XVI ENANCIB 2015
Informação, Memória e Patrimônio: do documento às redes
26 a 30 de outubro - João Pessoa - PB

XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação **(XVI ENANCIB)**
ISSN 2177-3688

GT 08 – Informação e Tecnologia

Pôster

AS INTERLOCUÇÕES EXISTENTES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS PARA *E-BOOKS* EM BIBLIOTECAS E O *DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT* (DRM) NO MERCADO EDITORIAL[1]

THE INTERLOCUTIONS EXISTING BETWEEN THE BUSINESS MODELS FOR E-BOOKS IN LIBRARIES AND THE DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT (DRM) ON THE PUBLISHING MARKET

Charles Rodrigues, UFSC
falecomcharles@yahoo.com.br

Angel Freddy Godoy Viera, UFSC
Godoy@cin.ufsc.br

Resumo: Discutem-se as interlocuções existentes entre os modelos de negócios para *e-books* em bibliotecas e o *Digital Rights Management* (DRM) no mercado editorial. Como metodologia, utiliza-se a pesquisa bibliográfica, exploratória e de base qualitativa. A fundamentação conceitual trata dos modelos de negócios para *e-books* existentes em bibliotecas e as questões pertinentes ao DRM. Nos resultados, destaca-se que o DRM é uma ferramenta tecnológica utilizada para controlar os termos que são acordados nos modelos de negócios entre as editoras/distribuidoras e as bibliotecas. No DRM, é possível realizar diferentes configurações para a gestão dos conteúdos digitais. Assim, conclui-se que, para as bibliotecas, o modelo de aquisição de *e-book* é fundamentalmente diferente do modelo impresso. Os fornecedores de conteúdo digital já não são simplesmente vendedores de livros, pois também estão vendendo o serviço oferecido diretamente aos usuários da biblioteca. Essas interlocuções estão presentes e são necessárias, sobretudo considerando o contexto de transição vivenciado. Por isso, são salutares as pesquisas sobre a temática *modelos de negócios para e-books em bibliotecas* as quais possam contribuir com o entendimento dos ensejos dos diversos atores sociais (bibliotecas/usuários X distribuidores, editores e autores) envolvidos nessa questão.

Palavras-chave: E-book – Modelos de Negócios. Bibliotecas. Gerenciamento de Direito Digital. Livro Digital.

Abstract: In this work are discussed existing dialogues between the business models for e-books in

[1] O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

libraries and Digital Rights Management (DRM) on the publishing market. The methodology is used bibliographical research, exploratory and qualitative basis. The conceptual basis deals with business models for existing e-books in libraries and issues related to DRM. In the results, there is that DRM is a technological tool used to control the terms that are agreed on business models among publishers / distributors and libraries. In the DRM, you can perform different settings for the management of digital content. It is therefore concluded that, for the libraries, the acquisition model of e-book is fundamentally different from the printed model. The digital content providers are no longer simply booksellers, as they are also selling the service offered directly to library users. These dialogues are present and are required, especially considering the context of transition experienced. So are salutary the researches on the subject of business models for e-books in libraries which can contribute to the understanding of the opportunity of the various stakeholders (libraries / users X distributors, publishers and authors) involved in this issue.

Keywords: E-book - Business Models. Libraries. Digital Rights Management (DRM). Digital Book

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento, a expansão do mercado global de *e-book* e os modelos de negócios para empréstimos eletrônicos em biblioteca ainda estão em um estado de evolução. Editores continuam preocupados com o potencial de deterioração dos fluxos de receitas em longo prazo nos acordos realizados com as bibliotecas (MOUNT, 2014).

A grande variedade de modelos de negócios para aquisição e fixação de preços para *e-book* tem levantado muitas questões de natureza legal, comportamental, econômica e social. Um ponto central é a dificuldade encontrada em relação aos direitos de propriedade intelectual, devido ao rigor do *Digital Rights Management* – DRM (Gestão de Direitos Digitais) implementados por alguns fornecedores de conteúdos (BUCZYNSKI, 2010; RODRIGUES, GODOY VIERA, 2014).

Diferente do que ocorre com os livros impressos, os *e-books* são alugados em vez de comprados. Como observou David Ball (2005), a mudança de propriedade para locação – de produto (livro impresso) para o serviço (acesso *online*) – tem gerado implicações significativas para as bibliotecas e seus usuários. Por exemplo, a compra de um volume impresso dá aos usuários acesso permanente ao conteúdo do livro. Com os *e-books* alugados, apenas a opção de aquisição de acesso perpétuo permite que os usuários vejam o conteúdo continuamente. Já as outras modalidades não garantem esse acesso no futuro.

Para os editores e distribuidores, esse modelo é ideal porque lhes permite gerar um fluxo de receita contínuo, sem produzir qualquer conteúdo novo. Eles também têm interesse em manter o controle sobre os produtos que eles alugam, o qual é materializado por meio do DRM e por outras restrições. Embora a tecnologia de *e-book* ofereça potencial para o acesso irrestrito à informação, as possibilidades inerentes à tecnologia estão muitas vezes em desacordo com os objetivos econômicos daqueles que a controlam (WALTERS, 2013).

Nesse contexto, objetivam-se discutir, neste estudo, as interlocuções existentes entre os modelos de negócios para *e-books* em bibliotecas e o *Digital Rights Management* (DRM) no mercado editorial.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, exploratória e de base qualitativa.

O estudo foi realizado em três etapas: (1) pesquisa bibliográfica limitada a artigos, anais, dissertações e teses – realizada nas seguintes bases de dados: SCOPUS, *Web of Science*, *Library and Information Science Abstracts* (LISA), *Sciencedirect,* Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), BENANCIB, *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NDLTD), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Banco de Teses da Capes, *Library and Archives Canada*, *DART-Europe E-theses Portal, HKU Theses Online* (HKUTO)*, Bielefeld Academic Search Engine* (BASE), *ProQuest Dissertations and Theses, PQDT Open, Tesis Doctorales en Red, Open Access Theses & Dissertations* (OATD); (2) revisão de literatura; e (3) utilização da fundamentação conceitual para sustentar a reflexão acerca do fenômeno observado.

3 FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL

São apresentadas as temáticas em estudo, com referências aos modelos de negócios para *e-books* existentes em bibliotecas, e as questões pertinentes ao DRM.

3.1 MODELOS DE NEGÓCIOS PARA E-BOOKS EM BIBLIOTECAS

O Quadro 1 apresenta um resumo dos principais modelos de negócios para *e-books* em bibliotecas apontados pelos autores identificados nesta pesquisa.

QUADRO 1 - Modelos de Negócios para *e-books* em bibliotecas

Modelos de Negócios/Autores	**Termos dos acordos dos modelos**
Restrições ao Uso Simultâneo Besen, Kirby (2012); Kumbhar (2012)	Editora restringe o número de usuários simultâneos de um *e-book* (modelo "uma licença, um usuário").
Restrições ao Uso Total Besen, Kirby (2012)	Editora limita o número total de vezes que um *e-book* pode ser usado.
Restrições à Duração das Licenças de Uso do E-book Besen, Kirby (2012)	Editora limita o período de tempo durante o qual uma biblioteca pode emprestar um livro, ou seja, duração de uma licença de uso do *e-book* (por exemplo, uma assinatura anual).
Modelo de Uso Sem Restrições e Simultâneo Kumbhar (2012)	Uso sem restrições e possibilidade de utilização simultaneamente.
Pagamento Por Uso (*Pay-Per-Use*)	Um valor é cobrado com base no número de títulos usados

Besen, Kirby (2012); Khumbhar (2012); Walters (2013); Valentin Ruiz (2014)	ou por volume de *download* de cada título. Pode haver uma taxa anual de uso da plataforma.
Pagamento Por Visualizações (*Pay-Per-View - PPV)* Kumbhar (2012)	Um valor é faturado por cada título visualizado na plataforma da distribuidora.
Modelo em Consórcio Besen, Kirby (2012); Kumbhar (2012); Horava (2013); Rodrigues (2014); Valentin Ruiz (2014)	As bibliotecas cooperantes pagam uma taxa baseada na circulação ou população, e o conteúdo é compartilhado entre seus membros. Visa maximizar o investimento financeiro, conseguindo descontos e economia de tempo no processo de negociação com os fornecedores.
PEAK (*Piercing Electronic Access Knowledge)* Valentin Ruiz (2014)	Permite que a biblioteca pague uma taxa para o acesso a um grande volume de títulos e, dependendo do número de *downloads*, a instituição pode adquirir a propriedade.
Licenciamento de Acesso Anual Kumbhar (2012); Walters (2013); Valentin Ruiz (2014)	A biblioteca paga uma taxa anual para o acesso de um ano. O contrato de arrendamento pode ser renovado a cada ano.
Licenciamento de Acesso Perpétuo Walters (2013); Valentin Ruiz (2014)	A biblioteca paga uma taxa uma só vez. Também pode haver uma taxa anual pelo uso da plataforma.
Seleção por Pacote Kumbhar (2012); Valentin Ruiz (2014)	Tradicional modelo de assinatura de bases de dados de conteúdos eletrônicos com renovação periódica.
Compra Título a Título (*Pick & Chose*) Kumbhar (2012); Valentin Ruiz (2014)	A licença permite selecionar os títulos que formarão o pacote, cuja licença se renova periodicamente.
Aquisição Orientada pelo Usuário - (*Patron Driven Acquisition - PDA*) Kumbhar (2012); Walters (2013); Valentin Ruiz (2014)	O usuário pode solicitar a compra à biblioteca. Também é permitido que os usuários selecionem os *e-books* sem a mediação da biblioteca. A aquisição se formaliza por meio de um determinado número de solicitações.

Fonte: Dos autores (2015).

Além dos termos dos acordos dos modelos apresentados, existem outras questões importantes que precisam de atenção. São elas: a permissão para empréstimos interbibliotecas; a renovação do empréstimo; a possibilidade de *download* no computador do usuário; a autorização de impressão ou leitura somente *online*, a utilização de aplicativos para a leitura em dispositivos móveis; e a falta de padrões para os formatos dos arquivos e para precificação.

Uma das tecnologias que viabilizam a implementação dos modelos de negócios para *e-books* são os DRM, questão que se apresenta na seção seguinte.

3.2 *DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT* (DRM)

O DRM é um método avançado para proteção de direitos autorais de arquivos que utilizam técnicas de criptografia. As tecnologias envolvidas nesse *software* visam monitorar o uso dos conteúdos digitais conforme os termos dos acordos estabelecidos nos modelos de negócios. O DRM incorpora as seguintes funcionalidades: identificar os usuários autorizados e seus direitos; evitar a adulteração de conteúdo e duplicação; configurar políticas de empréstimo; armazenar livros ou *links* de conexão com provedores; descrever as obras e/ou

metadados; controlar transferência de conteúdos, prazos, licenças e permissões de impressão e cópias; e notificar os direitos autorais dos conteúdos digitais (DZIEKANIAK, 2010; BARROS, 2013; RODRIGUES, 2014; VALENTIN RUIZ, 2014; CHIN-LING et al., 2014).

As tecnologias DRM têm sido alvo de diversas críticas, entre elas: os *e-books* adquiridos pelas bibliotecas não podem ser emprestados indiscriminadamente; as pessoas não conseguem doar seus *e-books* para as bibliotecas; editores e plataformas podem limitar os acessos aos arquivos para um usuário por vez; os *e-books* só podem ser acessíveis por meio de dispositivos específicos (por exemplo, *kindle*, *Ipad* e *hardware* com sistemas *Android*) que impedem a cópia e o compartilhamento dos arquivos entre esses dispositivos; e, por fim, há a dificuldade do acesso legal à obra. Além disso, para os usuários, o uso do DRM é inconveniente, pois há a necessidade de instalação de vários aplicativos a partir de diferentes editoras e distribuidoras (DZIEKANIAK, 2010; BARROS, 2013; WALTERS, 2013; RODRIGUES, 2014).

Em geral, a arquitetura de um sistema de DRM envolve o provedor de conteúdo, o servidor de conteúdo, o servidor de licenças e o servidor do usuário. Desse modo, (1) o *provedor de conteúdo* detém o conteúdo digital e o protege do consumo ilegal. Assim, criptografa o conteúdo e o fornece ao servidor de conteúdo, junto com a chave de criptografia e o uso de regras para o servidor de licença; (2) o *servidor de conteúdo* mantém o conteúdo criptografado no servidor de armazenamento e fornece o conteúdo criptografado aos usuários; (3) o *servidor de licenças* gera a licença para os usuários, o que envolve a chave de criptografia e as regras de utilização; e (4) o *servidor do usuário* recebe o conteúdo criptografado do servidor de conteúdo e adquire a licença do servidor de licença. O usuário decifra o conteúdo com a chave de criptografia e consome o conteúdo de acordo com as regras de utilização da licença (HUANG et al., 2013).

4 RESULTADOS (INTERLOCUÇÕES EXISTENTES)

As interlocuções existentes entre os modelos de negócios e o uso do DRM para realizar a gestão dos conteúdos digitais em bibliotecas trazem implicações de natureza *legal* (Direito de Propriedade Intelectual - Direitos autorais e Propriedade Industrial), *comportamental* (os usuários esperam ter os mesmos direitos e serviços oferecidos tradicionalmente com os livros impressos), *econômico* (o compromisso principal dos grandes conglomerados de mídias é maximizar resultados financeiros) e *social* (conforme os princípios da IFLA (2013), a missão das bibliotecas é garantir o acesso ao conhecimento e à informação para as suas comunidades).

É importante destacar que o DRM é uma ferramenta tecnológica utilizada para controlar os termos acordados nos modelos de negócios entre as editoras/distribuidoras e as bibliotecas. Dessa forma, no DRM, é possível realizar diferentes configurações para a gestão dos conteúdos digitais. Isto permite aos administradores: controlar o número de títulos e tempo de empréstimos a cada usuário conforme seu perfil; monitorar o sistema de reserva dos livros; autorizar *download* ou impressão dos livros; limitar o número de cópias de *e-books* disponíveis para empréstimo; contabilizar e faturar os custos financeiros às bibliotecas e controlar acesso aos conteúdos. Além disso, é possível restringir a utilização simultânea de cada título, o tempo de duração das licenças, os diferentes tipos de formatos de arquivos e os empréstimos interbibliotecas, dentre outros.

5 CONSIDERAÇÕES

Para as bibliotecas, o modelo de aquisição de *e-book* é fundamentalmente diferente do modelo impresso. Os fornecedores de conteúdo digital já não são simplesmente vendedores de livros, pois também vendem o serviço oferecido diretamente aos usuários da biblioteca (BESEN; KIRBY, 2012). Westgate (p. 403, 2012), durante a Feira de Livro de Frankfurt, apontou uma questão, talvez central, em toda essa discussão: as bibliotecas são os compradores ou os assinantes, mas não são os usuários finais, e suas compras são usadas por muitas pessoas. Na negociação com uma biblioteca, não está sendo vendido um produto para uma pessoa, já que não é uma operação *one-to-one*. É vendido um produto para múltiplos usuários. Dessa forma, os preços devem estar em consonância com essa realidade. Os editores comerciais têm um forte interesse em promover o modelo de negócio "uma licença, um usuário final" (WALTERS, 2013); no entanto, esse modelo não está adequado à visão e aos interesses das bibliotecas.

Além disso, as bibliotecas desempenham um papel fundamental na promoção continuada da cultura de leitura (um ingrediente essencial para os futuros lucros das editoras) e socializa com a próxima geração, principalmente com os nativos digitais, uma cultura de acesso livre legítimo / consumo via empréstimos controlados pela biblioteca (financiado pelas compras da biblioteca) em oposição ao acesso ilimitado / consumo ilegal (MOUNT, 2014).

Essas interlocuções estão presentes e são necessárias, sobretudo considerando o contexto de transição vivenciado. Por isso, são salutares as pesquisas sobre a temática *modelos de negócios para e-books em bibliotecas* as quais possam contribuir para o entendimento dos ensejos dos diversos atores sociais (bibliotecas/usuários X distribuidores, editores e autores) envolvidos nessa questão.

REFERÊNCIAS

BALL, D. Signing away our freedom: the implications of electronic resource licenses. ***The Acquisitions Librarian***, v. 18, n. 35-36, p. 7-20, 2005.

BARROS, M. Bibliotecários e *e-books*: o que profissionais precisam saber sobre esse assunto. **Revista Biblioo**, ano. 3, n. 5, maio, 2013.

BESEN, S. M.; KIRBY, S. N. **E-books and libraries: an economic perspective**. Chicago: American Library Association, 2012.

BUCZYNSKI, J. A. Library e-books: some can't find them, others find them and don't know what they are. ***Internet Services Reference Quarterly***, v. 15, n. 1, p. 11-19, 2010.

CHIN-LING, C. et al. A secure mobile DRM system based on cloud architecture. ***Computer Science and Information Systems***, v. 11, n. 3, p. 925-941, 2014.

DZIEKANIAK, G. V. Considerações sobre o e-*book*: do hipertexto à preservação digital. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Rio Grande, v. 1, n. 2, p. 83-99, jul./dez. 2010.

HORAVA, T. Today and in perpetuity: A canadian consortial strategy for owning and hosting e-books. ***The Journal of Academic Librarianship***, v. 39, n. 5, p. 423-428, 2013

HUANG, Q. L. et al. Secure and privacy-preserving DRM scheme using homomorphic encryption in cloud computing. ***The Journal of China Universities of Posts and Telecommunications***, v. 20, n. 6, p. 88-95, 2013.

IFLA. Declaración de la IFLA sobre bibliotecas y desarrollo. In: IFLA WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: IFLA General Conference and Assembly, 79., **Anais**... Singapura: 2013.

KUMBHAR, R. E-books: review of research and writing during 2010. ***The Electronic Library***, v. 30, n. 6, p. 777-795, 2012.

MOUNT, D. **Elending landscape report 2014**. Canberra: Australian Library and Information Association, 2014.

RODRIGUES, C.; GODOY VIERA, A. F. Livros didáticos digitais em ambientes computacionais nas Nuvens. In: ENANCIB 2014, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais…** Belo Horizonte: UFMG, 2014. p. 3283-3302.

VALENTIN RUIZ, F. J. **El libro electrónico en las bibliotecas españolas. Evolución, gestión y análisis de contenidos y dispositivos de lectura**. 2014. 653 f. Tese (Doutorado) – Universidade Complutense de Madri, Madri, 2014.

WALTERS, W. H. E-books in academic libraries: challenges for acquisition and collection management, ***Libraries and the Academy***, v. 13, n. 2, p. 187-211, 2013.

WESTGATE, H. J. E-books: discussions of production, content, and future at the 2011 Frankfurt Book Fair. ***New Library World***, v. 113, n. 7/8, p. 400-404, 2012.