



A geometria em projetos de Shopping Centers

Maria Luiza Fava Grassiotto

Arquiteta, geógrafa e doutoranda pela FAU/USP

e-mail: grassiotto@uel.br

Muita coisa mudou desde o aparecimento do primeiro Shopping Center em termos funcionais e espaciais. Batizado por Hirschfeldt (1986) como templo de consumo, o antigo centro de compras, evoluiu. Transcendendo suas funções, transformou-se em espaço cultural, abrigando múltiplas atividades, incorporando cada vez mais áreas de convivência e lazer, resgatando hábitos antigos de comércio e encontro, já que hoje em dia, a atividade comercial, por si só, não é mais capaz de atrair multidões. Tendo em vista atender as necessidades do usuário/ consumidor, seus hábitos, usos e costumes, dinâmicos e efêmeros, a arquitetura dos espaços comerciais, vem mudando ao longo do tempo, se flexibilizando, se adequando às novas realidades específicas de época e localização. A complexidade dos programas, é incrementada a cada dia. Para Rifkin (2001, p. 125) "os shoppings são meios de comunicação sofisticados destinados a reproduzir partes da cultura em formas comerciais simuladas", contando com "todas as tecnologias eletrônicas mais avançadas" e "motivos arquitetônicos cuidadosamente coreografados" para criar um meio cultural artificial, um palco para assegurar que "a experiência teatral leve às vendas".

Megaempreendimentos, os centros comerciais são estudados a partir de múltiplas perspectivas, gerando contribuições importantes, sempre apoiadas em pesquisas de campo.

Metodologia utilizada na análise da base empírica

Para fazer ciência precisa-se desenvolver uma atitude perante o objeto, de modo a perceber a lógica das variáveis que tornam o local específico e informado. Ferrara (1999, p.153), como metodologia sugere etapas de trabalho: "ir para ver"; verificar "os lugares do espaço"; conscientizar-se dos "riscos do projeto"; estar atento para as "correções do projeto". A manifestação concreta do lugar urbano se revela através dos usos e hábitos que constituem e constroem sua imagem, e a pesquisa de percepção ambiental só torna-se possível, com o desvendar da realidade contextual. Os espaços do shopping center são fragmentados, de modo a se perceber os lugares e formas de apropriação, usos e costumes e através da coligação e comparação das situações, realizar inferências, compreender e explicar o observado, poder controlar as transformações, criando mecanismos de intervenção sobre elas. Desse trabalho de olhar e ver, surge a possibilidade de interpretação, uma nova associação de idéias respaldadas pelo repertório de conhecimentos da autora.

Colocações teóricas a respeito de centros comerciais

A preocupação com a geometria de centros comerciais existe desde seus momentos iniciais, quando constituíam apenas uma rua de compras, abertos. Os primeiros padrões desenvolvidos estão mostrados na figura 1, são eles: o *strip center*; em forma de L; em forma de U, T, *dumble* e *cluster*; galeria; e os conglomerados (Lima Filho,1971).

Gosling & Maitland (1976) considerando as mudanças do layout ao longo do tempo classificaram os centros comerciais de acordo com etapas evolutivas: 1o estágio – Shoppings abertos, com até 100.000 m², 11.000 vagas de veículos, 2 lojas departamentais, 1 supermercado e 100 lojas satélites, definindo as circulações, numa concepção global (Figura 2); 2o estágio – Centros comerciais fechados, relacionando as lojas com as ruas mais densamente, criando-se um espaço central de distribuição e, na sua extensão, as lojas departamentais. Os shoppings dessa fase têm esse formato, apenas um corredor central ligando as âncoras localizadas nas extremidades, com implantação permitindo a setorização do estacionamento (Figura 3); 3o estágio – A marca foi a introdução de outros malls, em outros níveis. O shopping horizontal, foi substituído pelo de níveis múltiplos, o mesmo acontecendo com os estacionamentos. Maior número de âncoras, área de 150.000 m², quebra da solução linear da circulação, iniciando-se o uso da planta em forma de cruz, dotada de um nó central, tendo ficado clara, a setorização dos estacionamentos (Figuras 4, 5). Este estágio mostra a experimentação de várias formas geométricas, dentre elas o uso do ângulo de 45º, visando a articulação de uma linha frontal, estabelecendo os malls como discretas entidades independentes das áreas das lojas, impondo, daí em diante sua característica. Aqui, o supermercado, elemento vital do primeiro estágio, presente no segundo, está geralmente ausente, se deslocando do edifício principal para um imóvel anexo. Plantas fechadas passaram a ser circulares, mais adequadas à incorporação de novas atividades. A figura 6 mostra o abrandamento da rigidez das circulações, com outras atividades se tornando âncoras, e, a figura 7, mostra uma geometria onde dois percursos quase se fecham na forma circular, com pequenas aberturas ao longo do *mall*. Esta autora, avança criando um 4o estágio - A incorporação de funções não varejistas aos centros comerciais, no corpo do edifício principal, ou mesmo no seu entorno, inclusive assumindo papel de ancoragem diversificada refletindo os antigos centros urbanos. A forma fechada, facilitando o acesso, favorecendo o percurso de modo circular do pedestre, encurtando distâncias, se cristaliza como melhor opção para distribuição do enorme leque de atividades. Nos shoppings brasileiros, esta é a solução mais usada.

A geometria e sua implicação na organização dos espaços

Qualquer que seja o tipo de shopping center a projetar, sua resolução se fará tendo o *mall* como espaço vital, o sucessor da rua comercial tradicional. Sendo apenas uma circulação central ou uma série de ruas principais e secundárias para pedestres, com alturas variadas ou constantes, simples ou em vários níveis, com larguras diversificadas, algumas se abrindo em praças, nichos ou átrios criando focos, com arranjos independentes, o *mall* é o elemento que define o caráter do centro comercial, fator preponderante do cenário, da cena, da organização geral, provendo simultaneamente segurança, rotas livres, conforto e relaxamento para os consumidores, o prazer do *window shopping*, do vitrinar. Dentre as inúmeras características essenciais que devem estar presentes em qualquer *mall*, grande parte decorre da escolha da geometria mais adequada. São elas: 1) contar com uma planta cuja organização proporcione ao usuário andar em círculo, podendo entrar no estabelecimento, percorrer suas unidades e sair pelo mesmo acesso; 2) estabelecer ruas

desenhadas com mudanças de direção a cada 50/60 metros, evitando-se corredores retos e estreitos com entradas e saídas nas extremidades, que não incentivam os consumidores, cansados de olhar as profundidades; 3) evitar a existência de um caminho óbvio de entrada e saída; 4) ter um balanceamento equilibrado de atrações, previsto de modo a permitir um máximo de fluxo em frente das unidades; 5) conter elementos para quebrar espaços e causar interesse, áreas de pausa e interrupção de circulações longas, com cafés, estares, quiosques, etc.; 6) evitar ruas sem saída, garantindo o acesso a todas as atividades oferecidas e a realização de negócios; 7) permitir a identificação dos diversos setores sem causar confusão, sem paredes cegas, aconselhando-se a continuidade das vitrines, entre um ponto focal e outro; 8) contar com circulações compatíveis - largas que permitam o cruzamento de compradores para vitrinar, entre lojas de um lado e de outro; 9) solucionar o conjunto espacial em módulos, de forma assimétrica, permitindo flexibilidade arquitetônica, multiplicidade de usos e ampliações organizadas; 10) inserção de átrio central no projeto, como elemento principal, possibilitando diversas alternativas para o mall; 11) nas soluções verticais, as âncoras devem ocupar os vários níveis, assim como a diversidade de atividades. (NELSON, 1958; GRUEN, 1967; LIMA FILHO, 1971; GOSLING & MAITLAND, 1976; BEDDINGTON, 1991; VARGAS, 2002).

Quanto ao estacionamento, a geometria adotada na concepção do edifício interfere no arranjo, principalmente nas soluções horizontais. Seu desenho incorpora e define a imagem do centro comercial, dando as boas vindas aos clientes. Visível a partir das principais vias de acesso, ajuda na identificação dos seus pontos de entrada. Não pode dar a impressão de um parque deserto, devendo ser concebido dividido em setores, tratados paisagisticamente e com comunicação visual adequada, além de oferecer circulação fácil entre as vagas. As pessoas são atraídas pelo congestionamento e refutam o isolamento. A geometria inibe ou facilita certas características desejáveis como: 1) contar com um sistema viário fluente; 2) poder efetivar a transferência do tráfego de rua para o estacionamento do shopping e vice-versa sem obstáculo, gradualmente; 3) oferecer entre 120 e 200 m entre as entradas e saídas do shopping até suas interseções; 4) proporcionar a divisão das áreas em bolsões de no máximo 800 veículos; 5) propiciar vagas frontais às diversas lojas, visíveis, pois num shopping de grandes dimensões, todos os lados são considerados frentes; 6) a distância máxima a ser percorrida a pé entre a vaga do veículo ou do ponto de ônibus até a entrada do shopping não deve ultrapassar 200 m; 7) as ilhas de estacionamento precisam se voltar para o centro comercial, para suas entradas, reduzindo as distâncias a percorrer, mostrando claramente a direção das lojas aos consumidores; 8) arranjos eficientes das vagas são conseguidos utilizando-se ângulos de 30°, 45°, 60°, ou 90°, nos desenhos. (NELSON, 1958; GRUEN, 1967; LIMA FILHO, 1971; GOSLING & MAITLAND, 1976; BEDDINGTON, 1991).

As figuras 8 a 12 mostram geometrias em exemplares nacionais. Na planta em forma de P do Shopping Interlagos, a parte fechada é constituída por duas grandes áreas circulares concêntricas e a parte aberta (perna) é a ligação com o Carrefour, grande âncora anexa. Nota-se a não existência de áreas mortas e a distribuição das atividades e âncoras diversificadas ao longo de todo o percurso, permitindo ao pedestre o contato equitativo com as unidades, distâncias curtas, além da possibilidade de acesso, fluxo contínuo e saída pela mesma porta. No caso do Centro Comercial Leste Aricanduva, percebe-se em sua planta um braço que constitui área morta. Para percorrê-la, o pedestre tem que ir e voltar pelo mesmo lugar, o que é prejudicial, pois por cansaço ou preguiça, o usuário, simplesmente pode ignorar esse caminho, percorrendo somente os trechos que favorecem seu andar em círculo. No exterior, percebe-se que o ângulo de 45° adotado no layout possibilitou a setorização do estacionamento. O Shopping Morumbi apresenta solução interessante do mall em diversos setores circulares, sem áreas mortas, com âncoras de

funções diversificadas distribuídas ao longo do percurso. Exteriormente, a geometria permite inúmeros bolsões de estacionamento. O Shopping Taboão da Serra, apesar de ser recente, apresenta planta linear, uma rua com atividades distribuídas de ambos os lados, solução fora de época, já que o usuário tem que percorrer duas vezes o mesmo caminho, para chegar a seu veículo ou ao ponto de ônibus. Além disso, o estacionamento concentra-se na área frontal do shopping, um amplo retângulo, cuja sensação visual é a de um deserto, com alguns poucos veículos estacionados, muito desagradável, na maior parte do tempo. A solução linear pode ser utilizada, mas quando o shopping for em dois níveis, já que nesse caso, o pedestre poderá entrar e sair no mesmo lugar, percorrendo ambos os níveis em sentidos opostos. O BarraShopping contempla esse layout, que além de tudo, contando com inúmeras quebras de direção ao longo do *mall*, possibilita um trajeto dinâmico, atraente e não cansativo, apesar de seus 4 km de vitrines. A geometria permite ainda um estacionamento em setores. Nos shoppings verticais, a solução mais comum é a de galerias no entorno de vazios ao longo do *mall*, solução que permite a entrada de luz natural nos diversos níveis, através da cobertura de aço e vidro que geralmente acontece sobre o espaço central, que abriga no térreo uma grande praça de eventos e convívio.

Conceitualmente, a partir de soluções triangulares, é possível se obter organizações espaciais internas e externas interessantes, sempre através da utilização de figuras fechadas, preferencialmente não regulares, de modo a promover o percurso de pedestres na forma circular, com a possibilidade de oferecer atrações diversas estrategicamente distribuídas, além de favorecer a criação de bolsões de estacionamento no exterior.

Considerações Finais

A intenção deste texto foi chamar atenção para a questão da geometria e seus reflexos em projetos de shopping centers, destacando sua influência na caracterização do mall, na distribuição das diversas unidades e atividades, na ambientação do edifício tanto interna quanto externa, que proporciona ao usuário, conforto e praticidade de percurso, podendo prazerosamente usufruir das diversas atividades oferecidas pelo centro comercial. Reflexões teóricas e práticas foram feitas acerca de alguns poucos exemplares, mostrando aos profissionais, opções à sua disposição, tendo em vista uma melhor escolha quando da elaboração de projetos mais adequados para a realidade brasileira.

Referências Bibliográficas

BEDDINGTON, Nadine. Shopping Centers Retail Development, Design and Management. 2nd ed.. Cambridge: Butterworth Architecture, University Press, 1991.

CAA – CORRETORES AUTÔNOMOS ASSOCIADO. MorumbiShopping. Disponível em: www.caacorretores.com.br/MORUMBISHOPPING/index.cfm. Acesso em: 16 fev. 2005.

FERRARA, L. D'Aléssio. Olhar Periférico. São Paulo: Edusp/Fapesp, 1999.

GOSLING, David; MAITLAND, Barry. Design and Planning of Retail Systems. London: The Architectural Press Ltd., 1976.

GRUEN, Victor; SMITH, Larry. Shopping Towns USA. The Planning of Shopping Centers. Fourth Printing. New York: Reinhold Publishing Company, 1967.

GUIA de Compras e Serviços Barra Shopping. Rio de Janeiro: s.d.

HIRSCHFELDT, Robert Vladimir. Shopping Center - O Templo do Consumo. Monografia no Curso de Economia da Faculdade Cândido Mendes. Rio de Janeiro: Biblioteca Técnica Abrasce, 1986.

LIMA FILHO, Alberto de Oliveira. Shopping Centers - E.U.A. vs. Brasil Uma Análise Mercadológica Comparativa. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.

NELSON, Richard L. The Selection of Retail Locations. New York: F. W. Dodge Corporation, 1958.

NEW York City Center Histórico. Disponível em: www.lojistas.net/ss/nycc.htm. Acesso em: 18 mar. 2005.

RIFKIN, Jeremy. A Era do Acesso – A Transição de Mercados Convencionais para Networks e o Nascimento de uma Nova Economia. São Paulo: Makron Books Ltda., 2001.

VARGAS, Heliana Comin. Arquitetura de negócios. In: AUP 5850 As atividades Terciárias e a Estrutura do Espaço Urbano e Regional. São Paulo: FAU/USP, 30 out. 2002. Aula.

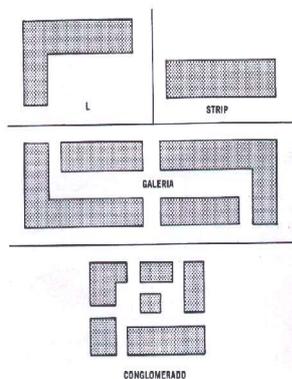


Figura 1: Padrões básicos de projetos de Shopping Centers.



Figura 2: 1º Estágio - Short Hill Shopping Centre.
Fonte: GOSLING D., MAITLAND B..

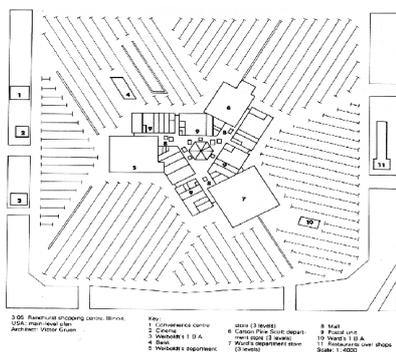


Figura 3: 2º estágio - Randhurst Shopping Centre.
Fonte: GOSLING D.;

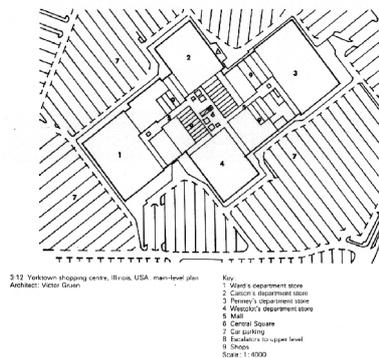


Figura 4: 3º estágio - Yorktown Centre - térreo.
Fonte: GOSLING D.,

3 14 La Puente shopping centre, California, USA
Architects: Gruen Associates

- Key:
1 Drug store
2 Penney's department store
3 Central Court
4 Upper-level mall
5 Escalators
6 Restaurant
7 Shop units
8 Robinson's department store
Scale: Plan: 1:4000

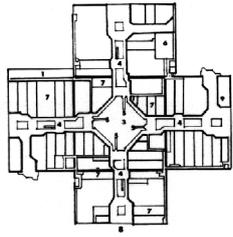
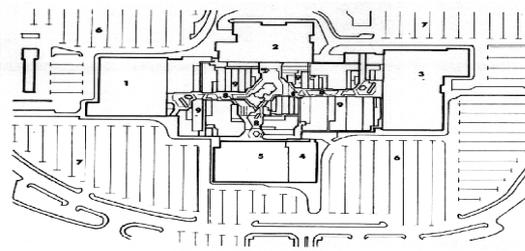
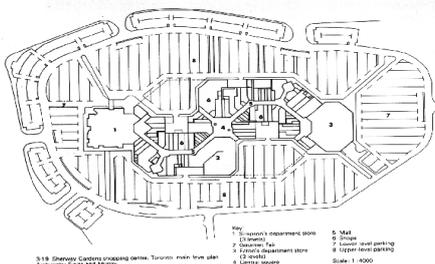


Figura 5: Planta em cruz com nó central - La Puente Shopping Centre.
Fonte: GOSLING D.; MAITLAND



- Key:
1 Sears department store (2 levels)
2 Macy's department store (2 levels)
3 Penney's department store (2 levels)
4 Toy rink
5 Liberty House department store (2 levels)
6 Upper-level parking
7 Lower-level parking
8 Ball
9 Office
Scale: 1:4000

Figura 6: O abrandamento das circulações - Estridge Shopping Centre.
Fonte: GOSLING D.; MAITLAND B., 1976.



3 18 Sherway Gardens shopping centre, Toronto, main level plan
Architects: Pask & Moore
Scale: 1:4000

Figura 7: Geometria em dois percursos quase circulares - Sherway Gardens Shopping



Figura 8: Shopping Interlagos - planta.
Fonte: Foto do autor, jan. 2004.



Figura 9: Centro Comercial Leste Aricanduva - planta.

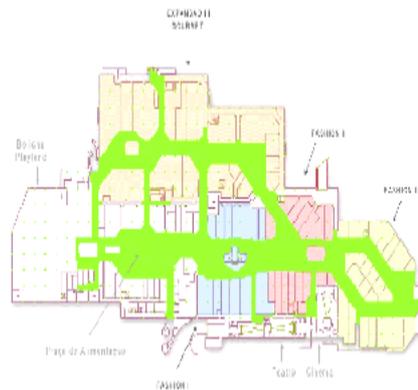


Figura 10: Shopping Morumbi - planta ala Fashion.
Fonte:
www.caacorretora.com.br/shoppin



Figura 11: Shopping Taboão da Serra - planta.
Fonte: Foto do autor, ago. 2004.



Figura 12: BarraShopping - planta 2º nível e implantação.
Fonte: Guia de compras e