



GESTÃO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS
experiências e projetos da UFSC

NARCISA DE FÁTIMA AMBONI
Organização

Gestão de Bibliotecas Universitárias

experiências e projetos da UFSC

vários autores

organizadora

Narcisa de Fátima Amboni

UFSC – Biblioteca Universitária



Esta obra está licenciada sob a licença Creative Commons Atribuição 3.0 Não Adaptada. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

ISBN: 978-85-65044-04-2

Comissão editorial:

José Paulo Speck Pereira
Luciana Bergamo Marques
Narcisa de Fátima Amboni
Raquel Machado

Esta obra foi produzida com recursos dos próprios autores, e o intuito foi o de registrar e divulgar as boas práticas de gestão e os projetos desenvolvidos no Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Santa Catarina. Sua distribuição é gratuita.

Capa: Clarissa Agostini Pereira
Editoração: José Paulo Speck Pereira
Revisão textual: Zulma Neves de Amorim Borges

Catlogação na publicação
José Paulo Speck Pereira – CRB-14/1270

G393 Gestão de bibliotecas universitárias: experiências e projetos da UFSC / Narcisa de Fátima Amboni, organizadora. – Florianópolis, 2013. 108 p. ; il.

Inclui bibliografia.
ISBN 978-85-65044-04-2

1. Bibliotecas – Gestão. 2. Desenvolvimento de coleções. 3. Serviço de referência – Capacitação de usuários. 4. Periódicos eletrônicos. 5. Pessoas com deficiência – acesso à informação. 6. Coleções especiais – teses e dissertações - digitalização. I. Amboni, Narcisa de Fátima.

CDU 025

Sumário



- Prefácio p. 4
- Apresentação p. 6
- Os autores p. 105
- Um** O papel do líder na gestão das organizações p. 10
- Dois** O modelo participativo no desenvolvimento de coleções: o caso do Sistema de Bibliotecas da UFSC p. 35
- Três** Capacitação de usuários: um serviço em expansão p. 46
- Quatro** Visibilidade, credibilidade e padronização: o modelo de gestão do Portal de Periódicos UFSC p. 59
- Cinco** O papel da Biblioteca Universitária na vida acadêmica do estudante com deficiência: Ambiente de Acessibilidade Informacional da UFSC p. 69
- Seis** Biblioteca Universitária e aplicação do Digital Object Identifier – DOI p. 79
- Sete** O processo de digitalização: experiência com as coleções especiais de teses e dissertações da UFSC p. 87

Prefácio

Prefaciando um livro é, geralmente, descrever seu conteúdo, falar do autor, do tema, alguma coisa que já sirva como um estimulante para a leitura que se dará a seguir. Mas falar de como este livro se apresenta não é necessário; Narcisa já o faz com maestria na apresentação. O que posso dizer então é da relevância da obra no cenário acadêmico e profissional da área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação por tratar de temas atuais e importantes para as bibliotecas universitárias brasileiras e assim, indiretamente, para o ensino, a pesquisa e a extensão.

A ideia de organizar os capítulos em temas e relatos transformou o livro num delicioso guia teórico-

prático das habilidades e conhecimentos experimentados com sucesso nos serviços realizados pela equipe do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Santa Catarina. Certamente será muito consultada pelos colegas, os temas são atuais e os autores generosos e instrutivos nas descrições detalhadas dos serviços na sua narrativa. Fazer o registro formal desses empreendimentos em serviços de informação torna-se uma atividade necessária para publicizar realizações que obtiveram sucesso em suas implementações no ambiente universitário e que podem, certamente, servir de estímulo para desdobramentos em outras instituições.

Citando aqui Regina Beluzzo quando disse: “No atual ambiente social em que as Bibliotecas ou Serviços de Informação se inserem, alguns fatores são fundamentais: inovação, qualidade, agilidade e atenção ao cliente, estão, com certeza entre os principais. Na Administração estamos na era da ênfase no talento dos indivíduos e na sinergia do trabalho em equipe e em rede”, faço-o porque no livro organizado por Narcisa, esses valores aparecem o tempo todo.

Liderar é ter a sabedoria e a habilidade de lidar com pessoas e delas extrair o melhor de seus talentos. As experiências desse talentoso pessoal, aqui compartilhadas, são a prova disso.

Paula Maria Abrantes Cotta de Mello

Apresentação

O livro eletrônico (*e-Book*) *Gestão de Bibliotecas Universitárias: experiências e projetos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)* foi organizado visando a preencher uma lacuna existente na literatura científica mundial em Ciência da Informação. Foi escrito, desenvolvido e organizado em sete capítulos, a saber:

O *capítulo um* apresenta o papel do líder na gestão das organizações, revelando a necessidade das Bibliotecas terem profissionais que buscam, direcionam, conjugam esforços, comunicam, lideram, motivam, empreendem, avaliando e recompensando as pessoas dentro das organizações. Percebe-se que o líder tem um papel estratégico, desde que adote uma postura

de gestor de oportunidades internas e externas e não de um guardião ou burocrata.

O *capítulo dois* aborda o modelo participativo no desenvolvimento de coleções e toma como exemplo o caso da Biblioteca Universitária da UFSC visando a atender aos três principais objetivos da Universidade, a saber: o ensino, a pesquisa e a extensão universitária. Tal modelo teve por objetivo reunir as diferentes posições buscando dessa forma o equilíbrio dos interesses dos envolvidos, da cultura democrática, da redução da alienação, da utilização do potencial das pessoas, da diminuição de conflitos e a satisfação da comunidade universitária no processo decisório.

O *capítulo três* trata do Programa de Capacitação como uma das principais ferramentas no processo ensino-aprendizagem, enaltecendo o papel do bibliotecário no auxílio aos usuários para desenvolver competências informacionais, que contribuam para otimizar e sistematizar todo o processo de busca, incluindo, por exemplo a seleção das fontes e *design* das estratégias de recuperação. Esse é o perfil da nova biblioteca da UFSC, que funciona como espaço de construção e recriação do conhecimento, proporcionando ao usuário a infraestrutura física e o supor-

te qualificado para atender às suas necessidades de informação.

O *capítulo quarto* descreve a visibilidade, a credibilidade e a padronização do modelo de gestão do Portal de Periódicos da UFSC. Torna-se oportuno lembrar que a crescente adesão ao movimento de acesso aberto pelas universidades mundiais, por meio da implantação de Portais de Periódicos, iniciativa essencial à democratização e ao acesso livre ao conhecimento, representante da *via Dourada*, envolve os periódicos científicos eletrônicos, cujo acesso aos seus conteúdos é garantido pelos próprios editores. A adoção dos três pilares como fundamentos na gestão do Portal de Periódicos reafirma o compromisso da atual coordenação de corresponder à missão e à visão, que, respectivamente, são: “a promoção do acesso, a visibilidade e a pesquisa das publicações científicas periódicas vinculadas aos programas de pós-graduação, graduação, núcleos de pesquisas e laboratórios reconhecidos oficialmente pela UFSC” e “ser o Portal de Periódicos uma referência em organização, padronização e na recuperação das publicações científicas”.

O *quinto capítulo* ressalta o papel da Biblioteca Universitária na vida acadêmica do estudante com defi-

ciência: ambiente de acessibilidade informacional da UFSC. O acesso e a participação de pessoas com deficiência no ensino superior constituem uma realidade recente, em razão das inúmeras barreiras que nelas incidem desde os primeiros anos da sua escolarização. Ainda que os números tenham crescido sensivelmente, esses estudantes representam apenas 0,34 por cento dos universitários do nosso País.

O *capítulo seis* discorre sobre a atribuição do DOI® Digital Object Identifier. Significa um "identificador digital de um objeto". Uma sintaxe DOI é um identificador (não um local) de uma entidade em redes digitais. Pode ser usado para identificar tanto os objetos digitais ou não digitais. Fornece meio para o acesso persistente. Embora as informações sobre um objeto possam mudar ao longo do tempo, sua sintaxe DOI não vai mudar, consistindo num "link com metadados". É atribuído para qualquer objeto de propriedade intelectual, e assim tem alcance internacional, com cerca de sessenta milhões de atribuições até o momento. Os quatro principais tipos de usuários de sintaxes DOI são editores; agências/ afiliadas (incluindo agentes e plataformas de hospedagem de revistas); bibliotecas; pesquisadores individuais.

Por fim, o *sétimo capítulo* fala do processo de digitalização: experiência com as coleções especiais de teses e dissertações da UFSC. O contexto digital favorece as bibliotecas universitárias, que vêm inovando na oferta de produtos e serviços, presenciais e a distância, de forma a atender com eficiência e eficácia a demanda da comunidade universitária. Nesse sentido, o projeto de digitalização da Coleção Especial de Teses e Dissertações (CETD) é uma iniciativa que merece destaque e tem como principais objetivos: dar visibilidade à produção científica de pós-graduandos da UFSC; democratizar o acesso à informação, contemplando os alunos de ensino a distância; contribuir para a geração de novos conhecimentos e inovações; conservar os materiais originais/impressos, aprimorar os debates e esforços na preservação dos conteúdos digitais.

Trata-se de uma obra de relevância acadêmica e prática, revelando em seu conjunto as diferentes facetas de uma Biblioteca ideal, sugerindo, além do acesso aberto ao conhecimento à comunidade acadêmica e aos seus praticantes, a possibilidade de inclusão social dos estudantes com algum grau de deficiência.

Os conteúdos que fundamentam cada capítulo explicitam que as bibliotecas universitárias devem ter gestores com capacidade para empreender e inovar, além da missão de liderar pessoas, recursos, processos, resultados e relacionamentos em torno do alcance dos objetivos estratégicos da organização. O profissional bibliotecário empreendedor é aquele que transforma oceanos vermelhos em azuis, criando a partir das oportunidades internas e externas um novo serviço ou produto, no sentido de tornar a biblioteca mais competitiva junto ao meio. Os projetos e ações só se tornaram realidade, na gestão da Biblioteca da UFSC, no período de 2008 a 2012, devido à paixão, à iniciativa e à utilização criativa dos recursos na transformação e na busca permanente de um ambiente mais humano, alimentado pela construção e reconstrução coletiva do saber.

Dr.ª Narcisa de Fátima Amboni

Organizadora
Bibliotecária da BU/UFSC

Capítulo um

O papel do líder na gestão das organizações

1 ORGANIZAÇÃO DO CAPITULO UM

O Capítulo um encontra-se estruturado em *cinco tópicos*, a saber: a) liderança, chefia ou gerência; b) funções de liderança; c) abordagens de liderança; d) liderança baseada em princípios; e) liderança voltada para os serviços, além da organização do capítulo e das referências.

No que tange ao *tópico um - conceitos de liderança, chefia ou gerência*, observa-se que a gerência assume o papel de direcionar e conjugar esforços, comunicar, liderar, motivar, avaliar e recompensar as pessoas dentro da organização. O líder passa a maior parte do tempo convencendo as pessoas a seguirem suas ideias; está preocupado com o progresso da equipe;

Narcisa de Fátima Amboni

ouve com atenção as ideias dos grupos e pessoas; acredita no alcance do bom trabalho, visando à motivação; aceita reclamações, procurando melhorar sempre.

O *tópico dois* trata das *funções da liderança*. São elas: a definição da missão e do papel da organização; a encarnação organizacional da finalidade; a defesa da integridade organizacional; o apaziguamento do conflito interno. Além destas, outras funções são enfatizadas para destacar o verdadeiro papel do líder nas organizações. O líder institucional é o possuidor único de perspectiva sistêmica, e é essa qualidade que o distingue do líder que é meramente um adepto interpessoal. Está preocupado tanto com as diretrizes quanto com as pessoas; assim como pelo processo, tanto pelo conteúdo como pelo próprio processo.

As *abordagens de liderança* são discutidas no *tópico três*. São elas: a) a de traços; b) dos estilos de liderança; c) situacionista; d) emergente. A abordagem de *traços* parte do princípio de que determinados traços físicos, sociais, da personalidade e pessoais são considerados inerentes a certos indivíduos e, portanto, podem ser usados para distinguir os que são líderes e os que não o são. A abordagem sobre *estilos de lideran-*

ça estuda a liderança com referência a estilos de comportamento do líder em relação aos seus subordinados, ou seja, pela conduta do líder. Os comportamentos podem ser aprendidos e, portanto, as pessoas treinadas nos comportamentos de liderança apropriados poderiam liderar eficazmente. A abordagem *situacional* explica a liderança dentro de um contexto mais amplo e partem do princípio de que não existe um único estilo de liderança válido para toda e qualquer situação. A recíproca é verdadeira: cada situação requer um tipo de liderança para alcançar eficácia dos subordinados. A abordagem *emergente* defende que, nas diferentes situações, certas aptidões e comportamentos específicos são necessários em cada situação diferente. Esta é uma abordagem que combina elementos das abordagens de traços e situacionista.

A *liderança baseada em princípios* é enfatizada no *tópico quatro*. Introduce um novo paradigma - o de basearmos nossas vidas e a liderança que exercemos em nossas organizações e sobre as pessoas em determinados princípios de norte verdadeiro. O líder pode desempenhar um papel estratégico no processo de transformação organizacional, desde que adote uma postura de gestor de oportunidades internas e exter-

nas e não de um guardião ou burocrata. A eficácia é fundamentada em determinados princípios invioláveis, leis naturais na dimensão humana que são reais, tão imutáveis quanto às leis da gravidade na dimensão física.

A *liderança voltada para os serviços* é verificada no *tópico cinco*. A busca da excelência da qualidade em serviços pode ser incentivada pelos seguintes pontos: a) cultive a liderança em serviços; b) desenvolva um sistema de informações sobre qualidade em serviços; c) crie uma estratégia de serviços; d) programe a estratégia de serviços através da estrutura, da tecnologia e das pessoas. A excelência em serviços é uma questão de mentalidade. A busca por mudanças não tem fim; as ideias são partes do trabalho; o espírito empreendedor é forte. Os valores é que orientam, e não as políticas e os manuais de procedimentos.

O *Capítulo um* é finalizado com as referências do capítulo.

2 LIDERANÇA, CHEFIA OU GERÊNCIA

O assunto liderança foi enfatizado desde a Escola de Relações Humanas, quando se constatou a influência dos líderes no comportamento das pessoas.

Verificou-se a existência de líderes informais que internalizavam as normas e expectativas do grupo, enquanto a Escola Comportamental enfatizou as funções de liderança e os diferentes estilos de administração. Nesse contexto, a Escola Clássica considerava a autoridade formal decorrente dos níveis hierárquicos.

Os **grupos informais** constituem a organização humana da empresa, muitas vezes em contraposição à organização formal estabelecida pela direção. Os grupos informais definem suas regras de comportamento, suas formas de recompensas ou sanções sociais, seus objetivos, sua escala de valores sociais e suas crenças e expectativas (ANDRADE; AMBONI, 2011).

A liderança surge, então, como uma questão crucial a ser compreendida sobre as organizações, pelo fato de haver um pressuposto constante de que uma nova liderança poderá promover as transformações em prol dos grupos e dos *stakeholders*. Essas permutas têm como premissa o fato de que a troca de antigos por novos líderes produzirá mudanças significativas na continuidade operacional da organização ou departamento. A busca de uma nova liderança pode mascarar problemas, como arranjos estruturais

inadequados, as distribuições de poder que bloqueiam as ações efetivas, a falta de recursos, os procedimentos e outros problemas organizacionais mais básicos. Em muitas circunstâncias, a mudança de liderança é pouco mais de que tratamento superficial (CHAMPION, 1979; ANDRADE; AMBONI, 2011, 2010).

A liderança pode ser *formal* e *informal*. A *liderança formal* é aquela que é exercida pelos participantes da organização que ocupam cargos formais e que possuem a autoridade formal como enfatizada pela Escola Clássica da Administração e Burocrática. A liderança, no sentido weberiano, significa a capacidade de alguém impor a sua vontade, sem considerar as aspirações ou desejos dos liderados. A *liderança informal* é exercida por participantes da organização que se tornam influentes por suas habilidades especiais, que servem às necessidades de outros participantes. Dois aspectos comuns às definições de liderança devem ser destacados, segundo Bergamini (1994): a) a liderança está relacionada a um fenômeno grupal; b) a liderança trata de um processo de influência exercido de modo intencional por parte dos líderes sobre os seguidores.

A *liderança* na visão de Tannenbaum, Weschler, Massarik (1972) é a influência interpessoal exercida

em uma situação, por intermédio do processo de comunicação, para que seja atingida uma meta ou metas especificadas. A liderança sempre envolve tentativas por parte do líder (influenciador) para afetar (influenciar) o comportamento do seguidor (influenciado) ou seguidores numa situação. Hersey e Blanchard (1976), na mesma linha de raciocínio, dizem que a *liderança* é vista como o processo de exercer influência sobre um indivíduo ou um grupo, nos esforços para a realização de um objetivo em determinada situação. O processo liderança é, dessa forma, uma função do líder, do seguidor e de outras variáveis da situação; $L = F(l, s, v)$. A liderança depende excessivamente de qualidades do líder, da situação e das pessoas que deverão ser lideradas. A *influência*, para Stoner e Fremann (1999), compreende as ações ou exemplos que diretamente ou indiretamente provocam uma mudança no comportamento ou atitude de outra pessoa ou outro grupo. O conceito de influência, segundo Robbins (2002), tem uma relação direta com o conceito de liderança, já que liderança implica influência e mudança, preferenciais dos seguidores. Covey (2003) complementa dizendo que liderança é comunicar o valor e o potencial das pessoas com tanta clareza que elas pas-

sam a ver isso em si mesma e, segundo Bennis (1996), a liderança é como a beleza: difícil de definir, mas fácil de reconhecer. Selznick (1971) conclui afirmando que o líder é aquele que transforma uma organização comum numa verdadeira instituição, conseguindo fazer dela um grupo social consciente dos seus objetivos e valores, capaz de firmar-se perante os seus seguidores e resistir quando sua identidade é ameaçada.

O conceito de liderança não deve ser confundido com o de chefia ou de gerência, até porque um bom gerente ou chefe nem sempre consegue ser um bom líder. Também o líder nem sempre será um bom gerente ou chefe. A palavra gerenciar deriva da palavra italiana *maneggio*, que significa treinar um cavalo. Os gerentes procuram adotar atitudes impessoais, às vezes até passivas, em relação a metas, enquanto os líderes procuram ter uma atitude pessoal ativa em relação ao alcance de metas. Eles diferem em motivação, história pessoal e no modo de pensar e agir. (CALVOSA et al., 2005). (Ver Quadro 1.1.)

Na concepção de Bennis (1996, p. 42) as diferenças entre líderes e gerentes são as descritas no quadro 1.2, na próxima página.

Cusins (1994, p. 9) afirma que “[...] a gerência assu-

Quadro 1.1 - Diferenças entre os termos chefe e líder

| Chefe | Líder |
|--|--|
| Ordena | Solicita |
| Impõe seu ponto de vista | Está aberto a sugestões |
| Controla as atividades | Confia ao delegar funções |
| É paternalista (protege uns e persegue outros) | Presta atenção em cada um dos seus subordinados (sabe explorar as habilidades) |
| Cria um clima negativo de segurança e ameaça | Conquista positiva de credibilidade através da admiração e do respeito mútuos |
| Tem dificuldades para se expressar | Comunica-se bem |

Fonte: Iannini (2000, p. 24).

me o papel de direcionar e conjugar esforços, comunicar, liderar, motivar, avaliar e recompensar as pessoas dentro da organização”. O líder passa a maior parte do tempo convencendo as pessoas a seguirem suas ideias; está preocupado com o progresso da equipe; ouve com atenção as ideias dos grupos e pessoas; acredita no alcance do bom trabalho, visando à motivação; aceita reclamações, procurando melhorar sempre. O chefe, de outro lado, não precisa agir dessa forma, ele apenas ordena aos seus subordinados atingirem os objetivos programados,

fazendo com que todos ouçam com atenção as suas determinações, não se importando com a psicologia motivacional. Seu interesse principal é obter resultado por resultado. Na visão de Covey (2003), os gerentes têm foco em sistemas, processos e tecnologia, procurando dirigir os colaboradores de cima para baixo, enquanto os líderes estão orientados para as pessoas, contexto e cultura, procurando servir os colaboradores da organização.

Chefiar é, desta forma, fazer um grupo funcionar para que seja atingido determinado objetivo. Liderar é a habilidade de exercer influência e ser influenciado pelo grupo, através de um processo de relações interpessoais adequadas à consecução de um ou mais objetivos, comuns a todos os participantes (PEPE; QUADROS, 2008, p. 5).

Percebe-se, dessa forma, que o conceito de chefia ou de gerência está mudando ao longo do tempo. Para Kotler (2002), a mudança está acontecendo nas funções de gerência média ou mais elevada. Para ocupá-las, até pouco tempo atrás, eram selecionadas pessoas que tivessem mais aptidões gerenciais do que de liderança. Atualmente é cada vez mais neces-

sário encontrar profissionais que conheçam teorias de administração e que tenham capacidade de liderar.

Quadro 1.2 - Diferença entre os termos gerente e líder

| Gerente | Líder |
|--|--------------------------------|
| Administra | Inova |
| Mantém | Desenvolve |
| Prioriza sistemas e estruturas | Prioriza as pessoas |
| Depende de controle | Inspira confiança |
| Tem uma visão de curto prazo | Perspectiva de futuro |
| Pergunta como e quando | O que e por quê |
| Vive com os olhos voltados para o possível | Vive com os olhos no horizonte |
| Imita | Inventa |
| Accepta o <i>status quo</i> | Desafia |
| É bom soldado clássico | É o seu próprio comandante |
| Faz as coisas direito | Faz a coisa certa |

Fonte: Bennis (1996).

O processo de transformação depende, nos casos bem-sucedidos, de 80% de liderança e 20% de gerenciamento. Tjosvold e Tjosvold (1995) comentam que de 65% a 75% dos colaboradores em muitas organizações de diferentes tipos relatam que o seu supervisor imediato representa a maior fonte de *stress* no trabalho. Acrescentam também que, nos últimos

10 anos, 50% dos gerentes consideram ter falhado como líderes. Por essa razão, segundo Calvosa et al. (2005), a organização deve ter em seus níveis estratégico, gerencial e operacional profissionais que, além de saberem administrar com competência, tenham capacidade para exercer a liderança diante das transformações do mundo moderno.

3 FUNÇÕES DE LIDERANÇA

O *guru* da administração, Drucker (1996), é enfático ao dizer que o líder tem três funções: explorar, alinhar e dar autonomia. A primeira atividade de um líder é *explorar*, ou seja, o líder está vinculado ao sistema de valor enquanto tem a visão voltada às necessidades dos clientes e de outros grupos de interesse. A segunda atividade de um líder – *alinhar* – consiste em assegurar que a estrutura organizacional, sistemas e processos operacionais contribuam para o alcance da missão e da visão, no sentido de atender às necessidades de clientes e de outros grupos de interesse. A terceira atividade de um líder é *dar autonomia*. As pessoas possuem enorme talento, habilidade, inteligência e criatividade, mas grande parte fica adormecida. No momento que o líder obtém o ali-

nhamento à visão e à missão comuns, começa a desenvolver as missões em conjunto com as pessoas envolvidas. Missão e objetivos individuais mesclam-se à missão da organização. Quando esses dois processos se sobrepõem, uma grande sinergia é gerada. Ainda para Drucker (1999), os únicos sobreviventes serão os líderes de mudanças, assim como todos os membros da organização atuam como aliados da mudança. O líder tem de trabalhar de forma focada para poder aproveitar as oportunidades internas e externas, visando ao alinhamento da organização. O líder de mudanças deve apresentar quatro requisitos: a) abandonar o que não é relevante e que não proporcione resultados; b) escolher métodos que incentivem a mudança de forma gradativa e não radical, voltada sempre para a inovação e para a agregação de valor em relação ao que é feito na e pela organização e meio. Os métodos de mudança devem proporcionar a mudança de mentalidade dos envolvidos no processo; c) introduzir a mudança de forma coerente com as realidades internas e externas; d) incluir políticas para buscar o equilíbrio dinâmico, visando à sua continuidade permanente. Nesse momento, o líder deve estabelecer uma relação de parceria com a

organização e com as pessoas receptoras da mudança.

Na visão de Katz e Kahn (1978), nos ambientes organizacionais três tipos de condutas de liderança são verificados: a) introdução de mudança estrutural ou formulação de política; b) a interpolação de estrutura, isto é, dilatar a falta de acabamento da estrutura formal existente; c) o uso da estrutura formalmente proporcionada para manter a organização em movimento e em operação efetiva.

O principal requisito cognitivo para a origem ou modificação da estrutura organizacional é a *perspectiva sistêmica*, e o principal requisito afetivo é o *carisma*. A interpolação ou prolongamento da estrutura refere-se ao desenvolvimento de modos e meios para implantar as políticas existentes e atingir as metas organizacionais também existentes. O uso da estrutura existente para produzir um incremento influencial depende de conhecimento técnico do supervisor das tarefas, sua compreensão das regras e seu interesse pela justiça, coerência e igualdade em sua aplicação. O conhecimento técnico e a compreensão do sistema legal são principalmente atributos cognitivos, e o interesse pela igualdade é uma orientação afetiva. O exercício desses três padrões de liderança organiza-

cional exige diferentes estilos cognitivos, graus e tipos de conhecimento e diferentes características afetivas.

Por fim, as funções de *liderança institucional* distribuem-se em quatro categorias, segundo Selznick (1971): a) a definição da missão e do papel da organização; b) a encarnação organizacional da finalidade; c) a defesa da integridade organizacional; d) o apaziguamento do conflito interno. Em relação à definição da missão e do papel da organização, o líder institucional atua como um *criador de objetivos*, e a ele cabe enfrentar todas as clássicas perguntas que infestam o estudo das aspirações humanas. Ao *definir a missão da organização*, os líderes precisam levar em conta: a) o ambiente interno da organização: rivalidade e competências; b) expectativas do ambiente externo. Isto determina o que deve ser buscado ou realizado. A *encarnação institucional da finalidade* demonstra que a obrigação do líder não se reduz a fazer política, mas estruturá-la dentro do cenário social da organização. É um encargo criativo, ou seja, significa moldar o caráter da organização, guiando-a para formas de pensar e reagir de maneira que uma crescente confiança na execução e elaboração de política seja conquistada de acordo com seu

espírito e suas leis. A *integridade institucional* é definida pelo autor como a persistência dos valores, competência e papel da organização. Para proteger a integridade institucional, a liderança deve evitar o oportunismo e o “utopismo”. O primeiro está relacionado à busca de vantagens imediatas e de curto prazo, não se preocupando com as questões de princípios e de suas consequências. O segundo rompe com as funções de liderança e recorre à abstração como forma de evitar escolhas complexas. Uma fonte de utopismo é a generalização dos propósitos para orientar as decisões; uma outra consiste em esperar que a solução de um problema técnico resolva os problemas institucionais; o *apaziguamento de conflito interno*. Os grupos internos se formam naturalmente em organizações de larga escala, porquanto o empreendedorismo total é em certo sentido uma política composta de uma série de suborganizações.

A importância da perspectiva sistêmica interna e externa é defendida por Selznick (1971) quando faz a distinção do *líder institucional* e a *mera eficiência administrativa*. O líder institucional é o possuidor único de perspectiva sistêmica, e é essa qualidade que o distingue do líder que é meramente um adepto inter-pessoal. O líder institucional preocupa-se tanto com

as diretrizes quanto com as pessoas; preocupa-se com o processo, tanto pelo conteúdo quanto pelo próprio processo. A liderança institucional, segundo o autor, tem a ver com o balanceamento entre estabilidade e mudança de forma a desenvolver capacidades para o aprendizado. O trabalho do líder institucional é: a) acompanhar o ambiente para descobrir as demandas que podem se transformar em ameaças efetivas; b) mudar o ambiente localizando aliados e outras fontes de suporte externo; c) fortalecer a organização criando os meios e a vontade de enfrentar ataques. A liderança tem de promover a coesão na direção da segurança institucional, além de criar condições que tornam possível no futuro o que se encontra proscrito no presente. O líder institucional tem de operar em sistemas cooperativos, em que o consentimento dos governados torna-se essencial à revelação do seu grau de legitimidade. O papel da liderança institucional vai muito além da simples capacidade de administrar e de tomar decisões. A liderança institucional cria e define uma razão de ser da organização, um propósito, cria uma visão. O líder institucional tem de resgatar sua importância central na tomada de decisões críticas, conhecidas como decisões estratégicas.

4 ABORDAGENS DE LIDERANÇA

A questão do papel do líder frente ao processo de transformação organizacional não pode ser entendida sob uma ótica unidimensional. O que se quer dizer é que foram enfatizadas diferentes abordagens de liderança, levando o homem a entender a liderança de forma combinada e não isolada. (Ver Quadro 1.3.)

A *abordagem de traços de liderança*, segundo Andrade e Amboni (2011, 2010) e Knickerbocker (1961), concentrava-se em traços de liderança, considerados em si mesmo, o que sugere a existência de algumas características peculiares à figura do líder. Este ocupa, segundo essa perspectiva, uma posição de *status* em relação a outros indivíduos que possuem essas características. *A liderança é nata*. A base teórica para a abordagem é que determinados traços físicos, sociais, da personalidade e pessoais são considerados inerentes a certos indivíduos e, portanto, podem ser usados para distinguir os que são líderes e os que não são.

Uma das maiores críticas à abordagem de traços enfoca a área das características físicas e da personalidade. Por exemplo, os fatores vitalidade, altura e resistência física não mostraram correlação com a

eficácia gerencial. Também as características sociais e pessoais de capacidade para o trabalho, realização, autoconfiança, entusiasmo e inspiração, são considerados por alguns autores como associados à eficácia de liderança. (KNICKERBOCKER, 1961; HERSEY; BLANCHARD, 1976).

Quadro 1.3 - Tendências no estudo da liderança

| Período | Abordagem | Pressupostos |
|---|--|---|
| Até aos finais dos anos 40 | Traços de personalidade | Liderança é uma capacidade inata |
| Finais dos anos 40 até finais dos anos 60 | Comportamentos de liderança | A eficácia da liderança relaciona-se com o tipo de comportamento do líder |
| Finais dos anos 60 até início dos anos 80 | Abordagens contingenciais/situacionais | A eficácia da liderança é influenciada pela situação, pelas características dos seguidores e do líder |
| Início dos anos 80 | Novas abordagens da liderança (inclui liderança carismática) | A liderança depende da visão do líder. |

Fonte: Bryman (1992).

A *abordagem dos estilos de liderança* estuda a liderança com referência a estilos de comportamento do líder em relação aos seus subordinados, ou seja, pela conduta do líder. Os comportamentos podem ser

aprendidos e, portanto, as pessoas treinadas nos comportamentos de liderança apropriados poderiam liderar eficazmente. As experiências desenvolvidas por Lippitt e White, conforme Andrade e Amboni (2011, 2010), acerca da influência dos estilos de liderança nas tarefas desempenhadas por um grupo de meninos, demonstraram que a liderança autoritária proporcionou maior produção, enquanto a liderança democrática permitiu também uma produção equivalente ao estilo de liderança autoritária, porém, com padrões de qualidade superior. O estilo liberal não teve impacto sobre os resultados com relação à qualidade e à produtividade. Nesse sentido, não existe um estilo único e melhor a ser utilizado. O desafio da liderança é saber quando aplicar, qual processo, com quem e dentro de que circunstâncias e atividades a serem desenvolvidas.

A *abordagem situacionista*, por sua vez, procura características significantes de líder, mas tenta encontrá-las em situações que contenham elementos comuns (TANNEMBAUN; WESCHLER; MASSARIK, 1972). A abordagem situacional explica a liderança dentro de um contexto mais amplo e parte do princípio de que não existe um único estilo de liderança válido para toda e qualquer situação. A recíproca é verdadeira:

cada situação requer um tipo de liderança para alcançar eficácia dos subordinados. A conduta eficaz do líder é uma função de muitos fatores que interagem para formar o processo de liderança. As necessidades, padrões de comportamento e metas de seguidores combinam-se com as características da situação e formam um arcabouço de variáveis, dentro do qual o líder tem de operar (HERSEY; BLANCHARD, 1976). A liderança, nessa perspectiva, é um processo dinâmico, que varia de situação para situação, com mudanças de líderes, seguidores e situações. As qualidades características e perícias requeridas de um líder são, em grande parte, determinadas pelas demandas da situação em que ele deve agir como líder (TANNEMBAUN; WESCHLER; MASSARIK, 1972). O modelo de contingência de liderança, segundo Hersey e Blanchard (1976), põe em dúvida se a existência de um estilo “melhor” de liderança não é uma questão de estilo melhor, mas de estilo mais eficiente para determinada situação. A sugestão é que vários estilos de comportamento de líder podem ser eficientes ou ineficientes, o que depende de importantes elementos da situação.

Para a abordagem emergente, embora diferentes situações exijam formas diferentes, certas aptidões e

comportamentos específicos serão necessários em cada situação diferente (HALL, 2004). Esta é uma abordagem que combina elementos das duas abordagens anteriores, ou seja, a de traços e a de situação. De acordo com essa abordagem, o líder influencia os seguidores no processo de interação, e as reações deles, é claro, cria um impacto sobre o comportamento do próprio líder.

5 LIDERANÇA BASEADA EM PRINCÍPIOS

A liderança baseada em princípios, segundo Covey (1994), introduz um novo paradigma - “o de basearmos nossas vidas e a liderança que exercemos em nossas organizações e sobre as pessoas, em determinados princípios de norte verdadeiro”. Para o autor, a eficácia é fundamentada em determinados princípios invioláveis, em leis naturais na dimensão humana que são reais e tão imutáveis quanto as leis da gravidade na dimensão física. Quatro dimensões fundamentam os Centros de Vida Alternativos: a segurança, a orientação, a sabedoria e a força. A *segurança* representa nosso sentido de valor, identidade, apoio emocional, autoestima e força pessoal. A *orientação* é o direcionamento que nos é dado na vida.

A maior parte desse direcionamento vem de padrões, princípios e critérios que governam nossas vidas atuando ou agindo. As pessoas que atuam na extremidade mais baixa do contínuo da orientação geralmente possuem fortes dependências físicas e emocionais, condicionadas a viverem estilos de vida egoístas, sensuais ou sociais. A parte média do contínuo representa o desenvolvimento da consciência social, - a consciência educada e cultivada baseada nas instituições, tradições e relações humanas. Na parte mais elevada do contínuo está a consciência espiritual, em que a orientação se origina em fontes inspiradas ou inspiradoras - uma bússola cujo centro de orientação são princípios verdadeiros. A *sabedoria* sugere uma perspectiva sábia da vida, um sentido de equilíbrio, uma aguçada percepção da maneira pela qual as várias partes e princípios se relacionam. Compreende a capacidade de julgamento, discernimento e compreensão. A *força* é a capacidade de agir, o poder e a coragem para realizar alguma coisa; é a energia vital para fazer escolhas e tomar decisões. Representa também a capacidade de vencer hábitos profundamente enraizados e de cultivar outros mais elevados e eficazes. Esses quatro fatores - *segurança, orientação, sabedoria e força* - são interdependentes. A

segurança e orientação bem fundamentadas trazem sabedoria, e a sabedoria transforma-se em catalizador para a liberação e orientação da força. Quando esses quatro fatores se harmonizam criam a grande força de uma nobre personalidade, um caráter equilibrado, um indivíduo maravilhosamente integrado.

A liderança baseada em princípios é praticada, segundo Covey (1994, p. 5), de dentro para fora, em quatro níveis:

- 1) pessoal: minhas relações comigo mesmo;
- 2) interpessoal: minhas relações e interações com os outros;
- 3) gerencial: minha responsabilidade de concluir uma tarefa em conjunto com os outros; e
- 4) organizacional: minha necessidade de organizar pessoas, de recrutá-las, treiná-las, remunerá-las, formar equipes, solucionar problemas e criar uma estrutura, uma estratégia e sistemas concordantes.

As características dos líderes baseados em princípios, segundo o autor, são as seguintes:

a) *estão continuamente aprendendo:* as pessoas que pausam suas vidas em princípios são continuamente instruídas por suas experiências. Descobrem que quanto mais sabem mais compreendem que nada sabem; que à medida que seu círculo de conhecimen-

to se expande, crescem também os limites da ignorância. A maior parte dessa energia para o aprendizado e crescimento é espontaneamente gerada e autoalimentada;

b) *estão voltados para o serviço:* os membros que se esforçam para pautar suas ações em princípios e encaram a vida como uma missão e não como uma carreira; as fontes que se nutrem os armam e preparam para o serviço. Na verdade, a cada dia se atrelam e se colocam voluntariamente à disposição do serviço;

c) *irradiam energia positiva:* as pessoas baseadas em princípios têm uma aparência alegre, agradável e feliz. Sua atitude é otimista, positiva, para cima, e seu espírito é entusiasta, esperançoso e cheio de fé. Essa energia positiva forma um campo ou uma aura que envolve e que, da mesma forma, energiza ou altera campos de energia negativa em sua volta. Esses campos também atraem e aumentam pequenos campos de energia positiva. Ao entrarem em contato com grandes fontes de energia negativa, sua tendência é neutralizar ou evitar essa energia negativa;

d) *acreditam nas outras pessoas:* as pessoas baseadas em princípios não reagem exageradamente a comporta-

mentos negativos, a críticas ou a fraquezas humanas. Não se sentem engrandecidas ao se defrontarem com as fraquezas dos outros. Não são ingênuas; têm consciência da fraqueza, mas compreendem que comportamento e potencial são duas coisas diferentes. Acreditam no potencial subjacente de todas as pessoas;

e) vidas equilibradas: são pessoas capazes de reconhecer seu próprio valor, que se manifestam mediante sua coragem e integridade e a falta de necessidade de gabar-se, declinar nomes de pessoas importantes. São incapazes de adquirir poder por meio de posses, credenciais, títulos ou realizações passadas. São abertas na maneira simples, direta e não manipuladora com que se comunicam. Possuem também uma noção correta do que é apropriado. Não são extremistas e nem vivem pelo tudo ou nada. Não dividem tudo em duas partes, vendo todas as coisas como boas ou ruins, como isso ou aquilo. Pensam em termos de contínuos, prioridades, hierarquias. São capazes de discriminar, de perceber as similaridades e diferenças em cada situação;

f) encaram a vida como uma aventura: são pessoas que aprendem com os outros; não rotulam as pessoas

com base em sucessos ou fracassos passados. Enxergam rostos antigos de maneira nova, velhas cenas como se fosse à primeira vez. Assemelham-se a corajosos exploradores partindo numa expedição para territórios desconhecidos. Não estão certas do que na verdade irá acontecer, mas estão confiantes de que será algo estimulante e que *as levará ao crescimento, que novos territórios serão descobertos e novas contribuições serão feitas*. A segurança está em sua iniciativa, expediente, criatividade, força de vontade, coragem, energia, e na inteligência inata, em vez de depender da segurança, proteção e abundância de seus acampamentos ou áreas de conforto;

g) são sinérgicas: são catalisadoras de mudanças, melhoram qualquer situação em que se envolvem. Trabalham de forma tão árdua quanto inteligente. Esses esforços de equipe fazem uso da força conjunta e procuram complementar suas fraquezas através da força dos outros. Quando as pessoas baseadas em princípios negociam e se comunicam com os outros em situações aparentemente antagônicas, aprendem a separar as pessoas do problema. Focalizam os interesses e preocupações das outras pessoas em vez de disputar posições. Gradualmente os outros descobrem sua sinceridade e todos se tornam parte de

um processo criativo de solução de problemas. Em conjunto chegam a soluções sinérgicas, geralmente muito mais superiores a qualquer das propostas originais, diferentes das soluções de conciliação em que ambas as partes cedem e recebem pouco;

h) exercitam-se pela autorrenovação: exercitam suas mentes por meio da leitura, pela solução criativa de problemas, escrevendo e visualizando. Emocionalmente esforçam-se para serem pacientes, para escutar os outros com genuína empatia, para demonstrar amor incondicional, e para aceitar a responsabilidade por suas próprias vidas, decisões e reações. Esses princípios de renovação gradualmente produzem um caráter forte e saudável com uma força de vontade poderosamente disciplinada, voltada para o serviço.

6 LIDERANÇA VOLTADA PARA OS SERVIÇOS

A busca da excelência da qualidade em serviços, segundo Berry (1996) e Deming, apud Amboni (2002), pode ser incentivada por meio dos seguintes exercícios: a) cultive a liderança em serviços; b) desenvolva um sistema de informações sobre qualidade em serviços; c) crie uma estratégia de serviços; d) programe a estratégia de serviços através da estrutu-

ra, da tecnologia e das pessoas. A excelência em serviços é uma questão de mentalidade. A busca por mudanças não tem fim; as ideias são partes do trabalho; o espírito empreendedor é forte. Os valores é que orientam e não as políticas e os manuais de procedimentos. *Mentalidade é uma questão de liderança.*

Cultive a liderança em serviços: a chave consiste em ter uma liderança autêntica no serviço em todos os níveis da organização, capaz de inspirar realizações. Os líderes em serviços devem ter: a) visão, persistência, expectativas elevadas, conhecimento, empatia, poder de persuasão e integridade. O foco nas realizações em serviços faz com que as quatro qualidades passem a ser essenciais; b) a visão a ser adotada por sua organização. O poder de uma visão de serviços é a orientação que ela oferece aos fornecedores de serviços; c) os líderes acreditam na capacidade fundamental das pessoas de perceber e desempenhar seu papel de forma a estabelecer padrões de excelência, fornecendo as ferramentas necessárias ao sucesso e encorajamento dos comportamentos semelhantes ao da liderança por toda a organização; d) amam os serviços que lideram. O amor pelo negócio motiva os líderes a ensinar seus conhecimentos, a passar aos outros os detalhes, segredos e a arte

de operá-lo; e) fazem a coisa certa, mesmo quando inconvenientes ou dispendiosas. Eles se preocupam muito mais em ser justos, coerentes e confiáveis com clientes, colaboradores, fornecedores e outros envolvidos no negócio; proporcionam a melhoria em serviços. Sem a visão energizante da liderança, sem a direção, treinamentos e inspiração, a ideia de melhoria em qualidade não é transformada em ação.

Desenvolva um sistema de informações sobre qualidade em serviços: as organizações precisam, segundo Berry (1996), estabelecer um processo de pesquisa sobre a qualidade em serviços, fornecendo informações oportunas e importantes para serem consideradas essenciais pelos gestores em suas tomadas de decisão: as organizações necessitam criar um sistema de informações sobre qualidade em serviços e não apenas realizar um estudo. Pode-se dizer que a voz do colaborador orienta a melhoria em serviços. A aplicação de recursos de melhoria de serviços de maneira equivocada, sem resultados eficientes, tem ocorrido com frequência. As organizações, segundo Berry (1996), dependem de um processo sistemático e de múltiplas abordagens para, continuamente, captar informações e disseminar informações úteis aos agentes de decisão. Para os líderes terem uma

ideia de como se encontra o sistema de informação de sua organização sobre qualidade de serviços, basta perguntar o que segue, segundo Berry (1996): a) ouvem a voz dos colaboradores sistematicamente?; b) a informação sobre qualidade em serviços coletada é útil à orientação das decisões?; c) usam uma carteira de abordagem em pesquisa para aprender sobre qualidade em serviço?; d) sabem quais os atributos de serviço mais importantes para nossos mercados-alvo?; e) esforçam-se em compartilhar as informações sobre qualidade em serviços dentro da organização?; f) a informação sobre qualidade em serviços que colhem motiva a mudança em serviços?

Crie uma estratégia de serviços: com base na estratégia de serviços, os agentes de decisão têm como avaliar melhor o que deverá ser aprovado e recusado; a estratégia pode servir como guia de orientação. Uma estratégia de serviços capta o que os clientes valorizam nos serviços. Os líderes das organizações precisam definir corretamente o que torna um serviço absoluto para poder trilhar o caminho em direção à excelência em serviços. Eles precisam colocar em ação e sustentar a visão de excelência em serviços um conjunto de sinais luminosos orientados para o futuro para indicar o caminho a ser seguido. Seu

valor está em poder orientar e estimular. No entanto, as palavras só atingem as suas metas se reunirem as principais ideias da organização, sensibilizando o espírito humano de realização e, para isso, necessitam ser assimiladas. Se os colaboradores tiverem de recorrer aos manuais de planejamento para conhecer a estratégia de serviços da organização, com certeza deve haver equívoco nessa formulação estratégica. O papel principal de serviços de qualidade em uma estratégia inclui o compromisso com quatro princípios: credibilidade, surpresa, recuperação e integridade. Credibilidade refere-se aos serviços confiáveis e corretos, o que significa manter a promessa dos serviços. Surpresa implica surpreender o cliente e provocar o seguinte comentário “nossa, como esse pessoal é competente!”. Recuperação envolve reconquistar o cliente se o serviço for deficiente, ou seja, se tiver a capacidade de prestar total apoio ao serviço. Integridade exige um nível de respeito no relacionamento entre a organização e os clientes; os negócios têm de ser conduzidos no campo da ética.

Comprometa-se com os princípios da excelência em serviços: as organizações prestadoras de serviços devem definir a sua razão de ser a partir da estratégia de serviços. A estratégia orienta e energiza a organi-

zação na criação de valor para os clientes. Os serviços de qualidade apoiam-se em confiabilidade, surpresa, recuperação e integridade – os princípios da criação da excelência em serviços. Sem esses princípios, segundo o autor, é impossível manter a confiança nos clientes. A confiabilidade em serviços apresenta algumas dificuldades próprias diferentes das que ocorrem na fabricação de bens de consumo. O comprador de bens tangíveis nunca sabe o que se passa nas fábricas. Eventuais erros de fabricação podem ser corrigidos antes que o cliente comece a usar o produto. Com serviços dá-se o contrário: o cliente entra na “fábrica” - banco, consultório odontológico ou restaurante - e tem toda a probabilidade de ser o primeiro a constatar eventuais erros de produção.

Organize-se para a excelência em serviços: uma organização para oferecer excelentes serviços, independente de sua estratégia, necessita de uma estrutura que facilite os seguintes aspectos, segundo Berry (1996, p. 123): “liderança cultural para melhoria contínua em serviços; orientação e coordenação de iniciativas de melhorias em serviços; especialização técnica e recursos de apoio para melhorias em serviços; prestação de serviços que atendam ou superem

no dia a dia as expectativas dos clientes; recuperação excelente quando o serviço original desaponta o cliente”. A estrutura da organização deve oferecer esses benefícios para estar em sintonia com a estratégia geral de serviços em prol da excelência.

Assimile a tecnologia: dentro das organizações a tecnologia é particularmente suscetível a se tornar uma panaceia e, eventualmente, converter-se em um amargo desapontamento. Os gestores podem aumentar a probabilidade de sucesso se levarem em conta, segundo Berry (1996, p. 150), as seis diretrizes relacionadas a seguir para a mudança dos serviços baseados em tecnologia: a) assuma uma abordagem holística; b) automatize sistemas eficientes; c) resolva os problemas genuínos; d) ofereça mais em vez de menos controle; e) aperfeiçoe as tecnologias básicas; f) combine alta tecnologia com alta sensibilidade. Integrar tecnologias apropriadas em uma estratégia coesa depende parcialmente do grau de abrangência dos papéis da tecnologia na mudança dos serviços. Segundo Berry (1996), entre os mais importantes papéis estão: multiplicar o conhecimento; simplificar o serviço; personalizar e adaptar o serviço ao cliente; aumentar a confiabilidade; facilitar as comunicações e ampliar o alcance do serviço.

Faça do talento uma força competitiva: a estrutura e a tecnologia são vitais à implementação da estratégia de serviços. Entretanto, elas não levarão uma organização muito longe, a menos que haja pessoal com atitude, o conhecimento e as habilidades necessárias para tornar a estratégia uma realidade. A estratégia de recursos humanos de uma organização, segundo Berry (1996), deve estar ligada à sua estratégia de serviços, da mesma forma que a estrutura da organização e a tecnologia. Os funcionários de serviços, aos olhos dos clientes, são os produtos da organização; as organizações devem competir tão agressivamente por uma fatia do mercado de talentos como o fazem para ganhar uma fatia de clientes. Por essa razão, as organizações precisam competir por talentos, ou seja, por um colaborador preferencial com objetivos elevados, utilizando meio de múltiplos métodos para o recrutamento e seleção. Igualmente é conveniente que a organização abra e segmente o mercado por meio de uma rede, para identificar e captar pessoas que melhor se enquadrem no perfil do candidato desejado para a respectiva função.

Desenvolva habilidades e conhecimentos em serviços: competir por talento e desenvolver habilidades em serviços são duas propostas que se reforçam

mutuamente. Organizações com a reputação de investir em desenvolvimento de funcionários têm, segundo Berry (1996), uma vantagem no recrutamento. Fornecer um ótimo serviço implica colocar habilidades e conhecimentos a serviço dos clientes. Os prestadores de serviços devem possuir os requisitos de habilidades e conhecimentos e ter a vontade de usá-los em benefício do cliente. Preparar pessoal para realizar seu papel nos serviços fortalece duas ações: criar habilidades e conhecimentos e alimentar o desejo de servir. O desenvolvimento de habilidades e conhecimentos do serviço é uma jornada, não um destino, muito parecido com a melhoria do serviço em si. A aprendizagem, segundo Berry (1996, p. 193),

é uma estrada sem fim com muitas paradas para recuperar habilidades que possam ter se desgastado; para aprender novas habilidades requeridas pelas expectativas em mutação dos clientes, pelas estratégias, pelas estruturas e pelas tecnologias; para reforçar o conhecimento acerca do papel do serviço, da organização, do cliente e do ambiente do negócio; para acrescentar novos conhecimentos, atenções e *insights*; para renovar o espírito de servir e para manter a chama acesa e a energia em alto nível.

A finalidade do desenvolvimento de habilidades e conhecimentos é ajudar a organização a implementar com eficácia a sua estratégia de serviços, indicando os marcos orientadores para o investimento em habilidades e conhecimentos. Da mesma forma que a estrutura, a tecnologia e decisões de admissão de pessoal precisam estar ligadas à estratégia de serviços, e o mesmo deve ocorrer também para as decisões de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos. Segundo Berry (1996, p. 211), na preparação das pessoas para melhor executar a estratégia de serviços, as organizações não podem esquecer-se de:

focalizar a identificação do desenvolvimento de habilidade e conhecimentos críticos; criar uma vigorosa experiência orientadora que dê aos funcionários uma visão ampla do negócio; formalizar o processo de aprendizado de modo que ele não possa ser descartado; usar abordagens múltiplas de aprendizagem e avaliar rigorosamente os esforços de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos com o espírito de uma melhoria contínua.

Utilize o *empowerment*: o *empowerment* dos colaboradores que prestam serviços é condição necessária para atingir a excelência na prestação de serviços. *Empowerment* não significa, para Berry (1996), a eli-

minação da hierarquia, da direção ou da responsabilidade de cada um. Tampouco significa dar aos colaboradores maior liberdade e autonomia para o desempenho de suas tarefas. No modelo de *empowerment*, segundo Berry (1996), a alta gerência dá a orientação e estabelece uma cultura de realizações; a média gerência proporciona treinamento no sentido das realizações para remover obstáculos em seu caminho; e os colaboradores da linha de frente gerenciam a si mesmos em grau significativo na tarefa de criar valor para seus usuários internos e externos.

Trabalhe em equipe: o trabalho em equipe significa valores, atitudes, sentimentos e habilidades. O trabalho em equipe é fundamental à excelência em serviços, independente da estrutura. O trabalho em equipe envolve indivíduos trabalhando em regime de colaboração para um fim comum de alto significado. A colaboração é caracterizada pelas comunicações regulares, abertas e honestas, por um espírito de ajuda e confiança nos colegas e por uma responsabilidade compartilhada para resultados. Um serviço excelente requer um ótimo trabalho em equipe: indivíduos trabalhando coletivamente para uma finalidade comum e com um significado claro. Os valores, as atitudes, os sentimentos e as habilidades

de equipes coesas dão origem à qualidade interna necessária para que os serviços alcancem e excedam nas expectativas dos usuários.

Avalie o desempenho e recompense a excelência: os *inputs* do usuário são a principal fonte de dados para medições de desempenho. Levantamentos transacionais ou relatórios de compras em disfarce podem ser usados para avaliar individualmente a atitude de serviços dos colaboradores ou das unidades da organização, por exemplo. Dados internos da organização sobre taxas de falhas em serviço, tempo de resposta, atritos com usuários e vendas e lucros também podem ser usados. Informações advindas de colegas, associados, superiores e subordinados também podem ser valiosas (BERRY, 1996). As medidas de desempenho e de recompensas devem contribuir para a criação de um clima de conquista na prestação de serviços excelentes. A medição de desempenho de serviços e as recompensas são partes de uma estratégia integrada de recursos humanos para implantar a estratégia global de serviços. As medições e recompensas, que são corretas para uma organização, podem ser erradas para outras. As medidas necessitam cobrir os comportamentos e

resultados críticos para a prestação de serviços excelentes

Em síntese, a excelência em serviços é, segundo Berry (1996); Berry e Parasuraman (1992); Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), e Zeithaml, Parasuraman e Berry (1991):

- *Criada*. Cada parte do contexto é crucial. A falta limita o potencial para a verdadeira excelência.

- *Liderada por toda organização*. É uma visão que merece a nossa atenção, com padrões excepcionalmente altos e uma energia espiritual conduzida por valores essencialmente intocáveis.

- *Uma crença fundamental no potencial dos colaboradores para atingir a excelência*. É uma crença na capacidade das pessoas de alcançar novas alturas, crescer e se desenvolverem, preocuparem-se com a excelência, tornarem-se modelos e professores para os demais na organização, com o intuito de servir aos usuários como se sua vida dependesse disso

- *Uma atitude*. É um esforço extra, um cuidado extra. É fazer bem às pequenas coisas, recorrendo-se a detalhes para ser diferente no sentido de buscar a perfeição. É servir um usuário de cada vez, ouvir

atentamente, interpretar o que tenha ou não sido dito como forma de agregar valor aos serviços prestados aos usuários.

- *Ter uma razão de ser*. É uma estratégia de serviços clara e que se torne uma missão, uma jornada de altos propósitos.

- *Uma abordagem integrada para a melhoria contínua*. É um quebra-cabeça com peças que se encaixam. É investir na tecnologia que seja certa para a estratégia, certa para a missão. É contratar pessoas certas para a organização e não somente contratar pessoal. É estruturar-se para a implementação da estratégia e não se curvar diante da quimera organizacional mais recente. Excelência em serviços é um pensamento mais holístico.

- *Tomada de decisão com base em informações*. É saber o que é importante para os usuários, os não usuários, os colaboradores e a outros interessados na organização. É saber quão bem a organização está desempenhando seus serviços. É saber quão bom está sendo o desempenho dos concorrentes. É saber o que está acontecendo, o porquê e o que precisa ser feito.

- *Manter a garantia de serviço.* É uma ênfase na precisão e na confiabilidade. É o projeto inteligente do sistema de serviço, procurando e reduzindo vulnerabilidades. É um desejo forte de desempenhar o serviço de forma correta, logo na primeira vez.

- *Um elemento de agradável surpresa.* É fazer para o usuário o que outras organizações não fazem. É demonstrar um compromisso incomum em relação ao bem-estar do usuário. É achar formas de fazer com que os usuários expressem uma real satisfação.

- *Sustentar o serviço.* É um senso de urgência quando o sistema de serviço falha. É fazer as coisas corretamente para o usuário quando houver falhas. É assumir total responsabilidade pelo que o usuário experimenta em relação à organização.

- *Ter integridade moral.* É tratar o usuário como amigo. É usar um padrão mais alto do que as diretrizes que formulam as políticas, estratégias e táticas. É integridade.

- *Investir no sucesso dos colaboradores.* É investir em tecnologia que ajude o pessoal a ter um desempenho melhor. É investir no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos de serviços do colaborador.

- *Criar um sentimento de propriedade dentro da organização.* É dar aos funcionários em todos os níveis uma voz para que expressem como fazer o trabalho. É compartilhar a liderança, a informação e os frutos do sucesso.

- *Colaborativa.* É a confiança dos colaboradores uns nos outros, ajudando-se mutuamente, motivando-se uns aos outros, unindo-se para um bem maior. É a comunicação aberta, honesta e frequente dentro da cadeia de serviço ou da equipe.

- *A inspiração para ir além.* É cultivar o grande sonho e buscá-lo sem tréguas. É a contínua luta por soluções não convencionais, por novos paradigmas.

- *Uma arte.* É a informação, o equipamento; são as instalações, porém, mais do que tudo é o processo criativo. É a arte que mistura todos esses ingredientes para criar um pouco de magia. É a criatividade, o compromisso, o desejo de cada pessoa envolvida na organização.

Prestar um excelente serviço é difícil. Se fosse fácil, seria comum. Contudo, pessoas e organizações reais estão prestando excelentes serviços em todos os setores. Amboni (2002) finaliza dizendo que a lide-

rança é uma questão crucial para a qualidade em serviços. Com ela, é possível fornecer serviços de elevada qualidade; sem ela, esses serviços são apenas um sonho. Organizações necessitam de lideranças em serviços de elevada qualidade em todos os níveis da organização para alcançar níveis superiores de eficiência, eficácia e de efetividade.

REFERÊNCIAS

AMBONI, N. de F. **Qualidade em serviços**: dimensões para orientação e avaliação das bibliotecas universitárias federais brasileiras. 242 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção – Gestão da Qualidade e Produtividade), Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

ANDRADE, R. O. B. de.; AMBONI, N. **Estratégias de gestão**: processos e funções do administrador. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2010.

ANDRADE, R. O. B. de.; AMBONI, N. **Teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2011.

BENNIS, W. **A formação do líder**. São Paulo: Atlas, 1996.

BERGAMINI, C. W. **Liderança**: administração do sentido. São Paulo: Atlas, 1994.

BERRY, L. L. **Serviços de satisfação máxima**: guia prático. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

BERRY, L.; PARASURAMAN, A. **Serviços de marketing**: competindo através da qualidade. São Paulo: Maltese-Norma, 1992.

BRYMAN, A. **Charisma and Leadership in Organizations**. London: Sage., 1992

CALVOSA, M. V. D.; CORREIA, F. L.; MOURA, J. M. de; SOUZA NETO, S. P. de. A necessidade de gestores no século XXI: liderança empresarial x gerenciamento eficaz. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGET, 2., 2005. **Anais eletrônicos...** Rezende: Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos05/341_Corpo.pdf>. Acesso em: 3 maio 2012.

CHAMPION, D. J. **A sociologia das organizações**. São Paulo: Saraiva, 1979.

COVEY, S. R. **Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes**. São Paulo: Best Seller, 2003.

COVEY, S.T. **Liderança baseada em princípios**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

- CUSINS, P. **Gerente de sucesso**. São Paulo: Clio, 1994.
- DRUCKER, P. F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1999.
- DRUCKER, P. **Líder do futuro**. São Paulo: Futura, 1996.
- HALL, R. **Organizações: estrutura e processos**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2004.
- HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Psicologia para administradores de empresas: a utilização de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 1976.
- IANNINI, P. P. **Chefia e liderança: capacitação gerencial**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
- KATZ, D.; KAHN, R. **Psicologia social das organizações**. São Paulo: Atlas, 1978.
- KOTTER, J. P. Os Líderes Necessários. In: JULIO, C. A.; SILIBI NETO, J. (Org.). **Liderança e gestão de pessoas: autores e conceitos imprescindíveis**. São Paulo: Publi-folha. 2002. p. 47-54. (Coletânea HSM Management).
- KNICKERBOCKER, I. Liderança: uma conceituação e algumas implicações. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v.1, n. 2, set./dez., 1961.
- PARASURAMAN, N. A.; ZEITHAML, V. A, BERRY, L.L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 4, p. 41-50, fall, 1985.
- PEPE, C. R.; QUADROS, L. R. de. Liderança: evidenciando a importância de um líder dentro da organização (estudo de caso). **Revista Eletrônica Lato Sensu**, v. 3, n. 1, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.unicentro.br>>. Acesso em: 15 maio 2012.
- ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice-Hall, 2002.
- SELZNICK, P. **A liderança na administração: uma interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: FGV, 1971.
- STONER, J. A.; FREEMAN, R. E. **Administração**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1999.
- TANNEMBAUN, R.; WESCHLER, I.; MASSARIK, F. **Liderança e organização: uma abordagem de ciência do comportamento**. São Paulo: Atlas, 1972.
- TJOSVOLD, D.; TJOSVOLD, M. Cross-Functional Teamworking: The challenge of Involving Professionals. In: BEYERLEIN, M.; JOHNSON, D.; BEYERLEIN, S. **Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams**. Jai Press, 1995.

ZEITHAML, V. A.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L.L.
**The nature and determinants of customer expectation
of service.** Cambridge: Cambridge Institute, 1991.

Capítulo dois

O modelo participativo no desenvolvimento de coleções: o caso do Sistema de Bibliotecas da UFSC

Liliane Vieira Pinheiro

1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas universitárias dão suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade, e as suas coleções devem acompanhar o crescimento das universidades, bem como a ampliação das áreas de atuação destas. Os objetivos das bibliotecas universitárias provêm da finalidade da própria universidade, e estas têm como papel “atender as necessidades informacionais da comunidade acadêmica (corpo docente, discente, pesquisadores e técnico-administrativo), direcionando sua coleção aos conteúdos programáticos ou em projetos acadêmicos dos cursos ministrados pela universidade na qual encontra-se inserida” (MIRANDA, 2007, p. 4).

Com o constante crescimento e diversificação das fontes informacionais nas variadas áreas do conhecimento, faz-se necessária a participação da comunidade universitária no desenvolvimento de coleções de uma biblioteca universitária.

Cunha (2010) afirma que “dentro do contexto do ensino superior, especialmente, quando os usuários querem informações confiáveis, eles se voltavam para a biblioteca universitária quase como a única fonte provedora das informações demandadas”.

Diante desse cenário, o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Santa Catarina (SiBi/UFSC) tem voltado o desenvolvimento de coleções às demandas da Instituição evidenciadas pela participação da comunidade acadêmica.

2 O DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

O desenvolvimento de coleções nas bibliotecas universitárias visa a atender aos objetivos da universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão. Vergueiro (1993, p. 19) afirma que diante disso a coleção da biblioteca universitária tende ao crescimento, pois “atividades de pesquisa exigem uma variada gama de

materiais de informação que possibilitem ao pesquisador ter acesso a todos os pontos de vista importantes ou necessários para sua pesquisa”. Ainda para esse autor, as bibliotecas universitárias precisam:

[...] ter um volume de materiais suficientemente significativo em termos de quantidade e qualidade para dar suporte às atividades de pesquisa realizadas tanto em nível de graduação como de pós, assim como às atividades normais de prestação de serviços ou extensão à comunidade. Da mesma forma, a clientela é relativamente homogênea, não exigindo avaliações de grande monta.

Na visão de Weitzel (2002, p. 64):

Desenvolver coleções é, portanto, uma atividade técnica comprometida com a sistematização de determinada área sob o enfoque institucional em relação aos interesses de quem mantém a biblioteca. Trata-se da construção de um pequeno núcleo temático em bases definidas e determinadas, o qual dá sentido ao que está disperso no mundo caótico das informações. Em outras palavras, desenvolvimento de coleções é uma disciplina que procura organizar o conhecimento registrado sob enfoques e filtros específicos - uma solução técnica desencadeada pela explosão bibliográfica.

O processo de desenvolvimento de coleções é ininterrupto, uma atividade regular e permanente, respeitando a especificidade de cada tipo de unidade de informação em função dos seus objetivos e público, sem que uma etapa chegue a distinguir-se das outras (VERGUEIRO, 1989).

O desenvolvimento de coleções engloba o estudo da comunidade universitária, a avaliação da coleção, a elaboração de políticas e atividades como a seleção, aquisição e desbaste da coleção. É um processo constante que deve estar em consonância com os propósitos institucionais, pois “as coleções precisam evoluir harmoniosamente em todas as áreas do acervo, para evitar que o mesmo [sic] cresça desordenadamente, sem metas ou objetivos definidos” (MIRANDA, 2007, p. 5).

As coleções são o ponto central das bibliotecas. Os funcionários e serviços existem para manter e fornecer acesso à coleção (MACK, 2003), tanto em formato impresso como eletrônico.

3 O MODELO PARTICIPATIVO E O DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES

A gestão participativa consiste no envolvimento regular e significativo dos colaboradores na tomada de

decisão. Administrar de forma participativa permite que as decisões sejam compartilhadas.

A gestão participativa fundamenta-se no princípio de defesa da participação e do comprometimento de todos. Busca “a participação de todos no ideário, na missão, na organização estrutural, nas coletas de informações comunicadas, nas discussões e debates e, sobretudo, nas decisões organizacionais, para atendimento de sua missão e de seus objetivos” (LEITE, 2000, p. 37).

O modelo participativo foi empregado no desenvolvimento de coleções do SiBi/UFSC, de modo que os professores, os servidores e os alunos podem participar e contribuir nas decisões acerca do desenvolvimento de coleções. Isto está em consonância com a nova realidade mundial que, como ressalta Brito (2000), exige que as práticas gerenciais sejam modernas, arrojadas e eficientes, de modo que as decisões possam ser tomadas rapidamente e as ações compartilhadas.

A participação pressupõe a vinculação ao interesse do indivíduo e do grupo; a utilização de canais confiáveis de comunicação; a discussão de ideias e o diálogo que levam a acordo satisfatório e incrementam a participação do grupo. Nesse modelo, as diferenças

individuais são uma intensa força para o dinamismo e funcionamento do grupo (PEREIRA, 2000).

No modelo participativo, há predomínio da liderança, da disciplina e da autonomia. Nas organizações que adotam esse modelo, as pessoas são responsáveis por seu próprio comportamento e desempenho. No que tange às bibliotecas, sabe-se que os acervos precisam crescer de maneira consistente, integrada com a demanda da comunidade acadêmica – uma comunidade de produtores de conhecimento (BERTUCCI, 2000), e nesse processo de formação do acervo, especialmente na seleção, é primordial a participação dos especialistas. Para Bertucci (2000), quando há a participação de todos, quando professores, pesquisadores e alunos sugerem, quando as comissões opinam, ocorre a manutenção e o incremento da qualidade do acervo.

No SiBi/UFSC o modelo participativo materializa-se mediante a Comissão de Desenvolvimento de Coleções e das sugestões dos usuários do sistema. A participação da Comissão e dos usuários na formação da coleção equilibra os interesses da comunidade acadêmica. Pereira (2010) corrobora o exposto; para essa autora, a participação objetiva o equilíbrio dos interesses dos envolvidos, cultura democrática, redu-

ção da alienação, utilização do potencial das pessoas, diminuição de conflitos e satisfação dos envolvidos no processo decisório.

3.1 Comissão de Desenvolvimento de Coleções

Romani e Borszcz (2006) e Miranda (2007) recomendam que a comissão de desenvolvimento de coleções seja composta por:

- a) um bibliotecário, responsável pela unidade de informação;
- b) um representante das principais áreas de atuação (ou departamentos acadêmicos) da instituição à qual está diretamente subordinada;
- c) um representante da área administrativa (setor de compras).

As autoras também recomendam que a comissão seja coordenada por bibliotecário, que convocará os demais membros para reuniões, e na impossibilidade de a comissão reunir-se, terá o poder da decisão.

A Comissão de Desenvolvimento de Coleções da UFSC foi criada pela Portaria n.º 1546/GR/2008 e

tem como objetivo definir e implementar critérios para o desenvolvimento de coleções e atualização do acervo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2008a).

A referida comissão é composta por:

- a) representantes dos centros e de cada *campus*;
- b) representante discente (graduação e pós-graduação);
- c) diretor do sistema de bibliotecas;
- d) responsável pelo Serviço de Seleção e Aquisição;
- e) dois bibliotecários do sistema de bibliotecas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2009).

Os membros da Comissão devem informar-se acerca das características dos usuários, interesses culturais, atividades estudantis, profissionais, bem como do acervo existente, para assessorar a biblioteca em assuntos relacionados à seleção e aquisição do acervo bibliográfico.

Os docentes representantes dos centros de ensino são o elo entre a biblioteca e os demais docentes e discentes dos respectivos centros, devendo verificar as demandas informacionais e repassá-las ao Sistema

de Bibliotecas, visando a que o acervo possa ser desenvolvido de modo a atender às necessidades informacionais da comunidade acadêmica, visto que, como ressalta Weitzel (2000, p. 64), “as coleções passaram, então, a ser um produto resultante das necessidades institucionais e, conseqüentemente, de seus clientes internos e externos”.

Quando o acervo da biblioteca volta-se para atender às necessidades informacionais de seus usuários, esta deixa de ser o local de armazenamento do conhecimento para ser o local fomentador do uso e produção do conhecimento. Com o volume cada vez maior de informações e suportes disponíveis, torna-se fundamental que as atividades de formação do acervo de uma biblioteca universitária sejam feitas com a participação dos docentes e alunos, pois,

No tocante à formação de acervos de biblioteca o diferencial se dá pela filtragem adequada das informações obedecendo a padrões estabelecidos de seleção que garantam a disponibilidade de obras confiáveis nos diversos suportes informacionais. Assim sendo, é imprescindível conhecer as necessidades da comunidade a fim de permitir um planejamento com qualidade e eficácia no desenvolvimento e formação das coleções. (MIRANDA, 2007, p. 3).

O exposto anteriormente é corroborado por Weitzel (2006, p. 23), para quem “o papel do bibliotecário nesta comissão é importantíssimo”, e esse profissional “pode contribuir com seus conhecimentos técnicos, sobretudo com relação ao acervo, e auxiliar nas ponderações a respeito das influências que determinadas decisões podem alcançar a curto, médio e longo prazo”.

Os docentes são especialistas na sua área do conhecimento e têm, portanto, mais familiaridade com os conteúdos e possibilidades de avaliar e selecionar as fontes mais adequadas. Ademais,

A seleção numa biblioteca universitária deve ser feita em parceria dos bibliotecários com corpo docente, pois estes dominam a literatura nas suas respectivas áreas e podem, assim, selecionar criteriosamente o material a ser obtido, arrolando-os através dos Planos de Ensino. Os bibliotecários devem permanecer cientes das exigências do MEC para composição do acervo no que se refere à qualidade e à quantidade mínima de títulos e exemplares. No tocante à quantidade, deve ser determinado um percentual de exemplares destinados à literatura básica e outro para a literatura complementar. (MIRANDA, 2007, p. 9).

A Comissão de Desenvolvimento de Coleções da Biblioteca Universitária tem como atribuições:

- a)** assessorar a direção da biblioteca em assuntos relacionados à seleção e aquisição do acervo bibliográfico;
- b)** realizar avaliação periódica da política de desenvolvimento bem como normas;
- c)** avaliar e sugerir fontes de seleção;
- d)** elaborar plano anual de aquisição bem como distribuir os recursos disponíveis por tipo de material, idioma e especialidade;
- e)** avaliar e definir o material para o descarte;
- f)** analisar, selecionar e priorizar os materiais constantes da lista;
- g)** avaliar o acervo bibliográfico quando necessário;
- h)** manter contato com a comunidade universitária com a finalidade de coletar sugestões para atualização do acervo;
- i)** criar iniciativas como programas, técnicas e ferramentas para o processo de seleção e de aquisição do

acervo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2009).

Outro desafio é mostrar para os docentes da importância de manter as bibliografias básicas e complementares atualizadas nos planos de ensino e comunicar para o Sistema de Bibliotecas, a fim de que o acervo seja atualizado e continue atendendo às demandas institucionais. Diante desse desafio, os representantes da Comissão têm importante atuação.

A Comissão de Desenvolvimento de Coleções da UFSC tem autonomia nas solicitações de aquisições. “Estas solicitações são feitas por meio de formulário específico. Os representantes da Comissão de Desenvolvimento de Coleções podem efetuar um pedido de compra no Sistema Pergamum. Os pedidos de compra são encaminhados diretamente para aquisição.” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2012).

Outra conquista no âmbito da Universidade e das bibliotecas é a Portaria n.º 1695/GR/2008, que atribui duas horas semanais para o desempenho das atividades aos professores que integram a Comissão de Desenvolvimento de Coleções da Rede de Bibliotecas do SiBi Universidade Federal de Santa Catarina

(UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2008b).

Em geral, as comissões vão enfraquecendo ao longo do tempo com a diminuição na participação dos seus integrantes que, devido às inúmeras atribuições acadêmicas, colocam a atuação na Comissão em segundo plano. Com a atribuição de carga horária para o trabalho na Comissão, isto não deve ocorrer, o que contribuirá para o sucesso desta.

A realização da formação do acervo em parceria entre bibliotecários e docentes, especialistas da sua área de conhecimento, proporciona um maior incremento na qualidade do acervo das bibliotecas universitárias.

3.2 Participação dos usuários

A participação dos usuários é materializada mediante as sugestões, que são um *output* para o desenvolvimento de coleções em bibliotecas. Miranda (2007, p. 15) defende que “a sugestão do usuário é um parâmetro seguro para se avaliar as coleções” e que possibilitam:

a) verificar se a coleção satisfaz aos usuários;

- b) determinar os tipos e níveis de necessidade em relação às coleções;
- c) coletar sugestões e indicações para futuras aquisições;
- d) verificar as mudanças de interesse por parte da clientela;
- e) comparar as coleções com planos de ensino, catálogos e bibliografias recomendados.

Os usuários do SiBi/UFSC também podem efetuar sugestões por meio de formulário específico na *homepage*, garantindo que todos indistintamente contribuam para a formação do acervo. Weitzel (2006) defende a necessidade de criação de um formulário para recolher sugestões dos usuários. “É recomendável investir em um estudo para elaborar um formulário de sugestões *on-line* com *layouts* atraentes e fáceis de serem preenchidos pelo usuário ou bibliotecário a fim de melhorar e organizar na fonte os pedidos para aquisição.” E, com isso, “cria-se uma cultura de co-responsabilidade no processo de desenvolvimento de coleções como um todo.” (WEITZEL, 2006, p. 29).

4 DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES

As novas tecnologias de informação mudaram substancialmente os processos do fazer bibliotecário; com a evolução para a biblioteca digital, o desenvolvimento de coleções tem novas e ricas oportunidades de mudanças. O incremento crescente nas tecnologias tem alterado o escopo de informações e recursos disponíveis, impulsionando mudanças nas bibliotecas e suas coleções. “Num mundo onde materiais impressos conviverão - espera-se que em harmonia - com todas as demais fontes eletronicamente disponíveis, serão muitas as implicações para as atividades daqueles profissionais responsáveis pelo desenvolvimento das coleções.” (ROWLEY, 1996, p. 7 apud VERGUEIRO, 1997, p. 93).

Outrossim, as bibliotecas devem rever seus conceitos entre posse e acesso à informação. O desenvolvimento de coleções está passando por profundas transformações, em que seu foco deixa de ser essencialmente a formação da coleção e passa para o acesso à informação. Isto já é sentido no cotidiano do SiBi/UFSC, que vem investindo tanto na aquisição

ção de obras impressas como na aquisição de coleções de *e-books* ou na assinatura de acesso a coleções.

Esse desafio tem sido encarado pela Comissão de Desenvolvimento de Coleções, que vem deliberando sobre a aquisição de obras em formatos digitais para atender às novas demandas informacionais da comunidade acadêmica.

Cunha (2010) corrobora o exposto anteriormente; para esse autor, “as bibliotecas continuarão a selecionar e adquirir conteúdo digital para atender as necessidades de seus usuários como já faziam na época do livro impresso”. Segundo esse autor, cada vez mais as bibliotecas irão adquirir conteúdos eletrônicos.

Em consonância com a demanda por novos formatos, está a mudança nos hábitos de leitura, que na visão de Cunha (2010) “será muito mais gradual em áreas como as obras de ficção, mas o número e a engenhosidade dos dispositivos de leitura disponíveis para o livro eletrônico vão ajudar na adaptação e aceitação desse novo formato para o livro”.

Ao desenvolver coleções, as bibliotecas, bem como os profissionais que nela atuam, deverão considerar “as características inerentes ao campo de conhecimento no qual a seleção ocorre, às particularidades

específicas dos clientes e do próprio ambiente no qual os serviços de informação se localizam” (VERGUEIRO, 1997, p. 93).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de coleções está no cerne das atividades desenvolvidas em bibliotecas universitárias. A contribuição dos diferentes segmentos da comunidade acadêmica incrementa o acervo e as informações disponibilizadas, visto que a biblioteca universitária atende a diferentes áreas do conhecimento. A participação dos especialistas dessas áreas é imprescindível para que as coleções alcancem a amplitude e abrangência almejadas nas bibliotecas.

A participação da comunidade acadêmica e a atuação da Comissão de Desenvolvimento de Coleções são dinâmicas e norteiam-se pela política de desenvolvimento de coleções e pelas demandas evidenciadas pela comunidade acadêmica. Ao privilegiar o modelo participativo, a Biblioteca mantém-se no coração da Universidade, comprometida com a educação e com o acesso igualitário à informação.

REFERÊNCIAS

BERTUCCI, L. M. Seleção: aspecto primordial do gerenciamento da biblioteca universitária no século XXI. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t069.doc>>. Acesso em: 23 fev. 2012.

BRITO, L. V. Gestão participativa como nova prática de gerência. In: LEITE, F. Tarcísio (Org.). **Por uma teoria da gestão participativa: novo paradigma de administração para o século XXI**. Fortaleza: UNIFOR, 2000.

CUNHA, M. B. A biblioteca universitária na encruzilhada. **DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.11, n. 6, dez/10. Disponível em: <www.dgz.org.br/dez10/Art_07.htm>. Acesso em: 20 abr. 2012.

LEITE, F. T. (Org.). **Por uma teoria da gestão participativa: novo paradigma de administração para o século XXI**. Fortaleza: UNIFOR, 2000.

MACK, D. C. **Collection development policies: new directions for changing collections**. New York: Haworth Information, 2003.

MIRANDA, A. C. C. de. Desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 4, n. 2, p. 01-19, jan./jun. 2007.

PEREIRA, E. C. Administração participativa como filosofia para o gerenciamento de sistemas de informação. **Transinformação**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 17-28, jul./dez. 2000.

ROMANI, C.; BORSZCZ, I. (Org.). **Unidades de informação: conceitos e competências**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

VERGUEIRO, W. de C. S. O futuro das bibliotecas e o desenvolvimento de coleções: perspectivas de atuação para uma realidade em efervescência. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 93-107, jan./jun.1997.

VERGUEIRO, W. de C. S. Desenvolvimento de coleções: uma nova visão para o planejamento de recursos informacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n.1, p. 13-21, jan./abr. 1993.

VERGUEIRO, W. de C. S. **Desenvolvimento de coleções**. São Paulo: Polis: Associação Paulista de Bibliotecários, 1989.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Sistemas de Bibliotecas. **Política de desenvolvimento de coleções do Sistema de Bibliotecas da UFSC**. Florianópolis, 2009. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/design/POLITICADE%20DESCOLECOES2007.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Sistemas de Bibliotecas. **Aquisição**. Homepage. Disponível em: <<http://portalbu.ufsc.br/aquisicao/>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Portaria n.º 1546/GR/2008**. Florianópolis, 2008a. Disponível em: <<http://notes.ufsc.br/aplic/portaria.nsf>>. Acesso em: 4 abr. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Portaria n.º 1695/GR/2008**. Florianópolis, 2008b. Disponível em: <<http://notes.ufsc.br/aplic/portaria.nsf>>. Acesso em: 4 abr. 2012.

WEITZEL, S. R. O desenvolvimento de coleções e a organização do conhecimento: suas origens e desafios. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 61-67, jan./jun. 2002.

Capítulo três

Capacitação de usuários:
um serviço em expansão

**Roberta Moraes de Bem
Maria Bernardete Martins Alves**

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Num conceito mais amplo, biblioteca é qualquer coleção organizada de livros, periódicos, audiovisuais, etc., que atendam às necessidades informacionais dos usuários. Tem propósito de formação intelectual nas áreas científica, técnica, literária, entre outros. Já a biblioteca universitária, além das funções tradicionais, está a serviço da comunidade universitária, sendo considerada, também, especializada. (FARIA; PERICÃO, 2008).

No início do século XXI, os bibliotecários de universidades deparam-se com a grande habilidade no uso de tecnologias digitais e na busca de recursos de informação demonstrada por uma parcela significa-

tiva de seus usuários. Tal fato, aliado a outros fatores, incentiva esses profissionais a desenvolver novos e variados serviços, indo muito além do tradicional “empréstimo de livros”, por exemplo.

Por outro lado, à medida que o usuário torna-se autônomo, surge a necessidade de adquirir conhecimento em maior proporção para atualizar-se e manter-se nas atividades decorrentes da vida acadêmica, exigindo novas competências no processo de busca e seleção de informações, habilidade a que chamamos de competência informacional.

O conceito de Competência Informacional é oriundo da Ciência da Informação, pois sempre esteve associado a bibliotecários e bibliotecas. Trata-se do [...] “conjunto de habilidades para localizar, recuperar, analisar e utilizar informações” (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, [1997-2012]).

Essa habilidade torna-se cada vez mais importante em razão da era da informação e do conhecimento em que se vive, em que a habilidade de selecionar fontes é mais importante do que ter acesso a conteúdos excessivos, já que eles crescem em velocidade exponencial, e seria humanamente impossível cobrir determinada área do conhecimento.

Os chamados *Data Smog*, termo cunhado por Shenk (1997), referem-se ao exagero na oferta de informações, causando certa ojeriza na transposição das barreiras na localização das informações. Como um dos principais atores nesse processo, o bibliotecário pode auxiliar seus usuários a desenvolver competências informacionais que contribuam para a otimização e sistematização de todo o processo de busca, o que inclui a seleção das fontes e *design* das estratégias de recuperação, por exemplo.

Nesse sentido, a biblioteca vem aperfeiçoando-se na oferta de capacitações para os seus usuários, tanto em profundidade como em especificidade.

Reforçando essa ideia, a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no campo de aprendizagem impõe, apoia e estimula a reengenharia das bibliotecas, suas funções e ferramentas. Essas devem adaptar-se a esse novo contexto de estudo, trabalho e, em última análise, à vida. A evolução das bibliotecas orientada e estimulada pela rápida inovação de tecnologias deu estrutura e capacidade de lidar com as necessidades crescentes de usuários e as novas oportunidades oferecidas pelas tecnologias (BARGELLINI; BORDONNI, 2001).

Dessa forma, serão apresentadas as principais mudanças ocorridas no Programa de Capacitação dos Usuários da Biblioteca Universitária (PCUBU) da UFSC nos últimos anos e as iniciativas decorrentes desse serviço.

2 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Em 1977, é criado o Setor de Referência (SR), ficando subordinado hierarquicamente à Divisão de Assistência aos Leitores (DAL), que passou a chamar-se Divisão de Atendimento ao Usuário (DAU), a partir de 1985.

Na segunda metade da década de 80, com a abertura das redes públicas de comunicação (a Rede Nacional de Pacotes, a RENPAC, e a Rede Nacional de Pesquisas, a RNP) e a consequente popularização dos microcomputadores pessoais, surge a ideia das amplas redes de informação, evidenciando uma nova geração de usuários aptos a conviver com os meios eletrônicos e preparados para exigir qualidade dos produtos e serviços de informação.

Dessa forma, na década de 90, a BU inicia um programa de orientação para o uso das normas de do-

cumentação com o intuito de orientá-los no uso, especialmente das normas de referência e citação. A capacitação passa a ser ofertada, informalmente, na própria biblioteca, no momento em que os usuários procuram o bibliotecário para solucionar dúvidas e corrigir possíveis erros em seus trabalhos acadêmicos, e em palestras previamente agendadas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 1993).

Em paralelo aos treinamentos sobre normalização, e em resposta à demanda dos usuários, a BU passa a oferecer, também, capacitações para uso de bases de dados em CD-ROM.

Em 2001, a BU/UFSC atualizou o seu programa de capacitação, que passou a ser ofertado em quatro módulos instrucionais, cujo objetivo foi propiciar aos estudantes envolvidos no processo de ensino/aprendizagem os conhecimentos para a aquisição de habilidades necessárias para a busca e uso da informação. Com base na definição de um conteúdo programático, o programa foi estruturado em quatro módulos:

- a) Módulo I: Acesso à Informação Disponível: Portal Capes;
- b) Módulo II: Elaboração de Referências;
- c) Módulo III: Citação;

d) Módulo IV: Estrutura do Trabalho Acadêmico.

2.1 Novos módulos

Esses quatro módulos tiveram uma demanda positiva. Entretanto, começou-se a perceber que, aliado ao avanço tecnológico e a oferta excessiva de informações, houve necessidades mais específicas de informação, de modo que os módulos existentes já não eram suficientemente específicos.

De acordo com essa demanda, fica cada vez mais evidente que

[...] a função do bibliotecário no novo paradigma é de estimular a competência dos usuários no acesso, na avaliação e no uso das informações disponíveis, como também, ajudá-los a definir a origem e o núcleo conceitual do conhecimento, com o intuito de que a nova informação seja significativa às suas necessidades. (ALVES; MENDES, 2000, p. 5).

Assim, diante da consciência de que “[...] devemos incentivar a habilidade de avaliar e utilizar as informações [...]” (ALVES; MENDES, 2000, p. 5), foi iniciado o processo de reestruturação de nossos módulos, a partir de 2009.

Atualmente, o PCUBU está organizado da seguinte forma:

a) artigo científico: baseia-se na norma ABNT NBR 6022/2003: Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Carga horária de duas horas.

b) busca em bases de dados por área do conhecimento: apresenta as principais bases de dados existentes, de acordo com a área solicitada. É importante que o usuário já conheça bases de dados de forma geral ou já tenha feito o “módulo Portal Capes”. Carga horária de duas horas.

c) citação e referência: orienta no uso das normas ABNT NBR 6023/2002 Informação e Documentação: Referências: elaboração e ABNT NBR 10520/2002 Informação e Documentação: Citações em documentos: apresentação. Carga horária de três horas.

d) fontes de informação on-line: nível básico: apresenta os principais recursos e estratégias que devem ser utilizadas para a pesquisa acadêmica na *web*, bem como as fontes de informação *on-line*, disponíveis por in-

termédio da biblioteca e de forma livre. Carga horária de duas horas.

e) fontes de informação on-line: nível avançado: apresenta as principais ferramentas existentes como recurso para revisões sistemáticas, integrativas e análises bibliométricas: *Journal Citation Report* (JCR), índice H, etc. Carga horária de duas horas.

f) formatação do trabalho acadêmico (padrão ABNT): orienta a elaboração de trabalhos acadêmicos conforme a norma ABNT NBR 14724/2011 Trabalhos acadêmicos: apresentação. Carga horária de duas horas.

g) formatação do trabalho acadêmico (novo formato – padrão UFSC): orienta a elaboração de trabalhos acadêmicos de acordo com o formato aprovado pela Câmara de Pós-Graduação da UFSC (padrão A5). Carga horária de duas horas.

h) gerenciadores bibliográficos: apresenta, de forma geral, os gerenciadores bibliográficos disponíveis e exemplifica com a utilização do *Endnote Web*. Carga horária de duas horas.

i) Portal Capes: apresenta o Portal de Periódicos da Capes e seus recursos para a pesquisa científica:

metabusa, busca por base, busca por periódico. Carga horária de duas horas.

j) recursos do Portal da BU: promove a orientação com relação à busca, recuperação e uso das informações no Portal da Biblioteca Universitária. Carga horária de uma hora.

k) RSS: apresenta os usos e aplicações do recurso de *Really Simple Syndication*, para facilitar o acesso à informação em bases de dados, portais, revistas, etc. Carga horária de uma hora.

l) sistema Pergamum: promove a capacitação no uso dos recursos de pesquisa e demais ferramentas do *software* Pergamum, gerenciador do acervo do Sistema de Bibliotecas da UFSC. Carga horária de uma hora.

m) visita orientada: apresenta os produtos e serviços da Biblioteca Universitária, na forma de visita à Biblioteca Central. Carga horária de uma hora.

Ressalta-se que as capacitações são expositivas, porém, com o intuito de realizar o máximo de interação usuário-bibliotecário possível. Aplicam-se exercícios práticos, e os tutoriais estão disponíveis na página da

Biblioteca para consulta e *download*, licenciados sob a Licença *Creative Commons*.

2.2 Produtos e serviços conexos

Em virtude da positiva atuação da Biblioteca Universitária da UFSC, no que se refere à capacitação de usuários, alguns produtos e serviços foram agregados por iniciativa própria da equipe ou por reconhecimento externo.

2.2.1 Mecanismo *On-line* de Referência

A repercussão positiva da disponibilização de tutorial para citação e referência em formato *on-line* foi a principal motivação para investir-se em um novo projeto: a construção de uma ferramenta *on-line* e gratuita, que fosse além de um tutorial.

Os tutoriais disponíveis na *web* desde 1998 mostraram-se altamente eficazes. A repercussão positiva desse trabalho foi apontada por Blattman e Dutra (1999 apud ALVES; MENDES; ALVES, 2006), Dutra, Franzoni e Lapoli (2000 apud ALVES; MENDES; ALVES, 2006) e por Sadi e Reis (2000 apud ALVES; MENDES; ALVES, 2006).

A partir de então, foi desenvolvido o Mecanismo *On-line* para Referências (MORE)¹ pela bibliotecária Maria Bernardete Martins Alves e por Leandro Luis Mendes (na época, aluno de graduação em Sistemas de Informação), numa parceria entre a BU e o Laboratório de Experimentação Remota (RExLab), sob a coordenação de João Bosco da Mota Alves (professor titular do Departamento de Informática e de Estatística (INE), e coordenador do RExLab) (ALVES; MENDES; ALVES, 2006). Sua versão beta foi disponibilizada em setembro de 2005, e a versão final em março de 2006.

O MORE produz automaticamente citações no texto e referências no formato ABNT, para quinze tipos de fontes, a partir de formulários próprios, selecionados em um menu principal. As fontes cobertas pelo mecanismo são as mais usadas no meio acadêmico - livros, dicionários, enciclopédias, teses e dissertações, artigos de revistas, artigos de jornais (nos formatos impresso e eletrônico) -, além dos documentos exclusivos em meio eletrônico - *homepage*, *e-mail*, etc. (ALVES; MENDES; ALVES, 2006).

A partir de 2011, iniciou-se o processo de atualização do *software*, com vistas a torná-lo mais interativo e com mais funcionalidades, e também levando em

1. Disponível em:
<<http://www.rexlab.ufsc.br:8080/more/>>.

consideração as diversas sugestões recebidas desde a sua divulgação, em 2005.

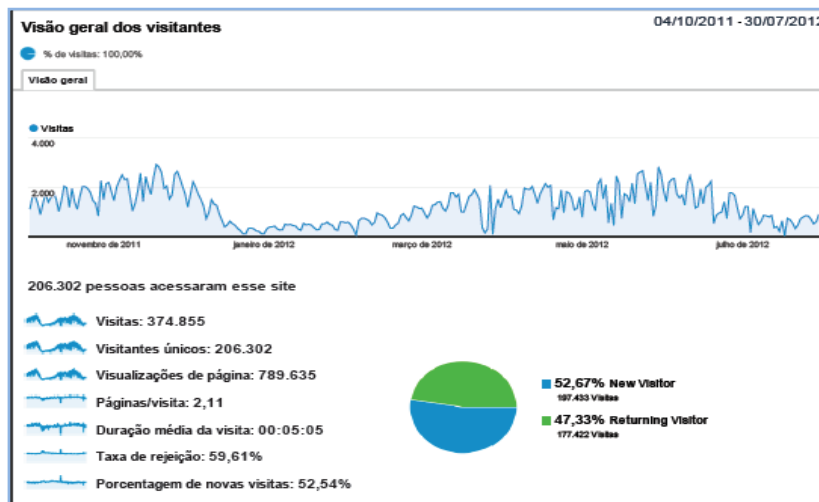
Todavia, continua recebendo muitas visitas (figura 3.1), muitas delas intermediadas por outras instituições que disponibilizam a ferramenta aos seus usuários (figura 3.2, na próxima página).

2.2.2 Desenvolvimento de videoaulas

Com o intuito de divulgar e premiar as melhores iniciativas de divulgação do Portal de Periódicos, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) lançou um edital (CAPES, 2009). Na ocasião, a BC UFSC teve seu projeto premiado dentro das melhores iniciativas na categoria bibliotecário.

A proposta apresentada considerou que o contexto contemporâneo cria a necessidade do acesso e uso da informação sem restrições de tempo e espaço. Dessa forma, a utilização de videoaulas flexibiliza a formação, divulga e amplia o acesso à informação (ALVES et al., 2009).

Figura 3.1 – Visitas ao MORE (nov. 2011 a jul. 2012)

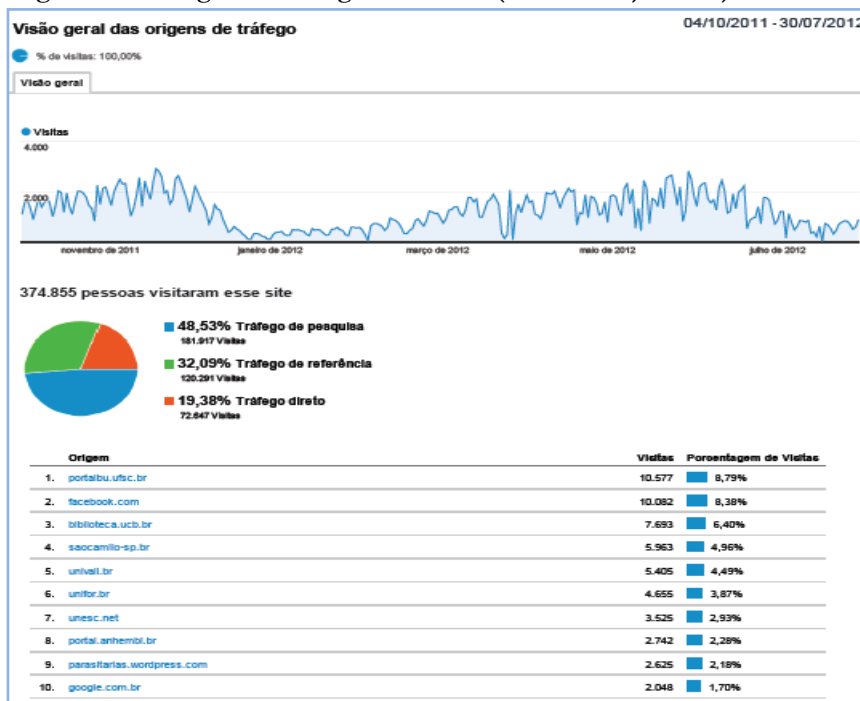


Fonte: Google Analytics (2012).

As videoaulas desenvolvidas são utilizadas por várias universidades, representando uma boa ferramenta de capacitação. Estão postadas no espaço da Biblioteca no Youtube² e no repositório institucional da UFSC³.

- Disponível em: <<http://www.youtube.com/user/BIBLIOTECASUFSC>>.
- Disponível em: <http://portalbu.ufsc.br/normalizacao-de-trabalhos-2/>

Figura 3.2 – Origem de tráfego das visitas (nov. 2011 a jul. 2012)



Fonte: Google Analytics (2012).

2.2.3 Representação da Capes

No ano de 2010, a equipe do Sistema de Bibliotecas da UFSC, entre outras instituições, foi convidada a representar a Capes no Brasil. O objetivo foi de divulgar o Portal de Periódicos da Capes e capacitar usuários de outras universidades brasileiras no uso das ferramentas do Portal.

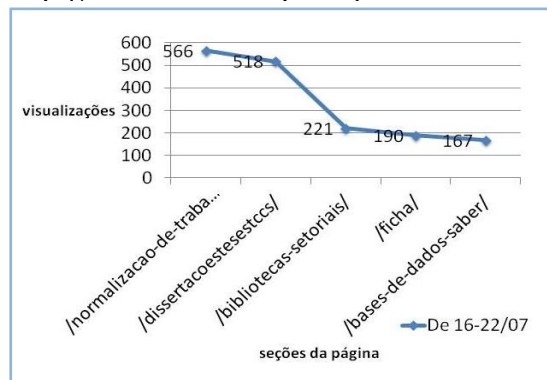
Nessa ocasião, alguns bibliotecários da BU UFSC (engajados nos programa de capacitação) ministraram cursos sobre o Portal de Periódicos da Capes, além de acompanhar representantes de bases de dados, também com a finalidade de mostrar os recursos assinados pelo Portal Capes, em “jornadas de formação” promovidas pela Capes nas referidas instituições.

As universidades em que os bibliotecários da BU/UFSC estiveram presentes foram: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA); Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) no Paraná; Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE); Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

2.2.4 Visibilidade dos nossos tutoriais

Por meio das estatísticas da página da Biblioteca Universitária (figura 3.3), percebe-se que a seção mais visitada é a de Normalização de Trabalhos, em que constam todos os tutoriais e informações para desenvolvimento de trabalho acadêmico com base nas normas da ABNT.

Figura 3.3 – Quantidade de visualizações da página da Biblioteca por seção



Fonte: Elaboração das autoras com base na ferramenta Google Analytics (2012).

A seriedade com que o trabalho do PCUBU é feito e o seu impacto no meio acadêmico resultam em uma legião de “seguidores” que postam e redirecionam seus *sites* institucionais e redes sociais no Portal da BU UFSC.

Por meio de uma rápida pesquisa na Ferramenta de busca Google, em julho de 2012, podem-se identificar muitos direcionamentos e menções aos

nostros conteúdos. Consideram-se apenas os tutoriais de citação e referência (nos formatos HTML e ppt)⁴ e os primeiros resultados apontados, conforme quadro 3.1. Os resultados que remetiam para fontes da UFSC, ou não puderam ser identificados - como páginas que não estão mais ativas, informações anônimas, etc., - foram excluídos.

4.

Estratégia de busca utilizada:
<http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php> **OR**
http://www.bu.ufsc.br/design/SLIDES_REFERENCIAS_2011_CC.pdf **OR**
<http://www.bu.ufsc.br/design/Citacao1.htm> **OR**
http://www.bu.ufsc.br/design/SLIDES_CITACAO_2011_CC.pdf

Quadro 3.1 – Uso dos tutoriais da BU por outras instituições

| Instituição | Tipo de conteúdo | Para qual ferramenta? |
|---|---|--|
| Unirio | Ementa de disciplina | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| Revista Estudos Anglo- Americanos ABRAPUI | Normas para submissão de trabalhos | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| IFSul Pelotas | Página da Biblioteca | http://www.bu.ufsc.br/design/Citacao1.htm http://www.bu.ufsc.br/design/SLIDES_CITACAO_2011_CC.pdf |
| IFSC Camboriú | Apresentação de disciplina | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| UFMG | Orientação à normalização – Página do Núcleo de Ações e Pesquisa em Apoio Diagnóstico | http://www.bu.ufsc.br/design/Citacao1.htm http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| UFMT | Modelo de relatório | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| Revista Ágora | Modelo de artigo | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| Faculdade Afirmativo | Página da Biblioteca | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| Revista Pedagógica UNOCHAPE-CÓ | Diretrizes para autores | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |
| UNB | Edital de seleção para pós-graduação | http://www.bu.ufsc.br/design/framerefer.php |

Fonte: Elaboração das autoras (2012).

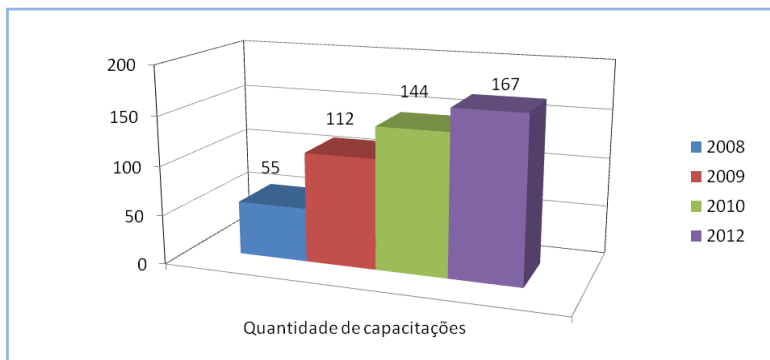
3 CONCLUSÕES E REFLEXÕES

Considerando os aspectos mencionados neste capítulo, pode-se perceber que, apesar da presença da Biblioteca Digital, a demanda por capacitações vem crescendo significativamente nos últimos anos, com base na figura 3.4. A prospecção para o ano de 2012 é de que esse índice chegue aproximadamente a duzentas turmas capacitadas. Considerando uma média de 25 alunos por turma, a biblioteca capacitará em torno de 5.000 usuários até o final do presente ano.

Esse é o perfil da nova biblioteca, que funciona como espaço de construção e recriação de conhecimento, proporcionando ao usuário infraestrutura física e suporte qualificado para atender às suas necessidades de informação.

[..]. Esta nova visão de biblioteconomia estimula os usuários a identificar os problemas, avaliar e acessar as informações pertinentes, criando soluções e criticando alguns enfoques. Essas habilidades tornam-se importantes na sociedade contemporânea devido à necessidade de formação de homens autônomos (ALVES; MENDES, 2000, p. 5).

Figura 3.4 – Quantidade de capacitações realizadas por ano



Fonte: Elaboração das autoras (2012), com base nos relatórios do SR/UFSC.

Assim, reforçamos a ideia de que o perfil do novo bibliotecário deve “[...] investir em educação continuada e expedientes que o levem ao domínio das ferramentas capazes de torná-lo apto a assessorar, orientar, treinar todo e qualquer usuário [...]” (RODRIGUES; CRESPO, 2006, p. 13).

REFERÊNCIAS

ALVES, M. B. M et al. **A inserção dos recursos do ensino a distância em resposta as demandas do Portal Capes**. Florianópolis: UFSC, 2009.

ALVES, M. B. M; MENDES, E. B. Um modelo de aprendizagem construtivista para busca de informação significativa em bibliotecas virtuais. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 12, Florianópolis, 2000. **Trabalhos Livres...** Florianópolis, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/parallel.html>>. Acesso em: 20 jun. 2012.

ALVES, M. B. M; MENDES, L. L.; ALVES, J. B. da M. More: mecanismo online para referências. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14. Salvador, 2006. **[Trabalhos apresentados...]**. Disponível em: <<http://xa.yimg.com/kq/groups/25169972/1250144979/name/4.ALVES,M.+B.+M.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2012.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Presidential Committee on Information Literacy**: final report. Washington, D.C., 1989. Disponível em: <<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm>>. Acesso em: 22 nov. 2008.

BARGELLINI, M. L.; BORDONI, L. The role of the library in a new learning scenario. **The electronic library**, v. 19, n. 3, 2001. Disponível em: <<http://www.emerald-library.com/ft>>. Acesso em: 20 maio 2012.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. EDITAL **Prêmio Systems Link**. 2009. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/PremioSystemsLink_DOU.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2012.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M. da G. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: Edusp, 2008.

RODRIGUES, A. V.; CRESPO, I. Fonte de informação eletrônica: o papel do bibliotecário de bibliotecas universitárias. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 4, n. 1, p. 1-18, jul./dez./2006. Disponível em: <http://143.106.108.14/seer/ojs/index.php/sbu_rci/artic le/viewFile/348/230>. Acesso em: 24 jul. 2012.

SHENK, David. Data Smog: surviving in info glut. **Technology Review**. v. 100, n. 4, p. 18-26, may/june, 1997. Disponível em: <<http://davidshenk.com/webimages/dsmogTECHREVI EW.PDF>>. Acesso em: 2 fev. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Biblioteca Universitária. Seção de Referência. **Relatório**. Florianópolis, 1993. Relatório Digitado.

Capítulo quatro

Visibilidade, credibilidade e padronização:
o modelo de gestão do Portal de Periódicos UFSC

Andréa Figueiredo Leão Grants
Alexandre Pedro de Oliveira

1 INTRODUÇÃO

A principal característica do atual cenário da comunicação científica converge ao acesso às publicações científicas sem barreira e restrição de uso. A ênfase no acesso amplo ao conhecimento desencadeou, segundo Costa (2006, p. 3): “[...] o assim chamado ‘movimento em favor do acesso aberto à comunicação científica’, implementado por iniciativas que vêm ocorrendo nos últimos cinco anos”.

O acesso aberto é o resultado de um conjunto de fatores: reação dos pesquisadores ao modelo de negócios de editoras comerciais; conscientização do aumento de impacto provocado pela disponibilização de documentos científicos sem restrições ao

acesso. Os benefícios do movimento são a maior visibilidade das pesquisas e sua utilização pelo maior número possível de interessados, promovendo o desenvolvimento da ciência (BAPTISTA et al., 2007).

Os movimentos em favor do acesso livre à informação científica surgiram a partir de discussões entre pesquisadores, bibliotecários, autores e editores com o intuito da promoção, divulgação e acesso às publicações de literatura científica primária (BOMFÁ et al., 2008).

Dentre os movimentos e iniciativas, destaca-se a Convenção de Santa Fé, que resultou na *Open Archives Initiative* (OAI), cujo objetivo foi a determinação de um padrão mínimo de interoperabilidade funcional entre os repositórios (ALVES, 2008; BAPTISTA et al., 2007; BOMFÁ et al., 2008).

No viés das iniciativas, em 2001, aponta-se a *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), que estabelecia o significado e âmbito do Acesso Livre (ALVES, 2008; BAPTISTA et al., 2007).

A repercussão dessas iniciativas somadas à produção de *softwares* livres para editoração, depósito e gerenciamento da informação e a conscientização por parte dos pesquisadores, editores e comunidade científica envolveram a expansão e demo-

cratização da informação. Isso ocorreu especialmente por meio da adoção dos periódicos eletrônicos de acesso aberto e também da criação de repositórios institucionais pelas universidades.

Convém destacar a crescente adesão ao movimento do acesso aberto pelas universidades por meio da implantação de Portais de Periódicos, iniciativa essencial para a democratização e acesso livre ao conhecimento, representante da via Dourada, que envolve os periódicos científicos eletrônicos cujo acesso aos seus conteúdos é garantido pelos próprios editores.

Nesse intuito, o modelo de gestão do Portal de Periódicos (PP) UFSC, pautado nos princípios (disseminação, fidedignidade e acessibilidade) defendidos e considerados pelos movimentos *Open Archives Initiative* (OAI) e *Open Access Movement* (OA), congrega diversas ações, dentre elas, assessoria no gerenciamento da informação nos processos de utilização do sistema de editoração (autores, editores, avaliadores) e disseminação das informações científicas.

Diante da redefinição de atribuições e responsabilidades dos atores no quadro evolutivo das publicações científicas, o PP atua principalmente na conscientização dos editores para a sustentabilidade e

qualidade das revistas e a importância da utilização dos serviços da Biblioteca Universitária (BU).

O foco do presente capítulo é o modelo de gestão implementado pela equipe do Portal de Periódicos UFSC a partir de 2008, data esta que marca a transição administrativa para a BU.

2 PORTAL DE PERIÓDICOS

Nos últimos anos, a comunidade científica incorporou diversas soluções tecnológicas para ampliar o acesso, uso e disseminação da informação, possibilitando o aumento expressivo da produção científica mundial publicada no mundo digital.

Para Rodrigues e Fachin (2010, p. 36):

[...] são muitos os recursos que despontam como soluções para as informações científicas digitais. Ênfase se dá para as TIC que eclodiram nos últimos anos, possibilitando as diversas áreas do conhecimento: criar, organizar e circular periódicos, nas mais diferentes formas, padrões e suportes, promovendo um aumento exponencial de publicações, muitas das quais de forma isolada e que não permitem buscas integradas entre si, tornando a recuperação da informação ainda mais ineficaz.

Este é um cenário propício ao “sofrimento” não somente dos usuários, na tentativa ineficaz da recuperação da informação, como também das instituições na aplicação de uma gestão da informação para administrar o caos informacional no mundo digital (DIAS, 2001).

A solução emergente e praticada pela grande maioria das universidades, no Brasil e mundialmente, foi reunir, em um único local, diversos periódicos da instituição. Em outras palavras, a adoção de um serviço *on-line*: portal.

A organização de um coletivo de periódicos, conforme Rodrigues e Fachin (2008), tende-se a configurar como “meta-editora”. O portal incorpora diversos editores de periódicos científicos de várias áreas do conhecimento com suas especificidades. Segundo as autoras, um portal de periódicos requer a criação de um setor, de uma estrutura organizacional que envolva todas as etapas e atores.

Todo esse aparato demanda uma gestão que envolve desde o atendimento ao editor até o desenvolvimento de documentos, diretrizes, políticas para a sustentabilidade dos periódicos e portal.

O Portal de Periódicos UFSC segue a filosofia dos arquivos abertos para o desenvolvimento de suas

ações como modelo de gestão, considerando os princípios a seguir.

2.1 Visibilidade

Esse pilar está relacionado ao princípio da disseminação, que segundo Ferreira (2008, p. 114) contém:

[...] apelo fundamental tanto para a ciência como para o cientista. Para a ciência, garante maior visibilidade, possibilidade de uso e aplicações, impacto e, conseqüentemente, o progresso da pesquisa e a melhoria social da humanidade, entre outras vantagens. Para os cientistas significa, além da visibilidade de sua produção e da conseqüente maximização de resultados, chance de aumento de subvenção para os próximos trabalhos de pesquisa, reconhecimento entre os pares, ampliação de sua rede social e, decerto, satisfação e motivação pessoal.

O PP desenvolve ações que fomentam e garantem o cumprimento desse princípio, pois é um espaço que congrega a produção científica produzida na UFSC, num ambiente favorável à administração das informações gerenciais e à gestão do fluxo editorial. O critério da disseminação, nesse caso, está relacio-

nado às iniciativas de OAI e OA, pois, conforme apontado anteriormente, estabelecem padrões de interoperabilidade que propiciam a disseminação científica.

Segundo Ferreira (2008), as principais características definidas pelo OAI que favorecem o critério da disseminação são: o conjunto de metadados definido; o protocolo de comunicação, que nesse caso é o *Protocol for Metadata Harvesting* (PMH), sustentado na coleta periódica dos metadados nos servidores que utilizam esse protocolo. O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) é um sistema que se baseia no protocolo OAI-PMH e, portanto, é um provedor de dados que compartilha seus metadados com os demais usuários do protocolo.

O uso desse ambiente eletrônico propicia ao editor científico aperfeiçoar a publicação das edições da revista com transparência das ações de avaliação dos manuscritos e com mais rapidez nos procedimentos que envolvem a revisão de texto, edição de *layout*, composição do arquivo para publicação.

A estrutura de trabalho, especificadamente na parte de recursos humanos que a maioria dos editores possui, são os contratos efetuados com bolsistas. Esse fator contribui para que haja uma grande rota-

tividade de estudantes que acompanham a revista. Diante desse cenário, a gestão do PP possui o compromisso em oferecer capacitações contínuas no uso dos recursos do sistema SEER, normalização, dentre outras. No início do ano letivo é apresentado aos editores um cronograma de capacitações para serem aplicados nos dois semestres.

Além disso, existe uma preocupação da equipe do PP em assessorar os editores em como indexar suas revistas (nas principais fontes de informação) de cada área do conhecimento. Dependendo das características do indexador⁵, ou seja, aqueles que possuem requisitos amplos de aceitação dos títulos e permitem que terceiros solicitem a indexação, a própria equipe do PP, após prévio levantamento das revistas, indica a inclusão destas. Essas solicitações foram realizadas, por exemplo, Portal da Capes; *Public Knowledge Project* (PKP); portal desenvolvido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – LivRel; Sumários de Revistas Brasileiras (Sumários.org).

Para indexações em bases de dados nacionais e internacionais e diretórios específicos dos diversos campos do conhecimento, a equipe reúne-se com os editores e apresenta os caminhos a serem percorridos no intuito de indexar-se a revista. Esses cami-

nhos incluem desde o ajuste da revista conforme os critérios de admissão dos indexadores até o processo de solicitação por parte dos editores, com preenchimento de formulários.

2.2 Credibilidade

O pilar da credibilidade está relacionado ao princípio da fidedignidade, ou seja, ações que asseguram a “[...] relevância e importância à certificação de qualidade e fidedignidade, buscando a preservação do processo de revisão pelos pares” (FERREIRA, 2008, p. 118).

Nesse intuito, cabe ressaltar que um grande passo no sentido de atingir-se esse pilar está, sem dúvida, na criação de diretrizes que norteiam e dão respaldo para a gestão do Portal. Desse modo, criou-se e aprovou-se, numa iniciativa pioneira, pelo Conselho Editorial⁶ do PP o documento *Diretrizes do Portal de Periódicos da UFSC*, com o objetivo de dar suporte, manutenção e sustentabilidade aos periódicos hospedados no PP.

O documento aborda critérios fundamentais, entendendo-se, nesse caso, como aqueles que se aplicam a todas as áreas do conhecimento. Os referidos

5. Termo indexador compreende, nesse caso, tanto bases de dados como diretórios nacionais e estrangeiros.

6. O Conselho Editorial do PP é composto por servidores da UFSC das categorias docentes e técnico-administrativos designados pela Portaria n.º 515/GR/2011, de 29 de abril de 2011.

critérios são os estabelecidos pelo OASIS-BR (Portal Brasileiro de Repositórios e Periódicos de Acesso Aberto) do IBICT. Dentre os onze indicadores estabelecidos, ressalta-se:

Arbitragem científica: o periódico científico deve obrigatoriamente utilizar o processo de avaliação pelos pares. É altamente recomendável que o periódico possua avaliadores externos, ou seja, provenientes de diferentes instituições. Os artigos submetidos ao periódico devem obrigatoriamente ser avaliados pelos pares. Os critérios de avaliação devem estar especificados na página do periódico. (DIRETRIZES..., 2010, p. 8).

Assim, observa-se que é condição *sine qua non* para a revista hospedar-se no PP que ela possua claramente uma política de avaliação por pares, destacando assim o compromisso de credibilidade dos documentos científicos depositados nas revistas.

Ainda em relação ao item credibilidade, agora sob outro enfoque, pode-se ilustrar como ações do PP a prestação de consultorias para profissionais de diversas Instituições de Ensino Superior (IES) que estavam iniciando os trabalhos em seus portais de periódicos e até mesmo consultorias para editores científicos de outras instituições. Podem-se citar: Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB);

Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL); Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS); Universidade Federal de Pelotas (UFPel); Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), dentre outras.

Destaca-se que existe uma preocupação, por parte do PP, em auxiliar os profissionais da informação iniciantes nessa área, considerada dentro da biblioeconomia, de certo modo, incipiente. Incluem-se aqueles que porventura estão tendo alguma dificuldade em lidar tanto com o sistema SEER como em criar suas políticas e modelos de gestão. Nesse sentido, foram organizados e realizados alguns eventos cujo público-alvo eram editores científicos, bolsistas e profissionais da informação. Assim, ofereceu-se o I Ciclo de Debates do Portal de Periódicos UFSC; I Encontro Nacional de Usuários do Sistema SEER; I Seminário Anual *Crossref*, além de algumas participações em eventos, como CBBB, SNBU, ABEC, PKP, BIREDIAL, entre outros.

A experiência com a gestão do PP levou à formação de parcerias com outras instituições, como ocorreu com a UNISUL. O resultado foi a realização de

algumas oficinas SEER e a construção de um *e-book* que aborda de modo detalhado o fluxo editorial do sistema SEER, ou seja, criou-se uma ferramenta de apoio no processo de capacitação de editores científicos no uso da plataforma. O *e-book* contempla, de modo detalhado, todos os passos que envolvem as decisões editoriais sobre os textos submetidos.

2.3 Padronização

O outro princípio adotado pela gestão do PP é o princípio da acessibilidade que “[...] se refere à organização, à permanência e ao acesso ao conteúdo científico pela comunidade científica” (FERREIRA, 2008, p. 119).

Esse princípio associa-se aos modelos OAI e OA, ao primeiro com a viabilização no emprego de metadados padronizados e, portanto, a garantia de interoperabilidade, e ao segundo por dar vazão e condições que assegurem a disponibilidade e visibilidade da produção científica de um país.

O PP da UFSC alinha-se a esse princípio por ser um espaço para publicação científica de acesso aberto e por possuir em seu rol de títulos hospedados exclusivamente revistas OA. A via dourada apoia-se

na estratégia básica relacionada à “[...] existência de espaços oficiais para armazenamento, controle, recuperação, tratamento e preservação digital da produção científica [...]” (FERREIRA, 2008, p. 124).

Para pôr em prática o pilar da padronização, a equipe do PP realizou em 2011 uma auditoria em todas as edições das quarenta e duas revistas presentes no Portal, ou seja, verificaram-se minuciosamente todos os arquivos de todas as edições publicadas, observando a consistência das informações dos títulos dos documentos, autoria e especialmente *links* para arquivos no formato PDF/A, conferindo se os dados estão corretos, se há duplicidade de arquivos, arquivos incorretos, ou até mesmo a falta deles.

A auditoria resultou em um documento público de acesso compartilhado com e entre os editores em que, por meio da disponibilização de *login* e senha, cada editor acessava o relatório de sua revista e providenciava a correção do problema encontrado. Esse trabalho é considerado inédito em gestões de portais e ressalta a importância de padronizar-se e aferir qualitativamente os periódicos.

Outra ação voltada ao princípio em questão é a implementação do *Digital Object Identifier* (DOI) nas revistas do PP. Esse trabalho iniciou-se em 2010 e

consiste, de modo estrito, em atribuir um *link* permanente ao conteúdo científico do PP. Essa ação resultou na criação de um documento contendo as diretrizes que estabelecem critérios para atribuição nos documentos. Destaca-se nas diretrizes o item 2.1.5, que prevê como competência dos editores, sumariamente: a revisão dos metadados, normalização da revista, preenchimento correto do ISSN, título abreviado da revista segundo NBR 6032, padronização e verificação da autoria dos documentos, periodicidade regular.

À parte disso, o processo de customização pelo qual o *site* do PP passou em 2011 merece especial destaque. O objetivo da customização era conjugar inovação e padronização. Desse modo, contou-se um profissional *designer* para o desenvolvimento de uma proposta que atendesse às necessidades de privilegiar-se a identidade visual da UFSC e do PP associado a uma interface renovada e amigável.

Assim, criou-se uma folha de estilo *css* e foi aplicada na configuração do PP; além disso, foram desenvolvidos cabeçalhos padronizados para cada revista. Respeitaram-se as características individuais das revistas no que tange a cores, fontes e logotipos. Porém, acrescentaram-se tarja com o logotipo da

UFSC, o endereço eletrônico do PP e o ISSN eletrônico da revista.

3 CONCLUSÃO

A adoção dos três pilares como fundamentos na gestão do PP reafirma o compromisso da atual coordenação em atingir a missão e a visão, que são respectivamente: “Promover o acesso, visibilidade e pesquisa das publicações científicas periódicas vinculadas aos programas de pós-graduação, graduação, núcleos de pesquisas e laboratórios reconhecidos oficialmente pela Universidade Federal de Santa Catarina” e “Ser o portal de periódicos referência em organização, padronização e recuperação das publicações científicas”.

Evidentemente, não existem fronteiras definidas entre os pilares adotados. Ao contrário, estes são complementares, inter-relacionados. Quando coadunados, favorecem o aprimoramento qualitativo das publicações científicas e, conseqüentemente, da gestão de portais.

Para isso, todas as ações estão pautadas na antecipação da disseminação da produção científica, haja vista o número expressivo de adesões de publicações científicas institucionais ao PP desde a sua implanta-

ção. Isto se deve à conscientização por parte dos editores científicos em garantir a qualidade, credibilidade, perenidade dos periódicos científicos; das diversas práticas e estudos do PP para o alcance/manutenção desses fatores; da retaguarda tecnológica na adoção de estratégias para a preservação digital (DOI, atualização de *software*, auditoria); da retaguarda institucional para a manutenção do PP e consequente gestão dos periódicos.

Apesar da incipiente literatura dessa temática, o presente capítulo desponta como alternativa e proposta para o estudo e o desenvolvimento de modelos de gestão de portais de periódicos institucionais.

Criar um modelo de gestão após a sua implantação é uma tarefa complexa e infundável. Exige dos profissionais atuantes incessante busca, experimentação e estudo para a resolução das operações tecnológicas e editoriais. Nesta, há a necessidade de sistematização e mapeamento do processo e fluxo editorial para o atendimento quanto às dúvidas e conflitos resultantes durante as fases de editoração do sistema pelos diversos usuários do portal (autores, editores, avaliadores). Naquela, necessita-se das constantes atualizações para a manutenção e preservação da informação digital e integridade do sistema.

Os bibliotecários e analistas têm um papel respeitável na implantação, gestão e execução de portais, no sentido de orientar e garantir o processo de coleta, organização, disseminação e acesso à informação científica institucional. A colaboração e o apoio dos editores também se manifestam como elementos indissociáveis para a execução das diversas ações já implementadas e manutenção da qualidade dos periódicos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Virginia Barbara Aguiar. Open Archives: via verde ou via dourada? **Ponto de Acesso**, v.2, n.2, p. 127-137, ago. /set. 2008. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/1780/2172>>. Acesso em: 5 mar. 2012.

BAPTISTA, Ana Alice et al. Comunicação científica: o papel da open archives initiative no contexto do acesso livre. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 12, p. 1-17, 2007. Edição especial. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12nesp1p1/435>>. Acesso em: 24 fev. 2012.

BOMFÁ, Cláudia Regina Ziliotto et al. Acesso livre à informação científica digital: dificuldades e tendências. **Transinformação**, v. 20, n. 3, p. 309-318, set./dez., 2008. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewissue.php?id=20>>. Acesso em: 24 fev. 2012.

COSTA, Sely M. S. Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre o acesso aberto à informação científica. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 39-50, ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a05v35n2.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2011.

DIAS, Cláudia Augusto. Portal corporativo: conceitos e características. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 1, p. 50-60, 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/223/198>>. Acesso em: 29 fev. 2012.

DIRETRIZES do Portal de Periódicos UFSC. Florianópolis: BU/UFSC, 2010. Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/Diretrizes_PortalPeriodicosUFS_C.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2012.

FERREIRA, Sueli M. S. P. Repositórios versus revistas científicas: convergências e convivências. In: FERREIRA, S. M. S. P.; TARGINO, Maria das Graças. **Mais sobre revistas científicas**: em foco a gestão. São Paulo: SENAC São Paulo, 2008. p. 111-137.

RODRIGUES, Rosangela Schwarz.; FACHIN, Gleisy Regina . A comunicação científica e o uso de portais: estudo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ECA-USP; ANCIB, 2008. Disponível em: <<http://www.ancib.org.br/media/dissertacao/2040.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2012.

_____. Portal de periódicos científicos: um trabalho multidisciplinar. **Transinformação**, v. 22, p. 33-45, 2010. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle.php?id=392>>. Acesso em: 5 mar. 2012.

Capítulo cinco

O papel da Biblioteca Universitária na vida acadêmica do estudante com deficiência:
Ambiente de Acessibilidade Informacional da UFSC

**Roberta Moraes de Bem
Adriano Henrique Nuernberg
Clarissa Agostini Pereira
Marivone Richter**

1 INTRODUÇÃO

O acesso e a participação de pessoas com deficiência no ensino superior é uma realidade recente, em razão das inúmeras barreiras que nelas incidem desde os primeiros anos de sua escolarização. Ainda que os números tenham crescido sensivelmente, esses estudantes representam apenas 0,34 por cento dos universitários do País (BRASIL, 2010). Isso reflete o histórico de segregação dessa parcela da população, sobretudo se confrontarmos com o último Censo do IBGE, que aponta em seus dados preliminares que a deficiência caracteriza 23,9 por cento da população brasileira (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). Ainda assim, verifica-se um

sensível crescimento da presença dessas pessoas nas universidades, demandando a transformação das instituições no caminho para a criação de condições igualitárias para a apropriação do conhecimento e formação profissional. Ao refletir sobre o papel da biblioteca universitária para o enfrentamento das barreiras informacionais aos estudantes com deficiência, esse artigo aponta para os desafios inerentes a essa realidade diante do compromisso com a perspectiva inclusiva.

Para tanto, com base em uma perspectiva de Direitos Humanos, concebemos a deficiência um processo de natureza social, produto da incapacidade do ambiente em acolher a variação corporal humana, impondo às pessoas que possuem algum impedimento ou lesão diversos tipos de barreiras à sua plena participação e apropriação cultural (DINIZ, 2007). Avaliando o ambiente universitário sob essa ótica, voltamo-nos à busca de remoção dessas barreiras para promover a inclusão das pessoas com deficiência nesse contexto.

Na UFSC, a Biblioteca Universitária tem se empenhado em adequar-se a essa realidade, criando produtos e serviços que possam acolher as demandas que emergem dessa realidade, como aqueles disponí-

veis no Ambiente de Acessibilidade Informacional (AAI), criado em 2006.

2 ACESSIBILIDADE

Em sua vida acadêmica, o estudante busca essencialmente o conhecimento, ou seja, aprender por meio de diferentes canais e modalidades de trocas sociais que favoreçam a apropriação do saber científico.

Para que ocorra uma aprendizagem significativa, é fundamental que seu conhecimento possa ser provocado e articulado por meio de novos conceitos, competências e habilidades, que promovam o avanço de sua compreensão dos fenômenos e processos de sua área do conhecimento.

Com base em Vigotski (1987), temos que a apropriação do conhecimento faz avançar todo o funcionamento psicológico, ampliando significativamente a capacidade do sujeito em compreender seu mundo e intervir em seu contexto social e cultural. Tal argumento pauta-se em uma perspectiva que concebe o conhecimento como inerente às trocas sociais, em que os contextos de educação formal representam espaços privilegiados para a apropriação dos conceitos científicos.

Vivemos, contudo, num mundo construído sob padrões que consideram os modos de funcionamento pautados em condições normocêntricas, ou seja, que supõem a capacidade de enxergar, ouvir, caminhar, movimentar-se, raciocinar abstratamente, dominando várias fontes de informação, e comunicar-se oralmente. A maioria de nossas ferramentas físicas e simbólicas e os artefatos culturais supõem a presença dessas capacidades e, assim, estes são projetados dentro de princípios que excluem as pessoas com deficiência.

Buscando superar essas barreiras, foram cunhados conceitos de acessibilidade e desenho universal⁷, concebendo recursos, projetos e tecnologias que favoreçam a garantia do direito das pessoas com deficiência de participar socialmente e, mais especificamente, apropriar-se e produzir o conhecimento.

No entendimento da Lei n.º 10.098 (BRASIL, 2000), acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, edificações, transportes, sistemas e meios de comunicação por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida. Nesse sentido, “a acessibilidade é um conceito que envolve tanto aspectos do espaço físico, o espa-

ço em que vivemos, como do espaço digital” (TORRES; MAZZONI; ALVES, 2002, p. 83). Dessa forma, o conceito de acessibilidade está presente em todos os âmbitos de nossa vida, seja no convívio social, no trabalho, ou nas atividades de lazer e de exercício da cidadania.

À luz da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (BRASIL, 2008), podemos articular o conceito de acessibilidade com diversos tipos de barreiras que impedem o pleno acesso e participação das pessoas com deficiência na vida social e cultural. Dentre elas, temos:

- *Acessibilidade arquitetônica*: referente às ações voltadas à eliminação das barreiras físicas do ambiente, garantindo o direito de ir e vir das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A acessibilidade aos espaços está relacionada, portanto, a ambientes físicos - elementos da urbanização, mobiliário urbano, edifícios públicos de uso coletivo ou privado, veículos e transportes. Nesse contexto, acessibilidade significa também “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p. 2);

7.

Desenho Universal é um conceito que conduz à elaboração e execução de projetos sem barreiras, criando ambientes e produtos que possam ser apropriados por todas as pessoas, na sua máxima extensão possível, independente de sua condição funcional.

- *Acessibilidade comunicacional*: referente às barreiras comunicacionais enfrentadas nas trocas sociais e nos sistemas e modalidades comunicativas que caracterizam um dado contexto social;

- *Acessibilidade metodológica e pedagógica*: referente às barreiras nas formas de organização do espaço pedagógico, incluindo formas de ensino e avaliação;

- *Acessibilidade informacional*: referente ao esforço de remoção das barreiras de acesso à informação por meio da disponibilização desta em diferentes formatos e em ambientes flexíveis e adaptados à variação funcional e física das pessoas.

Consideramos, assim, a acessibilidade como um conceito marcado por múltiplos aspectos e que se apresenta hoje como uma questão de direitos humanos. Para fins de avaliar o papel das bibliotecas universitárias em relação a essa realidade, serão destacados na sequência os desafios relativos ao enfrentamento das barreiras informacionais no ambiente universitário, tendo como exemplo a experiência da biblioteca da UFSC, em suas ações para garantir o acesso ao conhecimento por parte dos estudantes com deficiência.

Cumpramos ressaltar que as bibliotecas devem estar atentas para que haja a participação de todos os seus usuários nos serviços que ela disponibiliza, utilizando, para tal, mídias alternativas de suporte à informação que sejam compatíveis àquelas com as quais os usuários afetados por deficiência possam ter acesso aos conteúdos (TORRES; MAZZONI; ALVES, 2002). Assim, as bibliotecas universitárias apresentam-se como componentes fundamentais para a permanência do estudante com deficiência no ensino superior. Os profissionais de informação têm se preocupado com essa temática, especialmente porque não é um assunto muito abordado em sua formação, propondo que seja incluída no curso de biblioteconomia uma disciplina para tratar de bibliotecas acessíveis (PAULA; CARVALHO, 2009).

3 AMBIENTE DE ACESSIBILIDADE

INFORMACIONAL: histórico

O AAI é resultado da preocupação com acessibilidade aos usuários com deficiência visual, resultado da aprovação de um projeto institucional intitulado: “A Universidade como espaço de estudos e pesquisa para todos: uma inclusão necessária”, submetido e

aprovado pelo Programa Incluir do Ministério da Educação. A aprovação desse projeto é resultado da soma de esforços de vários segmentos da UFSC para garantir uma universidade para todos.

Trata-se de um ambiente que disponibiliza materiais em formatos acessíveis à comunidade universitária, além de oferecer um espaço de estudo com equipamentos adaptados.

Trabalhando em parceria com o Comitê de Acessibilidade da UFSC, grupo formado em 2010 por profissionais de diversas áreas, com “o objetivo de proporcionar condições igualitárias de acesso ao conhecimento por parte de pessoas com deficiência e necessidades educacionais especiais nos diferentes contextos de ensino e aprendizagem” (UFSC, 2010), esse ambiente tem se constituído num espaço de integração, estudo e acesso ao conhecimento por parte dos estudantes com deficiência. O AAI iniciou suas atividades atendendo prioritariamente a usuários com deficiência visual - pessoas cegas e com baixa visão, em virtude da aprovação do projeto citado. Atualmente recebe também estudantes surdos, surdos-cegos, com síndromes relacionadas à dislexia, além de uma estudante com paralisia cerebral, entre outros.

Do ponto de vista institucional, o AAI está vinculado ao Serviço de Referência, instalado no piso térreo da Biblioteca Central, com diferentes recursos de acessibilidade e orientabilidade, como pisos podotáteis instalados em uma rota acessível desde a entrada da Biblioteca.

3.1 PRODUTOS E SERVIÇOS

Ao observar a diversidade humana, percebemos que as pessoas possuem habilidades diferentes e algumas necessitam de condições especiais. O desenvolvimento de algumas técnicas e principalmente a contribuição das tecnologias de informática e comunicação permitem que muitas pessoas com deficiência encontrem as condições necessárias para realizar suas atividades de trabalho, estudo e lazer (MAZZONI et al., 2001).

Nesse sentido, há alguns materiais/equipamentos que facilitam o cotidiano das pessoas com deficiência. Além disso, as tecnologias são o grande diferencial para as pessoas com deficiência, pois é possível ampliar telas, ouvir textos e outras atividades por meio de *softwares* específicos. A diversidade de equi-

pamentos e materiais existentes assegura a atenção à diversidade no contexto da deficiência.

Dessa forma, o AAI está sempre em busca de tecnologias/ferramentas adequadas para atender a seus usuários sob o aspecto das mais variadas demandas informacionais.

O Ambiente de Acessibilidade Informacional disponibiliza produtos e serviços para auxiliar o estudante com deficiência durante a sua vida acadêmica, trabalhando para proporcionar a ele melhores condições de acesso à informação.

Entre os serviços oferecidos podemos elencar:

- *Empréstimos*: são oferecidos aos estudantes, por meio de empréstimo domiciliar, livros (formato MP3 e braille), revista Veja em versão áudio (MP3), *notebooks*, gravadores MP3, lupas, entre outros.
- *Uso no local*: estão à disposição dos usuários Livro Digital Acessível (LIDA), mapas táteis, globo terrestre em autorrelevo e demais materiais cartográficos;
- *Equipamentos*: computadores equipados com tecnologia assistiva (*softwares* leitores, ampliadores de tela), lupa eletrônica, *scanner* (leitor em voz), máquina e impressora braille.

- *Adaptação de material*: a biblioteca trabalha na transformação de conteúdos para formatos acessíveis, conforme a necessidade do usuário, podendo ser por meio de digitalização, impressão em braille, ampliação, etc.

- *Leitura*: serviço oferecido aos estudantes cegos e com baixa visão para a rápida assimilação de conteúdo não transformado.

3.2 RETORNO E ASPECTOS POSITIVOS

Diante da diversidade de serviços oferecidos e do incremento que se vem experimentando em virtude do avanço tecnológico e do convívio com pessoas da área, estamos vivenciando e tendo a oportunidade de participar de vários projetos, resultado desta causa maior, que é a acessibilidade.

3.2.1 Café com tato

O CAFÉ COM TATO é uma iniciativa da Biblioteca com a proposta de facilitar a interação social do aluno com deficiência, trocar conhecimentos, conhecer pessoas, realizar práticas culturais, aprimorar os serviços ofertados pelo AAI, entre outros.

Esse projeto é resultado da preocupação do AAI com a humanização do espaço, ampliação das relações e consequente aproximação das pessoas que estão envolvidas direta ou indiretamente com o AAI. Conta com o apoio de outros servidores e alunos da Universidade, assim como do Comitê de Acessibilidade.

3.2.2 Capacitação da equipe

Em busca de constante atualização e aprimoramento dos serviços, a Biblioteca tem buscado capacitações na área de modo a prover os servidores de competências necessárias para a realização do trabalho. Em virtude disso, foram estabelecidas parcerias internas e externas para suprir a demanda; a Associação Catarinense de Integração da Pessoa Cega (AACIC) é um exemplo, tem ajudado com capacitações acerca de tecnologias assistivas e digitalização de materiais.

Além disso, a própria Universidade tem proporcionado capacitações sobre Simbologia Braille, modos de enfrentamento das barreiras atitudinais, aspectos básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), entre outros saberes.

3.2.3 Produção de audiolivros

Em consequência do trabalho de adaptação de materiais e do uso de *softwares* leitores, foi possível perceber a agradabilidade da voz humana na leitura de textos. Alunos e servidores da Universidade envolvidos em projeto de construção de audiolivros agora contam com o apoio da biblioteca para desenvolver esse trabalho, oferecendo espaço físico e equipamentos adequados, corpo técnico e *expertise* para trabalhar na metodologia de desenvolvimento de audiolivros e na gravação destes. Além disso, após a conclusão do áudio, o arquivo é catalogado e disponibilizado ao aluno (exclusivamente às pessoas com deficiência) por meio do Sistema Pergamum.

3.2.4 Seminário de Acessibilidade na Universidade

No ano de 2010, a partir do envolvimento com o tema acessibilidade e preocupada com a discussão desses assuntos na Universidade, a Biblioteca resolve estabelecer o “I Seminário de Acessibilidade na Universidade”. Esse evento veio para celebrar a semana da pessoa com deficiência e divulgar as ações do AAI, reunindo profissionais, envolvidos e inte-

ressados de forma geral com a temática inclusão e acessibilidade.

O evento contou com palestras, exposições e oficinas, reunindo mais de uma centena de pessoas. Trouxe benefícios para a Biblioteca e para a Universidade como um todo, propondo-se a ser um ambiente de discussão, compartilhamento de conhecimentos e capacitação profissional. O Seminário é bienal, e sua próxima edição será em 2012, dando continuidade às discussões.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Biblioteca Universitária consiste em um órgão essencial dentro da Universidade, para que se possam alcançar os objetivos da Instituição descritos em sua missão da seguinte forma:

[...] produzir, sistematizar e socializar o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional, a reflexão crítica, solidariedade nacional e internacional, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade de vida (UFSC, 1993).

Nesse sentido, a Biblioteca tem como propósito apoiar as atividades da Universidade dando suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão, de forma que os serviços de informação da Biblioteca atendam a todos os usuários, sem distinção. Assim, ressalta-se que “uma biblioteca acessível é aquela que disponibiliza a informação em qualquer suporte e provê o acesso a todas as pessoas que dela necessitam, ou seja, segue os princípios do desenho universal” (PAULA; CARVALHO, 2009, p. 72).

A Biblioteca, nesse sentido, esforça-se para que as barreiras informacionais sejam removidas e possa-se garantir uma situação igualitária aos alunos no que se refere ao acesso ao conhecimento e informação. Todo esse processo tem trazido aprendizado e satisfação. A reciprocidade por parte dos alunos e professores envolvidos traz motivação e a garantia de que este é o caminho certo para construir uma universidade para todos.

Acredita-se que a garantia dos direitos das pessoas com deficiência passa pelo enfrentamento das barreiras informacionais por meio da flexibilização dos formatos de acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade.

Os recursos técnicos, ambientes e serviços de uma biblioteca devem voltar-se para todos os seus usuários, independentemente de sua condição funcional e social. Nesse sentido, difundir os princípios inclusivos de acessibilidade e desenho universal é um caminho importante para democratização do acesso ao conhecimento, especialmente às pessoas com deficiência, que historicamente foram privadas de se apropriarem do conhecimento e de participarem da vida social em condições igualitárias.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): 2004. Disponível em: <http://www.centroruibianchi.sp.gov.br/usr/share/documents/ABNTNBR9050_2004Vc_2005.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2012.

BRASIL. **Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 15 mar. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resumo Técnico**: Censo da Educação Superior de 2009. Brasília: INEP, 2010. Disponível em: <http://www.anaceu.org.br/conteudo/noticias/resumo_tecnico2009.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2012.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Brasília: CORDE, 2008.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**: resultados preliminares da Amostra. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares_amostra/default_resultados_preliminares_amostra.shtm>. Acesso em: 23 dez. 2011.

MAZZONI, Alberto Angel et al. Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 29-34, maio/ago. 2001.

NUERNBERG, Adriano Henrique et al. **Acessibilidade e inclusão da prática docente no ensino superior**:

Comitê de Acessibilidade da UFSC. Florianópolis, 2012. Material de curso.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

PAULA, Sonia Nascimento; CARVALHO, José Oscar Fontanini. Acessibilidade à informação: proposta de uma disciplina para cursos de graduação na área de biblioteconomia. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 38, n. 3 p. 64-79, set./dez. 2009.

SOUZA, Salete Cecília de. **Acessibilidade**: uma proposta de metodologia de estruturação de serviços informacionais para usuários cegos e com visão subnormal em biblioteca universitária. 2004. 140 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

TORRES, Elisabeth Fátima; MAZZONI, Alberto Angel; ALVES, João Bosco da Mota. A acessibilidade à informação no espaço digital. **Ci. Inf.** Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-89, set./dez. 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Missão da UFSC**. Florianópolis, 1993. Disponível em: <<http://antiga.ufsc.br/paginas/missao.php>>. Acesso em: 4 abr. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Portaria n.º 1537/GR/2010**, de 7 de dezembro de 2010. Florianópolis, 2010.

Capítulo seis

Biblioteca Universitária e aplicação do Digital Object Identifier - DOI

Claudiane Weber

Não será possível tratar de *Digital Object Identifier* (Identificadores de Objetos Digitais) sem antes contextualizarmos algumas questões. É realidade contemporânea a produção científica presente nas redes ao utilizar-se dos meios eletrônicos para ser publicada. E nesse avanço surgem novas formas de acesso, guarda e uso. Paralelamente, surgem também novas preocupações de como garantir o acesso a grandes estoques informacionais a longo prazo. A falta de interoperabilidade entre *softwares* e a constante mudança de versões, só para citar alguns, são os entraves que dificultam a preservação digital.

Mas o que é preservação digital? A preservação digital consiste em “todas as ações requeridas para manter o acesso a materiais digitais além dos limites de

falha da mídia ou da mudança tecnológica” (BEAGRIE; JONES, 2002 apud MÁRDERO ARELLANO, 2004). Os objetos digitais podem ser "textos, bases de dados, imagens estáticas e com movimento, áudio, gráficos, *software*, e páginas *Web*, entre uma ampla e crescente variedade de formatos”. Eles geralmente são passageiros e requerem produção, manutenção e gestão intencional para serem preservados. Muitos desses materiais são de valor e significado duradouro, e por isso constituem um patrimônio que deve ser protegido e preservado para as gerações atuais e futuras. Esse patrimônio existe em qualquer língua, em parte do mundo, e em qualquer área do conhecimento humano (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2003).

A preservação digital levanta desafios de uma natureza fundamentalmente diferente se comparados com a preservação dos formatos tradicionais. Mas quem é o responsável pela preservação? Segundo Márdero Arellano (2004), são as comunidades produtoras e armazenadoras de documentos em arquivos digitais que devem estabelecer e praticar habitualmente uma política de preservação digital. Considerando que esse patrimônio arquivístico digital encontra-se em perigo de desaparecimento, e sua preservação em benefício

das gerações atuais e futuras é uma preocupação urgente no mundo inteiro (CONARQ, 2004), as estratégias que vêm sendo adotadas são diversas, pois ainda não se tem na atualidade uma tecnologia única e confiável.

Um das soluções em vista são os *identificadores persistentes*, que são um sistema de identificação da propriedade intelectual no ambiente digital. Consiste num identificador numérico, que vem acompanhado de resolução, metadados e política da instituição que os adota. É uma técnica de nomeação persistente dos objetos digitais ou incorporação na arquitetura de um sistema de URN (*Uniform Resource Name*). Exemplificando, alguns identificadores, segundo Márdero Arellano (2004):

- DOI® (*Digital Object Identifier*) da IDF
- *Handle System*®
- PURL (*Persistent Uniform Resource Locators*) da OCLC
- *Archival Resource Key* (ARK)
- URN baseados no ISSN e no ISBN
- *Local Identifier Scheme da National Library of Australia*

- N2T (*Name-to-Thing*)

- Serviço de Identificação Global do INPE

Pensando em todas essas questões, e como responsável pela guarda, organização e acesso de objetos digitais, a equipe do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Santa Catarina, por meio do seu Portal de Periódicos, <http://periodicos.ufsc.br>, iniciou a atribuição do DOI® em seus periódicos a partir de 2010, e desde então vem prestando assessoria em todas as edições das revistas do portal.

O *Digital Object Identifier* significa um "identificador digital de um objeto". Uma sintaxe DOI é um identificador (não um local) de uma entidade em redes digitais. Pode ser usado para identificar tanto os objetos digitais ou não digitais. Fornece meio para o acesso persistente. Embora as informações sobre um objeto possam mudar ao longo do tempo, sua sintaxe DOI não vai mudar, consistindo num "*link* com metadados". É atribuído para qualquer objeto de propriedade intelectual, e assim tem alcance internacional, com cerca de sessenta milhões de atribuições até o momento. Os quatro principais tipos de usuários de sintaxes DOI são editores; agências/afiliadas (incluindo agentes e plataformas de

hospedagem de revistas); bibliotecas; pesquisadores individuais.

O DOI é aplicado a qualquer forma de propriedade intelectual publicada em meio digital, envolvendo comércio ou não. É usado para identificar textos (livros, capítulos de livros, periódicos, artigos, gráficos), áudios, vídeos, imagens e *softwares*. Oferece infraestrutura para ligar os usuários aos conteúdos dispostos pelos editores, gerenciando a comunicação entre estes. O sistema DOI tem sido trabalhado também para uma aplicação prática da ideia de repensar a Internet como gestão da informação, e não o movimento de pacotes de dados.

Foi criado e regido pela *International DOI Foundation* (IDF), para garantir que todos os pedidos sigam regras comuns. Segundo o *site* da instituição, <http://www.doi.org>, a IDF foi criada em 1998 e suporta as necessidades da comunidade de propriedade intelectual no ambiente digital, mediante o desenvolvimento e promoção do sistema DOI como uma infraestrutura comum de gerenciamento de conteúdo. A Fundação é uma marca registrada sem fins lucrativos, organização controlada por um Conselho Executivo, eleito pelos membros da Fundação. A associa-

ção é aberta a todas as organizações com interesse na gestão da informação em redes digitais.

O portal de periódicos da UFSC associou-se à agência de registro *CrossRef*, <http://www.crossref.org>, para a obtenção do registro e a possibilidade de atribuição do DOI em seus objetos digitais. Para cada agência, o registro é autônomo, e a IDF não tem algum papel na determinação de um modelo de negócio. A *CrossRef* é a principal agência de registro da IDF e propõe serviços para o setor de publicações científicas.

Para periódicos científicos eletrônicos, a sintaxe DOI dá a localização de seus artigos, evitando a perda de informação causada por alterações técnicas de *sites*, servidores, entre outros. O fato de ser uma identificação segura e confiável, permite a possibilidade de articulação entre os serviços de provedores em diferentes níveis: título do artigo, resumo, referências e citações.

Ainda no Brasil, o CNPq usa o DOI como uma forma de certificação digital da produção científica por meio das informações fornecidas pelos pesquisadores em seus currículos Lattes.

Salienta-se que uma vez feita a afiliação na agência *CrossRef*, existem também obrigações dos membros.

Essas obrigações são na verdade o que garantem boa parte dos benefícios do DOI. São elas:

- Garantir uma vinculação de saída, ou seja, ter um endereço *web* para o qual o DOI aponte;
- Depositar os metadados dos artigos do periódico;
- Resolver quaisquer conflitos DOI;
- Atualizar URLs e metadados;
- Não divulgar DOIs *CrossRef* até que os vínculos estejam ativos;
- Fazer planos para o arquivamento a longo prazo.

Assim, percebe-se a necessidade de indicar que cada instituição crie as suas diretrizes para a atribuição do DOI, definindo objetivos e equipe, para assim melhorar a qualidade dos metadados e consequentemente a melhoria das publicações. As diretrizes de atribuição são essenciais para definir os tipos de documentos que receberão o identificador no Portal.

Recebem o DOI no portal UFSC os periódicos de caráter científico nas diversas áreas de conhecimento, com avaliação qualis, e que estejam hospedados no Portal de Periódicos da UFSC. Após a atribuição do DOI aos periódicos, cada número de fascículo terá

uma atribuição específica aos artigos, resenhas, entrevistas, entre outros tipos de documentos de caráter científico (OLIVEIRA et al., 2010).

Ainda de acordo com as diretrizes descritas por Oliveira et al. (2010), as equipes do Portal têm a incumbência de:

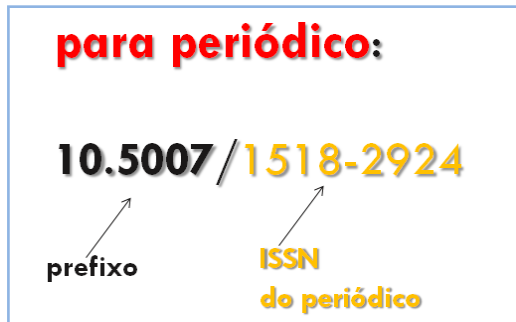
- a) Verificar se os periódicos atendem aos critérios para atribuição do DOI;
- b) Tratar tecnicamente os recursos informacionais do Portal de Periódicos UFSC;
- c) Aplicar o prefixo DOI na interface do Portal e disponibilizá-lo aos editores para que estes incluam nos PDF/As;
- d) Monitorar os periódicos já identificados pelo prefixo DOI, para determinação de sua continuidade no *CrossRef*;
- e) Prestar atendimento personalizado aos editores e equipe editorial de cada periódico no que tange a normalização e preenchimento correto dos metadados;
- f) Propor aos editores, quando atendidos os critérios, a inclusão do prefixo DOI;

g) Desenvolver estudos e pesquisas acerca da normalização internacional e metabuscadores;

h) Elaborar manual de padrões de qualidade gerencial.

O identificador consiste de duas partes: um prefixo contendo uma designação de diretório e o número da entidade responsável pelo registro e um sufixo que identifica unicamente cada item. “[...] A política estabelecida pela IDF especifica que as URLs submetidas ao sistema devem estar sob o controle da organização detentora e que identificadores só poderão ser designados a materiais cujos direitos autorais sejam propriedade desta organização” (SABBATINI, 2005). A equipe do Portal de Periódicos constituiu a seguinte sequência alfanumérica para o DOI em periódicos e artigos, como pode ser visto nas figuras 6.1 e 6.2, na página seguinte.

Figura 6.1 - Prefixo e sufixo DOI para periódico



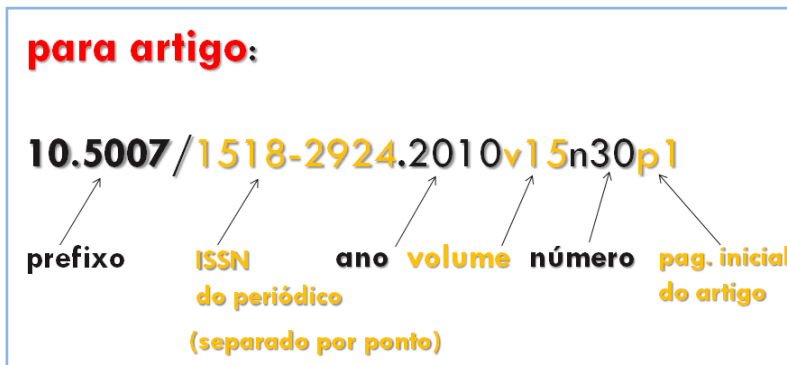
Fonte: Equipe do Portal de Periódicos/UFSC (2012).

Seguindo algumas das atribuições dos membros associados à *Crossref*, que é pensar em longo prazo, a equipe do Portal de Periódicos estabeleceu uma sequência para o sufixo que evite a sobreposição de metadados e garanta um DOI único para cada artigo, sendo este apresentado na figura 6.2.

Para os editores, segundo a *CrossRef* (2012), o DOI promete algumas funcionalidades extras, como o de auxiliar e impulsionar as vendas de livros, possibilitando que em edições publicadas em formato impresso ou apenas digitalizadas o seu DOI aponte para as

plataformas das livrarias participantes. Tem-se assim onde está o livro. Possibilita também vincular seus *e-books*. A *CrossRef* facilita ligação interna de componentes e referências, bem como proporciona *hyperlinks* duráveis de citações de qualquer outro material de editores participantes, pois é um serviço de registro em rede com mais de 4.500 organizações participantes.

Figura 6.2 - Prefixo e sufixo DOI para arti-



Fonte: Equipe do Portal de Periódicos/UFSC (2012).

Pensando já nas considerações finais, devemos atentar para alguns detalhes. O uso do DOI mediante a

CrossRef garante o acesso aos metadados e não a preservação do conteúdo completo. Ou seja, é usado para fornecer informações atuais, incluindo onde este objeto digital (ou informações sobre ele) pode ser encontrado na Internet. Isso facilita o gerenciamento das informações sobre um objeto; se este tiver alguma alteração ao longo do tempo, ainda assim será possível localizá-lo, pois sua sintaxe DOI não vai mudar.

Ainda podemos pensar, a longo prazo, que o DOI poderá auxiliar na preservação e no gerenciamento da digitalização de acervos. Uma instituição, ao digitalizar um determinado acervo, e ao atribuir o DOI para cada documento, também estará fornecendo os metadados desse material. Haveria assim a possibilidade de consultarmos a base de dados, e se determinados documentos já se encontram digitalizados, não haveria necessidade de novos custos e emprego de trabalho para digitalizar o mesmo acervo. Além do mais, atribui-se um DOI único para cada documento, e se forem os mesmos materiais, não há possibilidade de uma nova atribuição do DOI.

É de conhecimento que organismos internacionais trabalham intensivamente para que o sistema seja

adequado às diferentes realidades dos países. Prova disso é o novo padrão da Organização Internacional de Normalização, ISO 26324 de 2012, e, em paralelo, o IDF está modificando o Manual DOI. O Sistema de Bibliotecas da UFSC promoveu, em maio de 2011, o I Seminário Anual CrossRef, <http://crossrefbrasil.wordpress.com/>, com a participação do Diretor Executivo Ed Penz, objetivando aproximar a agência da realidade brasileira. E está em vias de finalização a negociação iniciada nesse Seminário, para que o IBCT torne-se a subagência brasileira e defina as melhores práticas de atribuição do DOI nas publicações científicas brasileiras.

Sabe-se que é trabalho constante estudar e formalizar a atribuição do DOI à publicação científica. Deve-se formar os integrantes da equipe para que possam efetuar as tarefas da melhor forma possível. E ainda avaliar conjuntamente as melhorias nos processos de atribuição e das políticas.

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Carta para Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital**. CO-NARQ, 2004. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. Acesso em: 17 jan. 2011.

CROSSREF (Oxford, UK). **Info for libraries**. Disponível em: <<http://www.crossref.org/>>. Acesso em: 2 jun. 2012.

FERREIRA, M. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2011.

INTERNATIONAL DOI FOUNDATION. **The DOI System**. Disponível em: <<http://www.doi.org/>>. Acesso em: 2 jun. 2012.

MÁRDERO ARELLANO, M. Preservação de documentos digitais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 15-27, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a02v33n2.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2012.

OLIVEIRA, Alexandre; GRANTS, Andrea Figueiredo Leão; WEBER, Claudiane; AMBONI, Narcisa de Fática. **Diretrizes para atribuição do DOI nos periódicos hospedados no portal de periódicos UFSC**. Florianópolis. Disponível em: <<http://periodicos.ufsc.br/docs/DOIDiretrizes.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2012.

SABBATINI, Marcelo. **Publicações eletrônicas na internet**. São Caetano do Sul: Yendis, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA. **Carta sobre a Preservação do Patrimônio Digital**. [em linha]. Brasília: [s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.bnportugal.pt/agenda/ecpa/manifesto_unesco.html> Acesso em: 17 jan. 2011.

Capítulo sete

O processo de digitalização:

experiência com as coleções especiais de teses e dissertações da UFSC

Joana Carla Felício
Rafael Cobbe Dias
Jonathas Troglio

1 INTRODUÇÃO

As universidades, por meio de suas pesquisas, são as principais instituições responsáveis pela geração de conhecimentos e pelo desenvolvimento científico, tecnológico e social da humanidade. As bibliotecas universitárias, por sua vez, são verdadeiros laboratórios de pesquisa, participando do processo de produção científica, e provendo os pesquisadores de informações selecionadas e organizadas em diversos suportes e disponibilizando toda a infraestrutura necessária para o fazer científico.

As tecnologias de informação e comunicação, especialmente a Internet, impactaram todas as atividades humanas, incluindo as bibliotecas e seus serviços. O

aparecimento da Internet tornou a informação instantaneamente disponível em todo o planeta (BAUMAN, 1999). De acordo com Castells (2005), quando tudo está na Internet, o problema essencial é de credibilidade.

A digitalização e disponibilização do patrimônio cultural, isto é, dos museus virtuais, das bibliotecas digitais e dos documentos eletrônicos no ciberespaço, tornam acessível informações de qualidade e credibilidade.

A passagem acelerada do patrimônio cultural para o território do ciberespaço fortalece a discussão sobre a qualidade, a quantidade e a diversidade das informações geradas por essas instituições. No mundo todo ocorre uma demanda crescente acompanhada de oferta de recursos financeiros para digitalizar os conteúdos culturais armazenados em museus, bibliotecas e arquivos e considerados de alta qualidade educacional e cultural em vista da avalanche de “lixo” jogada na *Web* todos os dias (DODEBEI, 2006).

O contexto digital favorece as bibliotecas universitárias, que vêm inovando na oferta de produtos e serviços, presenciais e a distância, de forma a atender com eficiência e eficácia a demanda da comunidade universitária. É crescente a disponibilização de servi-

ços e conteúdos *on-line* - por meio das bases de dados, portais, repositórios institucionais, bibliotecas digitais – buscando atender aos novos perfis de usuários, cada vez mais conectados ao mundo virtual.

Nesse contexto, a coleção de teses e dissertações em bibliotecas universitárias, por refletir a produção intelectual de mestrandos e doutorandos nas universidades, merece atenção especial quanto à disseminação desses conteúdos em formato digital, possibilitando a democratização do acesso à pesquisa produzida nas universidades e, conseqüentemente, contribuindo para a construção de novos conhecimentos.

As teses e dissertações são importantes fontes de informação e merecedoras de mais atenção por parte dos autores, orientadores e instituições patrocinadoras, no tocante ao conteúdo, formato, armazenamento e divulgação (MOURA, 2009).

O Sistema de Bibliotecas Universitárias da Universidade Federal de Santa Catarina (BU/UFSC) tem procurado atender e superar as expectativas de seus clientes, inovando na oferta de espaços, produtos e serviços.

Nesse sentido, o projeto de digitalização da Coleção Especial de Teses e Dissertações (CE/TD) é uma das iniciativas que merece destaque e tem como principais

objetivos: dar visibilidade à produção científica de pós-graduandos da UFSC; democratizar o acesso à informação, contemplando os alunos de ensino a distância; contribuir para a geração de novos conhecimentos e inovações; conservar os materiais originais/impressos, aprimorar os debates e esforços na preservação dos conteúdos digitais.

2 O PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO

Considerando a tendência em disponibilizar conteúdos para serem acessados por meio da Internet e diante da escassa literatura sobre o processo de digitalização documental, surgiu a iniciativa de descrever a experiência da BU/UFSC nesse processo, a fim de contribuir com outras bibliotecas ou unidades de informação que estejam planejando desenvolver trabalho semelhante dentro de suas instituições.

Vale ressaltar que não basta digitalizar o material e disponibilizá-lo, antes disso é preciso estudar os processos envolvidos na gestão de coleções digitais, dentre eles, o de controle, a questão dos direitos autorais, o armazenamento e a manutenção ou preservação desses conteúdos digitais ao longo do tempo. Um estudo possibilitará definir toda a infraestru-

tura necessária com relação a *software* e *hardware* para suportar essas coleções digitais, bem como especificar os formatos e resoluções mais adequados para garantir o acesso aos conteúdos por longos períodos de tempo. É necessário pensar coletivamente, com diversos atores da instituição, especialmente com o pessoal de tecnologia da informação.

O planejamento do processo de digitalização exige conhecimento interno e externo à organização, ou seja, é necessário conhecer, analisar e avaliar o material com que se vai trabalhar para prover as condições adequadas com referência à infraestrutura e a pessoal para o desenvolvimento pleno dos trabalhos.

O processo de digitalização da CETD da BU/UFSC envolveu diversas atividades que podem ser divididas em três etapas: pré-digitalização, digitalização e pós-digitalização, como é ilustrado na figura 7.1, na próxima página.

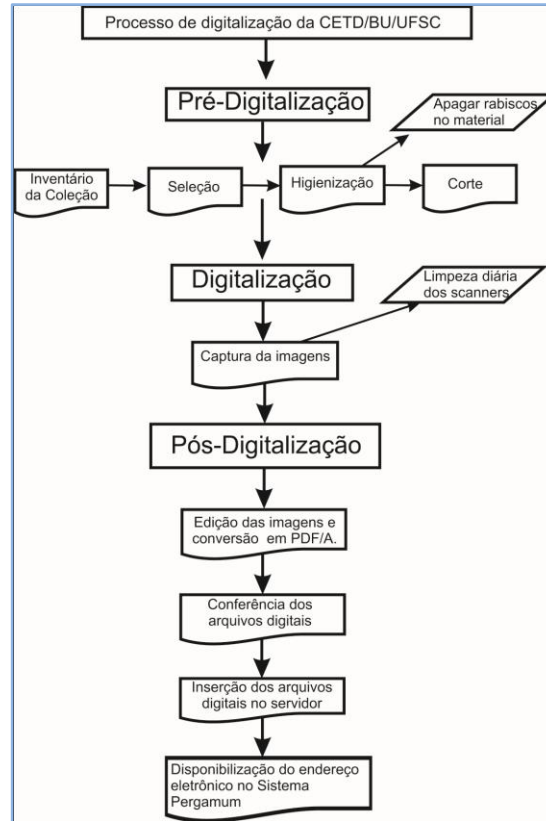
O trabalho de digitalização pode ser realizado pelos funcionários da própria biblioteca ou unidade de informação, ou ainda por um serviço terceirizado.

Ao contratar serviços de terceiros, as bibliotecas devem definir, em contrato, os responsáveis por cada uma das etapas do processo de digitalização, e ter as atividades inerentes a cada etapa bem descritas. O

objetivo da divisão das tarefas em contrato é não dar margem para diversas interpretações, evitando que a prestadora de serviços ou a própria biblioteca reclame as cláusulas contratuais, repassando as responsabilidades uma à outra.

Para a contratação do serviço de digitalização de teses e dissertações da BU/UFSC, foi aberta licitação, de acordo com a Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993. Na descrição do edital foi especificada a contratação de serviço de digitalização com as seguintes características: digitalização de materiais em formatos de A4 até A0 (prevendo materiais com anexos em grandes formatos); elaboração de arquivos *backups* em formato TIFF; arquivo final digitalizado em formato PDF/A pesquisável; resolução do arquivo digitalizado em 300 DPI; indexação de até cinco metadados do arquivo. Quando retirada a encadernação dos materiais para proceder à digitalização, a responsabilidade pela reencadernação destes é da empresa contratada.

Figura 7.1 - Fluxograma do processo de digitalização da CETD/BU/UFSC



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Recomenda-se que, se possível, o edital de licitação englobe as três etapas do processo de digitalização descritas anteriormente, facilitando o fluxo de trabalho da instituição contratante.

A empresa vencedora do processo de licitação reuniu-se com a equipe da biblioteca a fim de conhecer o material e definir os detalhes do trabalho. Nessa reunião, ambas as partes acordaram que seria importante que a empresa se instalasse nas dependências da própria biblioteca, possibilitando a comunicação rápida para resolver possíveis questões no decorrer do processo de digitalização, além de facilitar o deslocamento do material, que era em grande quantidade.

Assim, a BU/UFSC disponibilizou uma sala em suas dependências, equipada com rede elétrica, rede lógica e climatização, para que a empresa pudesse se instalar. O mobiliário, como cadeiras, mesas, estantes e carrinhos para deslocamento do material também foram fornecidos pela biblioteca, assim como o serviço de limpeza do ambiente.

A biblioteca sugeriu que a empresa contratasse um profissional bibliotecário para a supervisão dos trabalhos visto que no contrato era previsto uma indexação prévia do material, e este profissional estaria mais

familiarizado com a atividade. Essa sugestão foi aceita pela empresa.

O bibliotecário supervisor responsabilizou-se pela contratação e formação da equipe de trabalho. A empresa contratou doze funcionários, sendo seis em regime de trabalho celetista e seis estagiários. Do total de contratados, cinco eram estudantes de biblioteconomia.

Na biblioteca, uma equipe de seis pessoas também se envolveu diretamente com o projeto, sendo dois bibliotecários, dois auxiliares e dois bolsistas. As atividades inerentes aos funcionários da biblioteca foram: fiscalização do contrato referente ao fluxo de trabalho entre empresa/biblioteca - controle de qualidade do arquivo final digitalizado (qualidade da imagem, mantendo a originalidade e qualidade da digitalização sem rasuras e dobraduras) -; auxílio no preparo do material; tratamento de imagens quando necessário e disponibilização do material para a comunidade via Sistema Pergamum, *software* de gestão da coleção da BU/UFSC.

Para a digitalização do material, a empresa adquiriu quatro *scanners* e uma guilhotina, conforme especificado a seguir:

- um *Scanner* para grandes formatos usado para digitalização de mapas, plantas, esquemas, etc.;
- dois *Scanners* de produção para a digitalização de grandes volumes de materiais; tem como características a velocidade, qualidade de imagem, capacidade para digitalizar lotes mistos de documentos (ilustrações, folhas avulsas) com recursos automáticos de geração de imagem, recursos de personalização (ajuste de altura e outros recursos);
- um *Scanner* de mesa com *design* específico para digitalização de livros e materiais em bibliotecas. Possui qualidade de imagem, dispõe de *software* de processamento de imagem;
- uma guilhotina semi-industrial.

Ressalta-se que, no caso do trabalho de digitalização ser realizado pela própria equipe da biblioteca, é importante garantir, na aquisição dos equipamentos, capacitação da equipe de trabalho, bem como assistência técnica junto à empresa fornecedora.

Além desses equipamentos, é necessário adquirir materiais de apoio, como papéis, canetas, borrachas, elásticos, molha-dedo, tesouras, extrator de grampos, sacos para lixo, trinchas, entre outros.

Devido à poeira dos materiais favorecerem o aparecimento de micro-organismos como os fungos, podendo causar danos à saúde (RODRIGUES, 2007), recomenda-se, também, a aquisição de materiais de proteção, como máscaras, luvas, guarda-pó e óculos.

É importante considerar que o manuseio da guilhotina requer cuidados redobrados, sendo necessário o uso de equipamentos de segurança.

2.1 Pré-digitalização

A pré-digitalização é a etapa inicial do processo de digitalização e envolve basicamente as atividades de preparo do material a ser digitalizado.

No caso da BU/UFSC, o material digitalizado foram as teses e dissertações no período retroativo a 2002. Nesse período, os pós-graduandos depositavam obrigatoriamente dois exemplares impressos das teses e dissertações na biblioteca. Sendo assim, fez-se necessário inventariar a coleção de teses e dissertações para identificar a existência das duplicatas. Estas foram utilizadas para a digitalização e posterior descarte. Algumas vezes, constatou-se apenas um exemplar disponível, sendo, nesse caso, separado para a digitalização e posterior devolução para completar a

colecção da biblioteca. Por vezes, não foi encontrado nenhum dos dois exemplares, necessitando assim de um trabalho de investigação para verificar as possíveis causas, podendo estar emprestado ou até mesmo ter sido extraviado. Como a biblioteca já possuía a versão digital de alguns materiais, realizou-se também levantamento buscando identificar os itens disponíveis em meio eletrónico, evitando, com isso, digitalizar materiais desnecessariamente.

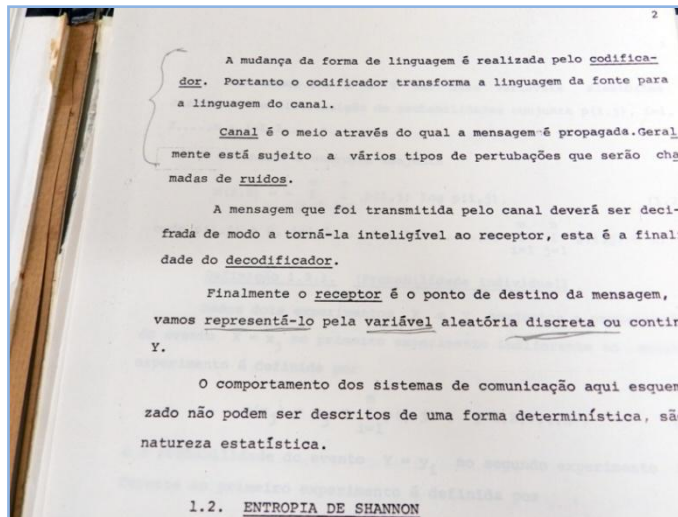
Após esse levantamento, foi alterada a situação no Sistema Pergamum dos exemplares separados para a digitalização, de modo a informar aos usuários que o material encontrava-se em processo de digitalização.

Feito isso, selecionaram-se os materiais que possuíam mapas ou outros formatos maiores que o A4, para não ocorrer problemas na etapa do corte.

Em seguida, realizou-se a verificação do material separado para a digitalização, a fim de detectar rabiscos, anotações, folhas dobradas ou rasgadas. Proce- deu-se à higienização, que consiste na retirada de grampos, cliques, poeira e em apagar os rabiscos escritos a lápis no material (Figura 7.2).

Como os materiais, por padrão, são encadernados em capa dura, retirou-se a encadernação dos materiais duplicados, antes do corte, para aumentar a vida útil

Figura 7.2 – Material a ser higienizado



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

da guilhotina. Feito isso, cortou-se o material que ficou pronto para ser digitalizado.

Destaca-se a importância da manutenção periódica nos equipamentos utilizados. A guilhotina deve estar com a lâmina bem afiada, para não danificar o material. Já os *scanners* necessitam serem limpos com

frequência, pois no decorrer do uso, a poeira dos próprios materiais vai acumulando-se, comprometendo a qualidade das imagens capturadas.

2.2 Digitalização

Antes de proceder à digitalização, foi necessário fazer os ajustes no *software* que acompanha os *scanners*, de forma a atender as especificações de resolução, qualidade da cor e formatos do arquivo.

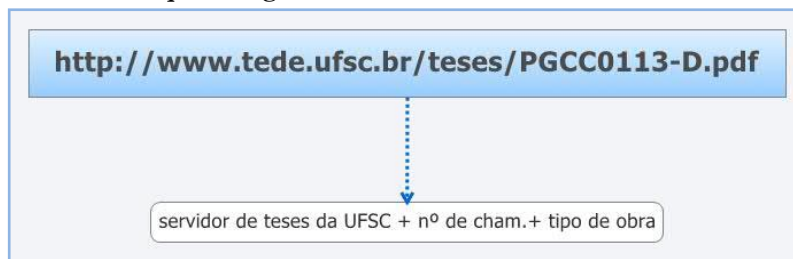
Após receber o material já pronto para a digitalização, o operador submeteu aos respectivos equipamentos, tomando cuidado especial com os materiais coloridos, mapas, plantas, etc.

Numa planilha eletrônica em Excel, elaborada para o controle dos materiais digitalizados, foram registradas as informações referentes ao material. Essa planilha possuía, além dos campos relacionados ao controle do material, como número do lote, data e operador responsável pela digitalização, os metadados previamente definidos: número de chamada, título, autor, data e endereço eletrônico para acesso ao material digitalizado.

O endereço eletrônico para o acesso ao conteúdo digital foi padronizado da seguinte forma: endereço

do servidor de teses da UFSC + número de chamada do material, composto da sigla do Programa de Pós-Graduação e de número sequencial + hífen (-) + identificação do tipo de obra, sendo “D” para dissertação, e “T” para tese. Conforme exemplo visualizado na figura 7.3:

Figura 7.3 - Composição do endereço eletrônico para acesso aos arquivos digitais



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

As imagens capturadas em formato TIFF foram salvas em uma pasta nomeada com o próprio número de chamada que identifica o documento digitalizado.

2.3 Pós-digitalização

Ao concluir a etapa da digitalização, procedeu-se à conversão das imagens em arquivo PDF/A pesquisável. De posse do material impresso, da planilha de controle, das imagens em formato TIFF e do arquivo PDF/A, procedeu-se à conferência detectando possíveis falhas no processo de digitalização que necessitavam ser corrigidas.

Semanalmente, a empresa entregava à biblioteca um relatório de produção, constando a data da digitalização, o número do lote, o nome do arquivo, o endereço eletrônico para acessar o material digitalizado, o total de material digitalizado e o total de páginas digitalizadas. Também foi entregue, juntamente com o referido relatório, o lote de arquivos digitalizados no formato PDF/A e a planilha de controle dos materiais digitalizados.

De posse de todo esse material, a biblioteca faz o controle de qualidade do trabalho realizado, bem como procede à disponibilização dos arquivos digitais para o usuário final.

É importante ressaltar que o PDF/A foi desenvolvido para permitir a preservação em longo prazo de documentos digitais, por isso ele não depende de *software/hardware* específico, fazendo com que, inde-

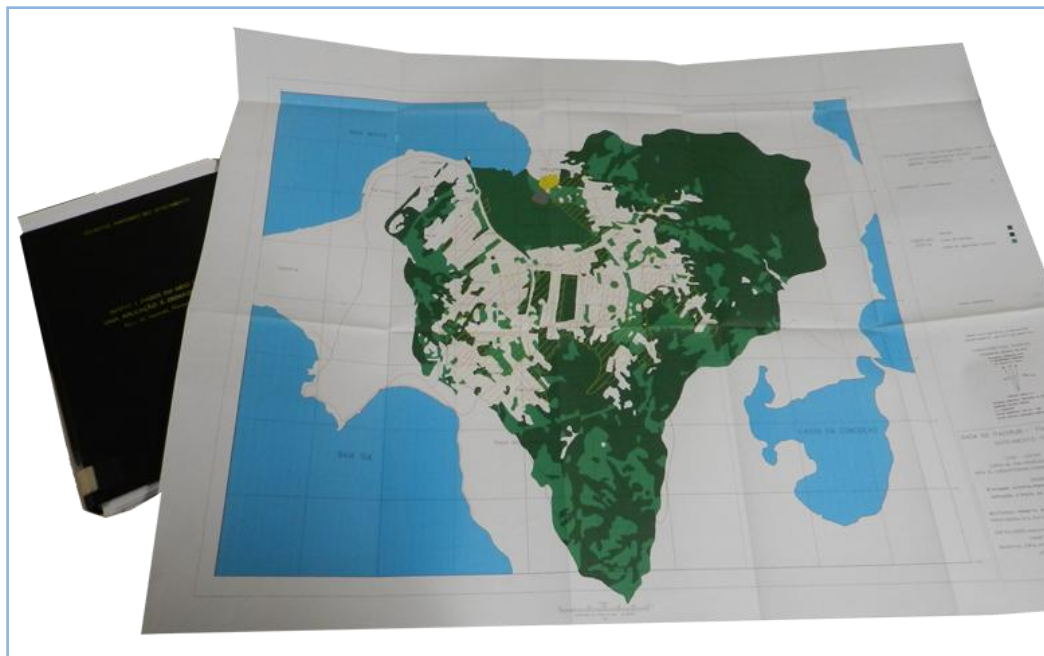
pendentemente do sistema operacional utilizado, não venha a ocorrer incompatibilidade com os arquivos salvos nesse formato.

2.3.1 Controle de qualidade

O controle de qualidade foi realizado verificando-se os arquivos finalizados em PDF/A, a fim de detectar possíveis falhas durante o processo, tais como:

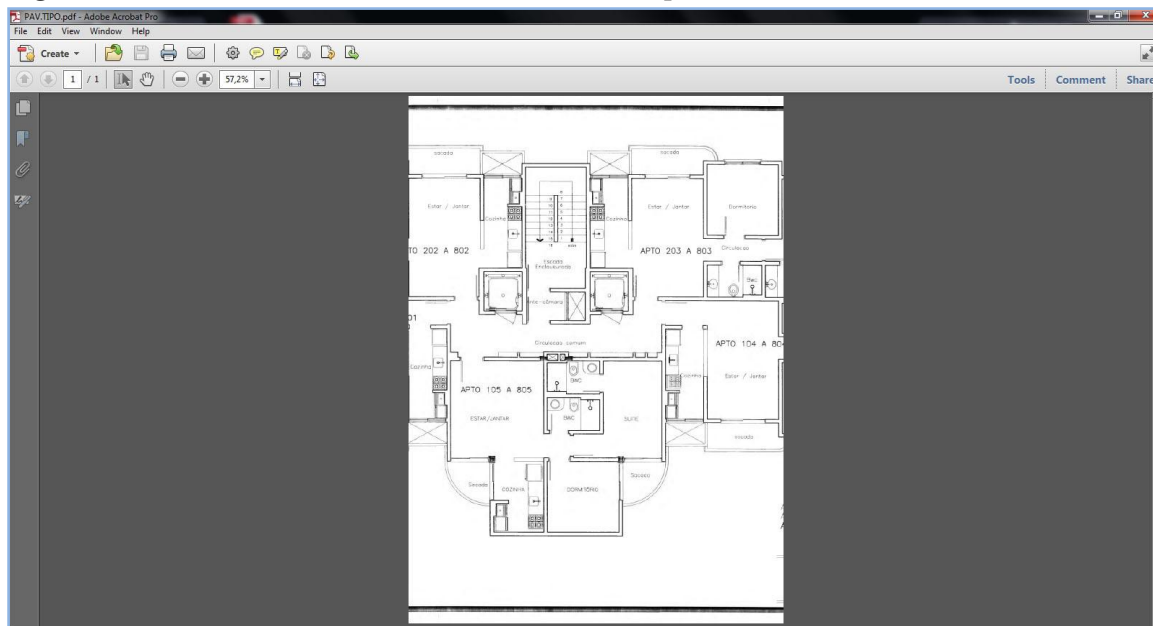
a) *corte de conteúdo* - os materiais que possuem anexos em grandes formatos, tais como mapas, diagramas e plantas, requerem equipamentos específicos e atenção especial nas etapas de pré e pós-digitalização, pois pode-se cortar conteúdo tanto mecanicamente no manuseio da guilhotina quanto na conversão do PDF/A, já que a maioria dos *softwares* de conversão tem como padrão de tamanho o formato A4 (ver exemplos nas figuras 7.4, 7.5 e 7.6, nas próximas páginas). Mapas podem aumentar drasticamente o tamanho do arquivo PDF/A, sendo assim uma solução possível é converter a imagem TIFF em JPEG para diminuir o tamanho do arquivo.

Figura 7.4 – Material com mapas em anexo



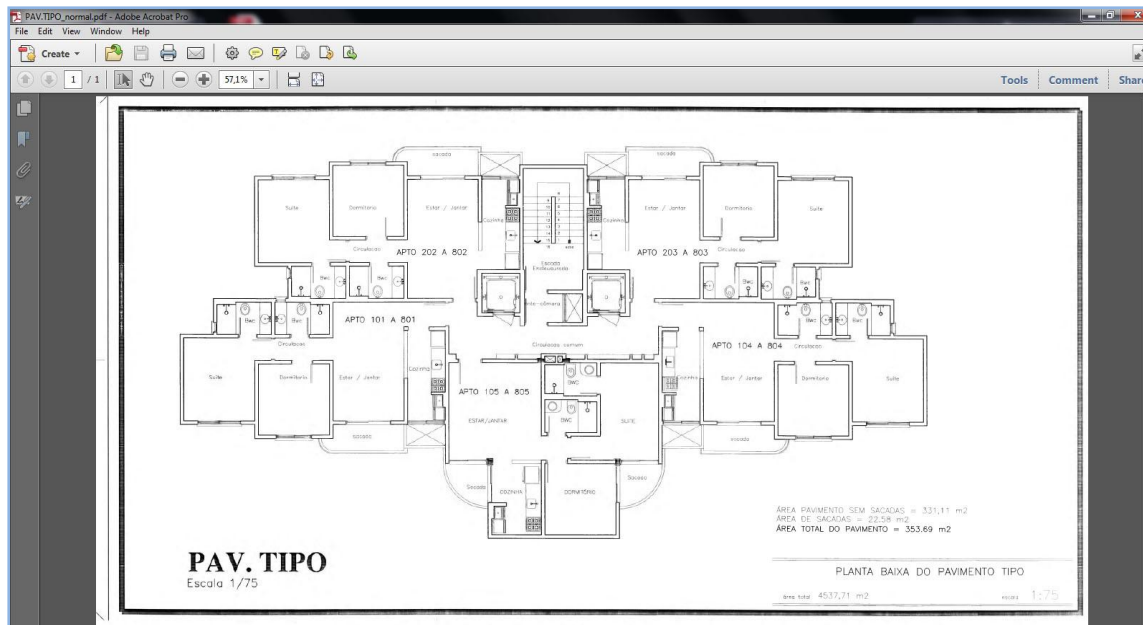
Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Figura 7.5 - Material com corte de conteúdo na conversão para o PDF/A



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Figura 7.6 - Material sem corte de conteúdo na conversão para o PDF/A

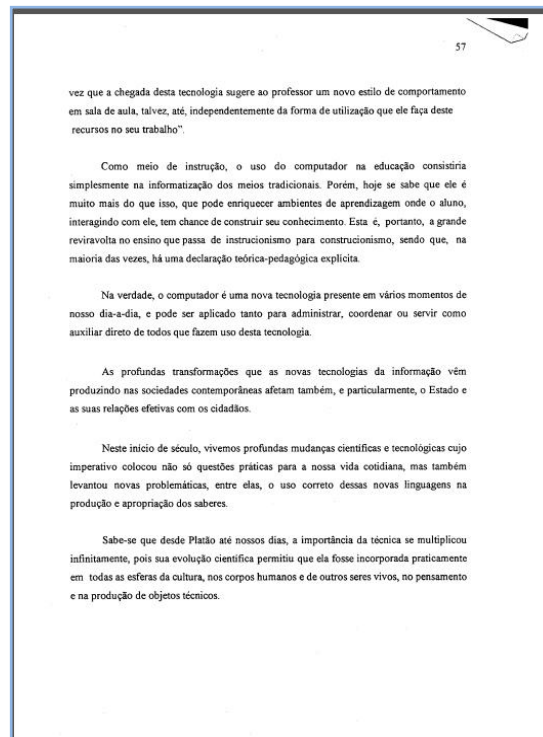


Fonte: Elaboração dos autores (2012).

b) *páginas com rabiscos, anotações, dobras* - esses problemas, quando não resolvidos na etapa do preparo do material, foram solucionados na pós-digitalização, com os recursos de um *software* de tratamento de PDF (Figura 7.7).

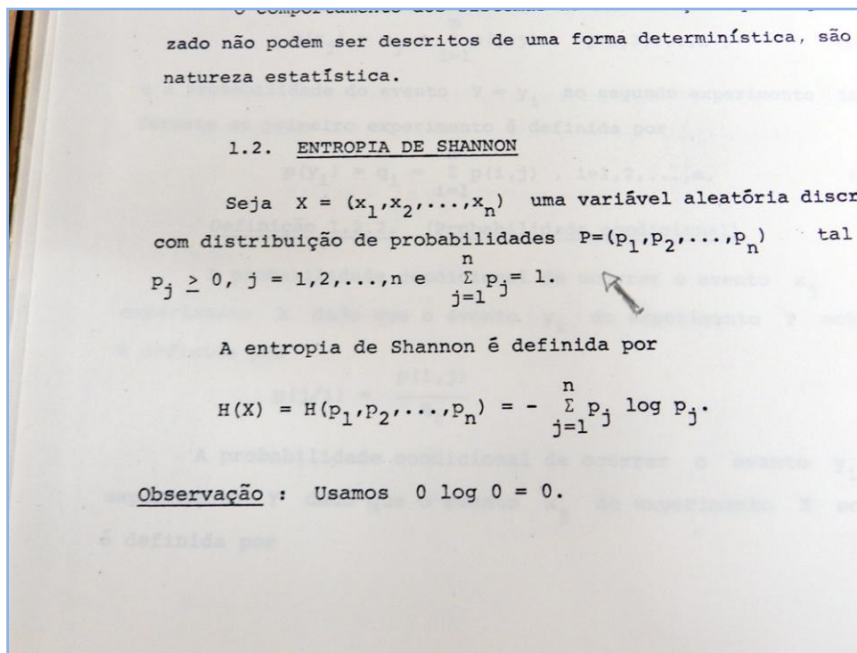
c) *problemas na conversão das imagens de texto, pelo OCR (Reconhecimento Óptico de Caractere)* - a conversão automática das imagens em caracteres de texto pode apresentar problemas que decorrem da poeira do material, manchas de impressão, caracteres diferenciados, original desgastado, ou ainda por razões diversas. Ao detectar essa situação, uma solução possível foi converter as imagens (TIFF) diretamente em PDF não pesquisável. Essa medida objetivou preservar o conteúdo do documento. A figura 7.8, na próxima página, mostra um exemplo de material com caracteres diferenciados. A figura 7.9, logo após, apresenta um exemplo de material com problemas na conversão para PDF/A pesquisável.

Figura 7.7 - Material digitalizado com dobras



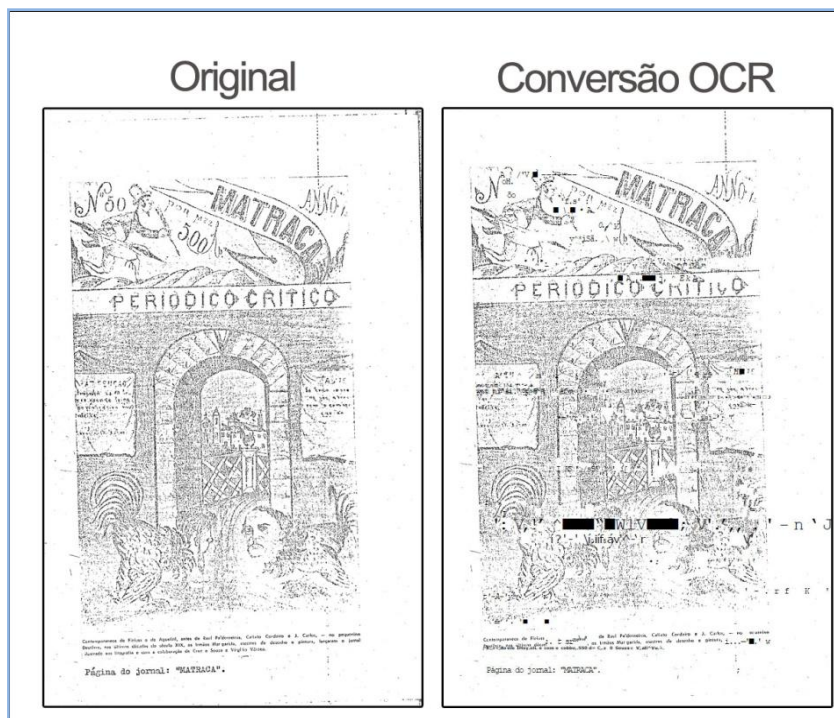
Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Figura 7.8 - Material com caracteres diferenciados



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Figura 7.9 - Material com problemas na conversão para PDF/A pesquisável

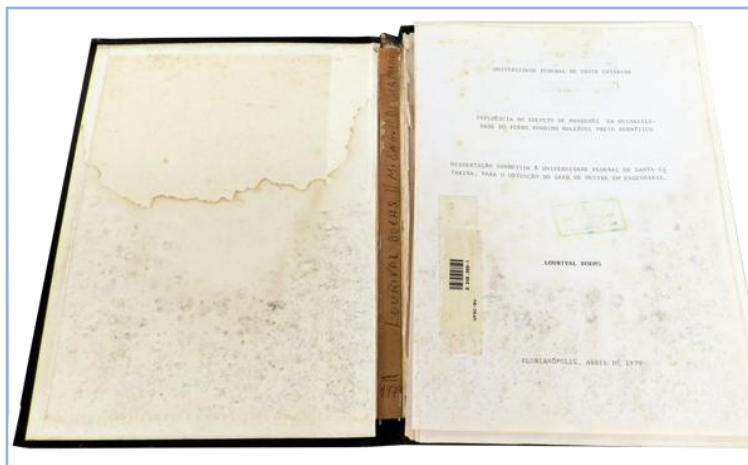


Fonte: Elaboração dos autores (2012).

Todos esses problemas relatados anteriormente podem ser solucionados utilizando um *software* de tratamento de PDF. O momento de edição do PDF é tão importante quanto a digitalização, necessitando de pessoal capacitado, pois é a etapa de finalização do produto que será disponibilizada para o usuário. Por ser um trabalho moroso, reforça-se a necessidade de especificar essa etapa no edital de licitação ou na contratação dos serviços.

Cumprir destacar, ainda, que uma enchente no ano de 1995 provocou estragos consideráveis nos acervos que estavam localizados na parte térrea do prédio da Biblioteca Central da UFSC, incluindo a coleção de teses e dissertações. Em razão disso, o material a ser digitalizado encontrava-se em condições não favoráveis a uma digitalização de qualidade, sendo fundamental o trabalho de edição do PDF (Figura 7.10).

Figura 7.10 - Material danificado pela enchente de 1995



Fonte: Elaboração dos autores (2012).

2.3.2 Disponibilização do arquivo digital para o usuário final

Feitas as devidas correções, os arquivos digitais estavam prontos para serem disponibilizados à comunidade. A equipe da biblioteca depositou-os no servidor de teses e dissertações da BU/UFSC. Em seguida, procede-se à migração dos metadados indexados na planilha de controle para o Sistema Pergamum. Salienta-se a importância de garantir a interoperabilidade dos sistemas utilizados para otimizar o fluxo de trabalho.

Como esse trabalho de digitalização ainda encontra-se em desenvolvimento na BU/UFSC, ao final de todo o processo, como forma de *backup*, a empresa entregará um HD com todas as imagens em TIFF, com os arquivos em PDF/A e as planilhas de controle.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescente volume de conteúdos em formato digital requer das bibliotecas universitárias cuidado redobrado na gestão destes, que podem ser chamados de patrimônios intangíveis. A questão da preservação desses conteúdos é fundamental. As bibliotecas, co-

mo guardiãs do conhecimento da humanidade, devem estar atentas para garantir o acesso de gerações futuras a essas coleções.

Embora cientes dessa quase impossibilidade de preservação da informação em meio digital, os esforços da humanidade dirigem-se para a transformação dos objetos no mundo atual em agregados de valor informacional. O que se espera da preservação digital é, em última análise, preservar o conteúdo intelectual de um objeto digital. Preservar então significa reter significados de modo a que se possa recriar a forma original ou a função do objeto para assegurar sua autenticidade e acessibilidade (DODEBEI, 2006).

É essencial que as bibliotecas universitárias construam políticas para preservação de conteúdos digitais, busquem parcerias com outras instituições nacionais e internacionais para replicar os pacotes informacionais (arquivo digital e metadados) em distintos lugares; invistam em formatos de arquivos mais duráveis, como o PDF/A; acompanhem os avanços das tecnologias.

A preservação de conteúdos digitais é um dos grandes desafios do século XXI e tema de grandes debates. Pela complexidade de questões em torno da te-

mática, deve ser pensada coletivamente, com o envolvimento de diversos atores.

O objetivo deste trabalho foi compartilhar a experiência da BU/UFSC no processo de digitalização documental e chamar a atenção para algumas das questões envolvidas nesse processo que devem ser pensadas previamente.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zigmund. **Globalização**: as conseqüências humanas. Tradução de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BRASIL. Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 28 out. 2012.

CASTELLS, Manuel. Internet e sociedade em rede. In: MORAES, Denis de (Org.). **Por uma outra comunicação**: mídia, mundialização cultural e poder. Niterói: Record, 2005. p. 255-287.

DODEBEI, Vera. Patrimônio e memória digital. **Morpheus**: revista eletrônica em Ciências Humanas, Rio de Janeiro, ano 4, n. 8, p. 1-13, 2006. Disponível em:

<<http://www.unirio.br/morpheusonline/numero08-2006/veradodebei.htm>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

MOURA, Eliene Maria Vieira de. **Normalização das teses e dissertações no contexto da biblioteca digital**. 2009, 136 f. Dissertação (mestrado), Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, 2009. Orientadora Prof.ª Dr.ª Maria Elias Soares. Disponível em: <http://www.teses.ufc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3046>. Acesso em: 28 ago. 2012.

RODRIGUES, Maria Solange P. Preservação e conservação de acervos bibliográficos. In: ENCONTRO NACIONAL DOS USUÁRIOS DA REDE PERGAMUM, 9., 2007, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC/PR, 2007. Material utilizado em curso sobre preservação e conservação de acervos bibliográficos. Disponível em: <http://cdij.pgr.mpf.gov.br/sistema-pergamum/ix-encontro-nacional/18_04_2007/Curso%20%20Preservacao.pdf>. Acesso em: 28 out. 2012.

Os autores

Adriano Henrique Nuernberg

Psicólogo, Mestre em Psicologia e Doutor em Ciências Humanas. Atua como professor adjunto do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), realizando atividades de ensino, pesquisa e extensão sobre deficiência, inclusão escolar e psicologia histórico-cultural.

E-mail: adriano.nuernberg@ufsc.br.

Alexandre Pedro Oliveira

Graduado em Biblioteconomia pela UFSC e mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação dessa universidade a partir de 2012. É

servidor bibliotecário-documentalista da UFSC, atuando no Serviço de Periódicos da Biblioteca Central e na equipe do Portal de Periódicos. Tem experiência em editoração eletrônica (SEER) e serviços em biblioteca universitária.

E-mail: alexandre.oliveira@ufsc.br.

Andréa Figueiredo Leão Grants

Graduada em Biblioteconomia com habilitação em Gestão da Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) em 2005, com especialização em Gestão Educacional pelo SENAC. É mestre em Literatura pela UFSC. É servidora bibliotecária-documentalista dessa universidade, atuando na coordenação geral do Serviço de Periódicos da Biblioteca Central e do Portal de Periódicos.

E-mail: andrea.grants@ufsc.br.

Clarissa Agostini Pereira

Graduada em Licenciatura em Artes Plásticas pela UDESC. Especialista em Metodologia no Ensino das Artes Plásticas pela Faculdade de Artes do Paraná. Iniciou, em 2012, Especialização em Administração, Gestão Pública e Políticas Sociais. Atua como Auxili-

ar de Biblioteca no Ambiente de Acessibilidade Informativa da Biblioteca Central da UFSC.

E-mail: clarissa.pereira@ufsc.br.

Claudiane Weber

Graduada em Biblioteconomia pela UFSC. É servidora bibliotecária-documentalista da Universidade Federal de Santa Maria, na UDESSM. Em 2012, iniciou pós-graduação (mestrado profissional em Psicologia) na Universidade Estatal de São Petersburgo, Rússia, e pós-graduação em Gestão do Conhecimento e o Paradigma Ontopsicológico na Antonio Meneghetti Faculdade. Possui mestrado pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC. Realiza estudos para aplicação do DOI e demais ferramentas da CrossRef para periódicos. Foi professora substituta dos cursos de graduação em Arquivologia e Biblioteconomia na UFSC.

E-mail: clauweber@gmail.com.

Joana Carla Felício

Graduada em Biblioteconomia pela UFSC, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação dessa universidade a partir de 2012. Integra o quadro de servidores bibliotecário-documentalistas

da UFSC, atuando na coordenação do Serviço de Coleções Especiais da Biblioteca Central, vinculado à Divisão de Assistência aos Usuários.

E-mail: joana.felicio@ufsc.br.

Jonathas Troglio

Graduado em Biblioteconomia pela UFSC, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação dessa universidade a partir de 2012. Integra o quadro de servidores bibliotecário-documentalistas da UFSC, atuando no Serviço de Processos Técnicos, vinculado à Divisão de Desenvolvimento de Coleções e Tratamento da Informação.

E-mail: jonathas.troglio@ufsc.br.

Liliane Vieira Pinheiro

Bibliotecária. Graduada e mestre em Ciência da Informação pela UFSC. Atua, desde 2012, como diretora da Divisão de Desenvolvimento de Coleções e Tratamento da Informação do Sistema de Bibliotecas da UFSC.

E-mail: liliane.pinheiro@ufsc.br.

Maria Bernardete Martins Alves

Bibliotecária. Mestre em Engenharia de Produção pela UFSC. Atua no Serviço de Referência da Biblioteca Central da UFSC.

E-mail: m.alves@ufsc.br.

Marivone Richter

Auxiliar de Biblioteca no Ambiente de Acessibilidade Informacional da Biblioteca Central da UFSC.

E-mail: marivone.r@ufsc.br.

Narcisa de Fátima Amboni

Possui graduação em Biblioteconomia e Documentação pela UFSC (1981), bem como mestrado em Administração (1995) e doutorado em Engenharia de Produção (2002) pela mesma universidade. É servidora da UFSC desde 1980 e foi diretora do Sistema de Bibliotecas dessa universidade de 2008 a 2012.

E-mail: narcisa.amboni@ufsc.br.

Rafael Cobbe Dias

Graduado em Biblioteconomia pela UFSC. Atuou, em 2012, na supervisão de produção do trabalho de

digitalização da Coleção Especial de Teses e Dissertações da Biblioteca Central da UFSC.

E-mail: rafaelcobbe@gmail.com.

Roberta Moraes de Bem

Possui graduação em Biblioteconomia com habilitação em Gestão de informação pela UDESC. Mestre e doutoranda (ano de 2012) em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela UFSC. É servidora pública bibliotecária-documentalista e coordenadora do Serviço de Referência da Biblioteca Central da UFSC.

E-mail: roberta.bem@ufsc.br.