



**Temática 1:** Informação, Conteúdos e Conhecimento na Sociedade da Informação

## Família ISIS

### Do Microisis ao ABCD

Alisson de Castro

[info@modalnetworks.com](mailto:info@modalnetworks.com)

Modal Networks Serviços em Informática

Tatiana Lúcia Barboza

[tlb@modalnetworks.com](mailto:tlb@modalnetworks.com)

Modal Networks Serviços em Informática

#### RESUMO

O artigo relata a trajetória da evolução do sistema, *Computerized Documentation System – Integrated Scientific Information System* (CDS/ISIS), desenvolvido através da parceria UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) e Centro Latino Americano do Caribe e Ciências da Saúde (BIREME) até a versão atual, o sistema de Automação de Bibliotecas e Centros de Documentação - ABCD, assim como sua estrutura, a integração de novos módulos de serviços e ferramentas que o torna um *software* completo, competitivo e inovador. Termina com a avaliação do sistema e sua tendência crescente ao uso em Bibliotecas, Arquivos e Centro de documentação por deixar de ser um catálogo para se tornar um software livre e de código aberto, que permite a participação de mais desenvolvedores e principalmente do bibliotecário em sua aprimoração.

Trabalhos técnico-científicos

**PALAVRAS-CHAVE:** CDS/ISIS. WINISIS. ABCD. Sistema de automação de bibliotecas.

## 1 Introdução

Através do avanço tecnológico, os profissionais atuantes em Bibliotecas e Centros de Informação possuem uma ampla escolha de *softwares* livres e proprietários para automação de seu acervo, suprindo assim suas necessidades, como também as do usuário final.

Como os custos para automação de Bibliotecas atualmente são altos, quando se trata de *software* proprietário, é necessário que o profissional da informação saiba avaliar e fazer para



**XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia,  
Documentação e Ciência da Informação**  
Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social  
Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

sua instituição a escolha certa. Em relação à realidade das Bibliotecas públicas, universitárias e escolares, a preferência em se utilizar um *software* livre é muito maior.

E é nesse contexto, que a UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) desenvolve o primeiro sistema da família ISIS, com a intenção de oferecer um programa específico para acervos bibliográficos no primeiro momento e também atender as necessidades das bibliotecas sem muitos recursos disponíveis.

Este artigo pretende apresentar toda evolução histórica do sistema CDS/ISIS até o desenvolvimento do *software* ABCD e contribuir com literatura na área. Também pretende apresentar aos profissionais da informação, uma nova opção para análise e seleção de *software* para automação de bibliotecas e centros de documentação.

## **2 Metodologia**

A metodologia utilizada neste artigo foi o levantamento de literatura, apresentações e artigos sobre o sistema CDS/ISIS, automação de bibliotecas, e o desenvolvimento da suíte ABCD.

## **3 Origem do Sistema CDS/ISIS**

O desenvolvimento de novas tecnologias para uso em grandes acervos e bibliotecas começa na década de 1960, quando surge a necessidade uma forma mais prática e rápida para o cuidado dos materiais bibliográficos, assim como a recuperação desses dados cadastrados.

Nesse período, pela primeira vez, surge o termo *ISIS (Integrated Set of Information Systems)*, um sistema criado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), com a finalidade de integrar programas responsáveis pela entrada, ordenação, busca e saída de dados em um só programa.

Anos mais tarde, em 1975, a UNESCO decide reunir um grupo de profissionais para desenvolver um programa de automação de acervos, bibliotecas, de baixo custo e permitir também o intercâmbio das informações.

Então, Giampaolo Del Biago, programador da UNESCO, resolve unir seu sistema de documentação com o ISIS, gerado pela OIT, tendo dessa forma o produto final: *Computerized Documentation System – Integrated Scientific Information System (CDS/ISIS)*.



**XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia,  
Documentação e Ciência da Informação**  
Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social  
Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

O sistema é desenvolvido respeitando as especificações da Norma ISO 2709 (*Documentation Format for Bibliographic Interchange on Magnetic Tape*), para os formatos de intercâmbio exigidos.

Após seu desenvolvimento o programa CDS/ISIS num primeiro momento é difundido sem fins lucrativos, mas não para todas as instituições. Somente na década de 1980 a distribuição é feita gratuitamente a todas as pessoas e entidades.

Segundo Hübner e Guilherme (2009), as bibliotecas do Brasil começaram a se movimentar no sentido de informatizar seus acervos com a chegada do CDS/ISIS:

As preocupações com a informatização das bibliotecas no Brasil começam na década de 1980. Até então poucas bibliotecas tinham algum tipo de sistema, se tinham era na área administrativa [...] As primeiras iniciativas de informatização nas bibliotecas brasileiras, em grande parte foram através do *software* chamado CDS/SIS, uma iniciativa da UNESCO.

Nesse mesmo ano, devido a necessidades mais específicas referentes à atividade do bibliotecário, são desenvolvidos *softwares* que se tornam concorrentes do CDS/ISIS, com a vantagem de integrarem em sua estrutura outras ferramentas, para consulta, empréstimo e para relatórios. Com essa aprimoração de recursos para gerenciamento de bibliotecas, a aquisição desses *softwares* se tornou mais onerosa.

Em 1985, são criadas as primeiras versões do sistema CDS/ISIS: MINISIS, e o MicroISIS, esta última a mais aceita e utilizada no país.

```
#####  
|#####| Micro CDS/ISIS - Version 3.0 (UNIX AT&T) #####  
#####
```

- C - Change data base
- L - Change dialogue language
  
- E - ISISENT - Data entry services
- S - ISISRET - Information retrieval services
- P - ISISPRT - Sorting and printing services
- I - ISISINU - Inverted file services
- D - ISISDEF - Data base definition services
- M - ISISXCH - Master file services
- U - ISISUTL - System utility services
- A - ISISPAS - Advanced programming services
  
- X - Exit (to MSDOS)

? █

Micro CDS/ISIS - (C)Copyright Unesco 1992

Figura 1 - Tela da versão MICROSIS (MORI, 2010)



## XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

Como as novas tecnologias continuaram a crescer, assim como surgiram variações de sistemas operacionais de computadores, foi necessário desenvolver o sistema CDS/ISIS para acompanhar essas mudanças. Outra vez, em 1995, Del Bigio, apresentou os primeiros resultados do WINISIS, a versão para o *Windows*, no Congresso Internacional de ISIS em Bogotá na Colômbia.

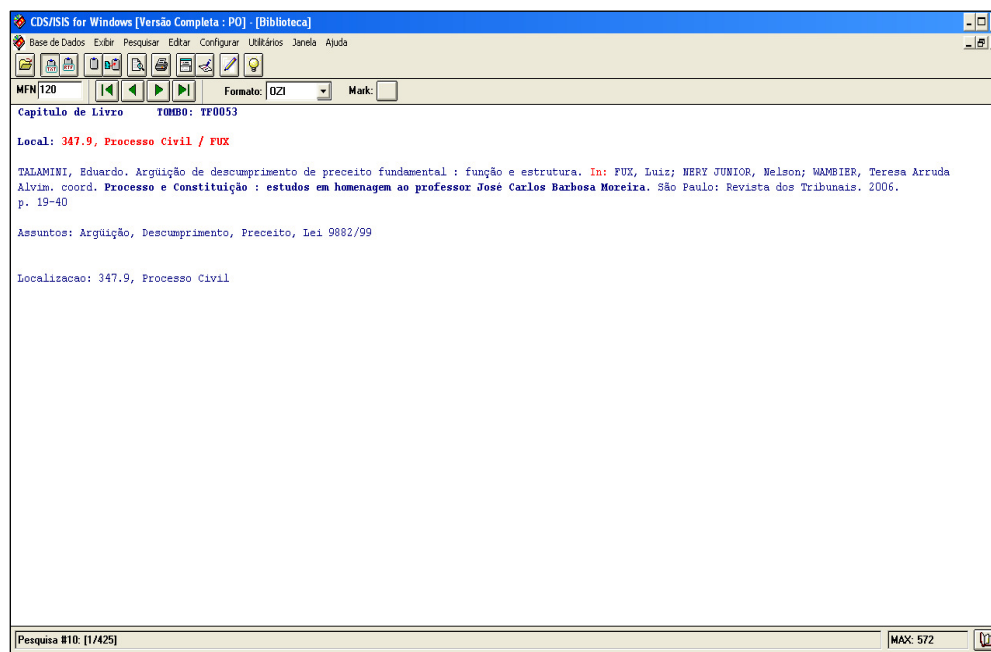


Figura 2 - Tela da versão WINISIS

Com o advento da Internet, e com mais *softwares* de automação especializados em bibliotecas no mercado, o sistema CDS/ISIS estava tornando-se uma base de dados comum, um catálogo de pesquisa local.

A BIREME cria então a versão WXIS ou wwwISIS, com componentes e linguagens específicas para rodar o sistema na Internet.

Mesmo sendo distribuído gratuitamente e desenvolvido para ser usado no servidor *Web*, o CDS/ISIS supre a necessidade da pesquisa de material na biblioteca, mas o bibliotecário precisava recorrer a outros *softwares* especializados, como no caso de se emprestar algum item do acervo.

Na realidade brasileira, as bibliotecas com recursos podem adquirir os *softwares* proprietários, isto é, pagos, entre os mais conhecidos, como o Sophia, Pergamum, Aleph, Virtua, Alexandria, enquanto as com pouco, recorrem ao uso do Winisis, com outro sistema, ou



**XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia,  
Documentação e Ciência da Informação**  
Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social  
Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

*softwares* gratuitos ou *open source* (código aberto), distribuídos na Internet como o PHL, GNUteca, *Openbiblio*, etc., A desvantagem da escolha de *softwares* gratuitos é que o profissional raramente terá alguma assessoria ou manutenção do software adquirido e instalado em sua biblioteca.

E esse é o grande impasse do Winisis, pois não sendo um *software* de automação de bibliotecas, mesmo com sua distribuição livre, é interessante somente para bibliotecas com pouco ou quase nenhum recurso financeiro para garantir seu funcionamento.

#### **4 O Sistema ABCD**

Em 2008, é desenvolvida a versão *Web* do Winisis, depois de 20 anos do primeiro sistema na versão DOS.

O sistema Automação de Bibliotecas e Centros de Documentação (ABCD) é desenvolvido com caráter de *software* de automação de bibliotecas, multilíngüe que engloba as principais atividades de uma biblioteca: aquisição, catalogação, empréstimo, e administração de bases de dados.

O software ABCD foi escolhido como a solução para o desenvolvimento do projeto de Capacitação em ISIS-Base Library Automation Systems (DOCBIBLAS), para ser oferecido aos parceiros e bibliotecas universitárias da América do Sul.

Juntamente com o lançamento dessa versão realizada no Evento ISIS III, em 2008, na Declaração do Rio de 2008, a família ISIS incorpora a realidade de *software* livre e código aberto, incentivando dessa forma um maior envolvimento não só de programadores, mas uma aproximação maior dos profissionais bibliotecários devido à facilitação da linguagem usada no sistema:

A Família do Software ISIS foi agora incorporada ao enfoque de Software Livre e de Código Aberto (FOSS), o suporte às estruturas UNICODE para ser totalmente aberto e multilíngüe, o que melhor se adapta ao mandato especial de promover a auto-suficiência, sustentabilidade e criação de conhecimento compartilhado com bibliotecários e de trabalhadores da informação.

Como *software* livre, o sistema ABCD, pode ser copiado, estudado e redistribuído e através da opção de trabalhar com o código aberto, o sistema tem mais possibilidades de avançar no



seu desenvolvimento e distribuição, assim como adaptado conforme a necessidade de cada instituição, biblioteca ou centro de documentação.

Sua estrutura traz novos módulos, que excluem a necessidade de algum outro *software*.

O Sistema ABCD está representado no esquema abaixo:

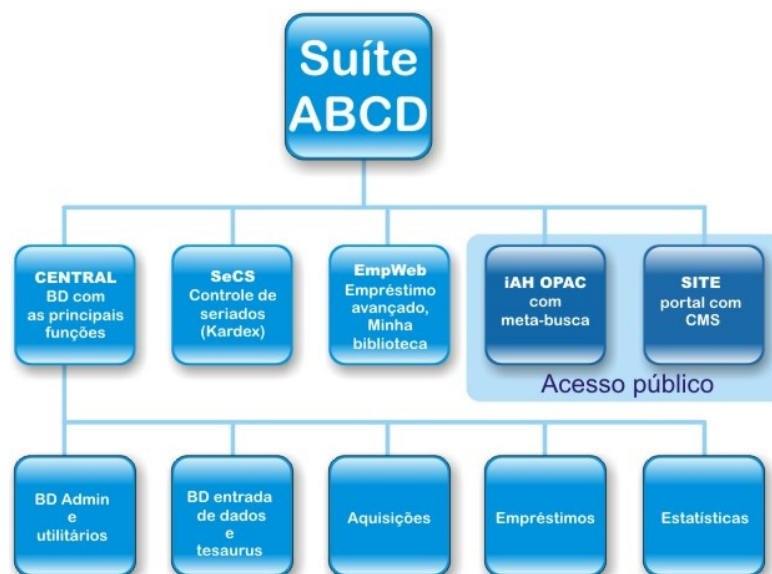


Figura 4 – Suíte do Sistema ABCD (SMET, 2011)

#### 4.1 O ABCD Central

O módulo 'Central' do ABCD é composto pelos módulos de Administração de Dados (criação de bases de dados, edição da estruturas de bases de dados, utilitários de bases de dados), Catalogação, Aquisições, Circulação/Empréstimos Estatística. Um módulo de gerenciamento de thesaurus também está sendo preparada, como parte do módulo de catalogação, para uma estrutura de base dados específica de thesaurus, com controle de consistência dos níveis hierárquicos. Incluso nesse módulo também estão os serviços de importação e exportação, impressão e ferramentas de base de dados, como o bloqueio/desbloqueio e "mudanças globais" de campos em registros.



#### **4.2 OPAC (IAH)**

A interface de pesquisa pública (OPAC) é uma versão adaptada da interface avançada de informações em saúde (IAH), da BIREME. Permite meta-pesquisa não só em catálogos locais, mas também em muitas outras fontes de informação. A interface iAH desenvolvida pela BIREME está sendo atualizado atualmente para iAHx, garantindo que estará perfeitamente alinhada com modernos conceitos e técnicas de Recuperação de Informação (por exemplo, agrupamento, relevância em ranking baseado na indexação Lucene).

#### **4.3 O SITE ABCD**

A função de pesquisa é oferecida como parte de uma página de portal "usuário final", apresentando o(s) próprio(s) catálogo(s) em um contexto informacional muito mais amplo por meio do acesso a outros recursos informacionais (ex.: Google, Medline) e comunicação (anúncios, alertas), também abrindo o caminho para funções semelhantes à "Web 2.0". O Administrador do Site é realmente um sistema de gerenciamento de conteúdo específico que permite elaborar o design da estrutura e dos componentes da página do portal.

### **5 O ABCD no Brasil**

Com a repercussão do lançamento do ABCD no Brasil, as informações e as novidades do sistema já foram sendo reproduzidos de várias formas: em blogs, *sites* de empresas de *softwares* para bibliotecas, e em encontros promovidos Grupo de Usuários de MicroISIS.

O manual em língua portuguesa do programa ABCD está sendo elaborado pelo Bibliotecário Roger Craver Guilherme e o Analista de Sistemas Edwin Hübner, também responsáveis pelo fórum de discussão do ABCD no Brasil.

Na região Sudeste e Sul do País, algumas instituições públicas e privadas, assim como escritórios de advocacia, já têm feito a migração dos seus catálogos WINISIS para a versão ABCD, e as implantações foram realizadas com êxito, ainda que não implantados todos os módulos do sistema.

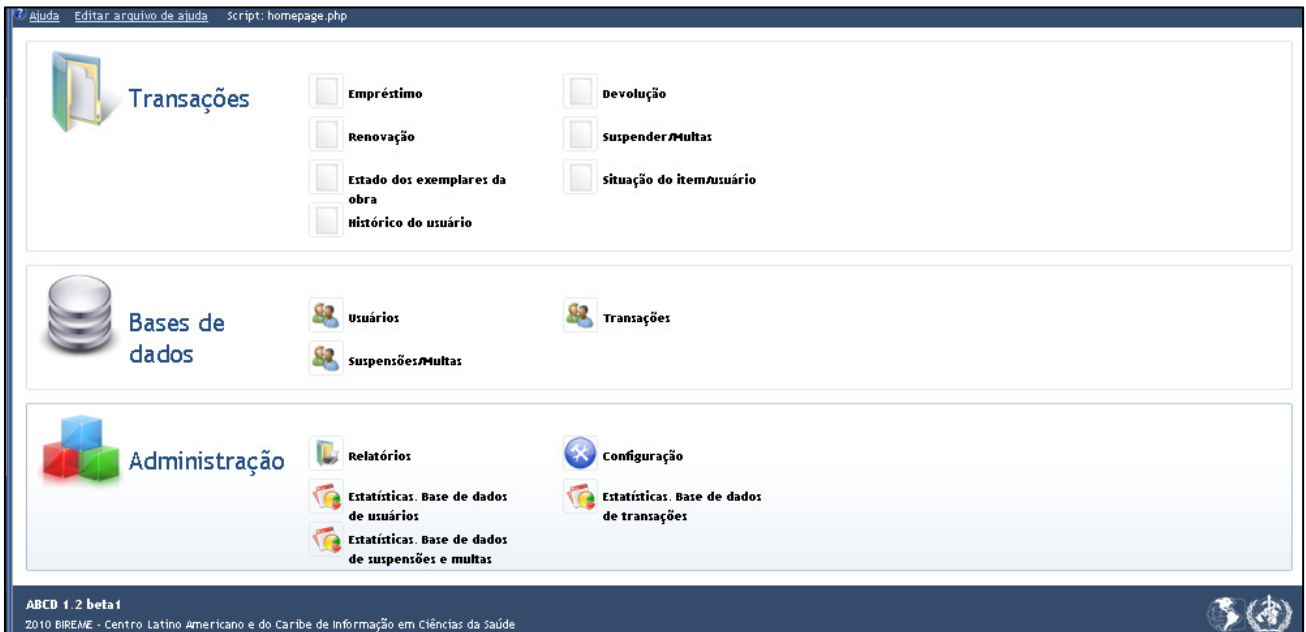


Figura 5 – Tela de visualização da estrutura da base ABCD (site da Biblioteca Virtual em Saúde)



Figura 6 – Tela de visualização do site ABCD (Biblioteca Virtual em Saúde)

## 5 Conclusão

Por meio da pesquisa sobre a evolução do sistema CDS/ISIS até hoje, e com novidades na automação de Biblioteca que o ABCD traz comparado à versão anterior e com os demais





## XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

*softwares* do mercado, percebe-se que os profissionais da informação e analistas de sistemas já se movimentam para utilização do mesmo.

Também se percebe que o Sistema ABCD leva vantagens sobre outras soluções de *software* livre e código aberto para bibliotecas e centros de documentação, devido integração de praticamente todas as ferramentas que uma biblioteca precisa, mas que ainda requer mais estudos, suporte e treinamento para as devidas adaptações nos módulos, que não foram utilizados em sua totalidade. O desenvolvimento e uso dessa ferramenta trazem aos bibliotecários uma nova opção de escolha referente aos *softwares* de automação de biblioteca.

### ISIS Family

#### from MICROISIS to ABCD

**ABSTRACT:** the article reports on the evolution of CDS/ISIS (Computerized Documentation System – Integrated Scientific Information System), developed through a partnership between UNESCO and BIREME (Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information) to the current version, System Automation of Libraries and Documentation Centres – ABCD, as well as its structure, the integration of new services modules and tools what makes it a complete, competitive and innovative software. At last, there is the evaluation system and its increasing tendency to be used in Libraries, Archives and Documentation Center, for not being a catalogue to becoming a free software and open source, which allows the participation of more developers and especially the librarian in its improvement.

**KEYWORDS:** CDS/ISIS. WINISIS. ABCD. Automated Library System.

### Referências

O ABC do ABCD - Introdução Geral ao ABCD como um software suíte. Disponível em: <<http://abcdbrasil.wiki.zoho.com/>>. Acesso em: 10 abr. 2011.

CONGRESSO MUNDIAL DE USUÁRIOS CDS/ISIS, 3. ; 2008, Rio de Janeiro.  
**Declaração do Rio sobre o futuro do software ISIS...**Rio de Janeiro. Disponível em:<[http://www.eventos.bvsalud.org/agendas/isis3/public/documents/Declaracao\\_Rio\\_Software\\_ISIS-171429.pdf](http://www.eventos.bvsalud.org/agendas/isis3/public/documents/Declaracao_Rio_Software_ISIS-171429.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2011.

CORTE, Adelaide Ramos et al. Automação de bibliotecas e centros de documentação: o processo de avaliação de *softwares*. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v.28, n.3, p.241-256. set./dez. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a2.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2011.

GUILHERME, Roger C.;HÜBNER, Edwin. **Software livre para bibliotecas:** uma ferramenta para a democratização do acesso a informação bibliográfica. Disponível em:



**XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia,  
Documentação e Ciência da Informação**  
Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social  
*Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011*

<[http://www8.fgv.br/bibliodata/geral/docs/software\\_livre\\_para\\_bibliotecas.pdf](http://www8.fgv.br/bibliodata/geral/docs/software_livre_para_bibliotecas.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2011.

MORI, Marcos Luis. **O ABCD para automação de bibliotecas**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU), 16., 2010, Rio de Janeiro. Disponível em:

<<http://www.eventos.bvsalud.org/agendas/redebrasnbu/public/documents/abcd-automacao-105004.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2011.

OLIVEIRA, Elysio Mira de Soares de. **CDS-ISIS**. Estado de arte. In: SEMINÁRIO SOBRE GESTÃO DA INFORMAÇÃO, Salvador, Bahia, 4-6 nov. 1998. Disponível em:

<<http://www.elysio.com.br/site/artigo2.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2011.

SMET, Egbert; SPINAK, Ernesto. **The abc of ABCD: the reference manual**. Disponível:

[http://bvsmodelo.bvsalud.org/download/abcd/manuais/ABCofABCD\\_atualizado.pdf](http://bvsmodelo.bvsalud.org/download/abcd/manuais/ABCofABCD_atualizado.pdf)>.

Acesso em: 10 abr. 2011.

TELA WINISIS. 2011. Altura: 724 pixels. Largura: 1280 pixels. 2.7 Mb. Formato bitmap.

Disponível em:<C:\Tatiana\Imagens\TELA WINISIS.bmp>. Acesso em: 14 abr. 2011.

WELCOME to ABCD Project. Disponível em: <<http://reddes.bvsalud.org/projects/abcd>>.

Acesso em: 10 abr. 2011.