## DESENHANDO UMA BIBLIOTECA DIGITAL DE OBRAS RARAS: UM ESTUDO DE CASO NA BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE FÍSICA

Robson da Silva Teixeira Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde — UFRJ teixeira@if.ufrj.br

Bárbara Michelle de Melo Nóbrega Especialista em Elaboração de Projetos Bibliotecária/documentalista – UFRJ barbarella@if.ufrj.br

Amanda Moura de Souza Mestre em Ciência da Informação Bibliotecária/documentalista – UFRJ amandamoura@if.ufrj.br

Solange de Carvalho Lopes Especialista em Docência Superior Bibliotecária/documentalista – UFRJ slopes@if.ufrj.br Recebido em 12/05/16 Aceito em: 15/08/16

#### Resumo

A presente pesquisa busca articular mecanismos para a elaboração de uma Biblioteca Digital de Obras Raras como ferramenta de enfrentamento aos desafios impostos pelas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na disseminação da informação nas Universidades Públicas Brasileiras, tendo como parâmetro um estudo de caso no setor de referência da Biblioteca Plínio Sussekind Rocha do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ).

**Palavras-chave:** Biblioteca de Obras Raras; Serviço de Referência; Biblioteca Universitária; Novas Tecnologias da Informação e Comunicação; Sistemas de Informação.

## 1 INTRODUÇÃO

Há um enorme campo de trabalho para o serviço de referência em bibliotecas universitárias – e esse trabalho é urgente. Evidentemente, competem às universidades, produtoras e difusoras do conhecimento, zelar por sua documentação histórica e principalmente pela excelência na prestação de serviços e produtos aos

É usuários. fundamental seus conscientizar-se para a importância da qualidade no serviço de referência em bibliotecas universitárias, já que esse serviço é imprescindível para um correto atendimento aos usuários. Anjos e Martins (2012, p. 90) destacam que é papel das bibliotecas oferecerem serviços e produtos especializados agregando valor aos mesmos. com criatividade em sua

realização e formato sem perder o foco nos usuários e na satisfação de sua necessidade de informação.

A ideia de desenvolver uma Biblioteca Digital de Obras Raras surgiu a partir do questionamento professores/pesquisadores do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ) sobre a real capacidade do Serviço de Referência da Biblioteca Universitária em atender de satisfatória as necessidades dos seus usuários, a partir deste questionamento e da constatação de que a Biblioteca necessitava de um canal de maior disponibilidade de acesso (em tempo integral); de possibilidade de ampliação de modos de interação; de ampliação de acesso mais dinâmico e atual para disseminação da informação, surgiu a necessidade de desenvolver a página de Obras raras online, que é um link dentro do site da Biblioteca do Instituto de Física (BIF). A Biblioteca Digital de Obras Raras do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ) disponibiliza ao público em geral o conteúdo integral de oito (08) títulos que fazem parte do acervo de obras raras da Biblioteca. As obras selecionadas para a digitalização seguiram o critério antiguidade para o cumprimento da lei nº 9.610 de 1998 que estabelece o prazo de 70 anos após a morte do autor para o título ser considerado de domínio público.

A Biblioteca Digital de Obras Raras é uma iniciativa dos profissionais informação da Biblioteca Plínio Sussekind Rocha do Instituto de Física Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ) para enfrentar os desafios impostos pelas Tecnologias da Informação Comunicação, que mudou completamente a forma das Bibliotecas oferecerem produtos e serviços aos seus usuários, fazendo com que elas tenham que reavaliar suas funções e objetivos na Nova Era do Conhecimento. Fato constatado por Fonseca (2015, p. 46) quando ele afirma que uma biblioteca é mensurada pela

eficácia do serviço de referência, desta forma, os serviços e produtos de uma biblioteca devem ter como meta atender às necessidades do usuário de modo eficiente, ou seja, cabe ao bibliotecário de referência usar de técnicas variadas para otimizar a prestação de serviços.

As atividades de um setor de referência representam uma ampla gama de ação desde o tradicional serviço de referência até a moderna busca de dados on-line. Marcondes, Mendonca e Carvalho (2006, p.177) observam que esses podem ser considerados como uma evolução dos serviços biblioteconômicos via Internet. Garcez e Rados (2002, p.47) alertam que as bibliotecas devem integrar os recursos presentes no mundo impresso e no mundo digital. Assim, a biblioteca não só interage com o meio ambiente interno, mas também com o ambiente externo, de forma sempre dinâmica, pesquisando, disseminando e alimentando o conhecimento gerado no meio acadêmico (SANTOS, 2012, p.4). Pelo exposto, a presente pesquisa tem por articular mecanismos elaboração de uma Biblioteca Digital de Obras Raras, objetivando o enfrentamento dos desafios impostos pelas Novas **Tecnologias** Informação da Comunicação disseminação na informação nas Universidades Públicas Brasileiras. Dentro deste quadro, têm-se os seguintes objetivos específicos: Quantificar as obras existentes no acervo; Analisaras obras pelo viés da sua categoria (obra rara e/ou antiga) e desenvolver uma representação virtual do acervo.

### 2 O INSTITUTO DE FÍSICA E SUA HISTÓRIA

O Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ) foi criado em 19 de março de 1964 e faz parte do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN) da referida universidade. Antes da criação do Instituto, o curso de física fazia parte da Faculdade Nacional de Filosofia (FNFi) e reunia cinco cátedras de Física, com vistas a sua finalidade de formar Bacharéis e Professores Licenciados. O Instituto de Física (IF) foi criado por ocasião da reforma universitária, que reuniu os cursos de física, então existentes em escolas e faculdades do Rio de Janeiro pertencentes à Universidade do Brasil (UB). O IF buscava constituir-se com a contratação de professores necessários às atividades de ensino, e procurava quadros superiores para a implantação de atividades de pesquisa e a preparação para a pósgraduação, que, até então, não existia no Instituto.

#### 2.1 Ambiente da pesquisa: Biblioteca Plínio Sussekind Rocha

Segundo Brandão e Carvalho (2009) as obedecem Bibliotecas às normas estabelecidas pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (SiBI/UFRJ), que tem o objetivo de dar apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvendo-se de acordo com o planejamento da Instituição e formando o seu acervo em consonância com as ementas das diferentes disciplinas oferecidas, em nível de graduação e de pós-graduação. O SiBI disponibiliza o acervo e serviços das Bibliotecas através do sistema Aleph/Minerva, desenvolvido armazenamento tratamento, recuperação de informações bibliográficas multimídia. A Biblioteca Plínio Sussekind Rocha, vinculada ao Instituto de Física. tem um acervo de aproximadamente 13.000 livros e 267 periódicos títulos de (nacionais estrangeiros).

Num primeiro momento, a Biblioteca do Instituto de Física disponibilizou o seu acervo bibliográfico por meio da base de dados ALEPH, o que provocou uma mudança significativa em seus serviços, uma vez que a consulta ao catálogo foi automatizada. Percebeu-se, desde então, a necessidade de automatizar o serviço de empréstimo que era realizado de forma

manual e que não condizia com a realidade da Universidade e acarretava vários problemas, dentre eles, o tempo na realização dos empréstimos, falta de agilidade na reserva e controle de cobrança aos usuários em atraso. Entretanto, diante dos percalços, como o déficit de pessoal, a biblioteca somente em 2008, com o apoio da Bibliotecária do Núcleo de Computação Eletrônica da **UFRJ** (NCE/UFRJ), conseguiu realizar a automação do setor de circulação. Atualmente, a Biblioteca do IF completamente automatizada, oferece vários serviços e produtos aos seus usuários, tais como: Renovação & Reserva Online e o Espaço Conexão, que é um espaço destinado à pesquisa ao Portal Capes, livros Eletrônicos, Bases de Dados e o novo Site da Biblioteca.

#### 2.1.1 Site da Biblioteca do IF/UFRJ

O site da Biblioteca Plínio Sussekind Rocha do Instituto de Física, que utiliza a plataforma Wordpress.org, foi criado em fins de 2012, e a intenção da página é facilitar o processo de busca informação, assim como viabilizar um espaço colaborativo de informação e conhecimento, por isso ela abarca uma gama de serviços e produtos voltados para a comunidade acadêmica da Física e áreas afins. O Instituto de Física da UFRJ é uma área com tradição de pesquisa consolidada, dessa forma, levou-se em consideração para a elaboração do site da Biblioteca os benefícios que os indivíduos buscam, como ganhar tempo com a rapidez na obtenção de dados ou segundo Arellano (2001) informação útil e relevante via fontes de informação especializadas [...]. Dessa forma, as bibliotecas estão sendo designadas para cumprir essa função, por facilitarem o acesso simples e efetivo a recursos online. A Biblioteca utiliza a internet como opção para disponibilizar informações e permitir a consulta de dados. Para desempenhar plenamente seu papel, é fundamental que a Biblioteca Universitária (BU) ofereça recursos e

estratégias para facilitar o processo de ensino-aprendizagem de seus usuários.

Para Tarapanoff, a Biblioteca deve:

- preocupar-se com as funções e atividades da universidade a qual pertence;
- planejar os serviços, relacionando-os aos objetivos de ensino, pesquisa e extensão da universidade;
- reestruturar suas atividades, em relação às da universidade;
- integrar-se aos níveis hierárquicos quando estabelece os seus objetivos para estar coerente com a política geral da instituição e orientar sua própria política;
- ter objetivos essencialmente dinâmicos, que devem sempre representar as necessidades da universidade a qual pertence. (TARAPANOFF, 1981 apud RONCHESEL; PACHECO, 2008, p.

O novo paradigma da informação e tecnologia acarretou mudanças no acesso à informação e consolidou a internet como fonte de informação ampla e multivariada. Afirmativa que encontra respaldo nas argumentações de Prado et al. (2005, p. 77) quando ele diz que por meio da internet muitos produtos e serviços passaram a ser oferecidos, gerando uma maior promoção das unidades de informação. Dentre essas unidades de informação, dá-se destaque aos sites das bibliotecas universitárias, que necessitam de um planejamento obterem monitoramento para bons resultados.

A implantação do site da Biblioteca foi direcionada para a total interação do usuário com a BU, cuja missão é facilitar o dos alunos, professores acesso funcionários à informação e fornecer suporte às atividades de ensino, pesquisa e Nesse sentido, a principal motivação para o desenvolvimento do site consistiu em agir conforme necessidades dos usuários, em função da eficácia dos produtos e serviços prestados pela Biblioteca Plínio Sussekind Rocha.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Em se tratando de uma pesquisa voltada para uma Biblioteca universitária, convém tratar da sua definição e de outros termos arrolados na presente pesquisa, como por exemplo, os Sistemas de Informação e o Serviço de Referência em Bibliotecas Universitárias. para melhor entendimento a respeito dos elementos que constituem a base desta pesquisa. Como integrante da Universidade, a biblioteca universitária pode ser definida, conforme Gomes (2000, p. 65), como uma biblioteca dedicada ao fornecimento de suportes informacionais às instituições de ensino superior para desempenhar suas atividades de ensino, pesquisa e extensão universitária. Esta unidade atua em um contexto acadêmico, desempenhando um papel importante para o desenvolvimento do país. Na sociedade competitiva, como a que se configura atualmente, o usuário da informação tem necessidade de respostas rápidas e eficientes que se transformam em importantes ferramentas para a tomada de decisões. Na área científica, a informação é de fundamental importância para o desenvolvimento dos estudos e pesquisas.

Desse modo, a revisão de literatura calcou-se, também, em alguns estudos sobre Sistemas de informação. Para Silva (2008, p. 11), "o sistema de informação pode ser tecnicamente definido como um conjunto componentes relacionados que coleciona ou recupera, processa e distribui informação". A autora citada coloca, de forma clara, que os informações sistemas de priorizam adequar/adaptar, de forma constante, coleções e arquivos disponíveis necessidades de seus usuários, ordenando a demanda no uso do serviço para satisfação do usuário (SILVA, 2008, p. 11). Os dados extraídos da citada pesquisa demonstram que OS sistemas informações não são usados apenas para manter os usuários atualizados sobre recentes desenvolvimentos científicos e tecnológicos, também, mas, como

instrumento de comunicação com o público da instituição.

Para compreender as características do Serviço de Referência e Informação de uma Biblioteca Universitária e apresentar suas especificidades, necessário inicialmente conceituar, de maneira clara, as linhas básicas de atuação deste tipo de serviço em seu sentido tradicional e em seus pontos teóricos. Para tanto, serão utilizadas algumas conceituações caracterizações desenvolvidas por alguns especialistas no assunto. Segundo Alves (2006, p. 17), serviço de referência é "o pessoal prestado servico pelos profissionais da informação aos usuários na busca por informações". Assim, o serviço de referência representa a interface direta entre a informação e o usuário, através do bibliotecário, que responde as questões e auxilia com seus conhecimentos profissionais.

Desta forma, deve se preocupar não desenvolver servicos direcionados ao atendimento e interação direta com o usuário, mas também em antecipar-se às demandas de informações e orientar o usuário no uso dos recursos de informação disponíveis (BURIN: HOFFMAN, 2015, 3). Esta p. conceituação mais ampla do Serviço de Referência e Informação, com suas facetas, permite vislumbrar o todo do setor referência. com seus servicos direcionados não só para o atendimento e interação direta com o usuário, mas também através de atividades antecipem a demanda de informações, orientem o usuário na utilização dos recursos, e dissemine os recursos de informação disponíveis. Mesmo com estas particularidades, percebe-se uma forte tendência à virtualização dos serviços de informação, conforme destacam trabalhos como o de Guilhem (2010, p. 132), que elenca a ampla gama de possibilidades, recursos e tendências que a WEB 2.0 oferece a seus usuários.

#### 4 LIVROS RAROS: DESENHANDO UMA DEFINIÇÃO

Como definir um livro como obra rara? Esta é uma questão complexa, pois envolve fatores, e circunstâncias variáveis que são de ordem subjetiva. Ou seja, tratase de uma avaliação na qual para definir a raridade de um livro não existem regras exatas. Para Pinheiro (2001, p. 1), "cada livro é um universo restrito de manifestações culturais, originais e acrescentadas."

Porém, de maneira bastante simplificada, pode-se dizer que livro raro é aquele difícil de encontrar por ser muito antigo, ou por tratar-se de um exemplar manuscrito, ou ainda por ter pertencido a uma personalidade de reconhecida projeção e influência no país e mesmo fora dele [...] ou reconhecidamente importantes para determinada área do conhecimento [...]. Torna-se necessário, portanto, sistematizar uma metodologia a fim de explicitar e justificar os critérios adotados para identificar livros raros dentro de uma coleção. (RODRIGUES, 2006, p. 115)

Em geral, o critério de raridade adotado pelas bibliotecas está vinculado à ideia de antiguidade e valor histórico-cultural. Já para Rodrigues (2006, p.116) a idade cronológica leva em conta a aparição da imprensa nos diversos lugares do mundo e/ou na região onde foram impressas as obras e, desta forma, justifica o princípio de que todos os livros publicados artesanalmente merecem ser considerados raros.

De acordo com Rodrigues, (2006 p. 115). "Atualmente, não existe uma política nacional que oriente a identificação e qualificação de acervos raros." Cada instituição, constrói seus procedimentos, baseados nas experiências de outras instituições e na determinação de raridade adotada pela Biblioteca

Nacional<sup>1</sup>, é o caso da Biblioteca do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IF/UFRJ), que adotou os mesmos critérios de raridade utilizados pelo Catálogo Coletivo do Patrimônio Bibliográfico Nacional - CPBN. Baseado em Pinheiro (1989, p. 29-32), pode-se que os critérios norteadores utilizados ou adaptados refletem realidades de cada instituição. A autora em suas considerações metodológicas propõe que curadores de acervos raros levem em consideração primeiramente os aspectos ligados à: limite histórico, isto é, observar os períodos que caracterizam a produção artesanal de impressos, bem como a fase inicial da imprensa em determinado lugar. Em segundo: aspectos bibliográficos como a presença de ilustrações produzidas artesanalmente, os materiais utilizados para a confecção do suporte na impressão, como tipo de papel, emprego de pedras ou materiais preciosos na encadernação. Em terceiro, o valor cultural, determinado pelas observações às publicações em pequenas tiragens. personalizadas, censuradas, expurgadas; já em quarto lugar, deve-se fazer uma pesquisa bibliográfica, mediante consulta a dicionários e enciclopédias bibliográficas especializadas neste tipo de publicação, que apontam certas particularidades da obra, como preciosidade e raridade. E, finalmente, características do exemplar, observar as características peculiares do exemplar que se tem em mãos, como a presença de autógrafos ou dedicatória de personalidade importante, marcas de propriedade e outros.

Por fim, nesta pesquisa, o termo obra rara é utilizado para representar uma publicação que de acordo com determinados critérios intrínsecos, relacionados ao conteúdo intelectual, e extrínsecos, relacionados aos aspectos físicos do item, tem peculiaridades, circunstâncias e contexto que torna o item

particular e especial para uma determinada instituição ou público específico.

## 5 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E SEUS ACERVOS RAROS

Baseado em Rodrigues (2006, p. 116) as bibliotecas universitárias possuem a missão de prover infraestrutura bibliográfica, documental e informacional para apoiar as atividades acadêmicas, buscando centrar seus objetivos necessidades de informação indivíduos, membros da comunidade universitária. A biblioteca universitária, identificada como um centro de referência, deve assessorar produção a conhecimento e preservá-lo, captar e monitorar informações que possam responder às novas demandas do mercado, estruturando e agregando informação, de maneira que passe a ter importância contextual. transformando o conhecimento científico em inteligência prática (DIAS, 2003).

Rabelo (2011, p. 12) acredita que as bibliotecas universitárias, como suportes à produção conhecimento, devem. de portanto, assumir uma política preservação dos acervos históricos, visto que, por meio desta documentação, desenvolvem-se pesquisas que trazem benefícios para o futuro e salvaguarda dos elementos da história cultural de um povo. Para a autora, a principal preocupação da biblioteca universitária no que diz respeito a acervos históricos deve ser, portanto, a responsabilidade de conservar patrimônio cultural bibliográfico, acessível ao público de tornando-o maneira eficaz e eficiente (RABELO, 2011, p. 13). Segundo Sant'Ana (2001, p. 3) acervos raros podem, ainda, ser usados como fonte de pesquisa para gerar novas informações, pois informações antigas, transportadas para uma nova geração e inseridas no cotidiano de uma realidade

Nacional – CPBN: séculos XVe XVI. Rio de Janeiro: FBN, [2000]. 1 CD-ROM.

BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). Divisão de Obras Raras. Planor. Critérios de raridade [e] Catálogo Coletivo do Patrimônio Bibliográfico

existente no presente, servem de base para a criação de informações futuras.

As obras raras administradas pelas bibliotecas universitárias são beneficiadas ainda pelo fato de estarem em instituições preocupadas com a pesquisa de novas técnicas de preservação e difusão do conhecimento contido em seus acervos, buscando tornar acessível esse material para pesquisa e garantir a memória da instituição. Nesta perspectiva, surge a necessidade definir de critérios norteadores para o reconhecimento e tratamento técnico do acervo raro e/ou antigo disponível na Biblioteca Plínio Sussekind Rocha do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

### 6 CRITÉRIOS ADOTADOS QUANTO A RARIDADE E/OU ANTIGUIDADE DE UMA OBRA

O acervo da Biblioteca de Obras Raras é constituído de 54 (cinquenta e quatro) livros, divididos da seguinte forma:

- 22 livros considerados Obra Rara
- 32 livros classificados como Obra Antiga.

O critério de raridade seguiu as orientações definidas pela Biblioteca Nacional<sup>2</sup>. E baseando-se em Sant'Ana (2001), considerou-se que a raridade de um documento pode ser expressada dificuldade de encontrar o documento, ele torna-se invulgar, diferente, incomum, de valor maior do que documentos disponíveis no mercado. Seguindo esta reflexão, Pinheiro (2003, p. 19) concorda na assertiva da dificuldade em atribuir um conceito ao documento raro. Ao enfocar o livro como sendo sua base enquanto objeto de estudo, diz que o livro raro "é um universo restrito de manifestações culturais - originais e acrescentadas;" e assume a posição do quanto é frágil

atribuir a raridade apenas no caráter da antiguidade. Dessa forma, ela constrói uma metodologia que justifica a adoção de critérios na identificação da raridade de um documento em uma coleção.

A autora confronta os conceitos: raro, único e precioso e orienta ao profissional que trabalha com este tipo de acervo, que ele pode determinar seus próprios critérios, estabelecendo como ponto de partida, limites históricos, aspectos bibliológicos, valor cultural, pesquisa bibliográfica e as de características cada exemplar (PINHEIRO, 2003, p. 19). Dentro deste contexto, a Biblioteca do IF/UFRJ utilizou a mesma metodologia para classificar suas obras Raras e/ou Antigas, que estão digitalizadas e disponíveis para consulta online

### 6.1 Obras consideradas raras para o Instituto de Física da UFRJ

A Biblioteca do Instituto de Física da UFRJ tem em seu acervo 22 (vinte e duas) obras raras, o critério utilizado para definilas como tal foram o ano de publicação da obra e o valor histórico que elas representam para história e memória da Física e suas áreas afins. Em função da sua raridade, estes documentos receberam um tratamento diferenciado, pois todos têm seu valor histórico e cultural avalizados. A Biblioteca Digital de Obras Raras do Instituto de Física disponibiliza o conteúdo integral de 02 (dois) títulos que fazem parte do Acervo de Obras Raras da Biblioteca (vide tabela abaixo). Ressaltase que as obras selecionadas para a digitalização seguem o critério antiguidade (decurso do tempo) para o cumprimento da Lei Nº 9.610 de 1988 que estabelece o prazo de 70 anos após a morte do autor para o título ser considerado de domínio público.

Nacional – CPBN: séculos XV e XVI. Rio de Janeiro: FBN, [2000]. 1 CD-ROM.

 <sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). Divisão de Obras Raras. Planor. Critérios de raridade [e] Catálogo Coletivo do Patrimônio Bibliográfico

**Tabela 1:** Obras Raras digitalizadas

AUTOR	TÍTULO	ANO	ASSUNTO	NÚMERO DE EXEMPLAR ES	CRITÉRIO PARA DISPONIBILI- ZAÇÃO DA CÓPIA DIGITAL NA INTERNET
Poincaré, Henri	Theorie du potential Newtonien	1899	Equações diferenciais parciais	01	Data de Morte do autor anterior a 1946
Flammari on, Camille	L'Atmosphere	1873	Atmosfera	01	

Fonte: Minerva-UFRJ, 2016.

A obra de Henri Poincaré, intitulada "Theorie du potential Newtonien", foi considerada Rara por ter sido publicada em 1899. No século 19, as obras de Poincaré foram importância, de extrema apresentando contribuições nas áreas de teoria das funções, teoria de números, equações diferenciais e topologia. Ele desenvolveu o estudo de funções automórficas (1884), chamadas de funções Fuckianas (em homenagem ao matemático Lazarus Fuchs). Poincaré foi o primeiro a ideia introduzir de preencher multiplicidade por uma sequência de regiões compactas e obter o mapeamento por um processo de limite, além de desenvolver teorias em funções abelianas e geometria algébrica. Poincaré também contribuiu no estudo da álgebra para resolução de problemas de análise e nos estudos de Lie sobre grupos<sup>3</sup>.

Por outro lado, a obra de Camille Flammarion, "L'Atmosphere: description des grands phénoménes de la nature", teve sua classificação definida como Rara por, também, ter sido publicada no século 19 (1875) e por Flammarion ter sido considerado o popularizador da Astronomia. Ele foi um astrônomo célebre, sábio e filósofo, um extraordinário

investigador francês. Baseando-se em suas investigações consegue-se responder a algumas questões, como por exemplo, de que o Universo é um dinamismo regido por forças invisíveis e pensantes, à qual a obedece. Ocupou-se matéria observação das manchas do Sol, das configurações lunares, das constelações e das estrelas duplas coloridas ou as cintilantes, dos anéis de Saturno, do disco de Júpiter, das nebulosas e dos cometas. Para estudar o estado higrométrico e a direção das correntes aéreas, interessa-se a partir de 1867 pela navegação aérea<sup>4</sup>.

#### 6.2 Obras consideradas antigas para o Instituto de Física da UFRJ

O mesmo critério foi utilizado para as obras antigas, a Biblioteca do Instituto de Física da UFRJ tem em seu acervo 32 (trinta e duas) obras antigas, o critério utilizado também foi o ano de publicação da obra e o valor histórico que elas representam para história e memória da Física e áreas afins. No caso das Obras Antigas, a Biblioteca Digital de Obras Raras disponibiliza o acesso a 06 (seis) títulos digitalizados (Tabela 2).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Adaptado da biografia disponibilizada pelo Grupo de História, Teoria e Ensino de Ciências da USP, disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ghtc.usp.br/Biografias/index.html">http://www.ghtc.usp.br/Biografias/index.html</a>. Acesso em: 09 maio de 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fonte: Grandes vocações: Cientistas. v. 5. São Paulo: Donato, [s/d].

**Tabela 2 -** Obras Antigas digitalizadas

AUTOR	TÍTULO	AN O	ASSUNT O	NÚMERO DE EXEMPLARE S	CRITÉRIO PARA DISPONIBILIZAÇÃ O DA CÓPIA DIGITALNA INTERNET
Newton, Isaac	Principia	1871	Física teórica	01	
Routh, Edward John	A Treatise on analytical statics	1896	Estática	01	
Tachinardi , Alberto	Acustica musicale	1912	Som	01	Data de Morte do autor anterior
Fresnel, Augustin	De la lumiere	1914	Ótica	01	a 1946
Faraday, Michael	Experimental researches in electricity	1855	Eletricidad e	01	
Palmieri, Luigi	Lois et origines de l'électricité atmosphériqu e	1885	Eletricidad e	01	

Fonte: Minerva-UFRJ, 2016.

Ao analisar essas 06 (seis) obras digitalizadas, todas têm em comum o fato de terem sido publicadas em meados do século XIX e início do século XX (entre os anos de 1855-1914), no entanto, a justificativa para separar as Obras Raras das Antigas, embora os mesmos critérios tenham sido adotados em ambas as categorias, foi o fato de não existirem exemplares dessas Obras Antigas em outras bibliotecas da UFRJ, a exemplo da Biblioteca de Obras Raras do Centro de Tecnologia e/ou do Instituto de Matemática da UFRJ, que servisse de parâmetro para a classificação dessas Obras Antigas como Raras, dessa forma optou-se em classificá-las apenas como Obras Antigas. É factual a inexistência de política nacional propondo identificação de um documento raro. Rodrigues (2006, p. 115), enfatiza que "cada instituição, particularmente, elabora seus próprios procedimentos, relacionando critérios, muitas vezes baseados nas experiências de outras instituições". Sant'Anna propõe que:

A política da instituição que guarda um acervo considerado raro deverá ditar os limites daquilo que for merecedor de uma proteção maior, e estas obras deverão ser armazenadas junto às raras, mesmo que objetivamente não pertençam a este grupo. Neste sentido, todos os materiais bibliográficos especiais merecem os cuidados de preservação que as obras raras recebem. (SANT'ANA, 2001, p.11).

De acordo com o exposto, os critérios aqui definidos para a identificação de livros raros e antigos foram: 1) a data de publicação; e 2) o valor histórico de cada livro para o campo da Física. Essa escolha se justifica, pelo fato desses critérios permitirem selecionar documentos representativos para a história conhecimento no campo da Física. Assim, critérios visam salvaguardar documentos estudados no Instituto de Física da UFRJ em determinado período de sua atuação. Eles dialogam com a política de acervo dedicada à memória institucional.

## 7 A ELABORAÇÃO DA BIBLIOTECA DIGITAL DE OBRAS RARAS

As bibliotecas digitais tornaram-se uma realidade a partir da popularização da internet nos anos 1990. Segundo Sayão (2009), o termo "biblioteca digital" é objetivos interpretado segundo os específicos de atuação das áreas do conhecimento computação, como a arquivologia, biblioteconomia, entre outras. Sobre a visão da biblioteconomia:

> A comunidade de biblioteconomia e ciência da informação visualiza a biblioteca digital menos como um sistema de computação – uma máquina – e mais como uma instituição, como uma extensão lógica do que as bibliotecas vêm fazendo desde os tempos imemoriais, ou adquirindo, organizando disseminando conhecimento usando as tecnologias correntes. O bibliotecário deseja é a ampliação dos recursos e dos serviços disponíveis e também a audiência das bibliotecas. (SAYÃO, 2009, p. 9).

Ao considerar a Biblioteca Digital de Obras Raras da Biblioteca Plinio Sussekind como uma extensão lógica da biblioteca, se aplicam a ela as funções de preservação do acervo e também ampliação do acesso para a comunidade acadêmica e também para o público externo. Segundo Fugita (2005, p.12)

Com a Biblioteca Digital, a Universidade torna acessível, de forma gratuita, sua produção científica e posteriormente algumas coleções do seu acervo, como: obras raras, mapas, coleções especiais, dentre outros. Isto significa otimizar e agilizar a divulgação da pesquisa por ela desenvolvida com acesso em tempo real, extrapolando as barreiras inerentes ao formato em papel: consulta monousuário, se um documento é emprestado, todos os demais interessados ficam impossibilitados da consulta, problema que a disponibilização on-line resolve: acesso multiusuário, simultâneo, não

limitado pelo espaço físico, esteja o pesquisador onde estiver, desde que conectado à Internet.

Para cumprir os objetivos traçados a partir do referencial teórico citado neste trabalho, a equipe de profissionais da informação desenvolveu o projeto em etapas, que serão descritas a seguir:

A primeira etapa consistiu em pesquisa para verificar quais obras que compõem o acervo estariam em domínio público. Inicialmente, foi utilizada a base de dados Minerva da UFRJ para identificar as datas de falecimento dos autores. Nos casos em que a informação de nascimento e falecimento dos autores não estava registrada na entrada, foram realizadas também buscas na internet por verbetes dos autores.

Na segunda etapa ocorreu a avaliação das condições físicas dos materiais que atenderam ao critério da pesquisa. Após a análise, as oito obras que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras foram separadas para a realização da terceira etapa - a digitalização das obras propriamente dita.

Na terceira etapa, as oito obras foram digitalizadas com scanner da biblioteca. Ao observarmos as orientações sobre a apresentação visual do material contidas nas Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais (IFLA, 2015), verificamos que os arquivos digitalizados de três obras apresentaram baixa qualidade. Por essa razão, optamos por substituir essas três obras digitalizadas por exemplares digitais fornecidos por outras fontes, em caráter provisório. Os arquivos digitais substituídos foram: Principia (Isaac Newton), Experimental researches in electricity (Michael Faraday) e Théorie du potentiel newtonien (Henri Poincaré).

A quarta etapa do projeto consistiu na preparação dos arquivos digitais para disponibilização on-line. Esta etapa compreende a união das partes do arquivo final em formato *.pdf*, utilizando o software PDF Architect.

A quinta etapa foi a criação da página da Biblioteca Digital de Obras Raras dentro do site da Biblioteca. Para a criação, foi utilizado o layout padrão já existente para outras seções do site. A Biblioteca Digital encontra-se no item Acervo > Coleções > Obras Raras > Biblioteca Digital de Obras Raras.

A sexta e última foi a disponibilização dos arquivos digitais no site para leitura e download. Os arquivos digitais são abertos em nova janela a partir de um clique na miniatura da folha de rosto correspondente à obra. Ao lado da miniatura, encontramse as informações: autor, título e o link para a catalogação da obra na base Minerva (onde se lê *Mais informações*).

A próxima etapa do projeto é adequar a qualidade dos arquivos digitalizados para posteriormente integrar a Biblioteca Digital de Obras Raras da UFRJ, projeto coordenado pelo Sistema de Bibliotecas e Informação (Sibi), disponível no endereço: http://bdor.sibi.ufrj.br/.

#### 8 RESULTADOS FINAIS

Os objetivos fixados para este artigo não permitem que o assunto Serviço de Referência em bibliotecas universitárias seja tratado com a profundidade que merece, ele é por demais amplo. Porém, o objetivo principal desta pesquisa — constituir uma Biblioteca Digital de Obras Raras, que permita acesso a coleção de Obras Raras e/ou Antigas do Instituto de

Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro – foi alcançado. O site está disponível aos usuários e pode ser localizado a partir do endereço: http://biblioteca.if.ufrj.br/acervo/colecoes/obras-raras/.

Como reflexão para pesquisas futuras, acredita-se que há indícios fortes de que este trabalho deve ser contínuo, pois a Biblioteca Digital não está totalmente pronta, precisa de ajustes; há também, a necessidade constante de revisões e atualizações para que a interface esteja convergência em com necessidades dos usuários que a utilizam. Porque de um total de vinte e duas (22) obras consideradas Raras, neste momento, apenas duas (02) estão digitalizadas e da coleção de obras consideradas antigas (32), somente seis (06) fazem parte do acervo online; espera-se que num futuro próximo, todo o acervo de Obras Raras Antigas estejam e/ou totalmente digitalizadas e disponíveis para consulta no site, para que a Biblioteca possa desempenhar o seu papel de disseminadora de Informação, em consonância com as Tecnologias da Informação e novas Comunicação. Faz-se necessário ressaltar que a Biblioteca Digital de Obras Raras destaca-se por contribuir para que a comunidade acadêmica cumpra com seus compromissos educacionais e tenham como aliado nos momentos mais difíceis, o Servico de Referência da Biblioteca Plínio Sussekind Rocha.

# DRAWING A DIGITAL LIBRARY OF RARE WORKS: A CASE STUDY IN THE LIBRARY OF THE INSTITUTE OF PHYSICS

#### Abstract

This research seeks to articulate mechanisms for the development of a Rare Works Digital Library as a coping tool to the challenges posed by new information and communication technologies in the dissemination of information in the Public Brazilian Universities, using as a parameter a case study in the reference sector of the Library Plinio Sussekind Rocha - Physics Institute of the Federal University of Rio de Janeiro (IF/UFRJ).

**Keywords:** Rare Books Library; Reference Service; University Library; New Technologies of Information and Communication; Information systems.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Ana Paula Meneses; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. O Serviço de referência e informação digital. **Biblionline**, João Pessoa, v. 2, n. 2, 2006. Disponível em: <a href="http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/viewFile/611/448">http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/viewFile/611/448</a>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ANJOS, C. R.; MARTINS, G. L.; SILVA, K. M. C. et al. O Serviço de referência da Biblioteca do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – IPPUR/UFRJ e seu programa de capacitação de usuários. **Biblionline**, João Pessoa, v. 8, n. 2, p. 90-96, 2012.

ARAÚJO, D. M. P. Reflexões sobre a interpretação do livro raro em exposições e visitas orientadas. Trabalho apresentado no **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 17., Gramado, 2012.

ARELLANO, Miguel Ángel Márdero. Serviços de referência virtual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2001.

BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). Divisão de Obras Raras. Planor. **Critérios de raridade** [e] **Catálogo Coletivo do Patrimônio Bibliográfico Nacional** – **CPBN**: séculos XV e XVI. Rio de Janeiro: FBN, [2000]. 1 CD-ROM.

BRANDÃO, D. C.; CARVALHO, M. L. N. de. **Biblioteca Alberto Nepomuceno da Escola de Música da UFRJ**: do raro ao virtual. Disponível em: <a href="http://www.sibi.ufrj.br/bibmusica.pdf">http://www.sibi.ufrj.br/bibmusica.pdf</a>>. Acesso em: 4 maio 2009>.

BURIN, C.; HOFFMANN, S. G. Novas tecnologias nos serviços de referência em unidades de informação. Disponível em:< www.crb7.org.br>. Acesso em: 22 fev. 2015.

CARTER, Karin Kreismann. O Livro raro e os critérios de raridade. **Revista Museu:** cultura levada a sério. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <a href="http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\_asp?id=5484">http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\_asp?id=5484</a> Acesso em: maio 2005.

DIAS, Maria Matilde Kronka; PIRES, Daniela. **Formação e desenvolvimento de coleções de serviços de informação**. São Carlos: EdUFSCAR, 2003.

FONSECA, D. L. S.; FROTA, C. D. A Gestão da qualidade total e a aplicabilidade de ferramentas da TQM em bibliotecas universitárias: abordagem atual e perspectivas futuras. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 11, n. especial, p.46-61, 2015.

FUJITA, M. S. L. A biblioteca digital no contexto da gestão de bibliotecas universitárias: análise de aspectos conceituais e evolutivos para a organização da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. Anais... Salvador: UFBA, 2005. Disponível em: <a href="http://www.cinform.ufba.br">http://www.cinform.ufba.br</a>.

GARCEZ, E. M. S.; RADOS, G. J. V. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação à distância. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 44-51, maio/ago. 2002.

GOMES, H. F. O Ambiente informacional e suas tecnologias nas construção dos sentidos e significados. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n.1, p. 61-70, jan./abr. 2000.

GUILHEM, C. B. Tendências de produtos e serviços na WEB no contexto das bibliotecas universitárias. 2010. 166 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação) - Universidade Estadual de Londrina, 2010.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais**. Disponível em: <a href="http://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/ifla\_guidelines\_for\_planning\_the\_digitization\_portuguese\_translation.pdf">http://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/ifla\_guidelines\_for\_planning\_the\_digitization\_portuguese\_translation.pdf</a>>. Acesso em: 18 set. 2015.

MARCONDES, C. H.; MENDONÇA, M. A.; CARVALHO, S. M. Serviços via web em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 174 -186, maio/ago. 2006.

PINHEIRO, Ana Virgínia. O Espírito e o corpo do livro raro: fragmentos de uma teoria para ver e tocar. **Revista Museu**: cultura levada a sério, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <a href="http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\_asp?id=1674">http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\_asp?id=1674</a>. Acesso em: maio de 2016.

Livro raro: antecedentes, propósitos e definições. In: SILVA, H. C.; BARROS, M. H. T. C. (Org.). Ciência da informação: múltiplos diálogos. Marília: Cultura Acadêmica,

2009. p. 31-44. Disponível em:

<a href="http://www.marilia.unesp.br/Home/Publica">http://www.marilia.unesp.br/Home/Publica</a> coes/helen\_e%20book.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Que é livro raro?: uma metodologia para o estabelecimento de critérios de raridade bibliográfica. Rio de Janeiro: Presença, 1989.

PRADO, Noêmia Schoffen; PERUZZO, Tarcila; OHIRA, Maria Lourdes Blatt. Análise dos sites das bibliotecas universitárias do estado de santa Catarina: funções usabilidade. Rev. **ACB:** Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 10, n. 1, p. 76-106, jan./dez. 2005. Disponível em: <a href="http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/">http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/</a> 416/529>. Acesso em: 09 maio 2016.

RABELO, Maria Clara. **As Obras raras das bibliotecas brasileiras**. 2011. Disponível em:

<a href="http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=65&id=826">http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=65&id=826</a>.

Acesso em: 17 out. 2015.

REZENDE, I. **Natura cosméticos**: quando é virtuoso ser virtual. Disponível em:

<a href="http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=755&article=433&m">http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=755&article=433&m</a> ode= pdf>. Acesso em: 8 out. 2015.

RONCHESEL. Maria Helena PACHECO, Leandro Kingeski. Diretrizes para cursos a distância de capacitação de em bibliotecas universitárias. usuários Revista Brasileira de Biblioteconomia e **Documentação**, v. 4, n. 2, p. 33-43, jul./dez. 2008. Disponível <a href="http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-">http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-</a> 2.1.1/index.php/rbbd/article/viewFile/105/14 5>. Acesso em: 23 mar. 2011.

RODRIGUES, M. C. Como definir e identificar obras raras? Critérios adotados pela Biblioteca Central da Universidade de Caxias do Sul. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 115-121, jan./abr. 2006.

SANTOS, M. B. Biblioteca universitária: acesso à informação e conhecimento. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 17., Gramado, 2012.

SANT'ANA, Rizio Bruno. Critérios para definição de obras raras. **Revista Online da Biblioteca Prof. Joel Martins**, Campinas, v. 2, n. 3, p.1-18, jun. 2001.

SAYÃO, Luis Fernando. Afinal, o que é biblioteca digital? **Revista USP**, n. 80, p. 6-17, 2009.

SILVA, P. M. Sistemas de informação em bibliotecas: o comportamento dos usuários e bibliotecários frente às novas tecnologias de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 5, n. 2, p. 1-24, jan/jun. 2008.