

ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto

Licenciatura Informática – Ramo Computadores e Sistemas

2001 / 2002



Livros Digitais

Relatório Final

Projecto desenvolvido por:
i980798 – Nuno Fernando Rocha
E - mail: i980798@dei.isep.ipp.pt

Índice

Introdução.....	5
Evolução do Livro	6
Como apareceram?	7
Como funcionam	11
Tecnologia ClearType	11
Como nasceu o ClearType	12
E-ink.....	12
IBM “Electronic Newspaper.....	13
O papel electrónico: “e-paper”	13
Programas para Leitura	14
I. O livro	15
II. O Reader	16
III. O dispositivo de leitura	17
Ferramentas para Criação de eBooks	18
Outras Aplicações para eBooks.....	19
Newton Book.....	20
MP2000/2100 w/ OS 2.1 acertava em:.....	20
MP2000 w/ OS 2.1 falhava em:.....	20
MP20xx w/ OS xx esperava ter:	20
TabletPc e WebPads	20
Handhelds.....	24
Aparelhos dedicados à leitura.....	25
Formatos de Livros Digitais	34
OeB [Open eBook Specification].....	36
Estratégias de publicação.....	39
Onde e por quem são utilizados?	40
Profissionais.....	40
As escolas.....	40
Deficientes Visuais.....	40
A biblioteca e os centros de documentação.....	41
Direitos Digitais.....	42
DRM [Digital Rights Management].....	42
DOI [Digital Object Identifier].....	42
Handle System.....	43
Bibliotecas Digitais.....	46
Phoenix-Library	47
Projecto Gutenberg	48
Parcerias importantes.....	51
eBooks em Portugal	52
Centro Atlântico	52
Vantagens / Desvantagens.....	54
Vantagens:.....	54
Desvantagens:	54
O futuro.....	55
Conclusão.....	58
ANEXOS.....	59
Conceitos, termos técnicos e significados.	60
Adobe Acrobat eBook Reader.....	60

AI	60
Arpanet.....	60
ASCII	60
AU	60
Autor.....	60
Backup	60
Bateria de lítio.....	61
Bateria de níquel-cádmio.....	61
Bateria de níquel-hidreto	61
BIT.....	61
Biblioteca virtual	61
BOD.....	61
Bookmark	61
Bookseller.....	61
BPS	62
Busca avançada.....	62
Byte	62
CCD.....	62
Chave de criptografia	62
Ciberespaço	62
Circuito integrado	62
ClearType.....	63
Código binário	63
Código-fonte.....	63
CoolType	63
Criptografia ou Codificação	63
CyBOOK.....	63
.doc.....	63
Dial-up	64
Digital	64
Disco rígido removível	64
Dispositivo de leitura dedicado	64
DPI	64
DRM	64
e-mail.....	65
eBook Device	65
eBookMan	65
EBX	65
Edição independente.....	65
Editor	65
Encriptação	66
EPS	66
ePublisher	66
FAQ	66
Ficheiro binário.....	66
Fonte bitmap	66
Fonte TrueType	66
FreeWare	66
GIF	67
GlassBook Reader	67

goReader.....	67
Hacker.....	67
HandHeld.....	67
HDML.....	67
HTML.....	67
HTTP.....	67
Hiperlink.....	67
Hipertexto.....	68
ICR.....	68
Internet.....	68
ISBN.....	68
KB.....	68
KBPS.....	68
LCD.....	68
Leitor.....	69
Livro.....	69
MB.....	69
MBPS.....	69
Memória.....	69
Metadata.....	69
MIDI.....	69
Modem.....	70
Monitor LCD.....	70
Mosaic.....	70
MP3.....	70
MPEG.....	70
MS Reader.....	70
Multimédia.....	70
Newsgroup.....	71
NIST.....	71
OeB.....	71
Open Book Forum.....	71
Papel Electrónico.....	71
Palm.....	71
PalmOS.....	71
PC.....	72
PDA.....	72
PDF.....	72
.pdb.....	72
Pixel.....	72
Plug-in.....	72
Pocket PC.....	72
POD.....	72
Porta infravermelha.....	73
PostScript.....	73
.prc.....	73
RB.....	73
Reader.....	73
Reading Device.....	73
RealAudio.....	73

ReB 1100	73
Reflow	74
RGB.....	74
Resolução	74
Rocket eBook.....	74
RocketEdition	74
ROM	74
RSA	74
RTF	74
Scanner.....	75
Search Engine.....	75
Servidor.....	75
SGML	75
Sincronização.....	75
Site	75
SoftBook Edition.....	75
Software	75
Sub-pixel font rendering	76
SVGA	76
Tela de gás-plasma.....	76
Telnet	76
TIF ou TIFF	76
Título	76
TXT.....	77
Upgrade.....	77
URL	77
USB	77
Usenet.....	77
VGA.....	77
Vírus.....	77
Volumen	77
XML	77
XLL.....	78
XSL.....	78
W3C	78
WAP	78
WAV	78
Windows.....	78
WPD	78
WYSIWYG.....	79
Como funciona o Greader.....	80
Como funciona o Gyricon.....	82
Faq da Phoenix Library	84
Newsletters na web.....	87
Onde encontrar eBooks	88

Introdução

Passou-se um século na era de Gutenberg, no desenvolvimento da imprensa e chegamos aos eBooks, que simplesmente estão a transformar o modo de ler os livros no mundo. É o texto electrónico a dar uma nova forma às histórias com imagens, sons e “viagens paralelas” com o uso de links.

Os livros digitais são uma consequência da entrada da informática e tecnologia no dia-a-dia das nossas vidas. Em todo o lado a tecnologia rodeia-nos, desde telemóveis a outros aparelhos que temos em casa, e assim, surgiu a “necessidade” de trocar o papel dos livros, jornais e etc, por uma versão mais prática e mais de acordo com os nossos dias. Todos os que têm como a leitura por seu hobby preferido, já pensaram como seria bom ter acesso a todas as bibliotecas e poder ler muitos livros. Hoje em dia com os livros digitais é possível transportar vários livros e ter a sua biblioteca pessoal com um peso e tamanho semelhante a um livro tradicional.

Embora só agora se comece a ouvir falar mais neste tipo de dispositivos a ideia já vem da década de 60, onde a ideia da existência de algo que permitisse o acesso a uma base de conhecimento global (hoje em dia conhecida como Internet) e fosse possível armazenar vários tipos de informação.

Como poderemos ver ao longo deste relatório esse objectivo foi conseguido.

Evolução do Livro

Os primeiros livros consistiam em tábuas de barro que continham caracteres ou desenhos gravados com um buril. As primeiras civilizações que os utilizaram foram os povos da Mesopotâmia, entre eles os Sumérios e os Babilônios.

No Extremo Oriente, os primeiros livros eram escritos sobre pequenas tábuas de madeira ou bambu. Outros eram formados por longas tiras de uma mistura de cânhamo e cortiça inventada pelos chineses no século II D.C.

O livro dos nossos dias surgiu no Ocidente por volta do Século II D.C. fruto de uma revolução que consistiu na mudança do Vólumen pelo Códex, ou da forma de organizar em rolos para a forma actual composta por cadernos reunidos num mesmo bloco. Os primeiros a aderir a este novo método foram as comunidades cristãs ainda no Século II, uma vez que a totalidade dos manuscritos da Bíblia são encontrados a partir desse período.

Só por volta do Século V é que existiam tantos Codex como rolos.

As vantagens sobre os rolos eram evidentes, escrever em ambos os lados, a reunião de um numero de textos num único volume, indexação, facilidade de leitura. O Vólumen necessitava de ser desenrolado e lido utilizando ambas as mãos, o Códex podia ser lido sem o uso das mãos, permitindo efectuar anotações.

No século XV ocorreram na Europa inovações tecnológicas que revolucionaram a produção dos livros. A primeira foi o papel, cuja confecção os europeus aprenderam com os muçulmanos (que, por sua vez, a aprenderam com os chineses). A segunda foi a impressão baseada nos tipos móveis de metal, invento que se atribuí a Gutenberg.

Nos séculos que nos separam desde a mudança do Vólumen para o Códex, outras alterações tiveram lugar. Surgiram as separações entre palavras, o estabelecimento de parágrafos, a numeração de capítulos e outros adventos que permitiram uma maior facilidade na leitura.

Já no Século XXI, temos diversos modelos novos de suporte à leitura. E parece que voltamos ao passado. Já pensou naquela “barra” (scroll bar) que surge nos ecrãs e que nos permite percorrer os ficheiros? Ao que parece, voltamos aos rolos se bem que neste caso podemos usar ambas as mãos, como no Códex.

Temos agora uma nova maneira de publicar livros; um meio electrónico e versátil de armazenar páginas e páginas de conhecimento humano num pequeno espaço interactivo: os eBooks, os livros electrónicos. Capazes de unir a eficiência e a inteligência dos hipertextos (usados na Internet) e a liberdade indispensável na democratização de uma boa informação pelo mundo.

Não se trata de substituir os livros impressos em papel. Isto seria uma falsa ilusão, como foi dito ou pensado que aconteceria com a rádio, no surgimento da televisão ou com o cinema, quando houve um aumento do consumo de videocassetes.

Como apareceram?

A "máquina Memex" do Dr. Vannevar Bush, descrita em 1945 por Bush, director do Escritório de Pesquisa e Desenvolvimento Científico dos Estados Unidos durante a 2ª Guerra Mundial, consistia na elaboração de um aparelho onde seria possível arquivar todos os seus livros, registros e comunicações, e ter acesso a quaisquer desses dados num ecrã. O Memex poderia armazenar centenas de anos de conhecimento, incluindo notas manuscritas, registos dactilográficos e fotos. Uma "indexação associativa" criaria e manteria links entre itens, para que se tornasse fácil localizar e correlacionar, no labirinto de dados.

O Memex original de Bush, era uma grande mesa com um sistema de armazenamento de microfilmes operado por alavancas.

O Memex de Vannevar Bush, embora baseado na tecnologia de microfichas da década de 40, antecipou a ideia de um dispositivo conectado à Internet, capaz de armazenar vasta quantidade de dados e com links para acesso a todas as informações relacionadas a um assunto.

A sua análise do problema (modo incorrecto de gerir informações) e a sua solução (um aparelho que armazenasse e organizasse todas as informações) eram ambas fundamentalmente correctas e previa de certa maneira os computadores de bolso.

Ele descreveu, com os conhecimentos tecnológicos de 1945, o que viria a ser o PC multimédia ligado à Internet.

Bush chegou mesmo a prever as ferramentas de procura (search engines) da Internet dizendo "estabelecendo caminhos úteis na enorme massa de registros comuns".

Assim como Vannevar Bush, Alan Kay também previu os eBooks

O Dynabook, descrito por Alan Kay em 1968, e por alguns modelos em papel cartão, tinha aproximadamente o tamanho de uma pasta de três argolas e cabia numa capa para livros. Tinha um ecrã plano e comunicações sem fio. O ecrã era previsto ser um visor de cristais líquidos sensível ao toque que poderia servir de teclado sempre que fosse necessário.

Empresas como a Xerox, Apple e outros pioneiros absolutos tentaram por várias vezes que a visão de Alan Kay fosse possível.

O Dynabook do futuro poderia ir à praia, até ao banco do parque e continuar ligado à biblioteca global digital, e a comunidade global de leitores conectados que estiverem ao alcance instantâneo.

Até a década de 1960, quando o homem ainda não havia chegado à lua, dezenas de jovens, acompanhados por cientistas como o Dr. Bush, entregaram-se de corpo e alma em pesquisas para o desenvolvimento de foguetes para as grandes conquistas espaciais. No norte dos EUA, por exemplo, alguns desses jovens ficaram conhecidos como Rocket Boys. O primeiro eBook e mais popular, o Rocket eBook, ficou com este nome em homenagem ao sonho do homem em conquistar o espaço. E foi assim que em 1998, trinta anos depois das previsões de Alan Kay, foi lançado pela SoftBook Press um dos pioneiros das novas gerações de livros electrónicos.

Além de guardar as fontes, ilustrações e layouts de documentos de uma forma segura em arquivos minúsculos, o Rocket eBook ajudou a disseminar uma ideia e vantagens que todos os amantes lúdicos de livros esperavam dos eBooks, o de

poder leva-los a qualquer lugar que fosse, sem precisar ficar preso ao ecrã do computador em casa.

Para se chegar a uma ideia concebida do que seria uma eBook hoje, começou-se usando as bases do Rocket eBook.

Quando nasceram os eBooks, os livros electrónicos eram desenvolvidos num formato incompatível com os de outros modelos de eBooks. Isso mudaria depois, com a chegada, em setembro de 1999, da Especificação Open eBook [OeB], que criou um formato universal de software para todos os eBooks.

Na primeira versão o Rocket eBook era do tamanho de um livro de papel, media 19 centímetros de altura por 12 centímetros de largura e pesava apenas 650 gramas. Era capaz de armazenar até quatro mil páginas de textos e imagens, o que significava 12 romances médios guardados em memória.

E tudo o que se construiu e elaborou em termos de eBooks a partir daí, teria no mínimo as ferramentas que o Rocket oferecia. Se não, vejamos, o que o Rocket eBook da primeira 1^o geração trazia:

- Acesso às livrarias e bibliotecas virtuais, com a possibilidade de aquisição de obras gratuitas, mais de 2.000 títulos grátis e mais milhares de best-sellers e clássicos que antes estavam esgotados;
- Possibilidade de criação de biblioteca pessoal com o RocketLibrarian;
- Capacidade de armazenar até 4.000 páginas de texto e gráficos;
- O leitor podia publicar sua própria RocketEdition, importando documentos pessoais e da Internet, usando o RocketWriter;
- Marcadores de página e busca rápida dessas marcações;
- Tamanho de um livro de papel;
- Compatível com níveis de segurança [encriptação] exigido pelos detentores de conteúdo;
- Luminosidade ajustável: equipado com um backlight que o deixa ajustar a intensidade;
- Baterias duradouras: de 20 a 40 horas;
- Busca por palavras e frases nos textos;
- Alteração do tipo de fonte, para melhorar a leitura;
- Grande capacidade de armazenamento;
- Ferramenta para sublinhar trechos;
- Memória expansível até 32 MB;
- Compatível com PCs e MACs;
- Base giratória [orientação];
- Dicionário relacionado;
- Peso mínimo: 22oz (623,67g);
- Notas nas margens.

Um dos primeiros livros totalmente digital, foi escrito pelo norte americano Stephen King, ele que é considerado um dos maiores mestres das histórias de suspense, ficção e terror. Pela primeira vez um autor publicou um livro onde não existia uma versão impressa nem estava disponível para venda em nenhuma das livrarias tradicionais.

Antes disso, os editores e envolvidos com a questão livreira, e até o público, de uma forma geral, pouco sabia sobre o livro electrónico, alguns nem sequer tinham ouvido falar sobre tal aparelho. A questão foi noticia nos média por meio do livro de Stephen King.

Num momento em que o governo americano lutava incessantemente contra os hackers o livro com o título "Riding the Bullet" causou reboição na rede e atraiu o olhar do grande público para os eBooks.



Stephen King

Em junho de 1999, King foi atropelado quando passeava nas proximidades da sua casa em Bangor, no Estado de Maine. Teve vários ossos partidos, um pulmão perfurado e ferimentos na cabeça.

Riding the Bullet, foi escrito enquanto King se convalescia e recuperava do atropelamento.

Com cerca de 16.000 palavras, se fosse impresso, o livro teria 66 páginas. As obras de King sempre trouxeram suspense mas esta, em particular, não era tão interessante. Esta obra no entanto encerrava um encanto e entrava para a história da Internet.

O download de Riding the Bullet poderia ser feito nos servidores da Simon and Schuster, editora de King em Nova York, pelo preço médio de U\$2,50(2,54€), usando cartão de crédito. Os servidores do site ficaram congestionados em função dos milhares de internautas de todo o mundo interessados no novo best seller que nascia. Num fim de semana de março, foram vendidas cerca de 500 mil cópias do livro.

Mas nem tudo correu pelo melhor. Embora o resultado tenha sido surpreendente [visto que a tecnologia que armazenava um livro inteiro apenas num ficheiro, ainda que fosse susceptível de pirataria], King teve sua obra copiada ilegalmente por hackers três dias após o seu lançamento.

Quando o livro foi lançado, no dia 14 de março, os leitores podiam fazer o download gratuitamente e só depois é que se começou a cobrar pela obra. Mesmo assim, os hackers conseguiram fazer o download do livro sem pagar nada e colocar cópias noutros sites, em alguns newsgroups e até imprimi-los sem permissão. A Glassbook, empresa responsável, na época, pela distribuição da obra usava uma tecnologia nova e um tanto vulnerável chamada EBX [**E**letronic **B**ook **eX**change] e surgiu assim a necessidade de reagir e planear novas tecnologias junto à Adobe Systems, criadora do formato PDF [**P**ortable **D**ocument **F**ormat), para impedir a violação e desenvolver um formato mais seguro. "Riding the Bullet" foi então publicado em formato PDF encriptado de 40-bits.

Foi assim que as empresas responsáveis pela criação de aplicações e software para a distribuição de eBooks via Internet que empreenderam novas soluções com características específicas.

O ContentGuard, um projecto das empresas Xerox e Microsoft é um dos exemplos. Foi então que surgiu o DRM [Digital Rights Management], que irá ser explicado em maior detalhe no capítulo de Direitos Digitais.

Quando o upgrade de segurança ficou pronto e o livro de King não podia ser copiado tão facilmente devido ao uso do novo sistema de criptografia de seu nome Merchant, criado pela Adobe, o sucesso dos eBooks era ainda maior.

Empolgado com tanto sucesso, e com a forma com que os livros electrónicos estavam a ser tratados pela Microsoft, Adobe e Glassbook, Stephen King pensou em colocar à venda um novo livro virtual. Desta vez, seria publicado um romance em série, intitulado "The Plant".

Como funcionam

O Livro Electrónico tem múltiplas funcionalidades que permite acesso instantâneo a documentos e vem de encontro as ideias de muitos escritores, de fazer com que suas obras cheguem a um número máximo de leitores.

Para aceder a uma obra digital, o leitor lúdico precisa de um programa especial chamado reader. Este programa é distribuído gratuitamente na Internet, com ele pode-se ler o livro no Desktop, Laptop ou Notebook, usando o Acrobat eBook Reader por exemplo; em handhelds, palm-tops ou em pocket pcs com o PeanutPress Reader, o MS Reader, ou o MobiPocket Reader ou então num Reader Device, aparelho específico, preparado e dedicado à leitura, como o Rocket eBook, o eBookMan, o MyFiend ou o CyBOOK, entre outros. O Rocket eBook, já tem a sua segunda geração, e agora junto com o SoftBook chamam-se respectivamente ReB 1100 e ReB 1200.

Com a padronização destes aparelhos e software para eBooks o leitor pode ler as suas obras favoritas e outros documentos do seu interesse em viagens, na escola, no metro ou no autocarro.

Entre as ferramentas mais úteis nos eBooks estão:

- marcador de páginas;
- bloco de anotações para evitar que se esqueça aquele excerto importante;
- controlo de luminosidade, para os olhos mais sensíveis. O leitor pode regular a luminosidade do aparelho, e até ler no escuro.
- traz também um dicionário no sistema, que basta apontar uma palavra no ecrã [sensível ao toque], e o reader traz o seu significado [essa informação provem de um outro livro também instalado no aparelho];
- eBook permite ainda a busca por palavras no texto [ideal para documentos técnicos, como os de Legislação e Direito];
- sublinhar ou marcar uma parte importante, podendo quando quiser apagar essa marcação;
- ajuste do tamanho das fontes utilizadas;
- base giratória de leitura, usada para textos especiais como os jornais ou revistas que podem ser lidos na horizontal.

Tecnologia ClearType

Depois de um algum tempo a usar um eBook ou um HandHeld a leitura torna-se desconfortável, diminuindo assim as pessoas interessadas em ler um grande numero de livros em formato digital. Mas assim como nos eBooks as editoras ao tentar diminuir os custos usam papel de menor qualidade o que leva a também uma leitura desagradável.

Prevenir problemas de visão e dores de cabeças provocadas por horas em frente a um ecrã de um computador passou a ser uma preocupação da indústria de eBooks. Foram anos de pesquisas, mas no início de 2000 foi apresentado o ClearType, uma tecnologia desenvolvida para fazer com que o ecrã do computador se parecesse com uma página de livro. A intenção era dar às letras a mesma resolução que teriam num livro impresso.

A tecnologia utiliza o pixel e projecta mais de uma cor dentro dele, dividindo-o e fazendo o texto parecer menos "maciço" no ecrã.

Se o leitor ampliar dez vezes uma palavra no ecrã de um computador, eBook Device ou HandHeld, verá que o fundo não é branco, mas um conjunto de pontos vermelhos, verdes e azuis. Bill Hill (especialista de tipografia na Microsoft Corp.) juntamente com a sua equipa, procurou uma nova maneira de manipular os pixels no display, o que foi feito com o acréscimo de um conjunto de algoritmos ao código do software. O resultado é uma solução que chega a 200 pontos por polegada - superior a muito jornais ou revistas. Os pesquisadores dividiram os pixels em unidades ainda menores, melhorando a resolução de um ecrã LCD em pelo menos 300%.

Numa entrevista publicada pela Revista da Web, Hill explica quando foi que a sua atenção se voltou para o fundo do ecrã:

"Há cinco anos, quando já dirigia a equipa de tipografia da Microsoft, encomendei as fontes Verdana e Georgia ao designer Mathew Carter. Elas são, até hoje, as melhores para ler no monitor, mas fiquei com a sensação de que desenvolver uma tipografia só para o ecrã era como pedir a alguém para pintar a Mona Lisa com um rolo de pintura específico. Percebi que era preciso partir da resolução do monitor e trabalhar sobre a matéria-prima de construção das imagens no ecrã: os pixels."

Como nasceu o ClearType

Bill Hill, explica como surgiu a ideia, "Li mais de 12000 páginas sobre psicologia da leitura e tipologia. Mas o "clique" para a criação do ClearType veio de uma coisa que não tem nenhuma relação com meu trabalho. Adoro animais e o modo como marcam os seus trilhos. Observando um guia a seguir as marcas, percebi que seguir um trilho de um animal e ler um livro são coisas parecidas. Ambas se baseiam no reconhecimento de padrões. No limite, um livro é um conjunto de marcas de tinta sobre árvores fatiadas (o papel) - e o ClearType, uma resposta a uma nova maneira de ler e seguir os rastros".

"... Fala-se muito da sensualidade do livro. Para mim, o mais importante num livro é o seu conteúdo - e seu impacto na nossa imaginação... Estamos num momento de mudanças tão profundas quanto as desencadeadas por Gutenberg. Só que elas não vão demorar 500 anos para se efectuar, mas cinco anos apenas."

E-ink

Dirigida pelo seu inventor Joseph Jacobson, uma equipa do Medialab do Massachusetts Institute of Technology (MIT) trabalha uma tecnologia revolucionária sobre um suporte flexível e ultra-fino. Sobre este suporte conectado à Internet, o conteúdo é impresso utilizando uma tinta electrónica e pode ser actualizado à distância. Uma só página deste tipo permite assim mostrar todas as páginas de um livro, e a resolução de caracteres poderia rivalizar em qualidade com os documentos impressos em papel. Esta tinta electrónica consiste num líquido colorido contendo micro-cápsulas. Cada micro-cápsula é composta de um invólucro claro cheio de um líquido azul e de microscópicas

partículas de pigmentos brancos. Controlados por eléctrodos, a associação de várias micro-cápsulas permite formar letras e números.

A E-Ink (<http://www.eink.com/index.htm>), uma empresa privada americana, já testou esta nova tecnologia em 1999: grandes cartazes flexíveis foram instalados nas lojas J.C. Penney de Chicago e de Dallas. Graças à tinta electrónica, a mensagem inscrita nos cartazes mudava em poucos segundos.

Entretanto, é preciso sem dúvida esperar ainda alguns anos, antes que esta tecnologia esteja disponível por um preço economicamente realista.

IBM “Electronic Newspaper



Inspirados pelos trabalhos do MIT, a IBM desenvolveu um «jornal electrónico». É um projecto que explora os novos modos de distribuição de informação, tendo em consideração os hábitos actuais dos leitores de jornais. Este protótipo de jornal electrónico lembra um livro grande, muito fino e leve, com uma cobertura maleável e um suporte rígido em metal. Ele contém 16 páginas de um papel reforçado com fibra de vidro; um material escolhido pela sua resistência, sua visibilidade e toque. O leitor só tem que se conectar a web para actualizá-lo: informações, grafismos, fotos e outros serão carregados e impressos nos seus lugares no jornal graças à tinta electrónica, em fase de desenvolvimento. Entre outras vantagens, este jornal permite guardar facilmente ou enviar a um correspondente os seus artigos preferidos.

Mais informações em:

http://houns54.clearlake.ibm.com/solutions/media/medpub.nsf/detailcontacts/IBM_Electronic_Newspaper?OpenDocument

O papel electrónico: “e-paper”

A Xerox, desenvolveu uma tecnologia para exibir documentos digitais conhecido como Gyricon, um primo da tinta electrónica. Uma «folha gyricon» é uma fina camada de plástico transparente contendo milhões de minúsculas esferas com cavidades cheias de óleo (permitindo que cada esfera possa efectuar uma rotação sobre si mesma). Cada esfera é bicolor, composta por uma metade negra e uma metade branca, e comporta uma carga electrostática. Ao aproximar-se de um campo eléctrico, a metade negra da esfera é accionada ou repousada, deixando aparecer a face branca. Os pontos assim constituídos podem formar imagens, ou caracteres, como os pixels de um ecrã tradicional.

O papel electrónico é um suporte de leitura que divide bem as propriedades do papel: ele permite a impressão de textos e de imagens, é flexível e relativamente barato. Mas apresenta uma vantagem a mais: ele é indefinidamente reutilizável, o seu conteúdo pode ser impresso e apagado.

Sendo uma tecnologia não completamente operacional, a Xerox por enquanto continua a sua pesquisa, tendo já lançando uma primeira fase de desenvolvimento.

Ver em anexo, Como funciona o Gyricon.

Programas para Leitura

A - PDA e Handheld:

Mobipocket Reader para Palm, Pocket PC, Psion e Franklin eBookman
<http://www.mobipocket.com/en/DownloadSoft/default.asp>

Adobe Acrobat Reader para Palm
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readerforpalm.html>

B - MS-Windows:

Mobipocket Reader para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.mobipocket.com/en/DownloadSoft/default.asp>

MS-Reader para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.microsoft.com/reader/>

Adobe Acrobat Reader para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Adobe Acrobat eBook Reader para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.adobe.com/products/ebookreader/register.html>

eRocket: simulador do Rocket eBook para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.rocket-ebook.de/eRocket/download.html>

Haruspice, leitor de dicionário no formato RB para Windows 95/98/ME/2000
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=Haruspice&racine=Logiciels>

C - Mac/Os:

Adobe Acrobat Reader para Mac/Os
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

D - Linux:

Adobe Acrobat Reader para Linux
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Como fazer?

O que é um eBook? Para efeito didáctico e para responder de maneira simples a esta pergunta, divide-se o processo de elaborar um livro digital em três partes:

- I. O livro [título em si ou a obra escrita];
- II. O reader [aplicativo que auxilia na leitura do livro no ecrã];
- III. O dispositivo de leitura [recipiente ou o suporte dos livros]

I. O livro

O autor escreve ou digita o livro de uma maneira simples usando, por exemplo, o "Bloco de Notas" do Windows.

O autor pode, neste momento, enviar o seu livro para uma ePublisher House [editora virtual].

Com ajuda de linguagens como o HTML, XHTML etc, o livro passará por uma "marcação". Neste processo estarão sendo construídos "objectos" que conterão informações de como o livro se apresentará ao leitor.

Exemplo do código de um livro:

```
<xhtml>
<livro>

<capa>
<ilustração></ilustração>
<nome_autor>Antonie de Saint-Exupéry</nome_autor>
<nome_obra>O Pequeno Príncipe</nome_obra>
</capa>

<miolo>
<capítulo n="1">Capítulo I</capítulo>
<ilustração></ilustração>
<parágrafo>Certa vez, quando tinha seis anos, vi num livro sobre a
Floresta Virgem...</parágrafo>
</miolo>

</livro>
</xhtml>
```

O exemplo acima demonstra um trecho do livro "O Pequeno Príncipe". Este seria o seu código fonte após ter sido elaborado com a ajuda do XHTML. Os ficheiros, neste momento, terão o formato TXT, RTF, HTML, XHTML ou ainda OPF.

Softwares especiais conhecidos como Publishers são usados, a partir daí, para converter este documento num livro electrónico cuja linguagem o software especial de leitura [Readers] entenda.

Após ser convertido para livro electrónico, o ficheiro final do trabalho do autor poderá ter diferentes formatos, entre eles: RB, PDF, LIT, PDB, PRC etc.

A partir daí, o livro estará disponível num servidor da Internet, livrarias ou bibliotecas virtuais que irão disponibilizá-lo para o mundo.

II. O Reader

O Reader é um software ou um aplicativo desenvolvido para auxiliar na leitura de livros nos ecrãs de computadores pessoais, computadores portáteis, de bolso ou dispositivos dedicados.

Entre os principais Readers estão: o Adobe Acrobat eBook Reader, o MS Reader, o MobiPocket Reader, o PeanutPress Reader etc.

Os Readers lêem arquivos em formatos diferentes. Alguns Readers lêem formatos específicos e próprios, não lêem formatos desenvolvidos por outras companhias ou empresas. Os melhores readers, no entanto, são aqueles que permitem a leitura de ficheiros de livros electrónicos baseados em formatos padrão compatíveis como HTML ou XML. Ou seja, em formatos baseados em especificações abertas.

Os Readers permitem leitura de arquivos de livros electrónicos nos seguintes formatos:

- Adobe Acrobat eBook Reader: HTML [e derivados] e PDF;
- MS Reader: LIT [baseado em HTML, XHTML, XML e OPF];
- PeanutPress Reader: PRC e PDB [baseado em RTF];
- MobiPocket Reader: HTML, XHTML, TXT, RTF, PDB, PRC [x-doc].

O Reader é uma espécie de browser, traz todas as facilidades dos navegadores da Internet e mais algumas ferramentas mais específicas para livros electrónicos.

III. O dispositivo de leitura

Os Readers poderão ser instalados à escolha do leitor nos computadores de mesa [desktop], computadores portáteis [laptops, notebooks e handhelds] e também nos computadores de bolso [PocketPCs, HandHelds, PDAs ou Palm Tops].

Entre as possibilidades de instalação dos readers citados, estão:

- Adobe Acrobat eBook Reader: desktop, notebook, laptop, pocket pc's e palm;
- MS Reader: em PocketPCs e desktop;
- PeanutPress Reader: PocketPCs, PDAs baseados em WindowsCE e Palm;
- MobiPocket Reader: desktop [LINUX, Windows e MAC], PDAs baseados em WindowsCE e PocketPC, Palm, Psion e o eBookMan.

Os livros electrónicos poderão ser lidos também em equipamentos desenvolvidos especialmente para leitura. São os conhecidos Reading Devices ou eBooks Devices, aparelhos portáteis do tamanho e peso de um normal livro em papel.

Os principais Reading Devices são:

- Rocket eBook [da Nuvomedia];
- SoftBook Reader [da SoftBook Press];
- ReB 1100 [actualização do Rocket eBook] ;
- ReB 1200 [actualização do SoftBook Reader] ;
- eBookMan [da Fraklin];
- MyFiend [eBook italiano];
- hieBook [eBook coreano];
- CyBOOK [da empresa francesa Cytale];
- ELiber.

Os Readers, já vêm instalados de fábrica nestes aparelhos. Além das características imprescindíveis dos Readers os eBook Devices trazem outras características:

- Grande capacidade de armazenamento: milhares de páginas com texto e gráficos;
- Possui ecrã de LCD touchscreen [sensível ao toque];
- Permitir ajustar a luminosidade: uma luz interna permite ajustar a intensidade da luz no LCD do aparelho;
- Baterias duradouras;
- Base giratória;
- Peso mínimo para garantir portabilidade;
- Possibilidade de expansão da memória.

Ferramentas para Criação de eBooks

A - MS-Windows:

Mobipocket Publisher, programa gratuito para conversão de HTML para PRC
<http://www.mobipocket.com/en/DownloadSoft/default.asp>

HTMLDOC, programa gratuito para conversão de HTML para PDF
<http://www.easysw.com/software.html>

Rocket Librarian/Rocket Writer, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://www.rocket-ebook.com/Readers/Software/index.html>

AutoLibrarian, automatiza certas tarefas do Rocket Librarian/Rocket Writer e converte HTML para RB.
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=AutoLibrarian&racine=Logiciels>

RBmake, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://sourceforge.net/projects/rbmake/>

RocketPublisher, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RocketPublisher&racine=Logiciels>

ReaderWorks Standard, programa gratuito para conversão de HTML para LIT
<http://www.overdrive.com/readerworks/downloads/default.asp?Download=RWSTAN>

Word 2000 Plug in gratuito para conversão de DOC para LIT
<http://www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=23533>

B- Mac/Os:

Rocket Librarian/Rocket Writer, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://www.rocket-ebook.com/Readers/Software/index.html>

C- Linux:

HTMLDOC, programa gratuito para conversão de HTML para PDF
<http://www.easysw.com/software.html>

RBmake, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://sourceforge.net/projects/rbmake/>

RocketPublisher, programa gratuito para conversão de HTML para RB
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RocketPublisher&racine=Logiciels>

Outras Aplicações para eBooks

A - MS-Windows:

RBExtract, programa gratuito para conversão de RB para HTML
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RBextract&racine=Logiciels>

HTMLDOC, programa gratuito para conversão de HTML para PDF
<http://www.easysw.com/software.html>

eRocketPlus, acrescenta mais memória ao eRocket, simulador do Rocket eBook.
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=eRocketPlus&racine=Logiciels>

RBInfo, exibe as propriedades e informações de um arquivo RB
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RBinfo&racine=Logiciels>

B - Mac/Os:

RBFile_Ext, programa gratuito para conversão de RB para HTML e exibição das propriedades e informações de arquivos RB.
http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RBFile_Ext%28Mac%29&racine=Logiciels

C - Linux:

RBExtract, programa gratuito para conversão de RB para HTML
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RB-Extract4Linux&racine=Logiciels>

RBInfo, exibe as propriedade e informações de um arquivo RB.
<http://www.ebooksfrance.com/index.php?page=RBinfo4Linux&racine=Logiciels>

Tipos de livros digitais

Newton Book



O original Apple Newton foi – no seu tempo – o melhor PDA.

The MessagePad 2000/2100 é mais um hand-held computer do que um PDA.

MP2000/2100 w/ OS 2.1 acertava em:

- Processador RISC a 160 mHz;
- Reconhecedor de escrita;
- Bateria com autonomia (1 - 3 semanas com 4 pilhas AAs);
- 4-bit escalas de cinza;
- 1 MB memória de sistema(4 no MP2100), 4MB de memória para guardar informação);
- Dois slots para PCMCIA II;
- Keyboard Opcional;
- Ligação à Internet para browsing, e-mail, FTP e notícias, dependendo da aplicação;
- Gravação de som digital.

MP2000 w/ OS 2.1 falhava em:

- Adaptador estranho para conectar um cabo de serie;
- Software de e-mail;
- Problemas ocasionais com a memória de pilha;
- Não tem NTSC video out.

MP20xx w/ OS xx esperava ter:

- Possibilidade de ditar texto;
- Ecrã a cores
- GPS
- Comunicações wireless.

TabletPc e WebPads

Há algum tempo, algumas empresas da indústria de semicondutores, como a National Semiconductor, lançaram um novo conceito em termos de computação pessoal, o WebPAD. Um computador pessoal portátil, uma espécie de notebook mas sem o teclado, que serviria para navegar na Web. O WebPAD permitiria que o utilizador permanecesse conectado à Internet, mesmo que estivesse a andar pela casa.



AcornNewsPad, um dos antecessores



Anigma WebMan®



Cyrix WebPad



QUBIT WebPAD

A Microsoft juntou-se então com diversas empresas [entre elas a Compaq, sua parceira de sempre, inclusive no projecto Pocket PC (que também surgiu da parceria entre as duas empresas), a Transmeta, a Acer, Fujitsu, Tatung, a FIC – First International Computer, a ViewSonic e GoAmerica etc] e “inventou” o Tablet PC, um computador compacto em forma de prancheta.



Microsoft Tablet PC 1

A solução da Microsoft não é, na verdade, um PC, mas um “novo” conceito desenvolvido para encorajar as empresas OEMs a construírem equipamentos da “nova” geração.



QBE Tablet PC



Fujitsu Tablet PC

A chave para o Tablet PC é uma caneta e um monitor de cristal líquido touch-screen que possibilita aos utilizadores escreverem no ecrã como no papel, igual a um WebPAD.



Compaq Tablet PC

O Tablet PC vem com um editor de texto [MS Word] que permite apagar, inserir, copiar e colar anotações, de forma similar aos ASCII que são editados em computadores convencionais.

No Tablet PC, o ecrã TFT de cristais líquidos [aproximadamente 10.4 polegadas, mais ou menos 26 cm] é a melhor coisa que se pode pensar em termos de leitura de livros electrónicos.

O aparelho já vem com a tecnologia ClearType™ (sobre a qual se poderá ler com mais detalhe, no capítulo “Como funciona”).

Este dispositivo tem um ganho de ecrã bem melhor que readers dedicados como por exemplo, o SoftBook Reader.

Outra vantagem deste aparelho, é também o facto de ser muito leve, sendo assim bastante bom em termos de portabilidade.

A escrita no Tablet PC assim como nos WebPADs, trata-se de um hardware especial que permite reconhecer o que se escreveu num ecrã plano, o que não é propriamente uma novidade, uma vez que o Rocket eBook® e o SoftBook Reader já permitiam isto em 1998.

O Tablet PC é óptimo para fazer anotações, o reconhecer dos caracteres do aparelho foi propositadamente desenvolvido para fazer com que o aparelho fosse o mais eficiente possível, tentando chegar a uma facilidade de escrita como em papel.

Informações básicas sobre o Tablet PC:

Sistema operacional: MS Windows XP Tablet PC Edition

Ecrã sensível ao toque

Processador Transmeta ou Intel Celeron 800MHz

Disco rígido de 6 GB em média

Bateria com duração de seis horas em média

Conexão sem fio para rede local embutida

Disponíveis no mercado no segundo semestre de 2002

Preço médio US\$ 2 mil (2,033.14€)

Handhelds

Os handhelds são pequenos computadores, com teclados e funções praticamente iguais às de um notebook, que podem ser carregados no bolso. Em geral, eles são cada vez mais leves e baratos que os computadores de mesa. Com eles, é possível receber e-mail, aceder à Internet, usar calculadora e agenda electrónica. São finos e podem pesar de 150 gramas até um pouco mais de um quilo. Alguns modelos já alcançam um bom espaço na memória para o armazenamento de dados [em média 8 MB] enquanto outros trazem entrada para a expansão dessa memória. Alguns modelos vêm com um espaço até 32 MB, ou seja, cabem muitos livros. Uma biblioteca num aparelho desses teria, no mínimo, 30 títulos. Para qualquer pessoa que precisa carregar e ler muitos livros, é uma boa maneira de transportar toda a informação que necessita.

Entre os modelos existentes tem o HP Jornada, o Compaq Aero, o Cassiopeia da Cássio, Revo da Psion e o IBM WorkPad c3; além de outros modelos de fabricantes como 3Com e Handspring.

Quando estes aparelhos de bolso [também conhecidos como palmtops] começaram a ganhar mais visibilidade, ficou a dúvida de qual seria realmente o futuro do eBook Device, uma vez que o que as pessoas necessitavam não era um aparelho a mais para carregar, como telemóveis ou agendas, mas sim, um que trouxesse, de certa maneira, as funcionalidades em conjunto.

Empresas produtoras de conteúdos específicos para estes aparelhos estavam a crescer e diversos softwares nasceram para exactamente atender à procura. Até junho de 2000 já estavam disponíveis cerca de 25 mil aplicações para efectuar download na Internet. Bastava encaixa-los numa base ligada ao PC para que as informações fossem transferidas de um para o outro, em pouco tempo.

Tudo isto, significava que as empresas envolvidas no desenvolvimento de tecnologias para eBooks, sabiam que não era exactamente preciso lançar novos aparelhos, precisam apenas apontar suas expectativas para o que já existia. A base instalada de computadores de bolso ajudaria a partir daí a difundir mais os livros electrónicos.

Surgiram então readers para PDAs, entre eles o PeanutPress Reader, o Express Reader e o francês MobiPocket. Ambos tinham como objectivo levar ao utilizador do Palm e dos outros aparelhos, os livros electrónicos. Mas no momento em que dezenas de readers invadiram a Internet nenhum deles era na verdade compatível entre si nem com o padrão OeB.

Mas temos também de levar em conta que o ecrã do Palm não suporta a tecnologia ClearType™ e o seu tamanho não suporta mais que 9 linhas.

O ecrã de um HandHeld em geral, é relativamente pequeno, perto do REB1100 e do REB1200 deixa sempre a desejar. As imagens nos aparelhos HandHelds não são tão boas, especialmente os que ainda têm ecrãs monocromáticos. Com excepção dos textos que podem ser lidos sem problema, algumas figuras ainda são um problema para o reader dos palm, algo que não acontece nos aparelhos com ecrãs coloridos, como alguns modelos Pocket PC ou os eBook Devices como o SoftBook.

Aparelhos dedicados à leitura

Os computadores de mesa servem para ajudar-nos a fazer trabalhos, mas ainda não nos deixam confortáveis para ler livros.

Em termos de eBooks, existem muitas questões técnicas que ainda não foram resolvidas e que estão aquém da simplicidade de ir até a uma livraria e comprar um livro. Isto acontece, por exemplo, depois de a Microsoft ter inventado um passaporte, uma espécie de cartão virtual que serve, para o utilizador comprar livros electrónicos. A maioria dos livros electrónicos vendidos com sistemas de criptografia tanto da Microsoft quanto da Adobe [e inclusive os da RCA ReB 1100], são impossíveis de serem emprestados e de serem mudados para outras máquinas. Mesmo do Palm para o computador de mesa e vice-versa, Os arquivos de eBooks, graças à criptografia, não são tão portáteis quanto os aparelhos.

O ideal pensado por muitos projectos como o MEMEX, o EveryeBook Dedicated Reader, o XLibris, o Librius Millenium e o DynaBook, entre outros, está agora a tornar-se realidade.

CyBOOK



eBook francês
Desenhado pela empresa Cytale
30 livros médios (500 páginas)

Descrição

Largura : 210 mm
Comprimento : 260 mm
Espessura : 33 mm
Peso : 1 035 g
Cor : Cinzento
Cobertura amovível preta
Estilete Integrado

Comunicações

Modem integrado de 56 Kbit/s

Ecrã

Colorido retro-iluminado, Cristais Líquidos
Tamanho : 10 polegadas na diagonal, formato 4/3
Ecrã táctil em modo portrait e landscape
Resolução : 600 x 800 pixels

Capacidade

Memória de armazenamento: 32 Mb de SDRAM, 16 Mb de Flash.
Processador : MPC823E (Power PC) 66 MHz

Saídas

Porta USB
Porta IRDA (115,2 kb/s)
Porta PCMCIA (type II) 1 slot, 16 bits
Porta Série
Som estéreo 2 x 16 bits
Altifalante integrado

Alimentação

Bateria de lítio.
O carregador da bateria está integrado no aparelho.

Autonomia

Em funcionamento : 5 horas em média (3 h à 7 h sem uso da luz)
Em modo de stand-by : 20 à 40 dias.

Sistema Operativo

Windows CE 3.0

Software que usa

Internet Explorer 4, Software de leitura Cytale

EbookMan EBM-900



Desenhado pela **Franklin**

Similar a um PDA

Serve como organizador pessoal

Descrição

Largura : 86,1 mm

Comprimento : 131,32 mm

Espessura : 17,01 mm

Peso : 184,26 g

Comunicações

Modem integrado de 56 Kbit/s

Ecrã

Display em 16-níveis de cinzento display de alta-resolução

Ecrã táctil

Resolução : 240 x 200 pixels

Capacidade

8 MB SDRAM

Slot MMC slot para expandir memória

Saídas

Porta USB

Slot MultiMediaCard (MMC)

Entrada para auscultadores

Altifalante

Microfone

Alimentação

2 baterias AAA baterias (vendidas separadamente)

Sistema Operativo

eBookMan Operating System 2.0

Software que usa

Franklin Viewer, Franklin Reader, Audiobook Player, Music Player, Date Book, Address Book, Voice Memo, Memo Book, To Do Book, Calculadora,

Preço: \$129(USD) - 130.99€

EbookMan EBM-901



Difere apenas por ter retro-iluminação

Preço:
\$149(USD) - 151.30€

EbookMan EBM-911



Difere apenas por ter 16Mb de memória em vez de 8Mb e as baterias já vem incluídas

Preço:
\$199(USD) - 202.05 €

eLiber



Ainda em desenvolvimento por brasileiros da eLiber

Descrição

Largura : 110 mm
Comprimento : 210 mm
Espessura : 20,3 mm
Peso : 300g

Comunicações

Modem integrado de 56 Kbit/s

Ecrã

Display LCD uma versão a p&b e outra a cores
Ambas Touchscreen
P&B: 16 tons de cinza; 320X480; 4-bit por pixel, 108 pontos por polegada
Cor - 480 X 640; 56 cores
Tamanho do ecrã: 8.1" (na diagonal)

Capacidade

8MB ou 16MBytes SDRAM. Equivalente a 8 mil páginas
Expansível através de slot em até 32MB (Smart Media Cards - CompactFlash).
Processador : RISC, AMD ou Intel® Strong ARM 32-bit (64 MHz, 128 MHz ou 131 MHz);

Formatos que reconhece

TXT, RTF, ASCII, HTML 4.0, XML (eXtensible Markup Language), XHTML, DAYSE, SMIL, OeB (Open Electronic Book 1.0), LIT, PDF (Portable Document Format), PDB, PRC.

Periféricos

Entrada lateral do eBook Reader para auscultador de ouvido
Objecto de plástico especial que simula uma caneta

Saídas

Porta USB
Porta IRDA
Altifalante para reprodução de ficheiros MP3, WAV, etc

Alimentação

4 a 5 horas, dependendo da utilização do backlight

Sistema Operativo

Microsoft® Windows® CE 2.x ou 3.0 Professional Edition (Pocket PC); ou módulos específicos do MS Windows; além de uma edição especial com Linux

goReader



Dispositivo educacional

Dimensões

Largura : 241,3 mm
Comprimento : 320,05 mm
Espessura : 33,02 mm

Ecrã

Display 600 x 800 pixel (LCD)
Touch Screen Color

Capacidade

32 MB RAM
HD 5.0 GB

Autonomia

Bateria c/ duração de 5 horas

Formatos que reconhece

Baseado em OeB

Funcionalidades permitidas

Bookmark
Sublinhar

É possível ver uma explicação do funcionamento em anexo "Como funciona o goReader"

Myfriend



eBook italiano
Desenhado pela **IPM-NET**

Dimensões

Largura : 190 mm
Comprimento : 200 mm
Espessura : 30 mm
Peso : 1000g

Comunicações

Modem 56K V.90, integrado
Conector RJ-11 para linha telefónica analógica

Ecrã

7.5" TFT de alta definição (640 x 960, 150 dpi),
65536 colori, retro-iluminado
Touch-screen
Compatível com o ClearType

Capacidade

32 MByte Flash
64 MByte SDRAM
Expansão de memória com SmartMedia e PC Card
Processador : Toshiba MIPS R3000, 129MHz

Saídas

Porta USB
Porta Irda
PCMCIA Type II
Leitor de Smart Media Card
Porta Serie

Periféricos

Microfone e altifalante incorporado

Autonomia

15VDC, 2 A, transformador CA externo
Recarregável Lítio
6 horas de autonomia, em funcionamento contínuo
sem opção GPRS

Sistema Operativo

Microsoft Windows CE 3.0, Platform Builder

Software que usa

Microsoft Reader
Microsoft Pocket IExplorer 4.0 para Windows CE
Microsoft Posta in Arrivo
Microsoft Pocket Word
Odyssey Pocket On-Schedule
IntraNet Solutions Quick View Plus
XAudio MP3 Player
Calculadora
Bsquare Backup
Bsquare bFind
Bsquare VoiceRecorder

REB 1100



Sucessor do Rocket eBook
Novo design pela empresa RCA

Dimensões

Largura : 127mm
Comprimento : 177,80mm
Espessura : 38,10mm

Comunicações

Modem Interno V.34+, 33.6K

Ecrã

Resolução 320 x 480 pixels
Monocromático LCD Touch screen
Retro-iluminação

Capacidade

8MB (suficiente para 20 ebooks) que pode ser aumentada com cartões SmartMedia™ (8MB - 72MB)

Saídas

Porta USB
Porta IrDA 1.0

Autonomia

Bateria recarregável de Lítio
15 horas com retro-iluminação ligada
35 horas com retro-iluminação desligada

REB 1200



Sucessor do SoftBook
Novo design pela empresa RCA

Dimensões

Largura : 177mm
Comprimento : 228,6mm
Espessura : 30,48mm
Peso : 935,51

Comunicações

Modem Interno 56Kbps
10 Base T Ethernet (RJ-45)

Ecrã

Resolução 480 x 640 pixels
8.2" na diagonal
32,768 cores; 97.3 DPI
Touch screen
Retro-iluminação

Capacidade

8MB Compact Flash (suficiente para 5000 paginas);
expansível para 128MB (80,000)

Saídas

Porta USB
Porta IrDA 1.0

Autonomia

Bateria recarregável de Lítio
6 a 12 horas dependendo do nível da retro-iluminação

Preço:

\$699(USD) - 709.71€

Rocket eBook Pro



Desenvolvido pela Nuvomedia
Compatível com PCs e MACs

Base giratória (orientação)
Notas de margens
Busca por palavras e frases nos textos
Alteração de fonte, para melhor leitura
Grande capacidade de armazenamento

Autonomia

20 a 40 horas

Software que usa

Dicionário relacionado

SoftBook Reader



Desenvolvido pela SoftBook Press

Comunicações

Modem Interno 33.6K

Ecrã

LCD a cores

Capacidade

8MB Compact Flash (suficiente para 50000 paginas);

Autonomia

5 horas de autonomia

Formatos que reconhece

Compatível com OeB e HTML

Software que usa

BookShelf online

SoftBookStore

SoftBook Personal Publisher

XLibris



Protótipo desenvolvido, em Palo Alto, a partir de metáforas de documentos em papel.

Formatos de Livros Digitais

Entre os diversos formatos de arquivos digitais que podem conter um texto e compor um eBook, estão arquivos em formato ASCII, TXT, HTM, HTML, CHTML, XHTML, XML, OPF, LIT, PRC, PDB, PDF, WAP, x-doc, WML, DOC, DocPalm, RTF, RB, EXE, SWF, KML, HLP, TK3 etc.

Para o leitor que apenas quer um livro, pode ser confusa a existência de tantos formatos.

Mas um livro em papel, também está disponível em vários tamanhos e qualidades diferentes [em formato de bolso, com capa dura, brochura, costurado, papel especial, ilustrado, com cores etc.]. Embora seja certo, que com o livro em papel, o leitor repare menos nisto, pois já está culturalmente acostumado, no caso dos eBooks isto é um indício de um problema.

Alguns formatos citados, no entanto, podem não ser necessariamente um eBook. Podem ser formatos de ficheiros que foram criados a partir de programas como o Publisher e o MS Word, o PageMaker, o InDesign, o QuarkXpress, o Corel Ventura etc. Alguns desses programas são usados para elaboração dos livros que serão impressos. Aumentando ainda mais o número de formatos relacionados com os eBooks.















Entre alguns ficheiros produzidos a partir de programas usados para fazer livros em papel, estão: RTF, DOC, PM5, P65, CDR, INN, TIF etc.

Para quem apenas quer ler um livro, basta entender o seguinte: já existe uma tendência natural na padronização dos livros electrónicos. No geral, quando um website disponibiliza um título num determinado formato de arquivo, o próprio website já indica em qual software este ficheiro deverá ser aberto [na maioria das vezes arquivos em formatos compactos]. O mais popular dos formatos de eBooks é, sem dúvida, o PDF (**P**ortable **D**ocument **F**ormat).

Os ficheiros, para os livros electrónicos genuínos só começaram a aparecer a partir de 1998, quando foi lançado o Rocket eBook. Simultaneamente, a Nuvomedia colocou na Internet um simulador do aparelho que permitia a leitura de ficheiros de livros electrónicos especiais no ecrã do computador. Um pouco antes, a Adobe também já havia lançado uma versão compacta do seu leitor de arquivos de impressão, o Acrobat Reader.

De qualquer modo, consideramos ficheiros de livros electrónicos apenas aqueles passíveis de serem lidos em eBook Reader's, com ferramentas como bookmarks, procura, dicionários relacionados, hiperlinks etc, cujo título possa ser levado em aparelhos portáteis [dedicados ou não].

Os formatos considerados eBooks genuínos são:

-  eBook Pro [Executável]
-  kml [hiebook]
-  Libros em Red [Executável]
-  lit [MS Reader]
-  NetLibrary Reader
-  pdb [MobiPocket Reader]
-  prc [PalmReader]
-  PDF [Acrobat eBook Reader]
-  rb [Rocket Edition]
-  [SoftBook Edition]
-  ReB 1100 [baseado em rb]
-  tk3 [TK3 Reader]
-  WineBook [Executável]
-  GlassBook Reader [baseado em PDF]

Não se pode dizer, que um formato do ficheiro de livro electrónico seja melhor que outro. É possível, apenas indicar algumas qualidades em alguns softwares readers específicos para livros electrónicos.

LIT é a contracção de **L**iteratura. Este tipo de formato LIT é compatível com OeB [padrão baseado em XML desenvolvido pelo Open Book Forum].

O formato LIT para ser visualizado necessita da instalação do Microsoft Reader.

O MS Reader desenvolvido pela Microsoft Corp., teve como principal objectivo, melhorar a leitura dos livros digitais e tem uma pequena função, no mínimo interessante, que consiste na passagem mais ou menos rápida das páginas, simulando o folhear de um livro rapidamente, para encontrar uma ilustração ou tabela. Este software é distribuído gratuitamente na Web e está disponível para computadores pessoais e Pocket Pc. Além de usar ficheiros LIT usa a tecnologia *Clear Type* [tecnologia projectada para melhorar a leitura em ecrãs LCD]. Ao adquirir aparelhos HP, Cassio, etc, além de dispositivos dedicados como o eBookMan, MyFriend e o eLiber já vêm com este software instalado.

Se desejar ler ficheiros do tipo PDB ou PRC, será necessária a instalação do *MobiPocket Reader*.

O *MobiPocket Reader* é também fornecido gratuitamente pela sua criadora, a francesa *MobiPocket*. A diferença deste formato em relação aos “readers” para computadores pessoais, é o facto de estes podem ser levados para qualquer lado. O *MobiPocket Reader* pode ser instalado em em PC, MAC ou LINUX e em PalmOS, Pocket Pcs, Windows CE (2.X,3.0), Nokia Communicator 9210/9290, Psion(Epoc 32), Symbian OS, Casio BE-300 e Franklin eBookMan.

Para visualizar os documentos em PDF será necessário que tenha o Acrobat eBook Reader.

Assim como os outros tipos de ficheiro descritos a sua distribuição é gratuita.

Uma das grandes vantagens deste tipo de formato, é o facto de ser possível a sua instalação num vasto numero de dispositivos (Pcs, Notebooks, Pocket Pcs e PDAs).













Sobre o tipo de ficheiro PDF, tecnicamente é uma tecnologia universal (independente da plataforma) e foi desenvolvido pela americana Adobe Systems. Trata-se de um formato baseado em arquivos de linguagem em postscript. Uma outra vantagem deste formato é o facto de permitir uma visualização muito semelhante a um livro em papel.

O leitor irá perceber que são tecnologias diferentes e com propósitos distintos. O leitor pode até confundir todos no início, mas no final é ele quem vai decidir qual deverá ser o formato de livro electrónico que deverá predominar.

Mas para quem se inicia neste mundo, é necessário realçar que não existe um formato que vai escolher como padrão e esquecer o resto, porque alguns livros estão disponíveis apenas num único formato.

Mas para simplificar, será melhor que o utilizador dos livros digitais não comece pelo formato, mas pelo software com que vai lê-lo: MS Reader, MobiPocket Reader ou Acrobat eBook Reader.

De seguida transcrevo alguns dos formatos que não são considerados necessariamente de eBooks, embora alguns possam ser a base para fazer um livro electrónico [como é o caso dos arquivos com base em hipertexto]:

-  arquivos em formato ASCII
-  arquivos EXE [executáveis em geral]
-  doc [MS Word]
-  hlp [arquivos Help do Windows]
-  htm
-  xml
-  rtf [Rich Text Format]
-  [arquivos Macromedia Flash]
-  txt [Bloco de Notas]
-  html
-  xhtml
-  zip [arquivo compactado]

Para o autor que pretenda editar um livro no formato electrónico, é necessário apenas, que se saiba que com o Bloco de Notas é possível fazer um eBook da melhor qualidade, independentemente do software onde ele será lido.

OeB [Open eBook Specification]

O uso de padrões em produtos que vão surgindo no mercado, ajuda a proteger o investimento do consumidor. Quando começaram a surgir as tecnologias para eBooks, sentiu-se a necessidade de se criar um padrão; uma especificação, cujas regras definissem, como seriam formatados os conteúdos para os livros electrónicos e como seria a estrutura básica dos componentes dos seus ficheiros. A esta iniciativa deu-se o nome de Open eBook Specification.

No livro "A Estrada do Futuro", Bill Gates explica:

"... é difícil tentar impor um padrão de direito num campo em que as inovações surgem rapidamente e no qual as empresas que compõem a comissão de padronização são concorrentes. O mercado [de produtos electrónicos de consumo] adopta padrões porque os utilizadores insistem na padronização. A padronização serve para garantir intercâmbio operacional, para minimizar o treino do utilizador e, claro, para fomentar ao máximo a indústria... O mercado na verdade escolhe um padrão que tenha um preço razoável e o substitui quando se torna obsoleto ou caro demais".

Sobre a padronização da tecnologia dos eBooks, em outubro de 1998, na Primeira Conferência Mundial de Electronic Book, foi anunciada a Open eBook initiative.

"Um elemento da iniciativa de Open eBook é uma especificação para o ficheiro eBook e estrutura de formatação baseada em HTML e XML. A meta da especificação é rapidamente criar uma massa crítica de conteúdo atractivo. Um editor poderá formatar um título uma só vez, de acordo com a especificação do conteúdo e será compatível com uma ampla variedade de softwares readers e aparelhos de leitura".

A concordância com um conjunto comum de especificações dos ficheiros permitirá, aos editores atingir uma grande audiência sem reformatar separadamente os seus títulos para cada máquina.

Esta especificação está projectada para ser compatível como os planos de desenvolvimento dos principais esforços de eBook já em andamento".

O documento da Open eBook Publication Structure 1.0, foi finalizado em setembro de 1999 e lançado em novembro do mesmo ano, e tinha como objectivo, fornecer uma especificação única para representar o conteúdo de livros electrónicos. A especificação fora desenvolvida e escrita por cerca de 50 companhias integrantes do Open eBook Authoring Group. Um dos seus objectivos era o de dar aos provedores de conteúdo e ferramentas, directrizes mínimas e comuns que assegurassem fidelidade, precisão, acessibilidade, e apresentação de conteúdo electrónico sob várias plataformas de livros electrónicos. Assim, produtos complacentes com a especificação, não ficariam obsoletos do dia para a noite.

Os autores presentes na elaboração da Open eBook Publication Structure Specification 1.0 eram:

- Microsoft Corporation
- SoftBook Press
- BCL Computers
- Brown University Scholarly Technology Group
- Nokia
- Versaware Inc
- FX Palo Alto Laboratory, Inc
- The Productivity Works

- Project Gutenberg
- DAISY Consortium
- Simon & Schuster
- Glassbook, Inc.
- Exemplary Technologies
- NuvoMedia, Inc.
- OverDrive Systems
- R.R. Donnelley & Sons Company
- Red Figure Publications
- GlobalMentor, Inc.
- Adobe
- EAST Co., Ltd
- IBM
- Librius
- Vadem

Mas esta especificação de um padrão tem as suas limitações, que se fazem sentir na dificuldade em apresentar fórmulas científicas e alguns gráficos mais elaborados.

Ao mesmo tempo em que nascia um padrão para a formatação de conteúdos para os ebooks, surgia a XML [eXtensible Markup Language], uma tecnologia relativamente nova, neste caso voltada para a formatação inteligente dos documentos. Assim, a estrutura base da especificação foi dada na tecnologia aberta XML 1.0 e também na HTML 4.0.

Tecnicamente, a OEB 1.0 utilizaria a semântica HTML com base na sintaxe da XML. E o mais importante em tudo isto, era que todos esses formatos estavam baseados num padrão aberto e de domínio público.

As empresas provedoras de conteúdo, as publicadores, formatariam os seus documentos com base no Open eBook, e estes seriam válidos, uma vez que o conteúdo poderia ser lido em vários Readers ou mesmo nos computadores em casa, de qualquer fabricante. O livro electrónico ganharia, a partir daí, competitividade e seria compatível com uma larga variedade de dispositivos de leitura, mesmo os dispositivos de leitura com os conceitos tecnológicos mais avançados como por exemplo, os Tablet PCs.

Estratégias de publicação

Para se compreender os problemas da publicação dos livros tradicionais, podem-se fazer duas questões, primeiro: O livro é caro, porque vende pouco ou vende pouco porque é caro? Tornando-se esta questão, tipo a de quem nasceu primeiro se o ovo ou a galinha, coloca o objectivo de atingir uma solução adequada para este problema mais difícil de atingir e compreender. Outra questão que se deve colocar é se o preço do livro se deve ao papel ou à distribuição.

Foi então com o surgimento da www [World Wide Web], que se revolucionou a edição e comercialização do livro. Hoje em dia, apenas a distância de um clique temos a hipótese de encomendar um livro, mesmo que a biblioteca virtual esteja localizada a milhares de quilómetros de distância.

Foi então que o livro, que atravessou um milénio com o seu formato tradicional e ajudou a preservar a nossa história, inclusive o pensamento sobre as máquinas, que começou a sofrer interferências no modo de ser e de como é utilizado pelo leitor. Estas mudanças surgiram já com o avanço que se sucedeu nas tecnologias de impressão e esquematização das páginas. Hoje em dia, vemos o livro mudar de suporte e média e transformar-se num novo corpo.

Com esta nova “cara” os livros podem ter uma nova noção para a palavra impressão quando usada a e-ink e quando forem desenvolvidos novos trabalhos desenvolvidos nessa tecnologia. Mesmo antes de o livro ser em papel passa por vários Softwares de esquematização como PageMaker, Ventura Publisher ou Quark. Assim sendo, mesmo o livro tradicional é um livro electrónico.

Embora hoje em dia exista um padrão (OeB) para os eBooks, estes ficarão diferentes quando lidos em eBooks diferentes, assim como acontece com as diversas edições num livro tradicional. Excepto o formato PDF os restantes não tem indicação do número de página e alterando o tipo ou tamanho da letra toda a visualização é modificada.

O formato OeB tem uma estrutura e uma especificação aberta, baseada em XML [eXtensible Markup Language], os sistemas operativos e programas aparecem e desaparecem, mas o XML é permanente. Assim o leitor não precisa comprar “n” versões do mesmo título, sempre que mudar de plataformas ou para computadores pessoais. Assim com o OeB o conteúdo é independente de qualquer sistema de formatação. Durante a sua existência, um eBook poderá ser transformado em diferentes formatos e tamanhos, é possível que este seja reformatado as vezes necessárias para assim ser possível o seu uso em vários readers existentes ou nos que ainda poderão ser inventados.

Onde e por quem são utilizados?

Os e-books são destinados a todos os que gostam de ler. Entretanto, este fenómeno ainda é essencialmente americano e já existem centenas de clássicos da literatura anglo-saxónica (Mark Twain, R.L. Stevenson, Shakespeare, Dickenson, etc.) ou ainda traduções em inglês dos grandes autores franceses (Balzac, Dumas...). Cada vez aumenta mais a oferta existente, incluindo títulos na língua portuguesa.

Este aumento da oferta, tem o intuito de satisfazer um público exigente e diversificado, que terá as melhores opções para ler nas férias, no metro, no autocarro, etc...).

Paralelamente à oferta para o grande público, os fabricantes e editores de livros electrónicos elaboram ofertas destinadas a públicos mais específicos:

Profissionais

Os advogados, contabilistas e médicos, que devem ler uma grande quantidade de informações diariamente com a preocupação constante de actualização e exactidão. De facto, o e-book permite tornar completamente móvel a documentação técnica de um sector de actividade e facilita consideravelmente a actualização dos documentos de referência: basta efectuar o download dos documentos mais recentes.

As escolas

Os livros electrónicos, sob a condição de serem concebidos com materiais resistentes, devem poder substituir os manuais escolares.

Os alunos, por exemplo, poderão seleccionar vários livros de uma dada disciplina ou mesmo de todas as disciplinas que têm num curso, evitando assim, ter que transportar muitos dos livros tradicionais, afinal os próprios pais, por certo, não gostarão de ver os seus filhos carregados de livros se souberem que existe uma maneira de levarem apenas um, que consegue ter toda a informação.

Mas os pais, por outro lado, não poderão garantir que os seus filhos estão mesmo a estudar. Eles podem jogar um RPG, ler Shakespeare, Banda Desenhada, receber e-mails, etc, visto os eBooks hoje em dia terem possibilidade de efectuar qualquer uma destas tarefas.

Deficientes Visuais

Para as pessoas que tem dificuldades em ler os pequenos caracteres de um livro, os livros electrónicos surgem como solução para este problema, visto permitir definir o tamanho dos caracteres. Existe ainda a hipótese de acoplar um dispositivo de som que lê o livro.

A biblioteca e os centros de documentação

Graças ao e-book, o preço de um suporte para a leitura electrónica pode ser consideravelmente reduzido (em relação a um PC), e o conforto de leitura dos utilizadores, pela liberdade de movimentos que o e-book permite.

Direitos Digitais

A larga aceitação das editoras na implementação e comercialização dos seus livros na Internet, talvez se desse quando os autores e editoras estivessem seguros quanto à propriedade intelectual dos seus títulos, a segurança de que os "seus" direitos autorais estivesse a ser respeitados e de que os ficheiros de livros electrónicos estivessem protegidos contra a cópia sem autorização.

As editoras, no geral, sabem e sentem que são detentoras da maior partes dos conteúdos dos livros já lançadas convencionalmente, e sabem que estão longe de perder os direitos sobre eles. Com isto, enquanto a tecnologia dos eBooks aflora sob a Web, as editoras pensam estar à espera do momento certo para editar seus conteúdos virtualmente. Mas o melhor neste momento para as editoras, será abraçar esta nova tecnologia para assim ter algo a dizer sobre os padrões e processos a utilizar, em vez de aceitar as decisões de outros, o que se pode virar contra elas.

DRM [Digital Rights Management]

O Digital Rights Management [DRM] assegura às publicadoras, editores e autores, a protecção e segurança na transmissão e passagem de direitos autorais das obras. Em vários casos, o gerenciamento dos direitos autorais é feito em tempo real por eEditoras e livrarias virtuais que passa por uma criteriosa análise de possibilidades da pirataria de obras, ou seja, a distribuição ilegal de cópias reproduzidas fielmente de um único original.

A criptografia de um ficheiro, é uma parte do DRM, e a entrega de dinheiro aos autores adquirido com as vendas de obras, é uma outra parte. Ambas consolidam-se num processo ainda maior que, sistematicamente, passam por uma base tecnológica que as incorporam. Os sistemas de DRM também fazem todo o trabalho de quantificar números de cópias vendidas, percentagens para terceiros e mais um sem numero de actividades relacionadas com o gerenciamento de direitos. Os livros em formato electrónico, vendidos na Internet, podem ser geridos por estes softwares que tentam intimidar a acção de hackers e estão preparados até para ultrapassar a perspectiva de somente criar senhas, podendo determinar as especificações de como os utilizadores poderão aceder aos documentos virtuais, se poderão apenas ler os documentos no ecrã, ou se poderão imprimir e o numero de vezes que o poderão fazer.

DOI [Digital Object Identifier]

DOI é o identificador de Objecto Digital que consiste um sistema identificação numérico para conteúdo digital.

O DOI surgiu para, de um lado, auxiliar no pagamento de direitos de autor através de um sistema de distribuição de textos digitais e também para localizar e aceder a materiais na web de uma forma eficaz.

Os livros recentemente começaram a usar este sistema, mas já existem três milhões de DOIs em uso, dando referências cruzadas activas sobre publicações académicas e profissionais on-line.

O número DOI consiste de duas partes:

1. Prefixo, que identifica o publicador do documento;
2. Sufixo, determinado pelo publicador do documento, ou editora, que fica todo à direita do prefixo, que é único e exclusivo para cada obra.

Por exemplo: "10.5555.1 / + ISBN"

A IDF [International DOI Foundation baseada em Genebra] nomeia o prefixo DOI e garante que cada prefixo é diferente um do outro. Os livros poderão usar como sufixo o número que já consta do ISBN [International Standard Book Numbers], que é o sistema internacional de catalogação de livros. Quando um programa navegador encontra um número DOI, utiliza o prefixo para encontrar o banco de dados da editora e ali acede as informações relativas ao livro, que podem incluir os dados do catálogo, excertos, resumos e links.

A editora pode atribuir números DOI a partes dos livros. Assim, poderá vender capítulos isolados, para ser feito o download pela Internet ou combinados com outros materiais, formando pacotes para cursos universitários ou livros especiais para serem impressos a pedido.

Handle System

A tecnologia de base, chamada Handle System foi desenvolvida por um órgão financiado pelo governo americano, o CNRI - Corporation for National Research Initiatives.

Os identificadores DOI são registados no servidor central da IDF, através do Handle System, que é projectado para recorrer a documentos da Internet pelos seus URLs ou local físico num servidor. Quando um arquivo digital tiver um DOI associado, o Handle System dirige um pedido para o arquivo do dono do direito autoral, independente de seu local físico, garantindo assim o registo de direito na passagem de documentos.

O DOI pode ser considerado uma parte do DRM que as editoras, livrarias e bibliotecas virtuais utilizam para guardar conteúdos digitais na Internet.

Mesmo com estes sistemas, alguns dos problemas ainda não estão resolvidos, por exemplo, além da apropriação ilegal da propriedade intelectual, existe também o problema da necessidade dos autores terem a certeza de que recebem exactamente aquilo a que têm direito. Um outro ainda não resolvido, é saber o numero de exemplares vendidos visto existir uma certa relutância por parte das editoras em numerar cada livro vendido. Assim sendo o DRM não só tem como objectivo a segurança das editoras contra os hackers, mas também com os direitos patrimoniais e morais dos autores.

Os "livros livres" que são muito difíceis de encontrar vêm mesmo assim protegidos com palavras-chave ou algo do género. Mas se são livres a questão que se coloca é "Porque codificar ou proteger se supostamente o seu acesso é livre?". A resposta surge facilmente, porque embora o transmitir para terceiros desse livro seja permitido, o autor não tem qualquer interesse que o livro seja modificado ou adulterado, conseguindo assim modificar o conteúdo do livro.

Mas mesmo com todas as protecções existentes, uma obra, electrónica ou não, está passível de ser pirateada.

Assim sendo, podemos dividir os problemas relacionados com os direitos digitais são a Pirataria, Clonagem e Duplicação.

I. Pirataria

A pirataria, é a grande inimiga dos livros digitais, por exemplo, é possível ir à “feira da ladra” e arranjar um CD com programas como o Ms Word, PageMaker, Ventura Publisher, Quark, o Idesign ou o próprio Adobe Acrobat e tentar produzir um dos best-sellers para formato digital. Embora essa produção não seja muito fácil, é necessário um esforço intelectual, cuidado com a composição, tipografia e outros aspectos, além da experiência que é sempre um factor determinante na rapidez e qualidade de execução. E quem procura dinheiro fácil geralmente não tem tempo, nem dinheiro para se dedicar a tão complexa actividade. Para se ter uma ideia, a transformação do livro tradicional para electrónico passa por uma preparação, digitalização, OCR, editoração, revisão e conversão. Mas se for analisado o livro como produto de consumo, o livro não é um artigo de moda, ou que traz status para o leitor, apenas aprendizagem ou entretenimento. Toda esta preocupação com o “roubo” do livro em formato electrónico apenas existe nas pessoas que pensam no livro como um simples produto. Mas entre todas estas questões de segurança, será que um autor ainda desconhecido não prefere que o seu livro seja passado por um vasto numero de pessoas, tornando-se assim conhecido pelo grande publico em vez de receber uma pequena comissão pelos poucos exemplares vendidos?

II. Clonagem

Existe um outro problema relacionado com a pirataria, que é a clonagem e a venda ilegal por outros canais não convencionais. O CD de musica neste momento é a maior vitima deste tipo de pirataria. No caso dos eBooks, existe a possibilidade de “clonar” uma obra qualquer e que se venda ilegalmente na Internet ou mesmo na “feira da ladra”, e este tipo de duplicação muitas vezes é bastante simples. Mas será que assim como o piratear de um livro, é vantajoso ter todo esse trabalho? O custo/benefício, qual é? Existe uma procura grande para este tipo de produto? Paga o tempo perdido como acontece com os CDs?

Embora hoje em dia, a tecnologia permita que essa duplicação seja feita, é difícil conseguir vender, porque o leitor honesto, interessado em pagar pela obra, vai compra-la numa editora conhecida da qual tem certeza de qualidade no produto final. Mas mesmo que existam paginas web que fornecem os produtos duplicados, podem ser fechados pelas provedoras de hospedagem e sempre é mais fácil apanhar todos os sites ilegais do que correr todo o país e todas as feiras ou casas à procura de software ilegal. Afinal qualquer hacker tem e-mail e URL. O que tornaria mais difícil o controlo, seria o surgir de um servidor tipo Napster para os eBooks.

III. Duplicação

Uma outra maneira de piratear, é a passagem ou duplicação do ficheiro de uma mesma obra. Dando um exemplo sobre o MP3, vítima também da duplicação e passagem de mão em mão. Uma pessoa que encontre um determinado MP3 na Internet pode passá-lo para os amigos via e-mail, colocá-lo na sua página pessoal ou avisar onde está localizado. Com os eBooks será mais difícil, embora nunca impossível.

A criptografia dos eBooks recorre a algoritmos, baseados em princípios matemáticos e em conceitos de funções sem retorno e codificação de chave publica. O algoritmo de criptografia RSA gera facilmente essa chave.

Em casos em que apenas era necessária uma senha de acesso, essa senha era baseada no nome e no número de cartão de crédito do leitor, inibindo assim a duplicação, visto ninguém gostar que meio mundo tenha um livro com o seu nome e número do cartão de crédito.

Para concluir este tema relacionado com os Direitos Digitais, não seria melhor utilizar o tempo e dinheiro gasto com todos os mecanismos de segurança, para ajudar na ascensão do mercado dos livros digitais? Afinal até hoje não foi descoberta uma maneira 100% segura de proteger qualquer tipo de dados, visto a tecnologia de “hacking” evoluir mais rápido que as tecnologias de segurança. Neste momento o sistema de segurança de dados mais poderoso chamado WebBy é um software existente nos Estados Unidos da América e dificilmente encontrado em outros países, alegadamente por questões de segurança.

Bibliotecas Digitais

A palavra biblioteca tem a sua origem no latim que, por sua vez, deriva do termo grego *biblos*, que significa livros. O significado moderno da palavra faz referência a qualquer compilação de dados registados em muitas formas, e não só em livros: microfilmes, revistas, gravações, slides, fitas magnéticas e de vídeo, assim como outros meios

A maioria das nações desenvolvida dispõe de bibliotecas de vários tipos: nacionais, académicas, públicas, escolares e especializadas.

As bibliotecas como depósitos de informação escrita, surgiram onde nasceu a escrita: no Médio Oriente, entre 3.000 e 2.000 a.C. A biblioteca mais importante do mundo antigo foi fundada pelos gregos em Alexandria, no século III a.C. Perto do século I a.C., os romanos mais ricos criaram bibliotecas particulares com obras gregas e latinas. Com o aumento do interesse por livros deu origem ao comércio dos copistas, ao aparecimento de livrarias e ao estabelecimento de bibliotecas públicas, que surgiram em Roma, próximo ao século II da nossa era.

Durante os séculos VIII e IX, muitos textos científicos e matemáticos foram copiados e conservados por muçulmanos e cristãos. De grande importância foi a contribuição da Escola de Tradutores de Toledo, criada por Afonso X, o Sábio. Os árabes tinham adoptado a metodologia chinesa de fabricação de papel, permitindo a diminuição do custo dos livros e sua expansão pelo império muçulmano. Para se ter uma ideia da dimensão dos livros existentes, perto do século X a biblioteca de Córdoba possuía 400 mil livros.



Na Europa Ocidental, a literatura foi preservada graças, sobretudo, à acção das bibliotecas dos mosteiros, como o de San Millán de la Cogolla e de Ripoll, em Espanha, e o de Fulda, na Alemanha. Cada uma possuía uma sala denominada *scriptorium*, hoje escritório, onde os monges realizavam cópias manuscritas de obras clássicas e religiosas. Estas

bibliotecas foram enriquecidas com obras clássicas e científicas desconhecidas até então, que formavam parte do espólio das Cruzadas, durante os séculos X e XI. O auge das universidades italianas de Salerno e Bolonha, no século XI, incentivou a criação de colecções bibliográficas destinadas aos alunos e estudiosos. O século XIV foi um período importante para o estabelecimento das bibliotecas na Europa: os humanistas começaram a copiar e colecionar textos clássicos que tinham sido abandonados.

Com a invenção da imprensa no século XV e a economia de expansão, os livros tornaram-se mais acessíveis aumentando também o hábito da leitura.

Durante os séculos XVII e XVIII, começaram a ser criadas bibliotecas nacionais em toda a Europa. Surgiu, também, uma nova modalidade de biblioteca, a itinerante de literatura popular, administrada por livreiros, com fins lucrativos, e que obteve a aceitação do público.

Em Portugal, a Biblioteca Nacional de Lisboa (1796) possui 1 milhão de volumes impressos e cerca de 11 mil manuscritos. A Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra (1716) possui também 1 milhão de volumes, o seu edifício é considerado um dos mais belos do século XVIII, sendo o outro o da Biblioteca Nacional, em Viena. A Biblioteca de Mafra (século XVIII) também é famosa pela beleza das suas instalações.

A biblioteca moderna divide seu trabalho em duas categorias: operações internas (serviços técnicos de aquisição, catalogação e tratamento físico) e o atendimento ao público, que lida directamente com os utilizadores.

Com o nascimento dos eBooks, foram criadas as Bibliotecas Públicas Electrónicas, ou eBibliotecas. Portais de conteúdo literário na Internet cujo objectivo é reunir um grande número de títulos no formato electrónico, para a distribuição livre.

Phoenix-Library

Para que, quando o Rocket eBooks da Nuvomedia foi lançado (1998), tivesse capacidade de fomentar o interesse e conteúdos para os utilizadores do aparelho, foi criada uma biblioteca publica na Internet.

O objectivo era permitir que as pessoas contribuíssem colocando obras na biblioteca, para que assim o Rocket ficasse cada vez mais interessante para o leitor, sabendo que os livros disponíveis eram 100% gratuitos. A biblioteca chamava-se Rocket-Library.

Para que este processo tivesse sucesso, foram criados vários tutoriais além do programa RocketWriter que ajudava todos os inscritos na Rocket Library a editar livros electrónicos no formato RB [Rocket Editions].

Com a experiência, os editores poderiam, naturalmente, colocar os seus livros também à venda [em livrarias como Barnes and Nobel ou Amazon]. Nesta fase da evolução dos eBooks ainda não existiam o MS Reader ou o Acrobat Reader com o seu famoso PDF, que não era considerado um eBook.

O sistema que foi desenvolvido pela Nuvomedia, que permitia aos utilizadores do Rocket eBook participar na “Revolução dos eBooks”. Existia ainda numa newsletter com informações sobre o mundo dos eBooks, que se chamava eBook Net.

A quando da aquisição da Nuvomedia pela Gemstar, a Rocket Library foi desactivada. Assim sendo, no primeiro semestre de 2001, os utilizadores da biblioteca que tinham comprado o Rocket eBook e que foram contribuindo, para que esta fosse aumentando, ficaram sem nada.

Milhares de livros que foram feitos pelos utilizadores, ficaram sem qualquer acesso e ninguém lhes podia aceder.

Foi então que alguns dos utilizadores se juntaram e criaram uma nova biblioteca virtual, a Phoenix que foi lançada a 14 de Julho de 2001.

Hoje em dia a Phoenix-Library já conta com quase todos os associados da antiga Rocket Library e conta já com uma vasta equipa de "ebookwebers" em diversos países.

Ao aceder a livrarias virtuais [ou eEditoras] na Internet, o leitor pode adquirir um livro inteiro, em capítulos ou em partes, através de um sistema chamado "Books on Demand" – Livros a pedido. Isto significa que o autor recebe direito autoral sobre uma única poesia, um único conto, ou mesmo um artigo técnico que ele possa ter escrito para uma publicação especializada.

Este artigo pode ainda ser simples, ou inteligente em hipertexto e conter dados adicionais como links, imagens e até sons, que certamente vão ajudar a ilustrar os pensamentos do autor.

Uma vantagem da Phoenix, foi o alargar dos formatos de RB para outros como o LIT, XHMTL, PDB, X-DOC, PDF etc, evitando assim o possível monopólio dos desenvolvedores das tecnologias dos eBooks sobre as obras existentes no mercado. Deste modo, os leitores podem escolher a melhor maneira de ler o seu livro preferido, sem se preocupar com o sistema que usam.

Mas o motivo para a criação desta nova eBiblioteca não foi apenas pelo motivo de a Gemstar ter fechado a Rocket Library. Já se pensava em criar uma nova eBiblioteca devido à Gemstar ter demonstrado interesse em tornar o formato RB fechado e não um formato aberto baseado em OeB [Open eBook], que têm como objectivo a especificação de um padrão para os livros electrónicos.

É possível encontrar livros em várias línguas, inclusive o português e qualquer pessoa pode aceder a um documento, contribuir com novas obras e associar-se para se tornar um membro efectivo da maior eBiblioteca publica de livros electrónicos na Internet.

Ver em anexo a faq da Phoenix Library.

PROJECTO GUTENBERG

I. O início

O projecto Gutenberg começou em 1971 quando Michael Hart, aliado a um seu amigo e a um amigo do seu irmão, pensou que os computadores tinham valor pela capacidade de armazenamento, busca e procura de informação que estava nas bibliotecas e não na computação.

O primeiro passo foi escrever a Declaração de Independência norte americana, e tentou enviar para toda a gente na Internet.

Esta primeira edição de um texto digital provocou o inicio do Projecto Gutenberg

II. O início da filosofia do Projecto Gutenberg

A premissa que Michael Hart usou para a criação do Projecto Gutenberg foi: que qualquer coisa que pode ser enviada para um computador, pode ser reproduzida indefinidamente, a esta premissa Michael chamou de Tecnologia de Replicação.

O conceito da tecnologia de replicação é simples: desde que um livro ou qualquer outro item possa ser guardado no computador, pode-se efectuar qualquer numero de cópias e poderão ser disponibilizadas.

Esta filosofia teve como objectivos: 1. Os textos electrónicos (eTexts) criados pelo Projecto Gutenberg são elaborados da forma mais simples e fácil de usar.

2. Sugestões para tornar o seu acesso menos rápido não podem ser consideradas com leveza e assim os eTexts são disponibilizados em ASCII. Esta escolha deve-se ao facto de 99% do hardware e software conseguirem ler e procurar este tipo de ficheiros.

O objectivo principal, é prover ao público eTexts de edições recentes, mas com os direitos de autor, este objectivo torna-se difícil de atingir.

III. A filosofia do Projecto Gutenberg

A filosofia consiste em levar informação, livros e outros materiais disponíveis ao grande público em formatos que os computadores, programas e pessoas consigam ler, usar, citar e procurar.

Princípios básicos do P.G.: Os eTexts deveriam custar tão pouco, que ninguém se preocuparia com o preço, também deveriam ter um tamanho geral que fosse possível guardar em qualquer tipo de meio e fáceis de usar.

Para se ter uma ideia, um livro de 300 páginas em 1971 ocupava 1Mb, o que nesta altura não era muito viável, para o público em geral. A Declaração de Independência Americana (apenas 5K) pareceu ser o ficheiro ideal para começar. Depois seguiu-se a “Bill of Rights” e depois toda a constituição americana. De seguida surgiu a Bíblia, seguiu-se Shakespeare (uma peça de cada vez).

Hoje em dia, com o standard a 1.44 e com o ZIP; Os ficheiros suportam até três milhões de caracteres, mais do que suficiente para livros médios.

As imagens, por aumentarem o tamanho dos ficheiros ainda não são usadas.

IV. Selecção de eTexts no Projecto Gutenberg

Existem três tipos de livros na livraria do Projecto Gutenberg: literatura leve, grandes obras e referências.

Exemplos de literatura leve são; Alice no país das maravilhas, Peter Pan, etc.

Como grandes obras encontram-se, por exemplo, a Bíblia ou outros documentos religiosos, Shakespeare, Moby Dick, etc.

Referências como Almanques, partes de enciclopédias, dicionários, etc.

Como comprar

Para quem compra os passos a seguir são:

1. Entrar numa loja virtual e comprar o eBook;
2. O livro vem num formato protegido (geralmente EXE do qual se extrai o PDF);
3. Mas para extrair esse PDF é preciso autorização da loja, que poderá ser obtida mediante um pagamento. Neste caso, do PDF, pode ser feito o download de um sem numero de cópias mas não irá conseguir ler o ficheiro. Se alguém tentar abrir o ficheiro é aberta uma página, permitindo ao leitor efectuar o pagamento, onde tem acesso à chave;
4. Assim que o leitor abre o ficheiro, este é configurado com as características da sua máquina. Assim evita que esse ficheiro possa ser lido noutra máquina excepto onde foi feita a instalação.

Parcerias importantes

Adobe criou parcerias com muitos dos nomes importantes dos eBooks — incluindo editores, serviços de execução digital, distribuidores e fabricantes de dispositivos — que testaram e implementaram as capacidades de gerir os direitos digitais em PDF Merchant e títulos a serem distribuídos e vendidos através da Internet. Estes parceiros, incluem a Amazon.com, Barnes and Noble, Everybook, Glassbook, MightyWords, SoftBook, Lightning Source, InterTrust, iUniverse e ContentGuard. Estes relacionamentos de conteúdo ajudaram a reforçar uma solução de codificação sem defeitos para manter a propriedade intelectual do conteúdo electrónico.

Assim como a Adobe se juntou a editoras e livrarias virtuais, a Microsoft também o fez aliando-se à Amazon.com, com o intuito de vender livros digitais e fomentar o uso do MS Reader. A Microsoft numa fase inicial para o lançamento do MS Reader, teve também uma parceria com a Barnes and Noble uma das grandes rivais da Amazon.com.

Outras alternativas se desenham com a entrada de empresas que desenvolveram técnicas de transformação de texto em som. É o caso da Audible (<http://www.audible.com/>), que anunciou acordos com alguns dos grandes fabricantes, como a Toshiba, Panasonic, Philips e Sanyo para incluir a sua aplicação nos portáteis. Atenta a esta área a Microsoft, mais uma vez, fez uma parceria com a empresa Sueca Labyrinten Data AB (<http://www.labyrinten.se/>) para a conversão de textos criados para o Microsoft Reader em áudio.

eBooks em Portugal

Os portugueses têm poucos hábitos de leitura e acham os livros muito caros. Mas será que existe a disposição para comprar um livro digital por metade do preço da edição em papel?

Existem já na Internet milhões de livros em formato digital e alguns deles são em língua portuguesa, mas poucos são os leitores que se aperceberam disso. Muitos ainda não sabem o significado de livro digital e outros mantêm algumas barreiras contra o conceito de um livro não editado em papel.

Os preconceitos alargam-se muitas vezes aos próprios editores e autores, que temem a falta de segurança dos formatos digitais e utilizadores que não querem pagar. Em Portugal, uma das poucas empresas com experiência de publicação de livros originais em formato digital, é do Centro Atlântico, mas é sem dúvida a empresa que mais se dedica a este formato.

A Porto Editora (<http://www.portoeditora.pt/>), têm no seu site vários livros digitais em formato PDF, mas são todos clássicos que caíram no domínio público. Intenções de publicar o mesmo tipo de obras, tem a Texto Editora (<http://www.textoeditora.pt/>).

Percurso diferente tem o Vidas Lusófonas (<http://www.vidaslusofonas.pt/>), que começou com a publicação de textos digitais no site da Internet e recentemente viu a publicação de algumas obras em papel.

Edições em português, podem ainda ser encontradas no site francês 00h00.com (<http://www.00h00.com/po/>), desde 1998.

Quanto aos leitores dedicados, ainda não existe nenhum no mercado português e até nos Estados Unidos as vendas têm sido reduzidas.

Centro Atlântico

O Centro Atlântico, especializou-se na edição de livros na área da sociedade de informação e em Março de 1999, editou o primeiro livro simultaneamente em formato de papel e digital. Desde então todos os livros editados podem ser comprados nos dois formatos.

Desde o início, o Centro Atlântico trabalhou em exclusivo com PDF, da Adobe, mas recentemente começou a trabalhar com o Microsoft Reader, visto o Centro Atlântico considerar o Pocket PC como uma máquina fabulosa para a leitura de algum tipo de ebooks e a qualidade dos novos ecrãs dos Pocket PC, potenciarem o desenvolvimento dos ebooks em plataformas de computadores de mão.

Em Portugal, existem outras editoras a trabalhar sobre os eBooks mas limitam-se a pegar em livros com 100 anos e a fazer uma impressão digital. A vantagem do Centro Atlântico, é a edição de vários temas recentes em ambos formatos. Um dos títulos mais vendidos em formato digital no Centro Atlântico, é um livro de programação para Internet, quando o livro é comprado em papel, o C.A. neste caso, permite ao cliente que peça a versão digital sem custos adicionais. Assim, o cliente pode fazer copy e paste dos programas incluídos no livro, evitando assim reescrevê-los, e os exemplos são muito didáticos. O sucesso nas vendas deste livro acontece por várias razões. Em primeiro lugar, por ser um manual e os manuais lêem-se melhor do que os romances, e sendo um manual para programadores que estão habituados a ler em frente ao ecrã e, por fim, porque é um programador de internet, e o internauta, mais do que o programador, está

ainda mais habituado a ler em frente ao ecrã e alguns deles já nem lerem em papel.

Um dos mercados, a que o Centro Atlântico se têm dedicado é o brasileiro, no qual, por cada lançamento têm meia dúzia de vendas do livro em papel e 100 em formato digital, esta situação acontece, porque o livro com portes de envio ficaria muito mais caro, optando assim por uma versão mais barata.

A estratégia do C.A. desde o arranque é ter o preço a metade do livro em papel. Esta decisão, deve-se ao facto de o conjunto do distribuidor mais livreiro ficar por cerca de 50 por cento do valor do livro em papel.

Para se ter acesso ao livro, é enviado por email ou é colocado num servidor FTP, e configurado para cada cliente. O formato é evidente que é copiável e o C.A. espera honestidade dos seus clientes e tentam dar um acompanhamento diferente ao cliente. O facto de o livro ter o nome do comprador, não incentiva as cópias, pois é fácil ver de onde vem.

Mas assim como os livros digitais os livros em papel também são copiáveis, mas tem custos diferentes.

A vantagem do C.A. sobre as livrarias tradicionais é um acompanhamento especial ao cliente, que é o que não existe nas livrarias, e cada vez menos, porque já não existem livreiros que sabem os gostos dos clientes, objectivo esse que é atingido pelo C.A.

Vantagens / Desvantagens

Vantagens:

- Possibilidade de definir o tamanho e tipo da letra;
- Inserção de notas que podem ser apagadas mais tarde;
- Definir a luminosidade do ecrã, permitindo ler em qualquer sitio;
- Poder ter vários livros num mesmo sitio, mantendo a dimensão e peso;
- Memória para guardar a ultima posição onde o leitor se encontrava, as definições do tipo de letra, luminosidade e outras definições, quando desligou pela ultima vez;
- Vantagem ecológica, por evitar que arvores sejam abatidas;
- Possibilidade de através de hiperlinks, aceder à origem de determinados argumentos ou visualizar mapas ou fotos;
- Edições ilimitadas, nunca existe ruptura de stock e é sempre possível ter acesso a livros raros;
- Entrega imediata a partir da livraria web;
- Existência de um dispositivo áudio sincronizado com o texto, para poder continuar a história, mesmo quando for a conduzir;
- Custo das obras de 30 a 50% menos que os livros tradicionais;
- Custo inferior em termos editoriais, sendo assim mais fácil o lançamento no mercado de novos autores.

Desvantagens:

- Preço demasiado elevado dos leitores dedicados;
- Não existir o contacto da folha, nem o gesto secular de virar as páginas;
- Apesar de ser transportável, o preço mais elevado irá sempre provocar o medo de estragar o eBook, levando a que as pessoas não os levem por exemplo, para a praia.
- Dificuldade em saber o numero de exemplares vendidos, não permitindo assim aos autores saber o valor a receber pelos seus direitos de autor.
- Cansaço depois de um uso contínuo.

O futuro

I. O futuro do papel

A questão que se vem a colocar, é qual será o futuro do papel, afinal a impressão nunca teve um adversário. Desde a sua invenção há 550 anos e até aos dias do surgir da rádio, cinema, televisão e até mesmo aos das redes de computadores a comunicação em papel tem sempre dominado o nosso dia-a-dia.

Mas recentemente, com a rede mundial já é possível enviar correio electrónico em vez das tradicionais cartas, aceder a informação sem ter que ir a uma biblioteca e etc. Hoje em dia, milhões de pessoas comunicam, trabalham, compram, aprendem e divertem-se na Internet.

Para avaliar os efeitos dos novos meios de comunicação sobre o papel a EDSF (Electronic Document Systems Foundation), patrocinou um importante programa de pesquisa intitulado "Printing in the Age of the Web & Beyond", para prever o futuro da impressão.

As previsões (Tab.1) demonstram que embora em 1995 ainda existia uma maior predominância da impressão, sobre a média electrónica, mesmo com a televisão, telecomunicações e computadores a conseguir usurpar o monopólio de informação, mas com o passar do tempo a impressão irá perdendo dimensão.

	1995	2010	2020
Média electrónica	30%	52%	65%
Impressão	70%	48%	35%

Tabela 1

Questionando um universo de 2232 indivíduos sobre a sua opinião de qual será o futuro da impressão, a maioria das pessoas acha que as gerações futuras terão preferência pelo ecrã sobre a impressão, e que passadas 3 gerações os substitutos electrónicos do papel farão parte da rotina das crianças e talvez consigam atingir o paperless office, sem documentos impressos.

Prevê-se ainda neste estudo que :

- Os Periódicos terão uma redução de 20 por cento, visto que perderão parte da procura por espaço publicitário e sendo a publicidade uma das suas maiores receitas, o espaço editorial irá diminuir.
- Os jornais irão sofrer uma redução de 30 por cento. Assim como os periódicos, os jornais perderão uma boa parte das receitas da publicidade, uma vez que os classificados são hoje em dia bastante divulgados na Internet.
- Diminuição de 18 por cento nos livros. Ao longo do tempo, a maior tendência será a publicação por encomenda

- Os guias de referência serão os mais prejudicados, visto que toda a sua informação passará para a Internet, facilitando o acesso e pesquisa.
- Por lei, grande parte das informações produzidas por empresas públicas devem estar disponibilizadas em formato electrónico, embora o material promocional do material deverá, manter a viabilidade da sua impressão, levando a uma redução de 30 por cento no mundo Jurídico e financeiro.
- Na documentação técnica, irá haver uma diminuição de 26 por cento. A maior parte da informação será transferida pela rede para os discos dos computadores, excepto os manuais, que acompanham os electrodomésticos, televisões e máquinas de lavar.
- Com a diminuição de bilhetes manuscritos, que têm perdido terreno para mensagens electrónicas digitais, transferências por infra-vermelhos entre equipamentos, também irá aumentar. As fotos, vídeo e áudio deverão suplantar a mensagens de texto, fazendo com que a Papelaria diminua em 26 por cento.
- Formulários, irão decrescer em 75 por cento. A impressão de formulários em papel tende a diminuir à medida que surgem soluções electrónicas. Numa primeira fase, será necessário ter cópias de segurança impressas, mas atingindo um nível de confiança elevado em relação à tecnologia essas cópias deixaram de fazer sentido existir.

II. O futuro dos eBooks

O formato electrónico, para a geração e processamento de conteúdo dos eBooks, certamente será, usando HTML 4.0, XML 1.0 e ramificações futuras como a XHTML 1.0 e a especificação OeB ou ONIX.

Outro factor deveras importante, para que o eBook seja mais utilizado é a possibilidade da sua leitura em vários dispositivos dos títulos existentes, aumentando assim o leque de opções para o leitor, e tendo um leitor satisfeito, palavra puxa palavra e a popularidade do eBook irá aumentar, elevando o nível das vendas, e como na lei da oferta e da procura, os preços irão diminuir.

Outra questão, que é relevante perguntar relativamente ao futuro, consiste em saber em que aparelho será lido, é nessa perspectiva que o Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos Estados Unidos, que tenta padronizar os sistemas e textos e das tecnologias dos aparelhos para que se evite o que aconteceu com os sistemas VHS e Beta de vídeo nas décadas de 70 e 80.

No futuro será necessário que se solucione a forma como a industria controlará a reprodução dos arquivos. Os critérios para segurança já existem com o Digital Rights Management, mas as empresas gastam muito tempo e dinheiro em tecnologias para aperfeiçoar a segurança das obras, mas é sabido que irá sempre esbarrar na questão de confiança e da honestidade.

Em relação ao futuro dos dispositivos onde é possível ler os eBooks, embora hoje tenham ecrãs grandes, volumosos e em alguns casos ilegíveis, é possível prever que os avanços tecnológicos irão torná-los mais pequenos, mais planos, mais resistentes e com qualidade que virtualmente será igual à do papel. Com o tempo, os eBooks não serão vendidos em locais especializados ou por encomenda do estrangeiro, mas sim em qualquer loja de electrodomésticos.

Conclusão

Como é obvio, o livro em papel não irá acabar, ele e o seu “irmão” mais moderno, o eBook, irão continuar a viver lado a lado. Ambos satisfazem necessidades de clientes diferentes, irá sempre existir alguém que prefere sentir o papel nos dedos, o cheiro do couro ou até mesmo quem goste de dobrar os cantos dos livros para marcar a sua leitura, assim como irá sempre existir alguém que prefira ter um dispositivo que lhe facilite o transporte de vários livros ou excertos e que não lhe agrade o facto, de um livro passado algum tempo, tenha um aspecto deteriorado e que as páginas estejam um pouco mais amarelas do que quando era novo. Mesmo com todas as vantagens que o eBook traz, o seu sucesso comercial não é dos melhores, a grande maioria das pessoas desconhece a existência de tal aparelho e ainda existe uma grande dificuldade em trocar o velho livro de papel, por algo mais complexo e bastante mais caro, embora após a aquisição do aparelho o preço das obras fique entre 30 a 50% mais barato. Em Portugal ainda existe uma grande parte da população, que não tem conhecimentos informáticos e sentem-se assustadas com as novas tecnologias, assim sendo, o sucesso dos eBooks só ira acontecer, quando a grande maioria das pessoas compreender e usar no seu dia-a-dia as tecnologias que vão surgindo. No futuro, as crianças de uma das próximas gerações irão olhar para os livros em papel como um objecto ultrapassado e iram aprender usando dispositivos que serão, a evolução dos eBooks. Se bem que hoje em dia, o sucesso dos ebooks não é muito grande, com a entrada de vários dispositivos digitais, desde as comunicações, cinema com som digital ou mesmo a televisão digital, será que não existe espaço no mercado para um livro digital? A resposta, é que realmente existe uma vaga para este tipo de produto, quanto mais não seja, numa geração em que o livro de papel seja pouco usado.

ANEXOS

Conceitos, termos técnicos e significados.

Adobe Acrobat eBook Reader

Antigo Glassbook Reader, o eBook Reader é um programa desenvolvido especialmente para leitura de livros electrónicos que lê ficheiros com extensão PDF (**P**ortable **D**ocument **F**ormat). Distribuído gratuitamente na Web, com o Acrobat eBook Reader, pode-se ler também arquivos no formato HTML e, em breve será compatível com a especificação OeB.

AI

Acrónimo de **A**rtificial **I**ntelligence, em português "inteligência artificial". Capacidade atribuída aos computadores cujas operações simulam a actividade intelectual humana, expandindo, assim, o alcance potencial de uso do computador.

Arpanet

A Arpanet foi a precursora da Internet. Nascida em 1969, foi desenvolvida exactamente com o intuito de ser uma grande área de rede mundial. Criada pela ARPA (United States Defense Advanced Research Project Agency), serviu como versão beta para novas tecnologias de redes, integrando uma série de universidades e centros de pesquisa. Os dois primeiros nós que formaram a Arpanet foram implantados entre a Universidade da Califórnia e Stanford Research Institute, seguidos pela Universidade de Utah.

ASCII

Acrónimo para **A**merican **S**tandard **C**ode for **I**nformation **I**nterchange. Desenvolvido pela ANSI (American National Standard Institute), ASCII é um padrão mundial para números de código usados por computadores para representar todas as letras, números e pontuações latinas. É também conhecido como padrão de texto puro, ou seja, é um dos formatos que nascem a partir do entendimento da máquina, mas que podem ser lidos com os alfabetos ocidentais. Existem 128 códigos padrão no ASCII, cada um dos quais representados por um número binário de sete dígitos.

AU

Extensão de ficheiros de áudio.

Autor

Escritor de obra artística, literária ou científica.

Backup

Em português, cópia de segurança. É o acto de copiar arquivos para prevenir-se de perdas em caso de falha do sistema. Com as novas tecnologias de armazenamento de dados, já foi dito que o papel dura até dez vezes mais que as disquetes, HDs (discos rígidos) e até mesmo CDs. Desta maneira existe uma preocupação em manter mais duradouro. Esta preocupação surgiu depois de estudos feitos e que chegaram a conclusão de que com o passar de dois mil anos, livros escritos em papel ainda se mantinham intactos. E arquivos feitos a dois anos atrás eram simplesmente inacessíveis.

Bateria de lítio

Tipo de bateria que utiliza lítio, o mais leve metal e também o que possui o mais alto potencial eletro-químico. Como o lítio é um material instável, as baterias são feitas de íões de lítio. Em função de sua leveza e densidade de energia, estas baterias são ideais para uso em equipamentos portáteis, como eBooks Devices. Além disso, não possuem efeito memória e não utilizam metais perigosos, como chumbo, mercúrio e cádmio.

Bateria de níquel-cádmio

Tipo de bateria também indicada para os notebooks. As baterias de NiCad podem fornecer energia considerável, mas necessitam ser recarregadas a cada três ou quatro horas. A recarga completa pode levar até 12 horas, apesar de os modelos novos poderem ser recarregados em poucas horas. As mais antigas sofrem de um fenómeno conhecido como efeito memória, que faz com que elas percam a capacidade de se recarregarem totalmente se forem apenas parcialmente consumidas e recarregadas. De qualquer forma, todas possuem uma limitação de só poderem ser recarregadas cerca de 100 vezes.

Bateria de níquel-hidreto

Ao contrário das baterias de níquel-cádmio, as de NiMH não utilizam metais pesados que podem ter efeitos tóxicos. Além disso, elas podem armazenar até 50% mais energia do que as baterias de NiCAD e não sofrem de problemas de efeito memória.

BIT

Acrónimo de **B**inary **DigiT** (dígito binário), bit é a menor unidade de informação numa máquina. Um bit só pode ter uma informação, 0 ou 1. Combinando vários bits consecutivamente, formam-se informações que podem ser manuseadas. A combinação consecutiva de 8 bits forma o byte.

Biblioteca virtual

Página ou Site na Web que dispõe uma colecção pública ou privada de livros, documentos electrónicos ou congéneres, organizada para estudo, leitura e consulta. Organizadas por estantes virtuais (em ordem de autor, género ou obra) e que guardam e/ou ordenam ficheiros de documentos electrónicos, onde os leitores de todo mundo acedem e fazem download a partir de um único servidor ou de vários servidores interligados.

BOD

Acrónimo de **B**ook **o**n **D**emand, em português significa literalmente "Livro sob Demanda". São os livros técnicos vendidos por partes ou por capítulos na Web. Às vezes, um único livro é uma colectânea de artigos ou textos específicos, e o conceito de livro sob demanda permite adquirir um artigo sem precisar adquirir o livro inteiro. Um conceito ideal para estudantes.

Bookmark

Ferramenta do Reader que permite marcar um documento ou um lugar específico. Praticamente todos os Readers de livros electrónicos dispõem de um sistema de bookmarks, ou marcadores de páginas, que permite guardar páginas nos eBooks para que se possa encontrar de novo com facilidade mais tarde.

Bookseller

Qualquer local na Web que hospeda e vende eBooks para download.

BPS

Acrónimo de **Bits por Segundo**. É a unidade de velocidade de transmissão de dados. Dependendo da velocidade de transmissão indicada pelos bps, um livro electrónico pode demorar até trinta minutos para se completar o download (e às vezes até mais, dependendo do tamanho do arquivo do livro). M=mega (1.048.576) e K=kilo (1.024).

Browser

Programa que permite acesso às páginas (ou sites) e aos recursos da World Wide Web. Os browsers mais utilizados, Microsoft Internet Explorer e Netscape Navigator, vêm acompanhados de outros programas para Internet, como o leitor de correio electrónico.

Se o leitor tiver o Acrobat Reader instalado na sua máquina, ele pode aceder a ficheiros PDFs remotos através do browser. Alguns Readers também servem de browser para aceder a páginas da Web.

Busca avançada

Basicamente todos os Readers oferecem mecanismo de pesquisa para que o leitor ache num documento um trecho específico, uma frase ou uma palavra chave. Alguns, no entanto, não permitem que se faça pesquisas avançadas. O TK3 Reader (um Reader desenvolvido com características multimédia) permite que o leitor digite uma palavra e ele trás uma lista de todas as páginas do livro onde foram encontradas citações daquela palavra; o leitor escolhe a citação e clica, assim o Reader leva-o até a página referida.

Byte

É a unidade de informação, quase sempre formada por 8 bits, embora haja variações entre 4 a 10 bits. Na maioria dos computadores é usada para representar caracteres como letras, números, símbolos tipográficos (fontes latinas).

CCD

Acrónimo de **Charge-Coupled Device**, que em português quer dizer "dispositivo de carregamento acoplado". Conceito para scanners de mesa que capturam a página da frente e verso de um livro. Usado para criar livros digitais a partir de um original em papel. Ver também OCR.

Chave de criptografia

Senha necessária para aceder a um eBook codificado. Esta chave é fornecida geralmente pelo gerenciador quando o utilizador paga pela senha ou pela autorização. Ver também Criptografia ou Codificação.

Ciberespaço

Termo criado pelo autor William Gibson no seu livro "*Neuromancer*". Hoje, a palavra é correntemente usada para descrever os recursos e informações disponíveis na rede mundial de computadores, a Internet. O termo equivale à convergência de todas os meios: áudio, vídeo, telefone, televisão, fibras ópticas, fios e satélites.

Circuito integrado

Circuito electrónico que chega a incluir milhões de componentes interligados numa área inferior a um centímetro quadrado. O circuito integrado foi uma revolução tecnológica que possibilitou o aprimoramento de computadores e o surgimento dos notebooks, PalmTops, HandHelds e também dos eBooks.

ClearType

Tecnologia projectada para melhorar a leitura de eBooks em telas de LCD. A tecnologia está baseada na chamada "sub-pixel font rendering" que diz que cada pixel em ecrãs de LCD é constituída de três sub-pixels: um vermelho, um verde, e um azul (RGB). Em condições muito simples, estes sub-pixels permitem gerar detalhes melhores das fontes. Com isto as fontes aparecem mais claras. O "Microsoft Reader" já suporta esta tecnologia.

Códex (ou Códices)

Livros manuscritos encadernados que substituíram, a partir do século IV, os rolos e papiros usados na antiguidade (Vólumen).

Código binário

Linguagem composta pelos dígitos zero e um, combinados para representar instruções para computadores e sinais telefónicos.

Código-fonte

Instruções de um documento ou texto no seu formato original. O editor escreve o documento de um livro numa determinada linguagem como por exemplo HTML ou XHTML. A partir daí, o leitor poderá ter acesso às informações daquele documento através dos browsers (navegadores) ou dos Readers.

CoolType

Desenvolvida pela empresa Adobe, a tecnologia CoolType foi projectada para melhorar a performance dos reading devices com ecrãs LCD preparados para ler ficheiros no formato PDF. É baseada nas mesmas características do ClearType.

Criptografia ou Codificação

Conjunto de técnicas que tornam as pessoas não autorizadas inacessíveis a determinadas informações que circulam na Web. Em geral, a criptografia baseia-se numa chave ou senha sem as quais a informação não pode ser acedida. Para livros electrónicos utiliza-se normalmente a codificação por ocultação, que é uma forma simples de criptografia, já que a informação está lá escrita e arquivada normalmente, mas só é ocultada por uma chave. Só quem possui o código-chave, pode aceder à informação de um documento encoberto com uma criptografia. Os dados só poderão ser compreendidos por quem possuir uma chave de descodificação apropriada.

CyBOOK

Dispositivo electrónico portátil dedicado à leitura, desenvolvido na França pela empresa Cytale.

Default

Geralmente uma variável ou informação que é tida como padrão, quando o utilizador ou leitor, no caso, não utiliza as várias opções disponíveis num determinado aplicativo. Os Readers, por padrão, abrem os livros com uma esquematização determinada pelo editor, mas o leitor pode mudar este padrão, fazendo com que seu livro se abra com um outro tipo de fonte ou formato de página.

.doc

DOC é um formato de ficheiro de texto que pode ser lido com o Microsoft Word ou o WordPad. Os ficheiros DOC embora sejam compatíveis com o antigo SoftBook Reader (actual REB 1200) é um formato proprietário, por isto não é um tipo de formato especial para leitura de livros digitais. Existe também o formato DOC, que é um tipo de formato genérico de documento de texto utilizado por várias aplicações de leitura em dispositivos Palm.

Dial-up

Tipo de conexão entre computadores no qual um é definido como utilizador e outro como servidor de rede. A conexão é feita por linha telefónica.

Digital

Um modo de armazenar voz, vídeo ou dados que consiste de um código binário (zeros e uns). Na Web, transmissões digitais, por exemplo, permitem maiores velocidades, melhor precisão e maior flexibilidade que a transmissão analógica.

Direito de autor

Direito exercido pelo autor ou pelos seus descendentes sobre as suas obras (publicação, tradução, venda, etc). Veja também DRM (**D**igital **R**ights **M**anagement).

Disco flexível

Dispositivo magnético para armazenamento de informações usado em computadores pessoais. As disquetes, por exemplo, são um tipo desses discos flexíveis.

Disco rígido (HD ou Hard Disk)

Disco magnético de alta capacidade de armazenamento, podendo ser fixo ou removível.

Disco rígido removível

Drive contido num cartucho especial que lhe permite ser encaixado e retirado do seu local de funcionamento, como os discos flexíveis. Combina portabilidade com alta capacidade de armazenamento. Os ZipDrives são um exemplo, de disco rígido removível. Nos HandHelds, um exemplo de disco rígido removível (ou transportável) é o FlashCard.

Dispositivo de leitura dedicado

Ver Reading Device.

Download

Processo através do qual o utilizador transfere os ficheiros (da Internet ou Web) para o seu computador. Para se ler um livro digital num computador de mesa, de bolso ou num Reader Device, é necessário primeiro copiá-lo ou fazer o download para a máquina pelo processo de download.

DPI

Acrónimo de **dots per inch**, que em português quer dizer "pontos por polegada". É o que nos dá a medida de qualidade das imagens usadas nos documentos electrónicos (geralmente JPEG, GIF ou mesmo TIFF). Quanto mais pontos distintos houver numa polegada, maior é a resolução e a qualidade desta imagem.

DRM

Acrónimo de **D**igital **R**ights **M**anagement. Em português significa "Administração de Propriedade Digital". São sistemas projectados para controlar, vender e gerir qualquer conteúdo digital. Um publicador pode utilizar um sistema de DRM para empacotar um eBook de forma que este possa ser partilhado na Web, mas cada leitor novo tem que pagar pela aquisição do livro.

Entre as principais companhias que desenvolvem o sistema de DRM estão a MediaDNA, a SoftLock, a Digital Owl, o FileOpen e o ContentGuard.

e-mail

Contração de "**Electronic Mail**", que em português quer dizer "correio electrónico". Sistema que as pessoas utilizam para trocar mensagens electrónicas entre si, via computadores interligados.

eBook

Contração de "**Electronic Book**" ou Livro Electrónico. Literatura trabalhada no formato digital, cujo conteúdo é publicado e acedido electronicamente. Representa a versão digital de um livro em papel. Inclui hyperlinks e multimédia. É também sinónimo de dispositivos electrónicos dedicados à leitura, os eBook Devices.

eBook Device

Aparelho electrónico doméstico preparado especialmente para receber, através da Web, livros, revista e jornais no formato electrónico. Entre os receptores mais conhecidos estão o Rocket eBook (actual REB 1100), o SoftBook (actual REB 1200), o eBookMan (da empresa Franklin), o HieBook (Korea eBook), o CyBOOK (eBook francês), o MyFriend (eBook italiano) além dos HandHelds ou computadores de bolso (entre eles os PalmTops e os Pocket PCs).

eBookMan

Receptor físico de livros electrónicos. Dispositivo tecnológico desenvolvido pela empresa Franklin Electronic Publishers especialmente para aceder a conteúdo digital, livros, revistas, jornais e etc. É também compatível com os AudioBooks (livros famosos, principalmente nos EUA, que são ouvidos e não lidos como habitualmente). O eBookMan tem praticamente o mesmo tamanho que o Pocket PC (Computador Pessoal de Bolso), e possui algumas características gerais dos PDAs.

EBX

Contração para Electronic Book eXchange. Padrão desenvolvido pela BISG (Book Industry Study Group), representante do mercado editorial formada por aproximadamente 20 companhias (que inclusive trabalha em parceria com a Open eBook Forum), dentro do conceito de DRM. Criado para proteger direitos autorais, e para auxiliar na distribuição e troca de livros electrónicos entre publicadores, distribuidores, bibliotecas e consumidores em geral. Formatos de livros electrónicos como o PDF por exemplo suportam este padrão. EBX foi o sistema usado na primeira versão da obra de Stephen King, "Riding the Bullet", pirateado na rede, facto que ficou conhecido como "Conexão Suíça".

Edição independente

Na era do eBook, é muito fácil para os autores desenvolverem e disponibilizarem os seus próprios livros na Web. Autores que pretendem publicar edições independentes devem primeiro escolher um formato (Rocket Edition, LIT ou PDF). O autor pode disponibilizar o seu eBook numa biblioteca pública electrónica (biblioteca virtual), num site pessoal ou distribuí-lo comercialmente numa loja virtual através de um catálogo electrónico.

Editor

O responsável pela supervisão, preparação e publicação de textos numa publicação que abrange assuntos diversos ou assuntos específicos (jornal, revista, livro, obra de referência, etc.)

Encriptação

Método que converte a informação digital num código. Uma forma de “misturar” os dados de forma a torná-los ilegíveis para quem não possui a chave de descrição. Processo usado na protecção da propriedade intelectual de cyber-textos. É também parte da DRM (**D**igital **R**ight **M**anagement). Informações protegidas pelo processo de criptografia, não poderão ser acedidas sem uma contra-senha secreta necessária.

EPS

Contração de **E**ncapsulated **P**ost**S**cript. Formato de ficheiros gráficos (imagens) usados pela linguagem PostScript.

ePublisher

Companhia que só publica conteúdo no formato electrónico: livros, jornais, revistas, etc. Geralmente as ePublishers houses publicam autores que ainda não têm os seus livros em edições impressas. No entanto, como os eBooks têm "vida própria", cada vez mais os autores estão a escolher a publicação das suas obras electronicamente. O sistema ePublisher está a emergir, de certo modo, de uma maneira paralela ou separada do modelo convencional de publicar livros, embora ela seja igual.

FAQ

Acrónimo de **F**requently **A**sks **Q**uestions. Em português quer dizer Perguntas mais Frequentes. Geralmente usada para explicar ao utilizador o funcionamento, o conceito de determinada tecnologia ou prestação de serviços. As FAQs fazem parte de muitos tutoriais sobre a tecnologia de livro electrónico espalhados pela Web.

Ficheiro binário

Ao contrário dos ficheiros armazenados no formato ASCII, ficheiros no formato binário são armazenados numa linguagem que só a máquina entende. Um ficheiro binário pode ser lido por um computador, mas não por um ser humano. Eles são formados por combinação de zeros e uns. Estas combinações permitem ao computador mostrar às pessoas caracteres formados pelas fontes latinas (alfabeto ocidental) que podemos entender e ler.

Fonte bitmap

Conjunto de caracteres representados por mapas de bits, ou seja, linhas e colunas de pontos formam a imagem de cada letra ou sinal gráfico. As fontes desse tipo são oferecidas para tamanhos predefinidos. Em tamanhos superiores, produzem letras de perfil irregular.

Fonte TrueType

Tecnologia desenvolvida pela Apple e Microsoft. Tanto as fontes TrueType como as PostScript, desenvolvidas pela Adobe, são dimensionáveis, ou seja, baseiam-se em cálculos matemáticos que lhes permitem, apresentar diferentes tamanhos no documento electrónico sem perda de resolução.

FreeWare

Programa de computador que pode ser usado livremente por um período indeterminado de tempo, tendo inclusive alguns direitos de suporte, sem quaisquer custos.

A maioria dos eBook Readers são shareware. São softwares completos gratuitos que o leitor pode instalar nos seus computadores ou HandHelds para ler livros electrónicos.

GIF

Acrónimo de **Graphics Interchange Format**. É um formato gráfico usado para ilustrações e desenhos. Devido ao pequeno tamanho dos ficheiros, são usados nos documentos electrónicos e também na Web. O formato GIF exhibe imagens que tenham no máximo 256 cores, sendo o principal factor para a redução do seu tamanho. Os livros electrónicos suportam o formato GIF.

GlassBook Reader

Reader desenvolvido pela empresa Glassbook Inc. para ler livros electrónicos no formato em PDF (**Portable Document Format**) e que utilizava a tecnologia EBX para proteger o conteúdo digital. O GlassBook Reader foi adquirido pela empresa Adobe e passou a chamar-se Acrobat eBook Reader.

goReader

Receptor físico de livros electrónicos, goReader é um dispositivo tecnológico desenvolvido pela empresa de Chicago com o mesmo nome, para aceder a conteúdo digital, livros, revistas, jornais e etc. É um reader dedicado voltado para a educação. O leitor interno do goReader é compatível com XML e OeB.

Hacker

Pessoa que propositadamente quebra a segurança de redes - pode ser a própria Internet (a rede mundial de computadores) ou qualquer Extranet (rede privada que interliga computadores entre instituições).

HandHeld

Ver PDA

Hardware

Conceito global que compreende um equipamento físico. Um computador de mesa, HandHeld ou PDA (Pocket PCs e PalmTops) e eBooks Devices.

HDML

Acrónimo de **Handheld Device Markup Language**. Linguagem que permite aceder à Internet por meio de dispositivos móveis, como computadores de mão e telemóveis. É uma linguagem derivada do HTML. Mais recentemente surgiu o WAP outra linguagem com o mesmo intuito, baseado numa outra linguagem padrão, a XML (**eXtensible Markup Language**).

HTML

Acrónimo de **HyperText Markup Language**, que em português quer dizer "Linguagem de Marcação de Hipertexto". Usado para criar e formatar textos e documentos para serem lidos na Web, a linguagem HTML usa um código que define para o navegador (browser) como deverá ser visto o texto na página. Com ele é possível determinar o tamanho, a cor e o formato da letra, locais de inserção de imagens, colocação de links para outros sites, além de outros atributos. Arquivos HTML são lidos em qualquer browser (Internet Explorer, Netscape, Opera e etc). São compatíveis com a maioria dos reading devices ou receptores de livros electrónicos como o Rocket eBook® ou o Microsoft Reader, por exemplo.

HTTP

Contração de **HyperText Transfer Protocol**. HTTP é um protocolo utilizado pelos computadores ligados à Web para comunicar entre si.

Hiperlink

Elemento num livro ou documento electrónico que o liga a outro trecho desse mesmo documento ou a um outro diferente. Os hiperlinks são o ingrediente essencial num sistema de hipertextos, incluindo a Web. Os livros electrónicos obviamente suportam hiperlinks.

Hipertexto

Documento electrónico especial (páginas da Web ou de livros electrónicos), no qual textos, imagens e ficheiros multimédia estão vinculados através de hiperlinks.

Home page

Página de apresentação ou página inicial de um site na Web.

HotSync

Ferramenta de operação de sincronização que obtém os dados localizados no desktop e os leva ao Palm, Pocket PC ou a um eBook Devices.

ICR

Contração de OCR (Optical Character Recognition) com AI (Artificial Intelligence).

Índice

Lista detalhada de assuntos numa publicação electrónica; Tabela alfabética com nomes de títulos de capítulos ou partes de um documento ou livro que indicam sua localização no texto; Conjunto de indicações através de hiperlinks feito num livro electrónico para facilitar o manuseio nos Readers, permitindo a localização ou o registo do assunto desejado rapidamente.

Internet

Rede composta por milhares de outras redes interligadas mundialmente, abrangendo o mundo académico, governamental, militar e empresarial. O projecto começou por uma iniciativa militar de comunicação, em 1969. A Internet possibilitou uma oferta de livros nunca antes imaginada e oferece um conforto dos leitores de alimentar sua máquinas a qualquer hora e em qualquer lugar.

ISBN

Acrónimo de **I**nternational **S**tandard **B**ook **N**umber. Número padrão de 10 dígitos que identifica internacionalmente um livro. Os livros electrónicos possuem ISBN próprio.

ISO

Sigla de "International Standards Organization", órgão que determina padrões internacionais.

JPEG

Acrónimo de **J**oint **P**hotographic **E**xperts **G**roup, padrão para compressão de imagens muito usado na Web e nos documentos electrónicos. É um formato usado normalmente para gerar imagens para livros electrónicos. É empregado principalmente quando as imagens devem exibir milhares ou milhões de cores, num ficheiro relativamente pequeno e comprimido.

KB

Acrónimo de **K**ilobyte, Unidade de memória de computador equivalente a 1.024 bytes.

KBPS

Acrónimo de **k**ilobytes **p**or **s**egundo.

LCD

Acrónimo de **L**iquid **C**rystal **D**isplay. O sistema LCD funciona da seguinte maneira: correntes eléctricas são aplicadas nas moléculas de cristal líquido para que a passagem de luz polarizada seja bloqueada ou transmitida, desta maneira, segmentos minúsculos de cristais líquidos dirigidos por um microchip, compõem os pixels nos ecrãs. Enquanto na maioria dos computadores pessoais utiliza-se basicamente CRT (**c**athode-**r**ay **t**ube), LCD é a tecnologia utilizada na maioria dos visores de PDAs, notebooks, agendas, calculadoras, PocketPCs, PalmTops, eBooks Devices e outros aparelhos portáteis dedicados à leitura.

Leitor

Pessoa que lê os livros.

LIT

Contração de **literatura**, LIT é o formato de livro electrónico lido no MS Reader, software de leitura de eBooks da Microsoft Corp. Livros electrónicos no formato LIT são compatíveis com OeB (padrão baseado em XML desenvolvido pela Open Book Forum).

Livro

Obra literária, científica ou artística que compõe, em regra, um volume. Publicação não periódica.

Livro electrónico

Qualquer obra formatada para ser lida nos computadores pessoais, de bolso ou ainda em eBooks Devices. Pode ser também uma versão electrónica de um livro antes só existente em papel.

Livro em rolo

Forma de livro manuscrito anterior ao códice (ou códex): tira de papiro, e também pergaminho, onde os antigos escreviam e pintavam ilustrações, geralmente em colunas, no sentido da largura, e a qual se conservava enrolada e guardada num estojo.

MB

Acrónimo de **Megabyte**. Múltiplos do bit, a menor quantidade de informação possível. Um megabyte equivale a 1.048 576 bits. Para facilitar, costuma-se arredondar esse número para 1 milhão. Normalmente, megabit é utilizado na indicação da velocidade de transferência de documentos electrónicos: 100 Mbps (megabits por segundo).

MBPS

Acrónimo de **megabyte por segundo**.

Megabyte

Quantidade de informação correspondente a 1 milhão de bytes. Esse múltiplo do byte é usado com frequência para indicar tamanhos de ficheiros ou de memória e capacidades de armazenamento de documentos electrónicos em disco. Os próximos múltiplos, na mesma escala crescente, são o gigabyte (GB), ou 1.024 megabytes; e o terabyte (TB), igual a 1.024 gigabytes.

Memória

Áreas de armazenamento internas num computador, PocketPC, PamTop ou eBook Device. O termo memória identifica o armazenamento de dados que acontece em forma de chips e o termo armazenamento é usado para a memória que existe em fitas, ou discos. Cada máquina também é fornecida com uma certa quantia de memória física, normalmente tratada como memória principal ou RAM.

Metadata

Informação técnica que acompanha o conteúdo dos eBooks, por exemplo: título, escritor, autor, índice ou sumário, ISBN e etc.

MIDI

Acrónimo de **Musical Instrument Digital Interface**, é um protocolo de comunicação que controla a transmissão de dados entre instrumentos musicais electrónicos. Os ficheiros de som baseados nessa especificação têm a extensão MID e são compactos. A desvantagem é que não aceitam voz.

Modem

Contração do termo **MO**dulador / **DE**Modulador, o modem é um dispositivo que possibilita a transmissão de informações e documentos electrónicos através de linhas telefónicas. As informações são gravadas de forma digital e transmitidas de forma analógica. O modem converte as duas formas. Um interface serie padrão RS 232, existente em todos os computadores permite que modems externos se conectem às máquinas. Existem modems internos, que podem ser conectados nos slots de expansão. eBooks Devices como o SoftBook (ou ReB 1200) já vem com modems instalados para que o leitor possa fazer o download de livros electrónicos à partir de um servidor remoto directo para o aparelho.

Monitor LCD

Monitor que usa a tecnologia LCD em lugar do sistema tradicional CRT (**cathode-ray tube**). Até pouco tempo atrás, o LCD era usado somente em equipamentos portáteis. A partir de 1997 começaram a surgir computadores pessoais com monitores de cristais líquidos. A principal vantagem é a economia de espaço. Em contrapartida, hoje, os sistemas de LCD têm preços muito mais altos. Recentemente foram apresentados os TablePCs, uma nova forma de navegadores da Web que utilizam monitores LCD.

Mosaic

O primeiro browser com suporte a gráficos. Originalmente produzido pela equipe de Marc Andreessen no NCSA (National Center for Supercomputing Applications), o Mosaic foi distribuído, a princípio, como FreeWare. Em 1994 a NCSA tornou-se um desenvolvimento comercial da empresa chamada Spyglass. Posteriormente, o Mosaic foi re-baptizado de Netscape.

MP3

Sigla de **M**oving **P**icture **E**xperts **G**roup **L**ayer **3**. Tecnologia de compactação normalmente aplicada a arquivos WAV que permite a gravação de sons. O MP3 tornou-se o formato padrão de compressão de música com qualidade similar a um CD. Na produção de ficheiros neste formato eliminam-se detalhes da gravação original, permitindo uma compressão eficiente. A relação WAV/MP3 (com 128 Kbps e 44,1 KHz) fica na faixa de 10 para 1, quase sem perda de qualidade. Por este motivo, o MP3 tornou-se candidato quase que perfeito, para distribuição de canções na Web, resultando na criação de diversos softwares e ferramentas também distribuídos por ela, como por exemplo o famoso Napster.

MPEG

Acrónimo de **M**oving **P**icture **E**xperts **G**roup, equipa de trabalho da ISO (**I**nternational **S**tandards **A**ssociation) que define especificações para a produção de som e vídeo. O padrão MPEG-2, usado nos DVD-ROMs, pode operar com imagens até 1280 por 720 pixels, a 60 frames por segundo. O som tem qualidade de CD.

MS Reader

Software desenvolvido pela empresa americana Microsoft Corp. para melhorar a leitura de eBooks. O software é distribuído gratuitamente na Web e está disponível também para computadores pessoais e Pocket PCs. O MS Reader trabalha com ficheiros *.LIT e com a tecnologia ClearType (tecnologia projectada para melhorar a leitura em ecrãs de LCD dos HandHelds). O MS Reader já vem instalado em aparelhos da HP, Cassio e etc, além de eBook Devices como o eBookMan e o MyFriend (eBook italiano).

Multimédia

Apresentações de informações e conteúdo usando vários recursos ou vários meios (gráficos, som, animação e texto). Alguns eBooks Devices, como o HieBook, por exemplo, já utilizam recursos multimédia. A tecnologia PDF também permite a visualização de documentos electrónicos utilizando estes recursos.

Newsgroup

O mesmo que fórum, ou uma discussão em grupo online. Na Internet, existem centenas de newsgroups cobrindo todas as áreas de interesse. Para ver e enviar mensagens para um newsgroup, o leitor precisa de um registo prévio.

NIST

National Institute of Standards and Technology. Instituto de Tecnologia que, desde 1998 tem o intuito de desenvolver e manter padrões comuns para conteúdo e segurança dos eBooks.

OCR

Acrónimo de **Optical Character Recognition**. Processo que converte tabelas de imagens digitalizadas em textos. Softwares de reconhecimento de carácter trabalham em conjunto com scanners e também com Faxes. Um documento no formato papel, após ser digitalizado e ter uma cópia de uma imagem capturada, pode ser convertido em texto electrónico para novamente ser re-esquematizados ou revistos em processadores de textos, e então disponibilizados para os Readers.

OeB

Contração de **Open eBook**, especificação de formato de padrão aberto. Esta especificação para eBooks arquiva a estrutura do conteúdo digital (capa, corpo de texto, notas, índices e etc.) num único pacote cujo formato é baseado em HTML e XML (**eXtensible Markup Language**). Criado sob a emergente indústria de livros electrónicos com o intuito de que não houvesse vários formatos incompatíveis de livros digitais no mercado. Deste modo, qualquer eBook Reader poderia ler um livro formatado com este padrão. A OeB normalmente recorre à Open eBook Publication Structure 1.0, a primeira especificação desenvolvida pela OEBF (Open Book Forum).

Open Book Forum

Consórcio formado para criar, promover e manter padrões dos livros electrónicos. O grupo é formado pela pelas maiores casas publicadoras de eBooks, inclusive fabricantes de software e hardware. A principal realização do grupo foi ter publicado a especificação "Open eBook Publication Structure 1.0" (OeB 1.0). Para maiores detalhes, visitar <http://www.openebook.org/>

Papel Electrónico

Conceito relativamente novo e bem diferente dos livros digitais. Os responsáveis por esta nova tecnologia, as empresas Xerox e E-Ink, pretendem criar um dispositivo com armazenamento cujo conteúdo seja visualizado numa espécie de plástico, cujo dispositivo de exibição seria reutilizável.

Palm

Aparelho portátil que funciona como um PDA, agenda electrónica e possui funções mais avançadas, como leitura de e-mail, impressão de documentos e Reader para leitura de eBooks (entre eles PeanutReader, Qvadis Express, AportisDoc, TealDoc e o MobiPocket). Com mais de 7 milhões de dispositivos Palm já vendidos são certamente uma plataforma promissora para a difusão dos eBooks. O Palm, desenvolvido pela Palm Computing, é controlado pelo sistema operacional PalmOS, pode ser accionado com uma "caneta" de plástico, que acciona os aplicativos no ecrã touch-screen. Através de um modem específico, ele também acede à Internet e faz download de documentos electrónicos directamente dos servidores. Alguns modelos possuem acesso sem fios.

PalmOS

Palm Operation System. Sistema operativo responsável pelo funcionamento de PDAs Palm.

Palm OS Emulator

Software que emula o hardware do Palm no computador pessoal (Windows ou Mac) para facilitar o desenvolvimento de livros electrónicos ou de aplicativos Palm.

PC

Acrónimo de **P**ersonal **C**omputer, expressão surgida a partir do final da década de 1970 e usada até hoje nos computadores de mesa (de uso doméstico ou de escritórios), que usam o sistema operativo Windows da empresa Microsoft Corp.

PDA

Acrónimo de **P**ersonal **D**igital **A**ssistant. Todos os PalmTops, HandHelds e Pocket PCs entram na categoria de PDA. São computadores portáteis com funções de eBooks, calculadora, agenda electrónica, organizador pessoal, envio e recepção de fax, e-mails, sendo que os mais modernos já se conectam à Web. A maioria dos PDAs funciona como um notebook, com a vantagem de serem menores, mais leves e mais baratos. A característica principal é que um PDA não dispõe de um disco rígido e usa um sistema operativo especial para portáteis. Exemplo Palm Pilot, Handspring Visor, Royal Da Vinci, Jornada, Cassiopeia entre outros.

PDF

Acrónimo de **P**ortable **D**ocument **F**ormat. Tecnologia universal e portanto independente da plataforma, desenvolvida pela empresa Adobe, PDF é um formato baseado em ficheiros de linguagem postscript. Livros electrónicos no formato PDF são muito semelhantes ou muito próximos a um livro de papel, em termos de esquematização. Bastante popular, é certamente o formato com o maior de documentos e livros electrónicos no mundo, e com cerca de 200 milhões de utilizadores. Arquivos PDF podem ser lidos com o Acrobat Reader, eBook Reader (antigo GlassBook Reader), EveryBook Dedicated Reader entre outros.

.pdb

Acrónimo para "**p**alm **d**atabase". Formato utilizado para prover eBooks em vários Readers PalmOS, entre eles o Qvadis Express ou o MobiPocket Reader.

Pixel

Contração de Picture Element. O elemento de menor unidade de uma imagem digital exibida em um LCD.

Plug-in

Programa de apoio que ajudam os browsers a executar algumas tarefas extras. Alguns aplicativos ou softwares utilizam plug-ins para realizar certas tarefas, como por exemplo, proteger conteúdos. O Acrobat Reader possui um plug-in que permite ao leitor ler arquivos no formato PDF (**P**ortable **D**ocument **F**ormat) a partir dos browsers. De outro modo, existe um plug-in que se instala no Word, permitindo ao utilizador fazer os seus próprios eBooks no formato LIT.

Pocket PC

Computadores de bolso com o sistema operativo da empresa americana Microsoft Corp. Windows CE. Estes computadores de bolso são muito parecidos com os Palms e estão dentro da categoria de HandHeld ou PDA. Auxiliados com Readers como o MobiPocket Reader ou o Microsoft Reader, são ótimos receptores de livros digitais. Entre os fabricantes dos aparelhos estão a Cassio, Compaq, HP entre outros.

POD

Acrónimo de **P**rint **o**n **D**emand. Os métodos tradicionais de impressão tornam a produção de livros improdutivos, quando se trata de pequenas tiragens. POD é uma técnica moderna e promissora (com ferramentas automatizadas), em rápido desenvolvimento, que permite a impressão de um livro a partir de um ficheiro electrónico, em baixa tiragem (seja uma cópia ou 1000) segundo o pedido do consumidor ou leitor. Teoricamente isto significa que livros esgotados poderão sempre ser impressos segundo um pedido específico, de uma forma mais barata e rápida, oferecendo assim uma forma alternativa à entrega de livros em papel.

Porta infravermelha

Via de comunicação entre PCs e periféricos, inclusive HandHelds. Permite a transmissão de dados de um aparelho para outro sem o uso de cabos.

PostScript

Criada pela empresa Adobe Systems, o PostScript trata-se de uma linguagem de padrão universal para esquematização, descrição de páginas, editoração electrónica e impressão de livros. A tecnologia PDF foi desenvolvida praticamente toda sob esta linguagem.

.prc

Formato utilizado pela PeanutPress para prover eBooks para dispositivos Palm através do PeanutReader.

RAM

Acronímico para **R**andom **A**ccess **M**emory. Dispositivo de armazenamento de informações, geralmente um chip ou disco, em que cada elemento da informação pode ser gravado ou recuperado individualmente.

RB

RB é a contracção de Rocket eBook Edition (ou Rocket Edition). Formato desenvolvido, em 1998, pela Nuvomedia para leitura de eBooks. Arquivos no formato *.rb podem ser lidos no Rocket eBook ou no ReB 1100 (aparelhos dedicado à leitura) ou no eRocket (software de leitura para computadores pessoais).

Reader

Software desenvolvido especialmente para a leitura de conteúdos electrónicos (jornais, revistas e livros). O download destes softwares pode ser feito na Web e instalados nos PCs ou PDAs. Alguns Readers já vem instalados em eBook Devices, ou seja, aparelhos dedicados à leitura. Os Readers são muito parecidos com os browsers; eles têm mecanismos que auxiliam na leitura (marcadores de texto, dicionário, busca por palavra, hipertexto). Entre os Readers mais populares da web estão o Adobe Acrobat eBook Reader (para livros electrónicos no formato PDF), o MobiPocket (para receptores HandHelds), eRocket (para leitura de Rocket Editions no PC) e o MS Reader (para leitura de eBooks no formato LIT para Pocket PCs e computadores pessoais).

Reading Device

É o hardware que o utilizador usa para ler os eBooks. Dispositivos de leitura disponíveis actualmente, incluem Readers dedicados como o Rocket eBook (ReB 1100) e o SoftBook Reader (ReB 1200), ou mesmo os PalmTops ou PocketPCs. Alguns ainda estão a ser lançados aos poucos no mercado: goReader, CyBOOK (o Cytale francês), HieBook (Korea eBook), MyFriend (o eBook italiano), Qubit, WebPad (aparelhos ou TablePCs que exibem eBooks carregados via telefone ou Web). Ver também eBook Device.

RealAudio

Padrão de streaming de áudio e dados na Web. O RealAudio foi desenvolvido pela RealNetworks e possibilita uma qualidade de som FM estéreo.

ReB 1100

Os ReB 1100 e ReB 1200 são actualizações do Rocket eBook e do SoftBook respectivamente. Praticamente toda tecnologia do ReB 1100 vem do desenvolvimento do Rocket eBook, um dispositivo electrónico dedicado à leitura do tamanho de um livro padrão. Ambos são dispositivos de leitura desenvolvidos pela Gemstar-TV Guide International e SoftBook Press. Licenciados e comercializados actualmente pela Thomson's Multimedia's (divisão da RCA).

Reflow

Termo geralmente usado para descrever o modo como um conteúdo de um livro digital ajusta a página no ecrã. Dispositivos de leitura ou softwares que suportam reflow, permitem que o leitor possa ajustar o tamanho e o tipo de fonte a ser visto no ecrã, segundo a sua própria preferência. O formato PDF por exemplo, que é um formato WYSIWYG, não permite que o leitor possa definir como ver o livro no ecrã. Somente formatos que utilizam linguagem de marcação como HTM, HTML, XML, XHTML, OeB, LIT ou RB, permitem o reflow em páginas independente do tamanho no ecrã do receptor onde estiver a ler ou da tipologia usada no texto digital em si.

RGB

Acrónimo para **R**ed, **G**reen e **B**lue. O RGB é um modelo de cores baseado nessas três tonalidades básicas e é utilizado como padrão nos monitores de vídeo. Tecnologias como o ClearType, já utilizam as combinações de cores para melhor definir imagens e textos no ecrã de computadores de bolso que utilizam MS Reader.

Resolução

Número de pixels usados para capturar ou exibir uma imagem. A resolução VGA padrão é de 640 pixels na horizontal e 480 na vertical. O SuperVGA trabalha com valores de 800x600 e 1024x768. Há quem chame de SSVGA as resoluções acima de SVGA, como 1600x1200. Quanto maiores os números, maiores os detalhes da imagem.

Rocket eBook

Desenvolvido pela Nuvomedia (agora subsidiária da Gemstar), o Rocket eBook é o reader dedicado mais popular na Internet. O Rocket eBook teve sua 2^o geração lançada, após a Gemstar ter sido adquirida pela RCA. O novo Rocket eBook teve algumas modificações e passou a ser chamado de ReB 1100.

RocketEdition

Qualquer livro electrónico formatado para ser lido no Rocket eBook, no eRocket ou no ReB 1100. Publicadores (ePublishers) convertem seus documentos electrónicos em .doc (MS Word), TXT ou HTML para RocketEdition para serem distribuídos na Web para os leitores que possuem um Rocket eBook ou que tenham o eRocket instalado nos seus computadores. O software Rocket Library, por exemplo, possui um plug-in especial chamado RocketWriter que o leitor usa para converter as suas próprias RocketEditions não encriptadas (edições abertas). Ver também RB.

ROM

Acrónimo para **R**ead-**O**nly **M**emory. Tipo de memória da máquina onde os dados foram pré-gravados. Uma vez que os dados tenham sido escritos num chip ROM, eles não podem ser removidos e só podem ser lidos. Ao contrário da memória principal (RAM), a ROM preserva o seu conteúdo mesmo quando a máquina está desligada.

RSA

Sistema de criptografia de chave pública para a autenticação e criptografia de documentos electrónicos suportadas pela RSA Data Security Inc.

RTF

Acrónimo de **R**ich **T**ext **F**ormat. RTF é um ficheiro de texto puro (baseado em ASCII) considerado um dos formatos universais e que pode ser aberto em qualquer processador de texto como o WordPad, por exemplo. Pode também ser aberto nos computadores MAC ou PC, sendo portanto um formato de múltiplas plataformas. RTF é um dos formatos de eBook usado por muitos ePublishers independentes. Por este motivo é que em alguns sites é possível encontrar livros digitais neste formato ou eBooks produzidos a partir dele. No entanto, o formato não possui um Reader especial, geralmente ele pode ser lido no próprio processador de texto.

Scanner

Dispositivo usado para a transformação de sinais analógicos que constituem uma imagem qualquer num mapa de bits. Um livro no formato papel pode ser digitalizado. Após o scanner, usa-se o processo de OCR para "extrair" o texto da imagem digitalizada. A partir daí, o texto estará pronto para ser novamente esquematizado para o formato electrónico.

Search Engine

Search Engine é um mecanismo ou ferramenta interna de browsers ou Reader utilizado para fazer a busca ou pesquisa de palavras chaves, trechos de textos ou documentos específico em páginas da Web ou em páginas de livros electrónicos.

Servidor

Computador ou equipamento numa rede que gere recursos. Os servidores são sempre dedicados, o que significa que eles não executam outras tarefas além daquelas para que estão preparados. Num sistema de operações multiprocessador, porém, um simples computador pode executar diversos programas ao mesmo tempo. Um servidor, neste caso, pode referir-se ao programa que gere os recursos mais do que ao computador em si. Dezenas de servidores no mundo todo, armazenam milhares de livros no formato electrónico, para que estes sejam acedidos através da Web.

SGML

Acronímico de **S**tandard **G**eneralized **M**arkup **L**anguage. Um padrão ISO (8879) para a criação de documentos estruturados e baseados em linguagens de marcação (exemplo, HTML e XML).

ShareWare

Programa de computador que pode ser usado livremente por um período determinado. Normalmente, as empresas oferecem partes de um programa como shareware para que os utilizadores conheçam um pouco do produto e, depois, o adquiram por completo.

Sincronização

Método de transmissão de dados do computador pessoal para os computadores de bolso ou eBooks Devices. Geralmente um software previamente instalado faz a sincronização dos dados para que o aparelho destinatário possa reconhecer os ficheiros. Ver também HotSync.

Site

Palavra em inglês que significa local, lugar. Na Internet, designa um conjunto de páginas que representa uma pessoa, instituição ou empresa na rede. O termo HomePage é usado para a página principal de um site. Dezenas de sites na Web oferecem serviços relacionados à cultura, literatura e livros.

SoftBook Edition

Qualquer livro electrónico formatado para o SoftBook Reader.

SoftBook Reader

Desenvolvida pela SoftBook Press (agora, subsidiária da Gemstar), o SoftBook é um dispositivo electrónico dedicado à leitura que vem com um modem embutido. O ReB 1200, da RCA, é a 2ª geração do SoftBook Reader que, inclusive, suporta a especificação OeB.

Software

Programa de computador. Qualquer conjunto de instruções que controle a operação de um computador.

Streaming

Técnica usada para transferir dados que podem ser processados como estáticos ou em movimento. As tecnologias de streaming estão a tornar-se de grande importância com o crescimento do acesso em banda larga à Internet, que permite a exploração de recursos multimédia nos conteúdos da Web em tempo real.

Sub-pixel font rendering

Conceito tecnológico projectado para melhorar a leitura dos eBooks em dispositivos de leitura que utilizam ecrãs LCD. A tecnologia está baseada no facto que cada pixel nos ecrãs de LCD é parte de três sub-pixels: um vermelho, um verde, e um azul (RGB). Em condições muito simples, estes sub-pixels permitem gerar detalhes melhores das fontes, alisando as suas extremidades e fazendo com que apareçam ser mais claras no ecrã. O MS Reader vem com a tecnologia ClearType que permite esta melhoria na leitura dos livros no formato LIT, enquanto livros no formato PDF podem ser melhorados com a tecnologia CoolType.

SVGA

Contração de Super VGA. Conjunto de padrões gráficos projectados para oferecer maior resolução que a VGA. Existem diversas variedades de SVGA, cada uma promovendo uma resolução diferente.

Tela de gás-plasma

Tipo de tela usada em portáteis. Baseia-se num dispositivo que mantém gás neon entre duas placas condutoras, uma contendo fios que formam as linhas horizontais e a outra, as verticais. Com a acção da corrente eléctrica, o gás brilha nas intersecções dos fios, formando os pixels. As imagens nos ecrãs de gás-plasma são monocromáticas e apresentam-se como objectos alaranjados sobre um fundo preto.

Telnet

Protocolo orientado desenvolvido pela Arpanet para a troca de dados entre computadores.

Texto

Conjunto de palavras escritas ou digitadas; Obra escrita considerada na sua redacção original e autêntica (por oposição a sumário ou índice, tradução, notas, comentários, etc.); Página ou fragmento e obra característica de um autor (corpo de texto); Qualquer texto destinado a ser dito ou lido.

TIF ou TIFF

Acrónimo para **T**agged **I**mage **F**ile **F**ormat. Formato para armazenamento de imagens em bitmap. Outros formatos populares são BMP e PCX. Os gráficos em TIFF podem usar qualquer resolução e podem ser coloridos, preto e branco ou cinza.

Título

Designação que se coloca no começo de um livro, capítulo ou artigo, etc., e que indica o assunto.

TOC

Acrónimo para **T**able of **C**ontent. Em português, quer dizer "Índice" ou "Sumário".

TrueType

Fontes dimensionáveis desenvolvidas em conjunto pela Apple e pela Microsoft. Embora as fontes PostScript tenham mais suporte profissional, o padrão TrueType vem ganhando espaço porque é suportado nativamente pelo Windows e pelo Mac OS. Os eBooks são geralmente esquematizados com este formato de fonte.

TXT

Formato padrão de textos, baseado em ASCII.

Upgrade

Atualização de software ou hardware cuja versão é antiga. Fazer upgrade de memória é aumentar a capacidade de memória. Fazer upgrade por exemplo do MS Reader ou do Acrobat eBook Reader é instalar uma nova versão do Reader no computador ou HandHeld.

URL

Acrónimo de **U**niform **R**esource **L**ocator. Padrão usado para designar os endereços das páginas Web na Internet.

USB

Acrónimo para **U**niversal **S**erial **B**us. Padrão de conexão que permite ligar novos dispositivos, como eBooks Devices, ao PC sem a necessidade de instalar placas e reconfigurar o sistema. Uma porta USB abre condições para que até 127 aparelhos corram simultaneamente num PC. O USB transfere dados para o PC a 12 Mbits por segundo. No caso de livros electrónicos, que em média têm 200 kb, o processo é relativamente rápido.

Usenet

Sistema BBS mundial que pode ser acedido através da Internet ou através de outros serviços online. A Usenet contém mais de 14.000 fóruns, chamados de newsgroups, que cobrem qualquer assunto possível. A Usenet é muito parecida com a Web. Nos anos 70, centenas de documentos passaram por este sistema entre universidades.

VGA

Acrónimo para **V**ideo **G**raphics **A**rray. Sistema gráfico para PCs desenvolvido pela IBM. No modo texto, o sistema VGA oferece uma resolução de 720 por 400 pixels. No modo gráfico, a resolução pode ser tanto 640 por 480 pixels (com 16 cores) ou 320 por 200 (com 256 cores). O número total de cores é 262.144.

Vírus

Software que infecta ficheiros ou computadores. Os efeitos colaterais podem ser aumento exagerado do tamanho dos ficheiros armazenados, ocupação ociosa de memória, destruição de arquivos essenciais ao funcionamento do sistema e até perda total de dados num disco. Por se tratar de arquivos electrónicos ou binários, os livros electrónicos também podem vir infectados com vírus. Embora ainda não tenha se notificado nenhum caso. Sabemos que arquivos *.LIT, ou seja, arquivos que podem ser lidos no MS Reader, podem ter origem no processador de texto Word, que possui centenas de vírus conhecidos como vírus de macro.

Volumen

Ver "Livro em rolo".

XHTML

Complemento do HTML, integra os comandos deste com ficheiros em XML. Com isso, os ficheiros XML podem ser vistos na Web com a formatação dada pelo XHTML. Os livros electrónicos têm também como base a XHTML, que é reconhecida na OeB (a especificação padrão dos eBooks) .

XML

Acrónimo de **eX**tensible **M**arkup **L**anguage. Trata-se de uma linguagem universal não patenteada, que define apenas a estrutura e seu conteúdo, deixando a parte da apresentação para outros padrões. Assim, um mesmo documento XML pode ser visto em diferentes plataformas (PCs, telemóveis, Palmtops, WebTV), já que cada uma delas usa sua própria linguagem para a apresentação. A OeB, especificação padrão dos eBooks têm toda a sua base sob a XML.

XLL

Acrónimo de **eXtensible Link Language**, a linguagem de links da XML (**eXtensible Markup Language**).

XSL

Acrónimo para **eXtensible Style Language**. Especificação para separar estilo e conteúdo quando da criação de páginas em HTML, XML ou XHTML, trabalha com templates, ou modelos, que podem ser usadas para um múltiplo número de páginas de livros. Esta é a segunda especificação de estilo oferecida pelo consórcio W3C. A primeira é a Cascading Style Sheets (CSS).

W3C

Sigla para **World Wide Web Consortium**, um consórcio internacional de empresas envolvidas com a Internet. O grupo foi formado em 1994 por Tim Berners-Lee, o criador da World Wide Web. O grupo propõe-se a desenvolver padrões abertos para que a Internet se expanda para um número cada vez maior de pessoas e de aplicações. Entre os padrões criados estão a XML, a base para a especificação padrão dos livros electrónicos (OeB).

WAP

Acrónimo para **Wireless Application Protocol**, protocolo seguro que permite aos utilizadores autorizados, aceder a informações imediatamente através de computadores de mão, pagers ou telemóveis. Ele pode ser usado com qualquer sistema operativo.

WAV

Formato de ficheiro de som desenvolvido em conjunto pela Microsoft e IBM, suportado pelo Windows. Tem características inversas às dos arquivos MIDI: regista voz, mas ocupa bastante espaço em disco. Um minuto de áudio requer mais de 1 MB. O Rocket eBook permite a reprodução de sons com este tipo de formato.

Windows

Sistema operativo desenvolvido pela Microsoft Corp. para computadores pessoais.

Windows CE

Edição compacta do sistema operativo Windows, da empresa americana Microsoft Corporation. É a base para o funcionamento de eBook Devices como o MyFriend (eBook italiano), além de computadores portáteis ou computadores de bolso de várias empresas como a HP, Cassio e etc. (conhecidos como HandHelds ou PDAs). A partir da versão 3.0 o Windows CE passou a ser chamado de Pocket PC.

WPD

Formato de ficheiro proprietário que pode ser lido com o WordPerfect, processador de textos da empresa Corel. Como o formato DOC, ficheiros WPD são usados na produção de textos literários.

WWW

Acrónimo para **World Wide Web**, a Web é um conjunto universal de páginas interligadas por links, as quais fornecem aos utilizadores informações de um completo banco de dados multimédia, utilizando a Internet como mecanismo de transporte. A base para a WWW é a hipermédia, uma combinação de textos, imagens gráficas, sons, animações e vídeo. A Web é a grande responsável pela revolução dos eBooks. Ver também Internet.

WYSIWYG

Acrónimo para "**W**hat **Y**ou **S**ee **I**s **W**hat **Y**ou **G**et". O recurso permite que o usuário visualize no ecrã o documento exactamente como ele vai ser impresso, mantendo fontes, gráficos e formatos. O formato para livros electrónicos PDF, é um exemplo de ficheiro que utiliza o conceito WYSIWYG. Um processador de textos baseado em WYSIWYG mantêm o conteúdo e apresentação. Com o uso de tais ferramentas, podemos criar documentos com um dispositivo de saída específico em mente, tipicamente um papel de uma largura e altura em particular. À medida que criamos o conteúdo, ficamos atentos à aparência do resultado.

Como funciona o Goreader



Ligar via USB

O goReader liga-se à Internet por um cabo USB conectado a um PC.



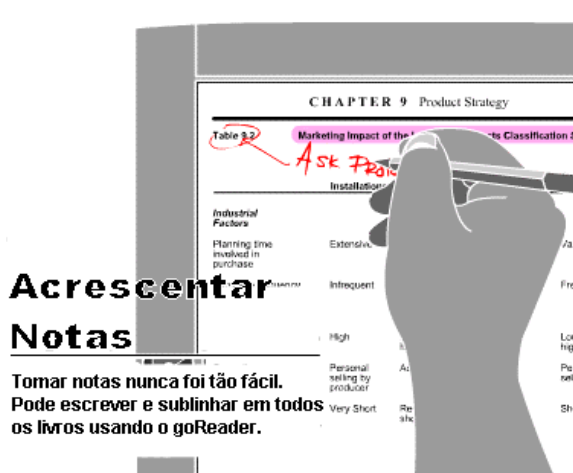
Ligar a goReader.com

Ligar ao site goReader.com é o passo seguinte.



Download de livros

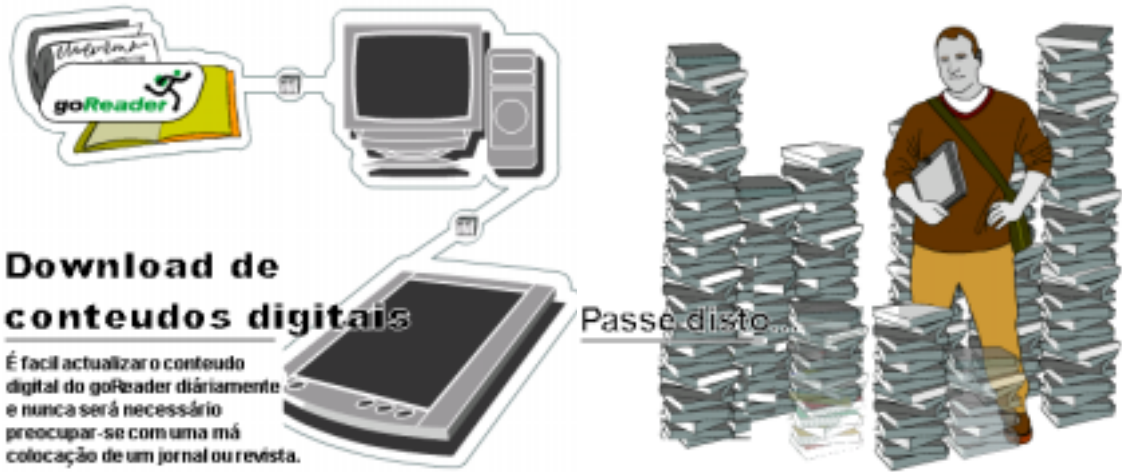
Fazer o download dos seus novos livros para o goReader é tão fácil como pressionar um botão. Antes que dê por isso todo o seu conteúdo estará no goReader.



Upload trabalhos e anotações

Uploading os seus trabalhos e anotações para a sua prateleira electrónica na página web do goReader garante que não irá perder nada.

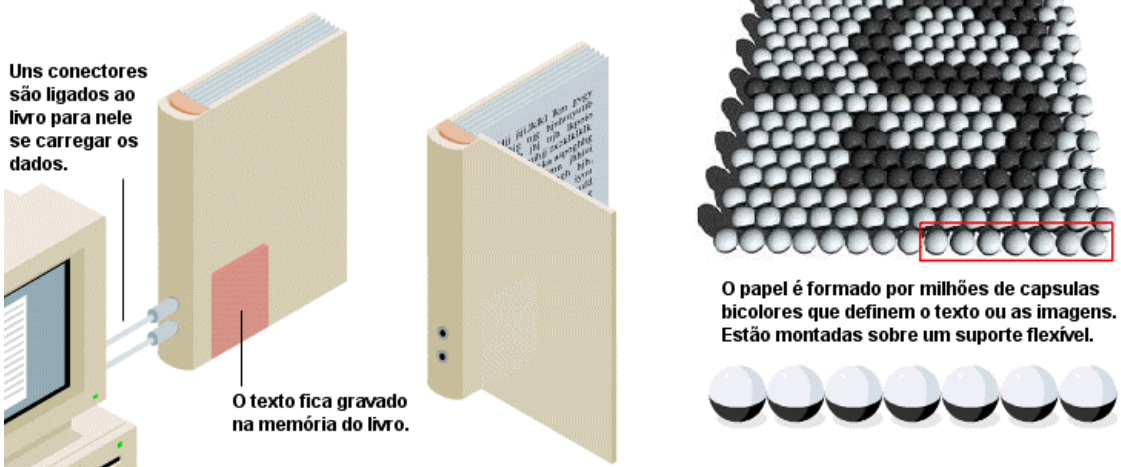
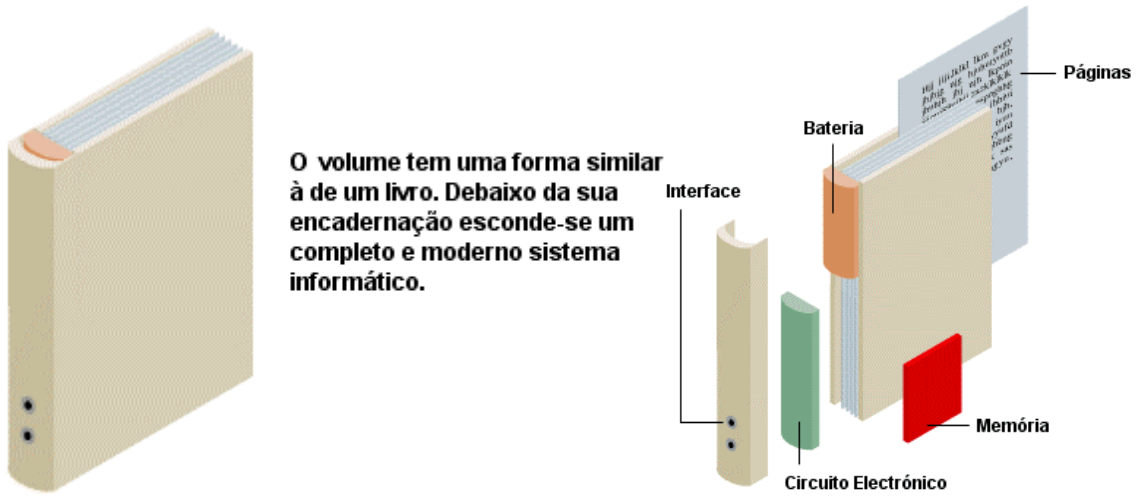




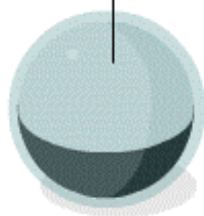
...para isto



Como funciona o Gyricon



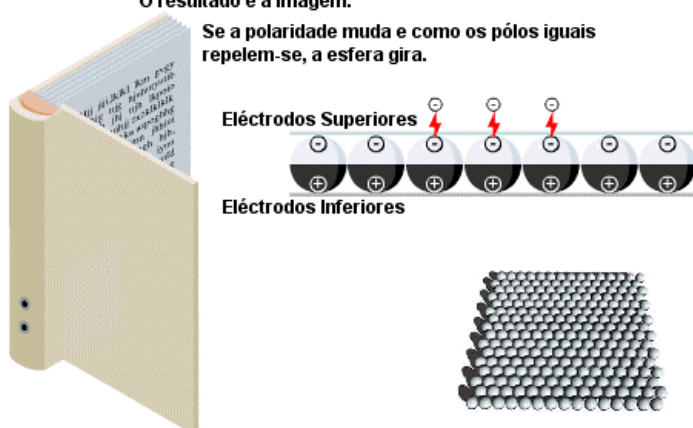
Cada esfera flutua num gel em que gira livremente.



Uma metade da esfera tem carga negativa. A outra positiva.

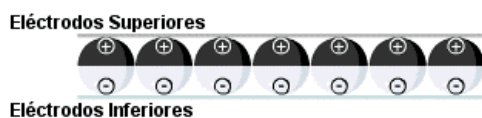


Uns eléctrodos transmitem impulsos eléctricos às esferas. Segundo a polaridade, as partículas destacam-se sobre o fundo. O resultado é a imagem.

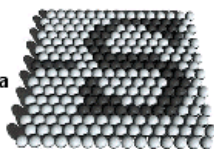


Se a polaridade muda e como os pólos iguais repelem-se, a esfera gira.

Após a carga eléctrica as esferas rodam, ficando com a parte positiva para cima.



Desta forma, a esfera mostra na superfície a outra face. Assim se forma a página completa.



Faq da Phoenix Library

A - Phoenix-Library

1. O que é a Phoenix-Library:

A Phoenix-Library.org é um serviço da eBooksFrance, uma organização Belga sem fins lucrativos. É um lugar onde se pode ler eBooks online ou fazer downloads deles em vários formatos.

2. Quem pode usar a Phoenix-Library?

Qualquer pessoa com acesso à internet tem acesso à biblioteca e pode ler os livros online. Para "emprestar" livros da biblioteca você precisa de se associar.

3. Como me associo?

Registando-se na Phoenix-Library. Escolha o tipo de sócio que você quer ser e então simplesmente preencha a ficha de registo. Você deveria primeiro associar-se como Leitor. Como sócio leitor você pode ler e colocar livros na Phoenix-Library. Depois, talvez queira se tornar um sócio "Mantenedor" ou "Livreiro". Mas não é obrigatório.

4. Como posso ajudar a Phoenix-Library?

Primeiro, associe-se à Phoenix-Library. Depois, espalhe entre os amigos, divulgue o endereço. Torne-se um sócio "Mantenedor". E, principalmente, participe nos newsgroups Phoenix, contribuindo, com suas sugestões e idéias, para aprimorar a biblioteca.

5. Como faço link para a Phoenix-Library?

Você pode fazer link para qualquer parte das áreas públicas da biblioteca. Para fazer link para a home page da Phoenix-Library, basta fazer o link para a url: www.phoenix-library.org. Reconhecemos a língua que o visitante estiver a usar e disponibilizaremos a biblioteca na sua língua, se ela já estiver disponível.

Lendo:

1. O que preciso para ler os eBooks?

- Para ler online, só precisa do seu browser.
- Para ler arquivos com a extensão *.rb, você precisará ter um Rocket eBook, um REB1100 da RCA ou instalar o eRocket, um programa gratuito que você pode obter aqui.
- Para ler arquivos com a extensão *.prc você precisa ter um HandHeld.
- Para ler arquivos com a extensão *.lit você precisa ter um PocketPC ou instalar o MS Reader.
- Para ler arquivos com a extensão *.pdf você precisa instalar o Acrobat eBook Reader ou o Acrobat Reader

2. Preciso pagar para ler os eBooks?

Você pode ler todos os eBooks disponíveis nas "áreas públicas" da Phoenix-Library gratuitamente. Só associados "Mantenedores" e "Livreiros" têm acesso às Edições Phoenix.

3. O que posso fazer com os eBooks de que fiz download?

Se o eBook for de uma obra em domínio público você pode fazer o que quiser com ele, excepto mudar o texto do autor. Você pode fazer download e ler eBooks não em domínio público, mas não está autorizado a fazer cópias, impressões ou fazer qualquer outro uso destes eBooks sem a expressa permissão do detentor dos direitos autorais. Recomendamos a leitura de nossos Termos de Serviço.

4. O que é uma Edição Phoenix?

Uma Edição Phoenix é um eBook formatado de acordo com normas estritas. São os únicos eBooks para os quais a Phoenix-Library garante a qualidade.

Contribuindo:

1. Como faço o upload de títulos para a biblioteca?

Você pode colocar títulos na biblioteca desde que seja um utilizador registado. Basta clicar em "contribuir" e seguir as instruções no ecrã. Lembramos que você e só você é responsável pelos títulos que colocar. Recomendamos a leitura dos Termos de Serviço desta biblioteca.

2. Que títulos posso colocar?

eBooks de títulos de domínio público e aqueles sobre os quais você tem os direitos. Não aceitamos apenas html, zip, doc, txt, rtf.

3. Como o meu título é reconhecido como uma Edição Phoenix?

Estamos no processo de elaborar algumas directrizes para esse fim e elas estão em discussão no newsgroup Phoenix eBook. Você está convidado a participar da discussão.

D - Categorias de Associados:

1. O que é um associado Leitor?

Um associado Leitor é alguém que quer fazer o download de eBooks da Phoenix-Library. Para se tornar um associado Leitor basta registar-se. Assim que receber um email de confirmação, poderá começar a fazer o download de eBooks e contribuir com os seus, para a biblioteca. É grátis.

2. O que é um associado "Mantenedor"?

Um associado "Mantenedor" é alguém mais envolvido na Revolução dos eBooks, mais preocupado com os padrões de eBooks e que quer apoiar os esforços da Phoenix-Library para permanecer como um repositório de eBooks para todos os Readers. Como reconhecimento por este envolvimento maior, têm acesso a todas as coleções disponíveis na Phoenix-Library, inclusive às Edições Phoenix.

3. O que é um associado "Livreiro"?

Um associado "Livreiro" é alguém envolvido no mais alto grau na Revolução dos eBooks. Pode ser um autor que se publicou e que quer vender o seu trabalho, um eEditor ou uma eLivraria. Um associado "Livreiro" tem pleno acesso a todas as colecções e, além disso, pode usar a eBookStore da Phoenix-Library (uma área separada do site) para expor amostras para apreciação pública e, no futuro, talvez mesmo vender eBooks directamente.

E - Participando na comunidade da biblioteca

1. Como posso participar activamente na comunidade da biblioteca?

Você pode, está convidado e é bem-vindo para participar activamente em todos os aspectos da Phoenix-Library. É a sua biblioteca. Você pode começar unindo-se ao seus pares nos newsgroups. São, como você, pessoas que gostam de eBooks, e gostam de conversar sobre eBooks. Lá, com certeza, você encontrará e poderá sugerir melhorias à biblioteca.

2. Posso me tornar um "membro da coordenação" da Phoenix-Library?

Nós, na Phoenix-Library, encorajamos plena participação de todos os usuários da Phoenix-Library em todos os aspectos da biblioteca. Se você já for um associado nas categorias "Mantenedor" ou "Livreiro" e quiser se envolver ainda mais na administração da Phoenix-Library, é só nos avisar (board@phoenix-library.org).

Newsletters na web

Se desejar saber mais sobre os eBooks, tem de seguida uma lista de newsletters que lhe permitem ficar mais informado de todas as novidades sobre este novo mundo em expansão.

SEYBOLDE-BOOKZONE

Noticias e artigos sobre eBooks

<http://www.seyboldreports.com/ebooks/news.html>

The logo for eBookWeb features a blue circle containing a white icon of a book with a Wi-Fi signal symbol. To the right of the circle, the text "eBookWeb" is written in a blue, sans-serif font.

eBookWeb

Dos mesmos criadores da antiga eBookNet

<http://12.108.175.91/ebookweb>

The logo for eBookAd.com consists of the text "eBookAd" in white on a black rectangular background, with ".com" in white on a blue rectangular background below it.

eBookAd .com

eBooks, Radio, Hardware, Software, Noticias e Informações

<http://www.ebookad.com/>

The logo for Know Better.com features the words "Know" and "Better" in a bold, red, sans-serif font. A yellow lightbulb is positioned above the letter "o" in "Better". To the right of "Better" is ".com" in a smaller, grey font.

Know Better.com

The incredible lightness of reading (c)

O forum dos eBooks. Criticas a eBooks recentes e Noticias de novos lançamentos.

<http://www.knowbetter.com/>

Onde encontrar eBooks

A cada dia surgem websites que dão acesso a livros (poesias, contos, histórias, literatura, clássicos etc) e conteúdo geral em formato digital. Como todos os livros existentes não estão colocados numa só página, fica uma lista com algumas das mais importantes páginas de livros digitais, bibliotecas virtuais e sobre dispositivos dedicados, algumas delas em língua portuguesa.

00h00.com <http://www.oohoo.com/po/>

ACERVO Alex@ndria

<http://www.ebookcult.com.br/acervo>

AlphaBook <http://www.tetrawave.com/>

autores
.com.br

<http://www.autores.com.br/>

Baen Books <http://www.baen.com/>

Barnes&Noble eBookStore <http://www.barnesandnoble.com>

Bibliomania <http://www.bibliomania.com/>

Biblioteca Burgal de Saint Pierre <http://www.bibsaintpierre.hpg.ig.com.br/>

Biblioteca Nacional Brasileira <http://www.bn.br/>

Biblioteca Nacional de Portugal <http://www.ibl.pt/>

Biblioteca Pública <http://www.bibliotecapublica.kit.net/>



Biblioteca
Mitologia &
Intuição

<http://www.ebookcult.com.br/biblioteca>

Bibliotecas Públicas de São Paulo <http://www.prodiam.sp.gov.br/bib>

Biblioteca Uol <http://www.uol.com.br/bibliot/>

Bibliotecas da USP <http://www.usp.br/sibi/>

Biblioteca do Vaticano <http://www.vatican.va/>

Biblioteca Virtual do Estudante <http://www.bibvirt.futuro.usp.br/index.html>

BitBooks <http://www.bitbooks.com/>

BookWeb <http://www.bookweb.com.br/>



<http://www.centroatl.pt/titulos/livrosdigitais/index.html>



<http://www.ciberfil.hpg.ig.com.br/>

Congresso Norte-americano <http://www.loc.gov/>

CopyMarket.com <http://www.copymarket.com/>

CultVox <http://www.uol.com.br/cultvox/>

Cultura Brasileira <http://www.culturabrasil.pro.br/download.htm>

DigiBooks <http://www.digibook.com.br/>

DLSIJ Press <http://www.dlsijpress.com/>



<http://www.docedeletra.com.br/>

Dr. Ninguém <http://www.jconline.com.br/drninguem/index.html>

eBooksBrasil

<http://www.ebooksbrasil.com/>

eBook Connections <http://www.ebookconnections.com/>

eBooks Digesto <http://www.digesto.net/ebook/ebook.htm>

e-Book List <http://www.mgeneral.com/4-ebook/ebklist.htm>

ebooksonte.net <http://www.ebooksonte.net/>

e-books.org <http://www.e-books.org/>

eBookStores <http://ebooks.imn.com.br/>

ebookware <http://www.ebookware.com/>

Editora Electrónica <http://www.editoraeletronica.net/>

ElectricBook <http://www.electricbook.com/>

ELiber <http://www.ebookcult.com.br/ebookreader>

Enciclopédia Britânica <http://www.brittanica.com/>

e*pub <http://www.epub.org.br/principal.htm>

Escreva <http://www.escreva.com.br/>



<http://www.foglio.com.br/>



<http://www.folhetim.com.br/>

Free e-books <http://www.web-source.net/free-ebooks.htm>

goReader <http://goreader.com>



<http://www.hotbook.com.br/>



<http://www.ieditora.com.br/>

IG Ler <http://www.ig.com.br/home/igler>

Internet Classics Archive <http://classics.mit.edu/>

Jurídico <http://www.juridico.com.br/>

KlickEscritores <http://www.klickescritores.com.br/>



<http://www.culturabrasil.pro.br/ebooks.htm>

Literatura Eletrônica <http://www.cce.ufsc.br/~nupill/literatura/literat.html>

LiveREADS <http://www.livereads.com/>

Livro Eletrônico <http://www.livroeletronico.cjb.net/>

Livro OnLine <http://www.livroonline.com.br/>



<http://br.geocities.com/mlopesebooks>

MaxBook <http://www.maxbusca.com.br/cgi/maxpage.cgi?max=maxbook>

MedScopio <http://www.medscopio.com.br/>

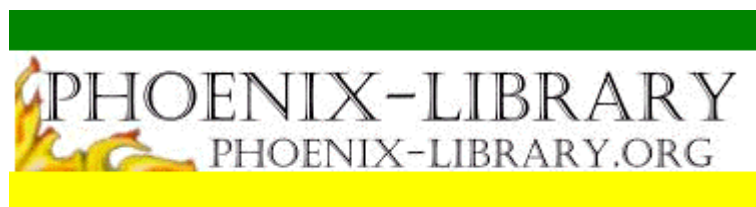
MyFriend <http://www.ipm-net.com/>

Net Books <http://www.net-books.com/>

NetLibrary <http://www.netlibrary.com/>

Nona Arte <http://www.nonaarte.com.br/>

Papel Virtual <http://www.papelvirtual.com.br/>



<http://www.phoenix-library.org/>

Ponto de Vista <http://www.angelfire.com/ak2/RPV/livraria.html>

Project Gutenberg <http://www.promo.net/pg/>

Projecto Vercial

<http://www.ipn.pt/literatura/ebooks.htm>

Portal Literário <http://www.portalliterario.com.br/>

Publicações LCC Eletrônicas <http://www.culturabrasil.pro.br/ebooks.htm>

PublishingOnline <http://www.publishingonline.com/>

Q-Reader <http://www.q-nettech.com/>

Ridendo Castigad Moraes <http://www.jahr.org/>

Rocket eBook <http://www.rocket-ebook.com/enter.html>

SciElo <http://www.scielo.br/>

SoftBook Press <http://www.softbook.com/>



<http://www.supervirtual.com.br/>

The Internet Public Library <http://www.ipl.org/>

Universidade do Texas <http://www.lib.utexas.edu/index.html>

Usina de Letras <http://www.usinadeletras.com.br/>

VirtualBookstore <http://www.vbookstore.com.br/>



<http://www.terra.com.br/virtualbooks/>



<http://www.geocities.com/warpebooks/>

Weblivros! <http://www.weblivros.com.br/>



<http://www.writers.com.br/>

Xlibris <http://www.xlibris.com/>

Zipped Books <http://www.zippedbooks.co.uk/>