

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências Humanas e Sociais - CCH
Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia
Mestrado Profissional em Biblioteconomia

BERNARDO JOSÉ DE OLIVEIRA PALMA

Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN

Rio de Janeiro
2017

BERNARDO JOSÉ DE OLIVEIRA PALMA

Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia.

Área de concentração: Biblioteconomia e Sociedade

Linha de pesquisa: Biblioteconomia, Cultura e Sociedade

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Nanci Elizabeth Oddone.

Rio de Janeiro
2017

P171 Palma, Bernardo José de Oliveira
Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN / Bernardo José de Oliveira Palma. – Rio de Janeiro, 2017.
117 f. : 30 cm.

Orientador: Nanci Elizabeth Oddone.
Dissertação (mestrado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

1.Livros digitais. 2. Livros eletrônicos. 3. Sistema FIRJAN.
I. Oddone, Nanci Elizabeth, orient. II. Título

BERNARDO JOSÉ DE OLIVEIRA PALMA

Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, no Curso de Mestrado Profissional em Biblioteconomia, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia.

Aprovado em: 25 de setembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Marianna Zattar Barra Ribeiro – Titular Externo
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UFRJ

Prof^a Dr^a Bruna Silva do Nascimento – Titular Interno
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Prof^a. Dr^a Jaqueline dos Santos Barradas – Suplente Externo
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Prof^a. Dr. Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda – Suplente Interno
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Prof^a. Dr^a Nanci Elizabeth Oddone – Orientadora
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Dedico este trabalho a minha avó Diva, que por força do destino não pode estar ao meu lado para acompanhar de perto esta vitória. Obrigado por todo amor e carinho que sempre dedicou a mim e a minha família. Meu amor por ti é eterno.

AGRADECIMENTOS

A Deus por iluminar os caminhos percorridos para chegar até aqui e pela realização de mais um sonho em minha vida.

Aos meus pais e meu irmão por estarem sempre ao meu lado, apoiando-me e incentivando-me a não desistir dos sonhos, a batalhar para alcançá-los e a ter fé.

À minha esposa Daniele, pelo companheirismo, amor, carinho, paciência e dedicação ao longo da construção deste projeto, na certeza de que nossa união se torna mais forte e mais duradoura a cada passo que damos juntos.

À minhas amigas de trabalho, Adriana, Cássia, Daisy e Fátima por me escolherem, confiarem em mim e auxiliarem a trilhar meu caminho profissional, mesmo sem nenhuma experiência como bibliotecário. Obrigado pelo crescimento e aprendizado a cada dia e por propiciarem um ambiente de trabalho de união, leveza e alegria. Daisy e Fátima, obrigado pelas inúmeras revisões. Foram essenciais para a construção da pesquisa.

À professora Nanci Oddone, por ter me escolhido como seu orientando em meio a tantos outros.

Aos professores que compuseram as bancas de qualificação e defesa, Sandra Rebel, Eloísa Príncipe, Moreno Barros, Cícera Henrique, Marianna Zattar, Bruna Nascimento, Jaqueline Barradas e Marcos Miranda pela disponibilidade, prontidão e sugestões para a melhoria contínua da pesquisa.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação, em especial José Antônio, Eliane, Cida, Silvane, Lourdes e Ana Rachel. Obrigado pelas trocas, palpites, e considerações valiosas para a elaboração desta pesquisa.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da UNIRIO que trabalham na árdua missão que é lecionar e fazer os alunos captarem a essência do processo de aprendizagem. Vocês me inspiram desde a graduação a continuar acreditando que a

biblioteconomia é uma ciência apaixonante e que pode modificar o indivíduo de uma maneira única.

PALMA, Bernardo José de Oliveira. **Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN**. 2017. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) - Programação de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo mapear as iniciativas dos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN com relação aos livros digitais e eletrônicos, bem como os fornecedores existentes no mercado nacional, voltados especificamente para o campo da literatura, seus modos de acesso e modelos de negócios. Para a coleta de dados adota a metodologia exploratória na identificação dos fornecedores existentes em âmbito nacional. Para a coleta de dados relativa a esses fornecedores, elabora uma matriz comparativa que elenca características inerentes aos usuários, às plataformas, aos acervos e aos contratos. Confecciona um questionário que mapeia as iniciativas dos profissionais da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN. Identifica as iniciativas referentes a essas coleções. Apresenta sugestões de aplicabilidade para toda a rede e descobrir novas opções de livros digitais e eletrônicos no âmbito da literatura.

Palavras-chave: Livros Digitais. Livros Eletrônicos. Modelos de negócios. Sistema FIRJAN.

PALMA, Bernardo José de Oliveira. **Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN**. 2017. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) - Programação de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

ABSTRACT

The aim of this study is to map initiatives of librarians from the Sistema FIRJAN's network of libraries in relation to digital and electronic books, as with suppliers from national market, specifically in the literature field, its accesses methods and business models. For the data gathering it adopts the exploratory approach in the identification of the national suppliers existent. For the data gathering in relation to those suppliers, it elaborates a comparative matrix that lists inherent characteristics to users, platforms, collections and contracts. It brings up a questionnaire, which maps initiatives of Sistema FIRJAN's network of libraries workers. It identifies initiatives referent to those collections. It presents applicability suggestions to the whole network as well as it discovers new options of digital and electronic books in the literature field.

Keywords: E-books. Business models. FIRJAN System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	-	Evolução do kindle.....	29
Figura 2	-	Interface da plataforma Nuvem de Livros.....	32
Figura 3	-	Interface da plataforma Árvore de Livros.....	33
Figura 4	-	Interface da plataforma Minha Biblioteca.....	34
Figura 5	-	Interface da plataforma Elefante Letrado.....	34
Figura 6	-	Interface da plataforma Xeriph.....	35
Figura 7	-	Interface da plataforma Saraiva.....	37
Figura 8	-	Interface da plataforma Cultura.....	38
Figura 9	-	Interface da plataforma Amazon.....	39
Figura 10	-	Interface da plataforma Domínio Público.....	40
Figura 11	-	App Store.....	41
Figura 12	-	Google Play.....	42
Figura 13	-	Rede centralizada (estrela).....	54
Figura 14	-	Organograma da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN.....	55
Figura 15	-	Percentual de empréstimos da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN em 2016.....	57
Figura 16	-	Primeiras Bibliotecas SESI.....	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Cronologia de formação da FIRJAN.....	51
Quadro 2	- Cronologia de formação do SESI.....	58
Quadro 3	- Estrutura da matriz de comparação.....	67
Quadro 4	- Resposta à pergunta 13 do questionário.....	80
Quadro 5	- Resposta à pergunta 15 do questionário.....	82
Quadro 6	- Resposta à pergunta 16 do questionário.....	84

LISTA DE GRÁFICOS

	Graduação em biblioteconomia dos bibliotecários da Rede de	
Gráfico 1	- bibliotecas do Sistema FIRJAN.....	71
Gráfico 2	- Pós-Graduação dos Bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN.....	72
Gráfico 3	- Resposta à pergunta 5 do questionário.....	72
Gráfico 4	- Resposta à pergunta 6 do questionário.....	73
Gráfico 5	- Resposta à pergunta 7 do questionário.....	74
Gráfico 6	- Resposta à pergunta 8 do questionário.....	75
Gráfico 7	- Resposta à pergunta 9 do questionário.....	76
Gráfico 8	- Resposta à pergunta 10 do questionário.....	77
Gráfico 9	- Resposta à pergunta 11 do questionário.....	78
Gráfico 10	- Resposta à pergunta 12 do questionário.....	79
Gráfico 11	- Resposta à pergunta 14 do questionário.....	82
Gráfico 12	- Resposta à pergunta 17 do questionário.....	86
Gráfico 13	- Resposta à pergunta 18 do questionário.....	86
Gráfico 14	- Resposta à pergunta 19 do questionário.....	87
Gráfico 15	- Resposta à pergunta 20 do questionário.....	88

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AACR2	-	Código de Catalogação Anglo Americano
CIB	-	Centro Industrial do Brasil
CIB	-	Confederação Industrial do Brasil
CIRJ	-	Centro Industrial do Rio de Janeiro
CNI	-	Confederação Nacional da Indústria
CDD	-	Classificação Decimal de Dewey
DDA	-	<i>Demand Driven Aquisition</i>
FIGA	-	Federação das Indústrias do Estado da Guanabara
FIERJ	-	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FIRJ	-	Federação Industrial do Rio de Janeiro
FIRJAN	-	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FSIDF	-	Federação dos Sindicatos Industriais do Distrito Federal
IBICT	-	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IC	-	Indústria do Conhecimento
IEL	-	Instituto Euvaldo Lodi
PDA	-	<i>Patron Driven Aquisition</i>
SAIN	-	Sociedade Auxiliadora da Indústria
SENAI DN	-	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Nacional
SENAI Rio	-	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro
SESI DN	-	Serviço Social da Indústria, Departamento Nacional
SESI Rio	-	Serviço Social da Indústria, Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro
STL	-	<i>Short Term Loan</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. OBJETIVOS	19
2.1 Objetivo geral	19
2.2 Objetivos específicos	19
3. QUESTÕES ACERCA DOS LIVROS DIGITAIS E ELETRÔNICOS	20
3.1 Transformação do livro e seus suportes	20
3.2 Livros digitais e eletrônicos	24
3.3 Dispositivos portáteis para leitura de livros digitais e eletrônicos	26
3.4 Fornecedores	29
3.4.1 Editores	30
3.4.2 Agregadores	31
3.4.3 Distribuidores	35
3.4.4 Lojas Virtuais	36
3.4.5 Domínio Público	39
3.4.6 Autores	40
3.4.7 Lojas virtuais de aplicativos	41
3.5 Modos de acesso	42
3.6 Modelos de negócios	43
3.6.1 Aquisição perpétua	43
3.6.2 Assinatura	45
3.6.3 Empréstimo de curto prazo	46
3.6.4 Aquisição orientada pelo usuário	46
3.6.5 Acesso aberto	47
4. SISTEMA FIRJAN	48
4.1.1 Biblioteca da FIRJAN e seu papel na Rede de Bibliotecas	52
4.2 Sesi rio	58
4.2.1 Bibliotecas Sesi Rio	60

4.2.2 Bibliotecas Comunitárias	61
4.3 Senai Rio	62
4.3.1 Bibliotecas SENAI Rio	65
4.3.2 Bibliotecas da Faculdade SENAI.....	65
4.4 Iel	66
4.5 Cirj.....	66
5. METODOLOGIA	68
6. RESULTADOS.....	71
6.1 Análise dos dados do questionário.....	71
6.2 Análise dos dados da matriz comparativa	90
7. PROPOSTA PARA INCORPORAÇÃO DOS LIVROS DIGITAIS E ELETRÔNICOS NA REDE DE BIBLIOTECAS DO SISTEMA FIRJAN	98
8. CONCLUSÃO	102
REFERÊNCIAS	104
APÊNDICE A	109

1 INTRODUÇÃO

O livro é um dos objetos mais poderosos utilizados pela sociedade. Seu poder está alicerçado na sua importância em transmitir informações para indivíduos e, por conseguinte, aumentar o arcabouço dos conhecimentos humanos. Diante disso, o potencial das bibliotecas é evidenciado no sentido de servir de instrumento de apropriação de um capital intelectual inimaginável, pois abrigam esse importante bem social. As bibliotecas sempre tiveram a informação contida no livro como seu principal produto, independente de seus formatos. A informação sempre será o principal insumo das bibliotecas e isso independe do formato em que se encontra.

Foram muitas as transformações que as bibliotecas passaram ao longo de sua existência. Além de se adequar à nova realidade vivida pela sociedade em que está inserida, novos tipos de serviços surgiram, outros desapareceram, novos formatos foram criados e sua existência foi e sempre será readaptável. O espaço físico adequado ainda é uma necessidade das bibliotecas atuais e principalmente as brasileiras, contudo os espaços virtuais ganham maior importância para que se desenvolvam técnicas biblioteconômicas cada vez mais focadas nestes ambientes virtuais.

As mudanças são constantes em nossa sociedade e o formato dos livros também fazem parte dessa realidade. Os registros do conhecimento e seus instrumentos para produzi-los também sofreram com a evolução. Das tábuas de argila aos livros digitais e eletrônicos, das estacas aos teclados e todo esse movimento não para de acontecer, é cíclico. A sociedade evolui e assim surgem novas tecnologias e maneiras de se comunicar. É nesse contexto que a sociedade está inserida e evolui alterando suas formas de criar, armazenar e disseminar conhecimento. Atualmente, no campo da Biblioteconomia, é preciso compreender os novos suportes emergentes do livro: o formato digital e eletrônico. Esses novos formatos trazem alguns benefícios importantes, tais como acesso em tempo real, sem limite de tempo, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana para a sociedade, o que não era possível anteriormente no formato físico. Diante do fluxo de informação tão intenso, essas duas características fazem com que os livros digitais e eletrônicos sejam objetos importantes na obtenção da informação e construção do conhecimento do indivíduo.

O que será apresentado nesta pesquisa é uma questão que está em pleno desenvolvimento no cenário biblioteconômico brasileiro. O livro digital e eletrônico já é

uma realidade na sociedade e cabe aos bibliotecários entenderem a complexa rede que está por trás desse tipo de material informacional, tanto para a evolução de seu campo de atuação enquanto ciência, quanto para atender às expectativas de usuários cada vez mais inseridos em ambientes digitais.

Certas mudanças são tão expressivas que, às vezes, podem fazer com que paradigmas sejam quebrados. Para os bibliotecários essa quebra pode ser um tanto quanto assustadora por não entenderem por completo o ambiente em que está inserido o livro digital e eletrônico. Neste sentido, esta pesquisa se mostra um importante subsídio para elucidar a classe bibliotecária de que uma das principais ferramentas de trabalho mudou, e com ela todo o ciclo antes já mapeado. Nesta pesquisa o objeto de estudo, o livro, agora tem a possibilidade de nascer, crescer e viver de maneira digital e eletrônica e, por conseguinte, o que impacta também no processo de formação e desenvolvimento de coleções no que tange a seu ciclo de seleção, aquisição, avaliação, descarte, desbaste. Mudam também a representação descritiva do objeto, que vai necessitar cada vez mais de um código que se aplique à essa realidade, bem como a representação temática e principalmente a circulação desses materiais na biblioteca.

De modo a acompanhar a tendência de crescimento dos livros digitais e eletrônicos, a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN trouxe aos seus usuários novas experiências de acesso à informação e elaborou um projeto de incentivo à leitura digital seguindo diretrizes institucionais de incentivo ao uso de tecnologias. O projeto foi dividido em três etapas. Em sua primeira etapa, foram entregues dispositivos de leitura capazes de ler livros eletrônicos para todas as bibliotecas da Rede. Na segunda foram entregues dispositivos exclusivos para a leitura de livros digitais. Na terceira etapa estava prevista a aquisição do acervo que servirá para esses dispositivos. A Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN é composta por bibliotecas escolares, comunitárias, universitárias e empresariais e isso faz com que compor um acervo comum para todos esses tipos de bibliotecas seja um desafio. As necessidades informacionais específicas de seus usuários são diferentes umas das outras. Um tipo de acervo que contempla a todos esses usuários é o acervo de literatura. Cabe ainda elucidar que a literatura que será explorada será voltada para o lazer e não para o campo empírico da literatura enquanto ciência. Mesmo com objetivos e necessidades diferentes, este tipo de acervo se mostra comum a todos os usuários da Rede, seja para o lazer ou para fins

pedagógicos (como são os casos dos livros paradidáticos usados na educação básica) e também, comum a todas as Bibliotecas da Rede.

As primeiras duas etapas do projeto foram concluídas com sucesso e foram entregues às bibliotecas, no mínimo dois *tablets* e dois leitores de livros digitais para cada uma. A terceira etapa do projeto será feita quando a presente pesquisa for concluída, pois servirá de subsídio para balizar a escolha dos materiais que irão compor o acervo digital e eletrônico da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN. O que se sabe inicialmente é que para escolher o acervo digital e eletrônico, é preciso identificar se iniciativas foram tomadas na Rede de Bibliotecas com relação a este projeto e se essas iniciativas são aplicáveis à Rede como um todo. É preciso saber com precisão quais os fornecedores, modos de acesso e modelos de negócios existentes são os mais vantajosos, tanto em termos de acesso e usabilidade, quanto em termos financeiros para sua aquisição. Diante dos objetivos delimitados, a pesquisa mostra-se importante, pois apresentará ao campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, os enlaces aos quais os livros digitais e eletrônicos estão submetidos, bem como as opções de fornecedores para a formação de acervos na área de literatura.

2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados os objetivos geral e específicos para o desenvolvimento desta pesquisa.

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar quais são as iniciativas realizadas pelos bibliotecários do SESI Rio e do SENAI Rio no que concerne aos livros digitais e eletrônicos.

2.2 Objetivos específicos

- a) mostrar como se articula o Sistema FIRJAN e sua Rede de bibliotecas;
- b) investigar os fornecedores, modos de acesso e modelos de negócios existentes no mercado nacional;
- c) identificar, dentro do Sistema FIRJAN, se os bibliotecários trabalham com os livros digitais e eletrônicos;
- d) apontar quais são os fornecedores existentes que mais se adequam à Rede de bibliotecas do Sistema FIRJAN de acordo com a criação de uma matriz comparativa;
- e) verificar as opções de fornecedores juntamente com as iniciativas internas e analisar a possibilidade de convergi-las para toda a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN.

3 QUESTÕES ACERCA DOS LIVROS DIGITAIS E ELETRÔNICOS

São muitas as questões que envolvem os livros digitais e eletrônicos. A presente pesquisa não será exaustiva em descrever todas as minúcias que envolvem os livros digitais e eletrônicos, pois não há tempo hábil para tanto, tampouco é o objetivo central. Contudo, serão expostas nesta sessão algumas das principais peças que fazem a engrenagem dos livros digitais e eletrônicos (LDEs) funcionar, tais como: as transformações que o livro sofreu no decorrer dos anos serão apresentadas; a identificação sobre o que são os livros digitais e eletrônicos; exposição sobre o que são os dispositivos que são usados para ler os LDEs, sejam eles dispositivos dedicados a esta finalidade ou não; como funciona o mercado dos LDEs, identificando quais são os tipos fornecedores existentes; modos de acesso e principais modelos de negócios praticados pelo mercado nacional.

3.1 Transformação do livro e seus suportes

O livro é um importante objeto para obtenção da informação no que se refere às suas características intrínsecas. Ao longo de sua existência, passou por várias mudanças com relação ao seu formato, porém destacam-se o *volumen*, o códice e a invenção da prensa como as três principais mudanças significativas para a transformação e popularização deste importante objeto.

O *volumen* ou livro de rolo data de 3.000 antes de Cristo, foi utilizado principalmente pelos egípcios para realizarem os registros através da escrita hieroglífica, e foi o suporte mais difundido durante a antiguidade clássica. O *volumen* era um meio especial para armazenar informações sagradas, histórias e literatura. O livro de rolo precisava ser segurado com as duas mãos e geralmente era feito de papiro, planta encontrada em abundância, principalmente às margens do rio Nilo. Chartier (1998, p. 24) mostra que o *volumen*

[...] não tem nada de semelhante com o livro tal como o conhecemos, tal como conhecia Gutenberg e tal como o conheciam os homens da Idade Média. Este livro é um rolo, uma longa faixa de papiro ou de pergaminho que o leitor deve segurar com as duas mãos para poder desenrolá-la. Ele faz aparecer trechos distribuídos em colunas. Assim, um autor não pode escrever ao mesmo tempo que lê. Ou bem ele lê, e suas duas mãos são

mobilizadas para segurar o rolo, e neste caso, ele só pode ditar a um escriba suas reflexões, notas, ou aquilo que lhe inspira a leitura. Ou bem ele escreve durante sua leitura, mas então ele necessariamente fechou o rolo e não lê mais.

O rolo era formado por longas tiras presas em um bastão que era usado para enrolar e desenrolar as tiras sempre quando havia necessidade de leitura do documento. Alguns estudiosos apontam que os rolos literários gregos raramente ultrapassavam os dez metros de comprimento, pois este tamanho atrapalhava a leitura, bem como seu manuseio. Quando as obras eram excessivamente grandes, optava-se por dividir em vários rolos, onde o texto era disposto em colunas de cinco a oito centímetros de largura, no sentido paralelo ao bastão do rolo. As colunas eram da altura das folhas do manuscrito.

Com o passar do tempo o papiro foi sendo, aos poucos, substituído pelo pergaminho que era produzido com peles de animais. Bezerra (2006, p. 385) afirma que o

[...]pergaminho tem uma história bem mais recente que a do papiro, embora o couro de animais deva ter sido de alguma forma utilizado como material de escrita já há muito tempo. O termo grego *περγαμηνή* (pergaminho) deriva-se, ao que parece, da cidade de Pérgamo, que se notabilizou por produzir pergaminhos de alta qualidade, eventualmente chegando a nomear o produto a partir de sua procedência. No final da idade média, o pergaminho seria suplantado pela invenção e introdução do papel, oriundo da China e feito de algodão ou linho.

Alguns estudiosos defendiam que o pergaminho substituiu o papiro devido a uma proibição de Ptolomeu V, do Egito. Contudo hoje considera-se que o ocorrido foi apenas o aprimoramento da confecção dos registros do conhecimento para a escrita. Benicio (2005, p.2) afirma que foi “[...] promovida uma revolução na postura do leitor: [o livro] passou a ser folheável, e não mais desenrolável, de modo que o pergaminho é apresentado como a ponte entre o papiro e a imprensa”. Foi então que o códice substituiu de maneira permanente o *volumen*. Os cadernos eram feitos a partir das folhas dobradas e costuradas, uma a uma e encadernados.

Com o surgimento do formato códice, emergem também novas formas de se ler um livro, tais como escrever durante a leitura, folhear uma obra, localizar trechos a partir da paginação, e até abrir mão dos escribas (LUCCIO, 2005). Chartier (2002, p. 30) exemplifica

também que além das comodidades citadas, o formato códice permitiu que as pessoas tivessem “[...] uma leitura fragmentada, mas que sempre percebia a totalidade da obra, identificada por sua materialidade”.

A partir do século IV este formato foi eleito pela igreja como o formato padrão para escrituras sagradas para poder diferenciá-las de leituras pagãs feitas geralmente em rolos de pergaminho. Enquanto isso a palavra livro mostrava o significado mais genérico, voltado para qualquer registro feito em pedras ou madeiras, tabuletas de cera, rolos de pergaminhos etc. Com a expansão do cristianismo e sua generalização, o conceito se inverte: o livro passa a se referir somente ao formato códice.

Com a evolução contínua dos métodos de produção e registro do conhecimento, surge outro marco para a transformação do livro: o surgimento da prensa de Gutenberg. A prensa, assim como outras invenções, trouxe muitos aspectos positivos, mas também muitos aspectos negativos. Os primeiros personagens a “desconfiar” da nova invenção foram os copistas (BURKE, 2003), pois ela traria um fim ao trabalho exercido por eles durante muitos anos. A igreja também não viu a prensa como bons olhos, pois a ampliação da informação poderia gerar conhecimento às pessoas mais simples e isso seria um problema para eles. Tempos depois, no século XVII, a igreja tentou utilizar os livros impressos em uma campanha de alfabetização, que gerou mais problemas, pois as pessoas alfabetizadas não leriam somente a bíblia.

A “explosão” da informação acontece em decorrência da invenção da imprensa e problemas como os de conservação e preservação da informação surgem, gerando novos métodos para a gestão destes materiais. Burke cita alguns dados estatísticos:

Por volta do ano de 1500 havia impressoras em mais de 250 centros europeus e elas já haviam produzido cerca de 27 mil edições. Fazendo uma estimativa conservadora de 500 exemplares por edição, haveria então algo em torno de 13 milhões de livros em circulação no ano de 1500 numa Europa de 100 milhões de habitantes (excluindo-se o mundo ortodoxo, que escrevia em grego ou russo ou eslavo eclesiástico). Já para o período entre 1500 e 1750, foram publicados na Europa tantos volumes cujos totais os estudiosos da história do livro não conseguem ou não querem calcular (com base no índice de produção do século XV o total estaria ao redor de 130 milhões, mas de fato o índice de produção aumentou drasticamente). (BURKE, 2002, p.176)

Com o aumento exponencial como o citado acima, o trabalho e a profissão de bibliotecário tornaram-se ainda mais importantes. Os acervos acompanharam tal crescimento e a compilação de grandes catálogos, por exemplo, se tornou imprescindível.

Diante deste passeio pela história do livro, desde seu nascimento até os dias atuais, é importante explicitar a conceituação do livro para prosseguir. Serra (2014) diz que o livro “é o caminho pelo qual é realizada a difusão do pensamento, instrumento de ensino e lazer, o meio do transporte de ideias, representando um papel social” (2014, p.73.). O livro transforma o leitor e faz com que ele reflita sobre o que lê, faça conexões com outras leituras e assim vá enriquecendo cada vez mais seu universo de conhecimento. Otlet corrobora dizendo que:

[...] o livro é um instrumento de uma ginástica cerebral e também sentimental, que nos treina para ser mais clarividentes e menos impulsivos, que habitua com o esforço de uma reflexão íntima, a explorar sem trégua todas as nossas fontes pessoais de razão e emoção (Pierre Guidot-Vanquelin). O livro é um amigo, um consolador, um guia. É o que nos ajuda a formular nossas ideias e sentimentos vagos, imprecisos; alimenta com sua substância e consolo espiritual. Mantemos essa frase simples de uma mulher enrugada e velha dizendo ao bibliotecário ao devolver um livro "Que sentimentos tão belos! Um livro assim alegra as horas melancólicas e nos ajuda a viver" (OTLET, 1996, p. 315, tradução nossa).

É papel dos bibliotecários, perpetuar o significado do livro como uma ferramenta de expansão do pensamento e de evolução social, não permitindo que sejam atribuídas concepções que o diminuam, muito menos levem seu caráter a interesses meramente capitais. É importante também que tenham conhecimento sobre política para que se possa participar de processos de construção de instrumentos legais que fortifiquem o papel do livro perante a sociedade e, conseqüentemente, o papel do profissional.

Se a invenção da imprensa foi uma revolução durante o século XV, o surgimento da internet e das novas tecnologias de informação e comunicação foram igualmente revolucionárias, e é isso que será mostrado a seguir.

3.2 Livros digitais e eletrônicos

O livro passa por mais uma transformação e hoje adquiriu mais alguns formatos: o formato digital e o eletrônico. Vale lembrar que não há ainda em nossa literatura um consenso para o uso da terminologia correta para se referir aos “e-books”, como são conhecidos internacionalmente.

No dicionário de biblioteconomia e arquivologia de Cunha e Cavalcanti (2008), quando se procura pelo termo “livro digital” há uma remissiva que leva ao verbete “livro eletrônico”. Esta ação acaba equiparando os dois termos em um mesmo significado. Cunha e Cavalcanti (2008, p.233) dizem que livro eletrônico é “o que foi convertido ao formato digital, ou originalmente produzido nesse formato, para ser lido em computador ou dispositivo especial dedicado a esse fim.” Os autores ainda mencionam que os sinônimos para livros eletrônicos são: livro digital, livro interativo, livro multimídia ou ainda hiperdocumento. Vassiliou e Rowley foram umas das pesquisadoras que buscaram demarcar o universo terminológico e conceitual dos LDE. As autoras afirmam que

Em geral, os termos eletrônicos e digitais são usados indistintamente quando se refere, por exemplo, para o formato, forma e texto de e-books. Os mesmos termos são aplicados para descrever e-books como versões de livros impressos. Por exemplo: "versão eletrônica de um livro impresso" (Soanes e Stevenson, 2004) e "versão digital de um livro impresso tradicional" (Reitz, 2004). A palavra on-line é usado apenas por Gold Leaf (2003) para demonstrar que os e-books são "versão on-line de livros impressos" e por Zivkovic (2005) para ilustrar a disponibilidade de um e-book. (VASSILIOU; ROWLEY, p.360)

Grau, Oddone e Dourado publicaram uma pesquisa que discutia a adoção dessa terminologia. São apresentadas ainda pelas autoras as inconsistências terminológicas que trazem muitas variações, tanto na língua portuguesa, quanto na língua inglesa. *E-book*, *eBook*, *Ebook*, *eletronic book*, *digital book*, e-livro, livro eletrônico e livro digital. As autoras afirmam que os livros digitais e eletrônicos existem há alguns anos, e acompanharam a emergência das tecnologias de informação e comunicação. Elas mostram que esta terminologia ainda não está amadurecida o bastante tal como o do livro impresso (GRAU; ODDONE; DOURADO, 2013).

Serra (2015) adotou em sua pesquisa sobre livros eletrônicos a terminologia “livros eletrônicos” e “livros eletrônicos expandidos”, por entender que são as terminologias mais adequadas quando transferidas para o português. Silva (2015) optou por usar a terminologia em língua inglesa *e-book* em seu trabalho. Contudo não foram encontrados em sua pesquisa subsídios que expliquem o porquê da opção da autora.

Figueira (2015) contribui com uma importante observação quando diz que as obras, sejam elas digitais ou eletrônicas, podem ser geradas em ambiente impresso e depois convertidas para seus respectivos formatos, seja ele digital ou eletrônico. Afirma ainda que ambos os formatos necessitam de um aparelho para ser lidos, sejam eles os aparelhos dedicados, como os *kindles* e *tablets*, ou até mesmo *notebooks* e *smarthphones*.

É importante destacar que há uma diferença entre o formato dos livros e os seus suportes. No entanto essas duas características estão diretamente ligadas, pois o suporte pode definir o formato que o livro terá. Atualmente existem os formatos abertos, tais como PDF (Portable Document Format), HTML (HyperText Markup Language), TXT (Text file), OeB (Open ebooks Specification) e EPUB (Electronic Publication) e os formatos proprietários como AZW (Amazon Word), iBooks e MOBI (Mobipocket). O formato OeB foi o que deu origem ao ePub. Tanto o ePub (formato aberto) quanto o MOBI e AZW (formatos da Amazon) permitem que o usuário ajuste tamanho de fonte, tamanho da tela e ainda ajuste a tela para que o texto seja dimensionado para todos os tamanhos de tela em que o arquivo abrir. O PDF funciona como uma página de um livro comum, e não se ajusta tão bem quanto os formatos ePub, MOBI e AZW, por exemplo. Pode ser que o usuário tenha que deslizar a tela para um lado e para o outro para poder acessar o conteúdo completo do texto. Os formatos HTML e TXT são formatos de texto simples, sendo o primeiro uma linguagem para construção de páginas da web, e o segundo apenas um arquivo de texto comum. O iBooks é um formato exclusivo da Apple, que permite com que os livros vendidos em sua loja virtual de aplicativos sejam acessados por ele.

O processo de aquisição de livros digitais e eletrônicos passa por diversas instâncias e estão pautados, segundo Serra (2015), em quatro elementos, sendo eles: os dispositivos de leitura, os formatos, as plataformas e a gestão de direitos digitais ou GDD (em inglês *Digital Rights Management* ou DRM). Não há definido ainda um consenso melhor para as bibliotecas no que tange à aquisição desses materiais, visto que toda a cadeia é controlada pelos fornecedores. Enquanto para efetivar a compra dos livros impressos é preciso apenas

escolher o título físico e comprá-lo, os LDEs requerem uma maior complexidade até sua compra¹. Para comprar um livro digital ou eletrônico para bibliotecas, é preciso verificar se ele está disponível neste formato, se há possibilidade de incluí-lo no catálogo de sua biblioteca, se ele não está atrelado a uma base e, então, seja necessário adquirir a base inteira, como os usuários terão acesso a essa publicação e se há riscos de ela ser eliminada pelo fornecedor caso a biblioteca não tenha um backup.

Muito embora haja uma corrente na sociedade, baseada apenas no senso comum, de que os livros físicos irão acabar, as pesquisas no campo da Biblioteconomia mostram que os formatos digitais, eletrônicos e analógicos irão coexistir. Acedo e Leverkus (2014) mostram que biblioteca exemplar do século XXI deverá ser um misto dos melhores formatos, conteúdos e sistemas para apoiar os planos da instituição ao qual está inserida. Assim, será exigido dos profissionais bibliotecários cada vez mais pesquisas para que possam fazer seus tipos de acervos servirem em seu potencial total às necessidades de seus usuários.

3.3 Dispositivos portáteis para leitura de livros digitais e eletrônicos

Para que seja possível ler um livro digital e eletrônico é preciso que se tenham dispositivos e softwares capazes de realizar essa tarefa. De modo a se aproximar dos livros tradicionais, no que se refere à possibilidade de ler em qualquer lugar, a qualquer hora etc., foram criados dispositivos portáteis que são capazes de armazenar os LDEs. Esses dispositivos são conhecidos como *e-readers* e *tablets*. O smartphone é um dispositivo portátil e também pode exercer esta função. A seguir serão mostradas com mais detalhes as conceituações, características e diferenças desses dispositivos tecnológicos.

Como no caso dos LDEs, também não há uma definição clara acerca da terminologia mais adequada para esses dispositivos tampouco uma conceituação teórica. Internacionalmente são conhecidos como *e-readers*, que traduzido literalmente significa “leitor eletrônico”. Cunha e Cavalcanti (2008) definem *e-reader* como

programa de computador que permite a visualização de livros eletrônicos e oferece diversas opções similares à leitura de um livro em suporte em papel, como, p.ex., sublinhar o texto ou inserir

¹ Aqui está sendo levado em conta apenas o processo de compra dos livros e não o processo completo de formação e desenvolvimento de coleções, objeto de estudo de diversos pesquisadores.

anotações. Alguns programas incluem dicionários e gramáticas eletrônicas. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p.378)

A definição trazida pelos autores mostra um conceito limitado somente aos softwares e não expande esse conceito aos dispositivos dedicados, tais como kindles, LEVs, kobos, e tantos outros. Procópio (2010) aponta que os *e-readers* podem ser conhecidos como *Reading devices*, *eBooks devices* e *readers*. Velasco (2008) inclui também termos como: *device e-reader* ou *ebook reader*.

Cunha e Cavalcanti (2008) também não trazem uma definição para os *tablets* em seu dicionário. Esses equipamentos também funcionam como leitores de livros digitais e eletrônicos, contudo se diferem dos leitores dedicados a essa finalidade, visto que permitir a visualização de livros digitais e eletrônicos é apenas uma das tantas outras funções que ele é capaz de exercer. Os *tablets* se aproximam, em funcionalidade, aos computadores e em alguns casos até o substituem, pois também possuem sistema operacional, memória RAM, processador e outros hardwares comuns aos computadores. Atualmente os *smartphones*, telefones inteligentes em tradução literal, se assemelham muito aos *tablets* por possuírem os hardwares e softwares bem parecidos e ainda podem exercer a função de um leitor de livros digitais e eletrônicos, porém essa não é a essência de sua existência.

Evans (2014) mostra, em sua pesquisa, que os tablets, mais especificamente os iPads, apresentam mais potencialidades de uso em bibliotecas do que os *e-readers* do tipo *kindle*. A autora mostra que os aplicativos, mais de 475.000 na época, podem servir para os mais variados tipos de funções, como: no estímulo de crianças na interação com os livros eletrônicos, para adultos utilizarem clubes de leituras como o Goodreads, para o público acadêmico na utilização de aplicativos como Evernote, ReferenceME entre outros, e também para os próprios bibliotecários. Os aplicativos podem auxiliar os profissionais com ferramentas importantes que podem servir de fontes para seus usuários, em áreas como história, ciência, leis, humanidades e matemática, além de auxiliar nas referências de diversas fontes de informação. Ou seja, além de servir como auxílio no estímulo à leitura em outros suportes, o *tablet* pode e deve ser utilizado em sua potencialidade máxima, pois oferece uma gama de possibilidade de uso.

Deixando as conceituações de lado e entrando um pouco mais na história dos dispositivos de leituras de livros digitais e eletrônicos, é impossível falar de tecnologia sem

mencionarmos o visionário Vannevar Bush. O criador do famoso Memex que foi precursor de tantos artefatos tecnológicos que existem na atualidade. Pode-se atribuir a Vannevar o título de pai do computador (DIJCK *apud* SEHN, 2014), posteriormente do *hiperlink* (SERRA, 2014) e também dos sistemas automatizados de recuperação e disseminação da informação (TAMMARO ; SALARELLI, 2008).

Em 1968 Alan Kay cria um protótipo de um computador portátil, com tela e teclado físico chamado Dynabook que também funcionaria como um de dispositivo para leitura de livros digitais e eletrônicos (COSTA, 2015). Dourado (2012) afirma que:

Em 1986, a Sony lança o Data Disc. Na década de 1990, foram lançados vários protótipos na tentativa de desenvolver a biblioteca digital portátil, tais como o Victorian Laptop, DEC Lectrice Virtual Book (XLibris), Eletronic Book Player, E-veryBookDedicated Reader, GlassBook Reader, AlphaBook, Go Reader, Q-Reader, AONE-PRO Reader, Librius (Milenium eBook), entre outras experiências de leitores de livros digitais. (DOURADO, 2012, p.37)

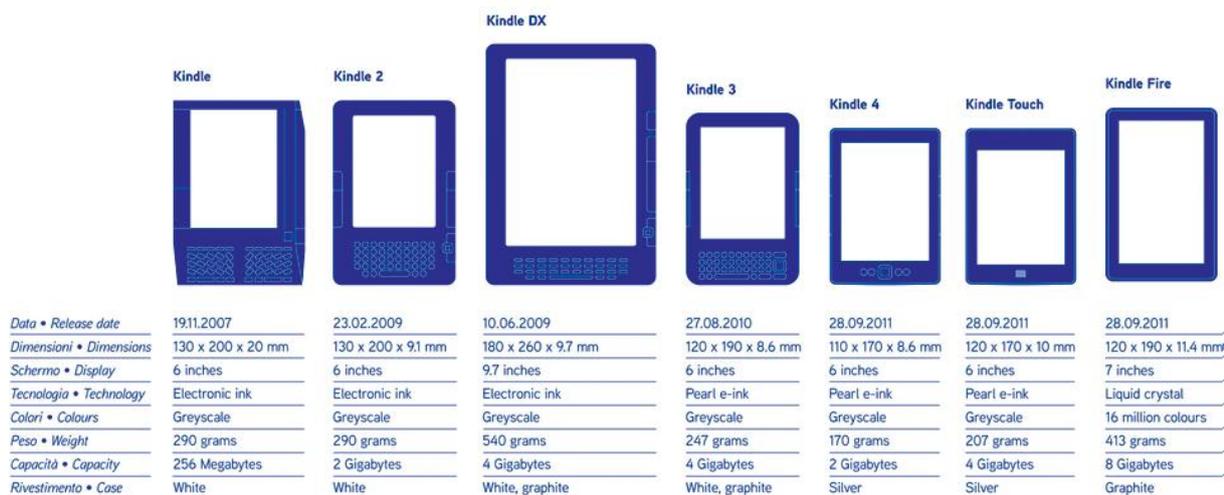
Em 1993 surge o protótipo *incipit* criado pelo arquiteto italiano Franco Crugnola em conjunto com sua esposa Isabella Rigamonti. O projeto de Crugnola não passou do papel, pois nenhuma das duas grandes empresas às quais encaminhou o projeto aceitou fabricá-lo. No ano de 1998, a SoftBook Press lança o SoftBook Reader e a NuvoMedia Inc. lança o Rocket eBook. Os lançamentos desses aparelhos representaram uma grande evolução no segmento dos dispositivos de leitura de livros digitais e eletrônicos (PROCÓPIO, 2010; DOURADO, 2012; SERRA, 2014).

Grande parte dos *e-readers* utilizam-se de uma tecnologia que simula uma tinta eletrônica, também conhecida como *eletronic ink* ou *E Ink*. Essa tinta assemelha-se muito ao lápis e em conjunto com o visor que tenha pouquíssimo brilho torna-se mais confortável no momento da leitura. Como o visor não precisa de muita iluminação, a vida da bateria do dispositivo é muito maior do que a dos *tablets* por exemplo.

O *e-reader* mais conhecido do mercado é o kindle da Amazon. Criado em 2007, o dispositivo já sofreu várias transformações (figura 1) as quais originaram também um kindle no formato de tablet, o kindle fire.

Seet e Goh (2012) afirmam que as características físicas dos leitores de livros digitais e eletrônicos que mais interessam aos usuários são: portabilidade, leitura sem fadiga ocular e bateria de longa duração.

Figura 1 - Evolução do Kindle



Fonte: BRIDLE, 2012.

3.4 Fornecedores

Segundo Procópio (2013), existem cinco tipos de fornecedores para os livros digitais e eletrônicos: os editores, os agregadores de conteúdo, os distribuidores, as lojas virtuais (varejo) e os próprios autores. São eles os responsáveis pela edição, venda, distribuição e divulgação das obras (Martins, 2016). Nesta seção serão apresentados estes tipos de fornecedores existentes no mercado. Serão mostrados também alguns fornecedores que atuam no mercado nacional. Durante a pesquisa exploratória, foram identificados esses fornecedores tanto no mercado quanto na busca pela internet. Na busca pela internet foram usados alguns termos conhecidos pela academia e outros representados pelo senso comum, que não tem a mesma representatividade acadêmica, mas que poderiam gerar alguns resultados na busca, tais como “biblioteca digital infantil”, “biblioteca virtual”, “livros digitais”, “livros eletrônicos” e “literatura digital”. Durante esta busca foram recuperados os fornecedores Árvore de livros, Nuvem de Livros, Minha Biblioteca e Domínio Público. Os

outros fornecedores, Elefante Letrado, Xeriph, Saraiva, Amazon e Livraria Cultura foram encontrados durante o processo de busca pelo mercado, contato com outros bibliotecários e idas a eventos como a 23ª Bienal Internacional do Livro de São Paulo em 2014 e o 5º Congresso Internacional do Livro Digital também em 2014.

É preciso que os bibliotecários fiquem atentos a cada particularidade dos fornecedores, pois suas diferenças são tênues, mas o impacto financeiro de uma escolha sem um estudo estruturado pode ser o diferencial no momento da alta direção aprovar ou não a compra com determinado fornecedor. Por isso há necessidade de saber bem o papel de cada um nesta cadeia dos livros digitais e eletrônicos.

3.4.1 Editores

Os editores fazem parte da cadeia do livro impresso há muitos e muitos anos. Com a chegada dos LDEs, a participação neste tipo de mercadoria também foi efetiva. As bibliotecas podem comprar os LDEs através das editoras visando quebrar a barreira dos intermediadores, o que, conseqüentemente, reduziria os custos na aquisição (PROCÓPIO, 2013; COSTA, 2016). Além do preço mais reduzido, os editores também podem disponibilizar suas plataformas repletas de dados adicionais, uma vez que não passaram pelo filtro de agregadores ou distribuidores (SERRA, 2015).

Além de conteúdos como livros impressos e os LDEs, os editores disponibilizam ainda periódicos, o que pode ser uma opção a mais para os bibliotecários no desenvolvimento de suas coleções. Um ponto positivo para aquisição através dos editores está no fato de que seus títulos podem ser encontrados com mais rapidez em suas plataformas. Costa (2016) afirma que o DRM das editoras pode ser mais aberto que o dos agregadores, já que a própria editora monitora a atividade diretamente e pode identificar tentativas de pirataria com rapidez. Por outro lado, os bibliotecários precisam estar atentos, pois as editoras podem oferecer plataformas próprias para serem acessadas pelos usuários das bibliotecas (FIGUEIRA, 2015). Se o bibliotecário optar por contratar os serviços dos editores e estes atrelarem os seus conteúdos às plataformas próprias, este tipo de serviço pode acabar fazendo com que o usuário se perca mediante a tantas fontes de informação e acabe não sabendo ao certo onde acessar o que procura.

3.4.2 Agregadores

Serra (2015, p.100) define que agregadores são “[...] fornecedores que distribuem conteúdo de diversos editores”. Também podem ser conhecidos como provedores de conteúdo e disponibilizam suas plataformas para que bibliotecários e usuários realizem o processo de busca (SERRA, 2014).

Os agregadores podem ser uma opção interessante para as bibliotecas, pois reúnem características como títulos de diversas editoras com preços interessantes, contrato único de licenciamento dessas obras definido pelo modo de acesso ao conteúdo, bem como seu modelo de negócio (COSTA; CUNHA, 2014, SERRA, 2015). Como os agregadores podem realizar parcerias com editoras de todos os portes, isso faz com que as editoras menores tenham suas obras mais visíveis aos usuários, pois o volume quantitativo passa a ficar muito maior na medida que o agregador tem a facilidade de congregar diversos tipos de editoras em uma mesma plataforma.

Costa (2015) aponta que é de interesse dos agregadores fazer com que os acessos às obras contidas em suas plataformas tenham o mínimo possível de restrição, porém estão amarrados aos editores.

É preciso atentar também para o fato de que um agregador tenha muitos títulos em sua plataforma, mas ao mesmo tempo o quantitativo seja pouco representativo quanto às reais necessidades da biblioteca. É preciso que o bibliotecário responsável pelos processos de seleção e aquisição esteja atento ao custo x benefício de contratar a assinatura de uma plataforma com agregadores. Outro ponto de atenção quanto ao contrato com diversos agregadores, se for uma opção da biblioteca, é a questão de títulos que podem se repetir, pois uma editora pode ter licenciado um mesmo título para diversos agregadores e inclusive para si mesmo em sua plataforma (SERRA, 2015). Daí a importância da análise criteriosa do profissional responsável pela seleção e aquisição.

Como exemplo de agregadores no mercado nacional, encontram-se *Árvore de Livros*, *Nuvem de Livros*, *Xeriph*, *Minha Biblioteca*, *Elefante Letrado*.

A *Nuvem de Livros* (figura 2) define-se como uma biblioteca online que dispõe de romances, biografias, coletânea de contos, crônicas, poesias, ensaios, novelas e vários outros gêneros literários, além de atlas, enciclopédias e dicionários. O acervo ainda é composto de

audiolivros, conteúdo audiovisual e jogos educativos (NUVEM, 2017). Seu acesso é permitido através de aplicativos instalados em tablets ou smartphones ou, ainda, pelo próprio site da empresa² em computadores e notebooks.

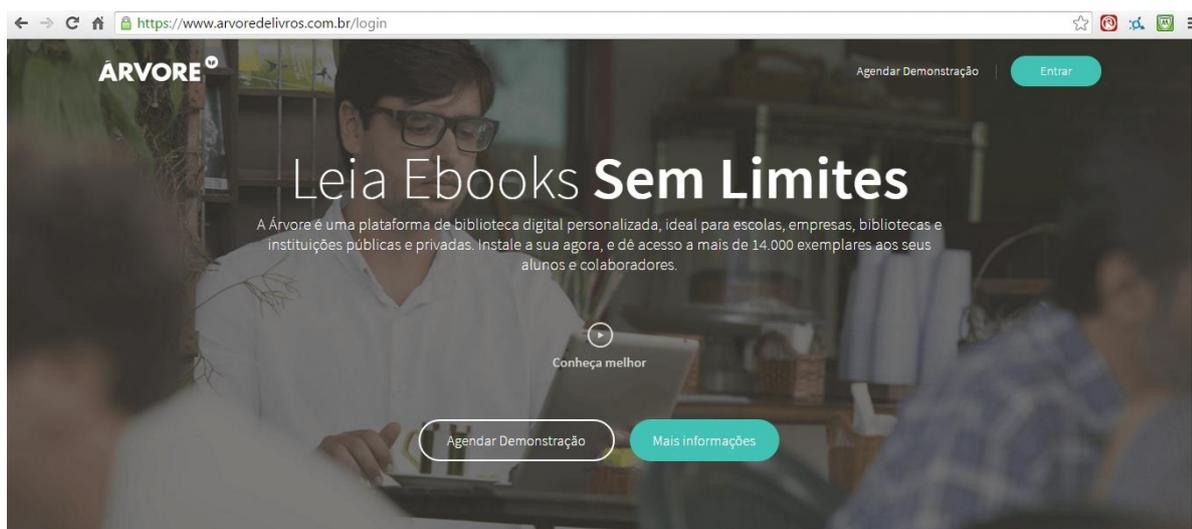
Figura 2: Interface da plataforma Nuvem de Livros



Fonte: NUVEM, 2017.

A *Árvore de Livros* (figura 3) define-se como uma plataforma de leitura digital de e-books, controlada pela empresa privada *Árvore de Livros S.A.*. Esta plataforma dispõe de livros de ficção, infantis, juvenis, biografias, profissionais, técnicos, autoajuda, culinária, entre outros. O acesso, assim como a *Nuvem de Livros*, também se dá através de um aplicativo para *smartphones* e *tablets*, ou em computadores e notebooks (*ÁRVORE*, 2017).

² Informação disponível em: <<https://www.nuvemdelivros.com.br/>> . Acesso em: 25 de jul. 2017.

Figura 3: Interface da plataforma Árvore de Livros

Fonte: ÁRVORE, 2017.

Minha Biblioteca (figura 4) é um consórcio formado pelas editoras Grupo A, Manole, Saraiva e Grupo Gen-Atlas, que oferece a instituições de ensino superior acesso digital a uma plataforma com conteúdo técnico e científico de qualidade ensino superior, suas obras na área da literatura podem ser acessadas por usuários. Apesar do conteúdo ser voltado para o público de ensino superior, as obras de literaturas podem servir também para o público mais geral possível. A instituição que contrata a Minha Biblioteca fica responsável pela escolha dos mais de 6.500 títulos que ela dispõe.

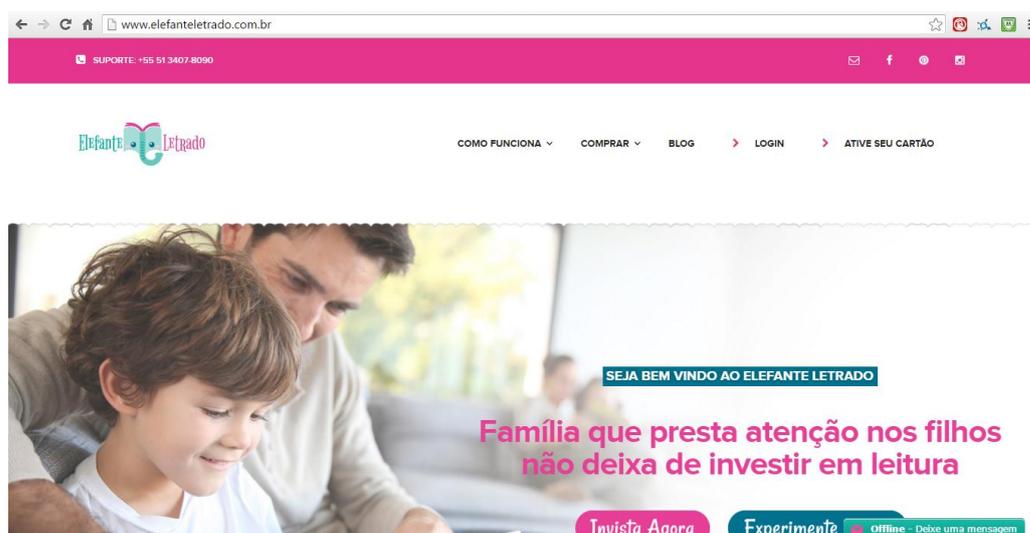
Figura 4: Interface da plataforma Minha Biblioteca



Fonte: MINHA, 2017.

Elefante Letrado (figura 5) busca desenvolver o hábito da leitura a partir de um acervo de literatura infantil, especialmente voltado para o público da educação infantil e ensino fundamental. É também uma plataforma que acompanha todo o desenvolvimento de leitura de seus usuários, realizando assim uma avaliação de aprendizagem. O acesso se dá a partir do site da empresa através de *smartphones*, *notebooks*, computadores e *tablets*.

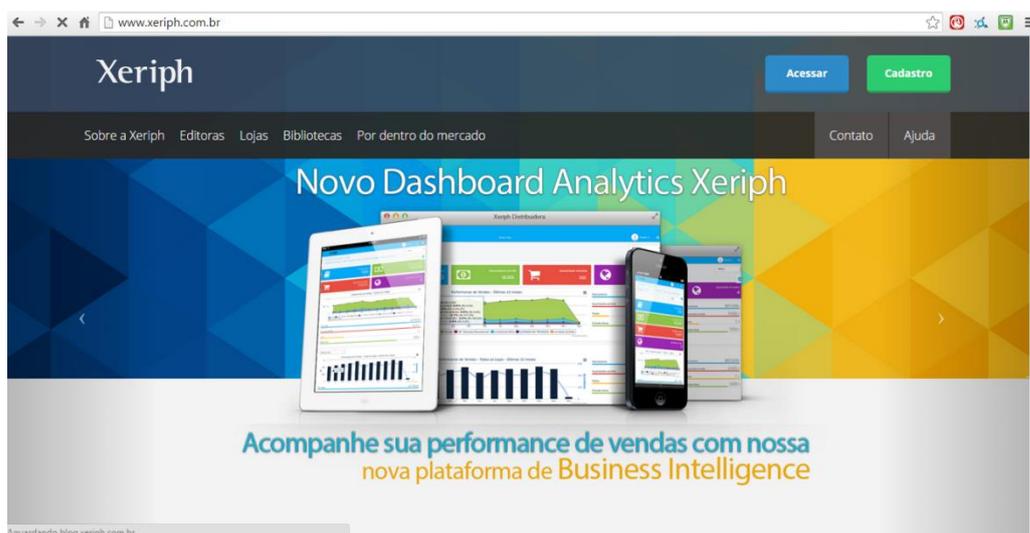
Figura 5: Interface da plataforma Elefante Letrado



Fonte: ELEFANTE, 2016.

A Xeriph (figura 6), antiga Gato Sabido, funciona como uma agregadora e distribuidora de livros digitais. Ela fornece sua plataforma para diversas editoras e livrarias, dentre as quais estão as grandes companhias como Amazon, Barnes and Noble, Livraria Cultura, Livraria Travessa, Saraiva, Companhia das Letras e outras. Diante disso a empresa criou um segmento para atender às demandas de bibliotecas, sejam elas pública, privadas ou corporativas, chamada Xeriph Biblioteca. Este segmento da empresa, totalmente voltado para as bibliotecas, promete comodidade para os usuários, funcionando com empréstimos de livros durante 24 horas por dia, 7 dias por semana. O acesso pode ser feito diretamente no site ou pelo aplicativo, que pode ser instalado em dispositivos que tenham os sistemas operacionais android, iOS ou windows.

Figura 6: Interface da plataforma Xeriph Bibliotecas



Fonte: XERIPH, 2017.

3.4.3 Distribuidores

Polanka (2011, *apud* SERRA, 2015) diz que distribuidores são “[...] fornecedores que vendem obras impressas e digitais de editores e agregadores”. O distribuidor funciona como um intermediador entre a editora e o cliente final. Figueira (2015) complementa dizendo que, além disso, os distribuidores se utilizam as plataformas das editoras, pois não tem plataformas próprias.

Uma característica apontada por Roncevic (*apud* SERRA, 2015) é que os distribuidores não têm o costume de trabalhar com pacotes e sim com os títulos individuais, diferente dos agregadores, por exemplo. Por não terem plataformas para darem o acesso aos títulos, os distribuidores também podem optar por descarregar os títulos vendidos para o cliente em computadores específicos, possibilitando o acesso aos usuários somente nessas máquinas (SERRA, 2015). Este tipo de ação não seria interessante para as bibliotecas, pois os livros digitais e eletrônicos são interessantes justamente por terem a conveniência de ser online. Se o bibliotecário optar por uma aquisição que seja neste modelo (do arquivo em uma máquina só) a aproximação ao livro físico está bem próxima e não facilitará o acesso para o usuário, pois o mesmo terá de se deslocar até a biblioteca para poder consultá-lo. Serra (2015) também pondera que se o computador em que estão os arquivos dos LDEs cedidos pelos distribuidores tiver a necessidade de ter seu sistema operacional reinstalado, e a instituição não tiver feito um backup de seus conteúdos, precisará adquirir novas licenças dos livros que ali estavam, gerando novos custos à biblioteca.

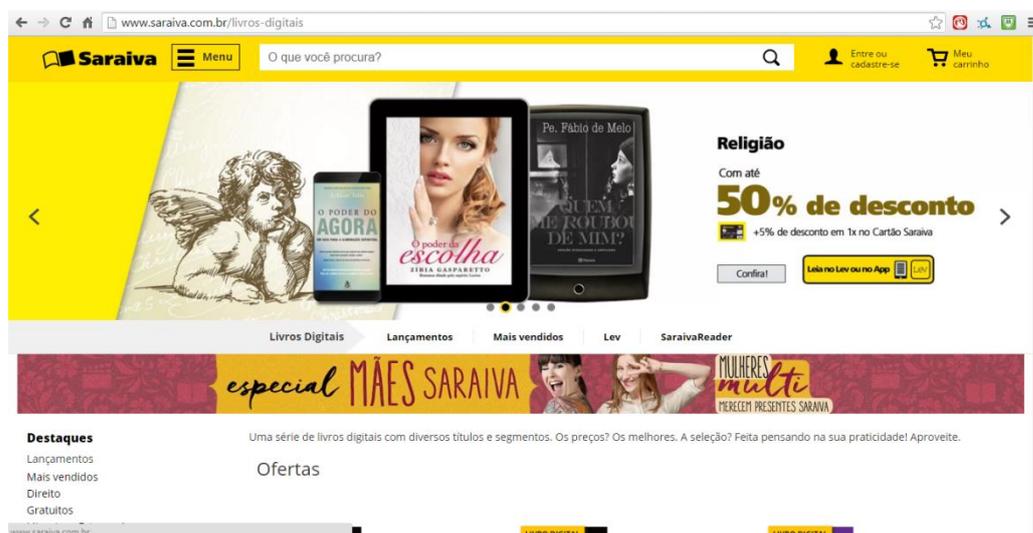
3.4.4 Lojas Virtuais

As lojas virtuais já estão no mercado nacional há algum tempo e vêm ganhando espaço na realização de vendas de livros digitais e eletrônicos. Ainda que seja uma nova realidade para as bibliotecas é interessante pensar como fazer a aquisição com estes fornecedores. Seus acessos costumam funcionar em seus dispositivos de leitura próprios, através de computadores ou notebooks, ou ainda em dispositivos que tenham o aplicativo da própria loja instalado. No Brasil, estão presentes nesse segmento a Saraiva, Livraria Cultura e a americana Amazon.

A Saraiva (figura 7) é uma livraria que foi fundada em 1914, pelo Sr. Joaquim Ignácio da Fonseca Saraiva, no largo do Ouvidor, em São Paulo. Referência na área jurídica, a Saraiva tem uma história consolidada no mercado livreiro. Em 1998, a empresa já havia expandido sua atuação e já contava com diversas lojas nos estados brasileiros, incluindo até uma megalivraria no segmento varejo, e passava a ser um dos primeiros *e-commerce* nacionais. No ano de 2010, a Saraiva.com lança o Saraiva Digital Reader, uma plataforma de venda de livros digitais. Em 2014, é lançado o LEV, dispositivo para leitura de livros digitais da própria empresa. Além do dispositivo, é possível baixar o aplicativo LEV para

dispositivos androids e iOS, e, assim, ter acesso ao conteúdo tanto em smartphones, tablets e computadores, quanto no próprio dispositivo LEV.

Figura 7: Interface da plataforma Saraiva



Fonte: SARAIVA, 2017.

Fundada por dona Eva Herz, a Livraria Cultura (figura 8) nasceu com a perspectiva de tornar-se um lugar que promovesse a congregação de pessoas de todos os estilos, interesses, idades e gêneros. Com um ambiente acolhedor, que convida seus clientes a se sentirem à vontade em suas dezoito lojas no país, a Livraria Cultura conta ainda com teatros e cafés. Tudo isso para que o cliente tenha uma experiência única no momento de sua estada pela loja. A Livraria também mantém um site de vendas dos mais diversos tipos de produtos, desde livros até brinquedos. Além disso, a Livraria Cultura iniciou, há quatro anos, a parceria com a Kobo no Brasil e assim se tornou a única loja a ser responsável pelas vendas de seus dispositivos de leitura de nomenclatura homônima. Apesar disso não ser dito de maneira oficial, alguns aspectos levam a crer que a parceria com a Kobo não se limita só aos aparelhos, mas se estende também à venda dos livros digitais. Em seu site, a Livraria Cultura diz ter mais de cinco milhões de livros digitais, a mesma quantidade anunciada no site da Kobo. Outro aspecto que coincide com isso é o fato do aplicativo para ler os livros comprados na livraria ser o mesmo da Kobo. Quando o usuário se loga no aplicativo é preciso escolher se logar com a conta da livraria cultura para ter acesso aos conteúdos comprados lá. A Kobo é uma empresa canadense que vende serviços de *ereading* (KOB, 2017).

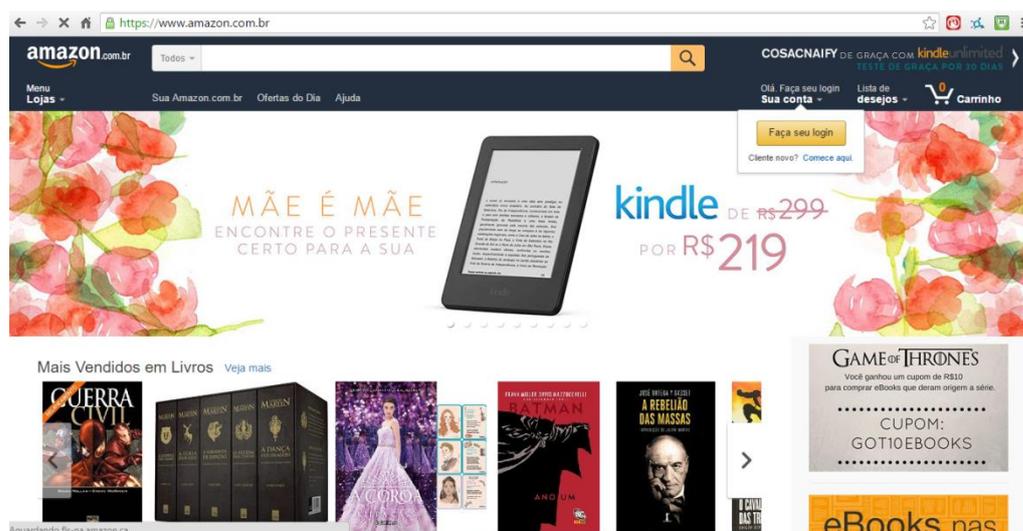
Figura 8: Interface da plataforma Livraria Cultura



Fonte: LIVRARIA, 2017.

Uma das pioneiras na venda de produtos pela internet a Amazon (figura 9) foi fundada em 1944, em Seattle nos Estados Unidos, e passou a atuar no Brasil em 2012. A Amazon aparece em seu país de origem como uma das gigantes do varejo ao lado de outras lojas como Walmart, Target, Kmart e Sears. É da Amazon também o dispositivo de leitura mais famoso do mundo, o *kindle*. A empresa além de vender livros digitais, que podem ser acessados nos kindles ou dispositivos que possuam o aplicativo *kindle* instalado, disponibiliza um serviço chamado *kindle unlimited*, que permite que o proprietário do serviço contratado “pegue emprestado” dez livros em seu *kindle* (aplicativo ou dispositivo), pelo preço de R\$19,90 por mês (CAMPANHA, 2016).

Figura 9: Interface da plataforma Amazon

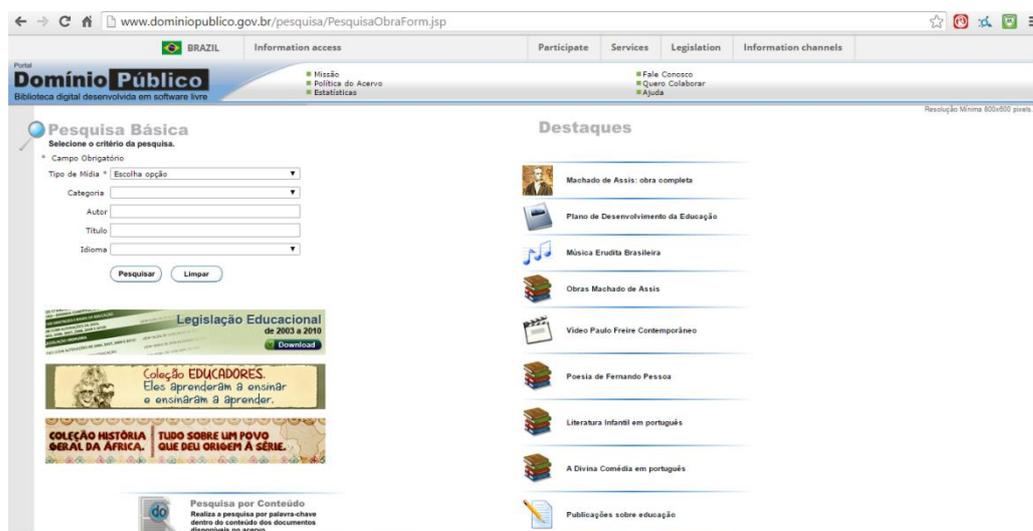


Fonte: AMAZON, 2017.

3.4.5 Domínio Público

Lançado em 2004 durante o governo Lula, o Domínio Público (figura 10) se denomina uma “[...] biblioteca virtual que [...] se constitui em referência para professores, alunos, pesquisadores e para a população em geral” (HADDAD, 2004). O acervo é composto por imagens, sons, vídeos e textos e “[...] é composto, em sua grande maioria, por obras que se encontram em domínio público ou obras que contam com a devida licença por parte dos titulares dos direitos autorais pendentes” (PORTAL, 2004). As extensões dos arquivos que compõem o acervo do Domínio Público são em pdf, mid, mp3, jpg, mp4, mpg, wmv e htm. Para ter acesso ao conteúdo do site, basta buscar o que deseja e baixar o conteúdo completo, pois a maioria das obras já está com o prazo de direitos autorais findado. A plataforma conta com um acervo de diversos clássicos da literatura, além de literaturas infanto-juvenis e livros técnicos cedidos por instituições como a Fundação Oswaldo Cruz.

Figura 10: Interface da plataforma Domínio Público



Fonte: DOMÍNIO, 2017.

3.4.6 Autores

Com a crescente expansão do papel do autor-editor no universo do livro, é possível que as bibliotecas façam uso deste artifício para aprimorarem suas coleções de livros digitais. Diversas plataformas existem atualmente no mercado nacional para a autopublicação. Alguns exemplos são: clube de autores, e-galáxia, kobo, perse, publiki, publique-se e universo do autor.

No momento em que o autor escolhe fazer uso da autopublicação, alguns papéis passam a deixar de existir, pois o autor torna-se o protagonista deste processo. Esse processo traz para o autor o benefício da emancipação de suas ideias e conseqüentemente maior produção de conteúdo, pois pode sentir-se motivado por não passar por filtros que vetam sua criatividade. Ao mesmo tempo isso também pode se tornar um dificultador no processo de divulgação de suas obras, porque o autor não contará mais com investimentos por parte da editora em suas obras, tendo que ele mesmo arcar com essa responsabilidade.

É preciso que as bibliotecas e os autores acordem a melhor maneira de ter acesso ao conteúdo por eles escrito. Elas precisam atentar para a manutenção e preservação desses arquivos, pois os autores também não disponibilizam plataformas para a comercialização de seus títulos.

3.4.7 Lojas virtuais de aplicativos

Grande parte dos livros eletrônicos pode ser encontrada nas lojas virtuais de aplicativos (figuras 11 e 12). As duas maiores lojas existentes no mercado mundial atualmente são a Play Store e a App Store. A primeira é a loja do Google, direcionada às pessoas que fazem uso do sistema operacional Android. A segunda é a loja da Apple e está presente em dispositivos apple, tais como iPhones, iPads, entre outros.

As lojas supracitadas vendem não só LDEs, como também diversos aplicativos que servem para as mais variadas funções. São jogos, filmes, editores de fotos, editores de vídeos, entre outros tantos milhões de possibilidades.

As bibliotecas que optarem por comprar os LDEs nesses fornecedores precisam lembrar que as compras feitas serão atreladas a uma determinada conta/usuário, ou seja, o acesso será único. Assim, a biblioteca precisará fazer downloads do quantitativo de livros que seja igual ao quantitativo dos dispositivos que ela tiver.

Figura 11 – App Store

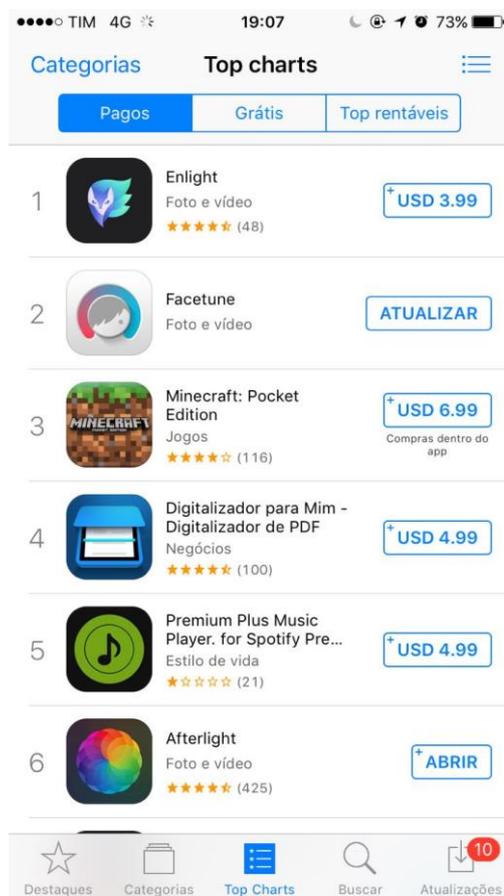
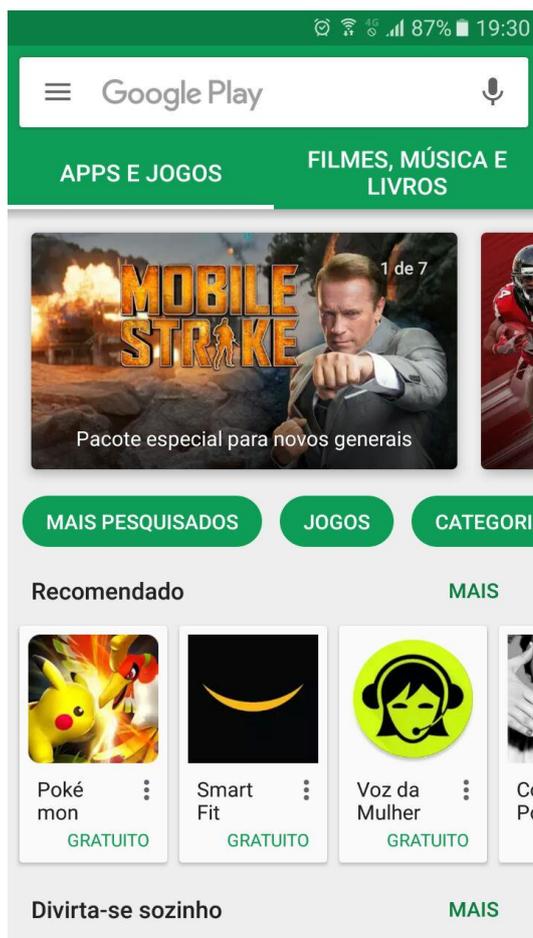


Figura 12 – Google Play

3.5 Modos de acesso

Para desenvolver uma coleção de livros digitais e eletrônicos é preciso estar atento ao modo como se dará o acesso a esse tipo de acervo. Para as bibliotecas seria interessante a aquisição de apenas um exemplar de um determinado título e acesso livre para todos os usuários que quisessem realizar o empréstimo deste título. Contudo, se esta questão for analisada pelo prisma da editora, os lucros cairiam drasticamente, já que não seria mais necessário vender inúmeras quantidades de exemplares para atender a inúmeras quantidades de usuários. Como o modelo de compra e venda de livros digitais e eletrônicos é diferente do livro físico, o acesso tornou-se diferenciado.

Dependendo do que foi imposto pelo fornecedor, o modo de acesso aos LDEs está atrelado a, basicamente, três diferentes níveis de acessos. O nível de apenas um usuário por obra muito se assemelha ao modelo tradicional de empréstimos de livros físicos. Quando um

usuário está com o livro emprestado, outros usuários não podem ter acesso a essa obra. O nível de múltiplos usuários por obra permite que um número determinado de usuários tenha acesso a uma mesma obra. Quando esse número, que foi previamente definido pelo fornecedor, se esgota é preciso aguardar para que um usuário devolva o livro para que outro possa ter acesso. E o nível de número ilimitado de usuários, que é quando o fornecedor permite o acesso sem restrição quantitativa de empréstimos da mesma obra por usuários (COSTA, 2015).

3.6 Modelos de negócios

As bibliotecas têm o papel de preservar, assegurar, difundir e salvaguardar a informação para que os usuários possam recuperá-la quando necessitarem. Quando se pensa no formato tradicional de publicação, o impresso, este papel está assegurado. Os papéis estão definidos e a cadeia está consolidada a muitos e muitos anos. Contudo quando se analisa pelo prisma do “novo” formato digital e eletrônico esta dinâmica altera-se. As bibliotecas passam a seguir regras ditadas pelo mercado através dos fornecedores, por meio dos modelos de negócios. Figueira (2015) observa que mesmo uma nova dinâmica surgindo com novos produtos a serem oferecidos, a atitude conservadora dos fornecedores ainda persiste, colocando em primeiro lugar os lucros e não se preocupam em expandir os modelos de negócios existentes ou adaptá-los para diferentes demandas, como as das bibliotecas, por exemplo.

A literatura mostra que os tipos mais comuns de modelos de negócios para livros digitais e eletrônicos existentes na atualidade são: aquisição perpétua, assinatura, empréstimo de curto prazo, aquisição orientada pelo usuário e o acesso aberto. Nesta seção serão discutidas as características de cada um deles.

3.6.1 Aquisição perpétua

A aquisição perpétua é o modelo de negócio que mais se assimila ao que as bibliotecas já vêm fazendo ao longo dos anos. Os bibliotecários responsáveis pelo processo de seleção e aquisição realizam os procedimentos habituais de análise dos títulos, pesquisa

de fornecedores, comparação de preços e incorporação dos títulos ao acervo. Esta modalidade acaba sendo mais onerosa às bibliotecas, pois os editores consideram que o negócio dos livros digitais e eletrônicos ainda não é tão rentável quanto o do livro impresso. Com isso, eles elevam o preço do LDE para que a margem de vendas do impresso se mantenha e, assim, assegure o lucro.

Grigson (2011, *apud* SERRA, 2015, p.123) afirma que

assim como em livros impressos, o pagamento ocorre uma vez e a biblioteca pode, teoricamente, ter acesso indefinido do livro eletrônico. Contudo, pode haver uma taxa anual para cobrir os custos de hospedagem do livro eletrônico adquirido no sítio do fornecedor. Esta pode ser na forma de uma cobrança realizada para cada livro eletrônico adquirido, ou pode ser uma taxa única que cobre todos os livros eletrônicos armazenados no sítio (GRIGSON, 2011, p.27, tradução SERRA, 2015, p.123).

Figueira (2015) salienta que este modelo requer do bibliotecário uma maior atenção, pois ele será responsável pela preservação, atualização e segurança dos arquivos que adquiriu e pode ser que nem sempre tenha a expertise para realizar procedimentos mais técnicos. Assim, terá de demandar o auxílio de profissionais da área de tecnologia da informação para realizar tais procedimentos, ou será necessário adquirir novos formatos de arquivos caso os anteriormente adquiridos não possam ser convertidos (COSTA, 2015).

Os bibliotecários podem escolher, no momento da compra, se o título adquirido ficará disponível na plataforma da biblioteca ou na plataforma do fornecedor. Em ambos os casos é preciso ter em mente de que os metadados estejam padronizados de acordo com o que foi estabelecido pela política da biblioteca. Doucette e Lewontin (2012 *apud* COSTA, 2015, p.46) mostram que além do preço pago pelo LDE, caso a biblioteca queira hospedar o arquivo na plataforma do fornecedor, terá de arcar com uma taxa anual para este fim.

O modelo de aquisição perpétua é interessante caso a biblioteca tenha definido em sua política de formação e desenvolvimento de coleções, manter exemplares de edições anteriores para que os usuários possam realizar estudos comparativos dessas obras. Em outros modelos, este estudo não seria permitido, pois edições antigas são substituídas por novos lançamentos, o que faz com que os usuários percam a visão holística de seus objetos de estudo ou ainda não permite o estudo em um determinado recorte temporal.

3.6.2 Assinatura

De familiaridade similar às bases de dados, o modelo de negócios por assinatura é bem difundido no mundo todo. Serra diz que “a assinatura é um modelo de negócios que permite o licenciamento de diversos títulos, reunidos em pacotes, permitindo a contratação de grandes quantidades de obras, dentro de um determinado período, a custos baixos” (SERRA, 2015, p.125). Os títulos geralmente são agrupados por pacotes segundo suas temáticas.

Neste modelo é permitido, de acordo com o contrato que a biblioteca pré-estabeleceu com o fornecedor, que os títulos menos consultados possam ser substituídos por outros títulos anteriormente mapeados pelos bibliotecários e de interesse dos usuários. Com isso ocorre uma dinamização maior do acervo e o usuário pode perceber o empenho da biblioteca em sempre oferecer o melhor conteúdo possível. Além dessa possibilidade de dinamização, é importante destacar o custo baixo deste procedimento (DOUCETTE; LEWONTIN, 2012, *apud* COSTA, 2015)

Georgas (2015) mostra em sua pesquisa uma preocupação grande com relação à questão da exclusão dos títulos por parte dos fornecedores. Além de impedir que usuários que estejam realizando estudos comparativos possam concluir suas pesquisas, se os títulos usados desaparecem sem que sejam comunicados, este ato ainda pode causar negatividade e instabilidade na imagem da biblioteca por parte dos usuários. Os títulos que são retirados do catálogo e permanecem com seus registros em MARC para a consulta também são um problema porque geram no usuário uma falsa expectativa quanto à recuperação do conteúdo procurado. Georgas (2015) expõe a diferença do livro enquanto objeto para o agregador/editor/livreiro e o livro enquanto fonte de conhecimento para o usuário, ou seja, quando o editor percebe que o livro já não é uma fonte de lucro, ele o retira do pacote, fazendo com que o usuário seja privado de seu conteúdo. Ele segue dizendo que nós não recorremos às editoras quando um livro está esgotado, recorremos às bibliotecas. O mesmo deveria ser com o e-books. Os bibliotecários não podem ceder a terceiros suas responsabilidades na seleção e aquisição de conteúdo, pois são eles que entendem as reais necessidades informacionais de seus usuários.

3.6.3 Empréstimo de curto prazo

Este tipo de modelo pode ser conhecido pelos termos *Short Term Loan* (STL) ou *Pay-per-View* (PPV) (SERRA, 2015). Trata-se de um empréstimo em que a biblioteca paga somente pelos títulos que o usuário visualiza. A biblioteca estabelece previamente critérios que definem quais serão as obras que os usuários poderão alugar. Esse modelo pode ser cobrado tanto pelo livro como um todo, ou por partes, capítulos e seções. Em comparação com outros modelos, a biblioteca só gastará aquilo que efetivamente o usuário for usar, porém se muitos usuários resolverem ter acesso aos conteúdos que são somente encontrados na base do fornecedor, o custo para a biblioteca pode se tornar alto. Serra (2015, p.131) corrobora dizendo que se for analisado, a biblioteca terá “[...] um acesso exclusivo (um título, um usuário) e de curta duração (horas, dias, semanas ou meses).”

Há possibilidade das bibliotecas personalizarem o acesso ao conteúdo dos fornecedores, usando critérios como valor, área de cobertura, quantidade de títulos, tempo que a obra poderá ser consultada antes do empréstimo, consultar sumários e partes pré-textuais dos livros, dentre outros. Essas práticas tornam menor a possibilidade de um equívoco acontecer na escolha da obra, pois o usuário tem a possibilidade de analisar bem o material antes da biblioteca adquiri-la. Há também a possibilidade de realizar uma pré-seleção na plataforma do fornecedor e uma vez feito isso, os usuários só verão os conteúdos selecionados pela equipe da biblioteca. A biblioteca pode optar pela mediação do empréstimo que o usuário deseja, podendo aprovar ou reprovar o empréstimo desejado pelo usuário. O acesso ao conteúdo se dá na plataforma do fornecedor e a cobrança do título consultado é encaminhada para a biblioteca no fim do processo de consulta (SERRA, 2015).

3.6.4 Aquisição orientada pelo usuário

De natureza parecida com o modelo de negócio de empréstimo de curto prazo, a aquisição orientada pelo usuário, ou *patron-driven acquisition* (PDA), *patron-driven selection* ou *demand-driven acquisition* (DDA) como também é conhecida, envolve o usuário como no processo de aquisição dos livros digitais e eletrônicos. Neste modelo de negócio, o usuário acessa por meio do catálogo da biblioteca os títulos que lhe interessam. Anteriormente a biblioteca já agregou títulos que não fazem parte de seu acervo, mas que poderão ser consultados pelos usuários. Se eles acessarem tais livros em uma quantidade

previamente estipulada pela biblioteca, é acionado um mecanismo de compra e o título passa a fazer parte efetivamente da coleção da biblioteca. Vale lembrar também que a biblioteca negocia previamente quantos e quais títulos irá disponibilizar para esta modalidade de compra.

Morris e Sibert (2011, *apud* COSTA, 2015, p. 51) apontam para as vantagens deste modelo de negócio: a garantia do acesso aos títulos comprados, fluxo automatizado e acesso instantâneo ao conteúdo. Como desvantagens, apontam para o número menor dos títulos disponíveis para a compra, resistência em mudar práticas consagradas de desenvolvimento de coleções e a falta de controle na seleção dos títulos.

3.6.5 Acesso aberto

O modelo de acesso aberto acontece quando o autor disponibiliza de forma gratuita o acesso a suas obras. Este modelo ganhou expressividade no campo da divulgação científica e mexe com muitos fatores enraizados na comunidade acadêmica, científica e editorial, já que quebra com um ciclo de publicação já consolidado e reconhecido durante anos. Algumas importantes iniciativas mundiais trouxeram à tona a discussão sobre este modelo, tais como ArXiv, de Los Alamos, nos Estados Unidos, o E-Prints, de Southampton, no Reino Unido, Budapest Open Access Initiative, Reunião de Bethesda e Declaração de Berlim. No Brasil também houve algumas iniciativas neste sentido, como: a carta aberta à SBPC, o Manifesto Brasileiro em Favor do Acesso Aberto, as declarações de Salvador, a Declaração de Florianópolis e a Carta de São Paulo (COSTA, 2006).

No campo dos livros digitais e eletrônicos, muitos fornecedores se aproveitam de obras que estão livres para serem reproduzidas através do domínio público e acabam incluindo essas obras em seu acervo. O que os bibliotecários precisam ficar atentos é que essas obras podem ser adquiridas gratuitamente, então se um fornecedor oferecê-las em seu catálogo de produtos, seja em qualquer outro modelo de negócios, comprá-las não será vantajoso, já que é possível tê-las gratuitamente.

A Rede SciELO de Livros, que conta com 547 livros em acesso aberto, o Portal de Periódicos da CAPES, o Portal do Livro Aberto e o Domínio Público são algumas das importantes iniciativas no país em termos de acesso aberto.

4 SISTEMA FIRJAN

O Sistema FIRJAN é composto por cinco organizações (SESI, SENAI, FIRJAN, CIRJ e IEL) que, dentre outras responsabilidades, fazem a interface da indústria com os seus trabalhadores e a sociedade. De natureza privada e sem fins lucrativos, o Sistema FIRJAN tem como missão “promover a competitividade empresarial, a educação e a qualidade de vida do trabalhador e da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do estado do Rio de Janeiro (O SISTEMA, 2016)”. O Sistema FIRJAN faz parte de um conjunto de instituições que representam cada estado da federação brasileira junto à Confederação Nacional das Indústrias. Essas instituições atuam em parceria para o desenvolvimento industrial do país. Nos estados as instituições são chamadas de Departamentos Regionais e na capital Departamento Nacional.

Nesta pesquisa SESI e SENAI serão denominados por SESI Rio e SENAI Rio, respectivamente, para diferenciá-los do Departamento Nacional e de outros Departamentos Regionais. Cabe também ressaltar que somente o SESI, SENAI e FIRJAN possuem bibliotecas. Não serão abordadas nesta pesquisa as bibliotecas do CIRJ e do IEL, pois estas instituições não possuem bibliotecas.

Cada uma das organizações que compõe o Sistema FIRJAN atua em diferentes frentes de trabalho, com diferentes missões. A Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN) atua como órgão representativo dos sindicatos patronais industriais do Rio de Janeiro, desenvolve estudos e pesquisas para garantir o desenvolvimento industrial, além de investir em inovação e auxiliar cada vez mais o crescimento do setor no estado. O Serviço Social da Indústria, SESI, é o braço do Sistema FIRJAN responsável pela educação básica, cultura, esporte, saúde e lazer dos trabalhadores da indústria. O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, SENAI, tem como função desenvolver a educação profissional dos trabalhadores da indústria. O SENAI é uma das instituições mais respeitadas do país no quesito formação profissional, pois é conhecido pelo ensino de qualidade e metodologia focada nas necessidades das indústrias do país, proporcionando a formação de trabalhadores com alta capacidade para se inserirem no mercado de trabalho. O Centro Industrial do Rio de Janeiro, CIRJ, “trabalha para melhorar o ambiente de negócios empresarial, orientando e representando seus associados nas questões fundamentais para a sua competitividade” (CIRJ, 2016). O Instituto Euvaldo Lodi (IEL) tem como missão formar líderes completos. Nesse sentido, a instituição atua em uma vertente de educação executiva, visando à

formação dos empresários do Rio de Janeiro, além de auxiliar no desenvolvimento de carreiras e estágios.

A história do Sistema FIRJAN é a história das cinco empresas que o constitui. A seguir será mostrada um pouco da trajetória e da constituição destas importantes organizações do Rio de Janeiro e suas respectivas bibliotecas.

4.1 Firjan

Para falar da FIRJAN é preciso entender em que contexto histórico ela surgiu e, para isso, é preciso revisitar o passado e voltar no tempo, mais exatamente na época do império.

Em 1816, Ignácio Álvares Pinto de Almeida teve a iniciativa de criar uma entidade que pudesse desenvolver a indústria brasileira com a devida autorização de Dom João VI. Alguns anos mais tarde, em 20 de maio de 1820, Ignácio Álvares Pinto de Almeida convoca uma reunião com potenciais subscritores para lançar as bases da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, SAIN. Autorizada para funcionar em 1825 por Dom Pedro I, a SAIN só pôde se instalar em 1827, devido a acontecimentos que a retardaram, tais como a Independência e a Assembleia Constituinte (SISTEMA, 1997).

Baseado no iluminismo, que tinha por ideologia o progresso humano, Ignácio entendia que a SAIN deveria funcionar com o papel principal de “[...] auxiliar a indústria, mormente pelo que respeita à aquisição de Maquinismos, que, expostos às vistas do público, façam-se conhecidos, possam ser copiados e desafiem o interesse dos nossos agricultores e dos nossos artistas, para que, com menos despesas, haja maior soma de produtos” (SISTEMA, 1997, p.34)

A Sociedade Auxiliadora não só foi capaz de propor iniciativas que colaborassem para o desenvolvimento industriário do país. Com o objetivo de expandir a indústria agrícola, a SAIN criou em 1860 a Escola Nacional de Agricultura e o Instituto Fluminense de Agricultura, que demonstra um projeto não só baseado no segmento agrícola do país, mas um comprometimento com a educação, ou seja, um projeto estruturado com bases sólidas para sua expansão e pleno exercício. Cinco anos depois, em 1865, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional criou também a Escola Industrial do Brasil que seria a precursora do então Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o SENAI. Além de se preocupar com o

ensino técnico, a SAIN criou ainda a primeira Escola Primária Noturna de Adultos em 1871. Se fizermos um paralelo, pode-se comparar a Escola Primária Noturna à iniciativa de Educação de Jovens e Adultos, EJA, do Serviço Social da Indústria que atua atualmente com a formação de educação básica para os trabalhadores da indústria.

Após viver uma crise em 1886, a SAIN é dirigida em 1895 por Inocêncio Serzedelo Corrêa, responsável pelo movimento protecionista e defensor da produção nacional. Em 1904 são aprovados os estatutos para a criação do poderoso órgão chamado Centro Industrial do Brasil (CIB), resultado da fusão da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional com o Centro Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão.

Em assembleia extraordinária dia 12 de dezembro de 1931, ocorre a mudança de nomenclatura de Centro Industrial do Brasil para a Federação Industrial do Rio de Janeiro (FIRJ) a partir da criação da sindicalização patronal e operária, “[...] que regulava o funcionamento e dispunha sobre a nova denominação das entidades incumbidas de defender interesses de ordem econômica, jurídica, higiênica e cultural” (SISTEMA, 1997, p.105).

Em 1933 surge a Confederação Industrial do Brasil, também conhecida por CIB, que mais tarde se transformaria em Confederação Nacional da Indústria, a CNI, que tinha por objetivo “[...] propiciar uma reunião mais sólida entre os industriais que se espalhavam por toda vastidão do território nacional” (SISTEMA, 1997, p. 113). A FIRJ exerceu papel fundamental neste sentido. Conclui-se então que o FIRJ passa a atender os anseios de atender ao Distrito Federal e à Confederação com a missão de aglutinar nacionalmente o setor industrial.

Com o crescimento das leis trabalhistas nos anos de 1930, intervenções do Estado na área econômica e o golpe de 1937, marcado como o Estado Novo, surge a necessidade dos trabalhadores se unirem. No mesmo ano, obedecendo à estruturação cooperativista imposta pelo Estado Novo, nasce a Federação dos Sindicatos Industriais do Distrito Federal, FSIDF, criada com objetivo de “[...] promover o desenvolvimento e a prosperidade de todas as atividades industriais e representar e defender os interesses dos sindicatos filiados” (SISTEMA, 1997, p.119).

Em 1941 a Federação Industrial do Rio de Janeiro transforma-se em Centro Industrial do Rio de Janeiro. Também em 1941, a FSIDF passa a denominar-se Federação das Indústrias do Rio de Janeiro. Mais tarde, por iniciativa de Roberto Simonsen e Euvaldo

Lodi, são criados o Serviço Nacional da Indústria, SENAI, e o Serviço Social da Industrial, SESI.

No ano de 1949 surge, por reconhecimento do Ministro do Trabalho como órgão sindical de segundo grau, a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, FIERJ. Esta Federação trabalhava articulada com a Confederação Nacional da Indústria e realizava assistência a sindicatos filiados e funcionava como interface entre as empresas e os trabalhadores.

Em 1958 e 1960 há uma mudança na nomenclatura e a Federação das Indústrias do Rio de Janeiro torna-se Federação das Indústrias do Distrito Federal e posteriormente Federação das Indústrias do Estado da Guanabara.

Em 1974 ocorre a fusão entre os Estado da Guanabara e do Rio de Janeiro, sancionada pelo então presidente Ernesto Geisel dando origem ao novo Estado do Rio de Janeiro. Mediante a este fato, FIEGA e FIERJ são unificadas. Jair Nogueira, então presidente da FIERJ cede a presidência para Mário Leão Ludolf, assumindo a vice-presidência da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro, FIRJAN.

Diante de tantos eventos cronológicos, mudanças de nomenclatura, fusões e transformações, o quadro 1 apresenta um melhor panorama cronológico e dimensiona quanto tempo levou até que a configuração atual da FIRJAN se formasse.

Quadro 1 – Cronologia de formação da FIRJAN

1827	1904	1931	1933	1937	1941	1949	1958	1960	1975
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Inicia-se a SAIN.	SAIN se funde com o Centro Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão e forma o CIB.	Há uma mudança de nomenclatura, e o CIB passa a se chamar FIRJ, Federação Industrial do Rio de Janeiro.	Surge a Confederação Industrial do Brasil, também conhecida por CIB, que mais tarde se transformaria na CNI.	Nasce a Federação dos Sindicatos Industriais do Distrito Federal (FSIDF).	A FIRJ transforma-se em Centro Industrial do Rio de Janeiro (CIRJ).	Nasce a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, FIERJ	A Federação das Indústrias do Rio de Janeiro passa a se chamar Federação das Indústrias do Distrito Federal.	A Federação das Indústrias do Distrito Federal sofre nova alteração em seu nome, e passa a ser conhecida por Federação das Indústrias do Estado da Guanabara (FIEGA)	A FIEGA funde-se a FIERJ e as duas dão origem à FIRJAN
					A FSIDF muda seu nome para Federação das Indústrias do Rio de Janeiro.				

Fonte: o autor, 2017.

Percebe-se que a história da FIRJAN perpassa e permeia a criação e extinção de muitas entidades, dentre elas o SESI, o SENAI e o CIRJ. Essa pode ser uma evidência da necessidade de criar o Sistema FIRJAN, instituição que abarca essas entidades e o IEL, porém os detalhes sobre cada uma dessas entidades serão revelados nas próximas seções.

É importante salientar que a pesquisa feita para demonstrar essa evolução histórica foi realizada na própria Biblioteca da FIRJAN. Na seção seguinte será mostrado como funciona essa importante parte da FIRJAN.

4.1.1 Biblioteca da FIRJAN e seu papel na Rede de Bibliotecas

A Biblioteca da FIRJAN é conhecida como Biblioteca Sede do Sistema FIRJAN. Internamente esta biblioteca também é conhecida por Divisão de Gestão de Bibliotecas (DIBLI) e é responsável pela memória institucional, pela oferta de materiais que subsidiam o trabalho dos colaboradores da empresa e também pelo estímulo à leitura de seus funcionários. A biblioteca encontra-se instalada no quinto andar do Edifício Artur João Donato localizado no centro do município do Rio de Janeiro. Atualmente a biblioteca funciona de segunda-feira a sexta-feira, das 08 horas às 19 horas, atendendo ao público interno da organização e aos pesquisadores que buscam informações sobre os materiais históricos que a biblioteca possui. Uma curiosidade sobre tais matérias é a existência, no acervo de obras raras, da coleção completa da Encyclopédie de Diderot, uma das marcas do iluminismo. O espaço destinado ao público é bastante visitado diariamente, com uma média de trinta pessoas por dia, segundo a estatística de frequência. O espaço conta com quatro

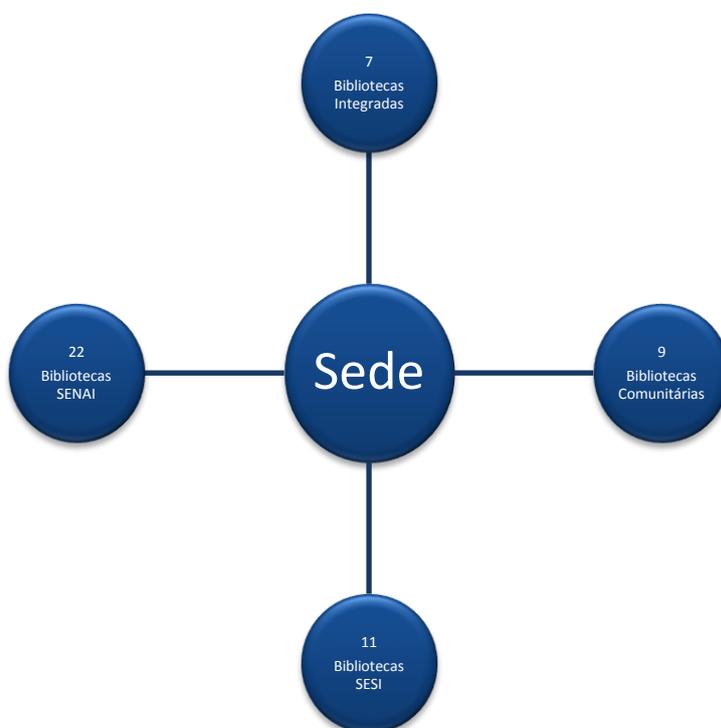
computadores, uma televisão e dois videogames, e funciona como um local para o lazer dos colaboradores, onde os mesmos se encontram para jogar, ler, conversar, estudar ou apenas descansar. Essa filosofia vai de acordo com o que pensam Saldanha e Pereira (2016) quando mostram que

O lazer é, antes, uma prática de “liberdade”, logo, em geral, o cidadão não vai pedir permissão para tal, se este o quiser fazer. Mas ressalta-se que assim como há políticas que determinam limites quanto, por exemplo, ao uso do acervo, cabe à biblioteca pensar criticamente as possibilidades da construção do entretenimento. Isto demarca ainda mais o papel político do lazer no pensamento biblioteconômico-informacional, subentendido na discussão sobre o direito social. (SALDANHA, PEREIRA, 2016, p. 25)

A Biblioteca da FIRJAN funciona como órgão central de uma Rede de Bibliotecas que possui 49 bibliotecas participantes, situadas nas escolas SESI e SENAI, na faculdade SENAI Rio e em comunidades que fazem parte do programa SESI Cidadania e que têm o projeto Indústrias do Conhecimento.

O conceito de Rede de Bibliotecas é bastante consolidado na literatura e pode ser entendido e expressado por “sistemas de bibliotecas”, “consórcio de bibliotecas”, “redes de cooperação”, “sistemas de informação” ou “redes de informação” (MOREIRA, 2014). Segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p.342), sistema de biblioteca é o “conjunto de bibliotecas, pertencentes ou não à mesma instituição e que estão interligadas por objetivos comuns”. Apresentam também a conceituação para rede bibliotecária como: “Complexo de agências, bibliotecas, centrais de informação, centros e serviços de documentação ou informação, integrados num sistema de transferência e obtenção de informação.” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p.309). A Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN pode ser entendida como uma rede em formato de estrela (figura 13), pois há um membro (Biblioteca da FIRJAN) que armazena a maior parte dos recursos e controla os serviços fornecidos, enquanto os restantes os utilizam (OROL; MELERO; GUITIAN, 1988).

Figura 13 – Rede Centralizada (estrela)



Fonte: baseado em OROL; MELERO; GUITIAN, 1988.

Inicialmente as Redes de Bibliotecas surgiram para dar conta da grande massa informacional que foi gerada após a segunda guerra mundial. No Brasil há grandes casos de Rede de Bibliotecas bastante consolidadas e reconhecidas tais como a Rede RVBI do Senado Brasileiro. Outras iniciativas de sucesso no campo da educação no estado do Rio de

Janeiro são as Redes de Bibliotecas das Universidades: UFRJ, UERJ e UFF. Moreira afirma que

As redes de bibliotecas têm um papel importante no processo de gerência da informação, sendo que a participação nela auxilia uma unidade em seus processos internos, como aquisição, catalogação, organização, disseminação e recuperação. Ou seja, a participação de uma biblioteca ou unidade de informação em uma rede beneficia a mesma em seus trabalhos acerca do acervo e também auxilia no cumprimento de sua missão, que é servir seus clientes (MOREIRA, 2014, p. 37)

A Biblioteca da FIRJAN também tem a função de assessorar os profissionais que trabalham nas outras bibliotecas que fazem parte da Rede. Essa função foi pensada no ano de 2010 sob a responsabilidade de servir

[...] como referencial e gestão para todas as Unidades Operacionais do SESI e do SENAI – RJ, incluindo os Centros de Tecnologia, Centros de Referência e Instituto SENAI de Ensino Superior, [criando assim] uma Rede Integrada de Bibliotecas do Sistema FIRJAN, tornando-a capaz de identificar, buscar, processar e transferir a informação solicitada pelos seus clientes internos e externos (REDE, 2010, p.1).

Figura 14 – Organograma da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN



Fonte: o autor, 2017.

São três profissionais bibliotecários que acompanham de perto os trabalhos realizados nessas bibliotecas, com o objetivo de reparar os pontos fracos e potencializar os pontos fortes, fazendo com que a Rede atue em harmonia em seus trabalhos realizados.

Além desses três profissionais assessores, há também um bibliotecário que se dedica aos trabalhos internos da biblioteca da FIRJAN e um bibliotecário coordenador desta equipe de cinco profissionais.

A equipe da Biblioteca da FIRJAN é responsável pela padronização da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN e já elaborou documentos importantes como manuais de catalogação para cada material específico das bibliotecas da Rede, que vão desde livros até jogos de tabuleiro, procurando ao máximo uniformizar o processamento técnico feito por todas as bibliotecas. Além desses manuais, foi elaborado um documento que norteia as bibliotecas da Rede diante dos processos de seleção, aquisição, descarte, desbaste, doação e avaliação de seus acervos seguindo as diretrizes de Evans (1979) e Vergueiro (1989), com as devidas adequações.

Cada Biblioteca da Rede possui um bibliotecário e algumas delas contam ainda com um auxiliar de biblioteca. Essa equipe da biblioteca responde diretamente a um coordenador de educação, que faz o papel de diretor de escola, em uma linguagem mais tradicional de ensino. É o coordenador de educação que, em conjunto com o bibliotecário, adequa o horário de funcionamento da biblioteca, estipula orçamento para manutenção do acervo e auxilia e apoia projetos desenvolvidos.

Apesar de não ter, ainda, um site estruturado de maneira completa, a Rede de Bibliotecas possui um espaço dentro do site da organização³.

Esta Rede começou a se constituir em meados de 2005 com apenas 8 (oito) bibliotecas, atendendo a necessidade legal da existência desses espaços nas instituições de ensino.

A Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN foi pensada para estar inserida nos projetos pedagógicos das Unidades SESI Rio e SENAI Rio, subsidiando o corpo técnico, docente e discente como um sistema informacional e uma infraestrutura capaz de suprir suas necessidades, buscando a elevação do seu patamar de qualidade, produtividade e desenvolvimento social, oferecendo aos alunos um amplo acesso às pesquisas, ampliando os conteúdos curriculares e despertando nos estudantes o prazer pela leitura, enfocando as

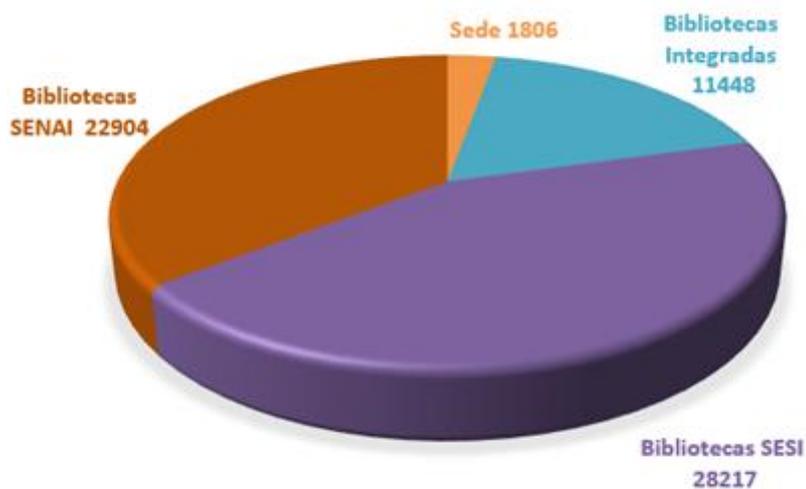
³ Informação disponível em: <<http://www.firjan.com.br/sesi/educacao/biblioteca/biblioteca.htm>>. Acesso em: 25 de julho de 2017.

possibilidades ilimitadas de acesso ao conhecimento. Este modelo está fundamentado nas legislações federais e estaduais bem como nas exigências do MEC. (REDE, 2010).

As bibliotecas que existiam funcionavam independentemente e com os softwares Lotus Note e Caribe que funcionavam de forma independente. Em 2009 iniciou-se a ampliação da Rede com as contratações de mais profissionais e criação de novos espaços. No ano de 2010 o SENAI Departamento Nacional (SENAI DN) proporcionou a mudança de softwares para essas bibliotecas que a partir de então funcionariam de maneira cooperativa. Assim todas as Bibliotecas passaram a utilizar a base Pergamum - Sistema Integrado de Bibliotecas, que foi criada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR.

Hoje a Rede conta com 49 bibliotecas dos mais diversos tipos: escolar, técnica, empresarial, universitária e comunitária, com um volume total de 64.375 empréstimos no ano de 2016 (figura 15), com mais de oito mil usuários e 173.647 atendimentos (consulta local, projetos desenvolvidos em parceria com as escolas e comunidade, etc..) também em 2016.

Figura 15 – Percentual de empréstimos da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN em 2016



Fonte: RELATÓRIO, 2017.

4.2 Sesi Rio

Como foi visto na sessão anterior, durante a constituição da FIRJAN, a primeira iniciativa de construção de uma instituição que educasse os trabalhadores da indústria em nível básico se deu a partir da criação da Escola Primária Noturna de Adultos em 1871. Em 1946 era criado o Serviço Social da Indústria através do decreto-lei 9.403. Concebido em um cenário de pós-guerra, o Sesi foi pensado por muitos empresários, especialmente Roberto Simonsen e Euvaldo Lodi. Eles entendiam que era preciso dar as mãos aos trabalhadores para que a paz fosse reconstruída e que a luta entre patrões e empregados não emergisse. Roberto Simonsen declara na criação do Conselho Consultivo em 1947 que:

O Sesi, pelo espírito que o criou e pela estrutura funcional que lhe foi dada, exercerá também uma missão pedagógica de nítidos valores éticos e sociais. É esta a missão pedagógica do Sesi: dar uma fisionomia cristã e brasileira à formação cultural de nossos operários, fazendo-se co-participar, ao lado das demais classes sociais, da fruição das riquezas do espírito. Todos se reconhecerão irmão no culto votivo ao mesmo Deus, à mesma bandeira e com a consciência do mesmo destino, do mesmo esforço para o trabalho comum de engrandecimento do país (LUIZ, 1996, p.17)

Logo depois de sua criação, em 1947 o Sesi lança os jogos esportivos operários, uma maneira de incentivar os trabalhadores e suas famílias a participarem de iniciativas ligadas ao esporte e lazer (LUIZ, 1996). Dessa maneira o Sesi conseguiu ganhar visibilidade já que naquela época os investimentos para marketing quase não existiam. Em 1953 acontece a 1ª Olimpíada Operária Brasileira. Através do esporte o Sesi alcança o objetivo de contribuir para a paz social.

Foi criada a Divisão Regional do Rio de Janeiro subordinada ao Departamento Nacional, que abrange o Distrito Federal, e os Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo (SESI, [1996?]).

Em 1953 a Divisão Regional do Rio de Janeiro passa a ser desmembrada entre os departamentos regionais: Departamento Regional do Distrito Federal e Departamento Regional do Rio de Janeiro. No ano de 1960 o Departamento Regional do Distrito Federal torna-se Departamento Regional do Estado da Guanabara. Com a fusão do Rio de Janeiro

com a Guanabara os departamentos regionais de cada entidade são extintos e cria-se o Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro (SESI, [1996?]). Abaixo o quadro 2 pode explicitar essa evolução cronológica.

Quadro 2 – Cronologia da formação do SESI

1946	1953	1960	1974/1979
O SESI é criado. Na mesma data o Departamento Nacional institui a Divisão Regional do Rio de Janeiro.	A Divisão Regional do Rio de Janeiro é desmembrada nos Departamentos Regionais do Rio de Janeiro e do Distrito Federal.	O Departamento Regional do Distrito Federal passa a ser Departamento Regional do Estado da Guanabara.	Ocorre a fusão do Estado do Rio de Janeiro com o Estado da Guanabara e seus respectivos departamentos se fundem dando origem ao Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: o autor, 2017.

A Educação do SESI cooperou e ainda coopera para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador. Em 1996 a Rede SESI de Escolas era a maior rede privada de ensino do país, além de contar com uma metodologia de ensino própria, garantindo robustez no processo ensino-aprendizagem e indo de encontro à missão da instituição.

Percebe-se que o SESI sempre se preocupou em ter bibliotecas, além de contribuir com o incentivo à leitura dos trabalhadores das indústrias. A figura 12 evidencia isso, mostrando o projeto de bibliotecas móveis que levava a literatura até os trabalhadores.

Figura 16: Primeiras Bibliotecas do SESI



Fonte: LUIZ, 1996.

O SESI Rio tem seu foco voltado para os trabalhadores das Indústrias Fluminenses. A instituição é mantida com uma participação de 1,5% que desconta diretamente da folha de pagamento das Indústrias do Estado de acordo com o decreto 5.107 de 13/09/1996. Originalmente a contribuição era de 2%, definida pelo decreto 9.403 de 25/06/1946. O SESI Rio tem a missão de contribuir com o desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro e para isso, desenvolve ações ligadas à saúde, esporte, lazer, cultura e educação, indo ao encontro do que foi pensado no idos de sua criação.

O SESI oferece educação básica desde o ensino infantil até o ensino médio e educação de jovens e adultos. Suas Unidades estão instaladas nos municípios de Barra Mansa, Barra do Piraí, Petrópolis, Friburgo, Macaé, Santa Cruz, Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Resende e na Região metropolitana do Rio de Janeiro nos bairros do Centro, Maracanã, Jacarepaguá, Laranjeiras, Honório Gurgel e Vicente de Carvalho.

O SESI Educa é a metodologia utilizada pelas Escolas SESI e tem por princípio o socioconstrutivismo, ou seja, o aluno aprende a levantar hipóteses e construir conhecimento através da investigação e de solução de problemas de maneira interdisciplinar.

As Escolas SESI trabalham com diversos projetos para a complementação da educação em sala de aula, tais como: Lego Educacional, Robótica Educativa, Tecnologias Educacionais, Alimento nota dez, Amigos do Livro, dentre outros.

4.2.1 Bibliotecas SESI Rio

As onze bibliotecas das Escolas SESI têm o objetivo de servir como fonte principal de pesquisa para os alunos em todas as etapas de ensino: educação infantil, ensino fundamental I e II, ensino médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Auxilia e incentiva a promoção da leitura em seus mais variados suportes servindo como ferramenta essencial de apoio à sala de aula.

Essas bibliotecas funcionam, em sua maioria, nos períodos da manhã, tarde e noite de modo que possam privilegiar os três turnos em que a Escola recebe seus alunos. Seus acervos são compostos de livros, periódicos, audiovisual, e outros materiais. As bibliotecas contam ainda com pelo menos dois *tablets* cada uma e dois *kindles* para ambientar seus

usuários ao processo de leitura digital, que vem sendo difundido com amplitude por todo o mundo.

Todas as bibliotecas seguem as regras biblioteconômicas de catalogação, através do Código de Catalogação Anglo Americano, AACR2, e de classificação, com a Classificação Decimal de Dewey, CDD.

4.2.2 Bibliotecas Comunitárias

Para falar das Bibliotecas Comunitárias é preciso explicitar o contexto no qual estão inseridas. Essas Bibliotecas fazem parte do programa SESI Cidadania, criado em 2010 e que já acumula mais de 400 mil atendimentos. O programa

[...] é uma iniciativa do Sistema FIRJAN [...] [em parceria] com o setor público nas comunidades com UPPS [...] [e funciona] por meio da oferta de cursos de educação básica, continuada e profissional do SESI e do SENAI e de seus programas de esporte lazer e cultura (SISTEMA, p,1, 2010?).

Além dos serviços de educação do SESI e do SENAI, o SESI Cidadania oferece ainda programas como Cozinha Brasil, SESI Terceira Idade, Atleta do Futuro e as Indústrias do Conhecimento. O Cozinha Brasil incentiva os participantes a aprenderem hábitos saudáveis na cozinha de modo a preparar alimentos com o menor desperdício possível com utilização máxima dos nutrientes. O SESI Terceira Idade visa, de maneira interdisciplinar, incentivar hábitos de vida saudáveis. O Atleta do Futuro atua no ensino à prática de esportes para crianças e adolescentes. As Indústrias do Conhecimento são as bibliotecas que funcionam dentro das comunidades e têm seu conceito concebido pelo Serviço Social da Indústria Departamento Nacional, SESI DN. As Indústrias do Conhecimento foram pensadas pelo SESI DN para “facilitar ao trabalhador e sua família o acesso à informação disponível em mídia impressa e eletrônica e na internet e a apropriação do conhecimento (SESI, 2007, p.13)”.

O projeto de Indústria do Conhecimento que foi instalado no Rio de Janeiro através do SESI Cidadania, foi modificado para atender a um público diferente do original. Se nas Indústrias do Conhecimento do SESI DN o público é o trabalhador da indústria, nas IC's do SESI Rio, o público é composto de crianças, jovens, adultos e idosos das comunidades pacificadas do Rio de Janeiro. Essas bibliotecas estão ligadas diretamente ao Manifesto da

UNESCO sobre Bibliotecas Públicas que prevê os serviços “[...] oferecidos com base na igualdade de acesso para todos, sem distinção de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua ou condição social” (MANIFESTO, 1994, online).

O projeto apoia-se ainda na necessidade da inclusão digital, acesso às tecnologias de informação e comunicação e internet fazendo com que aconteça a melhoria da qualidade da educação básica, à medida que os usuários destas bibliotecas se apropriam do espaço e passam a considerá-lo como fonte de informação (SESI, 2007).

Atualmente as IC's estão instaladas nas comunidades do Andaraí, Borel, Cidade de Deus, Fazendinha, Formiga, Ladeira dos Tabajaras, Morro Azul, Macacos, Mangueira, Prazeres, Providência, Santa Marta, São Carlos e contam com uma equipe de bibliotecários e auxiliares. Seu acervo é composto, em sua maioria, de obras de literatura infantil e infanto-juvenil, obras de referências e literaturas brasileiras e estrangeiras. Não é possível relatar com precisão sobre a temática do acervo, pois o mesmo ainda não é tratado de acordo com as regras biblioteconômicas de recuperação e disseminação da informação.

4.3 Senai Rio

Para falar sobre o SENAI é preciso entender o contexto histórico em que foi criado e a importância do ensino profissional para o país, que surge como uma solução para uma série de problemas que afetavam a força de trabalho e os estudantes da época. O aumento da oferta de profissionais de nível médio considerada pequena e o acesso a uma formação profissional sem ter a necessidade do ingresso no ensino superior eram saídas para a educação da época (CUNHA, 1977). Cabe observar também que a criação do ensino profissional no Brasil tem uma vertente política, social e capitalista de conter os jovens que buscavam nos cursos superiores a ascensão social através das hierarquias ocupacionais, chamado por Cunha (1977) de função contenedora. A seguir serão mostrados alguns marcos que contribuíram para a formação do SENAI Rio.

As primeiras iniciativas de implantação do ensino profissional no Brasil foram feitas em 1832, quando da providência de Minas Gerais que tentava estabelecer um colégio para os índios onde seriam ensinados ofícios mecânicos, e com a Lei nº65 de 1836 que instituía o Colégio de Artes Mecânicas. Este colégio destinava-se aos órfãos pobres e não era permitida

a inscrição de escravos mesmo com permissão de seus senhores. O número de alunos deste colégio não deveria ultrapassar o de cem alunos. Mesmo com regras tão rígidas, a iniciativa nunca chegou a prosperar, assim como a providência de Minas. Percebe-se também o caráter assistencial do Colégio de Artes Mecânicas, pois destinava-se a ser uma escola exclusiva aos órfãos pobres, características de sucessivos governos desde o tempo de Colônia (FONSECA, 1986). Em 1883 a iniciativa particular, através dos Padres Salesianos, fundaram em 14 de julho na cidade de Niterói o colégio Salesiano de Santa Rosa,[...] chamado também de Escolas Profissionais Salesianas, nome dado às oficinas onde era feita a aprendizagem de ofícios, sendo cada uma conhecida como uma escola profissional (FONSECA, 1986, p.201). Em 1884 já funcionavam as escolas de encadernação, alfaiataria, sapataria e carpintaria. Com a abolição da escravatura e a formação da república, o país ganhou impulso para o desenvolvimento do ensino profissional. Em 11 de junho de 1906, através do decreto nº 787 o então presidente da república, Nilo Peçanha, cria quatro escolas de formação profissional no Estado do Rio de Janeiro. Essas escolas eram localizadas em Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul e eram responsáveis pelos cursos de sapataria, alfaiataria, carpintaria e marcenaria e agrícola. No mesmo ano, o presidente do Estado, Francisco Chaves de Oliveira Botelho, criara a Escola Profissional Agrícola, no município de Resende (FONSECA, 1986). Em 1929 foi promulgado o decreto nº 2380 que instaurava o regulamento do ensino profissional. Este decreto trazia normas uniformes às escolas profissionais do Estado do Rio e [...] declarava que o ensino profissional consistia no lecionamento de artes e ofícios, paralelamente à cultura física, intelectual e cívica dos alunos e visava prepará-los de um modo geral para a vida prática e, especialmente, para o exercício do magistério daquele ramo de ensino e nas seções.

Em 1941, Euvaldo Lodi e Roberto Simonsen, presidentes respectivamente da CNI e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), sugeriram ao presidente Vargas que a responsabilidade pelo ensino industrial ficasse a cargo das federações sindicais do empresariado. O SENAI foi criado mediante o decreto lei nº 4.048 de 22 de janeiro de 1942. De caráter privado, organizado e administrado pela classe empresarial que também se beneficia dos produtos e serviços da instituição. Em 3 de agosto de 1942, foi instalado o Departamento Nacional do SENAI que funcionava na Avenida Almirante Barroso nº 91 no Centro do Rio de Janeiro (BARBOSA; ISMÉRIO, s.d.). Euvaldo Lodi em seu discurso de inauguração do SENAI, proferiu as seguintes palavras

“Teremos que plasmar uma consciência baseada no indeclinável dever do trabalho, em primeiro lugar, pela grandeza da Pátria e, em segundo lugar, pela necessidade de satisfação das contingências da vida humana. É imenso, pois, o empreendimento. Não nos iludimos com o peso de nossas responsabilidades. Para bem desempenhá-las, foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários em bases inéditas. Ele se constitui, de maneira marcadamente plástica, para atender à complexidade do problema, À variedade de situações e de casos a ao ritmo peculiar da vida industrial (BARBOSA; ISMÉRIO, s.d., p.8)

A primeira escola SENAI Rio nasce na então capital do país, Guanabara (hoje Niterói) em 1949 em substituição a que funcionava desde 1943 no regime de acordo com a Escola Henrique Lage (FONSECA, 1986). Fonseca (1986) mostra que outras unidades do SENAI foram surgindo e ainda existem atualmente, como a de Nova Friburgo em 1943, Campos em 1948, Petrópolis em 1949, Piraji em 1952 e em Vassouras no ano de 1954.

Atualmente o Serviço Nacional da Indústria do Estado do Rio de Janeiro tem como objetivo oferecer cursos de iniciação, aprendizagem, aperfeiçoamento, qualificação, técnico, especialização, graduação tecnológica, pós-graduação e extensão. Todos desenvolvidos por comitês técnicos, compostos por representantes de empresas e sindicatos.

O SENAI Rio é mantido pelas Indústrias do Estado do Rio de Janeiro com “[...] receita proveniente da arrecadação mensal de 1% do total da folha de salários das empresas industriais, de transporte, de comunicação e pesca, até o limite de dez salários mínimos por trabalhador (CARDOSO, 1999, p.30) ”. Atua nos mais variados segmentos da indústria, desde a promoção de cursos nas áreas de alimentos até a área têxtil.

São mais de vinte unidades espalhadas por todo o Estado do Rio de Janeiro, nos seguintes municípios: Angra, Barra Mansa, Barra do Piraí, Campos, Duque de Caxias, Itaguaí, Itaperuna, Macaé, Mendes, Niterói, Nova Iguaçu, Nova Friburgo, Pádua, Petrópolis, Resende e Volta Redonda e no município do Rio de Janeiro, nos bairros do Centro, Jacarepaguá, Maracanã, Benfica, Tijuca, Vicente de Carvalho.

Além das escolas tradicionais, o SENAI Rio também conta com quatro Institutos de Tecnologia que funcionam como referência para o ensino de alguns segmentos como de automação industrial, solda e meio ambiente.

4.3.1 Bibliotecas SENAI Rio

As bibliotecas do SENAI Rio têm o objetivo de servir como fonte principal para a pesquisa no âmbito do ensino técnico, além de contribuir para o crescimento e aprimoramento cultural de seus usuários através da humanização da literatura. Essas bibliotecas funcionam todos os dias e também procuram cobrir todos os turnos em que aconteçam aulas nas escolas.

O acervo atende a cada especificidade de cursos oferecidos pela unidade a qual pertence e tendo sempre um bibliotecário para tratar o acervo e atender os usuários. Compõe o acervo das bibliotecas SENAI Rio, livros, periódicos, audiovisual, *tablets* e *kindles*. Além desse material, as bibliotecas do SENAI Rio têm acesso exclusivo à base de dados ABNT Net. Todo o acervo é catalogado segundo as regras propostas pelo Código de Catalogação Anglo Americano, AACR2, em nível dois e para o arquivamento dos documentos é usada a Classificação Decimal de Dewey, em sua 19ª edição. Cada biblioteca tem uma verba específica para a manutenção de acervo, que é decidida pelo chefe de educação de cada Unidade a qual a biblioteca está servindo.

4.3.2 Bibliotecas da Faculdade SENAI

Além do ensino profissionalizante que forma técnicos, o Serviço Nacional da Indústria do Estado do Rio de Janeiro possui ainda a Faculdade SENAI Rio com cursos de graduação tecnológica em automação industrial e cursos de pós-graduação nos segmentos de metalurgia e petróleo. A faculdade é multicampi, ou seja, as aulas teóricas são realizadas em um campus no bairro da Tijuca e as aulas práticas em outros campus nos bairros do Maracanã e Benfica. Por este motivo são três as bibliotecas que atendem à Faculdade SENAI Rio. Dessas três bibliotecas, uma delas é exclusiva para a faculdade e está situada no Campi Tijuca. As outras duas bibliotecas, no Maracanã e em Benfica, atendem tanto aos alunos da faculdade SENAI, quanto aos alunos dos cursos do SENAI Rio.

4.4 Iel

O Instituto Euvaldo Lodi foi criado no dia 29 de janeiro de 1969 por iniciativa da Confederação Nacional da Indústria, mesma idealizadora do SESI e do SENAI com o objetivo de integrar as empresas à universidade aprimorando a indústria nacional aliada à formação do empresariado. Outros objetivos do Instituto, encontrados em seus estatutos, são “[...] cooperação em programas de pesquisas científicas e tecnológicas das universidades; promoção de estágio em empresas; colaboração em pesquisa de mão de obra, para o acompanhamento da evolução da demanda de pessoal de nível superior.” (CAVALCANTE, 2009, p.97)

O Instituto conta com programas de empreendedorismo, educação executiva, inovação, desenvolvimento de carreiras e programas de estágio. Atualmente o IEL é a organização responsável pelos estágios de todas as empresas que compõem o Sistema FIRJAN.

4.5 Cirj

Nas sessões acima foram mostrados que a criação da FIRJAN e o quanto o CIRJ está intimamente ligado à sua história. Assim como a FIRJAN o CIRJ também passou por transformações ao longo de sua existência e modificações de nomenclatura.

Seu estatuto foi aprovado em 10 de agosto de 1904 e instaurava-se o então Centro Industrial do Brasil (CIB), órgão que nasce da fusão da SAIN com o Centro Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão. É interessante mencionar que o então CIB previa a criação de “[...] um serviço diário de informações, biblioteca especial, um Boletim semelhante ao Auxiliador da Indústria Nacional, uma exposição permanente, um museu de matérias-primas nacionais, congressos econômicos e industriais etc.” (CARONE, 1978, p.72). Tais criações refletem a preocupação da instituição com relação à difusão da informação, a preservação da memória e a salvaguarda de seus materiais institucionais. A Biblioteca da Sede do Sistema FIRJAN guarda, em um setor específico para obras raras e especiais, um exemplar do manual de funcionamento da Biblioteca.

O Centro Industrial do Brasil esteve à frente de muitas iniciativas que contribuíram para o avanço da economia nacional e a defesa da indústria nacional. Entre elas destacam-se

a participação na comissão preparatória para a Exposição de Bruxelas e a Exposição de Turim, em 1910 e 1911, respectivamente, defesa da Tarifa Alfandegária, o problema do capital estrangeiro, o problema dos similares, a indústria artificial e a indústria natural, o protecionismo alfandegário e o problema social (que tange a mão de obra agrícola e a questão do trabalho assalariado, do imigrante e também a escravidão).

Em 22 de dezembro de 1931 o CIB se transforma em Federação do Estado do Rio de Janeiro com o objetivo de:

[...]1º) promover o desenvolvimento e a prosperidade de todas as atividades industriais atuando em prol dos seus interesses e, de um modo geral, da nacionalidade brasileira; 2º) representar e defender esses interesses perante os poderes constituídos da Nação, federais, estaduais ou municipais; 3º) investigar e propagar as questões e os problemas técnicos relativos à organização do trabalho industrial e resolver, quando solicitada, as dúvidas e dissídios concernentes ao trabalho nas fábricas ou estabelecimentos de seus associados (CARONE, 1978, p.117).

Com o início do Estado Novo os industriais brasileiros acatam o decreto lei de 1939 e a Federação do Estado do Rio de Janeiro passa a denominar-se Centro Industrial do Rio de Janeiro, atual CIRJ.

5 METODOLOGIA

Foram usados dois instrumentos de coleta de dados com duas metodologias distintas. O primeiro é uma matriz comparativa para avaliar os fornecedores dos livros digitais e eletrônicos permitindo uma maior visibilidade para a tomada de decisão na escolha desses fornecedores. Para encontrar esses fornecedores foi utilizada a metodologia exploratória através da ferramenta de pesquisa Google. Diante da localização destes fornecedores, foi elaborada uma matriz que está organizada em quatro blocos de características atreladas à dezesseis subcaracterísticas. Apenas uma característica não foi desmembrada em subcaracterísticas, pois a mesma funcionará para demonstrar se os fornecedores têm algum atributo que os diferencie dos demais. A matriz comparativa segue relacionada no apêndice A. No quadro 3, serão apresentadas as características e as subcaracterísticas avaliadas, bem como uma breve explicação do que se pretende avaliar nessa matriz.

Quadro 3 – Estrutura da matriz de comparação

Características	Sub-características	Breve explicação
Relativas ao acervo	Quantitativo do acervo	Mapear o quantitativo oferecido pelo fornecedor
	Temáticas cobertas	Avaliar as temáticas oferecidas pelo fornecedor
	Editoras vinculadas	Saber quais e quantas editoras vinculadas
Relativas aos usuários	Perfil potencial	Identificar qual o perfil educacional será direcionado, seja de educação básica, superior ou técnica.
	Faixa etária	Mapear as faixas etárias que irão ser atingidas
Relativas às plataformas	Dispositivos que suporta	Ver quais os dispositivos de leitura de livros digitais e eletrônicos estão atrelados
	Modo de empréstimo	Indicar qual o modo de empréstimo utilizado, se por usuário único, múltiplos usuários ou usuários ilimitados

	Interoperabilidade com o Pergamum	Verificar se integração com a plataforma usada pela Rede de Bibliotecas
	Possibilidade de personalização	Avaliar se há possibilidade de personalização da plataforma à realidade da Rede de Bibliotecas
	Relatório	Identificar se há emissão de relatórios
	Acessibilidade	Mapear se o fornecedor oferece alguma ferramenta de acessibilidade para os deficientes físicos
	Backup de conteúdos	Analisar se o fornecedor disponibiliza backup de seus conteúdos
	Exclusão de conteúdos	Verificar como se há alertas preventivos de exclusão de conteúdos ou apenas informativos
Relativas aos contratos	Modelo de negócio	Ver quais os modelos de negócios utilizados pelos fornecedores, tais como: aquisição perpétua, assinatura, empréstimo de curto prazo ou aquisição orientada pelo usuário.
	Tipo de contrato	Indicar qual o tipo de contrato utilizado pelo fornecedor, se anual, bimestral, mensal, etc.
	Investimento	Identificar qual o valor necessário para a contratação do fornecedor
Diferencial		Explicitar alguma característica do fornecedor que o diferencia dos demais e que possa ser determinante no processo de tomada de decisão.

Fonte: o autor (2017).

Todos os dados que foram usados na matriz de comparação foram retirados dos sites dos fornecedores, permitindo a igualdade na comparação dos dados. Toda a análise dos sites foi feita no período de 07 a 13 de maio de 2017. Quando não foi possível obter um

determinado dado para análise, e-mails foram enviados aos fornecedores no dia 11 de julho. Algumas respostas vieram no mesmo dia e outras no dia seguinte.

O segundo instrumento (apêndice A) é um questionário com vinte perguntas, divididas da seguinte forma: seis perguntas escritas (1,2,13,15,19 e 20); duas grades de múltiplas escolhas (3 e 4); sete perguntas com apenas uma opção de resposta (5,6,9,14,16,17 e 18); cinco perguntas com uma ou mais opções de resposta (7,8,10,11 e 12). O questionário foi elaborado na plataforma Google Forms, por ser uma plataforma gratuita, com boa usabilidade, possibilidade de personalização e análise prévia dos resultados, além da exportação dos dados obtidos através das respostas. Este questionário utiliza-se da metodologia descritiva e tem por objetivo identificar as iniciativas dos profissionais da Rede de Bibliotecas com os livros digitais e eletrônicos, ou seja, se os utilizam, quais modelos de negócios adotados, quais os modos de acesso escolheram, os fornecedores selecionados, dentre outras perguntas.

O questionário pré-teste foi enviado para cinco bibliotecários, o que representa 16,6% dos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN para que pudessem responder, e, de acordo com suas respostas, pequenas modificações foram feitas para que pudesse refletir melhor o que a pesquisa precisava avaliar. O prazo de envio das respostas foi do dia 23 de junho ao dia 26 de junho, e o engajamento dos participantes foi de 100%.

O questionário final foi enviado aos bibliotecários da Rede no dia 24 de junho com prazo para envio de respostas até o dia 02 de agosto. De um total de trinta respondentes, vinte e nove responderam até a data estabelecida. Apenas um profissional pediu prazo maior para enviar a resposta por ocasião de suas férias de trabalho, o que foi concedido. Esses trinta respondentes são responsáveis pelas quarenta e sete bibliotecas das quarenta e nove. Duas bibliotecas não terão os dados analisados, pois os profissionais bibliotecários estavam em processo de contratação quando a pesquisa aconteceu.

A dinâmica para responder o questionário funcionou da seguinte maneira: cada bibliotecário respondeu uma vez por sua biblioteca, com exceção dos dez bibliotecários que administram bibliotecas SESI e SENAI, que responderam pelas duas unidades e a bibliotecária que é responsável pelas novas bibliotecas comunitárias, que precisou responder por cada uma delas. Essa dinâmica implicou na análise dos dados. As perguntas de cunho pessoal serão tratadas de acordo com o profissional que a respondeu e não pela biblioteca,

visando evitar a duplicação de dados. Assim, se existem quarenta e sete bibliotecas a serem analisadas e trinta respondentes, as perguntas três e quatro refletirão os dados dos trinta respondentes.

6 RESULTADOS

A presente seção tem por objetivo apresentar e discutir os dados obtidos tanto do das respostas dos questionários quanto da análise feita através da matriz comparativa.

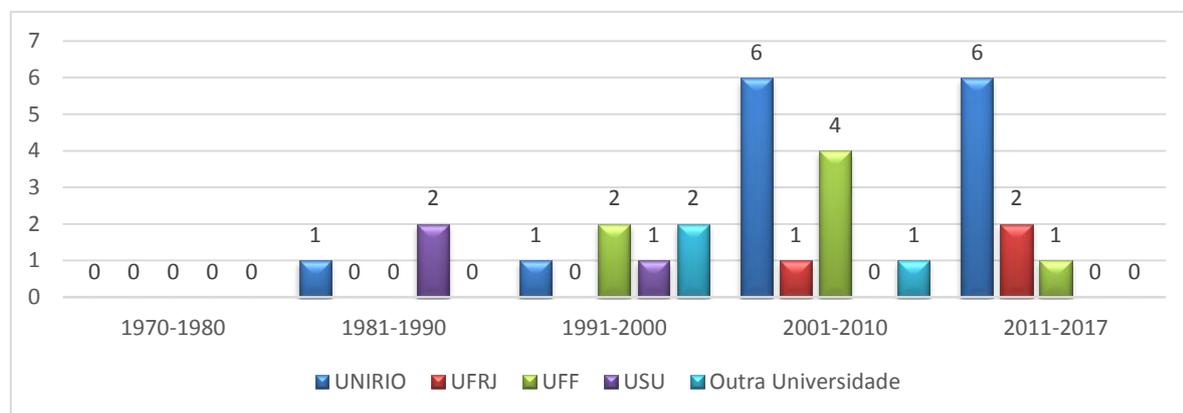
6.1 Análise dos dados do questionário

É importante iniciar a análise desses dados com algumas informações sobre a população respondente. As perguntas 1 e 2 do questionário não serão analisadas, pois serviram apenas para saber quais bibliotecários responderiam e suas respectivas bibliotecas.

As perguntas 3 e 4 referem-se à formação do bibliotecário. Esses dados são importantes, pois podem servir de evidências para a análise do questionário como um todo. Em geral, profissionais que têm poucos anos de formados podem ter tido maior contato com as tecnologias atuais, tais como os livros digitais e eletrônicos, assim como profissionais que tenham alguma vivência depois da graduação, com cursos de pós-graduação, também estão mais propensos a conhecer mais de novas tecnologias. A média de formação dos bibliotecários está entre os anos de 2001 a 2017, como mostra o gráfico 1. Percebe-se também que a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, é a instituição que formou quatorze profissionais, se somados todos os anos, seguida pela Universidade Federal Fluminense, UFF, que formou 9 bibliotecários. A Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, e a Universidade Santa Úrsula são responsáveis pela formação de três profissionais cada. Outras universidades foram responsáveis pela formação de três bibliotecários. É preciso atentar para o fato de que dois bibliotecários marcaram duas opções de períodos de formação na graduação, o que invalidou a resposta dos mesmos.

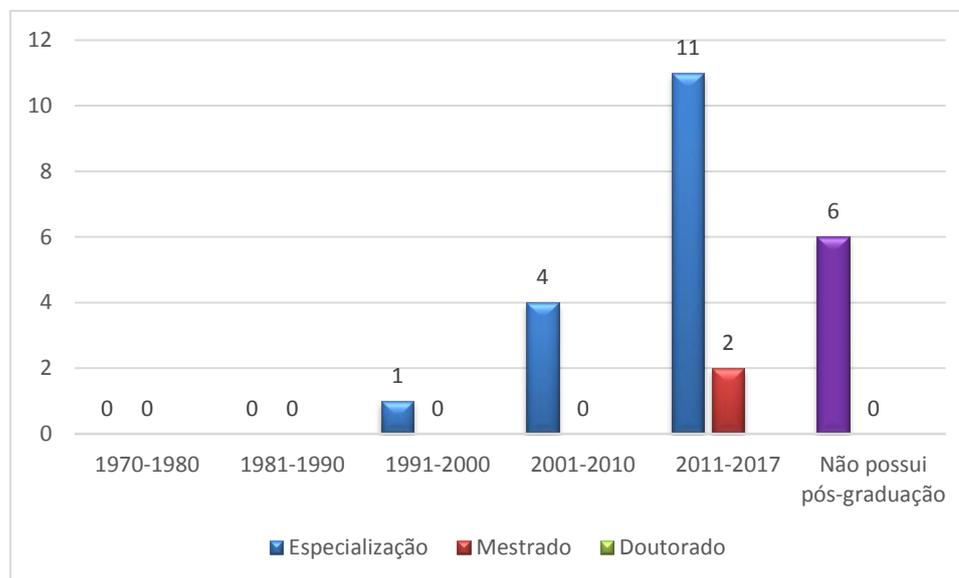
Outro fator positivo para a constituição da Rede de Bibliotecas é o fato de ter 57% dos bibliotecários com alguma pós-graduação e, desse total, 3% possuem mestrado.

Gráfico 1 – Graduação em biblioteconomia dos bibliotecários da Rede de bibliotecas do Sistema FIRJAN



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

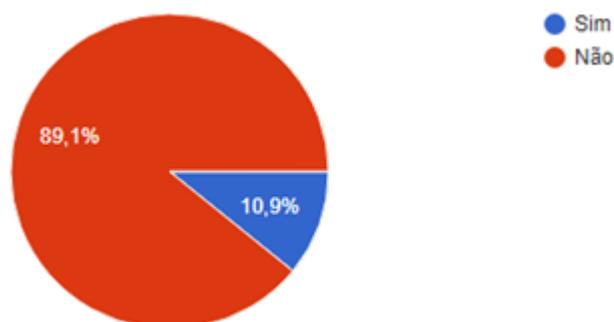
Gráfico 2 – Pós-Graduação dos Bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Perguntados se já foram demandados por seus usuários sobre a possibilidade da biblioteca ter livros digitais ou eletrônicos, a maioria das bibliotecas respondem que não (gráfico 3). É interessante perceber esse tipo de resposta, pois o SESI, por exemplo, já elaborou e distribuiu gratuitamente um livro eletrônico para todas as escolas da Rede. Esse livro foi construído de forma colaborativa pelo escritor Marcio Vassalo e por todas as crianças que participaram das atividades nas bibliotecas comunitárias que fazem parte do projeto Indústria do Conhecimento. Os alunos e usuários das bibliotecas da Rede, muito embora tenham acesso à tecnologia, tanto nas bibliotecas quanto nas escolas e na faculdade, ainda não demandam este novo recurso em suas bibliotecas.

Gráfico 3 – Resposta à pergunta 5 do questionário

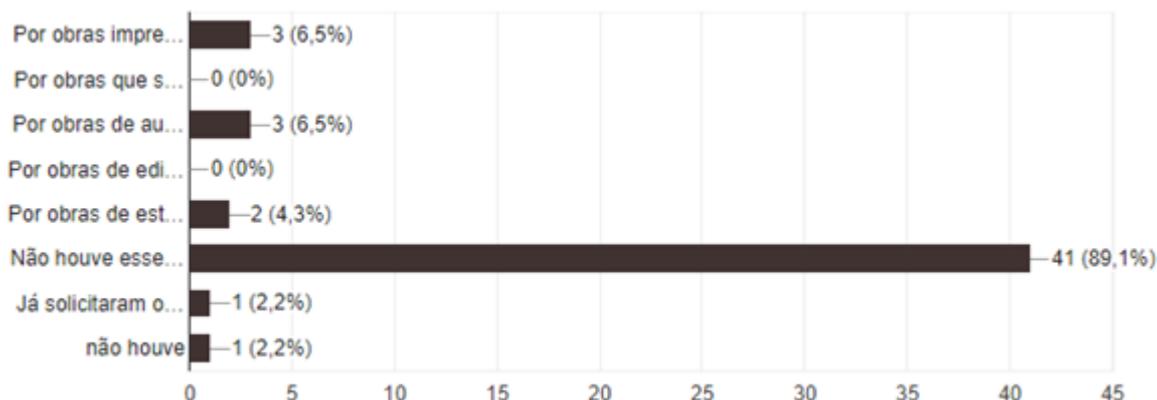


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Para as bibliotecas que responderam sim na pergunta anterior, foi questionado qual era a característica desta demanda. As duas maiores respostas foram que os livros digitais e eletrônicos são solicitados quando as obras físicas se encontram esgotadas e quando há necessidade por parte do usuário de ler um autor específico. Um dos pontos positivos dos livros digitais e eletrônicos é justamente ter o custo zero com gastos relativos a impressão, como nos livros físicos, e algumas editoras como a Saraiva por exemplo, disponibilizam em seu site obras que se encontram esgotadas no formato físico. Essa é uma das características positivas para que a Rede de Bibliotecas invista em acervos nestes formatos. Os usuários que usam as bibliotecas do SENAI, por exemplo, precisam rotineiramente recorrer a

clássicos que constam em suas bibliografias. Mesmo essas obras não sendo mais impressas, a disponibilização do formato digital ou eletrônico seria de grande valia para esses usuários.

Gráfico 4 - Resposta à pergunta 6 do questionário

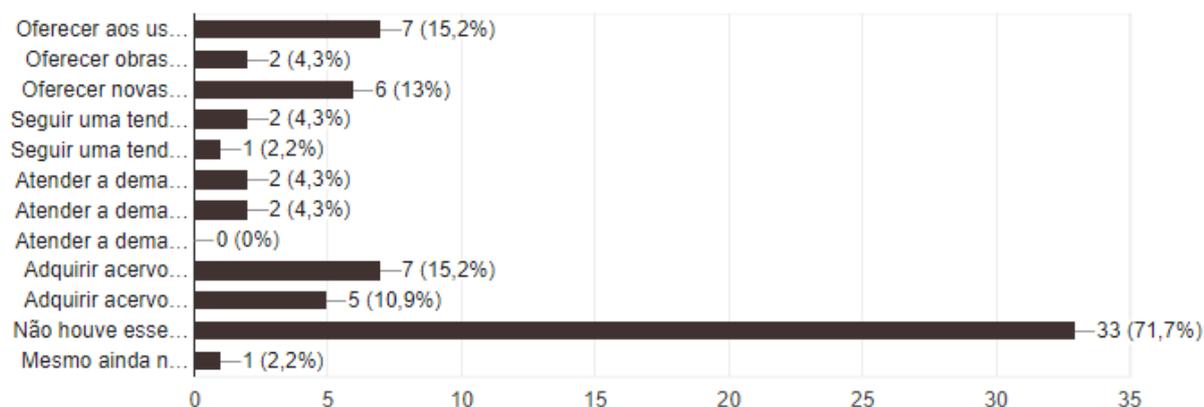


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Quando questionados sobre qual critério as bibliotecas adotavam para a seleção de livros digitais e eletrônicos, mais uma vez a resposta “não houve esse tipo de demanda” foi dada por 33 vezes. As respostas “oferecer aos usuários um acervo mais diversificado “ e “adquirir acervo que possa ser disponibilizado nos tablets da biblioteca” ficaram em segundo lugar e foram dadas 7 vezes cada uma. A resposta “oferecer novas experiências aos usuários” foi escolhida 6 vezes, seguida pela resposta “adquirir acervo que possa ser disponibilizado nos aparelhos Kindle da biblioteca” escolhida 5 vezes. Considerando as respostas acima com as maiores expressividades, pode-se perceber que os livros digitais e eletrônicos ainda não são uma realidade na maioria das bibliotecas da Rede. No entanto, aquelas que conseguiram adquirir esse tipo de acervo, consideram importante carregar os dispositivos tablets e kindles que possuem. Importante salientar a necessidade de tais bibliotecas incitarem seus usuários ao “novo” na busca por um acervo diversificado, e fazer com que eles tenham novas experiências de uso da informação. É preciso lembrar também que atualmente existem os smartphones que podem ser carregados com livros digitais e

eletrônicos e as bibliotecas não podem ignorar este fato, pois os mesmos são bastante utilizados atualmente.

Gráfico 5 - Que critérios a biblioteca adota para seleção desse tipo de material bibliográfico?

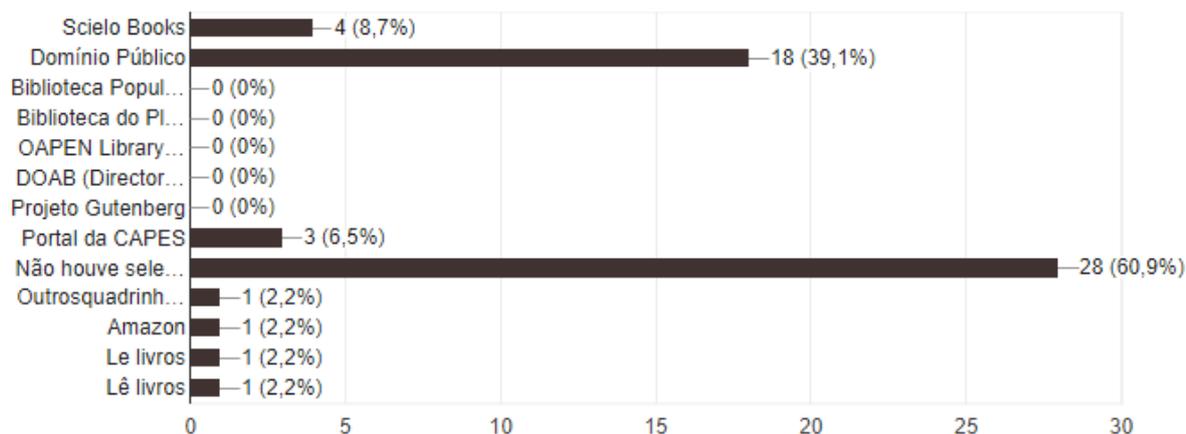


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O gráfico 6 representa a pergunta que tratava sobre a seleção de obras gratuitas e seus respectivos fornecedores. A resposta “não houve seleção deste tipo de material” foi dada por 28 vezes, o que representa a maioria das respostas para essa pergunta. O domínio público foi o fornecedor escolhido pela maioria das bibliotecas que fizeram esse tipo de seleção (respondida 18 vezes). O scielo books e o portal da CAPES também tiveram representatividade com 4 e 3 vezes nessa opção, respectivamente. A análise desta pergunta mostra que mesmo livros em acesso aberto não tiveram representatividade pela maioria das bibliotecas da Rede. As hipóteses para isso são variadas, tais como: a inutilidade dos materiais disponibilizados; a divergência material X usuários; desconhecimento de plataformas que disponibilizem esses materiais; pré-conceito com esse tipo de fornecedor; dentre outras possibilidades. Por outro lado, o domínio público mostra-se ser a plataforma mais acessada pelos bibliotecários que optaram pelo acesso aberto. Ainda que seja uma plataforma que não ofereça uma variedade muito grande de obras de literatura, é importante

que os bibliotecários explorem essas possibilidades, pois podem encontrar valiosas obras neles, tais como obras de Machado de Assis, poesias de Fernando Pessoa, a Divina Comédia de Dante Alighieri, entre outras.

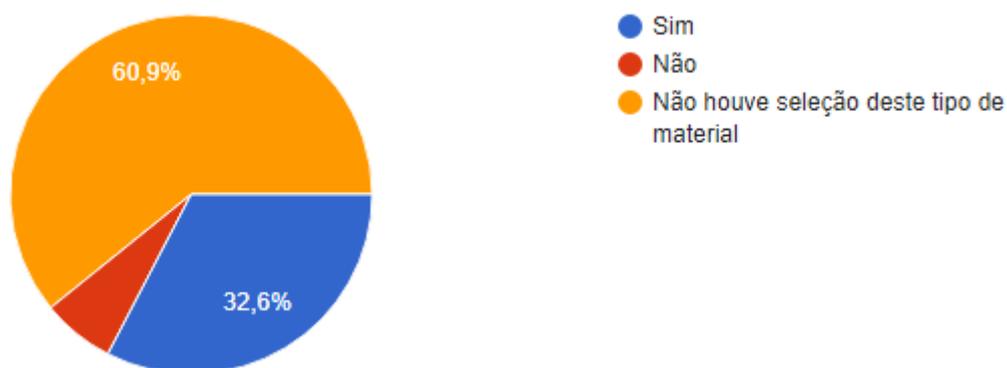
Gráfico 6 – Resposta à pergunta 8 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Perguntados se a aquisição de livros digitais e eletrônicos de acesso aberto havia atendido à demanda e expectativas de seus usuários (gráfico 7), 60,9% dos respondentes disseram que não houve seleção deste tipo de material. Outros 32,6% disseram que sim, adquirir LDEs de fornecedores de acesso aberto foi o suficiente para manter seus usuários satisfeitos. Outros 6,5% disseram que não bastou adquirir LDEs de acesso aberto. De fato, os bibliotecários que responderam “não”. Considerando as técnicas para o desenvolvimento de coleções em bibliotecas, apenas adquirir livros digitais e eletrônicos em acesso aberto não basta para ter uma coleção de qualidade em uma biblioteca. Não julga-se aqui a qualidade dos livros disponibilizados em tais plataformas, mas sim a pouca variedade que a mesma apresenta, a não ser que os bibliotecários conheçam diversas plataformas de acesso aberto e que não foram contempladas nesta pesquisa. Porém, o que foi mapeado a princípio torna o processo de desenvolvimento de coleções precário.

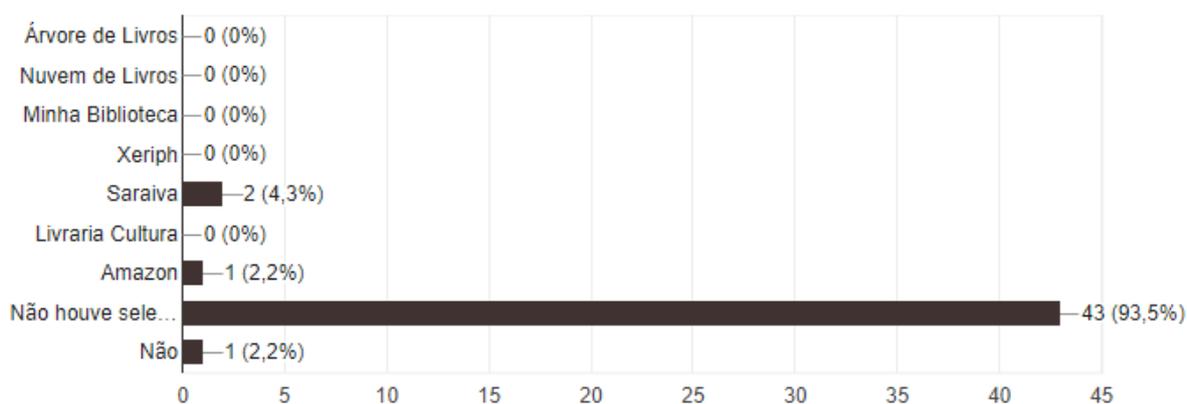
Gráfico 7 – Resposta à pergunta 9 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O gráfico 8 mostra o percentual de bibliotecas que adquiriram livros digitais e eletrônicos de acesso restrito nos últimos 12 meses e quais os respectivos fornecedores. Foram 93,5% das bibliotecas que disseram não ter adquirido nenhum LDE de fornecedores pagos. Apenas 4,3% adquiriram LDEs através da Saraiva e 2,2% pela Amazon. É importante verificar se os livros adquiridos por essas bibliotecas foram pagos ou gratuitos. Muitas obras estão disponíveis gratuitamente por esses fornecedores e quando analisadas e se passarem pelos processos da política de desenvolvimento de coleções das Bibliotecas, podem ser incorporadas ao acervo e servirem como mais uma fonte de informação para os usuários. Um dos fatores para o baixo índice de adesão aos fornecedores de acesso restrito deve-se ao cenário econômico por qual passa o país. É possível que os bibliotecários tenham optado por não desenvolver seus acervos digitais e eletrônicos por saberem que um modelo físico é um modelo consolidado e que terá empréstimo garantido. Uma importante observação a se fazer é que esta pergunta permitia que os bibliotecários colocassem outros fornecedores além dos que foram indicados e eles não o fizeram. Não houve nenhuma indicação de fornecedor além das pré-selecionadas.

Gráfico 8 - Sua biblioteca adquiriu livros ou bases de livros digitais e eletrônicos de acesso restrito nos últimos 12 meses? Quais ?

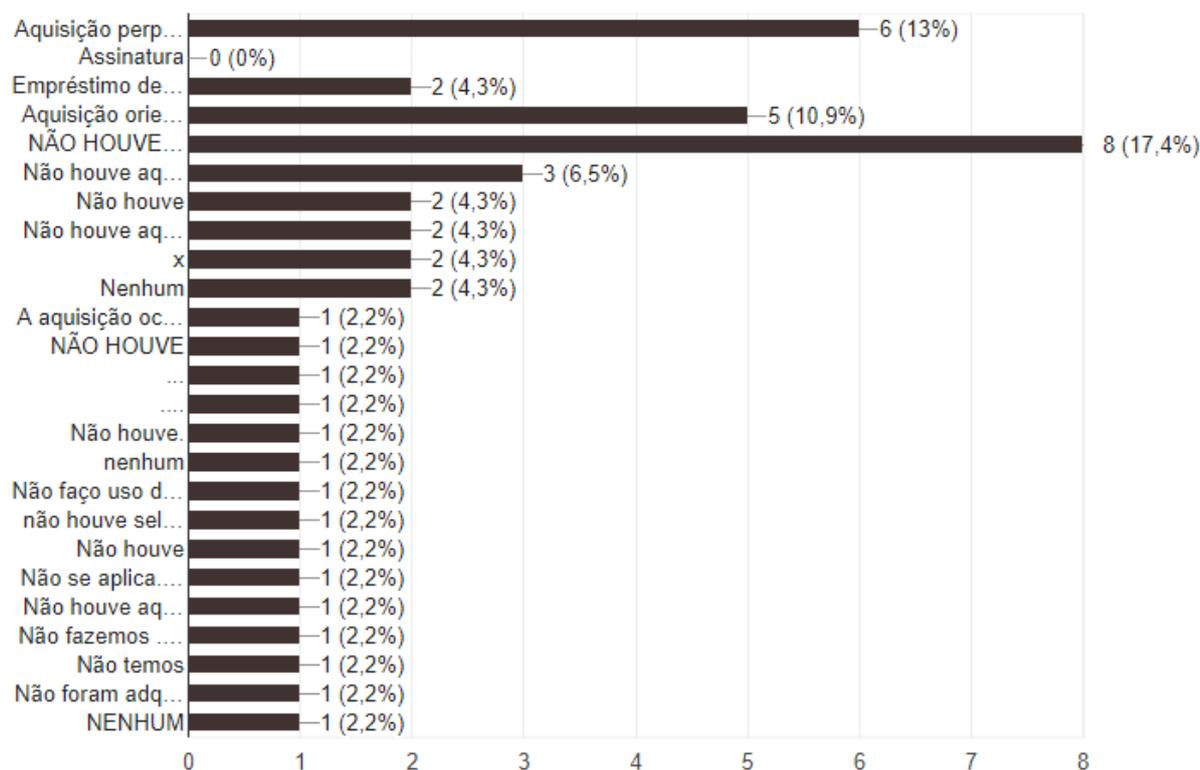


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A pesquisa também se propôs a avaliar quais os modelos de negócios utilizados pelos bibliotecários na aquisição dos LDEs (quadro 9). As opções dadas foram: aquisição perpétua, assinatura, empréstimo de curto prazo e aquisição orientada pelo usuário. 30 bibliotecas deram respostas diferentes, mas que indicam a mesma coisa: não houve um modelo de negócio adotado porque não houve aquisição. A aquisição perpétua foi apontada como o modelo de negócio mais utilizado pelas bibliotecas que adquiriram LDEs, seguido da aquisição orientada pelo usuário. O empréstimo de curto prazo foi escolhido duas vezes. A assinatura não foi escolhida nenhuma vez. É interessante ressaltar que os bibliotecários que escolheram as opções “empréstimo de curto prazo” e “aquisição orientada pelo usuário” não especificaram outros fornecedores que usassem este tipo de modelo de negócios (gráfico 8). A aquisição perpétua foi a mais escolhida, pois está atrelada ao fornecedor Domínio Público, que permite que seu conteúdo possa ser baixado, armazenado e disponibilizado para qualquer dispositivo. Como essa era uma pergunta de múltipla escolha, era possível que

uma mesma biblioteca optasse por diferentes modelos de negócios, o que é perfeitamente normal diante dos diversos tipos existentes no mercado hoje em dia.

Gráfico 9 - Resposta à pergunta 11 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Os formatos disponibilizados pelas bibliotecas também foram abordados no questionário (gráfico 10). O formato pdf foi o formato escolhido pela maioria das bibliotecas. Os formatos ePub e AZW também foram mencionados por 4 e 1 biblioteca, respectivamente. Nota-se que os formatos mais populares entre as bibliotecas da Rede são os formatos embarcados nos dispositivos que as próprias bibliotecas oferecem (*kindles e tablets*). O formato pdf é o mais utilizado, por ser o formato de livros digitais disponibilizado pelo Domínio Público, apontado como fornecedor de acesso aberto mais

utilizado anteriormente. Percebe-se através dessas respostas que há uma tendência mais para o uso do livro digital ao invés do livro eletrônico.

Gráfico 10 – Resposta à pergunta 12 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Os bibliotecários também responderam sobre os títulos adquiridos por suas bibliotecas nos últimos 12 meses. Optou-se por mostrar as respostas exatamente como escritas pelos respondentes em um quadro para melhor visualização e análise dos dados. Nota-se que das 49 bibliotecas da Rede, 30 responderam que não houve aquisição de LDEs neste período. Das bibliotecas restantes, 11 citaram obras, majoritariamente de literatura e disponíveis no portal Domínio Público, tais como: “Divina Comédia”, obras de Machado de Assis e Fernando Pessoa, além de obras infantis como, “O peixinho e o rato”, “Ratinho Rói Rói” e “O reino das letras felizes”. Outras bibliotecas mencionaram obras como “A menina do Vale”, “A esperança”, “A fúria dos reis”, “A guerra dos tronos”, “A maldição do Titã”, “A menina que não sabia ler”, “Fragmenta-me”, “As Viagens de Gulliver”, “O Menino Maluquinho”, “Dicionário de Hardware” e “O orfanato da Srta. Pelegri para crianças peculiares”. Quando pesquisado por essas obras, observa-se que algumas estão disponíveis gratuitamente nos fornecedores Saraiva, Amazon e Livraria da Cultura, e outras obras estão disponíveis por um preço simbólico, talvez para atrair os consumidores. A atitude de pesquisar mostra a preocupação destes bibliotecários em ir além do domínio público para

oferecer livros de qualidade para seus usuários por um menor custo para empresa. Outro dado importante foram as bibliotecas que deram respostas com os nomes de fornecedores e não dos títulos propriamente ditos, o que leva a crer que pode ter havido um pequeno equívoco conceitual por parte dos respondentes.

Quadro 4 - Resposta à pergunta 13 do questionário:
Machado de Assis: obra completa
Não houve
Até o momento, apenas cogitamos a possibilidade de aquisição de livros digitais, mas ainda não selecionamos nenhum título.
Até o momento, apenas cogitamos a possibilidade de aquisição de livros digitais, mas ainda não selecionamos nenhum título.
Exclusão digital: discurso e poder sobre a tecnologia da informação; Mídia e sociedade: em transformação; Como elaborar um plano de negócios; A biblioteca escolar e a geração nativos digitais: construindo novas relações; Empreendedorismo na internet: como agarrar esta nova oportunidade de negócios
Não houve aquisição
Não houve aquisição.
Não houve aquisição.
X
X
NÃO HOUVE AQUISIÇÃO
NÃO HOUVE
NÃO HOUVE AQUISIÇÃO
O peixinho e o rato; Ratinho Rói Rói; O reino das letras felizes
....
...
Não houve.
Não houve.

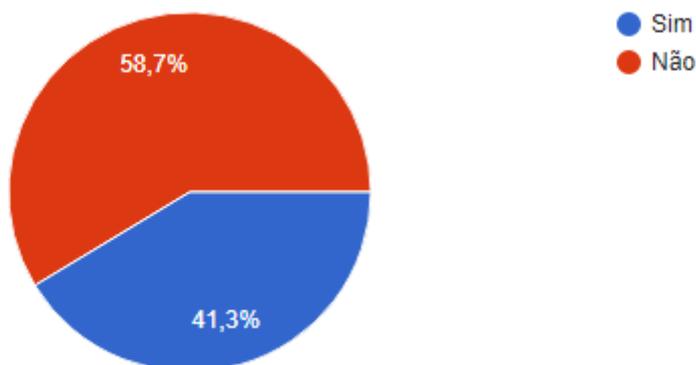
nenhum
SciELO Books, Domínio Público, Portal CAPES
Não há
Atravé da aquisição nenhum, somente os baixados gratuitamente.
Mensagem (Fernando Pessoa); Domínio Público.
não houve aquisição deste formato de livros
Se eu ficar; Segredos da quinta avenida; A menina do vale; A duquesa rebelde
Portal de Domínio Público
Não houve. Quando um usuário não encontra alguma obra na biblioteca (que sei que tem no domínio publico), indico a visita no site.
Fragmenta-me; As Viagens de Guliver; O Menino Maluquinho; Dicionário de Hardware...
Ainda não temos
Livros de Machado de Assis e Poesias do Fernando Pessoa
Não adquirimos livros digitais e eletrônicos. Apenas periódicos.
A divina Comédia, A esperança, A fúria dos reis, A guerra dos tronos, A maldição do Titã, A menina que não sabia ler e etc.
Compilamos 100 títulos em cada tablet de domínio público porém ,não se tem interesse por parte do usuário. Mesmo que a biblioteca faça a divulgação do que se tem.
Nenhum, pois os suportes eletrônicos ainda não são utilizados.
O menino maluquinho; a legião estrangeira ;
não foram adquiridos
NÃO TIVEMOS AQUISIÇÃO
Nenhum
O orfanato da Srta Pelegrini para crianças peculiares,
Nenhum

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Foi perguntado aos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN se os dispositivos designados para o projeto leitura digital estavam carregados com livros digitais e eletrônicos (gráfico 11). Apenas 41,3% das bibliotecas têm seus dispositivos com conteúdos digitais ou eletrônicos e 58,7% das bibliotecas responderam não ter conteúdos nesses dispositivos. Diversos motivos foram alegados pelos bibliotecários para a não disponibilização de obras nos dispositivos, como mostra o quadro 5. As respostas que mais se destacam são problemas com a rede e wi-fi, e rede e a falta de segurança para disponibilizar os equipamentos sem que tenha algum dispositivo de segurança, tais como cabos de aço ou alarmes. Problemas com a rede ou wi-fi podem ocasionar dificuldade para baixar os conteúdos, contudo é preciso uma análise para verificar se esses problemas são

permanentes, pois os dispositivos já estão disponíveis há mais de três anos em todas as bibliotecas. A segurança é um fator preocupante, pois os equipamentos possuem um valor muito mais alto do que um livro e este fator pode ser um atrativo para que seja roubado da biblioteca. É necessário pensar em estratégias para que isso não ocorra. Outras bibliotecas que tenham solucionado essa problemática podem compartilhar suas experiências com a Rede para que seja encontrada uma solução comum a todos. Há no SESI e no SENAI espaços dedicados à construção de ferramentas para solucionar problemas cotidianos através da cultura do “faça você mesmo”, os *Maker Spaces* e *FabLabs*. Talvez possa ser elaborado um grande projeto com alunos e professores, das Escolas que possuem esses espaços, para que toda a comunidade envolvida pense em propostas para esta nova forma de utilização do espaço da biblioteca.

Gráfico 11 - Os tablets e Kindles disponibilizados pela biblioteca estão carregados com obras selecionadas pela biblioteca?



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Quadro 5 - Se você respondeu "não" à pergunta anterior, qual o motivo para isso?

Não há biblioteca

A Biblioteca não possui tablets e não tem suporte para utilização dos Kindles. Talvez possamos utilizar os kindles em algum projeto específico.

Falta de demanda e utilização do material.

Falta de demanda e utilização do material.
Devido a um ocorrido passado os aparelhos estão em locais seguros para, assim que possível, serem disponibilizados.
Devido a um ocorrido passado os aparelhos estão em locais seguros para, assim que possível, serem disponibilizados.
PROBLEMAS DE REDE
Somente os tablets estão carregados com as obras.
A biblioteca não disponibiliza uma rede wi-fi e os tablets e kindles ainda não foram instalados (estamos em processo de solução dos itens citados)
A biblioteca não disponibiliza uma rede wi-fi e os tablets e kindles ainda não foram instalados (estamos em processo de solução dos itens citados)
Não dispomos de equipamentos de segurança para os mesmos. Adquirimos dois equipamentos há pouco tempo, mas estamos estudando a forma de coloca-los em uso já que não veio manual de instrução.
Por não termos equipamentos de segurança adequado, nenhum dos tablets e kindles estão disponibilizados para uso contínuo.
A biblioteca ficou fechada por um grande período sem a presença de um bibliotecário. Cheguei na unidade há 3 meses e estou organizando tudo antes de disponibilizar os tablets e kindles.
Os mesmos foram instalados há menos de um mês.
Não estão instalados, aguardando adequação do mobiliário.
Estamos em processo de implementação
Não utilizamos os kindles e tablets para baixar livros, primeiro por aguardar orientação da DIBLI para o desenvolver essa coleção, e segundo porque tivemos caso de roubo de um dos tablet's, tive que ressarcir para a empresa o valor de R\$ 1200,00 reais, isso nos ocasionou muita insegurança para emprestar o equipamento para os alunos.
Não houve demanda
Ainda não foi feita aquisição dos cabos de segurança.
Nossos tablets foram roubados e o Kindles somente um esta funcionando.

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A pesquisa procurou saber qual o principal uso dos tablets disponibilizados pelas Bibliotecas nos últimos 12 meses. Acessar a web foi opção escolhida por 20 bibliotecas, seguida por “para jogar”, escolhida por 10 bibliotecas. Ler obras específicas foi escolhida por apenas 3 bibliotecas. As demais respostas foram variadas, como mostra o quadro 6. Algumas bibliotecas destacam que os tablets são usados para pesquisa escolar, outras mostram que o dispositivo é usado para “registrar eventos internos e externos”. Talvez o bibliotecário que tenha respondido possa estar se referindo à utilização da câmera que vem no dispositivo, ou até mesmo para anotar observações em algum aplicativo específico, já que as possibilidades de interpretação para esta frase são inúmeras.

Faz-se necessário que os bibliotecários desenvolvam suas coleções eletrônicas para que os dispositivos possam ser usados com o objetivo principal para o qual foram adquiridos. Certamente se há possibilidade de usá-los em toda sua potencialidade para outros fins, isso pode ser feito. Contudo há de se ter um cuidado para que outros usos não desvirtuem seu objetivo principal.

É possível ainda que as bibliotecas organizem projetos em parceria com professores e instrutores, para que os usuários criem seus próprios livros digitais e eletrônicos. Essa proposta poderia ser multidisciplinar e transdisciplinar, envolvendo as mais variadas competências dos usuários das bibliotecas além de aplicativos específicos para esse fim. Com isso, além incentivar o protagonismo do aluno, uma das filosofias das escolas SESI e SENAI, os tablets seriam utilizados tanto como ferramenta como quanto produto.

Os bibliotecários também foram consultados quanto à frequência de utilização dos dispositivos tablets e kindles (gráficos 11 e 12). Analisando comparativamente, percebe-se que os tablets são mais utilizados que os kindles. Apenas 2,2% das bibliotecas respondeu que seus kindles são utilizados uma ou duas vezes por semana, enquanto os tablets são utilizados todos os dias ou três a quatro vezes por semana em 26% das bibliotecas respondentes. Se somados, os percentuais de não utilização ou raramente utilizados, temos 97,8% para os kindles e 67,4% para os tablets. Alguns fatores analisados anteriormente podem explicar tais porcentagens altas, como por exemplo: segurança, falta de acervo e problemas de rede.

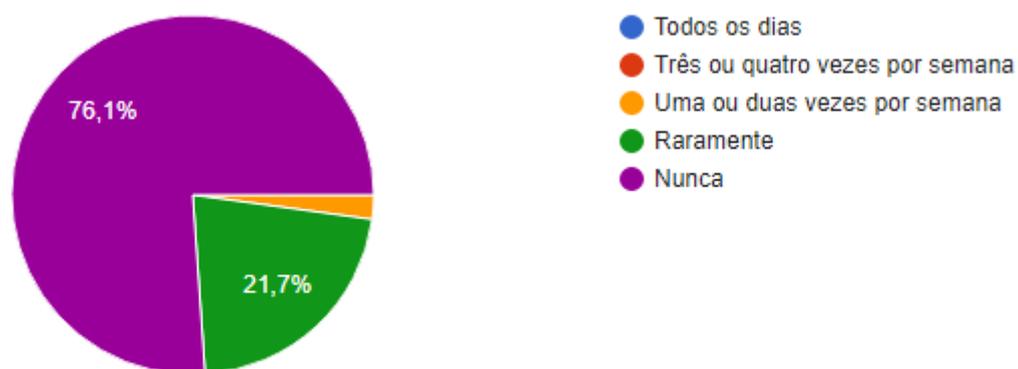
Quadro 6 – Resposta à pergunta 16 do questionário
Para jogar

Nenhum
Para acessar a web
Não possui tablets.
Para acessar a web
Para ler obras específicas
Para acessar a web
Para acessar a web
x
x
Para jogar
Para ler obras específicas
Para registros em eventos internos e externos.
Registro em eventos internos e externos
Para acessar a web
Para acessar a web
atualmente não estão em uso
Para acessar a web
Para acessar a web
Além de ler obras específicas, também são usados para pesquisas escolares .
Para acessar a web
Não são utilizados
Para acessar a web
Para acessar a web
Para acessar a web
Para ler obras específicas
Para acessar a web
Para acessar a web
Os tablets ainda não foram disponibilizados para uso coletivo por motivo de receio quanto a sua utilização por parte dos alunos. Acredito que a sua utilização deveria ser regulamentada para que todas as bibliotecas pudessem se adequar a essa realidade.
Não usam
Para acessar a web

Para acessar a web
Para acessar a web
Ainda não está sendo utilizado
Nenhum foram roubados

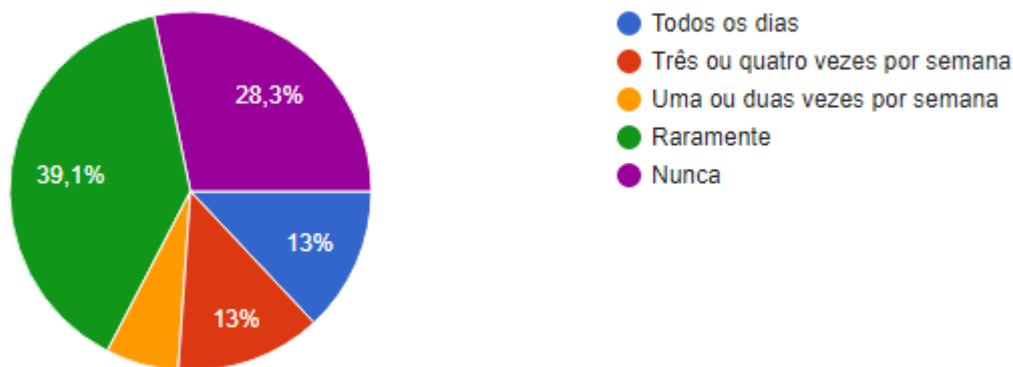
Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Gráfico 12 – Resposta à pergunta 17 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

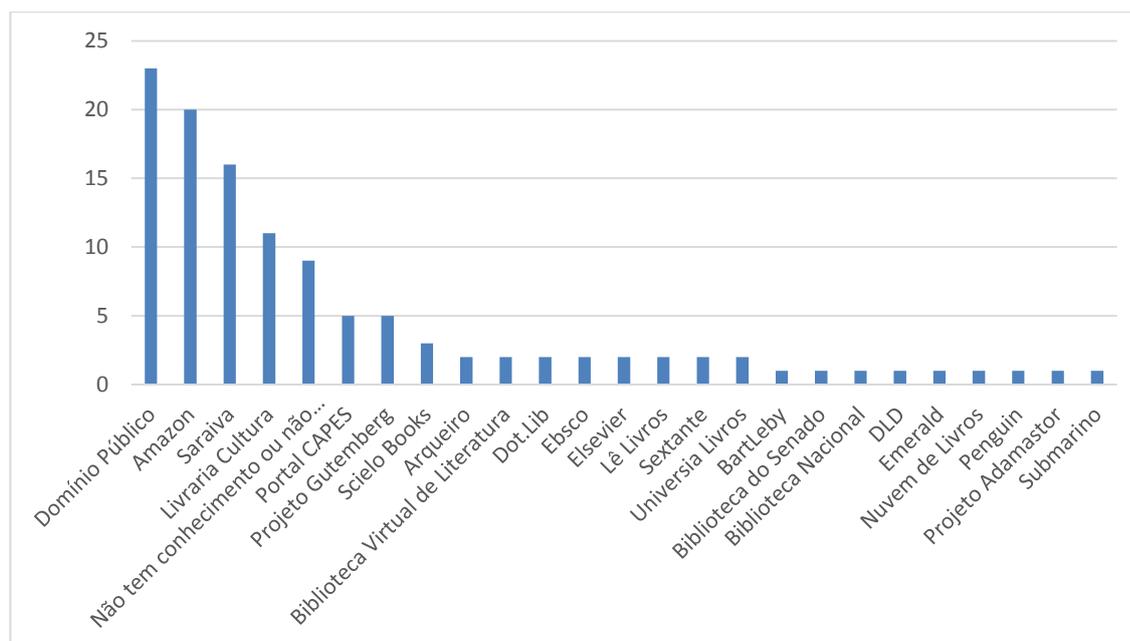
Gráfico 13 – Resposta à pergunta 18 do questionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A pergunta dezenove do questionário tinha o objetivo de saber se os bibliotecários tinham conhecimento sobre fornecedores e produtores de livros digitais e eletrônicos (gráfico 13). A pergunta era aberta e os respondentes podiam preencher como fosse conveniente. O retorno foi agrupado de acordo com as respostas e o resultado foi o seguinte: Domínio público, Amazon, Saraiva e Livraria Cultura foram as respostas dadas por 23, 20, 16 e 11 vezes, respectivamente. A resposta “não tem conhecimento ou não responderam” foi declarada 9 vezes. Foram citados ainda fornecedores como a Nuvem de Livros, Ebsco, Emerald e Elsevier, o que mostra que grande parte dos bibliotecários sabe onde podem encontrar os livros digitais e eletrônicos.

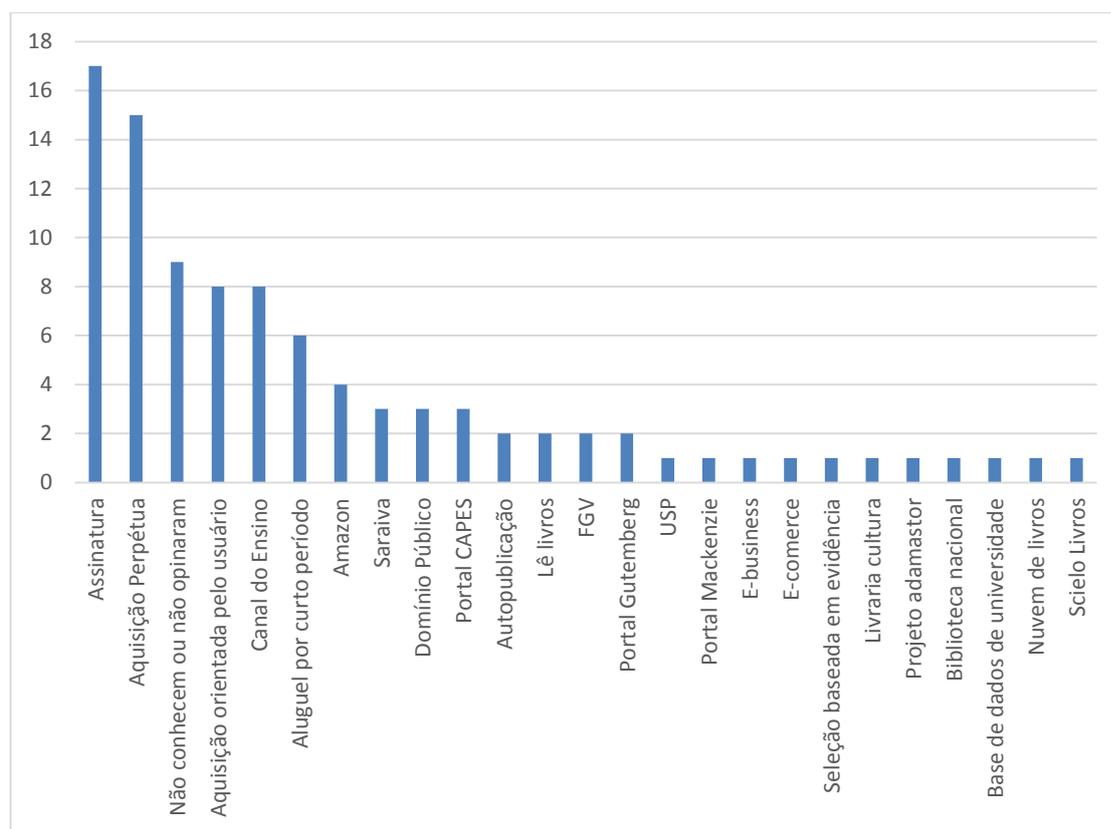
Gráfico 14 – Resposta à pergunta 19 do questionário:



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A última pergunta do questionário tinha o objetivo de saber se os bibliotecários tinham conhecimento dos modelos de negócios existentes. O gráfico 14 mostra os resultados que foram compilados de acordo com as respostas dadas pelos bibliotecários. Assinatura é o modelo mais conhecido citado 17 vezes, seguido do modelo de aquisição perpétua. Aquisição orientada pelo usuário e empréstimo de curto prazo foram as opções declaradas por 8 e 6 vezes respectivamente. Não conhecem ou não opinaram foi a resposta manifestada por 9 vezes. Além dos modelos de negócios citados na pesquisa, percebe-se um equívoco por parte dos respondentes quanto ao conceito de “modelo de negócio”, pois fornecedores também foram citados, tais como Amazon, Saraiva, Nuvem de Livros, SciELO Livros, etc. A autopublicação e a seleção baseada em evidências, embora não estivessem presentes na pesquisa, também foram citadas pelos respondentes.

Faz-se necessário que os bibliotecários tenham maior conhecimento dos modelos de negócios existentes no mercado. Os livros digitais e eletrônicos enquanto negócio encontram-se em expansão e se os profissionais não souberem lidar com esta realidade, isto se tornará um problema.

Gráfico 15 - Resposta à pergunta 20 do questionário:

Fonte: Dados da pesquisa

6.2 Análise dos dados da matriz comparativa

A matriz comparativa, adaptada de Acedo e Leverkus (2014), tem o objetivo apresentar um panorama geral de características importantes para a análise de fornecedores de livros digitais e eletrônicos. Ao todo são dezessete características divididas em quatro grandes grupos relacionados a: acervo, usuários, plataformas e contratos.

O mapeamento e análise das características para o preenchimento da matriz ocorreu durante o mês de março de 2017. Foram visitados os sites das empresas e extraído deles todas as informações necessárias para o preenchimento. Das dezessete características elencadas, doze foram possíveis de ser analisadas através dos sites. São elas: editoras

vinculadas, perfil dos potenciais usuários, faixa etária dos potenciais usuários, dispositivos que suportam seus conteúdos, modo de empréstimo, interoperabilidade com o Pergamum, relatórios, acessibilidade, modelo de negócio, tipo de contrato e investimento. As outras cinco características restantes (quantidade de acervo, tipo de acervo, possibilidade de personalização, backup dos conteúdos e exclusão de conteúdos) foram parcialmente preenchidas através da análise das informações presentes nos sites das empresas. Para que o máximo de informações fosse preenchido na matriz comparativa, optou-se por entrar em contato com os fornecedores através de e-mail ou preenchimento de campo “fale conosco” em seus sites, para perguntar sobre as informações que não foram encontradas. Os e-mails foram enviados no dia 11 de julho de 2017 para os fornecedores: Elefante Letrado, Xeriph, Nuvem de Livros, Árvore de Livros e Minha Biblioteca. O contato através do “fale conosco” foi feito com os fornecedores: Saraiva, Livraria Cultura e Amazon. Os fornecedores para os quais foram enviados e-mails responderam às perguntas solicitadas, contudo os fornecedores que tiveram as perguntas enviadas através do site não responderam. Assim, a matriz não pôde ser preenchida por completo por faltarem os dados daqueles que não responderam ao “fale conosco”.

Segue abaixo a matriz com todas as informações dos dados encontrados e consolidados.

Fornecedores	Características																Diferencial
	Relativas ao acervo			Relativas aos usuários		Relativas às plataformas								Relativas ao contrato			
	Quantitativo de acervo	Tipo de acervo	Editores vinculadas	Perfil dos potenciais usuários	Faixa etária dos potenciais usuários	Dispositivos que suportam seus conteúdos	Modo de empréstimo dos materiais	Interoperabilidade com o Perga-mum	Possibilidade de personalização	Relatório	Acessibilidade	Backup dos conteúdos	Exclusão de conteúdos	Modelo de negócio	Tipo de contrato	Investimento	
Amazon	4 milhões de livros	19 temáticas	Varias	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Kindles e dispositivos que tenham instalados o aplicativo da loja	Múltiplos usuários (limitado até 8 simultaneamente)	Não possui	Não possui	Não possui	Somente quando o livro digital está no dispositivo de leitura	Na conta em que está cadastrado	Feita pelo usuário	Aquisição perpétua	Não há contrato	Varia de acordo com cada livro comprado	
Árvore de Livros	10 mil títulos	Muitas porém não foi informado quantitativo	Mais de 250 editoras	Educação básica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Possui	Possui	Possui	Não possui	Feita pelo fornecedor	Assinatura	Anual	Fechado de acordo com o quantitativo de acessos comprados	
Elefante Letrado	550 títulos	23 temáticas	4 editoras parceiras	Educação básica	Crianças dos 2 aos 14 anos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Não foi possível identificar	Possui	Possui	Não foi possível identificar	Não foi possível identificar	Assinatura	Anual	Fechado de acordo com o quantitativo de acessos comprados	Conta com atividades pedagógicas

Livraria Cultura	Mais de 4 milhões de livros	40 temáticas	Varias	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Não possui	Não possui	Possui	Não possui	Feita por qualquer um que tenha acesso ao dispositivo que se encontra o conteúdo	Aquisição perpétua	Não há contrato	Pago de acordo com cada livro adquirido	
Minha Biblioteca	Mais de 8 mil títulos	6 grandes áreas do conhecimento	4 editoras	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Não foi possível identificar	Possui	Possui	Não foi possível identificar	Não foi possível identificar	Assinatura	Anual	Fechado de acordo com o quantitativo de acessos comprados	
Nuvem de Livros	16 mil títulos entre livros e audiovisual	84 temáticas	191 editoras	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Não possui	Possui	Possui	Não possui	Feita pelos curadores da plataforma	Assinatura	Anual	Fechado de acordo com o quantitativo de acessos comprados	Possui uma curadoria responsável pela seleção dos livros que compõe a base
Saraiva	Não foi possível identificar	63 temáticas	Varias	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Não foi possível identificar	Não possui	Possui	Não foi possível identificar	Feita por qualquer um que tenha acesso ao dispositivo que se encontra o conteúdo	Aquisição perpétua	Não há contrato	Pago de acordo com cada livro adquirido	
Xeriph	Mais de 16 mil livros	45 temáticas	Mais de 200 editoras	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Computadores, tablets e smartphones	Múltiplos usuários	Não possui	Possui	Possui	Possui	Não foi possível identificar	Não foi possível identificar	Assinatura	Anual	Fechado de acordo com o quantitativo de acessos comprados	
Domínio Público	198.120 títulos entre eles textos, imagens, sons e vídeos	51 temáticas	Várias	Educação básica, profissional e técnica	De crianças à adultos	Dispositivos que suportem as extensões: pdf, mid, mp3, jpg, mp4, mpg, wmv, htm	Usuários ilimitados	Possui	Não possui	Não possui	Somente quando o livro digital está no dispositivo de leitura	Somente quando baixado	Não foi possível identificar	Acesso aberto/Aquisição perpétua	Não há contrato	Não possui	

Ao observar a matriz preenchida com todas as observações feitas, é possível realizar algumas comparações.

A Amazon e a Saraiva são os fornecedores com o maior quantitativo de livros em seus catálogos, ambos com mais de quatro milhões de livros. O Elefante Letrado é o fornecedor que tem o menor quantitativo, apenas quinhentos e cinquenta livros. A Nuvem de Livros além de livros, disponibiliza também documentários, programas, audiolivros, vídeos, cursos, notícias, jogos, entre outros conteúdos.

Quando comparadas as temáticas cobertas pelos fornecedores, a Nuvem de Livros destaca-se com oitenta e quatro temáticas cobertas, que vão de esoterismo à turismo e viagens. A Minha Biblioteca tem apenas seis temáticas em seus registros, pois os separa pelas grandes áreas do conhecimento.

Ao analisar o quesito editoras, a Amazon, Saraiva e Domínio Público apresentam em seus sites a informação de que existem várias, mas não foi possível quantificar, o que torna a resposta subjetiva para a comparação. Arvore de Livros, Xeriph e Nuvem de Livros contam com mais de cem editoras em seus cadastros, o que mostra uma grande variedade de títulos.

O perfil dos usuários e faixa etária também foram uma das características escolhidas para serem analisadas. Como existem diversos tipos de usuários na Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN, é preciso escolher um fornecedor que possa contemplar o maior quantitativo possível desses usuários. O Elefante Letrado atende à um público muito específico de usuários e isso representa um aspecto positivo e negativo ao mesmo tempo. Positivo, pois mostra a preocupação com o público foco que seria a educação básica do SESI e crianças de 2 aos 14 anos e negativo pois representa apenas um segmento dentre vários outros da Rede de Bibliotecas. Todos os outros fornecedores conseguem atender a todos os usuários, da educação básica à educação superior, e todas as faixas etárias.

Os dispositivos que os fornecedores utilizam precisam ser avaliados também, pois há kindles e tablets nas Bibliotecas da Rede. Como visto anteriormente em outras sessões, o kindle é um produto da Amazon, LEV da Saraiva e Kobo da Livraria Cultura. Esses dispositivos suportam seus respectivos fornecedores além de arquivos pdf de outras fontes. Há também a possibilidade de instalar aplicativos de todos os fornecedores, menos o Domínio Público, em dispositivos como smartphones e computadores para ter acesso aos seus conteúdos.

Todos os fornecedores permitem o empréstimo em múltiplos acesso, característica importante, pois a Rede possui mais de oito mil usuários.

Buscou-se verificar sobre a interoperabilidade das plataformas com o Pergamum, plataforma utilizada pela Rede de Bibliotecas. Infelizmente nenhum fornecedor mencionou essa característica. Isso pode ser identificado como um dificultador, pois os usuários teriam de procurar os conteúdos em várias plataformas para ter acesso à informação, ou seria necessária verificar a possibilidade de aquisição de um mecanismo de buscas unificado para reunir todas as fontes de informação em um só lugar.

A *Árvore de Livros* e a *Xeriph* possuem possibilidade de personalização da plataforma, o que mostra a preocupação dos fornecedores para com seus clientes. Essa característica não pode ser identificada na *Saraiva*, *Elefante Letrado* e *Minha Biblioteca*, pois não foi possível obter a informação no site e nem através de e-mails ou fale conosco. *Árvore de Livros*, *Livraria Cultura* e *Nuvem de Livros* não possui essa possibilidade.

Os relatórios são extremamente necessários, pois são um instrumento importante para a gestão e mostram dados de acesso ao acervo, livros mais emprestados, uso diário, etc. Como os fornecedores não preveem, atualmente, integração com o Pergamum, que emite vários tipos de relatórios, é indispensável que este recurso esteja disponível. Este recurso pode ser encontrado na *Árvore de Livro*, *Nuvem de Livros*, *Minha Biblioteca*, *Saraiva* e *Xeriph*. Não há possibilidade de emissão de relatório no *Domínio Público*, *Amazon*, *Livraria Cultura* e *Saraiva*.

Um recurso extremamente importante, principalmente para usuários com algum tipo de deficiência física que comprometa a visão, é a acessibilidade aos conteúdos digitais e eletrônicos. Esse recurso encontra-se presente em todos os fornecedores. Em uns é possível ter auxílio de um dispositivo que lê os livros, em outros pode-se aumentar o tamanho da fonte e mudar o contraste. Ter um fornecedor que cumpra este quesito mostra a importância da Rede de Bibliotecas com relação à inclusão de todos os usuários na busca pela informação.

Dois características mostradas na matriz comparativa estão diretamente ligadas: a exclusão de conteúdos e backup dos mesmos. Se os livros forem excluídos pelos fornecedores, o que acontece com os modelos de negócio por assinatura, bibliotecários precisam ser avisados. Com os livros físicos, o desbaste e/ou descarte do acervo é feito pelo bibliotecário e o procedimento está previsto em documentos de políticas de formação e

desenvolvimento de coleções. Quando este paradigma muda, e o mercado passa a ter controle sobre o que pode ou não fazer parte do acervo, os bibliotecários perdem o controle sobre o desenvolvimento de suas coleções. É preciso estar muito atento à essa questão, pois se um item é retirado do acervo, pela substituição de obras mais novas por exemplo, pesquisas comparativas ficam inviabilizadas. Não é possível ceder à terceiros as responsabilidades enquanto bibliotecários na seleção e aquisição de conteúdo, pois são esses profissionais que entendem as reais necessidades informacionais dos usuários. Neste quesito ainda há a problemática dos usuários poderem excluir conteúdos quando os mesmos estiverem disponíveis em dispositivos eletrônicos para a leitura dos LDEs, tais como *kindles* e *tablets*. Amazon, Saraiva e Livraria Cultura deixam essa possibilidade aberta para que possam ocorrer exclusões feitas pelos usuários. A *Árvore de Livros* tem a exclusão feita pelo próprio fornecedor, bem como a *Nuvem de Livros*, que tem suas exclusões feitas pelos curadores da plataforma. Para os fornecedores *Elefante Letrado*, *Minha Biblioteca* e *Xeriph*, não foi possível identificar esta característica. O backup mostra-se como uma ferramenta importante para sanar essas exclusões, porém isso só ocorre quando o modelo de negócios é a aquisição perpétua. No caso dos fornecedores analisados, não foi possível identificar claramente, mas acredita-se que quando baixado os conteúdos para os dispositivos, no caso da Amazon, Saraiva e Livraria Cultura, a biblioteca passe a ter o arquivo para si e não correrá riscos de ter sua obra deletada sem que seja permitido.

A aquisição perpétua é o modelo de negócios praticado pela Saraiva, Livraria da Cultura, Amazon e Domínio Público. São casos de fornecedores que geralmente vendem para usuários individuais e não para bibliotecas. A *Árvore de Livros*, *Nuvem de Livros*, *Elefante Letrado*, *Minha Biblioteca* e *Xeriph* possuem o modelo de negócios por assinatura. Esse modelo não permite que bibliotecários selecionem as obras que querem. É preciso assinar um pacote completo e fechado pelos fornecedores. Nem sempre as obras que estarão lá servirão aos usuários. É preciso avaliar se a maioria das obras oferecidas no pacote se adequam ao público que se destina, além de realizar uma análise para saber se o investimento é viável. Geralmente o acesso à plataforma é feito por cada usuário com logins e senhas próprios. Com isso, faz-se necessário negociar o valor que será pago por usuário, o que aumenta os custos para aquisição, e não por obra como acontece com os livros físicos. Os modelos de negócios atuais não atendem plenamente às necessidades das bibliotecas.

Os contratos são instrumentos feitos para os modelos de negócios feitos por assinatura e funcionam para Minha Biblioteca, Xeriph, Elefante Letrado, Nuvem de Livros e Árvore de Livros. Os demais fornecedores não possuem contratos para a aquisição de seus produtos.

O investimento necessário também apresenta-se variável nos fornecedores. Na Amazon, Saraiva e Livraria Cultura o investimento é feito por títulos escolhidos e na Minha Biblioteca, Xeriph, Elefante Letrado, Nuvem de Livros e Árvore de Livros por acesso/usuário.

Como última característica avaliada, encontram-se alguns diferenciais nos fornecedores Elefante Letrado e Nuvem de Livros. Na primeira, são oferecidas atividades pedagógicas voltadas para o público de 2 a 14 ans. Na segunda, a seleção do acervo é feita pelos curadores especializados em literatura e educação, Arnaldo Niskier e Antonio Torres, ambos membros da Academia Brasileira de Letras.

7 PROPOSTA PARA INCORPORAÇÃO DOS LIVROS DIGITAIS E ELETRÔNICOS NA REDE DE BIBLIOTECAS DO SISTEMA FIRJAN

O Sistema FIRJAN incentiva o uso de novas tecnologias que contribuam para o desenvolvimento da indústria e principalmente da educação, através do SESI e do SENAI. Um dos eventos promovidos pela organização foi o Conecta, evento que aborda principalmente o uso das tecnologias em educação. O evento aconteceu nos anos de 2012 e 2013 reunindo vários profissionais que trouxeram suas práticas para serem apresentadas para toda a equipe de educação do SESI e do SENAI, assim como de instituições externas. Além do Conecta, o SESI e o SENAI possuem o programa conectividade, que implantou lousas digitais nas salas de aula das escolas, distribuiu notebooks para os docentes, pedagogos e instrutores, e investe constantemente em educação continuada nesta vertente tecnológica.

Em 2014 houve no SESI o lançamento do livro eletrônico “Guia do consumidor consciente”. O livro foi uma iniciativa voltada para crianças de seis a dez anos e destaca, de forma interativa, o tema consumo e trata ainda de outros assuntos importantes do cotidiano dos alunos, como diferenças e relações familiares.

De modo a acompanhar as diretrizes internas da organização, a Rede de Bibliotecas elaborou em 2012 um projeto intitulado “leitura digital”. Esse projeto foi desenvolvido em três etapas. A primeira foi a distribuição, em 2013, de tablets da marca Samsung, modelo galaxy tab II para todas as bibliotecas da Rede. Na segunda parte do projeto foram distribuídos kindles modelo de segunda geração em 2014, também para todas as bibliotecas. A terceira parte do projeto é a aquisição de livros digitais e eletrônicos para toda a Rede e assim completar o projeto.

Para gerar subsídios para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN relativos à incorporação de acervos digitais e eletrônicos era preciso conhecer as iniciativas atuais adotadas pelos bibliotecários da Rede, visto que os aparelhos já foram distribuídos em anos anteriores e que incentivos já foram proporcionados para que os profissionais seguissem nesse caminho. Era preciso saber se eles faziam uso desses materiais bibliográficos, investigar quais são os fornecedores escolhidos por eles, verificar quais os modelos de negócios adotados, a dinâmica de circulação destes livros entre outras peculiaridades.

Esta análise foi feita com a aplicação do questionário, citado na sessão 6 do presente estudo.

O questionário traz uma visão dos profissionais bibliotecários que atuam na Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN. Os bibliotecários, em sua maioria, foram formados pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e 70% de todos os profissionais foram formados entre os anos de 2001 e 2017, o que representa uma formação com no máximo 16 anos. A formação mais jovem, por assim dizer, dos profissionais contribui para que eles conheçam mais sobre as novas tecnologias existentes. Ter profissionais bem qualificados e que se empenham em desenvolver novas aptidões também os tornam habilitados para lidarem com os livros digitais e eletrônicos. Contudo, o questionário aponta que ainda há conflitos no entendimento sobre a conceituação de modelos de negócios e fornecedores por exemplo. Não há conhecimento também sobre fornecedores de livros digitais e eletrônicos. Será preciso nivelar todos os bibliotecários da Rede nesta temática.

Os modelos de negócios existentes atualmente não permitem que as bibliotecas possam realizar a circulação de materiais como é realizado com os livros de papel. Os fornecedores ditam as regras de acordo com o que torna os negócios mais rentáveis para eles, e com isso as bibliotecas acabam não sendo contempladas neste sentido. Um cenário ideal de atuação seria toda a comunidade bibliotecária se organizar para que fossem criados novos modelos de negócio que contemplassem as necessidades das bibliotecas e de seus usuários. A necessidade de acessar outras plataformas e o controle dos livros ser feito pelos fornecedores e não pelos bibliotecários se mostra como um fator que dificulta a implantação dos LDEs. Figueira (2015) corrobora apontando a influência de fatores financeiros e interesses no que tange ao mercado editorial.

O domínio público desponta como o fornecedor mais utilizado pelas Bibliotecas da Rede e os bibliotecários mostram que apenas esta demanda supriu as necessidades de seus usuários. Ainda que seja um projeto de extrema importância, pois dá acesso a obras de importante valor para a sociedade, o site traz obras antigas e que não trazem muito atrativo para o público mais jovem, por exemplo. Talvez os usuários se sintam confortáveis apenas com o conteúdo fornecido pelo Domínio Público, pois não conhecem e não tem acesso a fontes de conteúdo mais atualizadas e variadas.

A falta de uso para dos dispositivos de leitura dos LDES também foi um dos pontos a se destacar nas respostas dos questionários. Os modelos de negócios atuais permitem, na maioria dos casos, que os usuários tenham acesso em seus próprios dispositivos, sejam eles tablets, celulares ou até mesmo computadores e notebooks, o que pode fazer com que os eletrônicos que se encontram na biblioteca não sejam usados. Contudo, ter esses dispositivos acessíveis para os usuários mostra a preocupação da Rede de Bibliotecas com a democratização da informação, dando acesso a dispositivos que nem todos os usuários possam ter disponibilidade para aquisição, devido ao custo mais elevado. Carregá-los com obras de qualidade e que estejam dentro da política de desenvolvimento de coleções da Rede é imprescindível, porém é preciso verificar as questões de segurança para empréstimo dos mesmos, afinal, se eles não puderem ser emprestados de nada adiantará tê-los.

Os resultados do questionário apontam para a necessidade de um maior conhecimento por parte dos bibliotecários da Rede sobre os livros digitais e eletrônicos em todo o seu universo, incluindo modos de acesso, modelos de negócios e tipos de empréstimos. É recomendado que os resultados desta pesquisa sejam apresentados para toda a Rede e que seja feito um treinamento/*workshop* para o entendimento de todos os profissionais sobre esses novos suportes e formatos existentes além de um Estudo de Necessidades de Informação e de Usuários para a otimização das bibliotecas. Diante disso é possível atuar com maior pontualidade e conhecimento do material que será tratado.

É extremamente importante que antes de implantar efetivamente os LDEs na Rede, seja feito um estudo e mapeamento sobre as necessidades informacionais dos usuários da Rede com relação aos LDEs. Com base no estudo será possível atuar pontualmente com o foco no que eles demandam, e não no que se supõe que precisam. Esta análise não pôde ser contemplada neste estudo por não ser o foco principal no primeiro momento, mas de acordo com o resultado do questionário, que dentre outros quesitos mostra a falta de demanda por parte dos usuários, a necessidade de um estudo focado nas necessidades dos usuários emerge como uma importante iniciativa.

A matriz comparativa mostra uma unidade nos segmentos dos fornecedores. Aqueles que oferecem o modelo de negócios por assinatura tem um comportamento praticamente idêntico na forma de ofertar o produto. O mesmo acontece com os fornecedores que trabalham com o modelo de aquisição perpétua. Os dois modelos são os mais utilizados no mercado e essa é uma realidade não se pode refutar. A Nuvem de Livros apresenta um bom

conteúdo em sua plataforma com diversas temáticas cobertas em seu acervo. Conta também com a curadoria os profissionais especializados em literatura e educação, Antonio Torres e Arnaldo Niskier, ambos eleitos membros da Academia Brasileira de Letras. Além dos livros digitais, a Nuvem de Livros oferece outros em seu acervo, como jogos, cursos, e até reforço escolar. Dentre os fornecedores por assinatura, ela se destaca pelas características positivas citadas a cima. Cabe ressaltar, porém que não há livros eletrônicos na plataforma, somente livros digitais. Com relação aos fornecedores por aquisição perpétua, ambos mantêm a dinâmica de serviços muito parecida, bem como as composições de seus acervos que se mostram bastante variadas. Para adquirir os livros digitais Saraiva, Amazon e Livraria Cultura os bibliotecários podem optar por adquirir título por título, prática que é realizada da mesma maneira para os livros físicos. Como a Rede de Biblioteca já possuem *kindles*, adquirir o conteúdo da Amazon facilitaria e incentivaria o uso dos dispositivos. Nos tablets poderia ser instalados os aplicativos do *kindle* e assim padronizar a compra nesse fornecedor. No entanto políticas de empréstimos desses dispositivos precisariam ser criadas visto que os equipamentos tem um custo alto para aquisição e manutenção por serem equipamentos eletrônicos.

8. CONCLUSÃO

Os livros digitais e eletrônicos são uma realidade que já estão presentes na vida de milhares de pessoas no mundo todo. Tentar traçar um panorama para entender o dinamismo com que esses novos formatos do livro têm se disseminado na sociedade e perceber como o processo que envolve desde a sua produção até sua comercialização mostra-se extremamente pertinente para a biblioteconomia. A informação em seus diversos suportes é um dos principais instrumentos da biblioteconomia e todas as iniciativas que a envolvem precisam ser analisadas, discutidas e divulgadas. A mudança de suporte dos livros ao longo do tempo sempre foi e continuará sendo um objeto de estudo da biblioteconomia. Contudo é importante lembrar que não é possível a evolução da ciência sem a garantia da memória. Retomar o passado do livro se faz necessário para entender o contexto do presente.

A literatura na área aborda diversas pesquisas voltadas para investigação do universo dos livros digitais e eletrônicos, porém com o foco na literatura científica. Considera-se a literatura científica indispensável para o avanço das diversas ciências, contudo ainda não foram identificadas pesquisas sobre os LDEs na área da literatura, o que mostra a importância e a relevância deste estudo.

Os profissionais bibliotecários precisam estar prontos para lidar com as necessidades dos usuários, sejam elas quais forem. Os LDEs estão em ascensão e precisam ser estudados cada vez mais para que possam ser utilizados como ferramenta de enriquecimento cultural, científico e pessoal dos usuários.

A aplicação do questionário permitiu uma análise profunda sobre aspectos dos livros digitais e eletrônicos na Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN como nunca feito antes. A colaboração dos profissionais, com 100% de retorno do questionário, foi de extrema importância para que o estudo fosse possível. Com a análise das respostas declaradas é possível planejar ações que contribuam tanto para a formação continuada dos bibliotecários, no sentido de propor ações para estudo e entendimento dos LDEs na Rede, quanto para identificar a real situação do desenvolvimento da coleção de livros digitais e eletrônicos. Nesse sentido é possível atuar com maior assertividade na gestão da Rede.

O desenvolvimento da matriz comparativa dos fornecedores mostrou que as práticas exercidas no mercado são muito próximas umas das outras e não permitem que as bibliotecas desenvolvam os segmentos de circulação de materiais e de desenvolvimento de coleções

como era feito com os livros em papel. Ainda que existam grupos de trabalho dedicados aos estudos dos livros digitais e eletrônicos, há uma necessidade da comunidade bibliotecária como um todo se organizar para que, de fato, levem suas demandas e de seus usuários e que, junto aos fornecedores, viabilizem meios para que ambos consigam ser atendidos.

Nesse contexto emergem algumas possibilidades de estudos futuros, tais como uma política nacional para implantação de um modelo de negócios unificado para as bibliotecas. Tal modelo representaria um grande avanço para comunidade bibliotecária, firmaria o posicionamento da biblioteca como principal fonte de informação, independente de seus suportes, e garantiria o acompanhamento do avanço tecnológico atual da sociedade. Outra sugestão para pesquisas futuras, ainda relacionadas aos modelos de negócios aplicados atualmente, seria o retorno de investimento de livros digitais e eletrônicos. Como foi visto na matriz comparativa, se as bibliotecas optaram por fornecedores que vendam por bases de livros ou pacotes fechados, o bibliotecário perde o controle sobre aquilo que está adquirindo e é forçado a comprar títulos que talvez não interessem a seus usuários. O retorno de investimento mostra-se importante tanto para análise de um acervo específico, como é o caso da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN, quanto para diversos acervos juntos. Assim, os bibliotecários teriam um forte instrumento para negociar com os fornecedores com base em evidências concretas sobre o modelo de negócios aplicado atualmente.

REFERÊNCIAS

ÁRVORE de livros. 2016. Disponível em: <<http://www.arvoredelivros.com.br>> Acesso em: 07 de janeiro de 2017.

ACEDO, Shannon; LEVERKUS, Cathy. Updates on ebooks: challenges & changes. **Knowledge Quest**, v.43, n.1, 2014.

BARBOSA, Nair Palhano; ISMÉRIO, Márcia Gomes (Coord.). **O tempo e a modernidade: 1942 o ano da criação do SENAI**. Rio de Janeiro: SENAI / DN, [s. d.]. 131 p.

BENICIO, Christiane Dantas ; SILVA, Alzira Carla Araujo da. Do livro impresso ao e-book: o paradigma do suporte na biblioteca eletrônica. **Biblionline**, v.1, n.2, 2005.

BEZERRA, Benedito Gomes. **Do manuscrito ao livro impresso: investigando o suporte**. In PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS 30 ANOS, Recife, Anais... Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2006. Disponível em: <<http://www.pgletras.com.br/Anais-30-Anos/Docs/Artigos/4.%20Dout%20e%20mestres%202006/4.1%20Benedito.pdf>> Acesso em: 29 dez. 2015.

BRIDLE, James. **From books to infrastructure**. Seattle, 2012. Disponível em: <<http://www.domusweb.it/en/design/2012/06/04/from-books-to-infrastructure.html>> Acesso em: 03 maio 2016.

BURKE, Peter. Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna. **Estudos avançados**, São Paulo, jan./abr. 2002, n. 44, v. 16, p. 173-185

CAMPANHA, Vítor. **Kindle Unlimited: vale a pena? Devo assinar?** 2016. Disponível em: <<http://escrevereler.com.br/kindle-unlimited/>> Acesso em: 04 de fevereiro de 2017.

CARDOSO, Neusa. **SENAI Rio: quem somos e o que fazemos**. Rio de Janeiro: SENAI - RJ, 1990.

CARONE, Edgard. **O Centro Industrial do Rio de Janeiro e a sua importante participação na economia nacional (1827-1977)**. Rio de Janeiro: CIRJ/Cátedra, 1978.

CAVALCANTE, Neusa. **40 anos do IEL na trajetória da indústria no Brasil**. Brasília: IEL, 2009.

CIRJ, o seu caminho para a competitividade. Disponível em <<http://www.firjan.com.br/cirj/default.htm>> Acesso em: 09 abr. 2016.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. São Paulo: Unesp, 1998.

_____. **Os desafios da escrita**. São Paulo: Unesp, 2002.

COSTA, Sely M. S.. Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre o acesso aberto à informação científica. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 39-50, Ago. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652006000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 04 Mar. 2017.

COSTA, Raquel Pereira. **Modelos de comercialização de livros eletrônicos para bibliotecas do Distrito Federal**. 2015. 186f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2015.

CUNHA, Luiz Antonio C. R. **Política educacional no Brasil: a profissionalização no ensino medio**. Rio de Janeiro: Eldorado, 1977. 197 p.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia R. **Dicionário de Biblioteconomia e arquivologia**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008. 451p.

DIAS, Guilherme Ataide; VIEIRA, Américo Augusto Nogueira; SILVA, Alba Ligia de Almeida. Em busca de uma definição para o livro eletrônico: o conteúdo informacional e o suporte físico como elementos indissociáveis. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. XIV, 2013.Santa Catarina. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2013.

EVANS, G. E. **Developing library and information center collection**. Englewood: Libraries Unlimited, 1979.

EVANS, Rachel. Beyond the e-reader: alternative uses for the ipad in libraries. **Computers in libraries**. v.34, n.5, jun. 2014.

FIGUEIRA, Bianca Soares. **O livro digital e eletrônico nas bibliotecas universitárias públicas brasileiras das unidades de ensino em Farmácia**. 2015. 191f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) - Programação de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

FONSECA, Celso Suckow da. **História do ensino industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1986.

GEORGAS, Helen. The case of the disappearing e-book: academic libraries and subscription packages. **College & Research Libraries** v. 76, n. 7, nov. 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LANDONI, Lucia. **Franco, l'uomo che inventò l'e-book "Ma nel 1993 nessuno ci diede retta"**. Disponível em:

<http://milano.repubblica.it/cronaca/2011/06/24/foto/franco_l_uomo_che_invento_l_e-book_ma_nel_1993_nessuno_ci_diede_retta-18137331/1/?refresh_ce> Acesso em 03 maio 2016.

GRAU, Isabel; ODDONE, Nanci; DOURADO, Stella. **E-books, livros digitais ou livros eletrônicos?** Um estudo terminológico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2013.

HADDAD, Fernando. **Missão**. 2004. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/Missao/Missao.jsp>> Acesso em: 04 de fevereiro de 2017.

LUCCIO, Flávia Di. **As múltiplas faces dos blogs**: um estudo sobre as relações entre escritores, leitores e textos. 2005. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

LUIZ, Macksen. **SESI: 50 anos**. São Paulo: DBA Dórea Books and Art, 1996. 121 p.

MANIFESTO DA IFLA/UNESCO sobre bibliotecas públicas, 1994. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/port.htm>>. Acesso em: 21 jun. 2015.

MARTINS, Robson Dias. **Proposta teórica de criação de plataforma para gerenciamento de e-books**. 2016. 146f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

MINHA Biblioteca. 2017. Disponível em: <<http://minhabiblioteca.com.br>> Disponível em: 07 de janeiro de 2017.

MOREIRA, Isabelle Saez. **Formação e desenvolvimento de rede de bibliotecas: estudo de caso aplicado à força aérea brasileira**. 2014. 143f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

NUVEM de livros. Disponível em <<https://www.nuvemdelivros.com.br>> Acesso em: 07 de janeiro de 2017.

O SISTEMA Firjan. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/o-sistema-firjan/>> Acesso em: 22 nov. 2015.

OROL, Concha Varela; MELERO, Luis Angel Garcia; GUITIAN, Carlos Gonzales. Ponência: Redes de Bibliotecas. **Boletín de la ANABAD**, Tomo 38, n. 1-2, 1988.

OTLET, Paul. **El Tratado de Documentación**: el libro sobre el libro: teoría y práctica. Trad. por Maria Dolores Ayuso García. Murcia: Universidad de Murcia, 1996. Tradução de: *Traité de Documentation: le livre sur le livre: théorie et pratique*. Bruxelles: Mundaneum, 1934. 431 p. Versão original disponível em: <http://lib.ugent.be/fulltxt/handle/1854/5612/Traite_de_documentation_ocr.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2015.

PAULINO, Suzana Ferreira. Livro tradicional X livro eletrônico: a revolução do livro ou uma ruptura definitiva? **Hipertextus**, n.3, jun. 2009.

PROCÓPIO, Ednei. **A revolução dos ebooks**: a indústria dos livros na era digital. São Paulo: SENAI-SP editora, 2013.

_____. **O livro na era digital**: o mercado editorial e as mídias digitais. São Paulo: Giz, 2010.

REDE integrada de bibliotecas do Sistema FIRJAN. Rio de Janeiro, s.n., 2010

RELATÓRIO de empréstimos 2016. Rio de Janeiro, sn.n, 2017.

SALDANHA, Gustavo Silva ; PEREIRA, Rachel de Melo Vellozo. Das Políticas do Prazer: o lazer no pensamento biblioteconômico-informacional e sua dimensão aplicada na institucionalidade das bibliotecas, **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, p. 05-28, mar./ago. 2016.

SARAIVA. 2016. Disponível em <<http://www.saraiva.com.br>> Acesso em: 12 maio 2016.

SEET, B.; GOH, T. Exploring the affordance and acceptance of an e-reader device as a collaborative learning system, **The electronic library**, vol. 30, n.4, 2012.

SERRA, Liliana Giusti. **Livro digital e bibliotecas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2014.

_____. **Os livros eletrônicos e as bibliotecas**. 2015. 176f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SERVIÇO Social da Indústria Departamento Nacional. **SESI Indústria do Conhecimento**. Brasília: SESI/DN, 2007.

SESI. Departamento Regional do Rio de Janeiro. **Sesi Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: [s.n.], [1996?].

SISTEMA Firjan: a história dos 170 anos da representação industrial no Rio de Janeiro - 1827-1997. Rio de Janeiro: Memória Brasil, 1997.

SISTEMA Firjan. **SESI Cidadania: todos juntos pelo Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2010?.

SMITH, Trevor. **MEMEX #001**. 2014. Disponível em: <<http://trevor.smith.name/memex/>> Acesso em: 02 maio 2016.

VELASCO, Juliana Oliveira. **O uso do livro eletrônico na prática científica**. 2008. 188 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2007.

VERGUEIRO, Waldomiro. **Desenvolvimento de coleções**. São Paulo: Polis: APB, 1989.

XERIPH. Disponível em: <www.xeriph.com.br> Acesso em: 12 maio 2016.

APÊNDICE A

Questionário para mapeamento das ações promovidas pelos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN em relação aos livros digitais e eletrônicos



Coleções de livros digitais e eletrônicos nas Bibliotecas do Sistema FIRJAN

Este questionário faz parte da pesquisa "Coleções de livros digitais e eletrônicos para a Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN", que vêm sendo desenvolvida desde 2015 no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

Os objetivos da pesquisa são (a) mapear as iniciativas dos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do Sistema FIRJAN com relação aos livros digitais e eletrônicos; e (b) identificar fornecedores existentes no mercado nacional no campo da literatura, seus modos de acesso e modelos de negócios.

Solicitamos sua colaboração para responder às perguntas a seguir, que não tomarão muito do seu tempo. Todas as informações serão utilizadas para complementar a pesquisa e caracterizar as iniciativas das bibliotecas da FIRJAN em relação às coleções de livros digitais e eletrônicos. Suas respostas contribuirão de forma decisiva para que possamos concluir de maneira satisfatória nossa pesquisa.

Caso tenha interesse em saber mais sobre a pesquisa ou deseje obter informações adicionais, por favor faça contato através do e-mail palma_bernardo@yahoo.com.br ou pelo celular (21) 96919-5577.

Desde já agradecemos sua atenção e colaboração.

Bernardo José de Oliveira Palma
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da UNIRIO

Prof. Dra. Nanci Oddone (orientadora)
Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da UNIRIO
<http://www.unirio.br/ppgb>

*Obrigatório

1 - Nome completo *

Sua resposta

2 - Biblioteca *

Sua resposta

3 - Graduação em Biblioteconomia

	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Universidade Federal Fluminense (UFF)	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Universidade Santa Úrsula (USU)	Outra Universidade
1970-1980	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1981-1990	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1991-2000	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2001-2010	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2011-2017	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 - Pós-graduação

	Especialização	Mestrado	Doutorado
1970-1980	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1981-1990	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1991-2000	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2001-2010	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2011-2017	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não possui	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5 - Os usuários da sua biblioteca já solicitaram a aquisição de livros digitais ou eletrônicos? *

- Sim
- Não

6 - Se houve essa solicitação, quais as características dessa demanda? *

- Por obras impressas que se encontram esgotadas
- Por obras que só existem em formato digital ou eletrônico
- Por obras de autores específicos
- Por obras de editoras específicas
- Por obras de estilos literários específicos
- Não houve esse tipo de demanda
- Outro: _____

7 - Que critérios a biblioteca adota para seleção desse tipo de material bibliográfico? *

- Oferecer aos usuários um acervo mais diversificado
- Oferecer obras que estão esgotadas em sua versão impressa
- Oferecer novas experiências aos usuários
- Seguir uma tendência da área
- Seguir uma tendência institucional
- Atender a demandas específicas dos usuários
- Atender a demandas obtidas em estudos de usuários
- Atender a demandas obtidas em estudos de avaliação das coleções
- Adquirir acervo que possa ser disponibilizado nos tablets da biblioteca
- Adquirir acervo que possa ser disponibilizado nos aparelhos Kindle da biblioteca
- Não houve esse tipo de demanda
- Outro: _____

8 - Sua biblioteca já selecionou obras gratuitas em bases de livros digitais e eletrônicos de acesso aberto para integrar o acervo disponibilizado aos usuários nos últimos 12 meses? Quais ? *

- Scielo Books
- Domínio Público
- Biblioteca Popular de Afogados
- Biblioteca do Plano Nacional de Leitura de Portugal
- OAPEN Library (Open Access Publishing in European Networks)
- DOAB (Directory of Open Access Books)
- Projeto Gutenberg
- Portal da CAPES
- Não houve seleção deste tipo de material
- Outro: _____

9 - Você acredita que essa iniciativa atendeu às demandas e expectativas de seus usuários? *

- Sim
- Não
- Não houve seleção deste tipo de material

10 - Sua biblioteca adquiriu livros ou bases de livros digitais e eletrônicos de acesso restrito nos últimos 12 meses? Quais? *

- Árvore de Livros
- Nuvem de Livros
- Minha Biblioteca
- Xeriph
- Saraiva
- Livraria Cultura
- Amazon
- Não houve seleção deste tipo de material
- Outro: _____

11 - Quais os modelos de negócios dos livros ou bases de livros digitais e eletrônicos adquiridos pela biblioteca nos últimos 12 meses? *

- Aquisição perpétua
- Assinatura
- Empréstimo de curto prazo
- Aquisição orientada pelo usuário
- Outro: _____

12 - Quais os formatos dos livros digitais e eletrônicos que sua biblioteca disponibiliza? *

- PDF
- EPUB
- HTML
- XML
- AZW
- IOF
- A biblioteca não possui livros digitais e eletrônicos
- Outro: _____

13 - Cite alguns livros ou bases de livros digitais e eletrônicos adquiridos pela biblioteca nos últimos 12 meses: *

Sua resposta

14 - Os tablets e Kindles disponibilizados pela biblioteca estão carregados com obras selecionadas pela biblioteca? *

- Sim
- Não

15 - Se você respondeu "não" à pergunta anterior, qual o motivo para isso?

Sua resposta

16 - Qual o principal uso dado aos tablets disponibilizados pela biblioteca nos últimos 12 meses? *

- Para acessar a web
- Para ler obras específicas
- Para ler mensagens de email
- Para jogar
- Outro: _____

17 - Com que frequência os usuários fizeram uso dos kindles disponibilizados pela biblioteca nos últimos 12 meses? *

- Todos os dias
- Três ou quatro vezes por semana
- Uma ou duas vezes por semana
- Raramente
- Nunca

18 - Com que frequência os usuários fizeram uso dos tablets disponibilizados pela biblioteca nos últimos 12 meses? *

- Todos os dias
- Três ou quatro vezes por semana
- Uma ou duas vezes por semana
- Raramente
- Nunca

19 - Cite produtores ou fornecedores de livros ou bases de livros digitais e eletrônicos para literatura que você conhece: *

Sua resposta

20 - Cite modelos de negócios de livros ou bases de livros digitais e eletrônicos disponíveis no mercado que você conhece:

*

Sua resposta
