



6 a 8 de outubro de 2010 - Canela RS

ENTAC 2010

XIII Encontro Nacional de Tecnologia
do Ambiente Construído

PROCEDIMENTOS PARA A DEFINIÇÃO DO PROGRAMA ARQUITETÔNICO DE BIBLIOTECA PÚBLICA

César Imai (1); Flávia Fávero (2); Carolina R. M. Teodoro (3); Alessandra Yokota (4)

(1) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Estadual de Londrina, Brasil – e-mail:

cimai@uel.br

(2) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Estadual de Londrina, Brasil – e-mail:

flaviaf_arq@yahoo.com.br

(3) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Estadual de Londrina, Brasil – e-mail:

carolina.righetto@hotmail.com

(4) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Estadual de Londrina, Brasil – e-mail:

alessandra_yokota@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo busca discutir as definições projetuais iniciais do espaço da biblioteca pública por meio do estudo das questões relativas à elaboração do programa arquitetônico. São levadas em consideração, para esse estudo, normas e publicações que indiquem padrões de dimensionamento dos ambientes e o ponto de vista de usuários de biblioteca pública, tendo como foco a questão da metodologia no desenvolvimento do programa de necessidades. O estudo da metodologia, notadamente na adequação dos procedimentos de coleta de dados, análise e definição programática para o presente estudo de caso tem como objetivo permitir que esses procedimentos possam ser replicados na definição do programa de uma biblioteca e que os dados coletados possam indicar padrões dimensionais que sirvam de subsídio para a elaboração de projetos em contextos similares. Dessa forma, espera-se contribuir para a criação de um banco de dados que forneça informações sobre o tema e sua adequação ao contexto, bem como na definição metodológica em relação aos procedimentos para a elaboração de programas arquitetônicos. A pesquisa busca contribuir, dessa forma, para uma melhor adequação dos projetos às necessidades e anseios dos usuários, auxiliando na melhoria da qualidade do ambiente projetado e do futuro ambiente a ser construído.

Palavras-chave: projeto arquitetônico; programa arquitetônico; gestão do processo de projeto; qualidade no projeto; Avaliação Pós-Ocupação.

1 INTRODUÇÃO

O conceito de qualidade na edificação deve levar em consideração sua adequação às necessidades de seus usuários, sejam elas específicas e individuais ou coletivas e de alcance para parcelas significativas da sociedade. Segundo Voordt e Wegen (2005) uma forma de atender a essas necessidades está vinculada ao conceito de qualidade funcional, que busca contribuir para o desenvolvimento ou manutenção dos edifícios sob o ponto de vista de seu uso, operação e manutenção, de tal forma a proporcionar condições físicas e espaciais que garantam a segurança, a saúde e o bem estar de seus usuários.

O atendimento às necessidades dos usuários pode ter significativa contribuição durante as definições prévias do processo projetual, em específico nas definições programáticas. Nesse estágio, a programação arquitetônica (HERSHBERGER, 1999; PREISER, 1993; PEÑA *et al*, 1987; SANOFF, 2000, entre outros), pode permitir uma melhor compreensão das demandas espaciais e um atendimento mais adequado aos usuários. Nesse aspecto, Moreira e Kowaltovski (2009) argumentam que as informações necessárias para compreender o problema que o projeto de um edifício deve responder podem ser obtidas por meio de diversas fontes de dados, tais como: Avaliações Pós-Ocupação (APO), revisão de literatura, normas, legislações, manuais técnicos, levantamento prévio com os usuários e análise de projetos similares.

Os dados coletados juntamente aos usuários, seja em levantamentos prévios à elaboração do projeto, seja durante o uso das edificações (APO), permitem alimentar as fases iniciais de projetos similares, auxiliando na definição dos procedimentos metodológicos que embasarão a definição do programa de necessidades (ORNSTEIN, 2004). A aplicação sistematizada de procedimentos para a elaboração do programa arquitetônico pode, segundo Preiser (1993), permitir que os projetistas aprendam com casos similares e adquiram informações úteis para o processo projetual.

O presente artigo busca discutir essas definições projetuais iniciais por meio do estudo das questões relativas a elaboração do programa arquitetônico. O tema estudado é a biblioteca pública, levando em consideração normas e publicações que indiquem padrões de dimensionamento dos ambientes e o ponto de vista de usuários, buscando contribuir para uma metodologia de desenvolvimento do programa de necessidades.

A elaboração e/ou definição correta do programa de necessidades pode ser considerada como um processo inicial e essencial para que o projeto atenda às reais demandas de seus usuários. Esse processo deve levar em consideração as características do contexto, ao mesmo tempo em que atenda aos preceitos técnico-funcionais inerentes à temática do projeto. A adequação a essas condições necessita um levantamento de informações que atendam às características do tema, que muitas vezes possuem uma universalidade inerente, ao mesmo tempo em que diversas de suas demandas representam aspectos de contexto local com forte influência social, cultural e comportamental.

2 OBJETIVOS

O objetivo principal é contribuir para a discussão do processo projetual em Arquitetura, e, consequentemente, na melhoria da qualidade do ambiente projetado e construído. A compreensão das necessidades e anseios dos usuários pode tornar um projeto mais adequado e inserido na comunidade e, portanto, atendendo as novas demandas da sociedade. Neste estudo específico buscou-se avaliar as condições de uso de uma biblioteca pública existente e comparar com recomendações de manuais técnicos, bem como buscar identificar, pelos hábitos de utilização dos usuários, possíveis indícios de mudança na forma de ocupação e de demanda desses ambientes. Dessa forma, espera-se contribuir ao estudo das questões relativas ao programa arquitetônico da biblioteca pública nos aspectos gerais e do estudo de caso em questão.

3 METODOLOGIA

Para realizar os estudos sobre o programa arquitetônico da biblioteca foi realizada uma Avaliação Pós-

Ocupação da Biblioteca Pública do município de Londrina, Pr, utilizando alguns métodos e instrumentos comumente utilizados neste tipo de avaliação, tais como entrevista, questionários, levantamentos fotográficos, levantamento cadastral e levantamento as built das condições atuais de dimensionamento da edificação e dos móveis. Também foram realizados levantamentos e análises de manuais técnicos com recomendações dimensionais e programáticas para o espaço da biblioteca.

Os questionários aplicados aos usuários tomaram como base um universo de usuários da biblioteca de aproximadamente 1000 pessoas por dia. Foram aplicados 100 questionários, seguindo a orientação da bibliografia referencial (Ornstein,1992). Também priorizou-se a aplicação dos mesmos em horários variados para atingir diferentes grupos de usuários. As questões elaboradas tinham como foco principal identificar o perfil desses usuários, seus hábitos de utilização do espaço e suas demandas e/ou expectativas em relação à biblioteca em geral e aos locais que o usuário possui maior acesso, principalmente as áreas de leitura, acervo, periódicos e espaços destinados aos computadores de acesso à internet. Também foi levantado de que forma o usuário prioriza os diferentes espaços e atividades dentro da biblioteca e quais necessitariam reformulações ou a criação de ambientes para atividades não existentes atualmente.

Os dados coletados foram comparados em termos de adequação aos padrões dimensionais sugeridos pelas normas e manuais técnicos, notadamente em relação aos dimensionamentos dos ambientes, à quantidade do acervo e à quantidade do mobiliário existente e recomendado.

4 DEMANDAS E PERFIS DOS USUÁRIOS

O grupo de usuários da Biblioteca Pública de Londrina (BPL) está concentrado principalmente na faixa etária entre 18 e 27 anos (35%). Conjuntamente com os usuários entre 28 e 47 anos de idade (36%), podemos verificar que o principal perfil dos usuários encontra-se entre jovens e adultos, sendo que os menores de idade e os idosos representam uma minoria. Podemos também identificar dois grupos principais de acordo com a escolaridade: cerca de 40% do total estão cursando ou terminaram o ensino médio e cerca de 50% dos usuários estão cursando ou completaram o ensino superior. Considerando os dois perfis listados anteriormente pode-se concluir que o público da biblioteca encontra-se principalmente entre os jovens adultos com razoável nível de instrução.

A localização da BPL agrada a maioria dos usuários (98%) por estar na área central da Cidade de Londrina, onde há fácil acesso para a população. Apesar dessa localização, com intensa movimentação de variados grupos sociais e econômicos que frequentam a região, ela não é ponto de atração para grande parte desses frequentadores, principalmente para os que vêm de regiões mais distantes do centro para exercer atividades de trabalho, lazer, serviços ou compras. A maioria dos usuários (64%) leva, no máximo, 30 minutos para chegar até ela. Apenas uma parte menor dos usuários (30%) leva até 1 hora para se locomover à biblioteca. É possível identificar uma grande proporção de pessoas que moram em regiões próximas, que conseguem se locomover a pé ou de transporte coletivo em tempo relativamente curto.

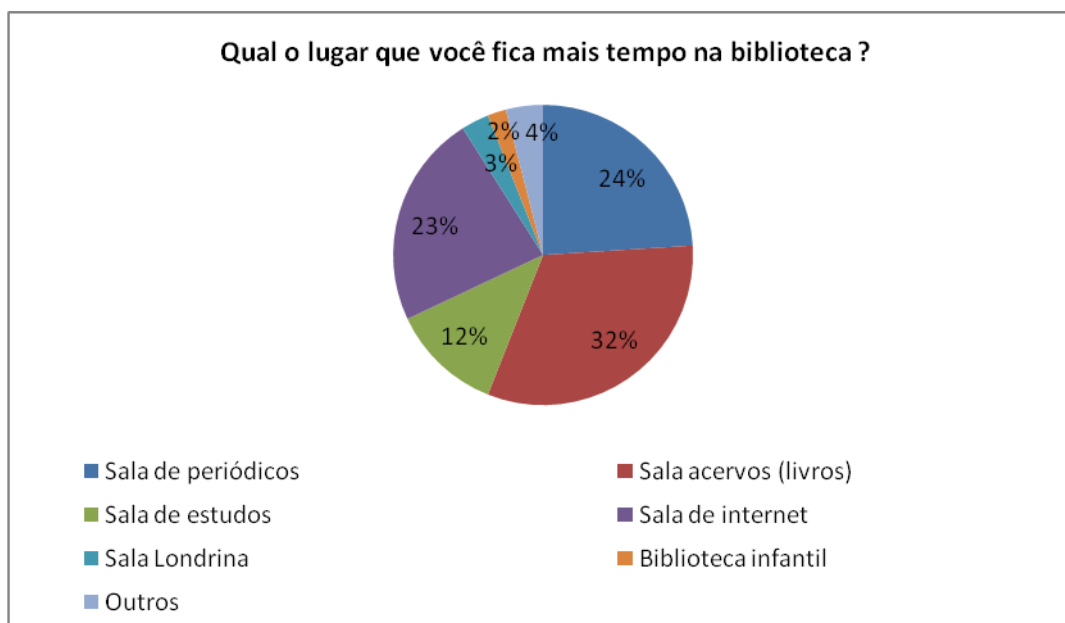


Gráfico 1 – Local de maior permanência na biblioteca.

De acordo com os dados coletados, a maioria dos usuários (73%) está satisfeita com os ambientes e as atividades que a biblioteca oferece. Entre os serviços prestados destacam-se o empréstimo domiciliar, o setor de Difusão Cultural responsável pela promoção de eventos, Sala Londrina (coleção sobre a história local) e a Biblioteca Infantil. A biblioteca ainda possui o Mural de Empregos, que reúne informações sobre ofertas de empregos na cidade e região e que possui uma grande consulta e atratividade de visitantes.

Apesar da satisfação da maioria dos usuários, uma parcela (23%) citaram a necessidade de espaços para abrigar atividades que não existem atualmente na biblioteca, entre os quais podemos destacar o desejo por espaços que propiciem outras atividades (cinema, teatro, salas de áudio, vídeo e música), citada por 11% dos entrevistados, lanchonete/cantina (4%), espaços recreativos/lazer (3%), espaços para estudos variados (3%) e fraldário (2%).

Cerca de 20% dos usuários registraram o interesse em modificações em ambientes existentes, entre os quais podemos destacar a reforma dos banheiros (4%), os aspectos de conforto térmico e acústico (3%), a ampliação nas áreas de estudo (3%), a ampliação do acervo (3%), a ampliação na área de internet (2%), as questões de acessibilidade (2%), a biblioteca como um todo (2%) e o seu layout (1%).

Observou-se que, pela biblioteca estar situada em um edifício que não foi projetado para sua finalidade, suas salas não foram dimensionadas para os usos atuais. Desta forma, há espaços que estão superdimensionados e outros subdimensionados e também há salas que não possuem acessibilidade adequada, o que faz com que sejam pouco utilizadas. O caso do espaço destinado à internet, que apresenta os menores índices de aprovação comparativamente aos demais espaços, ilustra essa deficiência, ao mesmo tempo em que as salas de leitura, localizadas no pavimento superior, acessado apenas por escada, possuem uma ocupação menor do que as áreas de leitura do pavimento térreo.

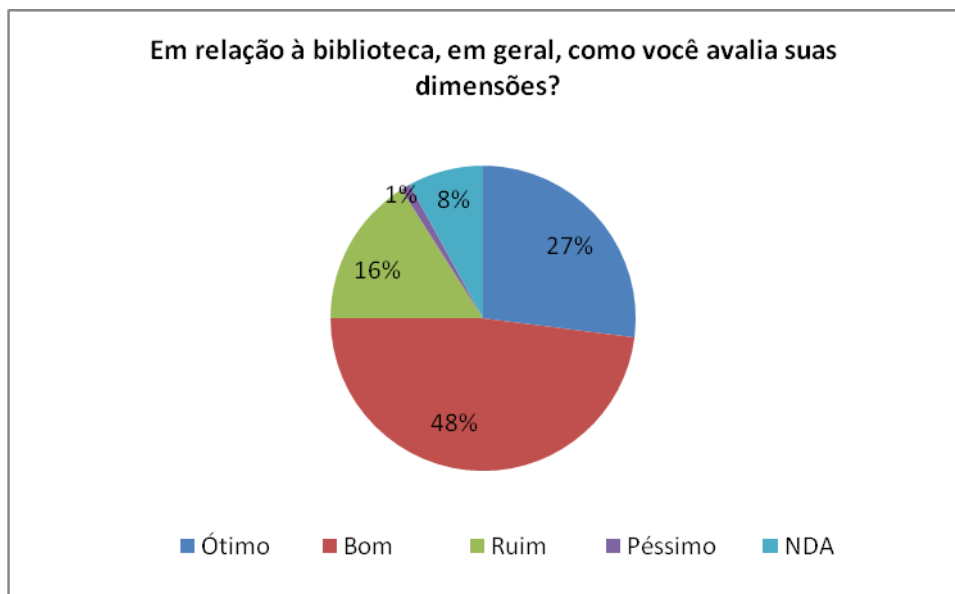


Gráfico 2 – Avaliação da dimensão da biblioteca

Os dimensionamentos de área de uma biblioteca pública devem levar em consideração a demanda pelo espaço e o perfil dos possíveis usuários. Como o objetivo de uma biblioteca pública é atingir o maior número de usuários possíveis, deve-se compreender os dados populacionais da sua área de abrangência, com foco nos aspectos culturais, educacionais e de hábitos de lazer cultural. Segundo Romero (2004), os aspectos que irão definir os serviços a serem ofertados devem levar em consideração o número de habitantes, a pirâmide etária, a origem da população, a perspectiva de crescimento e o nível educacional. Delimitar qual seria esse público é, sem dúvida, o parâmetro mais difícil de alcançar, pois a existência de ambientes não adequados ou adaptados, como no caso da BPL, restringem e limitam as atividades culturais, de lazer ou educacionais que poderiam atrair novos usuários à biblioteca. Levar em consideração apenas a quantidade de usuários que freqüentam o local atual, apesar de ser importante fonte de informação e parâmetro, acaba sendo um limitador das suas potencialidades enquanto espaço de lazer cultural. Esse aspecto acaba restrito atualmente devido às limitações do edifício e de suas estruturas operacionais.

5 RECOMENDAÇÕES DIMENSIONAIS

As recomendações dimensionais para a definição do programa de necessidades de uma biblioteca pública estão diretamente relacionadas com o montante total de usuários e de itens que serão armazenados no local. Segundo a International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), (apud ROMERO, 2004) é recomendado a criação de redes de bibliotecas para centros urbanos que possuam uma população superior a 400.000 habitantes. A população estimada de Londrina (IBGE, 2009) encontra-se em torno de 510.000 habitantes, o que a tornaria adequada a essa divisão de seu acervo e de sua estrutura física. No caso de Londrina ainda não existe essa estrutura descentralizada, apesar do interesse demonstrado pela sua direção em direcionar o planejamento da biblioteca nesse sentido (SILVA, 2010).

O montante total de itens que compõe o acervo da biblioteca (livros e periódicos, entre outros) deve ser, segundo a IFLA (apud ROMERO, 2004), de 2 itens por habitante, totalizando para o caso de Londrina 1.020.000 itens. O autor supracitado recomenda que a quantidade de itens possa variar de 0,75 a 2,5 itens por habitante, conforme o tamanho da população atendida, utilizando 0,75 itens para municípios de maior população e 2,5 itens para pequenos municípios. Mesmo empregando como parâmetro o menor índice sugerido por Romero, a quantidade seria de 382.500 itens, enquanto que o acervo total da BPL encontra-se em torno de 147.000 itens (LONDRINA, 2010), portanto bem inferior ao recomendado.

As prateleiras destinadas a armazenagem de livros podem variar entre 20 e 30 cm de profundidade (ROMERO, 2004) para atender a variação na dimensão dos livros. Outros levantamentos indicam que 90% dos livros podem ser armazenados em prateleiras que tenham dimensão de 20 cm (BRAWNE, 1970, METCALF, 1965), ou que 95% dos livros podem ser armazenados em prateleiras com 24 cm (ESCRIBA, 1984). Outra referência dimensional refere-se à distância necessária para a circulação entre as estantes, variando significativamente conforme o tipo de circulação desejada e as demandas espaciais. A norma NBR 9050 (ABNT, 2004) recomenda que o espaço entre estantes para uma biblioteca seja de no mínimo 90 cm para permitir a circulação de cadeirantes. Segundo Brawne (1970) essa dimensão pode variar entre 66cm e 91,4cm, enquanto que Romero (2004) admite variações entre 60cm e 150cm, ainda que recomende a dimensão de 150cm como um padrão a ser adotado.

O espaço necessário para a armazenagem de livros, de acordo com cálculos de Brawne (1970), indica que é possível dispor cerca de 210 livros por m² quando utilizado 91,4 cm de distância entre prateleiras e cerca de 240 livros por m² quando utilizado 66 cm de distância entre prateleiras. Baseado nos dados de Romero (2004) pode-se calcular uma quantidade de 175 livros por m² quando utilizamos 150 cm de distância entre prateleiras e cerca de 250 livros por m² quando utilizamos 90 cm de distância entre prateleiras.

Tendo como referência esses dados, podemos estimar que a dimensão da área de acervo da BPL, levando em consideração tanto a recomendação de 382.500 itens, como a recomendação de circulação de no mínimo 90 cm entre as estantes, deveria ser de um espaço de 1530 m² para essa armazenagem.

Segundo Romero (2004) as zonas totais de leitura devem conter entre 2 a 7 pontos de consulta para cada 1.000 habitantes, que podem ser locais de leitura individual ou mesas que contenham uma variada quantidade de assentos. Utilizando a quantidade mínima recomendada chegaremos a um total de 1.000 pontos de consulta, também muito superior ao encontrado na BPL que é de 140 pontos para leitores e 10 pontos para consulta de computadores.

Segundo Brawne (1970) a dimensão recomendada para cada ponto de consulta, considerando suas diferentes configurações e espaços necessários para circulação, pode variar entre 2,25 m² e 3,57 m² por usuário. Romero (2004) recomenda 3,0 m² para cada usuário. A recomendação da IFLA é de 2,5 m² por usuário. Essas dimensões médias podem sofrer grandes variações conforme a tipologia adotada para os pontos de leitura, desde sofás individuais, mesas individuais em espaços privativos, mesas individuais de maior ou menor dimensão e mesas coletivas com variada quantidade de pessoas. Utilizando a recomendação média da IFLA para o total de 1.000 leitores estimados, a dimensão necessária para as áreas de leitura ficaria em torno de 2.500,00 m².

Considerando apenas as áreas da BPL destinadas aos espaços de acervo e leitura a dimensão total da biblioteca é de cerca de 1.100,00 m² atualmente. Considerando as dimensões recomendadas pelos cálculos baseados nos diferentes autores listados anteriormente, a soma das áreas de leitura e acervo é de cerca de 4.030 m². Apesar dessa diferença significativa de dimensões, os usuários fizeram poucas observações negativas quanto à sua dimensão. A avaliação do acervo indicou que a maioria dos usuários (96%) concorda que a quantidade de livros na biblioteca é boa ou ótima e que a dimensão entre estantes também é adequada (87% de avaliações positivas).

Em relação aos espaços destinados às áreas de leitura também existe uma avaliação positiva, tanto para salas de estudo (80%), quanto para a de periódicos (79%). Convém ressaltar que uma pergunta similar sobre a quantidade de pontos de leitura nesses ambientes indica que a avaliação positiva não é tão ampla quanto sobre a dimensão do espaço. Em relação à quantidade de pontos de leitura a avaliação positiva cai para 69% para as áreas de estudo e para 71% para a área dos periódicos. É possível inferir que essa queda pode significar que a compreensão dimensional dos usuários não é tão direta quanto a percepção sobre ter disponível ou não uma mesa e cadeira para leitura. O “tamanho” do ambiente torna-se um conceito mais abstrato do que a disponibilidade de pontos de leitura, considerando que a quantidade de mesas em relação ao espaço é relativamente congestionada e não existe muita possibilidade de ampliar a quantidade de moveis em função da restrição da dimensão de alguns dos espaços (ver figura 01).



Figura 1 – Área de leitura da Biblioteca Pública de Londrina

A satisfação dos usuários com os espaços de leitura também pode ser derivada de um novo hábito de utilização do espaço da biblioteca, onde uma grande quantidade de usuários emprestam livros e os levam para casa, não permanecendo nos espaços de leitura por períodos muito prolongados. O tempo médio de permanência na BPL, para a maioria dos usuários, fica no intervalo de 1 hora a 2 horas, indicando muitas vezes que a permanência em períodos mais longos não é uma constante.

O espaço destinado aos computadores não configura uma sala específica, sendo locado entre espaços de atendimento e prestação de serviços ao público geral. Atualmente as mesas de computadores dividem espaço com algumas mesas de leitura. Pode-se notar que dentro dessas condições improvisadas, cerca de 38% dos usuários consideram o tamanho da sala ruim ou péssima, enquanto que 53% não vêem maiores problemas, considerando o espaço bom ou ótimo.



Figura 2 – Espaço destinado aos computadores da Biblioteca Pública de Londrina

As mesas são dispostas de forma compacta e linear para ocuparem o menor espaço possível no ambiente. Essa disposição, conjuntamente com uma orientação inadequada das janelas em relação ao *layout* das mesas, aparentemente não incomodou a maioria dos usuários (60%), ainda que um percentual significativo tenha avaliado a disposição das mesas ruim e péssima (34%).

A biblioteca possui 10 computadores para 1.000 usuários/dia, ou seja, 1 computador para cada 100 usuários/dia. Segundo a pesquisa realizada, a maioria dos usuários (53%) está satisfeita com esta quantidade. Porém pode-se notar que uma quantidade considerável de pessoas acha a quantidade ruim (40%). Ao observar o local, foi possível constatar que havia fila de espera para a utilização dos mesmos, sendo que a administração da biblioteca estipula um limite máximo de utilização do computador em 20 minutos.

6 CONCLUSÕES

Podemos considerar que o perfil dos usuários que utilizam a BPL atualmente poderia ser mais amplo se observarmos o potencial de alcance devido a sua localização e aos possíveis usos demandados pelos próprios usuários. A demanda, ainda que de forma incipiente por parte dos usuários, por atividades diversificadas, pode ser um aspecto ainda pouco compreendido e que necessita ser mais bem estudado e explorado.

A bibliografia consultada recomenda uma maior dimensão tanto para os espaços destinados aos usos mais comuns de uma biblioteca, bem como uma ampliação na quantidade do acervo. Esses padrões dimensionais indicam uma defasagem das dimensões da biblioteca em relação à população que ela atende. Cabe ressaltar que uma parcela significativa da população pode não estar entre o grupo de usuários habituais, não apenas por aspectos educacionais e culturais, mas também devido a dificuldade de deslocamento necessário para sua visita. O fato de uma parcela significativa dos usuários indicar que leva no máximo 30 minutos para chegar à biblioteca, muitos dos quais vindo a pé, indica que os usuários de regiões mais distantes não frequentam a biblioteca na mesma proporção. A recomendação de descentralização da biblioteca, formando uma rede de bibliotecas que tornem mais fácil o acesso, pode ser uma forma de ampliar os usuários para padrões mais próximos aos recomendados.

Deve-se ressaltar, no entanto, que ao mesmo tempo em que uma ampliação das dimensões da biblioteca como um todo (ainda que distribuída) pode ser recomendada, também é necessário observar se as áreas de consulta e leitura também devem seguir as mesmas recomendações que as áreas de acervo. A tendência aparente de uma menor permanência no espaço da biblioteca para leitura é indicada pelo fato de que o local de maior permanência e frequência da biblioteca é o espaço de acervo, que no caso da BPL não possui pontos de leitura. Na realidade, uma parcela significativa dos usuários desloca-se para a biblioteca, permanece um curto período de tempo, destinado à escolha do material a ser emprestado, e não frequenta a biblioteca para leitura ou outras atividades. Essa característica necessita de estudos mais aprofundados para verificar se se trata de uma tendência comportamental ou se uma maior gama de diferentes atividades poderia atrair e manter os usuários para além da simples pesquisa e retirada dos livros.

Outro aspecto a ser observado é a forte demanda pelo espaço dos computadores, destinados à consulta para internet e pesquisas. Ainda que o uso desse espaço possa eventualmente representar uma pesquisa que não represente uma atividade de consulta normalmente esperada em uma biblioteca, pois o usuário possui relativa liberdade em consulta à web, ainda assim pode ser considerada, conjuntamente com o mural de oferta de empregos, como elementos de atração a um público mais diversificado e que normalmente não frequentaria a biblioteca com o objetivo de consulta aos livros ou periódicos. A ampliação da base de usuários, que permitiria ampliar a demanda e torná-la mais próxima de padrões internacionais, é também demonstrada por uma pequena parcela dos usuários, que demandam por espaços para atividades como audioteca, vídeos, cinema, espaços para discussões em grupos de estudo, atividades de lazer e de teatro, demonstrando uma carência por um lazer cultural que a biblioteca tem potencial em atender como um espaço de atividades múltiplas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT –. NBR 9050 – **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. São Paulo, 2004.

ESCRIBA – INDUSTRIA E COMERCIO DE MÓVEIS. **Manual para planejamento de bibliotecas**. Taboão da Serra: Escriba, 1984.

BRAWNE, Michael. **Bibliotecas: Arquitectura, Instalaciones**. Barcelona: Editorial Blume, 1970.

HERSHBERGER, Robert. **Architectural programming and predesign manager**. New York: MacGraw-Hill, 1999.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA). **IBGE Cidades**. 2009. Disponível em: < <http://home.londrina.pr.gov.br/>>. Acesso em: 24 jul. 2010.

LONDRINA (Prefeitura Municipal). Secretaria da Cultura. **Biblioteca Pública de Londrina**. Londrina, 2010. Disponível em: < <http://home.londrina.pr.gov.br/>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

METCALF, Keyes D. **Planning and research library buildings**. New York: MacGraw-Hill, 1965.

MOREIRA, Daniel de C.; KOWALTOVSKI, Doris C. C. K. Discussão sobre a importância do programa de necessidades no processo de projeto em arquitetura. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 31-45, abr./jun. 2009.

ORNSTEIN, Sheila W. Programa(ação) de necessidades e para manutenção, operação e gerenciamento do ambiente construído: aproveitando o potencial da Avaliação Pós-Ocupação (APO). In: **Avaliação Pós-Ocupação – APO: saúde nas edificações da FIOCRUZ**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.

ORNSTEIN, Sheila Walbe; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (colab.). **Avaliação Pós Ocupação do Ambiente Construído**. São Paulo, EDUSP/Studio Nobel, 1992.

PEÑA, William. **Problem Seeking: an architectural programming primer**. Washington: AIA Press, 1987.

PREISER, Wolfgang F. E. (ed.). **Professional Practice in Facility Programming**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1993.

ROMERO, Santi. **Library Architecture: Recommendations for a Comprehensive Research Project**. Barcelona: Coac, 2004.

SANOFF, Henry. **Community Participation Methods in Design and Planning**. New York: John Wiley & Sons, 2000.

SILVA, Rovilson. **Rovilson Silva**: depoimento (abr 2010). Entrevistadores: C. Imai, F. Favero, C. R. M. Teodoro e A. Yokota. Londrina, 2010. Gravação digital. Entrevista concedida.

VOORDT, Theo J. M. van der; WEGEN, Herman B. R. van. **Architecture in Use: an introduction to the programming, design and evaluation of buildings**. Oxford: Architectural Press / Elsevier, 2005.