



## MODELOS DE REFERÊNCIA PARA BIBLIOTECAS: a experiência do SIBi/USP

*Teresinha das Graças Coletta<sup>1</sup>, Maria Helena Di Francisco<sup>2</sup>, Fabio Muller Guerrin<sup>3</sup>, Thyerre de Castro Ramazzi<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos, SP, <sup>2</sup>Especialista, Instituto de Física de São Carlos, São Carlos, SP, <sup>3</sup>Doutorado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, São Carlos, SP, <sup>4</sup>Aluno de Bacharelado em Informática, Instituto de Ciências Matemáticas e da Computação, USP, São Carlos, SP

### RESUMO

Estabelecimento de modelos de referência para as atividades definidas no mapeamento dos processos de trabalho do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBi/USP). Esses modelos devem servir de referência para que as Bibliotecas e o Departamento Técnico definam, de acordo com as especificidades locais, a orientação de execução de suas atividades. A metodologia adotada é a *Enterprise Knowledge Development* (EKD) e o trabalho é orientado por um docente do Departamento de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC). Essa metodologia é de fácil assimilação e os modelos devem refletir a realidade de cada Biblioteca, uma vez que são definidos pelas pessoas que executam as atividades. Os modelos estão sendo desenvolvidos a partir do mapeamento dos processos do SIBi/USP, com a participação das equipes de quatro Bibliotecas e as atividades não contempladas por estas terão seus modelos desenvolvidos por outras Bibliotecas do Sistema. Finalizada a primeira etapa de definição dos modelos de cada processo, eles são enviados ao Departamento Técnico e às demais Bibliotecas para uso e ajustes para posterior consolidação. A construção dos modelos de referência foi iniciada pelos macroprocessos essenciais. Assim, o de "Acesso contínuo à informação e ao documento" e o de "Formação, desenvolvimento, tratamento e preservação de acervos" foram elaborados e estão em análise. Os modelos de referência integram o "Modelo de Gestão" do SIBi/USP e norteiam a execução das atividades em âmbito sistêmico. Cada Biblioteca pode adequar os modelos conforme os procedimentos locais, desde que mantida a essência dos processos e atividades. A expectativa é que os modelos de todos os processos essenciais, gerenciais e de apoio estejam finalizados e aprovados até o novembro de 2010.

**Palavras-chave:** Modelos de referência; Gestão por processos.

### ABSTRACT

Establishment of reference models for the activities defined in the mapping of work processes of the Integrated Library System, University of Sao Paulo (SIBi/USP). These models should serve as a reference for the Technical Department and its Libraries to define, according to local specificities, the guidance for implementing its activities. The methodology is the Enterprise Knowledge Development (EKD) and the work is guided by a faculty of the Department of Production Engineering, School of Engineering of São Carlos (EESC). This methodology is easily assimilated and the models should reflect the reality of each library,





because it is defined by the people performing the activities. The models are being developed from the mapping of processes SIBi / USP, with the participation of teams of four libraries and activities not covered by them will have their models developed by other libraries in the system. Completed the first step in defining the models of each case, they are sent to Technical Department and libraries for use and settings for further consolidation. The construction of reference models was initiated by the key macro processes. Thus, the "continuous access to information and document" and "Training, development, processing and preservation of collections" has been drafted and are under review. The reference models integrate the "Template Management" SIBi / USP and guides the implementation of activities under systemic. Each library can adapt the models according to the local procedures, provided they maintained the essence of the processes and activities. The expectation is that the models of all core processes, and managerial support are finalized and approved until November 2010.

**Keywords:** Reference model; Process management.

## 1 Introdução

O Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo - SIBi/USP foi instituído pela Resolução n. 2226, de 08.07.1981 da Reitoria da USP, com o objetivo de criar condições para o funcionamento sistêmico das bibliotecas da Universidade. Composto, atualmente, pelo conjunto de 43 (quarenta e três) bibliotecas, distribuídas pelas Unidades de ensino e pesquisa da Universidade; pelo Conselho Supervisor, formado por docentes e bibliotecários da USP e pelo Departamento Técnico, responsável pela coordenação técnica dos programas, projetos, diretrizes e procedimentos para o Sistema.

Em consonância com sua missão, desenvolve atividades para melhorar a gestão de seus recursos e aprimorar o atendimento de seus usuários, que somam 5.638 docentes/pesquisadores, 55.863 alunos de graduação e 31.319 alunos de pós-graduação (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP, 2009a).

Nesse sentido, várias ações vem sendo tomadas ao longo dos anos e, mais especificamente, a partir de 2001, com base nos conceitos e ferramentas de gerenciamento que permeiam as organizações modernas e reforçando na satisfação dos usuários, iniciou-se a construção de um “modelo de gestão” para o SIBi-USP. Esse modelo contempla a definição de processos de trabalhos e seus respectivos detalhamentos. Para as 115 (cento e quinze) atividades elencadas, estão sendo





definidos seus respectivos fluxos, denominados “modelos de referência”.

Esses modelos devem servir de referência para que as Bibliotecas e o Departamento Técnico definam, de acordo com as especificidades locais, a orientação de execução de suas atividades.

## 2 Revisão da Literatura

As organizações precisam estar em consonância com o ambiente de mudança que se observa nos últimos tempos e para isso devem contar com sistemas ágeis de gestão de seus recursos, sejam eles humanos, tecnológicos, financeiros, ou seja, da organização como um todo. Mas um dos itens que requer domínio de tecnologia de ponta é o desenvolvimento de software de gerenciamento e nesse contexto surgiu a “modelagem organizacional”, a partir da qual é possível uma melhor compreensão do ambiente.

Dentre as muitas técnicas de modelagem organizacional, está a Enterprise Knowledge Development – EKD (BUBENKO JR.; STIRNA; PERSSON, 1998) que, de maneira simples, possibilita uma “forma sistemática e controlada de analisar, entender, desenvolver e documentar uma organização” (PÁDUA, 2004, p.xviii).

O conteúdo básico da metodologia EKD contempla um conjunto de técnicas de descrição de atividades, as pessoas envolvidas na modelagem e as diretrizes para a realização do trabalho. É constituída de vários sub modelos, a saber: modelo de objetivos; modelo de regras de negócio, modelos de conceitos, modelos de processos de negócio, modelo de atores e recursos e o modelo de requisitos e componentes técnicos (BUBENKO JR.; STIRNA; PERSSON, 1998). Para o trabalho de modelagem das atividades do SIBi/USP, adotou-se o sub modelo de processos de negócio, que segundo Pádua (2004, p.37),

É usado para definir processos organizacionais, e a forma pela qual eles interagem e manuseiam a informação e os materiais. Um processo de negócio deve consumir entradas (informação e/ou material) e produzir uma saída (informação e/ou material).

Stirna e Persson (2007), ao retratarem dez anos de experiência na



aplicação da metodologia EKD, afirmam que existem duas razões principais para o seu uso: a) melhor definição da visão estratégica dos negócios, com o redesenho de suas operações baseado em sistemas de informação; e b) garantia de melhoria de qualidade com compartilhamento de conhecimento, o que facilita a tomada de decisão.

Tendo em vista as características de uma biblioteca, a aplicação da EKD pode ser considerada adequada, a exemplo do estudo de Bubenko Jr., Stirna e Persson (1998), razão pela qual ela foi adotada no âmbito do SIBi/USP. Outra razão para essa decisão foi a possibilidade contar com a assessoria da Diretoria da Escola de Engenharia de São Carlos, por meio do Departamento de Engenharia de Produção, onde vários pesquisadores tem trabalhado com essa metodologia (GANGA; GUERRINI; CARPINETTI, 2008; GUERRINI, 2009; PÁDUA, 2004). Segundo Guerrini (2009, p.7), os modelos de referência representam “um conjunto de elementos organizados entre si para uma finalidade” e embora não substituam os documentos oficiais, tem como função “facilitar a compreensão do papel dos envolvidos no processo para permitir eventuais melhorias”.

Ressalta-se que os modelos de referência para o SIBi/USP tomam por base a definição de processos de trabalho iniciada a dez anos, quando foi iniciado o desenho do seu “modelo de gestão” (COLETTA et al., 2001; 2002; USP, 2009b).

### **3 Materiais e Métodos**

A metodologia adotada é a *Enterprise Knowledge Development* - EKD (BUBENKO JR.; STIRNA; PERSSON, 1998). O trabalho é orientado por um docente do Departamento de Engenharia de Produção da EESC/USP, com o apoio de um estagiário do curso de Sistemas de Informação do Instituto de Ciências Matemáticas e da Computação - ICMC/USP. Os modelos estão sendo desenvolvidos a partir do mapeamento dos processos, com a participação das equipes das Bibliotecas da EESC, ICMC, Instituto de Física de São Carlos - IFSC e Instituto de Química de São Carlos - IQSC. As atividades não contempladas por estas Bibliotecas terão seus modelos desenvolvidos por outras Bibliotecas do Sistema.

Para que fosse possível a elaboração dos modelos de referência, foi preciso inicialmente um maior conhecimento da metodologia por parte do estagiário e de duas bibliotecárias, membros do grupo de Gestão do SIBi/USP, que estão coordenando esta atividade.

A partir do mapeamento, as atividades dos processos foram distribuídas entre as quatro Bibliotecas do Campus já mencionadas. Cada uma delas fica responsável por iniciar, com a sua equipe, a elaboração de cada modelo, em conjunto com um estagiário. Essa versão do modelo é então revisada pelas duas bibliotecárias e ajustada quando necessário. Posteriormente a análise é feita em conjunto com o docente que orienta os trabalhos.

Finalizada a primeira etapa de definição nas quatro Bibliotecas, os modelos serão enviados as demais Bibliotecas do Sistema para uso e ajustes para, então, serem consolidados para integrarem a documentação do Modelo de Gestão.

#### 4 Resultados Parciais

A partir dos macroprocessos do SIBi/USP (Quadro 1), foram iniciados os desenhos dos modelos de referência.

Macroprocessos essenciais	Acesso contínuo a informação e ao documento
	Formação, desenvolvimento, tratamento e preservação de acervos
Macroprocessos gerenciais	Gestão de estrutura de Bibliotecas
	Gestão de pessoas
	Gestão de projetos
	Gestão de recursos financeiros
Macroprocessos de apoio	Planejamento anual
	Apoio as revistas científicas da USP
	Apoio tecnológico e infraestrutura de equipamentos
	Promoção e divulgação de serviços e produtos
	Gestão do conhecimento

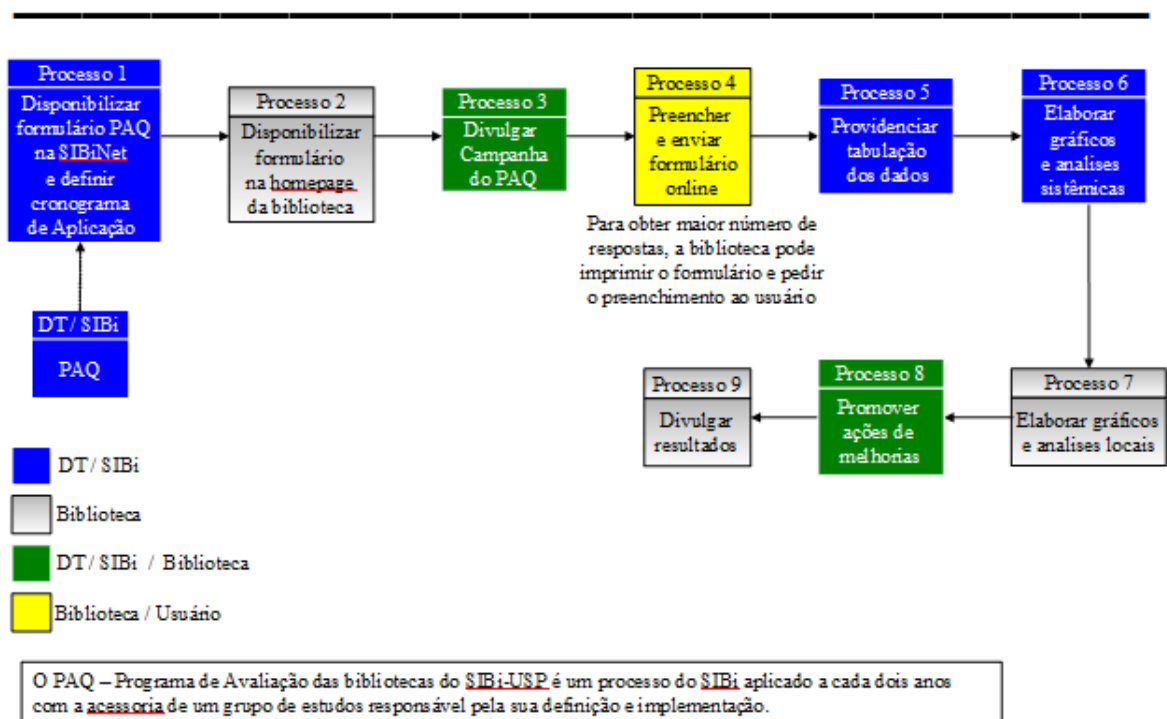
Quadro 1: Macroprocessos e processos do SIBi/USP

A primeira etapa contempla os macroprocessos essenciais, a seguir detalhados:

- Acesso contínuo à informação e ao documento: é constituído de três processos: serviços de referência; competência em informação

para o usuário; e avaliação de satisfação do usuário. Cada um deles é detalhado em subprocessos, que contemplam uma série de atividades, instruções de trabalho e fluxos.

A título de exemplo, segue um dos modelos de referência do processo de “avaliação de satisfação do usuário” (figura 1):



**Figura 1:** Avaliação da satisfação do usuário no SIBi/USP.

- Formação, desenvolvimento, tratamento e preservação de acervos: constituído por três processos: formação, desenvolvimento e manutenção de acervos; tratamento técnico da informação; e preservação e conservação de acervos. Da mesma forma, cada processo é subdividido em vários sub-processos, com suas atividades, instruções de trabalho e fluxos.

Para este macroprocesso também foram elaborados vários modelos de referência, como por exemplo a aquisição de livros com verba SIBi/USP (figura 2):

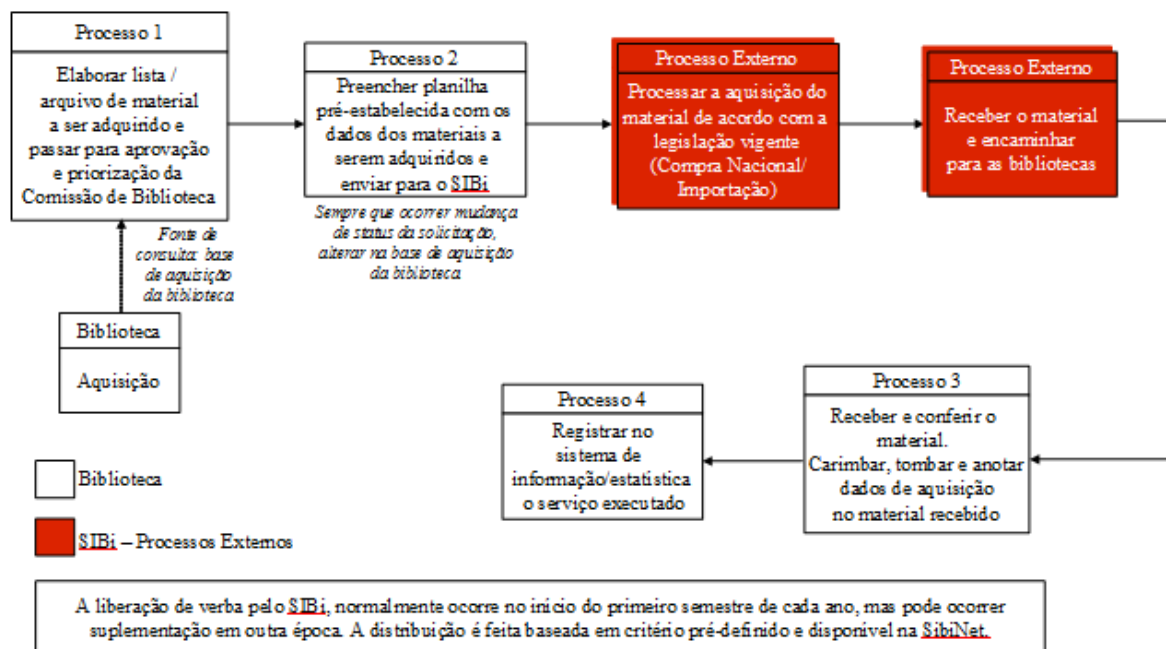


Figura 2: Aquisição de livros, com verba do SIBi/USP

Estão em processo de elaboração os modelos de referência para os demais macroprocessos, com a utilização da mesma metodologia teórica e de trabalho.

## 5 Considerações Parciais

Os modelos de referência integram o “Modelo de gestão do SIBi/USP” e norteiam a execução das atividades. Cada Biblioteca pode adequar os modelos conforme os procedimentos locais, desde que mantida a essência dos processos e atividades.

A expectativa é que os modelos de todos os processos essenciais, gerenciais e de apoio estejam finalizados e aprovados em âmbito sistêmico até novembro de 2010.

A metodologia utilizada é de fácil assimilação e a definição dos modelos deve refletir a realidade de cada Biblioteca, uma vez que são definidos pelas pessoas que



executam as atividades.

## 6 Referências

BUBENKO JR., STIRNA, J., PERSSON, A. *User guide of the knowledge management approach using Enterprise Knowledge Patterns*. Stockholm: Royal Institute of Technology (KTH); Stockholm University, 1998.

COLETTA, T.G. et al. *Modelo de gestão: proposta para o SIBi/USP*. 2001. 51 f. Monografia (Especialização) – Sistema Integrado de Bibliotecas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001

COLETTA, T.G. et al. Modelo de gestão: proposta para o SIBi/USP. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12./SIMPÓSIO DE DIRETORES DE BIBLIOTECAS DA AMÉRICA LATINA E DO CARIBE, 2., Recife, 2002. *Anais*. Recife: UFPE/SIB, 2002. (CD-ROM).

GANGA, G.M.D.; GUERRINI, F.M.; CARPINETTI, L.C. Arquiteturas de referência para redes de cooperação em sistemas produtivos dinâmicos segundo a abordagem EKD (Enterprise Knowledge Development). *Revista Gestão Industrial*, v.4, n.2, p.78-103, 2008. Disponível em: <<http://www.pg.cefetpr.br/depog/periodicos/index.php/revistagi/article/view/21/18>>. Acesso em: 22 jun. 2010.

GUERRINI, F.M. *Modelos de referência de gestão da EESC-USP*. São Carlos: Cubo, 2009.

PÁDUA, S.I.D. *Método de avaliação do modelo de processos de negócio do EKD*. 2004. 252p. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2004.

STIRNA, J.; PERSSON, A. Ten years with EKD: reflections from using na enterprise modeling method in practice. 2007. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.143.1310&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2010.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Anuário estatístico USP 2009**. São Paulo: CODAGE/USP, 2009a. Disponível em: <[http://sistemas3.usp.br/anuario/usp\\_em\\_numeros.pdf](http://sistemas3.usp.br/anuario/usp_em_numeros.pdf)>. Acesso em: 2 jun. 2010.

UNIVERSIDADE de São Paulo. Sistema Integrado de Bibliotecas. Departamento Técnico. *Serviços e Produtos do SIBi/USP*: descrição dos processos essenciais, gerenciais e de apoio. São Paulo: SIBi/USP, 2009b. 25 p. + Apêndices.

