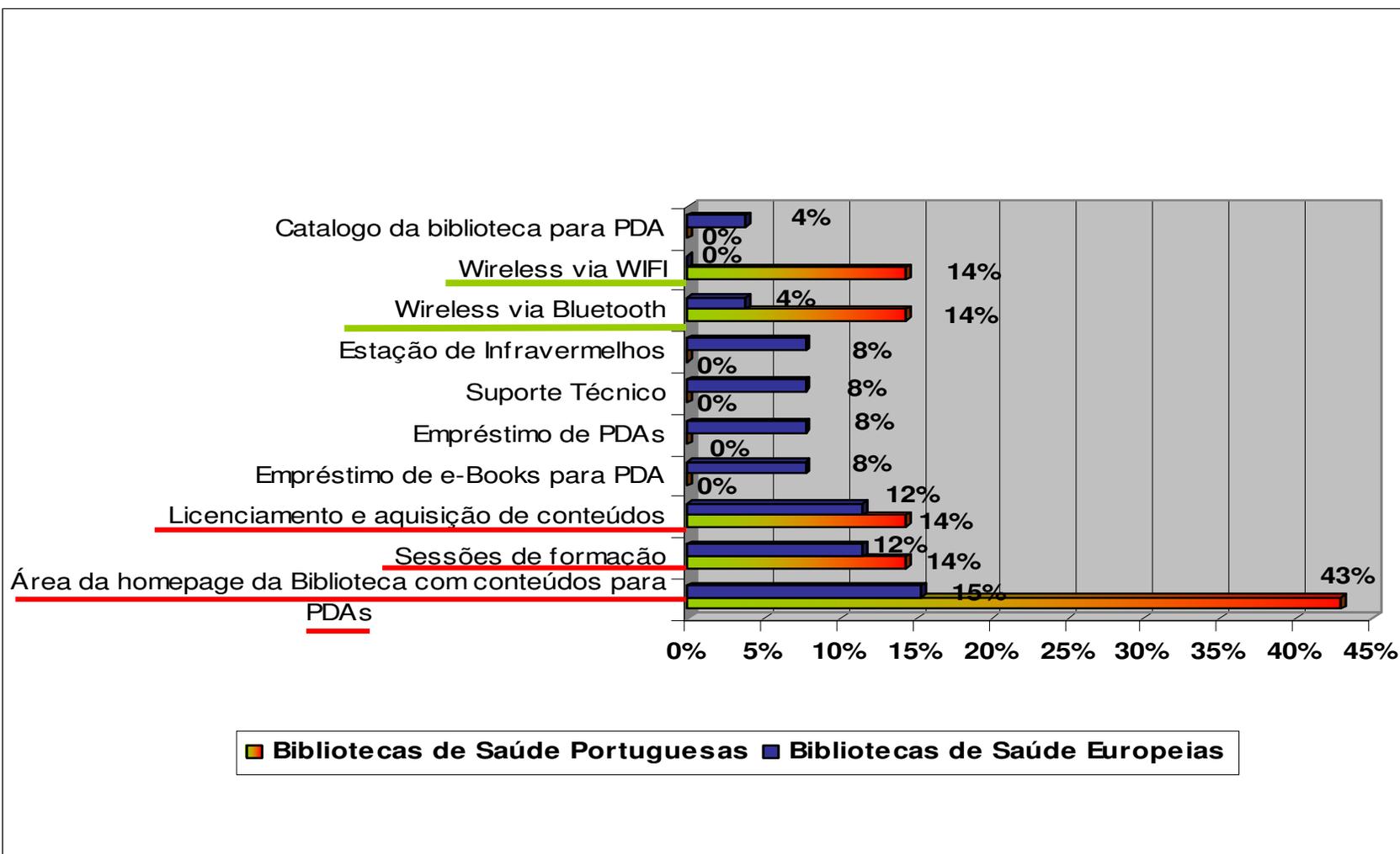
Serviços que estão dispostas a disponibilizar o futuro

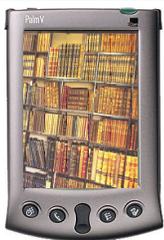




BIBLIOTECAS **COM** SERVIÇOS PARA PDAs

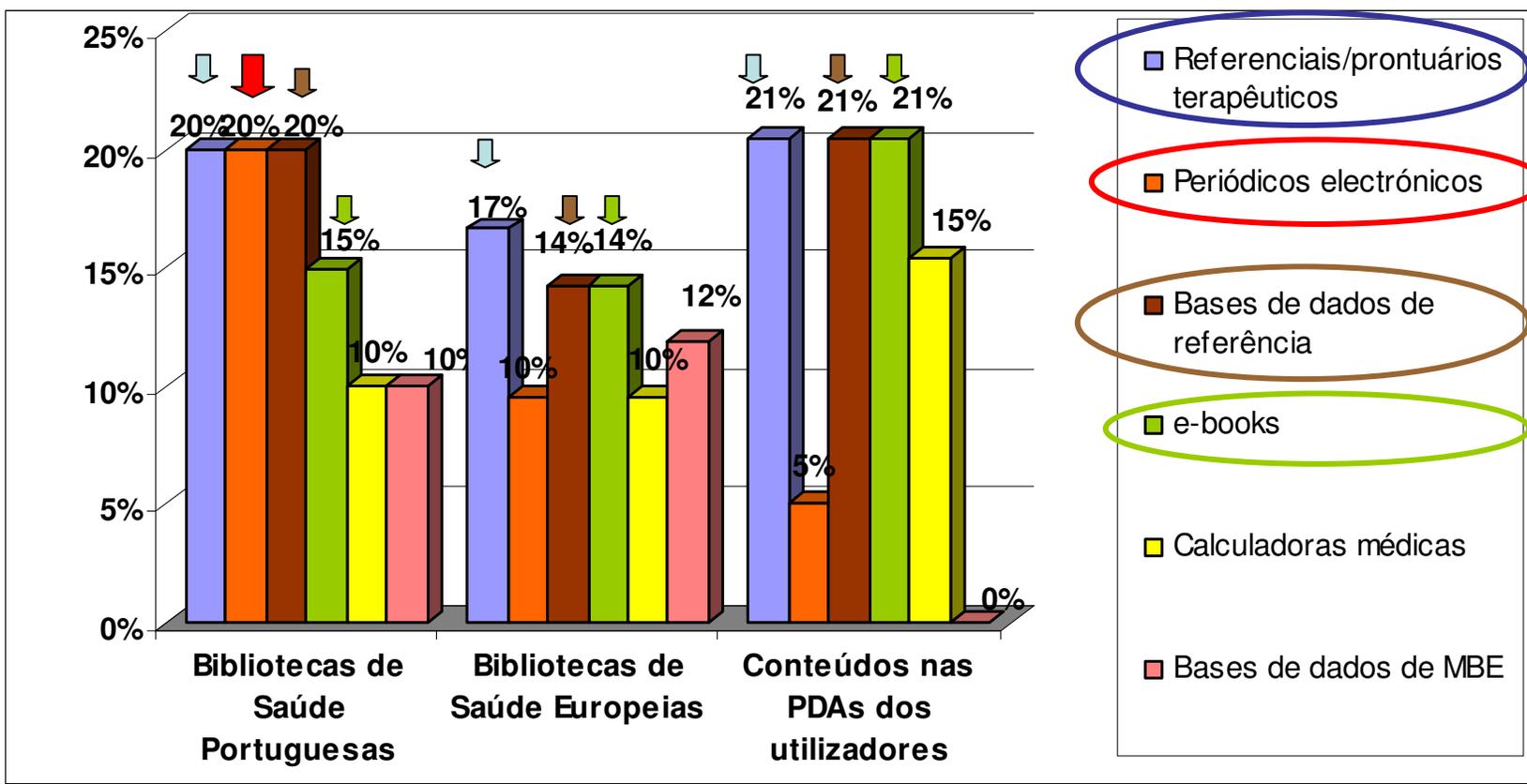
Serviços para PDAs nas Bibliotecas Portuguesas e Europeias

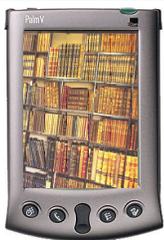




BIBLIOTECAS COM SERVIÇOS PARA PDAs

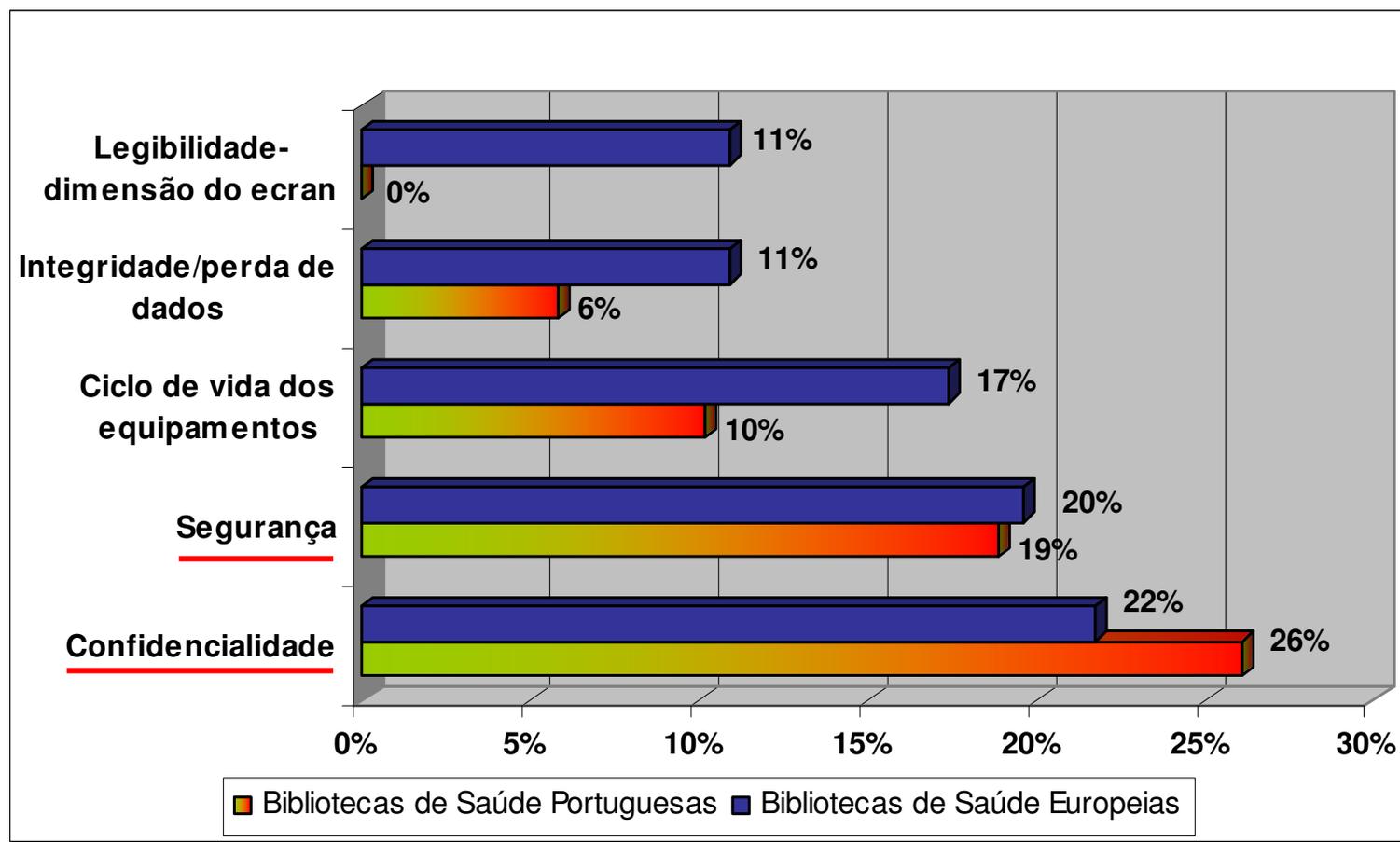
Comparação dos **conteúdos** para PDAs das Bibliotecas Portuguesas e Europeias com os conteúdos existentes nas PDAs dos utilizadores entrevistados

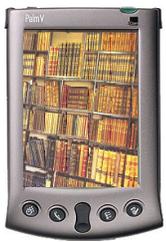




SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO NAS PDAs

Tipo de Preocupações com a informação clínica dos pacientes nas Bibliotecas Portuguesas e Europeias





Competências dos bibliotecários

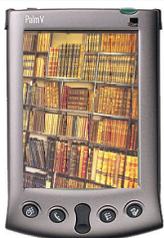
- **Competências técnicas e de IT**

- **Formação contínua /especialização de recursos humanos**

- **Competência para desenvolver acções de sensibilização e de marketing**

- **Competências de avaliação**

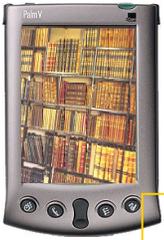
- **Inovação, curiosidade e abertura a novas tendências e necessidades dos utilizadores**



ENTREVISTA DE UTILIZADORES

Perfil dos Entrevistados

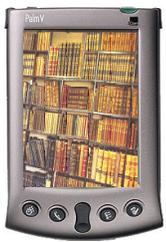
Profissão e Especialidade	Instituição a que pertence	Idade	Sexo
Radiologista	Hospital Garcia da Orta - Almada	22	Masculino
Médico / área de Doenças Infecto-Contagiosas	Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa	31	Masculino
Pediatra	Hospital de Santa Maria - Lisboa	32	Masculino
Gastroenterologista / Professor catedrático	Faculdade de Medicina de Lisboa / HSM	48	Masculino
Médico de Família	Centro de Saúde de Sacavém	50	Masculino
Medicina Interna / Professor Universitário	Faculdade de Medicina de Lisboa	55	Masculino
Médico de Família / Medicina do Trabalho	Centro de Saúde de Sacavém	56	Masculino
Pediatra	Hospital de Santa Maria - Lisboa	57	Masculino
Cardiologista / Professor Catedrático	Faculdade de Medicina de Lisboa / HSM	63	Masculino



UTILIZAÇÃO DE PDAs EM MEDICINA

Visão do futuro na perspectiva dos utilizadores:

- ▶ A utilização de PDAs é um processo irreversível em Medicina
- ▶ Daqui a 14-15 anos 100% dos médicos usarão PDAs
- ▶ Evolução lenta a curto prazo talvez por medo de usar estas tecnologias
- ▶ Estabelecimento de protocolos com as empresas de telecomunicações para fornecimento de PDAs aos médicos
- ▶ Através do acesso *wireless* em banda larga a PDA será o meio de comunicação em qualquer lugar (pela portabilidade)
- ▶ Massificação do seu uso, actualização quase permanente da Informação
- ▶ Progressiva integração com os ficheiros clínicos.

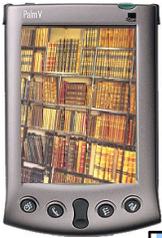


Licenciamento de conteúdos p/ PDAs pelas Bibliotecas

Perspectiva dos Utilizadores

Motivos de concordância dos entrevistados (100%) com o licenciamento de conteúdos para PDAs por parte das Bibliotecas:

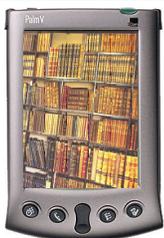
- ▶ **A centralização do processo é mais económico**
- ▶ **É uma evolução natural de prestação de serviços ao utilizador**
- ▶ **Permite a divulgação de *software* não acessível de outra forma**
- ▶ **As bibliotecas são um excelente meio de transmissão da informação e poderão difundir estes instrumentos de elevada utilidade clínica.**



Utilidade das PDAs na prática clínica

Análise SWOT: perspectiva dos utilizadores

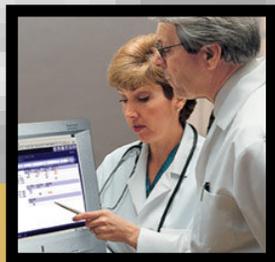
Pontos fortes/vantagens	Pontos fracos/inconvenientes
<ul style="list-style-type: none">• Mobilidade e Portabilidade• <u>Grande quantidade de informação sempre junto do paciente</u> / Informação precisa• Poupança de tempo /rapidez• Possibilidade de acesso á Internet• <u>Apoio de memória</u>• <u>Auxílio no diagnóstico</u>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Custos de equipamento e <i>software</i></u>• <u>Pouca divulgação e formação</u>• <u>Dimensões do ecran / legibilidade</u>• <u>Não há uniformização de <i>software</i> e sistemas operativos</u>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• <u>Diagósticos diferenciais rápidos</u>• <u>Diminuição do erro médico</u>• <u>Nova interacção médico/paciente</u>• <u>Acessibilidade imediata de toda a informação clínica do paciente</u>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Pouca durabilidade das baterias</u>• <u>Segurança de dados confidenciais</u>



Implementação de serviços para PDAs nas Bibliotecas

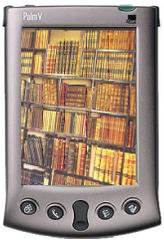
Análise SWOT: perspectiva dos utilizadores

Pontos fortes/vantagens	Pontos fracos/inconvenientes
<ul style="list-style-type: none">• <u>Maior acessibilidade e actualização da Informação</u>• Centralização da Informação e de processos• <u>Trará novo dinamismo á biblioteca</u>• <u>A Biblioteca como entidade formadora</u>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Custos do equipamento e software no orçamento da Biblioteca</u>• <u>Dificuldades no planeamento inicial do projecto</u>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• <u>Transição para a Biblioteca virtual ao alcance de todos 24 horas por dia</u>• <u>As Bibliotecas poderão ser uma garantia qualidade do acto clínico</u>• <u>As Bibliotecas serão um repositório dinâmico de informação no trabalho dos médicos</u>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Medo de Mudança</u>• <u>Trabalho acrescido para a equipa da Biblioteca</u>• <u>Maior financiamento da formação do staff da Biblioteca</u>• <u>Reorganização da estrutura da Biblioteca e nova gestão de recursos humanos</u>



Conclusão

Conclusão



O uso de PDAs em medicina é já um **processo irreversível**, sendo missão das Bibliotecas de Saúde Portuguesas, **acompanhar a evolução destas tecnologias**

através de :

- **Disponibilização de homepages com conteúdos para PDAs**
- **Licenciamento de conteúdos**
- **Formação**



Planear a Implementação dos Serviços:

- **Identificar a necessidade** e o perfil dos utilizadores
- **Criar suporte técnico e trabalhar em equipa** (sensibilizar a instituição para o investimento, sedimentar os próprios conhecimentos e definir procedimentos)
- Começar com um **grupo-piloto**
- **Divulgar o projecto** na Instituição
- **Avaliar o projecto** (para redefinir e alinhar novas estratégias de actuação)



“Personal digital assistants

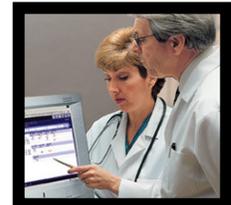
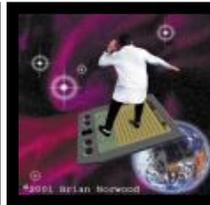
could help revolutionise the way medicine is being practised

They can be used in a multitude of settings and for the most varied functions.

(...) PDA technology as the “doctor's assistant”

is a positive step into the future of medicine.”

BOLSIN, Stephen (2005) – Personal digital assistants (PDAs)—improving patients' safety, *BMJ Careers Focus*, vol. 331 (7512): 57



“If you don’t come to the Library, the library is coming to you...”
(Oliver Obst, Münster University Library)



OBRIGADA

Paula Cristina Sousa Saraiva
psaraiva@fm.ul.pt

