



Universidade de Brasília (UnB)  
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)  
Curso de Graduação de Biblioteconomia (BIB)

**A IMPLEMENTAÇÃO DE E-BOOKS NO CONTEXTO DAS BIBLIOTECAS:  
ESTUDO DE CASO NA BIBLIOTECA VIRTUAL DO CENTRO  
UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB**

SIMONE DA SILVA DE JESUS

BRASÍLIA  
2013

SIMONE DA SILVA DE JESUS

**A IMPLEMENTAÇÃO DE E-BOOKS NO CONTEXTO DAS BIBLIOTECAS:  
ESTUDO DE CASO NA BIBLIOTECA VIRTUAL DO CENTRO  
UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB**

Monografia apresentada à Faculdade de  
Ciência da Informação (FCI), como requisito  
parcial à conclusão de curso de  
Biblioteconomia da Universidade de Brasília.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Alice  
Guimarães Borges

BRASÍLIA

2013



**Universidade de Brasília**

Faculdade de Ciência da Informação (FCI)  
Curso de Graduação em Biblioteconomia

**Título: A implementação de e-books no contexto das bibliotecas: estudo de caso na biblioteca virtual do Centro Universitário de Brasília - UNICEUB.**

**Aluna:** Simone da Silva de Jesus.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 22 de julho de 2013.

**Maria Alice Guimarães Borges** – Orientadora  
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciência da Informação

**Dulce Maria Baptista** - Membro  
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciência da Informação

**Greyciane Souza Lins** – Membro externo  
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciência da Informação

J58i

Jesus, Simone da Silva de.

A implementação de e-books no contexto das bibliotecas : estudo de caso na Biblioteca Virtual do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB / Simone da Silva de Jesus. -2013. 81 f.: il.; 30 cm.

Monografia (graduação)–Universidade de Brasília; Faculdade de Ciência da Informação, 2013.

Inclui bibliografia.

Orientação: Maria Alice Guimarães Borges.

1. Livro eletrônico. 2. Livro impresso. 3. *E-book Reader*. I. Borges, Maria Alice Guimarães. II. Título.

*Dedico este trabalho a todos que amo.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus por conceder o dom da vida.

Aos meus pais Elio e Naide, por ser exemplo de esforço e sacrifício diário.

Aos irmãos Claudio e Sol, pelo apoio e carinho.

Às minhas queridas primas, Uilene e Uilma, pelo carinho e dedicação de sempre.

Às amigas de curso, Danyelle, Jéssica e Stephanie, pelos risos e companheirismo dos últimos anos.

Às amigas de longa data, Ariadny e Nina, pela amizade eterna.

Aos amigos que encontrei na UnB e que levarei para sempre comigo.

Aos amigos de estágio Miguel, Daniel, Diego, Raíssa e Camila.

À professora Greyciane, por ter sugerido o tema dessa monografia.

À professora Maria Alice pela orientação e amizade nessa jornada tão delicada. Que com muito profissionalismo soube transformar ideias em trabalho e trabalho em resultados.

À diretora da Biblioteca Reitor João Herculino, Íris Leile Amaral, por ter permitido a realização deste trabalho.

Ao Rodrigo Péres do UniCEUB, por todo auxílio e eficiência que tanto contribuíram para a realização dessa monografia.

Aos alunos do UniCEUB que tornaram esse estudo possível.

E a todos que contribuíram de alguma forma para a realização desse trabalho.

*"Mas as pessoas dizem que o futuro é digital. Claro que é digital. O presente também é digital".*

(Robert Darnton)

## RESUMO

A monografia discorre sobre os aspectos históricos da evolução do livro, considerando os materiais mais representativos como o papiro, pergaminho e o papel. Estuda a relação entre a invenção da imprensa e a explosão informacional. Demonstra como o surgimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento, bem como o advento da Internet, proporcionou um ambiente favorável para o nascimento do livro eletrônico e seus dispositivos de leitura. Nesse sentido, é analisado a inserção desse novo suporte de leitura no contexto das bibliotecas, considerando suas vantagens e desvantagens e suas modalidades de aquisição, empréstimo e a relação com as editoras. Apresenta como experiência referencial a Biblioteca Virtual do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) e sua relação com os usuários.

**Palavras-chave:** *E-book*. Livro eletrônico. *E-reader*. UniCEUB. Biblioteca virtual.



## ABSTRACT

The monograph discusses what the historical aspect of the book evolution, considering the most representative materials like papyrus, parchment and paper. It studies the connection between the printing invention and the beginning of the Information Society and Knowledge. It presents the advent of the Internet, which provided a favorable environment for the creation of the electronic book (e-book) and its reading devices. It analyzes the inclusion of this new support of reading in the library context, considering the advantages and disadvantages of this new support and its acquisition modalities, loan and relationship with publishers. It presents a case which evaluates the use of the virtual library of Centro Universitário (UniCEUB) de Brasília and its relationship with users.

**Keywords:** e-book. Electronic book. e-reader. UniCEUB. Virtual library.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - E-Reader Alfa.....	33
Figura 2 - E-reader Bookeen Cybook Opus .....	34
Figura 3 - E-Reader Cool-ER .....	34
Figura 4 - E-Reader IRiver Story .....	35
Figura 5 - E-Reader Kindle e Kindle DX (Amazon) .....	36
Figura 6 - E-Reader Mix Leitor-D .....	36
Figura 7 - E-Reader Nook .....	37
Figura 8 - Ipad (Apple) .....	37
Figura 9 - Centro Universitário de Brasília .....	52
Figura 10 - Visão noturna da Biblioteca Reitor João Herculino .....	53
Figura 11 - Organograma da Biblioteca Reitor João Herculino .....	54
Figura 12 - Visão interior da Biblioteca Reitor João Herculino .....	56

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gênero dos entrevistados.....	60
Gráfico 2 - Faixa etária dos entrevistados.....	60
Gráfico 3 – Curso dos entrevistados .....	61
Gráfico 4 - Turno dos entrevistados .....	62
Gráfico 5 - Semestre dos entrevistados .....	63
Gráfico 6 - Entrevistados que leem e-books.....	64
Gráfico 7 - Dispositivos eletrônicos utilizados para a leitura de e-books.....	64
Gráfico 8 - Entrevistados que conhecem a Biblioteca Virtual .....	66
Gráfico 9 - Entrevistados que utilizaram a Biblioteca Virtual .....	66
Gráfico 10 - Materiais utilizados na Biblioteca Virtual.....	67
Gráfico 11 - Nível de dificuldade de acesso aos materiais disponibilizados na Biblioteca Virtual.....	68
Gráfico 12 - Entrevistados que conhecem o acervo de e-books disponibilizados pela Biblioteca Virtual .....	69
Gráfico 13 - Entrevistados que já utilizaram o acervo de e-books disponibilizados pela Biblioteca Virtual.....	69
Gráfico 14 – Compra à Editora PEARSON .....	70

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados do acervo bibliográfico .....	56
Tabela 2 - Dispositivos eletrônicos utilizados para a leitura de e-books .....	65

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
1.1	JUSTIFICATIVA	15
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>16</b>
2.2	OBJETIVO GERAL	16
2.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>17</b>
3.4	A EVOLUÇÃO DOS SUPORTES DE ESCRITA	17
3.4.1	<i>Papiro</i>	18
3.4.2	<i>Pergaminho</i>	19
3.4.3	<i>Papel</i>	20
3.5	O LIVRO IMPRESSO	22
3.6	SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO (SIC)	24
3.7	ADVENTO DA INTERNET	26
3.8	O LIVRO ELETRÔNICO	28
3.8.1	<i>Histórico</i>	29
3.8.2	<i>Vantagens e desvantagens</i>	31
3.8.3	<i>E- readers</i>	32
3.9	O E-BOOK NO CONTEXTO DAS BIBLIOTECAS	38
3.9.1	<i>Biblioteca eletrônica, digital, virtual e híbrida</i>	39
3.9.2	<i>Empréstimo</i>	40
3.9.3	<i>Aquisição</i>	41
3.9.3.1	Aquisição por assinatura	42
3.9.3.2	Aquisição perpétua	43
3.9.3.3	Pay-per-view	44
3.9.3.4	Aquisição por quantidade de acessos simultâneos	44
3.10	E-BOOKS: EDITORAS X BIBLIOTECAS	45
3.11	O BIBLIOTECÁRIO E O FUTURO DAS BIBLIOTECAS	48
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>ESTUDO DE CASO: USO DE E-BOOKS NA BIBLIOTECA VIRTUAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB</b>	<b>51</b>
5.1	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB	51
5.2	BIBLIOTECA REITOR JOÃO HERCULINO	52
5.2.1	<i>Biblioteca Virtual</i>	57
5.3	PESQUISA EXPLORATÓRIA	58
5.3.1	<i>Universo</i>	58
5.3.2	<i>Amostra</i>	59
5.3.3	<i>Coleta de dados</i>	59
5.3.4	<i>Análise dos dados</i>	59
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>72</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b>	<b>79</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O livro como é conhecido atualmente passou por importantes transformações em sua estrutura, como o tipo de material utilizado, o formato das folhas para leitura, os métodos e meios de reprodução.

Sua trajetória caminha junto à história do homem, nasce e se desenvolve como o principal meio de propagação e registro do conhecimento. Assim como considera Mello (1972, p. 19) “quase, podíamos dizer, nasceram juntos, porque o Homem, no seu desejo de dialogar, de comunicar-se, mal começou a falar, criou o livro [...]”.

A necessidade de registrar seus feitos e fatos históricos exigiu do homem a difícil tarefa da escrita. O desenvolvimento desta técnica ao longo da história segue um trajeto evolutivo complexo, e passa pela escrita pictográfica, a cuneiforme, a mnemônica, a ideográfica e por fim a fonética, dividida entre silábica e alfabética.

Os artefatos utilizados nesse processo evolutivo também contribuíram para a construção do livro atual e contemplam desde os primeiros registros em pedras de argila até o surgimento do papel. Mas alguns inventos aceleraram e modificaram a produção e disseminação de livros, como o papiro, o pergaminho, o papel e principalmente a invenção dos tipos móveis por Gutenberg no século XV.

Todas essas revoluções representaram um marco significativo e revolucionário na consolidação, produção e disseminação do livro no seu formato impresso e tradicional. No entanto, a modernidade alcança uma nova realidade, a informação digital, impulsionada pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação, que possibilitam novos suportes e novas formas de acesso.

Nesse novo universo tecnológico, onde a informação precisa ser gerada e disseminada de forma rápida e eficaz, surge o livro eletrônico, também conhecido como livro digital, e-book, ibook, entre outros, servirá como ponto de partida para a pesquisa.

## 1.1 Justificativa

As bibliotecas mantêm ainda hoje a imagem de guardiã do conhecimento, mantenedora e protetora, muitas vezes tradicionalista. Uma nova realidade vem preocupando profissionais bibliotecários, a inserção do livro eletrônico nos acervos das bibliotecas. Em um primeiro momento esse novo contexto parece assustar os profissionais mais conservadores, porém o futuro digital é inevitável.

Darnton (2010, p. 16), mostra bem essa situação:

Esta pode parecer a instituição mais arcaica de todas. Ainda assim, seu passado guarda bons presságios para seu futuro. Bibliotecas nunca foram depósitos de livros. Sempre foram e sempre serão centros do saber. Sua posição central no mundo do saber as torna ideais para mediar os modos impresso e digital de comunicação. Livros também podem acomodar os dois modos.

A tarefa de incorporar livros digitais ao acervo da biblioteca não é um processo simples. A compra de livros eletrônicos esbarra em diversos problemas de direito autoral, modalidades de aquisição, empréstimo e aparato tecnológico.

Outro fator relevante à adaptação das bibliotecas ao universo digital é a demanda do usuário. Essa nova geração de leitores é receptiva as novas tecnologias, pois já desenvolvem desde cedo habilidades de leitura hipertextual e dinâmica, com imagens e movimento.

Embora seja uma tarefa desafiadora, algumas instituições se lançaram ao futuro digital e investiram nessa nova dinâmica de biblioteca. Nesse sentido, essa pesquisa destina-se a apresentar uma das primeiras bibliotecas virtuais universitárias do Distrito Federal, a Biblioteca Virtual do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, cujo acervo é formado por documentos eletrônicos (bases de dados, livros e periódicos eletrônicos, CD-ROM).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.2 Objetivo geral**

Verificar a implementação de livros eletrônicos nos acervos de bibliotecas universitárias, buscando como experiência referencial a Biblioteca Reitor João Herculino.

### **2.3 Objetivos específicos**

- Estudar a evolução dos suportes de escrita do livro impresso, e do e-book na Sociedade da Informação e do Conhecimento.
- Conceituar os tipos de biblioteca: Eletrônica, Digital, Virtual e Híbrida.
- Estudar as modalidades de aquisição de e-books nas bibliotecas, bem como a atuação das editoras.
- Verificar a relação entre o bibliotecário e o futuro das bibliotecas.
- Apresentar a trajetória histórica e a atual situação da Biblioteca Reitor João Herculino e sua Biblioteca Virtual.
- A utilização da biblioteca do UniCEUB.



### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

Esta é uma pesquisa documental que objetiva aprofundar o entendimento sobre diversos aspectos relativos à evolução do livro como suporte de escrita.

Os tópicos apresentados relatam a história do livro e suas modificações estruturais ao longo dos anos, bem como os principais materiais utilizados para o seu fabrico, a evolução dos suportes, os métodos de fabricação, reprodução e seu impacto na sociedade moderna.

A partir desse ponto é analisada a transição do livro impresso para o digital, fundamentada na sociedade da informação e do conhecimento, juntamente com a Internet. Será abordada a introdução do livro eletrônico no contexto das bibliotecas, suas vantagens e desvantagens em relação ao livro impresso, seu impacto no mercado editorial e as questões relativas ao bibliotecário e o futuro das bibliotecas.

#### **3.4 A evolução dos suportes de escrita**

O principal meio de registro e propagação da história humana ainda é o livro impresso. Desde a fabricação do papel até a impressão dos cadernos são empregadas técnicas que passaram por importantes modificações ao longo dos anos. No entanto, sua trajetória começa muito antes da invenção do papel e da imprensa. O livro nasceu e desenvolveu-se utilizando elementos de origem: mineral, animal e vegetal (MARTINS, 1957; MELLO, 1972; KATZENSTEIN, 1986).

Os primeiros suportes para a escrita segundo Martins (1957) eram rústicos, de difícil manuseio e armazenamento. Eles proviam do reino mineral, como a pedra, o mármore, a argila, o bronze e o chumbo. Com o decorrer do tempo o homem passou a desenvolver outras técnicas que lhe permitiu utilizar materiais mais leves e com superfícies lisas. Nesse momento passou a utilizar

a madeira, o papiro e o couro, matérias de origem animal e vegetal, como suporte para a escrita.

O papiro, o pergaminho e o papel são os grandes responsáveis pela perpetuação e desenvolvimento da escrita ao longo dos séculos. Embora o surgimento de um novo material tenha substituído o anterior, esses suportes representaram um importante passo em direção ao livro atual. “Materiais muito diversos foram igualmente usados nos tempos antigos [...] mas os principais suportes do livro antigo eram o papiro e o pergaminho” (LABARRE, 1970, p. 8).

### 3.4.1 Papiro

Segundo Mello (1972), o papiro (do grego *pápyros* e do latim *papyrus*) é uma planta aquática oriunda do Egito, cultivada principalmente nas margens do rio Nilo desde 35 a 40 séculos a.C., seu nome científico é *Cyperus papyrus*. Possui formato de junco e sua altura pode ultrapassar mais de quatro metros com raízes grossas e longas que podem chegar de seis a sete metros de extensão.

De acordo com Mello (1972) a utilização da *Cyperus papyrus* antecede ao fabrico do papiro, pois servia também como alimento para as povoações pobres, bem como de suas raízes eram feitos cordas, tecidos, sandálias e até mesmo bebida.

Reconhecido historicamente como um dos principais instrumentos representativos do progresso cultural antigo, conforme afirma Oliveira (1984), seu uso permitiu a substituição gradual de materiais de origem mineral e animal, de difícil manuseio e armazenamento, como a argila, a tábua encerada e o couro.

Oliveira (1984) define e enfatiza a importância do papiro no desenvolvimento dos suportes de escrita:

O nome aplica-se a uma folha que serve de suporte à escrita – o primeiro suporte verdadeiramente prático e o mais fino que se conhecia – e presume-se que a palavra grega *papyrus* vem do termo egípcio *papouro* (o real, que é do faraó), indicando assim que sua fabricação era privilégio de Coroa (OLIVEIRA, 1984, p. 68).

A produção do papel do papiro segundo Mello (1972, p.88), iniciava-se com o preparo e corte da haste da planta em sentido longitudinal, em seguida era feita a separação das películas para que fossem estendidas e justapostas umas sobre as outras em sentido transversal, depois eram constantemente molhadas, pois a água ajudava a união das películas, produzindo celulose para a unificação das tiras. Por fim as folhas eram prensadas e ficavam expostas ao sol para a secagem. Desse modo era constituída a folha de papiro.

O papiro era armazenado em rolos de 15 a 18 metros (MELLO, 1972, p. 90) formados, como afirma Oliveira (1984), por no mínimo 20 folhas coladas em sequência. “A preparação do papiro se completava com a fixação, em cada extremidade do rolo uma vareta de madeira ou marfim formando o *volumen*”(Oliveira, 1984, p. 73).

Esse suporte “foi utilizado como material de escrita por 3.500 anos e no Egito teve sua melhor qualidade [...]. No século XI foi substituído pelo pergaminho e pelo papel” (KATZENSTEIN, 1986, p.178). Essa substituição foi motivada segundo Martins (1957), por questões econômicas e políticas que impediam a sua importação. A escassez desse material deu lugar a outros tipos de suporte como o pergaminho, “que podia ser produzido em toda parte, substituindo o material de escrita corrente, o papiro, que devia ser importado do Egito” (KATZENSTEIN, 1986, p. 200).

### **3.4.2 Pergaminho**

O pergaminho é considerado o principal material do reino animal empregado na escrita, assim como ressalta Katzenstein (1986, p.178) “devido a sua durabilidade, o pergaminho teve grande importância como material de

escrita, desde a Antiguidade” e Martins (1957, p. 63) complementa “o pergaminho foi o material mais comumente empregado na escrita antiga”.

Segundo McMurtrie (1965) o pergaminho era fabricado com peles preparadas de animais, principalmente de carneiros e de vitelos. Nascido na cidade de Pérgamo, esse material foi utilizado como suporte de escrita para substituir o papiro. Katzenstein (1986) descreve a origem do pergaminho:

Uma vez que *pergamínu*, vocábulo latino para pergaminho, e o nome da cidade de Pérgamo tem a mesma raiz admite-se que no século II a. C., ele tenha sido inventado nesta cidade ou que aí tenha sido introduzido um novo método de limpá-lo, estica-lo e raspá-lo (KATZENSTEIN, 1986, p. 179).

Na preparação do pergaminho era utilizados peles de carneiro, bezerro, cabra, bode, jumento e antílope (LABARRE, 1970). As peles eram lavadas, secas e esticadas, depois passavam por um banho de cal, por fim eram polidas com pedra-pomes para que ficassem mais finas e lisas.

Inicialmente como o papiro, o pergaminho era escrito apenas em uma face da folha e armazenado em rolos, formando assim o *volumen*, no entanto, com a tentativa de economizar material, descobriu-se que era possível utilizar o verso da folha, dando origem assim ao códex “antepassado imediato do livro” (MARTINS, 1957, p. 65)

O pergaminho tornou-se o principal material de escrita na Europa no século IV da era Cristã, conforme afirma McMurtrie (1965). No entanto, mantinha-se com um preço elevado pela dificuldade de extração da matéria-prima, alto custo da mão de obra e do tempo gasto na sua preparação (LABARRE, 1970). Aos poucos o pergaminho foi perdendo mercado para o papel recém-chegado ao ocidente.

### **3.4.3 Papel**

O papel foi o principal suporte de escrita inventado pelo homem. Esse material atravessou os séculos e representou um marco na história da civilização moderna, mantendo-se vivo até os dias atuais “a história da

civilização moderna foi escrita, em grande parte, não ‘sobre’ o papel, mas ‘pelo’ papel” (MARTINS, 1957, p. 123). Embora tenha sofrido importantes modificações quanto a sua qualidade e seus métodos de fabricação, o papel sobreviveu ao longo séculos, por apresentar significativas vantagens em relação aos outros materiais quanto ao método de fabricação empregado, a matéria prima acessível (independentemente da região), o fácil manuseio e a durabilidade considerável.

Diferentemente dos demais suportes de escrita mencionados, o papel teve sua origem no oriente. “Originário da China, o papel fora transmitido ao mundo mediterrâneo pelos Árabes, [...] a sua fabricação difundiu-se na Europa no decurso do século XIV” (LABARRE, 1981, p. 32).

Anterior ao uso do papel de celulose, os chineses fabricavam o papel de seda, onde eram aproveitados trapos e tecidos usados para sua confecção. O papel de celulose surgiu somente no ano 105 da era cristã, inventado por Tsai Lun, onde de forma experimental fez-se o uso de outros tipos de materiais, como cascas de plantas, resíduos de algodão e fibras (MARTINS, 1957):

Outrora escrevia-se vulgarmente em bambu ou em bocados de seda que se chamavam *chih*. Mas, como a seda era cara e o bambu pesado, estes dois materiais não eram convenientes. Tsai Lun pensou então servir-se da casca de árvores, cânhamo, farrapos e redes de pesca (McMURTRIE, 1965, p. 65).

O método de fabricação do papel consiste basicamente em misturar fibras vegetais, desintegradas com água, e espalha-las formando assim a polpa de papel. Em seguida, essa mistura é colocada em um molde com a parte inferior vazada de modo a escorrer toda água, deixando uma película de fibras acomodadas, até secarem formando a folha de papel (McMURTRIE, 1965).

Segundo Paiva (2010) a tecnologia para a fabricação do papel chinês foi trazida para o mundo ocidental pelas mãos dos árabes, que venceram os chineses na guerra de Samarcanda. O contato com os prisioneiros permitiu observar e aprender a técnica de confecção do papel. Com o passar do tempo, o papel tornou-se artigo de consumo em todos os países da Europa, principalmente com o surgimento da imprensa “com o advento da imprensa e a difusão do livro, no Ocidente, o papel encontrou aquele destino glorioso [...]”

pela notável e efetiva contribuição ao progresso da humanidade” (MELLO, 1972, p. 102).

### 3.5 O livro impresso

O surgimento do livro impresso envolve dois conceitos fundamentais: a tipografia e a imprensa. Esses dois conceitos apareceram na Europa do século XV, em meio a um contexto de importantes acontecimentos históricos como o Renascimento, com desbravamentos e descobertas em todo o mundo.

Antes de considerar os aspectos históricos do livro impresso é necessário compreender esses dois conceitos, Cunha e Cavalcante (2008) nos trazem em seu dicionário de biblioteconomia e arquivologia duas definições para tipografia:

1. A arte e a técnica de compor e imprimir com uso de tipos.
2. Conjunto de procedimentos artísticos e técnicos que abrangem as diversas etapas da produção gráfica [desde a criação dos caracteres até a impressão e acabamento] (CUNHA; CAVALVANTE, 2008, p. 364).

O conceito de imprensa apresentado por Cunha e Cavalcante (2008, p. 191), em termos de arte gráfica, está subdividido em três partes “1.1 Arte de imprimir [...]. 1.2 Organização que executa trabalhos de impressão. 1.3 Máquina utilizada em impressão”.

No âmbito histórico, segundo McMURTRIE (1965, p. 135), a imprensa já existia na China e em outras terras orientais muito antes de chegar a Europa, mas somente no ocidente essa técnica ganhou tamanha proporção, “no que toca à sua influência na história da imprensa, tal como se praticou na China, foi estéril. O acontecimento marcante foi o seu aparecimento na Europa nos meados do século XV”. Nesse sentido McMurtrie (1965) enumera quatro requisitos principais que tornaram possível o desenvolvimento da imprensa na Europa:

a) Uma substância abundante e fácil de obter como o papel para receber a impressão; b) uma tinta que pudesse aplicar-se às superfícies metálicas e passasse ao papel sob pressão; c) uma prensa para comprimir fortemente o metal tintado contra o papel; d) todos os materiais e processos do trabalhador de metais que pudessem proporcionar uma liga própria para metal e que tornasse possível a gravação de tipos ou matrizes, a construção de moldes e um método conveniente de fundição (MCMURTRIE, 1965, p. 128).

O surgimento da imprensa na Europa abriu espaço, também, para o desenvolvimento da tipografia. Como qualquer outra arte composta de técnicas e métodos, a tipografia não nasceu de forma repentina, ela advém do aperfeiçoamento de técnicas rudimentares como a xilografia, utilizada anteriormente na reprodução de livro. Com a tipografia, o livro impresso ganhou um significativo aumento no número de adeptos, registrando assim, o declínio definitivo do livro manuscrito (RIBEIRO; CHAGAS; PINTO, 2007).

A invenção da imprensa ocorreu em circunstâncias ainda obscuras e confusas para a história, assim como a própria identidade do seu inventor (MARTINS, 1957). Há alguns registros e documentos históricos apontam para o principal personagem na construção e desenvolvimento da imprensa:

Quanto a identidade do seu inventor, as investigações históricas amontoaram um número considerável de provas, mas com pequenos testemunhos diretos [...] entre aqueles testemunhos surge a figura de Johann Gutenberg, de Estrasburgo e Mogúncia, o pretendente mais firmemente considerado à honra de ser o inventor da imprensa (McMURTRIE, 1965, p. 136).

Johann Gensfleisch von Gutenberg nasceu no fim do século XIV, na Mogúncia (Mainz, Alemanha), era xilogravador e ourives por profissão. Desenvolveu uma das muitas formas de tipos móveis, para impressão de textos, produzidos em liga metálica (chumbo, antimônio e estanho). Estes tipos móveis eram extremamente resistentes e serviam para inúmeras reproduções. Juntamente com os tipos móveis Gutenberg desenvolveu o primeiro modelo de impressora tipográfica, ao adaptar uma prensa para esmagamento de uvas (FERNANDES, 2001).

Gutenberg dedicou muitos anos de sua vida para o desenvolvimento da arte gráfica e da imprensa, sua principal contribuição para a história, segundo Paiva (2010), foi sem dúvida, a possibilidade de reutilização dos tipos metálicos

para compor diferentes textos. “A invenção do tipo móvel [...] na Europa, abriu o caminho à indústria moderna, porque o livro foi o primeiro produto industrializado, em série, pelo homem” (MELLO, 1972, p. 135-136).

Bacelar (1999, apud RIBEIRO, 2007) complementa “A imprensa foi uma descoberta que marcou a história, não só pelo novo modo de disseminação da informação, mas como uma ferramenta que proporcionou mudanças sociais, políticas e psicológicas”.

A consolidação da imprensa permitiu não só o aumento na produção de livro, mas também seu barateamento. O acesso à informação, até então restrito a uma pequena parcela da sociedade, aos poucos vai alcançando proporções sociais e culturais inimagináveis, no que tange o comportamento da sociedade alfabetizada perante a informação e o conhecimento. Nesse sentido Burke (2002, p. 179) complementa, esses acontecimentos “provocaram grandes mudanças nos estilos de leitura, escrita e organização de informações”.

Comparando esses fatos com os dias atuais, percebem-se grandes semelhanças no que diz respeito ao grande volume de informação que é disponibilizada hoje, principalmente nos meios eletrônicos. Neste novo contexto da Sociedade da Informação, tornou-se necessário desenvolver estratégias e profissionais competentes capazes de selecionar, organizar e recuperar informações pertinentes aos leitores, sejam eles virtuais ou não (RIBEIRO, 2007, p. 35).

### **3.6 Sociedade da Informação e do Conhecimento (SIC)**

Um momento histórico marcado por importantes transformações sociais, culturais e políticas, foi o século XX. Estas mudanças se desenvolveram em meio à transição de uma sociedade essencialmente industrial para uma sociedade baseada na informação e no conhecimento, dando início assim, à era moderna.

Segundo Kumar (1997), entre a década de 1960 e 1970, vários sociólogos conceituados como Daniel Bell, Alvin Toffler, Peter Drucker formularam suas interpretações sobre a sociedade moderna, rotulando-a como “sociedade pós-industrial”. Com a circulação desta nova teoria, titulada como



pós-industrialismo “o público culto do Ocidente foi convidado a preparar-se para a transição, possivelmente incômoda, em direção a uma nova sociedade, tão diferente da sociedade industrial quanto esta fora antes da agrária” (KUMAR, 1997, p. 13).

Conforme Santos e Carvalho (2009) o uso da expressão “sociedade da informação” surge pela insatisfação com o termo “pós- industrial”, pois este não atendia a abrangência exigida. Com isso “sociedade da informação” passou a ser utilizado como sinônimo de “sociedade pós-industrial”. Para BELL (1973, p. 516) “a sociedade pós-industrial é uma sociedade da informação, assim como a sociedade industrial é uma sociedade de bens”.

Castells (2000 apud WERTHEIN, 2000) enfatiza que as transformações em direção à sociedade da informação estão ligadas a expansão e reestruturação do capitalismo, constituindo assim uma tendência global, concentrada na evolução da economia de serviço e na “sociedade do conhecimento”.

A informação e o conhecimento são as principais fontes de produção e competitividade na nova economia informacional e esta despertará basicamente a capacidade de gerar, processar e aplicar efetivamente a informação baseada em conhecimento (SILVA; CORREIA; LIMA, 2010, p. 219).

Borges (2000, p. 25) complementa “vivencia-se uma nova ordem que tem suas bases nas mudanças paradigmáticas [...] tanto do ponto de vista social, econômico, cultural, político, tecnológico e outros”. Esse novo paradigma é a tecnologia da informação, que deriva de um processo social de desenvolvimento científico e tecnológico. Castells (2000 apud WERTHEIN, 2000, p. 72) enumera cinco características fundamentais para esse novo paradigma:

**A informação é sua matéria-prima:** as tecnologias se desenvolvem para permitir o homem atuar sobre a informação propriamente dita, ao contrário do passado quando o objetivo dominante era utilizar informação para agir sobre as tecnologias, criando implementos novos ou adaptando-os a novos usos.

**Os efeitos das novas tecnologias têm alta penetrabilidade** porque a informação é parte integrante de toda atividade humana, individual ou coletiva e, portanto todas essas atividades tendem a serem afetadas diretamente pela nova tecnologia.

**Predomínio da lógica de redes.** Esta lógica, característica de todo tipo de relação complexa, pode ser, graças às novas tecnologias, materialmente implementada em qualquer tipo de processo.

**Flexibilidade:** a tecnologia favorece processos reversíveis, permite modificação por reorganização de componentes e tem alta capacidade de reconfiguração.

**Crescente convergência de tecnologias,** principalmente a microeletrônica, telecomunicações, optoeletrônica, computadores, mas também e crescentemente, a biologia.

Nesse sentido Sociedade da Informação pode ser entendida como:

Uma organização geopolítica dada a partir da terceira revolução industrial, com impacto direto no uso da informação e das tecnologias da informação e comunicação (TICs). O termo surge como uma mudança de paradigma tecno-social presente na sociedade pós-industrial, visando o uso da informação como moeda para a sociedade em constituição naquele momento (SANTOS; CARVALHO, 2009, p. 45).

A informação como matéria prima dessa nova dinâmica social é impulsionada, em grande parte, pelo ostensivo investimento em pesquisas de cunho tecnológico e científico, conforme afirma Kumar (1997, p.19) “o nascimento da informação não só como conceito, mas também como ideologia, está ligado ao desenvolvimento do computador durante os anos da guerra e no período imediatamente posterior”. Assim como o computador, considerado por Bell (1973) como “símbolo principal” e “motor analítico” da mudança, a internet é tida como a responsável pela interligação do mundo formando a denominada “aldeia global” (LIMA; PINTO; LAIA, 2002). Capobianco (2010), complementa:

O desenvolvimento tecnológico e científico, acelerado por ocasião da Segunda Guerra, propiciou a integração das potencialidades de recursos que resultaram na Internet, uma estrutura global que interliga os computadores e outros equipamentos para possibilitar o registro, produção, transmissão e recepção de informações e a comunicação entre indivíduos independentemente da posição geográfica (CAPOBIANCO, 2010, p. 175).

### 3.7 Advento da internet

Denominada atualmente como a “rede mundial”, a Internet se apresenta ao mundo a partir da década de 1990 como uma das invenções mais transformadoras e significativas para a humanidade, modificando a maneira com que sociedade trabalha, comunica e se relaciona.

Conforme Cianconi (1999), a Internet foi criada no final da década de 1960. Seu objetivo era garantir a troca de informações entre cientistas. A Agência de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa dos Estados Unidos – ARPA (Advanced Research Projects Agency) criou a ARPANET, uma rede militar criada com o intuito de garantir a preservação e comunicação entre centros estratégicos em caso de ataque bélico.

A rede ARPANET foi subdividida posteriormente em MILNET – para fins militares – e a NSFNET, dedicada à pesquisa e a área acadêmica. A comunicação entre elas foi possível graças às conexões entre redes distintas. “Essa conexão de redes começou a ser chamada de DARPA INTERNET e depois simplesmente de INTERNET” (CIANCONI, 1999, p. 76).

No início da década de 1970 surgiram redes cooperativas e descentralizadas, como a UUCP e a USENET. Elas serviam inicialmente à comunidade acadêmica, e posteriormente a organizações comerciais. No final dos anos 1980, novas conexões foram criadas para integrar redes como a BITNET e CSNET, com a implementação do protocolo TCP/IP, que permitiu a conexão entre plataformas diferentes.

Somente no início dos anos 1990 que a Internet se popularizou devido à interface gráfica WWW (Word Wide Web):

O projeto da WWW elaborado em 1989 por Timothy Berners-Lee objetivava o compartilhamento de informações entre pesquisadores do Laboratório Europeu de Partículas Físicas e propiciou a união entre o hipertexto e a Internet. Berners-Lee criou a linguagem especial chamada HTTP (HyperText Transfer Protocol) para transmitir e acessar informações (também chamados documentos hipermídia, páginas ou sítios) que podem conter gráficos, sons, vídeos e texto e também o URI (Universal Resource Identifier) atualmente conhecido como URL (Uniform Resource Locator) que é o nome dado a um site, ou seja, o endereço Web, e também o software para receber e visualizar os documentos que ele nomeou WorldWideWeb (CAPOBIANCO, 2010, p. 176).

Segundo Cianconi (1999), a Internet não possui um proprietário, seja um país ou uma empresa, ela é composta por diferentes tipos de organismos da sociedade como universidades, governos, comércio, organizações não governamentais e indivíduos.

A expansão da Internet concretiza a distribuição instantânea da informação nos seus mais variados formatos, garantindo a comunicação rápida e eficaz sem o uso desnecessário de papel. Entretanto “os meios que a transmitem ou sustentam são cada vez mais complexos, demonstrando que a virtualidade do texto não prescinde do suporte que o acolhe e que este deve adequar-se ao homem” (SILVA; BUFREM, 2001, p. 3).

Conforme Espantoso (2000) a chegada da Internet revolucionou a dinâmica das bibliotecas, que passaram a utilizar a grande rede para aperfeiçoar atividades cotidianas, como serviços e atendimento aos usuários, ou serviços de processamento interno:

À medida que se produziam avanços nas telecomunicações e na informática, as bibliotecas foram modificando seus hábitos e adaptando a esta nova realidade. No momento atual a situação ainda é de mudanças, mas as bibliotecas como a própria Sociedade, tem assumido plenamente a integração da Internet em suas formas de trabalho e prestação de serviços (VEGA, 1999 apud ESPANTOSO, 2000, p. 1).

Desse modo, a Federação Internacional de Associações de Bibliotecários e Instituições (IFLA) elaborou em 2002, um manifesto a favor do livre acesso a informação, enfatizando o papel da Internet na atuação biblioteconômica:

O livre acesso à Internet, oferecido pelas bibliotecas e serviços de informação, contribui para que as comunidades e os indivíduos atinjam a liberdade, a prosperidade e o desenvolvimento. [...] A Internet permite às pessoas e às comunidades do mundo inteiro, desde as menores e mais remotas localidades até as grandes cidades, o igual acesso à informação. Esta pode ser utilizada para o desenvolvimento pessoal, a educação, o estímulo, o enriquecimento cultural, a atividade econômica ou a participação informada na democracia. Todos podem apresentar seus interesses, conhecimento e cultura [via Internet] e torná-los disponíveis para o mundo (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2002, p. 3-4)

### **3.8 O livro eletrônico**

A Globalização e a Sociedade da Informação revolucionaram o modo de pensar e agir da sociedade moderna, cujos efeitos repercutiram especialmente na comunicação e uso da informação.

A evolução das tecnologias e a emancipação da Internet permitiram o rompimento de barreiras geográficas, a livre circulação da informação e o surgimento do livro digital, também conhecido como livro eletrônico, livro virtual e e-book.

Assim como afirma Furtado (2006) apud Moraes (2012), há uma pluralidade de nomenclaturas utilizadas como sinônimo de livro eletrônico, são eles: edição on-line, edição digital, documento eletrônico ou digital, livro eletrônico, livro digital, livro virtual, e-book, livro desmaterializado.

O conceito tem sido discutido de modo impreciso [...] o entendimento do que é um e-book vai desde um simples arquivo digital acompanhado pelo software que possibilita o acesso e a navegação do conteúdo. Outros referem-se ao e-book a partir do outro lado do espectro, fazendo referência apenas ao novo hardware que irá conter os arquivos eletrônicos de livros (FURTADO, 2006, p. 44 apud MORAES, 2012. p. 34).

Conforme os autores Lucca, Blattmann e Rocha (2011), o *e-book* (*Electronic Book*) é um livro disponibilizado em formato digital que pode ser lido em um computador com aplicativos próprios, como também em um *e-reader* (aparelho próprio para a leitura de *e-books*).

### 3.8.1 Histórico

A concepção do livro em formato digital, eletrônico ou virtual surge a partir do desenvolvimento de suportes tecnológicos que permitam a leitura em tela de maneira prática e confortável.

O primeiro esboço de uma máquina para leitura digital, segundo Farbiarz e Nojima (2003) inicia-se em julho de 1945 durante a Guerra Fria quando o diretor do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento Científico dos EUA, o Dr. Vannevar Bush, escreveu um artigo para o periódico *Atlantic Monthly*, intitulado “*As we may think*” idealizando o que seria o primeiro protótipo de uma máquina para leitura digital, muito próximo ao livro eletrônico atual, porém, limitado a tecnologia da época.

Esse equipamento era denominado *Memex*, seu funcionamento seria baseado no acesso a uma rede interligada com servidores de conteúdo, considerado por Bush como a biblioteca do futuro, e o que pode ser comparado com a atual *World Wide Web*.

O Memex poderia armazenar centenas de anos de materiais, incluindo notas manuscritas, registros datilográficos e fotos. Uma "indexação associativa" criaria e manteria links entre os itens, para que fosse possível localizar e correlacionar, no labirinto de dados, informações "momentaneamente importantes". O equipamento desenvolvido por Bush era uma grande mesa com um sistema de armazenamento de microfilmes operado por alavancas. No entanto, ele descreveu, nos termos mecanicistas da tecnologia de 1945, o que viria a ser o PC multimídia conectado à internet ou um computador de bolso atual (FARBIARZ; NOJIMA, 2003, p. 3).

Segundo Silva e Bufrem (2001), em 1968, Allan Kay, um cientista norte-americano da Xerox Corporation, previa que durante os anos 90, surgiria um livro digital, o qual ele chamou de *Dynabook*, ou livro dinâmico. Esse protótipo seria um tipo de computador portátil, de baixo consumo de energia, com o tamanho e aspecto de um livro comum, contaria com duas telas em forma de páginas, com textos e ilustrações, em cores, e legibilidade perfeita, iguais às de um livro impresso. Esse protótipo funcionaria da seguinte forma:

Pressionando-se uma tecla ou encostando o dedo nas páginas, o leitor provocaria um "virar de páginas" eletrônico, permitindo avançar ou recuar no texto. Uma gigantesca capacidade interna de memória, e pequenos cartuchos removíveis garantiriam uma biblioteca eletrônica inesgotável, com milhares de livros à disposição do feliz possuidor de tal maravilha (SILVA; BUFREM, 2001, p. 4).

Finalmente em 1986, a empresa japonesa Sony concretizou o lançamento de um aparelho destinado à leitura de e-books, o *DataDisc*, um aparelho dotado de uma tela de cristal líquido e um pequeno teclado. "Inserindo-se um disquete laser no aparelho, tem-se acesso ao texto completo e às ilustrações de um número muito grande de livros" (SILVA; BUFREM, 2001, p. 4).

Em 1998, surgiram os primeiros e-readers modernos, conforme afirmam Farbiarz e Nojima (2003), as empresas SoftBook Press e a Nuvomedia Inc, envolvidas com a indústria editorial, lançaram respectivamente o *SoftBook Reader* e o *Rocket eBook*, dois dispositivos eletrônicos portáteis capazes de armazenar em média até 5.000 mil páginas, incluindo textos, gráficos e figuras.

Outro fator importante para o desenvolvimento e ampliação do mercado de livros eletrônicos, se deve em grande parte ao projeto Gutenberg, conforme enfatiza Bottentuit Junior e Coutinho (2007, p. 106).

O projeto Gutenberg criado por Michael Hart em 1971 pode ser considerado [...] o mais antigo produtor de livros eletrônicos do mundo e teve como objetivo principal a criação de uma biblioteca de versões eletrônicas livres (também conhecidas como e-textos); esta biblioteca integrava livros fisicamente já existentes que pertenciam ao domínio público.

### 3.8.2 Vantagens e desvantagens

Assim como os outros suportes de escrita, o livro eletrônico apresenta vantagens e desvantagens em relação ao livro tradicional. Os autores Bottentuit Junior e Coutinho (2007, p. 3) destacam, de modo geral, as vantagens de utilização do e-book:

- A facilidade para baixar os livros através da Internet;
- Poder carregar uma série de livros em um único dispositivo;
- A edição e divulgação e o acesso os livros digitais atingem uma esfera muito maior;
- Podem estar múltiplos utilizadores em simultâneo consultando e manipulando a mesma obra;
- A busca de termos ou palavras e mais rápida e eficaz através dos métodos de busca dos dispositivos;
- Alguns exemplares permitem a interatividade e a utilização de recursos multimídia;
- Permitem a utilização de links para sites externos e consultas a materiais;
- Ajudam a fomentar o conhecimento livre na rede;

Nesta mesma linha, Polanka (2011) apud Serra (2012, p. 2 e 3) descreve as vantagens do e-book aplicado ao contexto das bibliotecas:

- Disponibilidade do acervo 24x7 e possibilidade de um atendimento a diversos usuários simultaneamente, não restrito a quantidade de exemplares impressos existentes nos acervos;
- E-books são publicações ampliadas, pois permitem a interoperabilidade de informações, como consulta a dicionários, utilização de instrumentos de acessibilidade (leitura de voz) etc.;
- Os e-books não são perdidos, entregues com atrasados, danificados;
- Os arquivos podem ser compartilhados em diversos dispositivos;
- Não ocupam espaço físico para guarda em estantes e prateleiras, ou seja, a biblioteca pode ampliar seu acervo sem preocupar-se com a utilização do espaço físico;

- Podem ser pesquisados e acessados através do catálogo virtual das bibliotecas;
- Podem ser integrados a bibliografias ou projetos de pesquisas;
- É utilizado no meio acadêmico por estudantes e professores, contribuindo com o aumento de fontes de pesquisa;
- Permitem anotações, aumento da fonte, controle do brilho da tela e demais ajustes, de acordo com a preferência do leitor.

No entanto, esse novo suporte de escrita apresenta algumas desvantagens em relação ao livro tradicional. Benício e Silva (2005) alertam para a falta de perenidade do livro eletrônico, “os documentos produzidos em meio digital ainda não garantem a longevidade de sua utilização, bem como a perda de dados nesse tipo de mídia é muito maior que na mídia impressa” (BENÍCIO; SILVA, 2005, p. 12 e 13).

Bottentuit Junior e Coutinho (2007, p. 3), sintetizam as principais desvantagens quanto à utilização de e-books.

- Leitura mais lenta e cansativa;
- Não permitem que sejam feitas anotações manuais;
- Grande quantidade de livros sem recursos multimídia;
- Pouca divulgação de exemplares disponíveis;
- Preço dos dispositivos ainda bastante elevados;
- Grande quantidade de informação mal estruturada nos e-books;
- Fontes e contrastes inadequados;
- Pouca quantidade de exemplares em determinadas áreas do saber;
- Crescente prática de crime contra os direitos de autor.

Silva e Bufrem (2001) identificam a tecnologia como a principal barreira os e-books e os usuários, pois é necessário que tanto os consumidores, quanto os produtores estejam familiarizados e preparados para as novas tecnologias, desenvolvendo novos aparelhos e-readers, cada vez mais leves, práticos e acessíveis.

### **3.8.3 E- readers**

Conforme Lucca, Blattmann e Rocha (2011) o e-reader é o aparelho utilizado para a leitura dos e-books. Esse aparelho contém aplicativos que facilitam a organização e acesso aos livros eletrônicos. No entanto é



necessário ressaltar que a leitura de e-books pode ser realizada em outros aparelhos, como computadores, tablets, celulares entre outros.

Existem diversos modelos de *e-reader* disponibilizados por grandes empresas de eletrônicos e eletroeletrônicos. Algumas delas associaram o *e-reader* ao telefone móvel com acesso as redes sociais por meio da internet e várias outras funcionalidades.

No mercado brasileiro são vendidos diversos modelos de e-readers. Os mais usuais são apresentados nas Figuras de 1 a 8:

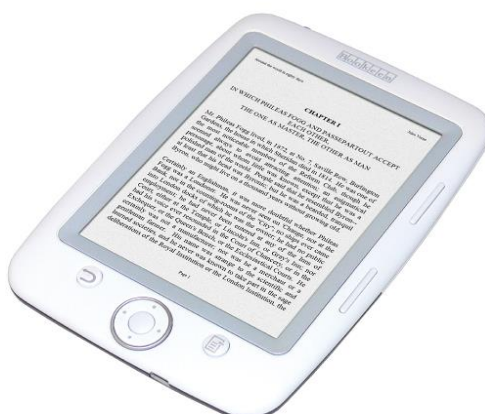
**Figura 1 - E-Reader Alfa**



Fonte: <http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Alfa>

O modelo Alfa é fabricado pela empresa 4FFF e distribuído no Brasil pela empresa Positivo. Esse e-reader foi lançado no Brasil em 2010 pela Livraria Cultura. Ele é capaz de armazenar 120 mil livros, possui tela e-Paper de 6 polegadas e acesso a Wi-Fi, permite anotações e é compatível com formatos em PDF e EPUB, pesando apenas 240g.

**Figura 2 - E-reader Bookeen Cybook Opus**



Fonte: [http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Bookeen\\_Cybook\\_Opus](http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Bookeen_Cybook_Opus)

O Cybook Opus está disponível no Brasil apenas por importadoras estrangeiras. Ele é fabricado pela empresa Brokeen. Possui uma tela de apenas 5 polegadas, menor que a dos outros e-Readers, porém sua bateria tem maior duração. Com uma memória de 1GB, ele aceita os formatos EPUB, PDF, HTML, TXT E FB2, pesando somente 150 gramas.

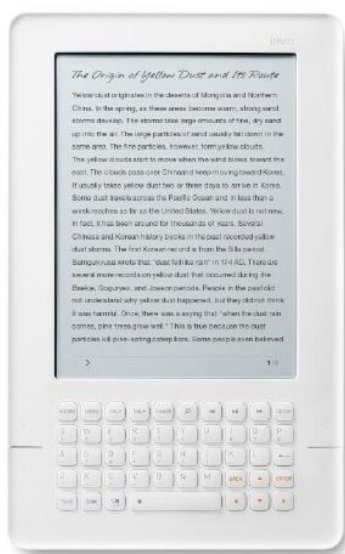
**Figura 3 - E-Reader Cool-ER**



Fonte: <http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Cool-ER>

O Cool-ER é fabricado pela empresa Cool-ER books. No Brasil, ele é distribuído pela Editora Gato Sabido e pela Submarino. Com a tela de 6 polegadas, esse dispositivo também permite anotações, porém não acessa a Internet. Com memória de 1GB ele aceita os formatos PDF, EPUB, FB2, RTF, TXT, HTML e PRC, pesando 178 gramas.

**Figura 4 - E-Reader IRiver Story**

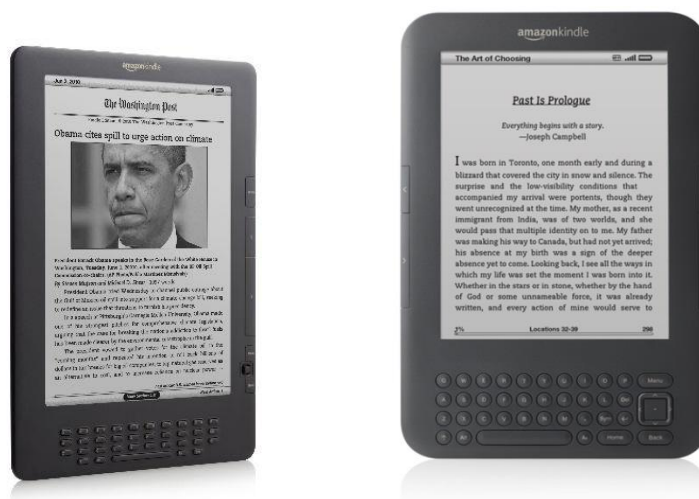


Fonte: [http://www.ebookpedia.com.br/wiki/IRiver\\_story](http://www.ebookpedia.com.br/wiki/IRiver_story)

O IRiver Story é o segundo modelo importado a ser vendido oficialmente para o Brasil, pelas livrarias Saraiva e Fnac. Tem como diferencial o gravador de voz, agenda, leitor de histórias em quadrinhos e visualizador de arquivos Office.

Com a tela de 6 polegadas é possível fazer anotações, porém sem conexões com a Internet. Possui memória de 2GB e lê os formatos: TXT, EPUB, HTML, PDF, DOC, XLS, PPT, adobe DRM, RTF, pesando 284 gramas.

**Figura 5 - E-Reader Kindle e Kindle DX (Amazon)**



Fonte: <http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Kindle>

O Kindle possui Wi-Fi e conexão 3G, dando acesso irrestrito à loja online da Amazon, para a compra de eBooks. O Kindle possui tela de 6 polegadas, e o Kindle DX de 9,7 polegadas, ambos com memória de 4GB leem os formatos AZW, TXT, PDF, MOBI, PRC, HTML, DOC.

**Figura 6 - E-Reader Mix Leitor-D**



Fonte: [http://www.ebookpedia.com.br/wiki/MixLeitor\\_D](http://www.ebookpedia.com.br/wiki/MixLeitor_D)

O Mix Leitor-D é fabricado no Brasil pela empresa Mix Tecnologia LTDA. Lançado em agosto de 2010, ele é destinado ao setor educacional. Com memória de 2GB, ele permite anotações, porém não acessa a Internet. É compatível com os formatos PDF, TXT, EPUB, HTML, PRC, CHM, MOBI e pesa 260 gramas.

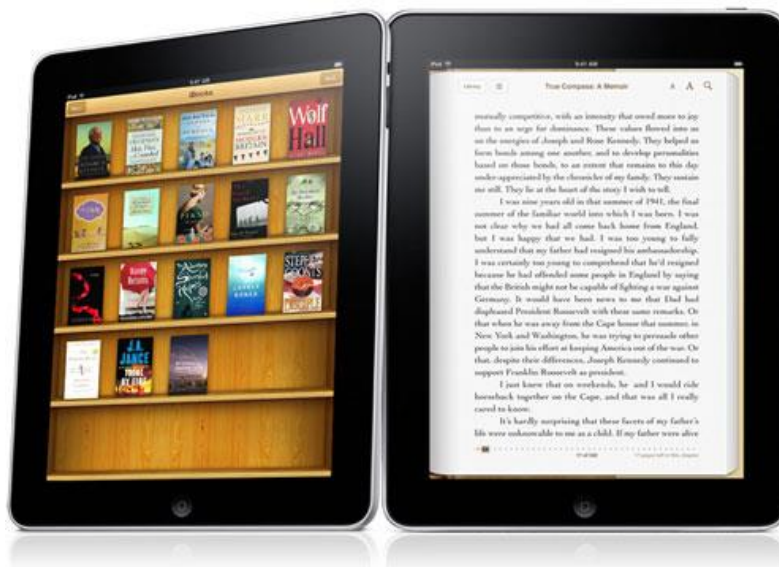
**Figura 7 - E-Reader Nook**



Fonte: <http://www.ebookpedia.com.br/wiki/Nook>

O e-Reader Nook possui tela colorida de 6 polegadas e conexão Wi-Fi. Lê arquivos em EPUB, PDB, PDF e permite empréstimos temporários de e-Books. Com memória de 2GB e peso de 329 gramas.

**Figura 8 - Ipad (Apple)**



Fonte: [http://www.ebookpedia.com.br/wiki/O\\_iPad](http://www.ebookpedia.com.br/wiki/O_iPad)

O iPad é um dispositivo em formato tablet produzido pela Apple. Possui tela colorida de LCD de 9,7 polegadas. Sua memória pode chegar a 64GB e permite conexões como: Wi-Fi, 3G, Bluetooth e GPS. Lê os formatos EPUB e PDF.

### **3.9 O e-book no contexto das bibliotecas**

A inserção dos novos suportes eletrônicos altera o funcionamento da biblioteca como um todo, levando os profissionais bibliotecários a repensar atividades tradicionais como o desenvolvimento de coleções, o empréstimo a organização e a disseminação de informações. “Mais e mais documentos estão sendo publicado nos formatos eletrônicos, o que exige redimensionamentos de espaço e mecanismos de tratamento, busca e disseminação destes materiais” (MARCHIORI, 1997, p. 1).

A compreensão de materiais eletrônicos no contexto das bibliotecas é um processo que vem sendo consolidado e aprimorado ao longo dos anos. No entanto, a atual preocupação dos bibliotecários se deve a inclusão dos livros eletrônicos aos acervos das bibliotecas, ao passo que esse novo suporte vem ganhando popularidade entre os usuários adeptos as novas tecnologias, porém requer dos bibliotecários uma cautelosa avaliação quanto aos processos de aquisição e empréstimo.

A inclusão dos e-books nos acervos deve ser pensada de forma a somar forças com o mercado editorial, garantindo a permanência dos negócios e cumprindo com sua função original de preservar publicações e garantir o acesso à informação, conforme explicita Serra (2012):

Visando não prender-se no passado, são necessárias adaptações e mudanças na forma como as bibliotecas trabalham, visando atrair novos usuários e desenvolver novos modelos de negócios para as novas tecnologias vigentes (SERRA, 2012, p. 3).

### 3.9.1 Biblioteca eletrônica, digital, virtual e híbrida

A inserção de materiais digitais, como os e-books, altera todo o processamento da informação dentro das bibliotecas, no que tange a seleção, armazenamento, recuperação e disseminação da informação. Dessa forma, surge um novo conceito de biblioteca, a “biblioteca sem paredes’ que reúnem suportes não convencionais e facilitam a disseminação da informação em tempo real” (BENÍCIO E SILVA, 2005, p. 3).

A biblioteca sem paredes pode ser dividida em quatro categorias, com conceitos diferenciados entre: biblioteca eletrônica, digital, virtual e híbrida, conforme Benício e Silva (2005).

A definição de **Biblioteca Eletrônica** se refere ao sistema no qual os processos essenciais da biblioteca são de natureza eletrônica, exigindo um amplo aparato tecnológico, ou seja, ampla utilização de máquinas, principalmente supercomputadores, empregados “na construção de índices on-line, na busca de textos completos e na recuperação e armazenagem de registros” (MARCHIORI, 1997, p. 4).

A **Biblioteca Digital** se diferencia por ser constituída de um acervo estritamente digital. Dispõe de todos os recursos de uma biblioteca eletrônica, oferecendo pesquisa e visualização dos documentos (texto, vídeo, áudio, imagem) tanto local como por meio de redes de computadores (MARCHIORI, 1997, p. 4).

A **Biblioteca Virtual** é conceituada como um tipo de biblioteca que, para existir, depende da tecnologia da realidade virtual com um software capaz de reproduzir o ambiente semelhante a uma biblioteca em duas ou três dimensões, sendo “possível, ao entrar em uma biblioteca virtual, circular entre as salas, selecionar um livro nas estantes, “tocá-lo”, abri-lo e lê-lo. Obviamente, o único “lugar” onde o livro realmente existe é no computador e dentro da cabeça do leitor” (MARCHIORI, 1997, p. 4).

Por fim, a **Biblioteca Híbrida** que representa a maioria das bibliotecas atuais, pois se caracteriza por agregar diferentes tecnologias, contendo tanto

coleções impressas como digitais, “refletindo o estado que hoje não é completamente digital, nem completamente impresso, utilizando tecnologias disponíveis para unir, em uma só biblioteca, o melhor dos dois mundos, o impresso e o digital” (GARCEZ; RADOS, 2002).

### **3.9.2 Empréstimo**

A incorporação do livro eletrônico ao acervo das bibliotecas é um desafio que exige dos profissionais bibliotecários, muita cautela e pesquisa, pois atividades básicas, como aquisição e empréstimo de materiais, esbarram em questões relacionadas aos direitos autorais, as editoras, os autores, a tecnologia, a compatibilidade de tecnologias, a falsificação, a cópia inapropriada, entre outros.

Segundo Serra (2012), as bibliotecas brasileiras permanecem inseguras quanto à adesão e tratamento desse novo tipo de suporte. A autora apresenta um modelo observado a partir de “discussões e tentativas de estabelecimento de práticas para permitir que os e-books sejam incorporados às bibliotecas brasileiras, principalmente as universitárias” (SERRA, 2012, p. 3).

O empréstimo do livro eletrônico deve ser estabelecido de acordo com a política de circulação definida pela biblioteca, levando-se em conta a quantidade de acessos simultâneos a uma mesma obra, o período de uso e as restrições de cada perfil de usuário.

O acesso às publicações eletrônicas é restrito aos usuários cadastrados no sistema da biblioteca, através de reconhecimento por login e senha. O empréstimo digital pode ser realizado diretamente do terminal de consulta OPAC (Online Public Access Catalog) da biblioteca. Mas futuramente poderá ser realizado o download do arquivo eletrônico no equipamento do usuário (desktop, notebook, netbook ou dispositivos móveis).

O arquivo baixado pelo usuário fica disponível apenas para leitura e consulta em seu computador, enquanto valer o período de empréstimo, com



algumas restrições como: a impossibilidade de impressão do documento, cópia do texto. Após este prazo, o arquivo apaga-se automaticamente do computador do usuário, sendo permitido a ele renovar o empréstimo, de acordo com a política de circulação estabelecida.

Estimula-se que barreiras tecnológicas sejam utilizadas nos arquivos de livros cujos downloads foram realizados através de OPACs das bibliotecas. Estas barreiras podem ser representadas por DRM (Digital Right Management – Gerenciamento de Direitos Digitais) e programas de leitura (leitores) exclusivos que impossibilitem a cópia ou impressões – totais ou parciais -, evitando, desta forma, o uso e distribuição não autorizada de conteúdo por parte dos usuários (SERRA, 2012, p. 4).

A alternativa possível para as bibliotecas é a disponibilização de acesso aos e-books por meio do empréstimo de dispositivos eletrônicos (e-readers).

Segundo Serra (2012) esse tipo de empréstimo pode não ser benéfico à biblioteca, pois o mau uso, a depreciação, os gastos com manutenção, o risco de perda e roubo representam um grande prejuízo financeiro à instituição, pois essa modalidade de empréstimo requer alto investimento na compra dos equipamentos.

Por outro lado existem casos que apresentaram bons resultados como o projeto da Biblioteca Pública River Forest em parceria com a Amazon em 2008, eles utilizavam o e-reader Kindle como leitor (SERRA, 2012):

Os usuários retiravam os Kindles em capas de couro e um carregador de bateria, além de receberem orientações de como utilizar os equipamentos. Os Kindles eram bloqueados para compras de novos conteúdos, não sendo, portanto, permitido aos usuários copiar, apagar ou incluir novas obras. Os empréstimos tem duração de três semanas, sem possibilidade de renovação. [...] O projeto agradou a comunidade atendida pela Biblioteca Pública River Forest ao permitir a seus usuários o contato com publicações eletrônicas sem a necessidade de fazer o investimento de comprar um leitor de livros eletrônicos (SERRA, 2012, p. 11).

### **3.9.3 Aquisição**

As modalidades de aquisição de e-books pelas bibliotecas são apresentadas por Serra (2012) como: aquisição por assinatura, aquisição perpétua, pay-per-view e aquisição por quantidade de acessos simultâneos.

### 3.9.3.1 Aquisição por assinatura

Conforme a autora, as assinaturas são processos de aquisição realizados por pacotes de publicações, formados por títulos determinados pelos editores (lançamentos ou livros de alta procura, não podem ser vendidos às bibliotecas, pois a disponibilização dessas obras representará um risco para as vendas nas editoras):

Ao selecionar obras com baixa procura dos editores, os provedores de conteúdo oferecem preços convidativos para que as bibliotecas efetivem a assinatura. Infelizmente nem sempre a biblioteca tem autonomia para escolher os títulos e muitas vezes as obras ofertadas são substituídas do pacote, o que desagrada aos bibliotecários, pois o controle da coleção disponível a seus usuários passa a ser gerenciado pelos editores (SERRA, 2012, p. 6).

Esse tipo de aquisição permanece somente por um tempo pré-determinado e renovação das assinaturas é complexa, pois requer constante investimento na manutenção do acervo, “ao renovar os pacotes, a biblioteca está efetuando um pagamento contínuo para garantir o acesso aos e-books que já possui, na forma de um aluguel permanente – paga-se para utilizar a obra, porém ela não pertence ao acervo” (SERRA, 2012, p. 6).

Considerando a realidade vivenciada nas bibliotecas brasileiras, esse tipo de modalidade de aquisição pode ser considerado uma prática não muito conveniente, pois requer alto investimento na manutenção do acervo, nenhuma garantia permanente de retenção dessas obras e constantes ajustes nos preços das obras assinadas:

Em cada renovação novos títulos são incluídos e por serem recentes têm preços elevados em comparação às publicações já lançadas, representando custos adicionais. Assim, na renovação são oferecidos títulos antigos e novos e o cálculo do valor final será definido pela quantidade de obras assinadas. Ao usuário é prejudicial não ter a garantia que sempre poderá consultar determinada obra, pois esta pode não ser renovada, tanto por interesse do distribuidor como por contenção de despesas da instituição (SERRA, 2012, p. 6).

A autora Serra (2012) reflete sobre outros problemas referentes à adesão desse tipo de aquisição. Nas renovações são oferecidas edições mais

recentes “o que é interessante para atualização do acervo, porém a biblioteca perde acesso às edições anteriores, e compromete a qualidade do serviço prestado” (SERRA, 2012, p. 6). A biblioteca como guardiã e protetora do conhecimento, deve preservar em suas coleções todas as edições adquiridas de uma publicação, “por mais que uma obra esteja desatualizada, as bibliotecas mantêm ao menos um exemplar das edições anteriores, assegurando a manutenção da história da obra” (SERRA, 2012, p. 6).

### **3.9.3.2 Aquisição perpétua**

A aquisição permanente é perfeitamente aplicável ao contexto das bibliotecas universitárias, pois sua concepção de aquisição se aproxima ao desenvolvimento de coleções de materiais impressos, conforme enfatiza a autora Serra (2012). Para a autora, existem três tipos de publicações eletrônicas que se enquadram nessa modalidade de aquisição: produção acadêmica (monografias, dissertações e teses, onde a biblioteca tem permissão para armazenar e disseminá-las). Em seguida estão as obras em domínio público e por fim publicações comerciais adquiridas por meio de livreiros ou editores.

A compra permanente de e-books comerciais pelas bibliotecas é possível quando as editoras permitem a aquisição das obras sem monitoramento da quantidade de acessos simultâneos – nesses casos a cópia do livro recebe proteção de DRM da editora, embora não seja garantida total proteção contra fraudes e distribuição ilegal.

Esta modalidade de aquisição é pouco conveniente às editoras, ao passo que, inexistem meios que garantem a integridade autoral das obras e um mesmo exemplar pode ser acessado por vários usuários, levando o aumento nos custos para a aquisição permanente, com preços acima dos valores das cópias impressas e a conseqüente queda nas vendas.

Em contra ponto as bibliotecas, encontram nessa forma de aquisição conforto e familiaridade, “visto que a forma tradicional de guarda e

disseminação das obras não sofre grandes alterações, uma vez que a biblioteca permite o acesso permanente à obra, semelhante aos exemplares impressos” conforme cita Serra (2012):

Cabe à biblioteca a preocupação com a guarda do objeto digital em repositórios seguros, representando investimentos em espaço para armazenamento (storage) e manutenção de mídias, segurança de rede, políticas de backup, preservação digital e migração de formatos de arquivos, de acordo com a evolução tecnológica. Recomenda-se fortemente que a biblioteca aplique ferramenta de DRM para controlar o acesso às publicações eletrônicas. A aplicação do Social DRM mostra-se interessante, visto que ele, além de retomar a figura do ex-libris – etiquetas que representam a propriedade de uma publicação – garantem maior segurança à biblioteca na disseminação de seus objetos digitais (SERRA, 2012, p. 8).

### **3.9.3.3 Pay-per-view**

A modalidade de aquisição pay-per-view consiste no aluguel ou assinatura em curto prazo de obras selecionadas. Este tipo de modalidade se assemelha a aquisição por assinatura, no entanto, é estipulado pelos fornecedores um limite de acesso a cada obra, caso seja ultrapassado esse limite, a biblioteca deve realizar a compra da publicação.

Outra possibilidade para esta modalidade, conforme Serra (2012) é a opção de aquisição de créditos pelas bibliotecas, onde:

Estes créditos são abatidos a cada download realizado por seus usuários. Após o término dos créditos (que podem ser pré ou pós pagos) a biblioteca tem a opção de comprar mais acessos aos títulos oferecidos por esta modalidade ou arcar com os valores que excederam a quantidade estipulada. A remuneração aos fornecedores é realizada mediante quantidade de acessos que uma publicação teve na instituição, ficando facultado à instituição se repassará o custo (total ou parcial) aos usuários quando a quota limite for alcançada (SERRA, 2012, p. 9).

### **3.9.3.4 Aquisição por quantidade de acessos simultâneos**

Conforme afirma Serra (2012) esta forma de aquisição é vantajoso tanto para bibliotecas, quanto para as editoras, pois no momento da aquisição são estabelecidos quantos acessos simultâneos por título serão permitidos à

instituição. Dessa forma, a relação entre editoras e bibliotecas não sofre grandes alterações, “uma vez que a biblioteca, ao invés de comprar um número determinado de exemplares físicos, adquire uma quantidade estabelecida de acessos simultâneos” (SERRA, 2012, p. 9 e 10):

Esta quantidade pode ser ampliada, de acordo com a demanda da biblioteca. A informação da quantidade de acesso é armazenada nos metadados dos títulos, sem necessidade de incluir novos objetos digitais, garantindo o uso otimizado dos repositórios. Com as obras disponíveis para consulta no OPAC, os usuários pertencentes à comunidade – identificados através de login e senha – podem acessar os arquivos até que a quantidade máxima de downloads simultâneos seja alcançada. A partir deste momento a obra passa a ficar indisponível para download, porém com a funcionalidade de reserva acessível aos usuários (SERRA, 2012, p. 10).

O procedimento de reserva é semelhante à dinâmica de reserva do livro impresso, primeiramente é estabelecido pela biblioteca um prazo para a devolução, e à medida que os usuários realizam a baixa do material utilizado ou mesmo o prazo de empréstimo expirar, os usuários que estiverem na fila de espera da reserva, receberão notificações, possibilitando a realização do download da obra.

O desafio desta modalidade de compra encontra-se “na forma de acesso aos e-books, garantindo a permanência da coleção adquirida e a possibilidade de alterar – para maior ou menor – a quantidade de acessos simultâneos que um e-book pode ter” (SERRA, 2012, p. 11).

### **3.10 E-books: editoras x bibliotecas**

Conforme SERRA (2012) o mercado de vendas de e-books ainda apresenta certa relutância por parte das editoras quanto ao fornecimento de livros em formato digital para as bibliotecas. Isso se deve, em parte, pela insegurança que as editoras têm em relação à cópia e distribuição indiscriminada das obras, a própria pirataria:

A biblioteca, enquanto proprietária de objetos digitais é responsável pela sua utilização e deve munir-se de ferramentas que coíbam a distribuição inadequada e reprodução não autorizada. Não é interessante para a biblioteca estimular ou permitir a pirataria dos e-books, da mesma forma que não permite que sejam copiados mais do que 10% de uma obra impressa. A legislação de proteção dos direitos autorais também é aplicável às bibliotecas e, para não sofrer ou advertências, elas devem investir em tecnologia para coibir pirataria e uso inapropriado de suas fontes (SERRA, 2012, p. 4).

Para os editores ao disponibilizar uma obra em meio eletrônico, de forma gratuita, o leitor perderá o interesse em comprar livros diretamente das editoras. Esse argumento é tão inadmissível quanto a afirmação que, por ter o livro impresso na biblioteca os usuários não irão adquirir seus próprios exemplares (SERRA, 2012):

A realidade informa que as bibliotecas sempre representaram bons clientes aos livreiros e editores exatamente por realizar compras em larga escala com frequência. Também decorre disso que muitos usuários tomam conhecimento de publicações exatamente através das bibliotecas e estas contribuem para a divulgação das obras e, conseqüentemente, aumento nas vendas ao consumidor final (SERRA, 2012, p. 4 e 5).

Segundo Daniels (2012) apud Serra (2012) alguns editores sugerem que as bibliotecas repassem aos usuários os custos de disponibilização dos e-books, ferindo totalmente os princípios das bibliotecas públicas, ao passo que os livros seriam alugados e não emprestados.

Uma das restrições impostas pelas editoras, conforme Serra (2012) é o estabelecimento de um limite máximo de acessos que um e-book pode ter na biblioteca, ao alcançar essa quantidade será necessário efetuar a compra de outro exemplar. A justificativa para essa exclusão é que o livro impresso tem uma vida útil e se desgasta conforme sua utilização, fato ainda não constatado em publicações eletrônicas.

Outra restrição imposta pelas editoras em relação às bibliotecas foi a impossibilidade de comercialização dos lançamentos em formato eletrônico, permitindo apenas a aquisição em formato impresso. “Esta imposição restringe o ingresso das bibliotecas no ambiente tecnológico, além de não poder ofertar os benefícios do acesso remoto a seus usuários” (SERRA, 2012, p. 5).

Shatzkin<sup>1</sup> (2012) estabelece em um dos seus artigos publicados no portal PublishNews, cinco recomendações para que as editoras estabeleçam uma boa relação com bibliotecas e a comercialização de e-books:

1. Comece imediatamente a experimentar com “cestas” de títulos, porque os dados de tendências de vendas para um grupo de títulos será bem mais confiável do que qualquer título isolado. Se títulos são colocados em grupos conjuntos (ficção num gênero, não-ficção em outro, grandes autores), você aumentaria suas chances de conseguir dados que possam ser interpretados e permitem ajustes úteis nas táticas.
2. Um conjunto de experimentos que deveria ser produtivo estaria em títulos que já tiveram grandes vendas. Coloque uns 10 ou 20 destes títulos distribuídos em bibliotecas e olhe para os resultados de vendas dos impressos e dos e-books semana a semana pelo período antes e depois do lançamento nas bibliotecas. (E promova o lançamento na biblioteca para maximizar o impacto potencial).
3. Olhe os livros na lista a seguir: aqueles que não são de grandes nomes, mas que já garantiram que vendem bem. Divida-os pela metade. Coloque uma metade em bibliotecas e a outra, não. Veja se pode detectar um efeito biblioteca, positivo ou negativo.
4. Licencie títulos por dois ou três anos em vez de limitar o número de empréstimos. Isso vai permitir que a editora os retire de circulação em bibliotecas no futuro se o mercado mudar. Esta é uma pergunta separada em relação a permitir empréstimos simultâneos múltiplos. Esta limitação provavelmente precisa continuar (apesar de que com um limite de número de empréstimos como a HarperCollins aplicou, não vejo por que isso é necessário.)
5. Explore formas de permitir que as bibliotecas vendam e-books para patrocinadores que descubram os títulos através delas, e que, por qualquer motivo, queiram adquiri-los. Indicação de livrarias existentes, com bibliotecas ganhando uma comissão, parece ser a melhor forma de fazer isso. As bibliotecas poderiam vender os e-books diretamente, mas esta postura poderia exacerbar a preocupação que os patronos das bibliotecas poderiam estar “perdidos” para a rede de livrarias.

O mercado editorial está muito conservador em relação à comercialização dos e-books para as bibliotecas, e tem investido fortemente

---

<sup>1</sup> **Mike Shatzkin** tem mais de 40 anos de experiência no mercado editorial. É fundador e diretor-presidente da consultoria editorial The Idea Logical Co., com sede em Nova York, e acompanha e analisa diariamente os desafios e as oportunidades da indústria editorial nesta nova realidade digital.

em barreiras de acesso às obras, impedindo assim que essas instituições estejam inseridas na nova dinâmica tecnológica da informação.

### **3.11 O bibliotecário e o futuro das bibliotecas**

O trabalho do bibliotecário, conforme Santos e Passos (2000), sempre esteve ligado à biblioteca em sua forma “física” e associavam sua imagem somente aos edifícios de bibliotecas, servindo a sociedade apenas para adquirir, organizar, e preservar coleções.

Porém com a explosão documentária na década de 1980, alinhada ao advento da Internet, na década de 1990, o bibliotecário como profissional da informação, passou a se preocupar com as mudanças futuras de sua atuação profissional.

Para os autores Benício e Silva (2005) esta mudança fez com que o profissional da informação, começasse a se preocupar em acompanhar o crescimento informacional e o avanço das TIC's. “Agora o seu trabalho não é mais restrito aos limites físicos de uma biblioteca ou de uma coleção, pois o uso difundido da tecnologia a serviço da informação tem ultrapassado as barreiras físicas e institucionais” (BENÍCIO; SILVA, 2005, p.6).

As novas tecnologias têm aberto novos caminhos aos bibliotecários empenhados em atender as constantes necessidades informacionais advindas da Sociedade da Informação e do Conhecimento. Dessa forma:

Ele precisa empenhar-se em agregar valor à informação e não apenas em organizar para preservá-la, mas organizar para facilitar seu acesso e uso, disseminando-a. Nesse sentido, o papel do bibliotecário na SI será o de gateway (guia) ou gate keeper (orientador) do usuário, uma vez que será o interprete dos meios e



das formas de acesso à informação e aos portais do conhecimento, organizando, refinando, pesquisando a informação desejada através dos novos recursos tecnológicos e tornando-se o elo entre informação-usuário-tecnologia (BENÍCIO; SILVA, 2005, p.6).

Para Menezes e Amorim Neto (2011) as transformações do mercado da informação exigem novas práticas e métodos que atendam as novas necessidades e exigências dos usuários. A biblioteca tem o dever de acompanhar as novas tendências a fim de se adequar a nova dinâmica do mercado. Desse modo, o profissional bibliotecário deve acompanhar estas mudanças, não só em rotinas tradicionais, mas mercadológicas e sociais.

As bibliotecas e os serviços e informação deve proporcionar [aos usuários] os portais de entrada indispensáveis ao conteúdo da Internet. Em alguns casos, oferecem comodidade, aconselhamento e ajuda e, em outros, são os únicos pontos de acesso disponíveis. Fornecem mecanismos para superar os obstáculos criados pelas diferenças de recursos, tecnologia e formação (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2002, p. 4).

Com tudo, a “Biblioteca como instituição de disseminação do conhecimento, terá que seguir todas as mudanças tecnológicas a fim de cumprir sua missão” (MENEZES; AMORIM NETO, 2011. p. 10).

#### 4 METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido a partir dos seguintes passos metodológicos.

Uma pesquisa documental realizada por meio de um levantamento bibliográfico sobre os pontos mais importantes do tema, resultando na revisão de literatura. Nesta revisão são abordados os seguintes temas: a evolução histórica do livro; Sociedade da Informação e do Conhecimento; o advento da Internet e as Tecnologias da Informação; o livro eletrônico e sua relação com a biblioteca; os bibliotecários e as editoras.

O levantamento das informações foi resultado de pesquisas em sites especializados em e-books, motor de busca na Internet, o Google, catálogo da Biblioteca Central da Universidade de Brasília e da Biblioteca da Câmara dos Deputados, Biblioteca Digital de Monografias da UnB e no portal de periódicos da Capes. As principais palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: “livro eletrônico”, “ebook”, “livro virtual”, “livro digital”, “e-reader”, “biblioteca virtual”, “biblioteca sem paredes”, “bibliotecário do futuro”. Desse levantamento foram selecionados livros, artigos acadêmicos, artigos publicados em *sites* especializados na área, monografias e dissertações.

No segundo momento foi realizado o estudo de caso, que compreende duas etapas: a) levantamento das informações históricas e institucionais sobre o Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, assim como, a Biblioteca Reitor João Herculino; b) a pesquisa exploratória, que utiliza a aplicação de um questionário aos alunos do UniCEUB, visando levantar informações sobre a utilização da Biblioteca Virtual por parte desses usuários.

O questionário foi escolhido como método de coleta de dados, por ser um instrumento flexível de caráter tanto qualitativo, quanto quantitativo.

O universo da população estudada compreende a totalidade dos alunos do UniCEUB. A amostra é constituída pelos alunos do UniCEUB que responderam aos questionários, enviados pelas redes sociais, que utilizam ou não a Biblioteca Virtual, com um total de 120 respondentes.

## **5 ESTUDO DE CASO: USO DE E-BOOKS NA BIBLIOTECA VIRTUAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB**

### **5.1 Centro Universitário de Brasília – UniCEUB**

O Centro Universitário de Brasília foi inaugurado em 1968 e nomeado inicialmente como Centro de Ensino Unificado de Brasília – CEUB. Sua idealização surgiu em uma reunião realizada no dia 13 de setembro de 1967, entre procuradores, professores, economistas, advogados e outros profissionais renomados, tais como Alberto Péres, Fausto Padrão, José Ercílio Curado Freury, Paulo Oliveira Silva e Flávio Degrázia, além de contar com o apoio do Deputado Federal João Herculino de Souza Lopes (PENHA, 2007).

A proposta inicial era a criação de uma faculdade que oferecesse cursos noturnos, opção até então inexistente na Universidade de Brasília.

O CEUB foi uma das primeiras instituições privadas de ensino superior em Brasília.

Teve sua aprovação pelo Presidente da República à época, Marechal Costa e Silva. Inicialmente era composta pelas Faculdades de Direito, Filosofia e Economia que integrava os Cursos de direito, pedagogia, geografia, história, letras, ciências contábeis, ciências econômicas e administração. Teve o professor Alberto Péres como o primeiro presidente do CEUB (PENHA, 2007).

Segundo Penha (2007), as faculdades instalaram-se provisoriamente nos colégios, Maria Auxiliadora e Sacré Coeur de Marie. E em 21 de março de 1971, foi inaugurado o *CAMPUS* universitário do CEUB.

Mas com o passar do tempo a instituição evoluiu e investiu na modernização do ensino e das tecnologias, tornando-se o primeiro Centro Universitário de Brasília, e passou a ser denominado Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

**Figura 9 - Centro Universitário de Brasília**



Fonte: <http://arqfuncional.blogspot.com.br/2011/06/descricao-de-uma-edificacao-do-uniceub.html>

Atualmente a instituição conta com duas unidades, o *campus* principal da Asa Norte e o *campus* de Taguatinga. São oferecidos vinte e três cursos de graduação e três cursos tecnológicos, nas mais diversas áreas como ciências jurídicas, ciências sociais, ciências exatas, ciências da educação, tecnologia e saúde, que agora conta com curso de graduação em medicina. Dispõe também de cursos de pós-graduação com opções para especialização, mestrado e doutorado.

## **5.2 Biblioteca Reitor João Herculino**

A história da Biblioteca do UniCEUB, nasceu juntamente com a inauguração do *CAMPUS* do CEUB. Instalada inicialmente no Bloco I, em uma pequena sala.

Com a construção e inauguração do Bloco II, em 1979, a biblioteca foi transferida para o novo prédio, reunindo não apenas o seu acervo, mas também o acervo do Banco do Livro, denominado por Penha (2007, p. 80) “como um sistema de aquisição de livros, utilizado como instrumento didático pelos professores, que permitia formar uma bibliografia básica dos cursos

ministrados e proceder ao empréstimo das obras aos alunos durante o semestre”.

Após um ano, a biblioteca possuía 25 mil exemplares e 150 lugares para estudo. Nos anos 1990, deu-se início ao processo de informatização, possibilitando o acesso ao acervo via Internet. Em 1999, foi construído um novo prédio destinado a Biblioteca Central, devido ao crescimento do acervo e da demanda de serviços disponibilizados pela biblioteca.

Em 20 de fevereiro de 2003, foi inaugurada a nova Biblioteca Reitor João Herculino, uma das bibliotecas universitárias mais modernas, completas e atuantes de Brasília.

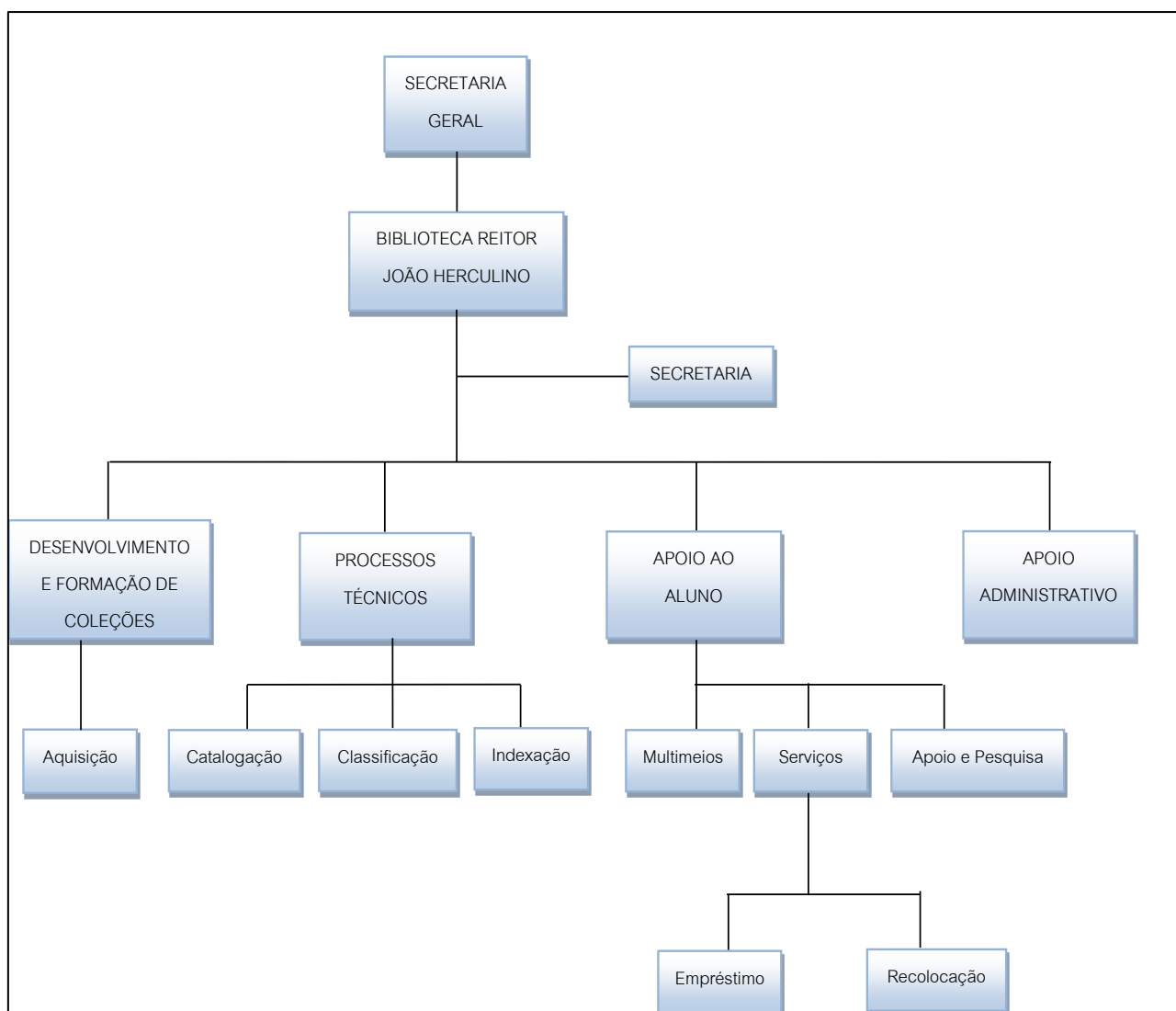
**Figura 10 - Visão noturna da Biblioteca Reitor João Herculino**



Fonte: PENHA (2007)

A partir de uma visão sistêmica a Biblioteca Reitor João Herculino executa suas funções, contando com quadro de 43 funcionários ao todo, sendo 1 bibliotecária chefe, 9 bibliotecários, 1 encarregado administrativo, 1 menor aprendiz e 31 auxiliares, distribuídos conforme o Organograma apresentado na Figura 11:

**Figura 11 - Organograma da Biblioteca Reitor João Herculino**



Fonte: Biblioteca do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), 2013.

A biblioteca utiliza como sistema gerenciador o software THESAURUS®, produzido e comercializado pela empresa Via Appia.

### Serviços

A biblioteca Reitor João Herculino oferece serviços que visam atender a seus usuários como:

- Empréstimo domiciliar.

- b) Consultas *online*, acesso ao catálogo bibliográfico online, tanto para consulta via Internet, quanto nos terminais de consultas local.
- c) Reserva de livros via Internet para alunos, professores e funcionários.
- d) Reserva especial de livros. Os títulos mais solicitados ficam disponíveis somente para consulta local, a indicação destes livros é feita pelo professor.
- e) Renovação de empréstimo via Internet.
- f) Treinamento dos novos usuários, para os alunos egressos.
- g) Capacitação de usuários para uso de tecnologias de recuperação da informação para pesquisas avançadas, serviço destinado ao aluno em fase de trabalho final de curso.
- h) Serviço de apoio ao usuário;
- i) Disseminação Seletiva da Informação – DSI, com o envio de informação conforme o perfil e linha de estudo do usuário.
- j) Levantamento bibliográfico e auxílio às pesquisas bibliográficas.
- k) Serviço de reprografia virtual e convencional.
- l) Acesso on-line. Estão disponíveis aos usuários cinquenta (50) computadores para acesso à Internet, banco de dados, livros e periódicos eletrônicos.
- m) Auto empréstimo.
- n) Salas individuais para projeção de vídeo.

A biblioteca oferece também serviços online de avisos, renovação e histórico de empréstimos, efetuação e cancelamento de reservas, alteração de senha de acesso e pesquisa ao catálogo de livros, periódicos e livros digitais.

Seu acervo é composto por livros, periódicos nacionais e internacionais, jornais impressos e eletrônicos, obras de referência, mapas em mídia impressa e eletrônica e materiais especiais como, bases de dados, filmes, CD-ROM e livros digitalizados.

A Tabela 1 apresenta os dados do acervo bibliográfico disponibilizado aos alunos:

**Tabela 1 - Dados do acervo bibliográfico**

<b>Tipo de material</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Livros</b>	240.000
<b>Periódicos Nacionais</b>	1.800
<b>Periódicos Internacionais</b>	8.195
<b>Trabalhos de conclusão de curso</b>	6.400
<b>Materiais Especiais (Vídeos, DVD, CD).</b>	3.200

Fonte: [http://www.uniceub.br/Biblioteca/bib010\\_bibliotecaAcervo.aspx](http://www.uniceub.br/Biblioteca/bib010_bibliotecaAcervo.aspx)

### **Instalações**

A Biblioteca Reitor João Herculino ocupa uma área de 6.300 m<sup>2</sup>, distribuídos em 3 andares, localizados na edificação do bloco 2.

Está subdividida em áreas para estudo individual e em grupo, acervo de livros, periódicos e obras de referência, serviços técnicos, setor de empréstimo e multimeios.

**Figura 12 - Visão interior da Biblioteca Reitor João Herculino**

Fonte: PENHA (2007)



### 5.2.1 Biblioteca Virtual

Nesse novo contexto da Sociedade da Informação e do Conhecimento as instituições, e principalmente as bibliotecas, precisam adaptar-se às novas tecnologias da informação. É necessário trabalhar novos modelos de gerenciamento, processamento, armazenamento e disseminação da informação, e atender as exigências dos usuários.

Diante deste desafio, a Biblioteca Reitor João Herculino implementou novas tecnologias que possibilitaram maior comodidade e facilidade de acesso à informação por parte de seus usuários.

Em julho de 2010 foi implementada a Biblioteca Virtual, onde é disponibilizado o acesso a um acervo digital formado por:

- Base de monografias do UniCEUB
- Periódicos
- Livros eletrônicos (e-books).

Os livros eletrônicos formam um acervo com mais de 2.000 títulos em mais de 40 áreas de conhecimento, como administração, marketing, engenharia, economia, direito, letras, computação, educação, medicina, enfermagem, psicologia, psiquiatria, gastronomia e outras.

O acervo de e-books é um serviço pago cujo nome é “Biblioteca Virtual Universitária 3.0”. Essa plataforma é disponibilizada pela editora PEARSON em parceria com as editoras Manole, Contexto, IBPEX, Papyrus, Casa do Psicólogo, Ática, Scipione, Companhia das Letras, Educus, Rideel e Jaypee Brothers.

A aquisição é realizada por meio da assinatura de um contrato anual, pago periodicamente. O acervo fica disponível a todos os alunos e professores da comunidade acadêmica, enquanto o contrato manter-se em vigor.

A Biblioteca Virtual Universitária oferece a seus usuários as seguintes funcionalidades:

- a) Acesso em tablets (iPad e sistema Android);

- b) Seleção de livros favoritos;
- c) Anotações eletrônicas nas páginas;
- d) Compartilhamento de conteúdo em redes sociais;
- e) Impressão de até 50% das páginas do livro;
- f) Descontos de até 40% para compra da versão impressa do livro;
- g) Disponibilidade de acesso 24 horas.

A Biblioteca Virtual do UniCEUB é uma iniciativa disponibilizada recentemente, porém inovadora. Seu modelo de serviço e disponibilização de livros eletrônicos é uma atividade pioneira e pode servir de modelo para outras bibliotecas universitárias que buscam investir em tecnologias de acesso e praticidade a seus usuários.

### **5.3 Pesquisa exploratória**

A pesquisa exploratória é de caráter quantitativo e qualitativo, e portanto, para a coleta de dados foi utilizado um questionário. As primeiras questões buscam identificar o perfil dos usuários da biblioteca do UniCEUB, como sexo, idade, curso e semestre. A segunda parte do questionário levanta a relação dos alunos com o universo dos livros eletrônicos e a utilização da Biblioteca Virtual do UniCEUB, buscando identificar o nível de conhecimento e aprovação desse recurso.

#### **5.3.1 Universo**

O universo da pesquisa engloba todos os alunos matriculados no Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, usuários da Biblioteca Reitor João Herculino.

### 5.3.2 Amostra

A amostra foi estabelecida a partir de uma estimativa de usuários da Biblioteca Reitor João Herculino, representada pela amostra significativa da população total, resultando em 120 respostas.

### 5.3.3 Coleta de dados

Os dados foram coletados a partir de um questionário *online*, elaborado com dezesseis questões, sendo quinze delas objetivas e uma discursiva, apresentado no Apêndice A.

A abordagem ao aluno foi realizada os seguintes passos:

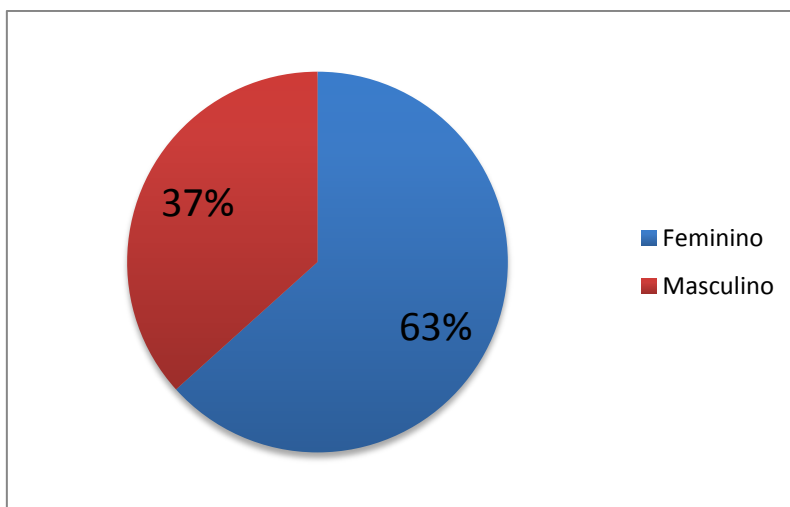
- O convite para a participação da pesquisa foi enviado através das redes sociais.
- Os usuários foram localizados em grupos relacionados a alunos do UniCEUB.
- O convite continha uma apresentação prévia da pesquisa e do pesquisador, permitindo ao aluno respondê-lo ou não.
- O convite possuía um link que remetia ao questionário *online*.
- O aluno respondia e enviava o questionário instantaneamente.
- As respostas eram armazenadas em um arquivo *online*, que constantemente era atualizado, até que se finalizasse a pesquisa.

### 5.3.4 Análise dos dados

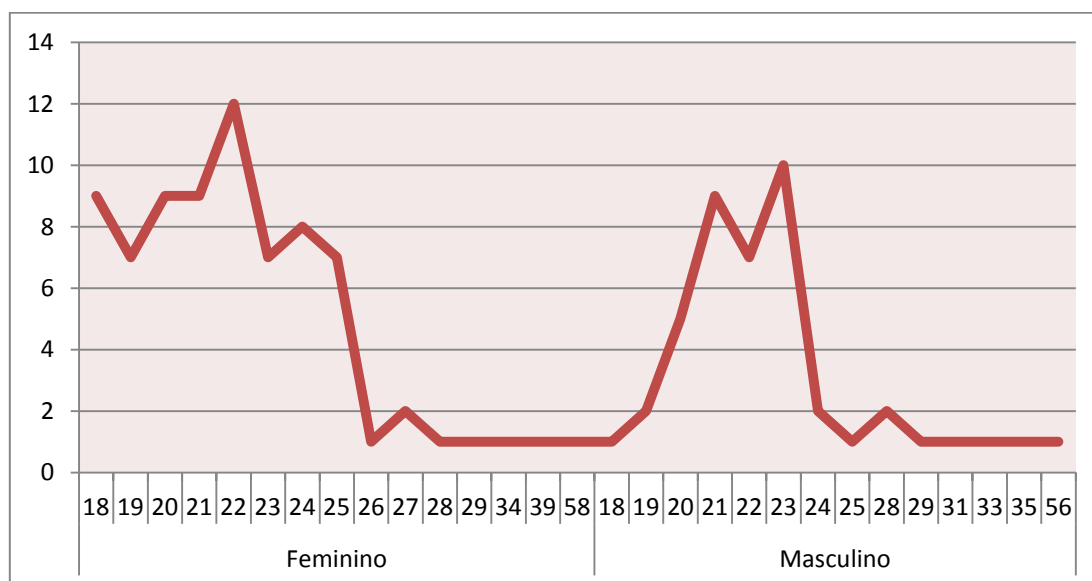
Os dados analisados visam estabelecer primeiramente o perfil dos usuários da Biblioteca Reitor João Herculino. Em seguida, identifica-os como usuários da Biblioteca Virtual do UniCEUB e seu comportamento em relação aos e-books disponibilizados.

#### Gênero

O grupo pesquisado é composto por 63% (76) do sexo feminino e 37% (44) do sexo masculino, conforme o Gráfico 1:

**Gráfico 1 - Gênero dos entrevistados****Faixa etária**

A faixa etária dos respondentes, tanto do sexo masculino, quanto do feminino, oscila entre as idades de 19 (dezenove) a 24 (vinte e quatro) anos, conforme observado no Gráfico 2:

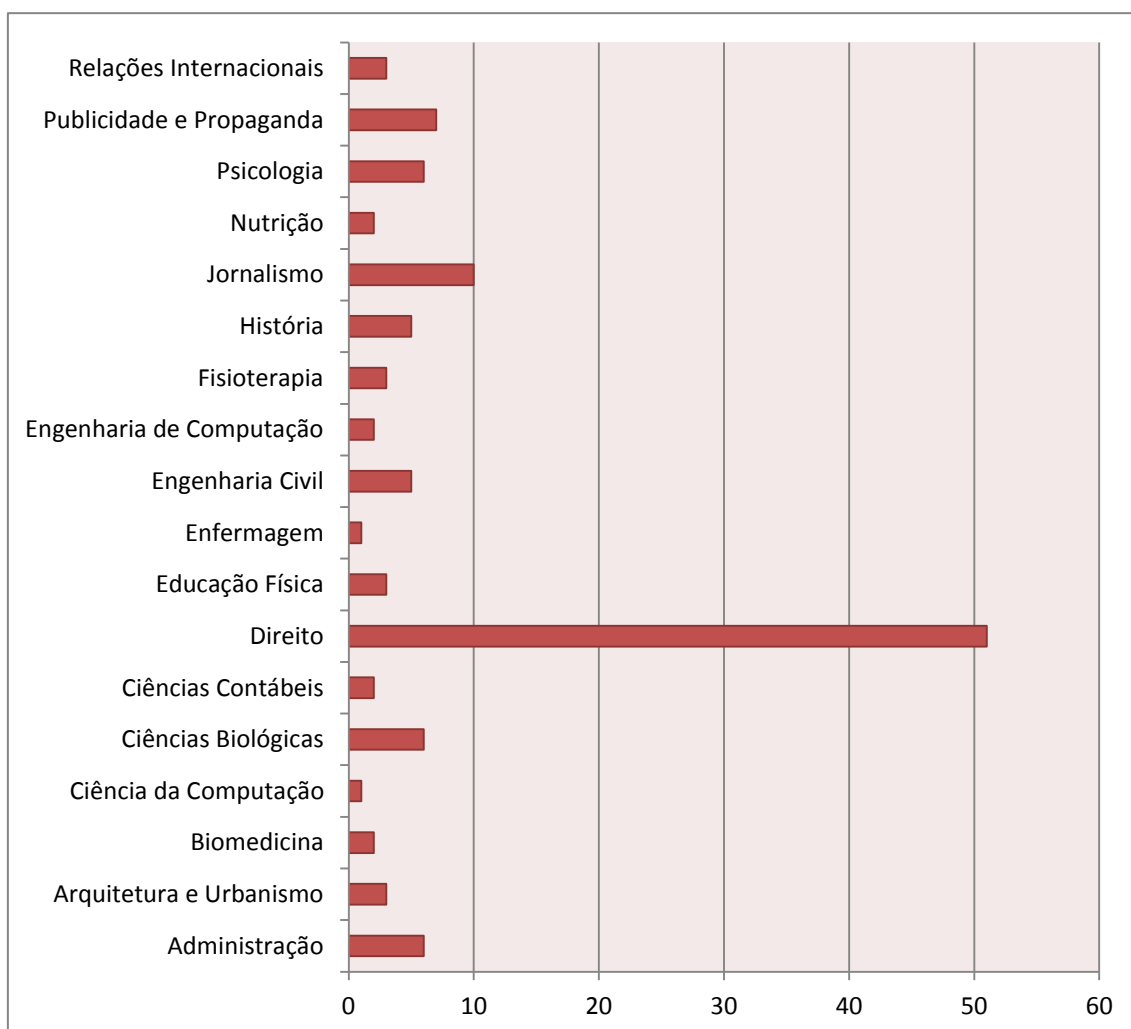
**Gráfico 2 - Faixa etária dos entrevistados**

## Cursos

O Centro Universitário de Brasília oferece um total de vinte e três (23) cursos de graduação, porém no Gráfico 3 é listado apenas os cursos relativos às respostas dos entrevistados, resultando em um total de dezoito (18) cursos.

A distribuição dos cursos na amostra apresenta uma predominância dos alunos de Direito com 53 respondentes (44%), sendo que os demais cursos tiveram uma participação equilibrada sem ultrapassar a faixa de 10 respondentes (8%), conforme o Gráfico 3:

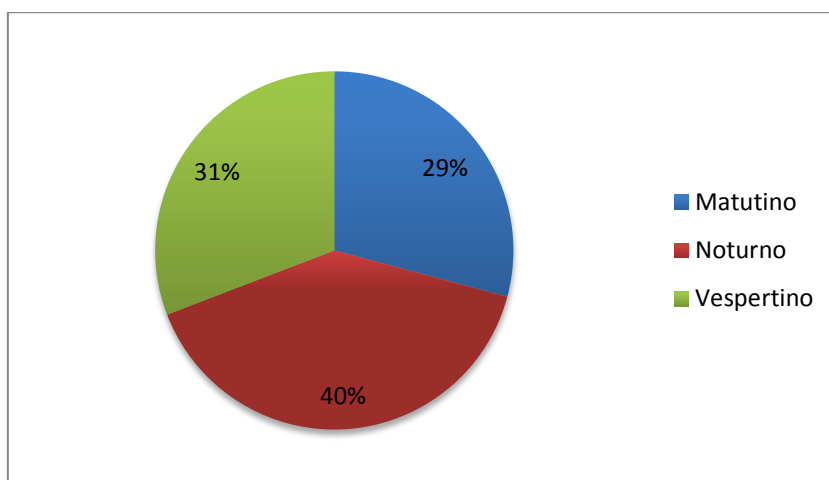
**Gráfico 3 – Curso dos entrevistados**



## Turno

Os turnos estão distribuídos na amostra de forma equilibrada e homogênea, configurada como: matutino com 29% (35 respondentes), vespertino com 31% (37 respondentes) e o turno noturno com 40% (48 respondentes), conforme demonstra o Gráfico 4 :

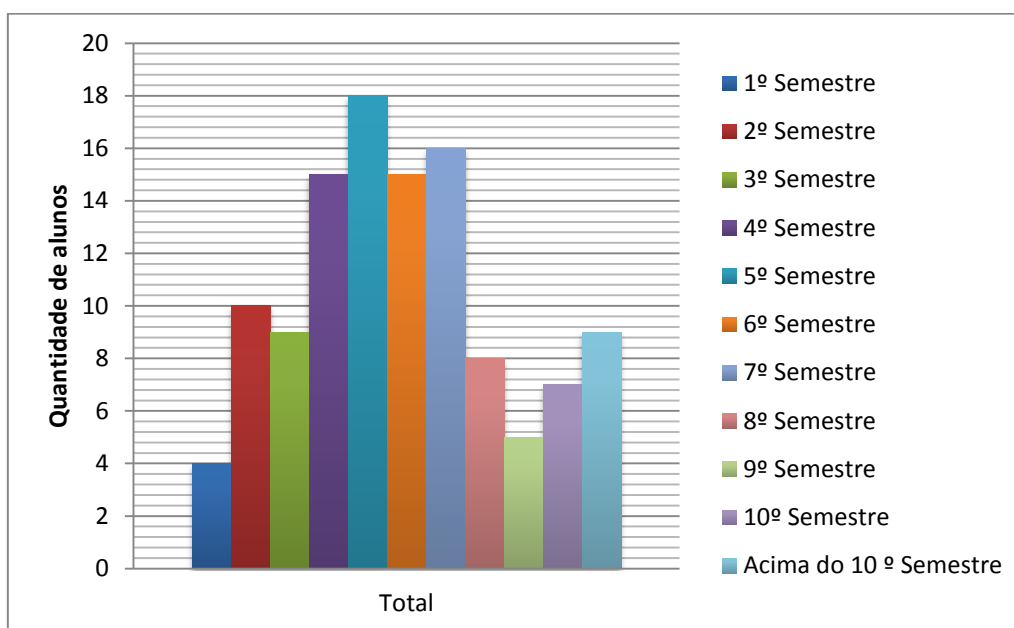
**Gráfico 4 - Turno dos entrevistados**



## Semestre

Os semestres estão distribuídos por cores, conforme ilustrado no Gráfico 5, e correspondem a um intervalo que vai do “1º (primeiro) semestre” até o “acima do 10º (décimo) semestre”.

A maior concentração de respondentes está localizada entre o 4º (quarto) e o 7º (sétimo) semestre, conforme apresenta o Gráfico 5:

**Gráfico 5 - Semestre dos entrevistados**

Essa distribuição mostra uma importante contribuição para a pesquisa, pois a partir do quarto semestre, os alunos têm mais familiaridade com os serviços disponibilizados tanto pela Universidade, quanto pela Biblioteca, o que tornam suas respostas mais concisas.

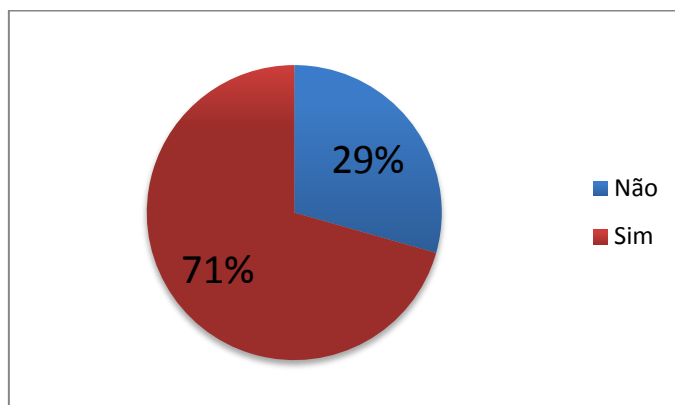
### **Leitura de e-books**

A partir desse item são exploradas as principais questões relativas à leitura de e-books, a familiaridade e a utilização da Biblioteca Virtual do UniCEUB por parte dos entrevistados.

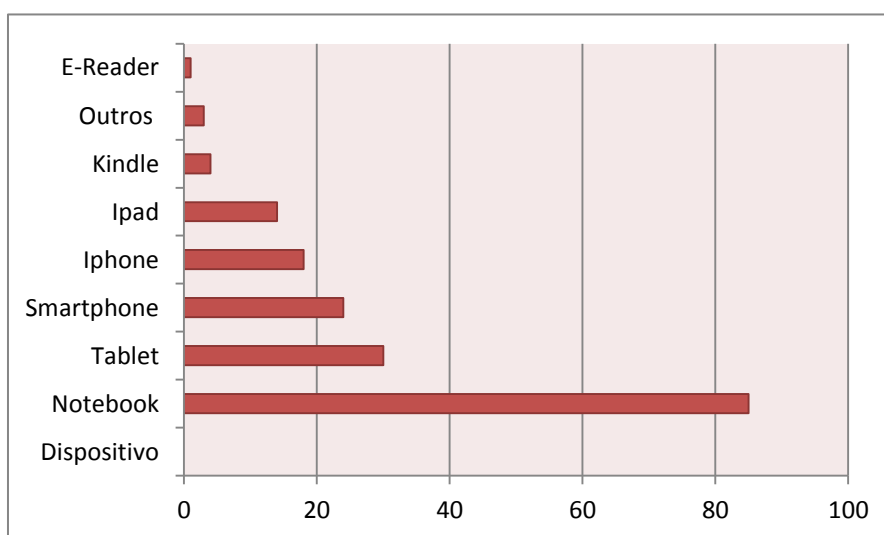
### **Entrevistados que leem e-books**

A primeira questão se refere à leitura de e-books como um todo, incluindo não somente aqueles disponibilizados pela Biblioteca Virtual, mas também os livros eletrônicos vendidos em livrarias virtuais, ou mesmo de acesso livre encontrados na Internet.

Dos entrevistados, 71% (84 respondentes) afirmam que leem e-books, onde 29% (35 respondentes) restantes, afirma não ter familiaridade com esse novo suporte, conforme apresenta o Gráfico 6:

**Gráfico 6 - Entrevistados que leem e-books****Dispositivos eletrônicos mais utilizados**

Os entrevistados que responderam positivamente a questão sobre a leitura de e-books (71%), indicaram os principais dispositivos eletrônicos utilizados, conforme o Gráfico 7:

**Gráfico 7 - Dispositivos eletrônicos utilizados para a leitura de e-books**

Como observado no Gráfico 7, o Notebook foi o dispositivo mais recorrente, com mais de 80 respostas, e em seguida os dispositivos Tablet e Smartphone com mais de 20 respostas.



Esse levantamento trás contribuições significativas para a Instituição estudada e para as demais que pretendem investir em tecnologias de acesso a livros eletrônicos, pois além da aquisição, é necessário atentar-se às questões de compatibilidade entre softwares.

A Tabela 2 ilustra com maior precisão as quantidades e porcentagens de cada dispositivo listado:

**Tabela 2 - Dispositivos eletrônicos utilizados para a leitura de e-books**

Dispositivo	Quantidade de respostas	Porcentagem
E-Reader	1	1%
Outros	3	3%
Kindle	4	4%
Ipad	14	15%
Iphone	18	20%
Smartphone	24	26%
Tablet	30	33%
Notebook	85	92%

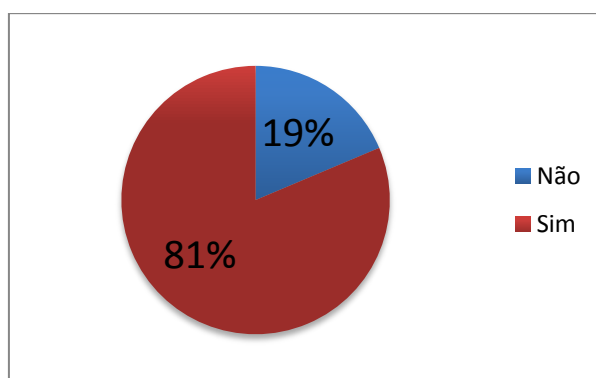
### **Biblioteca Virtual do UniCEUB**

Os próximos itens têm por objetivo estudar o nível de conhecimento, familiaridade e uso por parte dos usuários da Biblioteca Reitor João Herculino em relação à Biblioteca Virtual do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB e seu acervo de e-books.

## Conhecimento

O nível de conhecimento dos entrevistados em relação à Biblioteca Virtual (BN) apresentou um resultado positivo. Do total de 120 questionários, 81% afirmam ter consciência sobre a BV, e somente 19% desconhecem a disponibilização desta ferramenta, conforme demonstrada o Gráfico 8:

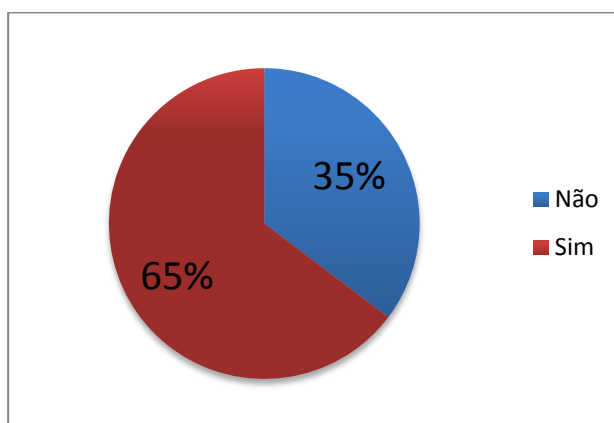
**Gráfico 8 - Entrevistados que conhecem a Biblioteca Virtual**



## Utilização

Quanto à utilização da Biblioteca Virtual, o percentual de respostas positivas apresenta uma queda para 65%. Os demais 35% afirmam nunca ter utilizado a Biblioteca Virtual, conforme o Gráfico 9:

**Gráfico 9 - Entrevistados que utilizaram a Biblioteca Virtual**

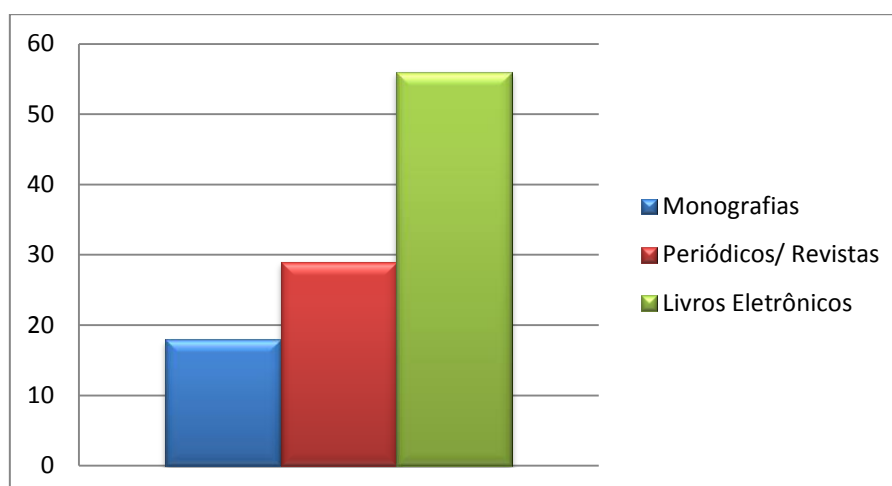


Com esse percentual é possível inferir que alguns entrevistados têm ciência da disponibilização da Biblioteca Virtual, porém nunca a utilizaram.

### **Materiais utilizados**

Os materiais disponibilizados pela Biblioteca Virtual do UniCEUB englobam três categorias: monografias, periódicos e livros eletrônicos. Dos entrevistados que afirmaram conhecer e utilizar a Biblioteca Virtual, 56 (71%) responderes já acessaram livros eletrônicos, 29 (37%) acessaram periódicos e 18 (23%) utilizaram a base de monografias, conforme o Gráfico 10:

**Gráfico 10 - Materiais utilizados na Biblioteca Virtual**

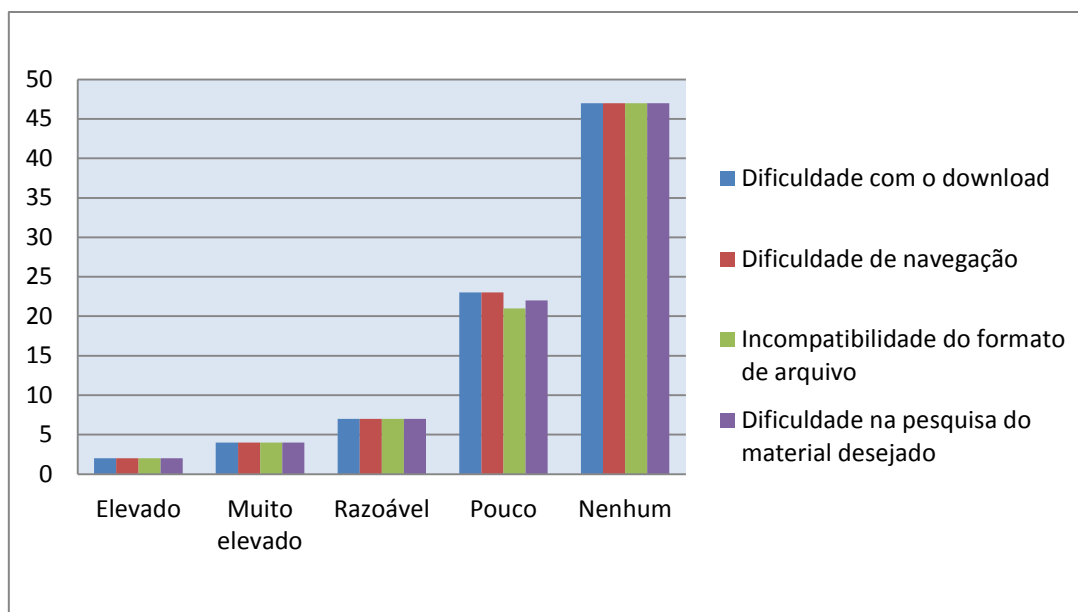


### **Dificuldade de acesso**

Quanto ao nível de dificuldade dos usuários em relação ao download, a navegação, a pesquisa de material e a incompatibilidade do formato do arquivo, em média 35% dos respondentes não sentiu nenhuma dificuldade com nenhum dos quatro quesitos, evidenciando que a usabilidade da Biblioteca Virtual atende as necessidades de seus usuários.

Dos respondentes, 19% afirmaram ter pouca dificuldade relacionada aos quatro quesitos; 11% sentiram um nível razoável de dificuldade e 2% consideram entre elevado e muito elevado, o nível de dificuldade, conforme demonstra o Gráfico 11:

**Gráfico 11 - Nível de dificuldade de acesso aos materiais disponibilizados na Biblioteca Virtual**



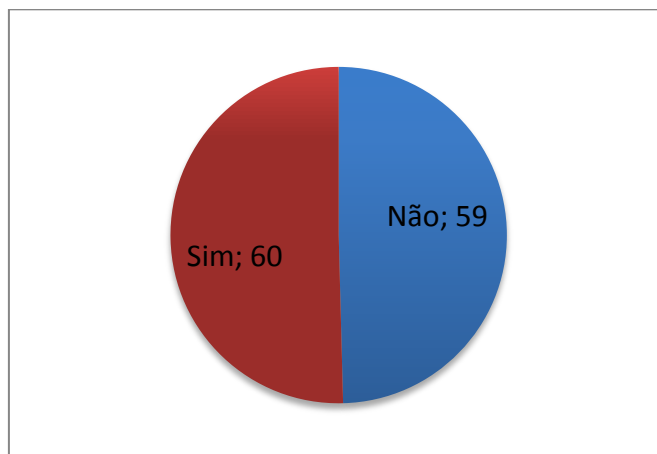
### **Acervo de e-books disponibilizados pela Editora Pearson para a Biblioteca Virtual do UniCEUB**

Com relação a este item que visa identificar especificamente o nível de conhecimento e utilização dos e-books, disponibilizados pela editora Pearson na plataforma da Biblioteca Virtual Universitária 3.0, obteve-se o seguinte resultado:

#### **Conhecimento**

Sobre o acervo disponibilizado, 60 (50%) dos entrevistados afirmam conhecer o acervo e 59 (49%) ainda não conhecem os títulos disponíveis, conforme o Gráfico 12:

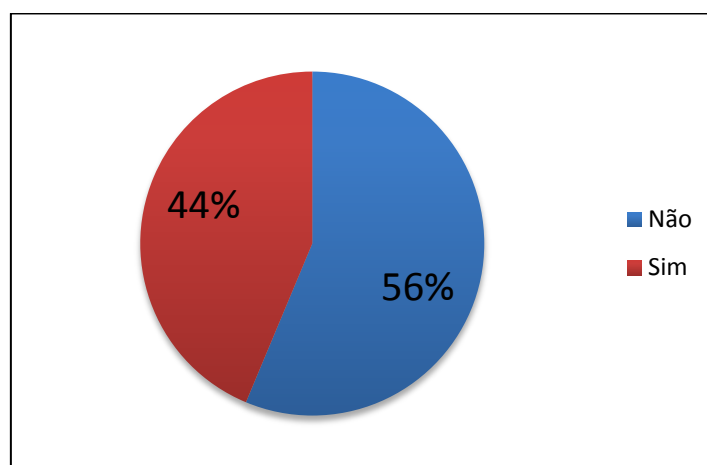
**Gráfico 12 - Entrevistados que conhecem o acervo de e-books disponibilizados pela Biblioteca Virtual**



### Uso

Em relação ao uso desse acervo, apenas 52 (44%) dos respondentes utilizaram esse recurso, porém a maioria de 67 (56%) dos respondentes não utilizam o acervo disponibilizado, conforme o Gráfico 13:

**Gráfico 13 - Entrevistados que já utilizaram o acervo de e-books disponibilizados pela Biblioteca Virtual**

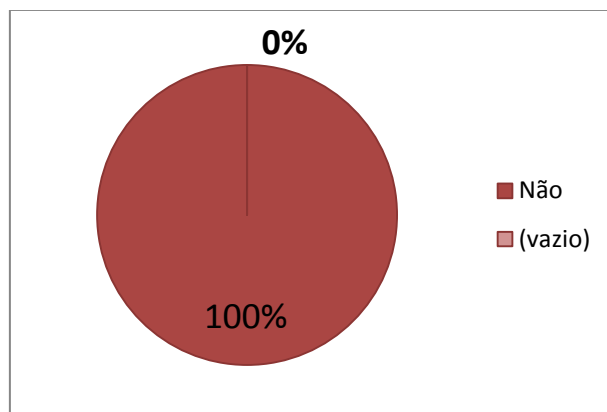


## Compra

Os livros disponibilizados pela editora Pearson podem ser comprados na versão impressa, com desconto de 40%, pelo site da própria editora. É possível também solicitar cópia ou impressão parcial do conteúdo do livro, caso desejado pelo usuário.

Ao serem questionados sobre o uso desses benefícios, os entrevistados em um total de 100%, afirmam nunca terem comprado, requerido cópia ou impressão parcial dos livros pelo site da editora, conforme mostra o Gráfico 14:

**Gráfico 14 – Compra à Editora PEARSON**



## Sugestões e elogios para a Biblioteca Virtual do UniCEUB

A última questão desta pesquisa foi um espaço reservado para que os entrevistados fizessem comentários, elogios, sugestões e reclamações sobre a Biblioteca Virtual do UniCEUB.

### Sugestões

- Aumentar a variedade de livros em determinadas áreas;
- Desenvolver uma política de divulgação dos serviços e do acervo de e-books;

- Desenvolver um layout mais simples e agradável, que facilite tanto a pesquisa, quanto a própria usabilidade;
- Expandir o acervo nas áreas de direito, saúde, cultura brasileira, entre outras.

## Elogios

Foram compilados alguns trechos dos entrevistados com importantes elogios à Biblioteca Virtual, como:

- Opinião 1: *“Como tenho bastante costume de ler textos no computador, a biblioteca virtual de e-books do UniCEUB me ajuda bastante. Além de não precisar gastar dinheiro com xérox ou livraria, tenho uma grande oferta de livros e livre acesso a eles”.*
- Opinião 2: *“A biblioteca virtual é muito boa. Em inúmeros casos, onde eu estava estudando e precisava dar uma olhada em um livro, mas não tinha pegado na biblioteca, eu entrei na virtual e consegui resolver meu problema. É realmente necessária”.*
- Opinião 3: *“É uma maneira prática de utilizar qualquer conteúdo, tem sido muito útil no meu curso”.*
- Opinião 4: *“Prático e fácil”.*

Essas sugestões e elogios são a resposta, o *feedback* dos usuários, em relação a qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca, incentivando comportamentos futuros para a melhoria e desenvolvimento desses serviços.

## 6 CONCLUSÃO

O intuito principal desta monografia é verificar a inserção de e-books nos acervos das bibliotecas universitárias, considerando como referencial de estudo a Biblioteca Virtual do Centro Universitário de Brasília.

Essa Biblioteca Virtual é uma iniciativa pioneira que abre caminhos ainda quase inexplorados pelas bibliotecas brasileiras. Por meio de uma assinatura anual, a Biblioteca Reitor João Herculino, disponibiliza a seus usuários uma coleção que abrange várias áreas do conhecimento, por acesso on-line.

Poucas são as instituições que adotam esse serviço, atualmente. Entre as vantagens e desvantagens de se disponibilizar livros eletrônicos, existe a insegurança tanto por parte dos bibliotecários, quanto dos editores, em relação a aceitação e ao custo-benefício desse serviço, que ameaça o tradicional comércio livreiro, podendo ser prejudicial para ambos.

No cotidiano das bibliotecas, essa inserção se torna ainda mais complicada, pois atividades tradicionais como a aquisição e o empréstimo esbarram em questões de direitos autorais, reprodução inapropriada e a pirataria, fazendo com que as editoras apresentem certa relutância quanto à venda de e-books às bibliotecas.

Além de alterar a própria dinâmica de ser e fazer-se biblioteca, a implementação desse material pode modificar até mesmo sua nomenclatura, designando-a, dentro do conceito de “biblioteca sem paredes”, outros novos conceitos como: Biblioteca Eletrônica, Biblioteca Digital, Biblioteca Virtual e Biblioteca Híbrida.

Para as bibliotecas universitárias, especificamente, essa demanda é ainda mais latente, de modo que a missão primordial dessas instituições é o incentivo ao ensino, a pesquisa e a extensão. São necessários, portanto, grandes investimentos em meios de transmissão do conhecimento e suportes para o desenvolvimento da pesquisa, suprimindo as demandas informacionais dos estudantes conforme sua área de formação.



Em contraponto, existe o lado dos usuários e clientes que leem e utilizam os e-books, como indica a maioria dos entrevistados dessa pesquisa. É preciso atentar-se, a demanda dessa nova geração interligada, que necessita da informação de qualidade, atualizada e acessível.

Desse modo, o investimento na ampliação e divulgação do acervo de e-books é o principal desafio da Biblioteca Reitor João Herculino, conforme sugerido pelos entrevistados. No entanto, deve-se considerar que a seleção do acervo disponibilizado – etapa mais importante na construção de um sistema de informação – é feito pela própria editora PEARSON e associadas, e não pela biblioteca, o que compromete o atendimento e a satisfação de seus usuários.

Essa é a principal desvantagem relacionada à modalidade de aquisição por assinatura. Porém com a grande missão de crescimentos futuros, seu desenvolvimento dependerá da ação conjunta entre bibliotecários e usuários, considerando, se necessário, outras modalidades de compra de livros eletrônicos que melhor se adeque ao contexto da biblioteca, como a aquisição perpétua, pay-per-view ou a aquisição por acessos simultâneos, conforme explicitado na revisão de literatura.

A implementação dessas novas tecnologias enriquecem os acervos das bibliotecas e desperta o interesse dos atuais e futuros usuários. No entanto, é preciso considerar, também que a realidade vivenciada pelo UniCEUB, não pertence a todas as instituições de ensino superior. Os baixos investimentos na biblioteca, demonstram defasagem e desatualização. Assim como é o caso das bibliotecas públicas brasileiras, que se encontra em total abandono.

Para a inserção a essa nova dinâmica eletrônica, as bibliotecas que possuem baixos recursos financeiros, devem utilizar e divulgar iniciativas como o Projeto Gutenberg e o Google Books, onde são disponibilizados gratuitamente livros eletrônicos de domínio público ou materiais que não possuem direitos autorais, sendo necessário apenas um computador com acesso a Internet para consulta do acervo.

Contudo, a iniciativa adotada pela Biblioteca do UniCEUB de disponibilizar um acervo de livros eletrônicos, é uma ação pioneira que busca se adequar e acompanhar a nova dinâmica das tecnologias de informação. Servindo como referencial para outras instituições que queiram embarcar nesse novo contexto virtual, de acesso e uso da informação, independente do suporte, cumprindo seu papel para a construção da cidadania e desenvolvimento do país.

## 7 REFERÊNCIAS

- BELL, Daniel. **Advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social.** São Paulo: Cultrix, 1973.
- BENÍCIO, Christiane Dantas; SILVA, Alzira Karla Araujo da. Do livro impresso ao e-book: o paradigma do suporte na biblioteca eletrônica. **Biblionline**, Paraíba, v. 1, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://migre.me/fvVyc>>. Acesso em: 12 abr. 2013.
- BORGES, Maria Alice Guimarães. A compreensão da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 25-32, set./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a03v29n3.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2013.
- BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pereira. A problemática dos e-books: um contributo para o estado da arte. **Memórias da 6ª Conferência Ibero-Americana em Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI)**, Orlando, EUA, v. 29, p. 106-111, jul. 2007. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/6717>>. Acesso em: 05 maio 2013.
- BURKE, Peter. Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna. **Estudos avançados**, v.16, n. 44, p. 173-185, jan./ abr. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v16n44/v16n44a10.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2013.
- CAPOBIANCO, Ligia. A revolução em curso: Internet, Sociedade da Informação e Cibercultura. **Estudos em Comunicação**. São Paulo, v. 2, n. 7, p. 175-193, maio, 2010. Disponível em: <<http://www.ec.ubi.pt/ec/07/vol2/capobianco.pdf> >. Acesso em: 18 mar. 2013.
- CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA (UNICEUB). Biblioteca. Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.uniceub.br/Biblioteca/bib010\\_novabiblioteca.aspx](http://www.uniceub.br/Biblioteca/bib010_novabiblioteca.aspx)>. Acesso em: 20 maio 2013.
- CRESPANI, André. **Como ler e-books e outras aplicações em seu netbook ou smartphone.** Disponível em: <<http://wp.clicrbs.com.br/infosfera/2010/08/11/como-ler-e-books-e-outras-publicacoes-no-seu-netbook-ou-smartphone/?topo=77>>. Acesso em: 02 maio 2013.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia R. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet De Lemos, 2008.  
DARNTON, Robert. **A questão dos livros: passado, presente e futuro**. São Paulo: Companhia das letras, 2010.

EBOOKPEDIA. Ebookpedia: Uma enciclopédia colaborativa sobre ebook. Disponível em: <[http://www.ebookpedia.com.br/wiki/P%C3%A1gina\\_principal](http://www.ebookpedia.com.br/wiki/P%C3%A1gina_principal)>. Acesso em: 20 jan. 2013.

ESPANTOSO, José Juan Péon. O arquiteto da informação e o bibliotecário do futuro. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 23/24, n. 2, p. 135-146, 2006. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000001856&dd1=fdd2f>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

FARBIARZ, Alexandre. NOJIMA, Vera Lúcia Moreira dos Santos. Um breve olhar sobre a ruptura eletrônica do livro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26., 2003, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: INTERCOM, 2003. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/18445948069902495385113744168014848875.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

FERNANDES, Amaury. Notas sobre a evolução gráfica do livro. **Comum**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 17, p. 126-148, jul./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.cid.unb.br/publico/setores/000/89/materiais/2009/1/594/artigo%20bom!.pdf>>. Acesso em: 01 jan. 2013.

GARCEZ, Eliane Maria Stuart; RADOS, Gregório J. Varvakis. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação à distância. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 44-51, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12907.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

INSTITUTIONS. **O manifesto da IFLA sobre a internet**. Haia, 2002. Disponível em: <<http://ifla.queenslibrary.org/III/misc/im-pt.htm>>. Acesso em: 01 maio 2013.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND KATZENSTEIN, Úrsula Ephraim. **Origem do livro: Da idade da pedra ao advento da impressão tipográfica no ocidente**. São Paulo: Hucitec, 1986.

KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial a pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

LABARRE, Albert. **História do livro**. São Paulo: Cultrix, 1981.

LIMA, Gercina Ângela B. de O.; PINTO, Lílian Pacheco; LAIA, Marconi Martins de. Tecnologia da informação: impactos na sociedade. **Informação & Informação**, Londrina, v.7, n. 2, p. 75-94, jul./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1699>>. Acesso em: 16 mar. 2013.

LUCCA, Djuli Machado de; BLATTMANN, Úrsula; ROCHA, Marcos. Biblioteca nas nuvens: a revolução do livro. In: ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 14., 2011, São Luís. **Anais eletrônicos...** São Luís: UFM, 2011. Disponível em: <<http://rabci.org/rabci/node/229>>. Acesso em: 05 maio 2013.

MARCHIORI, Patricia Zeni. Ciberteca ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 115-124, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651997000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651997000200002&script=sci_arttext)>. Acesso em: 08 abr. 2013.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita**: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Anhembi, 1957.

McMURTRIE, Douglas Crawford. **Livro**: Impressão e fabrico. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1969.

MELLO, José Barboza. **Síntese histórica do livro**. Rio de Janeiro: Leitura, 1972.

MORAES, André Carlos. **Entre livros e e-books**: a apropriação de textos eletrônicos por estudantes ingressos na Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2011. Porto Alegre: UFRGS, 2012. . Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/55331/000852950.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

OLIVEIRA, José Teixeira de. **A fascinante história do livro**. Rio de Janeiro: Cátedra, 1984.

PAIVA, Ana Paula Mathias de. **A aventura do livro experimental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

PENHA, Luiz Márcio de Oliveira. **Avaliação pós-ocupação de duas edificações de bibliotecas de instituição de ensino superior**: Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) e Universidade Católica de Brasília (UCB). 2007. 269 f. Dissertação - (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

RIBEIRO, G. M.; CHAGAS, R. L.; PINTO, S. L. O renascimento cultural a partir da imprensa: o livro e sua nova dimensão no contexto social do século XV. **Akropólis**, Umuarama, v. 15, n. 1 e 2, p. 29-36, jan./jun. 2007. Disponível em: <<http://migre.me/d4CB7>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

SANTOS, Plácida Leopoldina V. A. da Costa ; CARVALHO, Angela Maria Grossi de. Sociedade da informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v.19, n.1, p. 45-55, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1782/2687>>. Acesso em: 16 abr. 2013.

SERRA, Liliana Giusti. Empréstimo digital: como atender editores, bibliotecas e usuário: novos modelos de negócios. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012. [Anais]... Disponível em: <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/TGI061%20SERRA.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2013.

SHATZKIN, Mike. Mais sobre e-books, editoras e bibliotecas. **PublishNews** [site], São Paulo, 28 mar. 2012. Disponível em: <<http://www.publishnews.com.br/telas/colunas/detalhes.aspx?id=67690>>. Acesso em: 10 abr. 2013.

SILVA, Alzira Karla Araújo da; CORREIA, Anna Elizabeth Galvão Coutinho; LIMA, Izabel França de. O conhecimento e as tecnologias na sociedade da informação. **Revista Interamericana de Bibliotecología**. Medellín (Colômbia), v. 33, n. 1, p. 213-239, jan./jun. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v33n1/v33n1a09.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2013.

SILVA, Giana Mara Sniski; BUFREM, Leilah Santiago. Livro eletrônico: a evolução de uma ideia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 24., 2001, Campo Grande. **Anais eletrônicos...** Campo Grande: INTERCOM, 2001. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2001/papers/NP4BUFREM.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2013.

## 8 APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Este questionário visa levantar dados para elaboração da monografia de graduação em Biblioteconomia na Universidade de Brasília. Sobre o uso da Biblioteca Virtual.

### 1. Gênero

Masculino  Feminino

### 2. Idade

---

### 3. Curso

---

### 4. Turno

Matutino  Vespertino  Noturno

### 5. Semestre

---

### 6. Você lê e-books

Sim  Não

### 7. Marque quais desses dispositivos eletrônicos você costuma utilizar para leitura de e-books:

Notebook

Ipad

Tablet

Iphone

E-Reader

Smartphone

Kindle

Outros\_\_\_\_\_

**8. Você conhece a biblioteca virtual do UniCEUB:**

Sim  Não

**9. Você já utilizou a biblioteca virtual do UniCEUB:**

Sim  Não

**10. Qual tipo de material você já utilizou na biblioteca virtual do UniCEUB:**

Periódico/ Revista  Livro eletrônico/ e-book  Monografia

**11. Durante a utilização desses materiais você sentiu algum tipo de dificuldade:**

---

	Nenhuma	Pouca	Razoável	Elevada	Muito elevada
<b>Dificuldade com o download</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Dificuldade de navegação</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Incompatibilidade do formato de arquivo</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Dificuldade na pesquisa do material desejado</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**Alguma outra dificuldade encontrada? Cite-a:**

---



Quanto à Biblioteca Virtual de e-books, você:

**12. Conhece o acervo de e-books disponibilizado**

Sim  Não

**13. Já fez uso desse acervo**

Sim  Não

**14. Comprou algum livro pelo site da editora PEARSON:**

Sim  Não

**15. Fez o pedido de cópia/ impressão parcial de algum livro:**

Sim  Não

**16. Faça seu comentário ou dê sua sugestão sobre a Biblioteca Virtual do UniCEUB:**

---