

Coleção Sino Azul: tratamento da informação e difusão da revista da Companhia Telefônica Brasileira

Giseli Adornato de Aguiar (FEAUSP) - adornato@usp.br

André de Araújo (UFRJ) - armarius.araujo@gmail.com

Resumo:

O trabalho discute o projeto de tratamento da informação e difusão da Coleção Sino Azul, periódico publicado pela Companhia Telefônica Brasileira entre os anos de 1928 e 1973. O projeto teve como objetivo final prover o acesso integral e remoto da referida coleção por meio de sua identificação, digitalização, indexação, catalogação e posterior disponibilização na Web. Para tanto, uma equipe multidisciplinar constituída por bibliotecários, historiadores e profissionais da área de TI definiram as políticas e as metodologias de trabalho, o que resultou na geração de conhecimento coletivo e de diversos produtos informacionais que subsidiaram o alcance dos objetivos inicialmente estabelecidos. Ao conjugar elementos da Biblioteconomia, História e Tecnologia da Informação e Comunicação, o projeto Coleção Sino Azul contribui à difusão, preservação, valorização e dinamização de um patrimônio bibliográfico voltado à compreensão das relações entre brasileiros e telefonia ao longo de 80 anos.

Palavras-chave: *Projeto Coleção Sino Azul. Revista Sino Azul - Tratamento e Difusão. Tratamento da informação. Companhia Telefônica Brasileira. Telefonia - História e*

Área temática: *Temática I: Tecnologias de informação e comunicação - um passo a frente*

Coleção Sino Azul:
**tratamento da informação e difusão da revista da Companhia Telefônica
Brasileira**

Resumo:

O trabalho discute o projeto de tratamento da informação e difusão da *Coleção Sino Azul*, periódico publicado pela Companhia Telefônica Brasileira entre os anos de 1928 e 1973. O projeto teve como objetivo final prover o acesso integral e remoto da referida coleção por meio de sua identificação, digitalização, indexação, catalogação e posterior disponibilização na *Web*. Para tanto, uma equipe multidisciplinar constituída por bibliotecários, historiadores e profissionais da área de TI definiram as políticas e as metodologias de trabalho, o que resultou na geração de conhecimento coletivo e de diversos produtos informacionais que subsidiaram o alcance dos objetivos inicialmente estabelecidos. Ao conjugar elementos da Biblioteconomia, História e Tecnologia da Informação e Comunicação, o projeto *Coleção Sino Azul* contribui à difusão, preservação, valorização e dinamização de um patrimônio bibliográfico voltado à compreensão das relações entre brasileiros e telefonia ao longo de 80 anos.

Palavras-chave: Projeto *Coleção Sino Azul*. *Revista Sino Azul* – Tratamento e difusão. Tratamento da informação. Companhia Telefônica Brasileira. Telefonia – História e memória.

Área Temática: I. Tecnologias de informação e comunicação – um passo a frente. Políticas, metodologias e aplicativos para gestão e curadoria de acervos bibliográficos, memoriais e institucionais.

1 INTRODUÇÃO

Diversas empresas e instituições possuem um patrimônio documental que se constitui em fontes de conhecimento não apenas para os pesquisadores e historiadores, mas de forma mais democrática para os cidadãos comuns. Seus acervos guardam a história dos serviços e produtos, e das localidades onde estão inseridos que, muitas vezes, se confundem com a própria história dos cidadãos brasileiros.

A *Revista Sino Azul* tem esse caráter e, além de relatar a história e a memória da Companhia Telefônica Brasileira (CTB) e de seus funcionários, apresenta os costumes, os hábitos sociais e culturais, os acontecimentos históricos do Brasil e do mundo etc. É um periódico que foi dirigido ao seu público interno e que circulou

entre 1928 e 1973, quando a CTB foi substituída pela Telecomunicações de São Paulo (Telesp), hoje empresa do Grupo Telefônica¹.

Rico material histórico e informacional, a *Sino Azul*,

[...] é documento importante, merecedor de análise e divulgação. Essa singular coleção faz parte do acervo histórico do Grupo Telefônica do Brasil, gerido pela Fundação Telefônica, que, através de seu núcleo Memória Telefônica, atua na preservação e divulgação desse acervo. (MARTINS; MENDES, 2009, p.10).

Com a missão de tornar pública essa rara coleção pouco conhecida pela sociedade, a Fundação Telefônica e a empresa Audoc.com Assessoria e Consultoria Ltda foram responsáveis pelo projeto de tratamento da informação e difusão da *Coleção Sino Azul*, financiado com recursos da Lei Rouanet².

Este projeto teve como objetivo final prover o acesso integral e remoto da coleção em questão por meio de sua identificação, digitalização, indexação, catalogação e posterior disponibilização na *Web*.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o trabalho de tratamento da informação e difusão da *Coleção Sino Azul* realizou-se um planejamento e uma política de indexação e catalogação com procedimentos e critérios que foram seguidos pela equipe.

“O planejamento é o processo que antecede a ação, exige reflexão e auxilia a tomada de decisão.” (MACIEL; MENDONÇA, 2006, p. 44).

A política de indexação é a norteadora de princípios e critérios que servirão de guia na tomada de decisões para otimização do serviço e racionalização dos processos. Pode-se dizer então que a política de indexação é uma decisão administrativa indispensável a um sistema de recuperação de informação, pois somente depois de seu estabelecimento é que o sistema em questão poderá definir suas características principais. (RUBI; FUJITA, 2003).

É na política de indexação que se decide os índices (vocabulário controlado, tesouro, etc.) que serão adotados na indexação e os procedimentos a serem seguidos pelo indexador.

¹ Endereço eletrônico: <<http://www.telefonica.com.br/institucional>>.

² “A Lei Federal de Incentivo à Cultura (Lei nº 8.313 de 23 de dezembro de 1991), [...] é a lei que institui políticas públicas para a cultura nacional [...]” (LEI..., 2013).

No que tange aos procedimentos biblioteconômicos adotados, utilizou-se a representação descritiva (descrição das informações da estrutura física do documento por meio da catalogação) e a representação temática (descrição dos conteúdos de um documento que abrange a indexação e a classificação). (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2008, p. 39).

A indexação se baseou na linguagem coordenada (linguagem elaborada de acordo com regras previamente estabelecidas) e na linguagem livre (linguagem cuja estrutura reflete o uso convencional).

Para o acesso *online* foi necessário a escolha de um *software* apropriado as necessidades do Projeto. Optou-se pelo Winisis 1.5, por ser gratuito e customizável.

O Winisis é uma ferramenta utilizada para o tratamento de informações que permite o armazenamento, recuperação de informações e gerenciamento de bases de dados.

A adoção de um planejamento e de procedimentos e políticas claras, bem como o domínio de conceitos e técnicas da área de Biblioteconomia foram essenciais para a realização dos passos apresentados a seguir e para o sucesso do Projeto *Coleção Sino Azul*.

3 METODOLOGIA

Realizar o tratamento da informação com o objetivo de torná-la acessível requer a definição de metodologias precisas e que garantam a qualidade nos resultados finais.

Tendo como objetivo permitir o acesso integral e remoto da *Coleção Sino Azul*, a metodologia empregada neste trabalho envolveu diversas etapas que se correlacionam diretamente.

Para tanto, uma equipe multidisciplinar foi constituída por bibliotecários, historiadores e profissionais da área de TI. Esta equipe foi formada por membros da consultoria Audoc.con e por bibliotecários (consultores associados).

As diferentes atividades desenvolvidas por estes profissionais resultaram na reflexão sobre o objeto de trabalho e na definição das políticas e das metodologias empregadas. Esta dinâmica gerou diversos produtos informacionais, que serão discutidos no item “Resultados”.

As principais etapas para o desenvolvimento do projeto *Sino Azul* foram:

- 1) **Planejamento das atividades bibliotecárias:** reuniões com a equipe, leitura e debate de obras sobre telefonia/telecomunicações de modo a subsidiar o tratamento descritivo e temático da informação.
- 2) **Identificação da Coleção Sino Azul:** análise e discussão dos elementos informacionais, editoriais e históricos da publicação, caracterizada pela heterogeneidade de seus aspectos bibliográficos.
- 3) **Tombamento:** foi realizado o registro de cada exemplar em uma planilha previamente configurada em Excel.
- 4) **Digitalização³:** realizada por uma empresa terceirizada, esta etapa contou com a participação de alguns bibliotecários da equipe com objetivo de esclarecer as diferenças entre a indexação documental e a indexação eletrônica (OCR⁴). Nesta fase foram discutidos o modo como os arquivos digitalizados seriam organizados já que deveriam corresponder aos princípios de “agrupamento” definidos pelos bibliotecários, ou seja, por fascículo. Tal questão tornou-se delicada justamente pela não uniformidade editorial e informacional da *Revista Sino Azul*.
- 5) **Indexação:** a partir das leituras sobre teoria e metodologia para indexação foram discutidas e definidas as políticas para o tratamento temático da informação. A equipe optou pela utilização do Vocabulário Controlado do Sistema Integrado de Bibliotecas⁵ (SIBi) da Universidade de São Paulo (USP) para o controle terminológico. A partir de critérios previamente estabelecidos também foram criados termos livres, quando o uso do Vocabulário USP não foi suficiente. O desafio nessa etapa foi falta de um vocabulário controlado ou tesouro específico sobre a área de telefonia/telecomunicações. Portanto o processo de indexação ocorreu por meio de discussões contínuas sobre a consistência e relevância dos termos adotados.
- 6) **Catálogo:** este processo teve como etapa inicial a avaliação de *softwares* e em função dos recursos existentes foi escolhido o Winisis 1.5 como ferramenta para registro e descrição dos fascículos da Revista. Paralelamente foi realizado o planejamento rigoroso da base de dados com o uso do formato Marc 21 e sua

³ A digitalização é o “Processo de captação, armazenamento, manipulação, transmissão e recuperação de imagens em formato digital, por meio de escâner. Ai se incluem textos, fotografias, vídeos, mapas e outros tipos de documentos; escaneamento, numerização.” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 125).

⁴ O Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR) é uma tecnologia que permite converter tipos diferentes de documentos, como papéis digitalizados, arquivos em PDF e imagens capturadas com câmera digital em dados pesquisáveis e editáveis. (ABBYY, 2013).

⁵ Disponível em: <<http://143.107.73.99/Vocab/Sibix652.dll>>.

configuração que contou com as etapas de: 1) planejamento da estrutura de edição de dados (levando em consideração o uso do português da primeira metade do Séc. 20, singular, plural, maiúsculas e minúsculas) e 2) definição das estratégias de busca e recuperação da informação. Em seguida a equipe de bibliotecários procedeu à alimentação da base de dados visando sua implementação e constante melhoria.

- 7) **Disponibilização da *Coleção Sino Azul* na *Web*:** foi feito o planejamento das estratégias de pesquisa em relação à recuperação da informação na *Web* e foram estabelecidas as características de sua interface online. A integridade dos registros catalográficos gerados no Winisis também foi mantido na *Web*. Desse modo, a efetiva disponibilização online dos registros ocorreu com o esforço conjunto dos bibliotecários, profissionais da área de tecnologia da informação (TI) e *webdesigners*.
- 8) **Controle de qualidade:** o controle de qualidade foi feito por meio de reuniões constantes e testes tanto no catálogo local (em Winisis) quanto no catálogo na *Web*.

A metodologia empregada levou em consideração a expertise da equipe bem como os recursos disponibilizados, já que não estava previsto no projeto a aquisição de um *software* para a catalogação da coleção que pudesse automaticamente estar disponível na *Web*, ai a necessidade de customizar este processo.

4 RESULTADOS

A metodologia de trabalho empregada resultou tanto na geração de conhecimento coletivo entre a equipe quanto no desenvolvimento de diversos produtos informacionais, permitindo o alcance de múltiplos resultados.

A etapa de **Identificação da *Coleção Sino Azul* e Tombamento** resultou na relação de exemplares organizados a partir da atribuição de números de tomos sequenciais. Portanto, o produto gerado foi o “**Livro de Tombo da *Coleção Sino Azul*”**.

Figura 1 – Capa da Revista Sino Azul (1928)



Fonte: Martins e Mendes (2009, p. 64)

O processo de **Digitalização** resultou na geração de arquivos com extensão em *Portable Document Format* (PDF)⁶. Estes arquivos, organizados por fascículos, estão disponíveis no catálogo *online*.

O debate sobre a **Indexação** permitiu o amadurecimento dos procedimentos de análise da informação constituindo o “**Manual do indexador**”, que serviu como uma guia à equipe de bibliotecários. Nele se destaca a opção pelo tratamento exaustivo⁷ dos termos representados nos campos 650 (assunto – termo tópico) e 653 (assunto – termo livre), com exceção dos campos 600 (assunto – nome pessoal), 610 (assunto – entidade coletiva), 651 (assunto - geográfico) e 656 (assunto – profissões).

O processo de indexação também resultou na elaboração de uma “**Lista de Termos Livres**” em que constam os termos não encontrados no Vocabulário SIBI-USP e na “**Lista de termos extraídos das obras ‘São Paulo pelo Telephone’ e ‘A Fundamentação da Telefonia através da História’**”, organizados tanto em ordem

⁶ É um formato de arquivo de padrão aberto (qualquer pessoa pode escrever aplicativos que leiam ou escrevam neste padrão) para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do *hardware* e do sistema operacional usados para criá-los. (PORTABLE..., 2013).

⁷ Corresponde ao número de termos atribuídos ao documento. Quanto mais exaustivamente um sistema indexa seus documentos, maior será a revocação (número de documentos recuperados).

alfabética quanto pelos campos Marc 21. As listas de termos produzidas poderão subsidiar a elaboração de um tesouro na área de telefonia e telecomunicações.

A etapa de **Catálogo** permitiu o desenvolvimento dos seguintes documentos: “**Políticas para catalogação da Coleção Sino Azul**” e “**Planejamento da Base de Dados Sino Azul em Winisis**”. Neste último documento foram arrolados todos os campos que formam a base de dados na versão local (Winisis), considerando os campos e subcampos do formato Marc 21.

A partir da catalogação foi desenvolvido o “**Catálogo em Winisis 1.5**” (Figura 3), resultado da alimentação da base de dados pela equipe de bibliotecários.

Figura 2 - Tela do registro catalográfico em Winisis 1.5

<i>Tombo:</i>	0001
<i>Tipo de Documento:</i>	Fascículo
<i>Autor Entidade Coletiva:</i>	Companhia Telephonica Brasileira
<i>Título:</i>	Sino Azul
<i>Imprenta:</i>	Rio de Janeiro: Companhia Telephonica Brasileira, 1928
<i>Descrição física:</i>	34 p., il., 29,5 x 22,5 cm
<i>Periodicidade:</i>	Mensal
<i>Dados da Publicação:</i>	jan, 1928v. I (1)
<i>Notas de Conteúdo:</i>	Conteúdo (texto): Apresentação/Invenção do telefone/ Instalações telefônicas automáticas "Strowger" Conteúdo (imagem): Graham Bell/ Aparelho telefonico/ Esposição de Philadelphia Conteúdo (anúncio): Automatic Electric Co. Ltda.
<i>Idioma:</i>	por
<i>Assunto:</i>	Comunicação (História) Telefone (Historia)
<i>Assunto (TL):</i>	Comunicação (História) - Brasil - 1928-1972
<i>Assunto (NP):</i>	Graham Bell - 1820-1920
<i>Assunto (NC):</i>	Companhia Telephonica Brasileira
<i>Acesso Doc. Digital:</i>	www.fundacaotelefonica.org.br

Fonte: Audoc.con Assessoria e Consultoria Ltda ([200-])

Na Figura 3 é possível visualizar o registro “001” em que estão elencados alguns dos campos definidos na base de dados.

Já como resultado central do projeto foi criado o “**Catálogo online da Coleção Sino Azul**”⁸.

⁸ Disponível em: <http://www.colecaosinoazul.org.br>.

Figura 3 - Primeira página do “Catálogo online da Coleção Sino Azul”



Fonte: Fundação Telefônica (2009)

Nesta interface para Web (Figura 4) o usuário pode recuperar os fascículos da Coleção Sino Azul utilizando as seguintes estratégias de pesquisa: simples (por palavra), avançada (pela prévia delimitação de campos) ou simplesmente “correr com o mouse” pela cronologia (ano da revista) e pelos números dos fascículos disponíveis.

Figura 4 - Revista aberta do “Catálogo online da Coleção Sino Azul”



Fonte: Fundação Telefônica (2009)

Na interface para Web é possível folhear a revista e realizar sua leitura integral (Figura 5). Também o sistema possibilita que o usuário dê um zoom da

página lida, imprima as páginas de interesse e faça o *download* do arquivo na extensão PDF.

Ao realizar a pesquisa, o usuário também pode visualizar o resultado/registo nos seguintes formatos: “Ficha completa” (Figura 6), “Referência”, “Marc 21”, “PDF” e *page flip* (formato para folhear as páginas).

O projeto *Sino Azul* teve seus resultados alcançados com a consolidação do catálogo *online* que, de forma dinâmica, amigável e remota, hoje permite o acesso aos fascículos publicados entre os anos de 1928 e 1973 por parte de qualquer pesquisador, onde quer que esteja.

5 CONCLUSÕES

O projeto de tratamento da informação e difusão da *Coleção Sino Azul* buscou suas bases teóricas e metodológicas nas áreas de representação descritiva e temática da informação, bem como nas tecnologias da informação e da comunicação (TICs).

Esse referencial fundamentou a discussão contínua e necessária entre os profissionais que conceberam e executaram o projeto. Ao criarem um catálogo *online*, os profissionais envolvidos estiveram preocupados em alinhar as características físicas, editoriais e informacionais da *Revista Sino Azul* com o ambiente remoto, ágil e relacional da *Web*.

O acesso à *Coleção Sino Azul* tem possibilitado o desenvolvimento de pesquisas ligadas a diversas temáticas e áreas do conhecimento, afinal se trata de uma fonte de informação indispensável para a história das telecomunicações em nosso país.

Uma vez disponível na *Web*, a *Sino Azul* também se torna objeto de investigação para pesquisadores que desejam discutir não só as questões técnicas e históricas das telecomunicações, mas também as mudanças comportamentais a partir dos produtos culturais, como é o caso dos periódicos.

Esse projeto criou um fórum de debate e de aplicação prática dos conceitos estudados e apreendidos. É justamente esta dinâmica que confirma o caráter de Ciência Social Aplicada que caracteriza a área de Biblioteconomia e que justifica a sua importância científica, técnica e social.

Ao conjugar elementos da Biblioteconomia, História e Tecnologia da Informação e Comunicação, o projeto *Coleção Sino Azul* contribui à difusão, preservação, valorização e dinamização de um patrimônio bibliográfico voltado à compreensão das relações entre brasileiros e Telefonia ao longo de 80 anos.

REFERÊNCIAS

ABBY. **O que é OCR**. Disponível em: <<http://www.abby.com.br/ocr/>>. Milpitas, CA, 2013. Acesso em: 14 abr. 2013.

ARAÚJO, E. A.; OLIVEIRA, M. A produção de conhecimentos e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, M. (Coord.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação**. Belo Horizonte: UFMG, 2008. p. 29-43.

AUDOC.CON ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA. São Paulo, [200-]. Disponível em:<<http://www.audoc.com.br/>>. Acesso em: 14 abr. 2013.

CUNHA, M.B. da; CAVALCANTI, C. R. de O.. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451 p.

FUNDAÇÃO TELEFÔNICA. **Coleção Sino Azul**: acervo Fundação Telefônica. São Paulo: Fundação Telefônica, 2009. Disponível em: <<http://www.colecaosinoazul.org.br/>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

LEI Rouanet. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em:<http://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_Rouanet>. Acesso em: 13 abr. 2013.

MACIEL, A. C.; MENDONÇA, M. A. R. **Bibliotecas como organizações**. Rio de Janeiro: Interciência; Niterói: Intertexto, 2006. 94 p.

MARTINS, A. L.; MENDES, D. **Nas capas da Sino Azul**: registros da história na revista Cia. Telephonica Brasileira. São Paulo: Fundação Telefônica: Audoc.con, 2009.

PORTABLE Document Format. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em:<https://pt.wikipedia.org/wiki/Portable_document_format>. Acesso em: 13 abr. 2013.

RUBI, M. P., FUJITA, M. S. L. Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informações especializados. **Perspect. Cienc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-77, jan./jun. 2003.