

**ADRIANA PAULA COLNAGO ALVES**

**TÓPICOS DE FUNCIONALIDADE REQUERIDA PARA O  
GERENCIAMENTO DE FACILIDADES EM SHOPPING CENTERS**

São Paulo  
2007

**ADRIANA PAULA COLNAGO ALVES**

**TÓPICOS DE FUNCIONALIDADE REQUERIDA PARA O  
GERENCIAMENTO DE FACILIDADES EM SHOPPING CENTERS**

Monografia apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Especialista em Gerenciamento de Facilidades – MBA/USP.

Área de Concentração:  
Gerenciamento de Facilidades

Orientador:  
Prof. MEng. Rogério Fonseca Santovito

São Paulo  
2007

## FICHA CATALOGRÁFICA

**Alves, Adriana Paula Colnago**

**Tópicos de funcionalidade requerida para o gerenciamento de facilidades em shopping center / A.P.C. Alves. -- São Paulo, 2007.**

**104 p.**

**Monografia (MBA em Gerenciamento de Facilidades) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Programa de Educação Continuada em Engenharia.**

**1. Gerenciamento de facilidades 2. Avaliação de desempenho  
3. Requisitos de usuários 4. Shopping centers I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Programa de Educação Continuada em Engenharia II. t.**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meu pai, Walfredo (in memoriam), que sempre me incentivou no estudo acadêmico.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. MEng. Rogério Fonseca Santovito pela paciência, dedicação, interesse e contribuições na elaboração deste trabalho.

À Amélia, minha mãe, e Tatiana, minha irmã, que me apoiaram durante todo o período do curso e da elaboração da monografia.

Ao Álvaro, meu namorado, que soube compreender minhas ausências em virtude da dedicação a este trabalho.

À Sabesp pelo apoio financeiro e em especial ao Eduardo Nocchi que me inseriu na atividade de Gerenciamento de Facilidades, me incentivou a cursar o MBA e contribuiu muito para o meu progresso profissional.

Aos meus colegas do MBA que conviveram comigo durante dois anos e com quem pude trocar muitas experiências profissionais importantes.

A Deus, inteligência suprema, causa primária de todas as coisas.

## RESUMO

O presente trabalho estuda a utilização de requisitos de usuários das escalas de servibilidade para compor o acordo de nível de serviço (SLA) dos serviços de Gerenciamento de Facilidades (GF) em shopping centers, a partir da pesquisa das categorias de atributos de qualidade reconhecidos pelos seus usuários, relacionando-os com as atividades do Gerenciamento de Facilidades (GF) e com os requisitos de usuários das escalas de servibilidade das normas da ASTM. Estas normas são específicas para escritórios, sendo então realizada uma análise da adaptabilidade dos requisitos de usuários das normas para utilização em shopping center. O resultado dessa análise gerou os requisitos dos usuários que são as medições de desempenho que poderão compor um acordo de nível de serviço (SLA) para serviços de Gerenciamento de Facilidades (GF) em shopping centers.

## **ABSTRACT**

The following work analyzes the use of occupant requirement scale of serviceability to compose an Service Level Agreement (SLA) of Facilities Management (FM) services in Shopping Centers, from research of the quality's attributes categories recognized of their occupants connecting them with the Facilities Management (FM) activities and with the occupant requirement scale of serviceability from ASTM's standards. This standards are specific for office work, so it was achieved an analyze of the adaptability of the occupant requirements of the occupant requirements of the standards to use in Shopping Center. This analyze results to meet with measurements performance of the occupant requirements and it could be able to arrange an Service Level Agreement (SLA) for Facilities Management (FM) services in Shopping Center.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Motivo de Freqüência no Shopping Center .....	07
Gráfico 2 – Percentual de Shopping Centers por Tipo de Entretenimento e Lazer .....	08
Gráfico 3 – Percentual de Shopping Centers por Tipo de Atividade Temporária .....	08
Gráfico 4 – Realização de Expansão Anterior .....	09
Gráfico 5 – Número de Expansões Realizadas .....	09
Gráfico 6 – Evolução do Número de Shopping Centers no Brasil .....	12
Gráfico 7 – Percentual de Distribuição de Números de Shopping Centers por Região no Brasil .....	13
Gráfico 8 – Evolução da ABL em Shopping Centers no Brasil .....	14
Gráfico 9 – Evolução do Faturamento em Shopping Centers no Brasil .....	14
Gráfico 10 – Evolução do Número de Empregados em Shopping Centers no Brasil .....	15



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gerenciamento de Facilidades .....	23
Figura 2 – Sistema de Gerenciamento de Facilidades .....	23
Figura 3 – Abrangência do Gerenciamento de Facilidades .....	25
Figura 4 – Medição do nível de qualidade do serviço .....	40
Figura 5 – Ferramentas Internas de Gerenciamento .....	41
Figura 6 – Aplicação de Normas de Servibilidade da ASTM .....	46

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Shoppings em funcionamento inaugurados a mais de 15 anos .....	06
Tabela 2 – De caixotes de concreto a minicidades .....	11
Tabela 3 – Números do Cenário Atual de Shopping Centers.....	15
Tabela 4 – Satisfação do cliente vs Gastos .....	17
Tabela 5 – Categorias de Atributos da Qualidade Mencionadas em Trabalhos Anteriores .....	20
Tabela 6 – Conteúdo de um SLA .....	34
Tabela 7 – Proposta de Estrutura de SLA .....	36
Tabela 8 – Normas de Servibilidade da ASTM .....	48
Tabela 9 – Requisitos de Usuários Adaptados .....	74

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABL	Área Bruta Locável
ABR	Área Bruta Rentável
ABRAFAC	Associação Brasileira de <i>Facilities</i>
ABRASCE	Associação Brasileira de Shopping Centers
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASTM	<i>American Society for Testing and Materials</i>
EPUSP	Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
GAS	Grupo de Administradores de Serviços
GF	Gerenciamento de Facilidades ( <i>Facility Management – FM</i> )
GRUPAS	Grupo de Profissionais Administradores de Serviços
ICSC	International Council of Shopping Centers
IFMA	<i>International Facility Management Association</i>
IPDM	Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento de Mercado
KPI	Indicadores Chave de Performance ( <i>Key Performance Indicators</i> )
PECE	Programa de Educação Continuada
SLA	Acordo de Nível de Serviço ( <i>Service Level Agreement</i> )
SLO	<i>Service Level Objective</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>01</b>
1.1	Justificativa .....	01
1.2	Objetivo .....	03
1.3	Metodologia .....	03
<b>2</b>	<b>O EMPREENDIMENTO SHOPPING CENTER NO BRASIL .....</b>	<b>05</b>
2.1	Conceito .....	05
2.2	Evolução do Setor .....	12
2.3	O Negócio Shopping Center .....	16
2.4	Sistema de Ancoragem de Shopping Centers .....	17
<b>3</b>	<b>GERENCIAMENTO DE FACILIDADES (GF) .....</b>	<b>22</b>
3.1	Conceito .....	22
3.2	Abrangência .....	24
3.3	GF em Shopping Center .....	25
3.3.1.	Acessibilidade ao Empreendimento .....	27
3.3.2.	Administração do Empreendimento .....	28
3.3.3.	Ambiente do Shopping .....	28
3.3.4.	Atendimento ao Consumidor .....	29
3.3.5.	Complementaridade da Oferta .....	29
3.3.6.	Conforto ao Chegar e Sair do Shopping .....	30
3.3.7.	Diversidade da Oferta .....	30
3.3.8.	Características do Consumidor .....	31
3.3.9.	Vizinhança do Empreendimento .....	31
3.4	Impactos do GF no ambiente de Shopping Centers .....	31
<b>4</b>	<b>ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA) .....</b>	<b>33</b>
4.1	Introdução .....	33
4.2	Estrutura do Acordo .....	34
4.3	Desenvolvimento de um SLA .....	37
4.4	Aplicação do SLA .....	40
4.5	SLA no Gerenciamento de Facilidades .....	43
4.6	Servibilidade .....	44

<b>5</b>	<b>APLICAÇÃO PRÁTICA: DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS DE USUÁRIOS DAS ESCALAS DE SERVIBILIDADE PARA GF EM SHOPPING CENTER .....</b>	<b>48</b>
5.1	Revisão da Metodologia .....	48
5.2	Definição dos Requisitos de Usuários .....	49
5.2.1.	A.1 – Suporte para o trabalho em escritório .....	50
5.2.2.	A.2 – Reuniões e efetividade do trabalho em grupo .....	51
5.2.3.	A.3 – Ambiente visual e acústico .....	52
5.2.4.	A.4 – Condições de conforto térmico e qualidade do ar interior .....	53
5.2.5.	A.5 – Tecnologia da informação típica de escritórios .....	55
5.2.6.	A.6 – Alterações e rotatividade dos ocupantes .....	57
5.2.7.	A.7 – Atributos e layout do edifício .....	59
5.2.8.	A.8 – Proteção aos ativos dos ocupantes .....	60
5.2.9.	A.9 – Proteção das facilidades .....	61
5.2.10.	A.10 – Trabalho fora dos horários ou condições regulares .....	62
5.2.11.	A.11 – Imagem perante público e ocupantes .....	64
5.2.12.	A.12 – Amenidades para atrair e reter funcionários .....	65
5.2.13.	A.13 – Tecnologia e facilidades especiais .....	67
5.2.14.	A.14 – Localização, acessos e circulação interna .....	68
5.2.15.	B.1 – Estrutura e envoltória do edifício .....	69
5.2.16.	B.2 – Gerenciabilidade do empreendimento .....	71
5.2.17.	B.3 – Gerenciamento da operação e manutenção .....	73
5.2.18.	B.4 – Limpeza .....	74
5.3	Requisitos de Usuários Adaptados .....	74
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>83</b>
6.1	Considerações Finais .....	83
6.2	Recomendações para Trabalhos Futuros .....	84
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>85</b>
	<b>ANEXO A – Tipologias de shopping center (EPUSP) .....</b>	<b>88</b>
	<b>ANEXO B – Gerenciamento de Facilidades – Funções e Responsabilidades .....</b>	<b>89</b>
	<b>ANEXO C – Aspectos, tópicos e requisitos das normas de servibilidade da ASTM .....</b>	<b>91</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Justificativa

Desde a inauguração da primeira unidade, em 1966, a indústria de shopping centers tem contribuído para o progresso da qualidade de vida no Brasil. O conceito foi evoluindo ao longo dos anos e os shoppings transformaram-se de simples centros de compras em pontos de encontro e pólos de entretenimento, proporcionando conforto, comodidade e conveniência aos freqüentadores.

Quanto aos números, o conjunto de shopping centers no Brasil apresentou um notável crescimento. A evolução do número de shoppings demonstra que um grande volume de recursos vem sendo direcionado para a construção de novos empreendimentos deste tipo no país. Hoje, existem 346 shoppings que somam uma área bruta locável (ABL) superior a 7,3 milhões de m<sup>2</sup>, com mais de 54.000 lojas e 1.315 salas de cinema e teatro, onde circulam 203 milhões de pessoas por mês<sup>1</sup>.

Os shopping centers também assumiram um papel importante na economia brasileira, com um faturamento de R\$44 bilhões no ano de 2006, empregando 44.000 pessoas no setor nesse mesmo ano.

Dentro desse cenário, a diversidade de opções de compra e lazer nos shoppings é oferecida ao freqüentador respaldada em uma infra-estrutura física e de serviços que devem garantir o conforto e a segurança dos usuários.

O Gerenciamento de Facilidades (GF)<sup>2</sup> é responsável por manter toda essa estrutura em funcionamento, ou seja, manter as condições físicas do shopping, o funcionamento de seus sistemas, suas instalações e seus equipamentos.

A estratégia de ancoragem de um shopping contempla a inserção de atributos de qualidade percebidos pelo usuário final com o objetivo de superar as expectativas e os anseios do público alvo e obter assim, uma significativa inserção do empreendimento no mercado.

---

<sup>1</sup> Fonte: Associação Brasileira de Shopping Center (Abrasce). <<http://www.abrasce.com.br>>.

A execução das atividades do Gerenciamento de Facilidades em shopping centers envolve muitas disciplinas relacionadas com alguns desses atributos da qualidade. Portanto, essas atividades estão diretamente relacionadas com a satisfação do usuário e o conseqüente sucesso do empreendimento.

A partir do exposto, destaca-se a importância da prestação de serviços do Gerenciamento de Facilidades, que tem que ser controlada e medida pelo administrador do shopping para que o resultado seja mais eficaz.

No contexto dos shopping centers, percebe-se que, hoje não existe um instrumento claro para medição da qualidade do serviço prestado e das necessidades do usuário. Assim, o controle das atividades de Gerenciamento de Facilidades se dá praticamente sem critérios claramente definidos.

Aos poucos, o Gerenciamento de Facilidades está inserindo em suas atividades, algumas metas de desempenho elaboradas individualmente e específicas para cada serviço prestado. Alguns profissionais do Gerenciamento de Facilidades estão optando por adotar os Acordos de Nível de Serviço (SLAs) para estabelecer as medidas de desempenho que devem ser exigidas nos contratos terceirizados. Apesar de observarmos algumas intenções isoladas de medições de desempenho, esses instrumentos de controle ainda são pouco utilizados.

Assim constata-se a necessidade da execução de estudos com relação a medições de desempenho, visando fornecer um critério para a verificação dos desejos dos usuários finais de shopping center. Com a utilização deste, o administrador do empreendimento poderá avaliar se o serviço oferecido pelo GF vai ao encontro dos anseios dos freqüentadores do shopping center.

Para a execução das medições de desempenho, podem ser utilizados os Indicadores Chave de Performance (KPIs) que devem mostrar claramente o que precisa ser alcançado e comparar com o que foi alcançado. KPI não é a única maneira de medição de desempenho existente, uma avaliação dos níveis de servibilidade também pode ser utilizada para esse fim. Nela, são determinados os requisitos necessários aos usuários e as condições das instalações oferecidas.

---

<sup>2</sup> Para um melhor entendimento sobre Gerenciamento de Facilidades (GF), no capítulo 3 serão abordados o conceito e a abrangência dessa atividade.

A partir daí, pode-se determinar se o que está sendo oferecido está de acordo com as necessidades dos usuários.

## **1.2 Objetivo**

O objetivo deste trabalho é definir requisitos de usuários das escalas de servibilidade que possam ser utilizados para compor o Acordo de Nível de Serviço (SLA) dos serviços de Gerenciamento de Facilidades (GF) em Shopping Center.

## **1.3 Metodologia**

Para atender ao objetivo proposto foi necessária a execução de uma revisão bibliográfica, por meio da busca de informações relevantes em diversas fontes de pesquisa disponíveis, tais como, trabalhos acadêmicos, periódicos, artigos e *websites*.

A pesquisa foi direcionada para coleta de informações sobre quatro assuntos, a saber: [i] - shopping center; [ii] - serviços de gerenciamento de facilidades (GF); [iii] - acordo de nível de serviço (SLA); [iv] - servibilidade.

A revisão bibliográfica sobre shopping center fez-se necessária para a identificação das categorias de atributos de qualidade reconhecidos pelos freqüentadores de shopping, ou seja, verificar o que é importante para o usuário final.

A pesquisa sobre os serviços de GF foi realizada com o objetivo de entender como suas atividades possuem relação com os atributos de qualidade reconhecidos pelos freqüentadores de shopping center.

Quanto ao acordo de nível de serviço (SLA), foi discutida sua construção, estrutura necessária, etapas de desenvolvimento e aplicações de um SLA.

O conceito de servibilidade foi estudado para um entendimento da aplicação das normas de servibilidade como um instrumento de medição de desempenho para compor um SLA.



O estudo e o inter-relacionamento desses quatro assuntos deu subsídios para a realização da aplicação prática deste trabalho.

Tendo em vista que as normas de servibilidade são específicas para escritório, a aplicação prática deste trabalho foi realizada por meio da análise da aplicabilidade das normas de servibilidade para os serviços de GF em shopping center. Para isso, cada tópico da escala de servibilidade sob o ponto de vista do usuário foi analisado e verificada sua adequação para utilização em serviços de GF em shopping.

A partir dessa análise, foi possível a definição de requisitos de usuários das escalas de servibilidade para compor o Acordo de Nível de Serviço (SLA) dos serviços de Gerenciamento de Facilidades (GF) em Shopping Center.

## 2 O EMPREENDIMENTO SHOPPING CENTER NO BRASIL

### 2.1 Conceito

Para Kercheval (2006), presidente e *CEO*<sup>3</sup> do *International Council of Shopping Centers* (ICSC)<sup>4</sup>, a definição de shopping center vai além da definição dos dicionários<sup>5</sup>. Ele destaca a sinergia entre as lojas que deve haver em um shopping center:

Definimos shopping center como uma coleção de lojas e serviços em um mesmo plano. É importante dizer que esse plano é único. Se as lojas estão juntas mas não há sinergia, não é um shopping center. Este considera a loja e sua colocação. Nele, as lojas de sapatos para homem ficam perto da loja de moda masculina. Já a moda infantil fica perto da loja feminina, para que a mãe possa passar pela área. Ou seja, existe um plano que maximiza a venda de todos. É mais do que um grupo de lojas. (KERCHEVAL, 2006, p.18),

Melo Junior (2005) concorda que o conceito de shopping center é mais que um grupo de lojas:

Shopping Center é um centro de compras concebido, planejado, construído e gerenciado como um todo desde as fases iniciais do seu ciclo de vida, o que o diferencia de um mero agregado de lojas e exclui da classificação aquelas edificações construídas apenas com separações internas, cujos espaços estejam colocados à venda ou sejam passíveis de locação. (MELO JUNIOR, 2005, p.15)

Deve-se destacar a análise do empreendimento shopping center como um todo ao longo do seu ciclo de vida, como afirma Melo Junior (2005), tendo em vista uma das características da indústria de shopping centers que é a longevidade dos empreendimentos. Como exemplos, na Tabela 1, são citados alguns shoppings inaugurados há 15 anos ou mais que ainda encontram-se em funcionamento.

Para garantir essa longevidade, os shoppings precisam adequar-se às tendências do mercado, pois o conceito de shopping atualiza-se ao longo do tempo. Os shoppings que antes eram apenas centros de compras tornaram-se, também, pontos de encontro e pólos de entretenimento, aliando praticidade e segurança.

---

<sup>3</sup> *Chief Executive Officer (CEO)*, do inglês, traduz-se como Presidente Executivo de uma Empresa.

<sup>4</sup> *International Council of Shopping Centers (ICSC)*, fundado em 1957, é reconhecido como a associação comercial global da indústria dos shopping centers e tem como principal objetivo avançar o desenvolvimento da indústria de shopping center e estabelecer o shopping center individual como a maior instituição dentro da comunidade.

<sup>5</sup> Do Aurélio (2004) tem-se a seguinte definição: “shopping center [Ingl.] *sm.* Reunião de lojas comerciais, serviços de utilidade pública, casas de espetáculo, etc., em um só conjunto arquitetônico”.

Tabela 1 – Shoppings em funcionamento inaugurados a mais de 15 anos

<b>Shopping</b>	<b>Local</b>	<b>Inauguração</b>
Shopping Center Iguatemi	São Paulo – SP	1966
Conjunto Nacional	Brasília – DF	1971
Continental Shopping	São Paulo – SP	1975
Shopping Ibirapuera	São Paulo – SP	1976
Shopping Eldorado	São Paulo – SP	1981
Flamboyant	Goiânia – GO	1981
Morumbi Shopping	São Paulo – SP	1982
Shopping Center Norte	São Paulo – SP	1984
Shopping Center Americanas	Presidente Prudente – SP	1986
Shopping Interlagos	São Paulo – SP	1988
Amazonas Shopping	Manaus – AM	1991
Shopping Del Rey	Belo Horizonte – MG	1991
Praia das Belas	Porto Alegre – RS	1991

Os dados relativos ao perfil, hábitos e opiniões do consumidor de shopping, divulgados pela pesquisa “Perfil e Hábitos do Cliente de Shopping Center”<sup>6</sup> realizada pelo Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento de Mercado (IPDM), em 2003, mostram que o shopping center se consolida não só como canal de consumo do setor de moda, mas também de lazer, alimentação e serviços.

A pesquisa aponta que o principal motivo da visita do cliente ao shopping continua sendo a compra, com 42% do total, mas em relação à pesquisa anterior observa-se uma ligeira queda no percentual de pessoas que vão ao shopping determinadas a comprar um produto. Em contrapartida houve crescimento do passeio como objetivo principal da visita ao shopping. Em 1998, isso era imperceptível em relação às outras motivações e agora aparece em segundo lugar com 15% do total (Gráfico 1).

<sup>6</sup> A pesquisa foi realizada a partir de uma amostra representativa dos clientes de São Paulo e do Rio de Janeiro. O estudo teve como base uma amostra estratificada por porte de shopping e foi feita através de entrevistas pessoais em 31 shopping centers das duas cidades. Foram realizadas 1100 entrevistas com pessoas de idade igual ou superior a 17 anos.

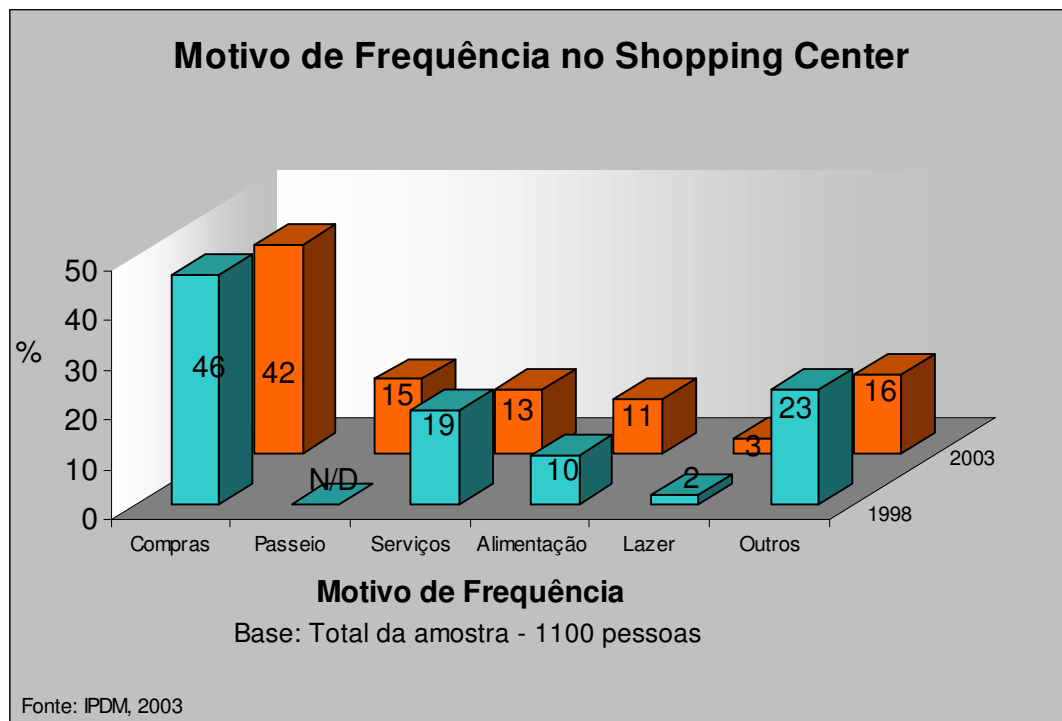


Gráfico 1 –Motivo de Frequência no Shopping Center

Segundo a pesquisa realizada pela ACNielsen, encomendada pela Associação Brasileira de Shopping Centers (ABRASCE)<sup>7</sup>, em 2004, apenas 5% dos shoppings pesquisados não possuíam nenhum tipo de entretenimento e lazer e 16% não possuíam uma atividade temporária em operação (Gráficos 2 e 3).

Para adequar-se às tendências de mercado, os shoppings têm reformulado seu espaço físico e reestruturado seu *mix* de lojas e áreas de lazer e entretenimento através de projetos de expansão, visando oferecer melhores opções aos seus clientes.

Dos 82 shoppings estudados na pesquisa encomendada pela ABRASCE em 2004, 60% já realizaram expansões nas instalações, ou seja, 49 shoppings, sendo que desses, 12% já realizaram 4 ou mais expansões (Gráficos 4 e 5).

<sup>7</sup> A Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasca), fundada em 1976, congrega empreendedores do ramo, assim como administradores e prestadores de serviços, e tem por objetivo o fortalecimento da indústria de shopping centers em âmbito nacional, perante a sua clientela, órgãos do governo, entidades financiadoras, sindicatos e outras associações de classe, e demais instituições junto às quais seja de interesse expressar os propósitos, as ações e os resultados dessa indústria.

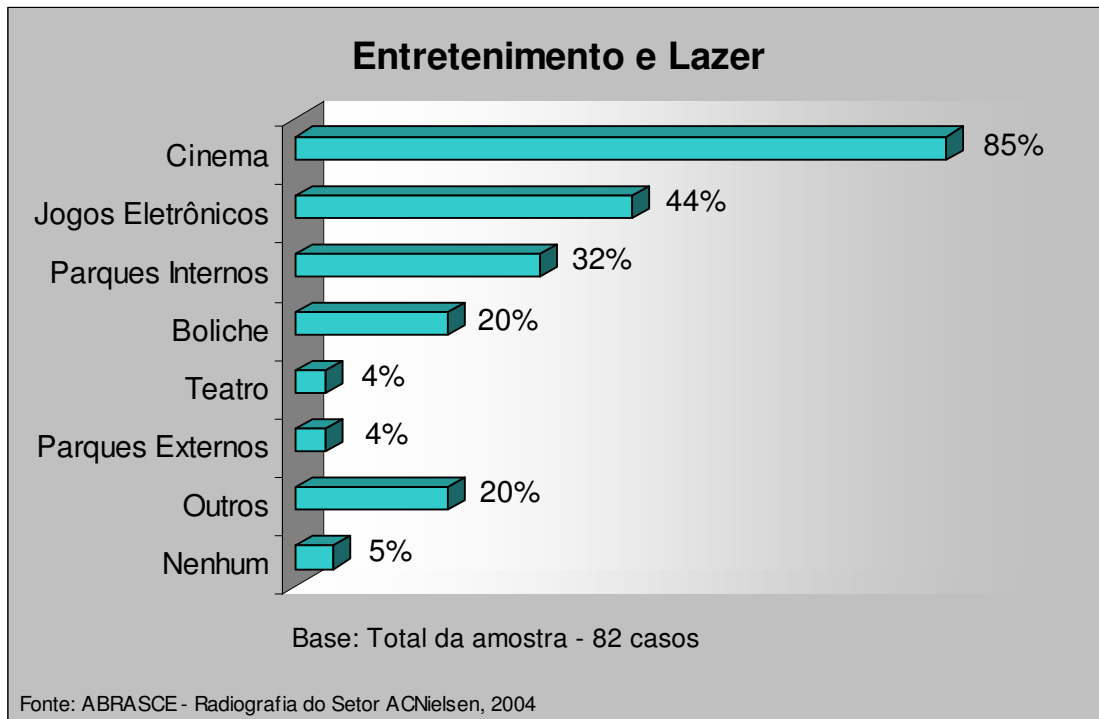


Gráfico 2 – Percentual de Shopping Centers por Tipo de Entretenimento e Lazer

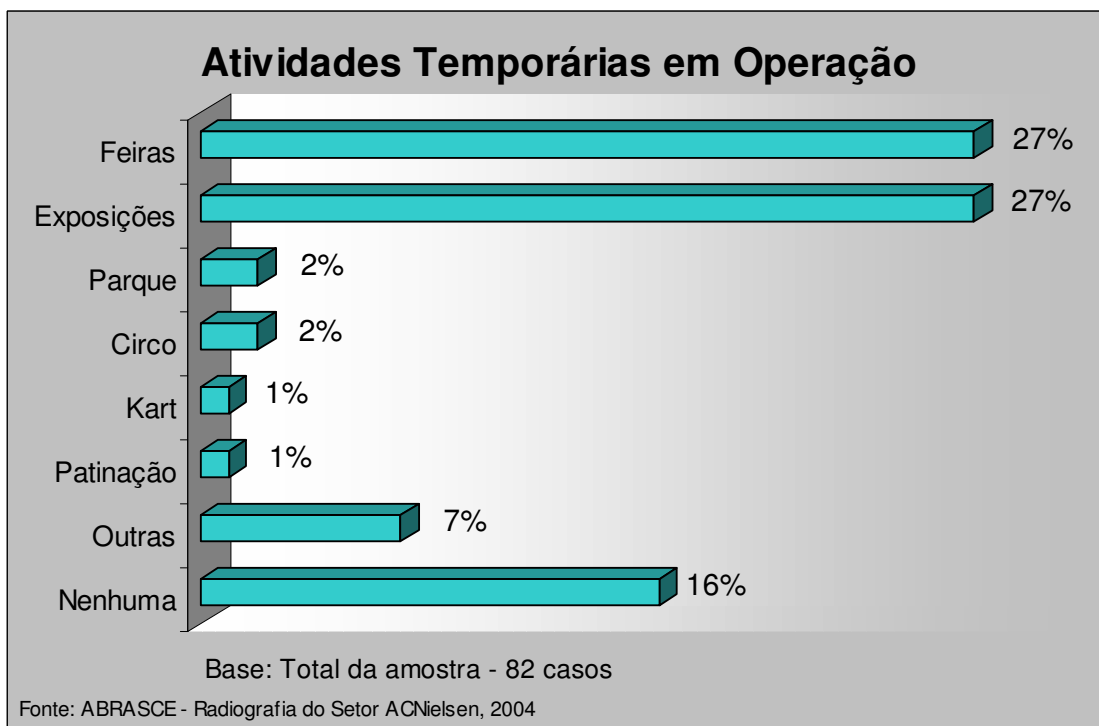


Gráfico 3 – Percentual de Shopping Centers por Tipo de Atividade Temporária

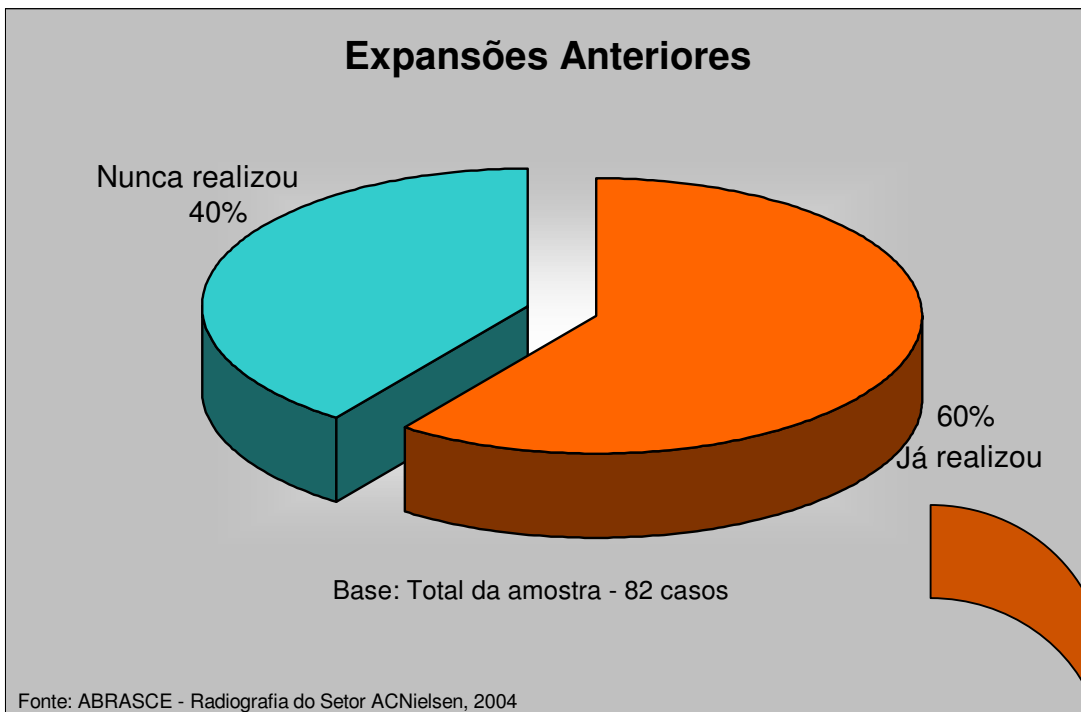


Gráfico 4 – Realização de Expansão Anterior



Gráfico 5 – Número de Expansões Realizadas

Gregório e Silva (2006) analisaram as principais adequações realizadas em 24 shopping centers em operação na cidade de São Paulo ao longo das últimas três décadas, onde foram relacionados: [i] – Alterações na área construída, [ii] – Alterações na área bruta rentável (ABR), [iii] – Alterações na quantidade de lojas satélites e âncoras, [iv] – Alterações na quantidade de lojas de departamento, [v] – Alteração na área de serviço, [vi] – Reforma das instalações do shopping, [vii] – Alteração na estrutura de lazer, [viii] – Alteração na área destinada à alimentação, [ix] – Alterações na quantidade de vagas de estacionamento, [x] – Inauguração de supermercados nos shoppings, [xi] – Inauguração de academias nos shoppings.<sup>8</sup>

No Rio de Janeiro, Cerqueira (2005), analisou os principais shoppings e apresentou uma tabela da evolução dos shoppings, dos anos 80 até os dias de hoje e ainda uma tendência para o futuro (Tabela 2).

Segundo Kercheval (2006), o conceito de shopping também altera de lugar para lugar, mas é comum se tornar o centro de uma comunidade; o local a partir de onde ela pode se desenvolver.

Segundo Portugal e Goldner apud Moreira (2006)<sup>9</sup>, a indústria de shoppings auxilia o desenvolvimento urbano das cidades tendo em vista que tende a modernizar a área na qual se localiza, assim como produzir um grande fluxo de serviços, mercadorias e consumidores, o que pode contribuir para a valorização da região.

Essa situação é observada nos casos do Shopping Center Americanas, em Presidente Prudente, interior paulista e do Amazonas Shopping em Manaus que acompanharam o crescimento e o desenvolvimento da cidade (VIDA..., 2006).

---

<sup>8</sup> Para mais detalhes sobre a análise realizada, deve-se consultar GREGÓRIO, Carolina A G; SILVA, Elisabeth N. **Análise da Evolução e Dinâmica das Adequações dos Shopping Centers na Cidade de São Paulo**. Trabalho de Conclusão de Curso. São Paulo: EPUSP, 2006

<sup>9</sup> PORTUGAL, L. S., GOLDNER, L. G. **Estudo de pólos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes**. São Paulo: Edgar Blücher, 2003.

Tabela 2 – De caixotes de concreto a minicidades

Período	Descrição
Anos 80	Surge o primeiro shopping center da cidade nos moldes americanos, com administração geral e espaços locados. No início, o Rio Sul tinha basicamente lojas de vestuário e acessórios. A caixa de concreto era uma armadilha para o consumo. Não podia ter luz natural nem relógios aparentes; dos corredores não se via a rua, tudo para que o consumidor perdesse a noção do tempo. Até o piso era escorregadio, para as pessoas caminharem devagar, de olho nas vitrines. Os principais atrativos eram segurança, o ar condicionado e as muitas opções de consumo. Ainda não havia o conceito de praça de alimentação. O Rio Sul começou com um único ponto gastronômico. Hoje são 46 lojas de alimentação.
Anos 90	Os shoppings deixam de ser apenas centros de consumo e viram complexos comunitários. Ganham lojas de serviços, como farmácias, cabeleireiros, bancos e correios. Um bom exemplo dessa mudança de conceito é a expansão do Barra Shopping, em 1994, quando ele ganhou um centro médico e o Mercado da Praça XV, versão chique da feira de rua. A arquitetura também muda. Os corredores ficam mais claros, com pé-direito alto e clarabóias. O entretenimento ganha enorme valorização, e as praças de alimentação têm cada vez mais opções.
Anos 2000	Os shoppings buscam <i>malls</i> mais arejados, luz natural e investem em paisagismo. O ideal é misturar consumo, serviço e lazer. Passa a ser imprescindível dispor de cinemas, e os shoppings ganham até universidades e academia de ginástica. Nesse período surgem vários shoppings de vizinhança, como o Barra Garden e o Barra Square, e alguns deles passam a focar suas ações numa classe social específica, a exemplo do sofisticado <i>Fashion Mall</i> . Também surgem complexos com a circulação ao ar livre, a exemplo do <i>Downtown</i> , na Barra.
O Futuro	O shopping tradicional vai se tornar uma minicidade, cada vez mais abrangente. É uma tendência eles ganharem áreas abertas, que mesclam consumo, trabalho e, em alguns casos, até moradia. Também estão previstos shoppings segmentados por estilo de vida: com lojas e atividades de esporte ou voltados exclusivamente para a área cultural.

Fonte: Cerqueira, 2005.



## 2.2 Evolução do Setor

O Shopping Center Iguatemi São Paulo foi o primeiro shopping center inaugurado no Brasil, em 1966 quando o conceito de shopping era novidade no país. A partir daí, o número de shopping centers não parou de crescer. Hoje existem 346 shoppings, sendo 333 em operação e 13 em construção (Gráfico 6).

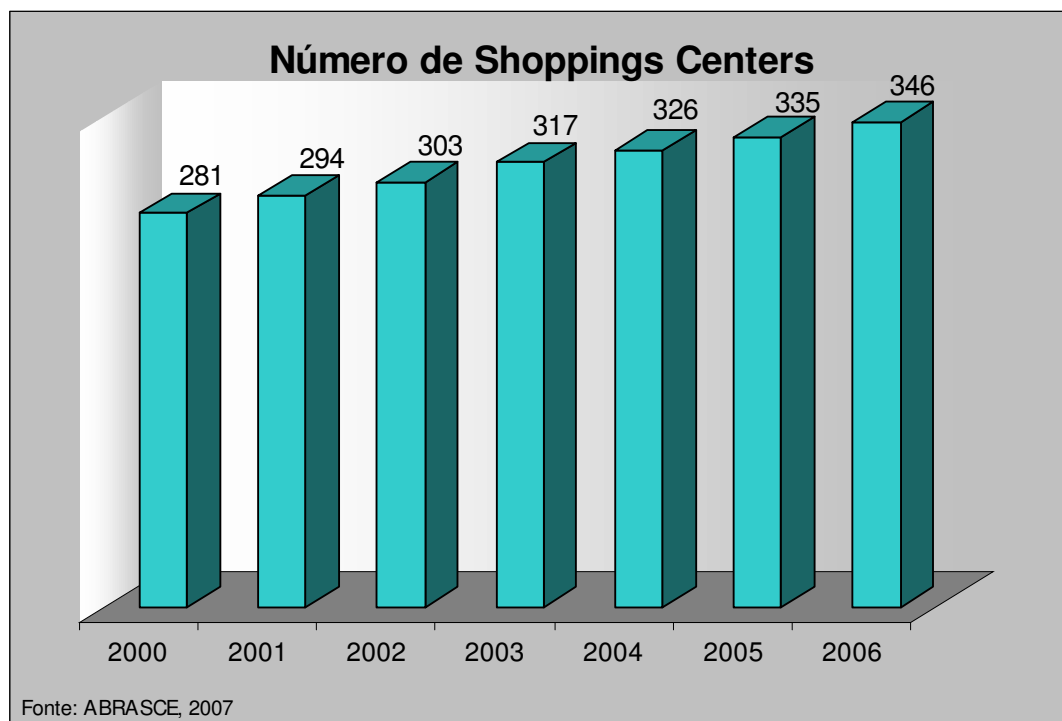


Gráfico 6 – Evolução do Número de Shopping Centers no Brasil<sup>10</sup>

De 2000 a 2006, o aumento do número de shoppings tem variado de 2,7 a 4,6% ao ano, totalizando um crescimento acumulado de 23% nesse mesmo período, sendo que a região do país que mais contribuiu para esse crescimento foi a região sudeste com mais da metade das 346 unidades existentes (Gráfico 7).

<sup>10</sup> O Gráfico 6 apresenta quantidades diferentes do gráfico apresentado por Melo Junior (2005), pois segundo a Abrasce, a série antiga de evolução do número de shoppings no Brasil foi revista. O critério atual é, shoppings associados da Abrasce e que possuam: [i] – área locável maior que 5 mil m<sup>2</sup>, [ii] – lojas âncoras, [iii] – vagas de estacionamento, [iv] – lojas locadas (administração centralizada). Anteriormente, não haviam critérios definidos. Considerando o critério utilizado para apuração do número de 346 shoppings para o setor em 2006, foi feita uma contagem retroativa utilizando os mesmos parâmetros de classificação.

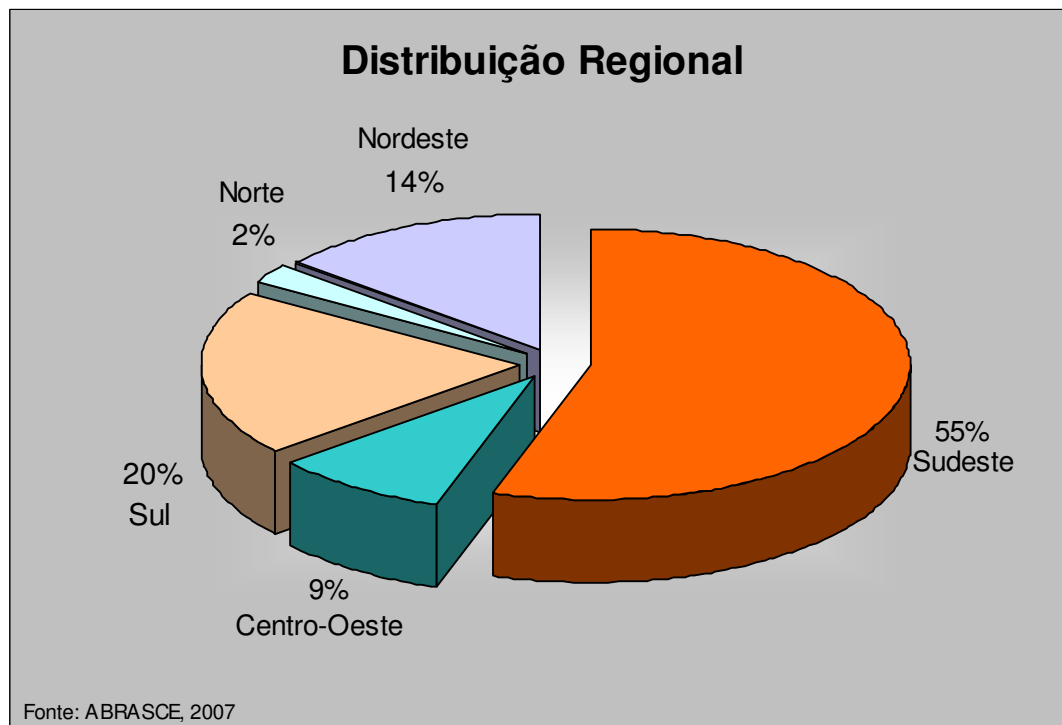


Gráfico 7 – Percentual de Distribuição de Números de Shopping Centers por Região no Brasil

O aumento da ABL acompanha o crescimento do número de shoppings, notando-se um aumento maior de 17,4% de 2005 para 2006. Além da construção de novos shoppings, a execução de adequações e reestruturações nos diversos shoppings em operação contribui para o aumento da ABL (Gráfico 8).

O conjunto dos shoppings em operação também apresentou uma evolução crescente nas vendas nos últimos 6 anos, desempenhando um papel importante na economia do país com a geração de 196.090 novos empregos diretos no mesmo período (Gráficos 9 e 10).

Atualmente, os 346 shoppings existentes totalizam mais de 55 milhões de m<sup>2</sup> construídos, sendo a ABL superior a 7,3 milhões de m<sup>2</sup>, onde estão localizadas mais de 54.000 lojas e 1.315 salas de cinema e teatro (Tabela 3).

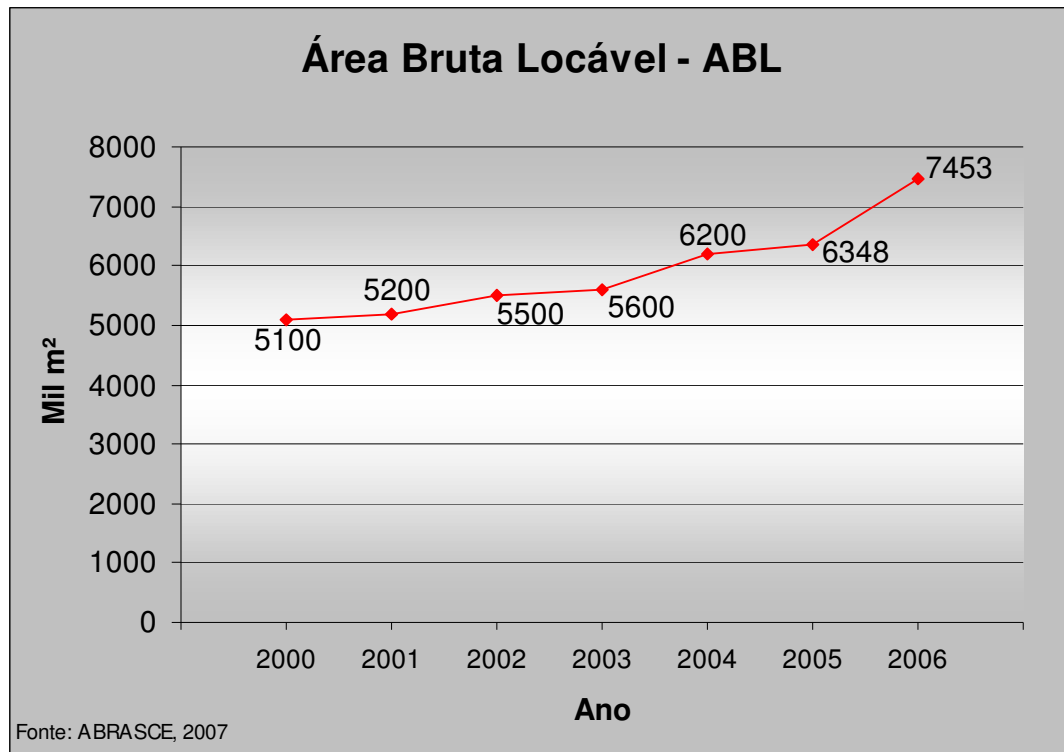


Gráfico 8 – Evolução da ABL em Shopping Centers no Brasil

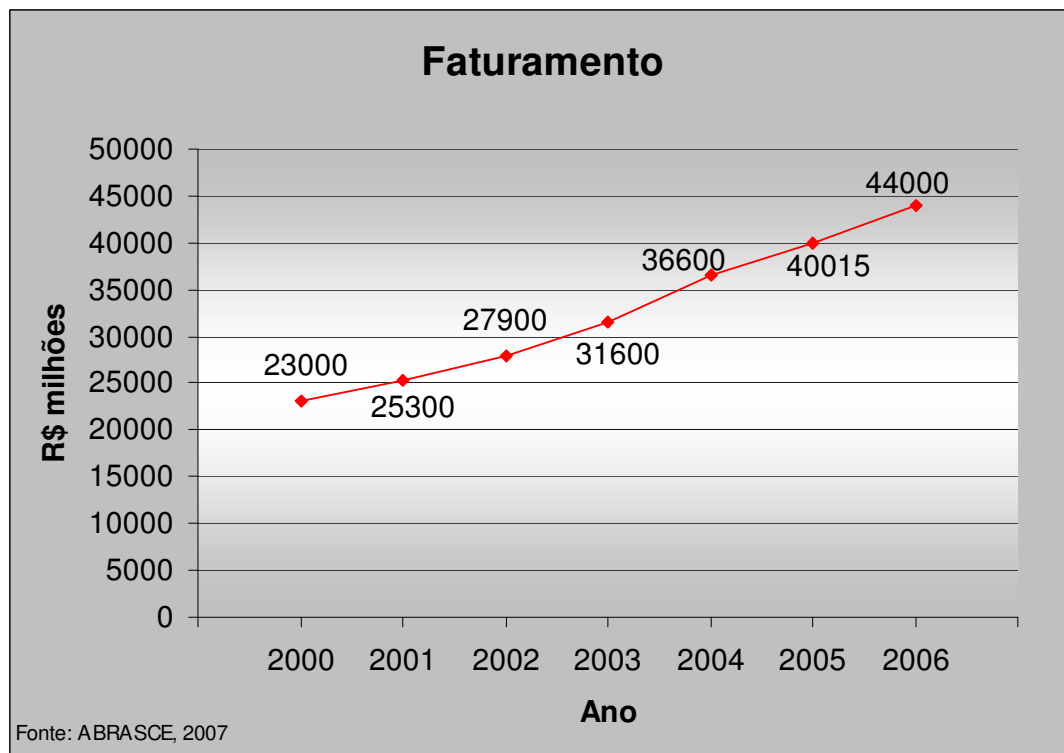


Gráfico 9 – Evolução do Faturamento em Shopping Centers no Brasil

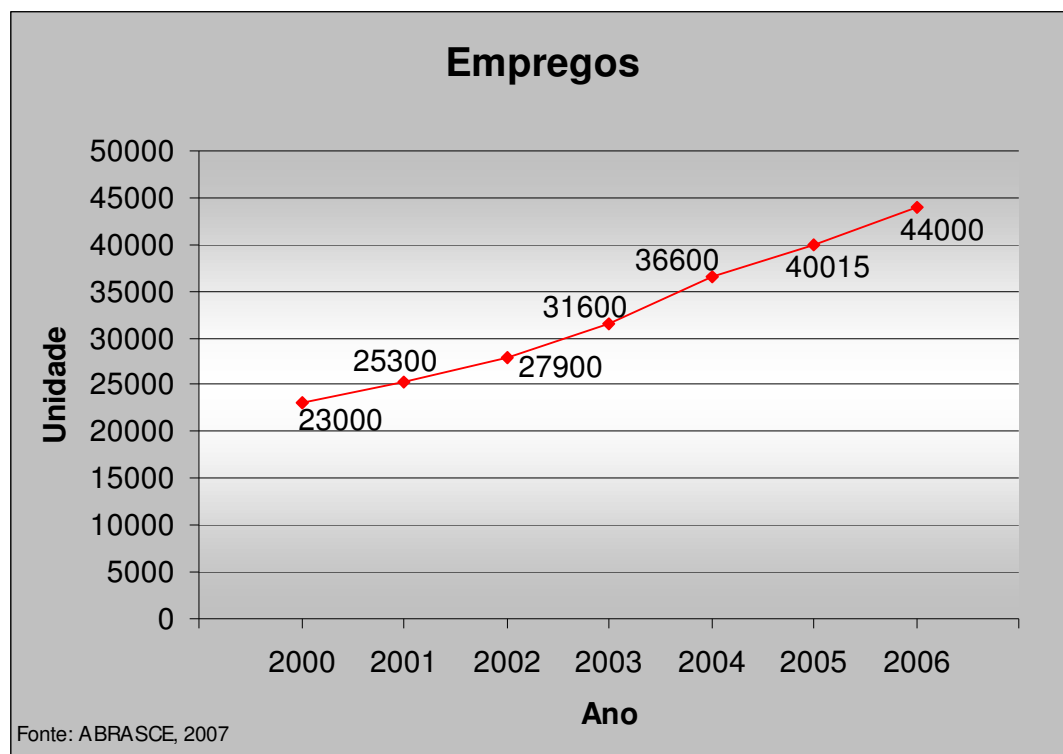


Gráfico 10 – Evolução do Número de Empregados em Shopping Centers no Brasil

Tabela 3 – Números do Cenário Atual de Shopping Centers

Item	Valor
Número total de Shoppings	346
Área bruta locável	7.452.101 m <sup>2</sup>
Área construída	55.658.000
Vagas para carros	440.000
Lojas satélites	52.712
Lojas âncoras	1.300
Salas de cinema / teatro	1.315
Empregos gerados	524.090 mil pessoas
Faturamento estimado	R\$44 bilhões
Tráfego de pessoas	203 milhões/mês
Vendas em relação ao varejo nacional*	18%

(\*) excluído setor automotivo

Fonte: ABRASCE, 2007

Os gráficos apresentados demonstram que desde a inauguração de sua primeira unidade, em 1966, o setor brasileiro de shopping centers apresenta um notável crescimento em termos de quantidade, ABL, faturamento e empregos gerados. Segundo a ABRASCE, o conjunto de shopping centers brasileiros apresenta um nível de qualidade que se equipara ao dos países mais desenvolvidos.

### **2.3 O Negócio Shopping Center**

Os empreendimentos de base imobiliária, como os shopping centers, são compostos por um período intensivo de investimentos sem retornos, o ciclo de implantação. Em seguida, com o empreendimento pronto para operar, inicia-se o ciclo de operação, no qual ocorrem os retornos dos investimentos realizados.

Os shopping centers demandam grandes volumes de recursos necessários para sua implantação, e o tempo de recuperação do investimento imobilizado no ativo, chamado de *pay-back*, é longo, levando anos a partir do início do ciclo operacional.

Com base nessas afirmações, Melo Junior (2005) coloca que a decisão de investir deve ser suportada por padrões de risco relativamente baixo no momento de implantar produtos dessa natureza, pois caso o empreendimento não tenha o desempenho esperado, faz-se necessário o aporte de elevado volume de recurso para a re-adequação do produto, o que terá impacto direto nos indicadores da qualidade do investimento.

O empreendedor que decide investir em shopping pretende lançar no mercado um produto competitivo capaz de alcançar expressiva inserção no mercado e um padrão de desempenho estável que possibilite a obtenção da rentabilidade esperada (MELO JUNIOR, 2005).

Um complexo estudo realizado com 41 shopping centers dos Estados Unidos “*Inter-Center Retail Externalities – 2003*” (apud RUÓTULO, 2007) mostra que quando os shoppings são percebidos pelo consumidor como “iguais”, tudo o que se consegue é dividir o mercado. Mudanças reais somente ocorrem se houver um crescimento do mercado total (cada vez menos provável), ou se um dos shopping centers conseguir diferenciar-se.

Ruótolo (2007) afirma que um shopping somente se diferencia aos olhos do consumidor, quando há uma forte coerência e constância em suas ações em uma direção determinada pelo consumidor.

A direção determinada pelo consumidor é identificada através dos atributos da qualidade percebidos pelo público alvo. Segundo Melo Junior (2005), caso o consumidor reconheça que o shopping possui os atributos posicionados de acordo com seus anseios e necessidades, deverá migrar suas compras para o empreendimento.

A pesquisa “Perfil e Hábitos do Cliente de Shopping Center” realizada pelo IPDM, em 2003, demonstra que a satisfação do cliente<sup>11</sup> se reflete na compra média: o cliente satisfeito gasta quase o dobro do insatisfeito e o encantado mais ainda que o satisfeito (Tabela 4).

Tabela 04 – Satisfação do cliente vs Gastos

<b>Cientes</b>	<b>Total</b>	<b>Gastos</b>
Insatisfeitos	8%	R\$ 57,00
Satisfeitos	76%	R\$ 93,00
Encantados	16%	R\$ 113,00

Fonte: IPDM, 2003

Portanto, quanto mais próximo das expectativas dos consumidores estiverem os produtos, os serviços e as facilidades oferecidas no empreendimento, o poder de atração do shopping e os gastos do consumidor serão maiores, o que permitirá produzir retorno nos níveis desejados, contribuindo para o sucesso do empreendimento shopping center.

## **2.4 Sistema de Ancoragem de Shopping Centers**

O sistema de ancoragem pode ser entendido como um atributo, ou um conjunto de atributos, presente em um empreendimento a ponto de se tornar um diferencial competitivo capaz de atrair o consumidor até o shopping center, diante de alternativas concorrentes, consideradas

<sup>11</sup> O IPDM usa metodologia exclusiva na mensuração do grau de satisfação do consumidor. Utiliza técnica psicográfica e cruzamentos especiais que vêm sendo aperfeiçoados nos anos de trabalho com pesquisas para shopping center. Desta forma, é capaz de identificar a satisfação do consumidor como um princípio concreto, com forte reflexo no comportamento de compra.

equivalentes, com o objetivo de atender ou superar as expectativas e os anseios do público alvo (MELO JUNIOR, 2005).

A estratégia de ancoragem contempla o vetor por meio do qual se pretende obter uma significativa inserção do empreendimento no mercado. Assim, a imposição da estratégia de ancoragem possibilitará identificar a ocasião de compra predominante para os produtos oferecidos no empreendimento, e induzirá um sistema próprio de ancoragem, com vistas a atender anseios e necessidades de um determinado público alvo (MELO JUNIOR, 2005).

Para isso, Melo Junior (2005) afirma que na estruturação de um sistema de ancoragem de um empreendimento, a ênfase a ser dada na definição dos atributos da qualidade é fator relevante para seu sucesso, portanto é natural que determinados atributos sejam priorizados em detrimento de outros dependendo das características inerentes ao shopping center, isto é, que necessidade de compra que se pretende atender e qual o perfil do público alvo.

Alguns autores indicam quais são os atributos da qualidade reconhecidos pelos consumidores de shopping center (Tabela 05)<sup>12</sup>. Os atributos da qualidade abrangem as características próprias ou peculiares do shopping center que sejam importantes para os consumidores:

- **Acessibilidade ao empreendimento:** Está associada à conveniência, facilidade, praticidade, custo, tempo e logística da infra-estrutura a que o consumidor é submetido para se deslocar até o shopping center.
- **Administração do empreendimento:** É relacionada à postura gerencial utilizada no empreendimento. Isto é, caracterizado não pelas características físicas do shopping e sim pela forma, regras e estratégia de administração utilizada por seus gestores.
- **Ambiente do shopping:** Características da edificação e das instalações do empreendimento, por exemplo, tamanho, design e *layout* do produto.
- **Atendimento ao consumidor:** É representado pela qualidade, cordialidade, educação, confiabilidade e disponibilidade do atendimento oferecido ao consumidor.

---

<sup>12</sup> Para um estudo mais aprofundado sobre as categorias de atributos deve-se consultar MELO JUNIOR, Yoakim P de. **Identificação e Hierarquização dos Atributos da Qualidade de Shopping Centers de Mix Temático com Ênfase em Produtos de Alta Comparação**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: EPUSP, 2005.

- Complementaridade da oferta: É expressa na possibilidade do shopping center atender as necessidades conjugadas de compra do consumidor, no que se refere à facilidade de pesquisar e adquirir produtos complementares ao desejo inicial de compra, em uma única viagem.
- Conforto ao chegar e sair do shopping: Está relacionado com a facilidade de acessar e deixar o shopping, por exemplo, capacidade de visualizar com facilidade as entradas, facilidade de estacionar e de sair.
- Diversidade da oferta: Está associada à capacidade do shopping center satisfazer os anseios e as necessidades do consumidor ao ofertar uma gama de produtos que possibilite constituir um espectro apropriado de comparação do binômio PREÇO X QUALIDADE para a compra pretendida.
- Características do consumidor: Incluem os atributos que facilitam ou restringem a capacidade do indivíduo realizar compras e estão relacionadas com o tempo livre, a disponibilidade de recursos financeiros, a sociabilidade etc.
- Vizinhança do empreendimento: A vizinhança diz respeito às peculiaridades das imediações do shopping center e de suas vias principais de acesso, onde um ambiente degradado e perigoso pode ser capaz de influenciar negativamente no desempenho do empreendimento.



Tabela 5 – Categorias de Atributos da Qualidade Mencionadas em Trabalhos Anteriores

<b>Categoria de Atributos</b>	<b>Bearden (1977)</b>	<b>Carneghi (1981)</b>	<b>Rocha Lima Jr (1996)</b>	<b>Reimers; Clulow (2000)</b>	<b>Ibrahim; Wee (2002)</b>	<b>Reynaolds; Ganesh; Luckett (2002)</b>	<b>Yavas (2003)</b>
Acessibilidade ao empreendimento	X		X	X	X	X	
Administração do empreendimento				X	X	X	X
Ambiente do shopping	X	X	X	X	X	X	X
Atendimento ao consumidor	X		X		X	X	X
Complementaridade da oferta			X	X	X	X	X
Conforto ao chegar e sair do shopping	X		X	X	X	X	X
Diversidade da oferta	X	X	X	X	X	X	X
Características do consumidor					X	X	X
Vizinhança do empreendimento				X			

Fonte: Melo Junior, 2005

Podem existir diferentes tipologias de shopping center<sup>13</sup> para atender aos anseios e necessidades de compra e aos perfis do consumidor de shopping center, seja pela forma de estruturação da oferta ou pelas facilidades oferecidas por esses empreendimentos.

A forma de estruturação da oferta é estabelecida conforme estratégias da administração do shopping center. Com relação às facilidades oferecidas pelos empreendimentos, a responsabilidade é do Gerenciamento de Facilidades.

Portanto, conclui-se que dependendo da configuração esperada para o shopping center e do seu público alvo, os resultados esperados das atividades do Gerenciamento de Facilidades são diferentes.

---

<sup>13</sup> Para este trabalho, será utilizado o critério para segmentação das tipologias de shopping center, adotado pela EPUSP, descrito no Anexo A.

### 3 GERENCIAMENTO DE FACILIDADES (GF)

#### *Facility Management (FM)*

#### 3.1 Conceito

O *International Facility Management Association (IFMA)*<sup>14</sup> (2007) define que: “Gerenciamento de facilidades é uma profissão que engloba várias disciplinas para assegurar a funcionalidade do ambiente construído integrando as pessoas, espaços, processos e tecnologias”.

O Prof. Moacyr E. A. da Graça (2005), coordenador do MBA em Gerenciamento de Facilidades<sup>15</sup>, em sua aula da disciplina Planejamento de Sistemas para Gerenciamento de Facilidades, diz que:

Gerenciamento de facilidades é a prática da integração do gerenciamento de pessoas e processos com a infraestrutura física, pela qual um complexo empresarial assegura que suas instalações, sistemas prediais e serviços de apoio suportem a atividade fim, contribuindo para que os objetivos estratégicos sejam alcançados. (GRAÇA, 2005, p.155)

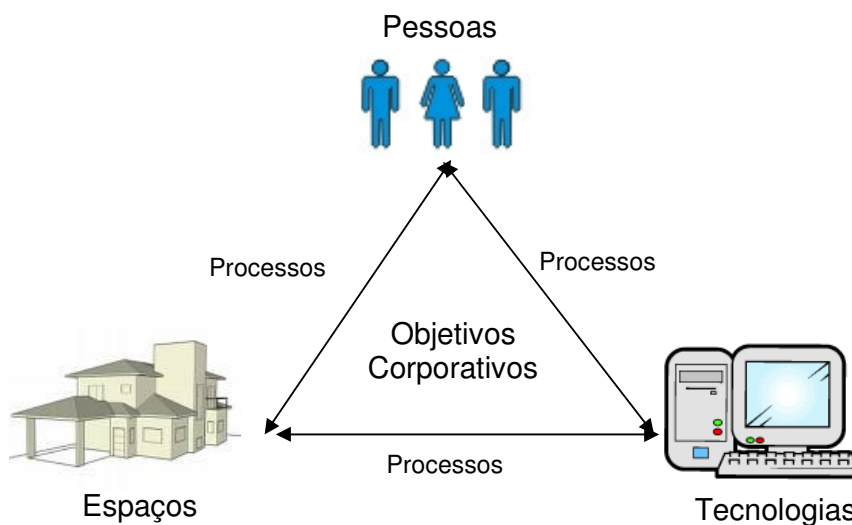
Segundo Antonioli (2003, p.44): “Gerenciamento de facilidades é integração de pessoas, espaço e tecnologia através do gerenciamento dos processos de inter relacionamento destes sistemas, visando a satisfação dos objetivos corporativos da organização que os contém” (Figura 01).

O IFMA coloca que o Gerenciamento de Facilidades (GF) deve assegurar a funcionalidade do ambiente construído enquanto que o Prof. Moacyr e Antonioli destacam que o GF deve visar que os objetivos da organização sejam alcançados.

---

<sup>14</sup> IFMA é uma das maiores associações profissionais conhecidas para o gerenciamento de facilidades, com mais de 18.500 membros. Os membros da Associação são representados em 125 capítulos (*chapters*) e 15 municípios em 65 países ao redor do mundo. Globalmente, o IFMA certifica gerentes de facilidades, conduz pesquisas, fornece programas educacionais, certifica programas e produz o *World Workplace*, a maior conferência e exposição de gerenciamento de facilidades conhecida.

<sup>15</sup> Curso de MBA em Gerenciamento de Facilidades oferecido pelo Programa de Educação Continuada (PECE) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP), implantado em 2002. Integra o conjunto de 3 MBA abrangendo 3 fases do ciclo de vida de facilidades construídas: o desenvolvimento (GER), a gestão da produção (TGP) e o gerenciamento de facilidades (GEF).



Baseado em Antonioli (2003)

Figura 01 – Gerenciamento de Facilidades

Antonioli (2003, p.51) afirma ainda que: “À luz do enfoque sistêmico, o gerenciamento de facilidades pode ser considerado como um subsistema do edifício, onde as entradas (insumos, informação e tecnologia) são transformadas através de processo em produtos (serviços de suporte)” (Figura 02).



Fonte: Antonioli (2003)

Figura 02 – Sistema de Gerenciamento de Facilidades

As empresas sempre necessitaram de pessoas que fornecessem e mantivessem a infraestrutura de suporte à sua atividade fim, portanto a atividade não é nova. Apesar dessa atividade sempre ter existido, somente a partir de 1970 o GF começou a ganhar importância estratégica nas organizações.

As empresas estão desvinculando o GF da área de recursos humanos ou das áreas puramente administrativas e transformando o setor de manutenção em uma área de gestão do patrimônio da organização. Aos poucos, as empresas vão inserindo o GF na estrutura organizacional formal da empresa e dando a importância estratégica necessária a essa atividade.

Não há formação acadêmica específica para o gerente de facilidades. Na execução dessa atividade, encontram-se engenheiros, arquitetos, administradores, advogados, ou seja, profissionais de diversas formações podem desempenhar a função de GF. Devido a isso, os profissionais vêm desempenhando suas funções muito mais pela experiência adquirida ao longo dos anos do que pelo aprendizado acadêmico.

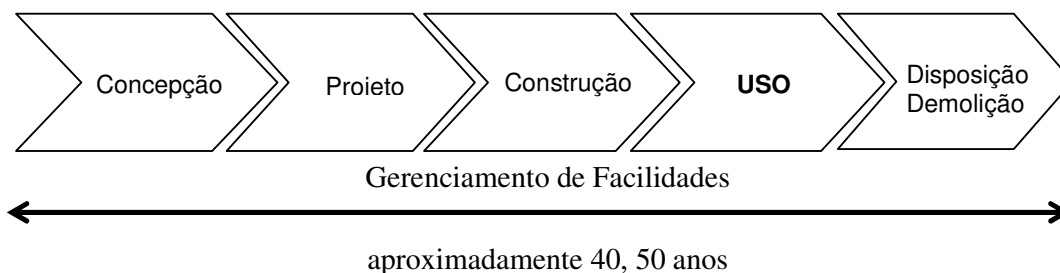
Grupos como o Grupo de Administradores de Serviços - GAS fundado em 1983 e o Grupo de Profissionais Administradores de Serviços – GRUPAS, fundado em 1985 constituem meios de aprimoramento técnico e atualização profissional contínuos através de debates, troca de experiências e ajuda mútua.

Em 2002, com o lançamento do curso de pós-graduação PECE – MBA/USP – Gerenciamento de Facilidades, a atividade começou a ser estruturada academicamente. Hoje, existem três turmas de GF formadas e algumas monografias defendidas que começam a formar a base acadêmica da profissão de GF.

A Associação Brasileira de *Facilities* – ABRAFAC, criada em 2004, tem por objetivo representar e congregar os interesses dos profissionais da área de gestão de facilidades, atuantes na administração e gerenciamento de serviços e atividades de infra-estrutura, destinados a suportar o *core business* de uma organização. Com a criação da ABRAFAC tem-se a evidência de que a atividade está se transformando em uma profissão, pois está representada por uma associação.

### **3.2 Abrangência**

A ocasião mais apropriada para início das atividades de gerenciamento de facilidades é na concepção do edifício, contribuindo desta forma para a eliminação de erro provenientes das etapas de projeto. Estes erros são originados basicamente pela falta de comunicação entre as diversas equipes disciplinares, bem como do pouco conhecimento destas a respeito da maneira que os futuros usuários do edifício utilizarão os elementos nele contidos. Tampouco considerações a respeito da manutenção são tecidas durante as etapas de projeto. Portanto o potencial do gerenciamento de facilidades só poderá ser maximizado quando essa atividade for agregada ao edifício ainda na sua concepção (ANTONIOLI, 2003) (Figura 03).



Fonte: Antonioli (2005)

Figura 03 – Abrangência do Gerenciamento de Facilidades

Na fase de uso do edifício, os serviços que integrarão o escopo do GF dependem da visão, entendimento e expectativas que a organização tem com relação ao próprio GF, sendo que tudo que não é a atividade fim da organização pode ser GF. Alguns serviços que podem integrar o escopo do gerenciamento de facilidades estão descritos no ANEXO B.

O escopo dos serviços de GF não se limita à administração de serviços relacionados ao ambiente interno do edifício, ele se expande para o ambiente externo como afirma Antonioli (2003):

No ambiente interno do edifício, o gerenciamento de facilidades representa a resposta adequada para o gerenciamento efetivo do espaço construído, possibilitando tratar de maneira adequada os novos paradigmas relacionados ao seu uso, como o atendimento das condições do ambiente de trabalho, com imposições relacionadas à saúde física e psicológica dos usuários, seu conforto e bem estar, bem como do suporte tecnológico necessário sob os mais diversos aspectos, como acesso às informações em tempo real, suporte ao trabalho à distância, ou em grupos separados por tempo e espaço. Somente assim será possível, no atual cenário, obter produtividade nos trabalhos realizados no ambiente construído.

No ambiente externo ao edifício, o gerenciamento de facilidades representa a mais promissora esperança de uso sustentável dos escassos recursos naturais e energéticos e de gerenciamento adequado de impactos ambientais inevitáveis, causados pela construção, operação e manutenção do edifício e de seus sistemas prediais. Não será possível adaptar-se às novas imposições da sociedade pós-industrial, tais como necessidades de redução do consumo de água bem como sua utilização racional, otimização de consumo de energia através do emprego de tecnologias e fontes alternativas de geração ou ainda a redução da geração de resíduos bem como seu correto tratamento e disposição. Não se consegue vislumbrar como tentar resolver adequadamente estas questões, sem que o gerenciamento do edifício seja executado com a participação de indivíduos capacitados profissionalmente e dotados de elevado senso de responsabilidade social. (ANTONIOLI, 2003, p.225)

### 3.3 GF em Shopping Centers

Os shopping centers reúnem, em um mesmo local, dezenas ou centenas de lojas que comercializam uma gama diversificada de produtos, praças de alimentação que incluem *fast*

*food*, comidas típicas e até restaurantes sofisticados, podendo dispor ainda de cinemas teatros e áreas de entretenimento infantil. Alguns Shoppings promovem também atividades temporárias como shows e exposições diversas de cunho cultural ou comercial.

Essa diversidade de opções de compra e lazer é oferecida ao freqüentador do shopping respaldada em uma infra-estrutura física e de serviços que devem garantir o conforto e a segurança dos usuários.

Para manter toda esta estrutura em funcionamento, é necessária uma administração encarregada da gestão do empreendimento, o Gerenciamento de Facilidades (GF). O GF é responsável pela manutenção das condições físicas do shopping, pelo funcionamento de seus sistemas, suas instalações e seus equipamentos, ou seja, por todas as atividades indiretamente relacionadas à atividade fim, incluindo-se o suporte à realização de eventos e outras atividades relacionadas ao lazer e à cultura.

Essa gestão do shopping center pode ser realizada por meio da auto-gestão e/ou gestão terceirizada. Na auto-gestão, os proprietários são responsáveis diretos pela administração, enquanto na gestão terceirizada, essa administração é realizada por uma empresa especializada e que apenas submete à avaliação e deliberação dos proprietários, os temas considerados estratégicos para o futuro do empreendimento.

Independente da forma de gestão, os shoppings mobilizam um contingente expressivo de empregados sendo que, os serviços necessários para o fornecimento dessa estrutura podem ser efetuados tanto por equipe própria ou por empresa especializada terceirizada; por exemplo, serviços de limpeza, jardinagem, segurança, manutenção, entre outros.

As atividades do GF são sempre parecidas independente do ramo do negócio a que estão submetidas, ou seja o GF em uma indústria possui basicamente os mesmos serviços que um GF em um escritório ou em um shopping center. Entretanto, cada ramo de negócio possui as especificidades e peculiaridades inerentes à sua atividade principal.

No caso dos shopping centers, tendo em vista o horário de funcionamento, os aspectos logísticos assumem caráter de fundamental importância. A execução dos diversos serviços deve obedecer a horários específicos e as atividades devem ser programadas, pois o freqüentador do shopping não pode presenciar a chegada de mercadorias para as mais diversas lojas ou ainda o ar condicionado não pode ser desligado para manutenção no horário de

funcionamento do shopping. Tudo deve ter programação e horário para acontecer, pois a prioridade é o conforto e o bem estar dos freqüentadores.

A segurança em shopping centers também é um item de grande importância. A repercussão de uma ocorrência de segurança nos meios de comunicação é muito grande podendo causar o afastamento dos freqüentadores e conseqüentemente uma queda expressiva do faturamento. Para tanto, a atitude é sempre preventiva com a utilização de meios humanos e eletrônicos para inibir a ação de criminosos proporcionando um ambiente tranquilo e seguro aos freqüentadores do shopping.

A seguir é apresentada uma análise das categorias de atributos da qualidade relacionando-as com as atividades de GF e com as adequações ocorridas nos shoppings da cidade de São Paulo<sup>16</sup>.

### 3.3.1 Acessibilidade ao Empreendimento

A acessibilidade ao empreendimento está relacionada ao serviço do GF na medida que faz parte das suas atribuições, verificar se o usuário tem facilidade para chegar até o shopping e promover a melhora no seu acesso caso necessário.

O GF pode atuar, por exemplo, na construção de passarelas de pedestres sobre avenidas, para melhoria da circulação dos usuários que utilizam os meios de transporte coletivo para chegar até o shopping.

Também faz parte da atividade do GF, analisar o fluxo das vias de acesso próximas ao empreendimento, fazendo o devido contato com o órgão responsável para a construção de alças de acesso nas avenidas ou alterações de sentido de fluxo das ruas no entorno ao shopping. Com esse tipo de adequação é possível diminuir o congestionamento em torno do empreendimento e conseqüentemente reduzir o tempo de deslocamento do usuário até o shopping.

---

<sup>16</sup> As adequações ocorridas nos shoppings da cidade de São Paulo foram retiradas do Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado em Real Estate da EPUSP, elaborado pela Carolina Gregório e Elisabeth Silva e intitulado Análise da evolução e dinâmica das adequações dos shopping centers na cidade de São Paulo onde tem-se as adequações ocorridas nos shoppings da cidade de São Paulo. Neste trabalho, foram analisados 24 shopping da cidade de São Paulo separados por décadas desde os anos 60 até os dias de hoje, relacionando as adequações realizadas com os atributos de qualidade correspondentes.



Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas quatro adequações com o objetivo de melhorar a acessibilidade aos shoppings da cidade de São Paulo.

### 3.3.2 Administração do Empreendimento

A administração do empreendimento está relacionada à postura gerencial, ou seja, regras e estratégia de administração utilizada pelos gestores do empreendimento, portanto não há relação do serviço do GF com esse atributo.

### 3.3.3 Ambiente do Shopping

O ambiente do Shopping é um atributo que está inteiramente relacionado com as atividades do GF.

Estão contempladas nesse atributo todas as adequações que melhoram a estética e conforto do ambiente e a arquitetura do empreendimento e está relacionada à qualidade do ambiente. São destacadas, as mudanças de layout para melhorar a distribuição das lojas e os acessos entre pisos (escadas rolantes, elevadores) bem como as adequações nas instalações do shopping para revitalização como, por exemplo, reformas de fachadas, mudança de piso, troca de sistemas de refrigeração, elétrica e hidráulica.

As expansões realizadas relacionadas à adequação de tamanho do empreendimento também podem ser listadas nesse atributo na medida que proporcionam uma melhor distribuição das lojas, melhoria na circulação e adequação de espaços proporcionando conseqüentemente maior conforto aos usuários.

Neste atributo estão inseridos, também, os serviços contínuos executados no shopping que trazem conforto e bem estar aos usuários, por exemplo, serviços de limpeza, jardinagem e controle de pragas, segurança e manutenções do sistema de ar condicionado, sistema de proteção e combate a incêndio e geradores.

---

Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas doze adequações com o objetivo de melhorar o ambiente dos shoppings da cidade de São Paulo. Dentre as adequações realizadas destacam-se o aumento da área construída e da ABR, reformas em geral e revitalizações e/ou ampliações que são realizadas pelo GF.

#### 3.3.4 Atendimento ao Consumidor

Este atributo pode ser dividido em duas partes. A primeira refere-se ao atendimento das lojas ao consumidor, na qual o GF não possui nenhuma atuação.

A segunda parte, faz parte do escopo de serviço do GF. Refere-se aos serviços de manobristas, recepcionistas, entre outros, que promovem maior satisfação do cliente em relação ao atendimento recebido no shopping.

Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas seis adequações com o objetivo de melhorar o ambiente dos shoppings da cidade de São Paulo.

#### 3.3.5 Complementaridade da Oferta

A complementaridade da oferta refere-se à facilidade do consumidor pesquisar e adquirir produtos complementares ao desejo inicial de compra, em uma única viagem. Este atributo depende da estratégia adotada pela administração do shopping e pode ter relação com as atividades de GF na medida que são necessárias adequações físicas nas instalações para a obtenção da complementaridade da oferta.

Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas trinta e nove adequações com o objetivo de melhorar a complementaridade da oferta dos shoppings da cidade de São Paulo. Dentre as adequações realizadas destacam-se a inauguração de supermercados e academias.

### 3.3.6 Conforto ao Chegar e Sair do Shopping

O conforto ao chegar e sair do shopping podem estar relacionado com o serviço do GF, pois em muitos shoppings, tanto a administração das vagas do estacionamento quanto as adequações físicas são suas responsabilidades.

O GF deve estar sempre atento à facilidade de entrada no estacionamento, ou seja, rampas, espaços de circulação e vagas, iluminação etc.

O GF tem que proporcionar uma comunicação visual eficiente para que o usuário consiga visualizar as entradas e saídas com facilidade, uma boa iluminação para diminuição de incidentes entre veículos, e garantir uma circulação que permita um fluxo de veículos adequado.

Neste atributo ressalta-se a disponibilidade de vagas de estacionamento. O GF é responsável pelo dimensionamento correto das vagas para que o cliente não encontre dificuldade em estacionar. A administração do estacionamento VIP (com manobristas) também é responsabilidade do GF.

A segurança no estacionamento também é uma atividade do GF que está relacionada com esse atributo.

Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas dezessete adequações com o objetivo de melhorar o conforto ao chegar e sair dos shoppings da cidade de São Paulo. Normalmente a adequação realizada é o aumento do número de vagas de estacionamento que é realizada pelo GF.

### 3.3.7 Diversidade da Oferta

Este atributo contempla a oferta de uma gama de produtos que possibilite ao consumidor a comparação e apesar de ser responsabilidade da administração do shopping determinar a estratégia de administração do empreendimento, este atributo pode ter relação com as atividades de GF na medida que são necessárias adequações físicas nas instalações para a obtenção da complementaridade da oferta.

Segundo Gregório e Silva (2006), no período compreendido entre a década de 60 até a década atual, foram realizadas trinta e duas adequações com o objetivo de melhorar a diversidade da oferta dos shoppings da cidade de São Paulo. Dentre as adequações realizadas destacam-se o aumento de áreas de lazer, serviços e alimentação.

### 3.3.8 Características do Consumidor

As características do consumidor estão relacionadas com a capacidade do indivíduo realizar compras e não fazem parte do escopo do serviço do GF.

### 3.3.9 Vizinhança do Empreendimento

A vizinhança diz respeito às peculiaridades das imediações do shopping. Esse atributo é analisado na fase de estudo de viabilidade para construção do empreendimento e muito pouco o GF pode atuar depois do shopping construído.

É possível realizar alguns trabalhos sociais com a comunidade local para minimização dos riscos e perigos que um ambiente degradado e perigoso possa expor o shopping.

## **3.4 Impactos do GF no ambiente de Shopping Centers**

Conforme exposto no item 2.4, existem oito atributos de qualidade reconhecidos pelos consumidores de shopping center.

Gregório e Silva (2006) analisaram que diversas adequações foram realizadas nos shopping centers da cidade de São Paulo, durante o período da década de 60 até a atual, buscando a melhoria desses atributos de qualidade. Isso demonstra a preocupação dos shopping centers em busca da satisfação do usuário.

As atividades do GF interferem em sete desses atributos que por sua vez estão relacionados diretamente com a satisfação dos usuários do shopping. São eles:

- Acessibilidade ao empreendimento;
- Ambiente do shopping;
- Atendimento ao consumidor;
- Complementaridade da oferta;
- Conforto ao chegar e sair do shopping;
- Diversidade da oferta;
- Vizinhança do empreendimento.

O desempenho do GF é relevante para o negócio shopping center, pois caso as atividades não estejam de acordo com as exigências dos usuários, estes podem deixar de frequentar determinado shopping e passar para o concorrente.

A medição do desempenho do GF deve ser realizada com critérios bem definidos, sendo necessário uma medição do nível de qualidade exigida pelo usuário e outra do serviço ou instalação oferecidos. A partir desses dados, faz-se uma comparação para verificar se os serviços de GF estão atendendo as exigências dos usuários.

## 4 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

### 4.1 Introdução

Para a execução de uma avaliação das medições de desempenho realizadas podem ser elaborados Acordos de Nível de Serviço (SLAs) que garantirão que os níveis de qualidade exigidos pelos usuários sejam cumpridos.

Segundo o *Nordic Facilities Management Network* (2006):

Um Acordo de Nível de Serviço (*Service Level Agreement – SLA*) é fundamentalmente um documento comercial, como um acordo independente entre um cliente<sup>17</sup>/usuário final<sup>18</sup> e um provedor de serviço interno ou externo ou como uma parte de um acordo mais abrangente entre um cliente e um provedor de serviço.

Karten (2003) define SLA como: “um acordo negociado projetado para criar um entendimento comum sobre serviços, prioridades e responsabilidades.”

A definição colocada pelo *Free CPD Limited* (2005) é mais específica, trazendo que:

SLA é uma indicação de intenções entre um provedor de serviço e um cliente que traz níveis de serviços especificados. Portanto, um SLA não é uma simples Especificação de Serviço. Em resumo, a Especificação de Serviço estabelece o que é para ser executado, enquanto que o SLA indica a performance aceitável para o serviço que faz parte do acordo.

O SLA (em conjunto com as especificações do serviço) é um documento formal que deve atender 4 itens (FREE CPD LIMITED, 2005):

1. As expectativas do tomador do serviço quanto à qualidade, performance e valor de serviços devem ser fornecidos de maneira clara e sem equívocos.
2. Definir os padrões mínimos aceitáveis do serviço e das exigências do tomador do serviço que devem ser alcançados.
3. Apontar as saídas ou medidas de performance, concentrando em “o que” deve ser fornecido.

---

<sup>17</sup> Entende-se por cliente uma organização que procura serviços de facilidades por meio de um acordo de Gerenciamento de Facilidade (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006).

<sup>18</sup> Usuário final é a pessoa que recebe os serviços de facilidades (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006).

4. Acordo entre o tomador e um provedor de serviço para fornecimento da escala e meta de níveis de serviços.

O SLA pode ser amplamente utilizado adequando-se a pequenas e grandes organizações dos setores público e privado, para acordos de prestação de diversos serviços internos e externos à organização.

## 4.2 Estrutura do Acordo

Para a elaboração de um documento para SLA, o *Free CPD Limited* (2005) propõe uma estrutura dividida em 5 seções conforme detalhado na Tabela 6.

Tabela 6 – Conteúdo de um SLA

Seção	Conteúdo
Parte 1. Detalhes do acordo	1.1 Nome das partes para o acordo 1.2 Data efetiva do acordo 1.3 Período do acordo
Parte 2. Escopo dos serviços – especificações dos serviços	2.1 Gerenciamento da manutenção e construções, planta e equipamento 2.2 Jardinagem externa 2.3 Gerenciamento dos trabalhos menores do edifício 2.4 Gerenciamento de utilidades e telecomunicações
Parte 3. Tempos de entrega e pagamentos	3.1 Categorias e tempos prioritários de serviço 3.2 Taxas e pagamentos
Parte 4. Performance	4.1 Registros necessários 4.2 Medições de performance 4.3 Relatórios de performance
Parte 5. Relação cliente - provedor de serviço	5.1 Comunicações 5.2 Incentivos e penalidades 5.3 Satisfação do cliente 5.4 <i>Feedback</i> para o provedor de serviço e ações 5.5 Procedimentos para revisão de níveis de serviços

Fonte: *Free CPD Limited*, 2005

A estrutura do documento para SLA recomendada pelo *Nordic Facilities Management Network* (2006) contempla os itens propostos pelo *Free CPD Limited* (2005) entre outros, porém estão divididos de maneira diferente em 8 seções (Tabela 7).

Quanto mais complexa a estrutura do SLA, mais difícil será monitorar os níveis de qualidade acordados e ter certeza de que o acordo está sendo cumprido. Portanto, o *Nordic Facilities Management Network* (2006) propõe iniciar com básico, apenas com medições de performances fundamentais, para depois ampliar o detalhamento dos elementos ao longo do ciclo. Para isso, recomenda uma seleção entre três níveis de estrutura com o objetivo de facilitar a introdução dessa estrutura de acordo para novos usuários:

- Nível 1 – Principalmente utilizado para provedores de serviço internos, em organizações onde existe uma estrutura própria de acordos internos. Contempla o mínimo de elementos necessários para um SLA.
- Nível 2 – Aplicado para provedores de serviço internos, em organizações onde não existe estrutura de acordos internos e/ou quando os serviços são oferecidos por provedores externos. Neste nível também é considerado o mínimo de elementos necessários para um SLA.
- Nível 3 – Cobre os considerados elementos opcionais que não estão relacionados a nenhum caso específico.

Os níveis se sobrepõem um ao outro, ou seja, o nível 2 contém elementos do nível 1 e o nível 3 contém elementos dos níveis 1 e 2.



Tabela 7 – Proposta de Estrutura de SLA

Proposta original do CEN		Nível 1	Nível 2	Nível 3
<b>1 Descrição geral</b>				
1.1	Descrição do serviço de facilidade	X		
<b>2 Processos comuns da organização</b>				
2.1	Influência do serviço de facilidade	X		X
<b>3 Condições gerais</b>				
3.1	Definições		X	
<b>4 Estrutura e comunicação</b>				
4.1	Organização e partes envolvidas		X	
4.2	Comunicação e documentação específica para o serviço específico	X		
4.3	Descrição do processo			X
4.4	Rotinas específicas necessárias para o serviço de facilidades			X
4.5	Rotinas específicas para as entregas do serviço de facilidades			X
4.6	Dados de performance e aceitação	X		
4.7	Sistema de garantia da qualidade e processo de melhoria contínuo		X	X
4.8	Participação e compromissos do cliente		X	
4.9	Mudanças no SLA	X		
<b>5 Definição e esclarecimento</b>				
5.1	Propriedades e bens relacionados com o serviço de facilidades	X	X	
5.1.1	Definição da metodologia para aditivos, omissões e variações dos bens afetados e adquiridos		X	X
5.1.2	Definição da transição de responsabilidades, riscos e garantias		X	
5.2	Especificação do serviço de facilidade	X		
5.3	Resultados acordados	X		
5.4	Especificação dos serviços / saídas / serviços parciais não inclusos	X		
5.5	Equipamento, material e meios			X
5.6	Serviços de facilidade opcionais			X
5.7	Processo de resolução de conflito e procedimentos de não conformidade		X	
<b>6 Obrigações e exigências</b>				
6.1	Segurança, saúde e ambiental	X		
6.2	Início de trabalho e processo de implementação		X	
6.3	Término do serviço de facilidade		X	
<b>7 Preço, pagamento e contabilidade</b>				
7.1	Preço		X	
7.2	Exigências específicas de fatura		X	
7.3	Sistema de pagamento por performance		X	
7.4	Retenção		X	
7.5	Fluxo de caixa			X
<b>8 Apêndices</b>				
8.1	Documentos de referência		X	X

Fonte: CEN, apud Nordic Facilities Management Network, 2006

De acordo com o artigo Melhor[...] (2004), o SLA não pode ser uma planilha com métricas totalmente estáveis. Essa modalidade de acordo, pelo contrário, tem de ser dinâmica, por que a vida de negócio é dinâmica. A gestão do SLA deve alicerçar-se não só na análise do momento atual, mas também se antecipar a tendências futuras de curto, médio e longo prazos. Assim, consegue-se alimentar com mais eficiência, a dinâmica dos SLAs, para eles compatibilizarem-se sempre com as estratégias do negócio.

Karten (2003) concorda com a afirmação acima quando diz que o SLA não é um documento final que não se pode alterar. Afirma também que numa frequência pré-determinada, as partes do SLA revêm o acordo para avaliar adequações no serviço e negociar ajustes.

Portanto, o SLA deve contemplar um procedimento de revisão para incorporação de qualquer mudança que possa ocorrer nas metas estabelecidas para os níveis de performance.

Num documento de SLA também podem ser previstos ônus e bônus. Os indicadores de processos críticos são passíveis de multa para forçar o fornecedor a se dedicar com mais afinco e preocupação a esses níveis de serviço. Além da multa, pode ser prevista, também, cláusula de agravamento, em caso de não cumprimento do SLA por meses consecutivos, até um limite, que é a própria quebra do contrato. Portanto, as penalidades preservam a relação com o prestador de serviço. Quando há cláusulas de bônus, o tomador de serviços premia seus parceiros pela superação de metas com dinheiro ou com o compromisso de ampliar os serviços no médio prazo. (Pavani, 2007).

O SLA deve ser constantemente analisado, pois multas ou bônus concedidos por vários meses seguidos ao prestador de serviços mostram claramente que o SLA deve ser revisto.

### **4.3 Desenvolvimento de um SLA**

Estabelecer um acordo não é um processo simples e nem rápido. Segundo Karten (2003), um acordo bem sucedido requer muito mais que simplesmente colocar elementos dentro de um molde de SLA. O processo de planejamento, estabelecimento e implementação de um acordo é tipicamente um processo de vários meses de recolhimento de informações, análises, elaboração de documentação, apresentação, educação, negociação e construção de consenso entre cliente e provedor de serviço.

Portanto, o desenvolvimento do SLA é uma etapa importante para o sucesso do acordo e para que o mesmo alcance os resultados esperados.

Para o desenvolvimento de um SLA, o Nordic Facilities Management Network (2006) recomenda oito estágios de ações onde, os estágios 1 ao 5 são aplicados para os três níveis de estrutura de SLA (descritos no item 4.2.) e os estágios 6 a 8 são relevantes para acordos com provedores externos.

- Estágio 1 – Delimitar a linha de divisa entre a atividade fim da organização e os serviços de suporte (especificamente os serviços que serão acordados no SLA), e indicar os níveis de performance/qualidade relacionados com as exigências da atividade fim.
- Estágio 2 – Definir a estrutura do SLA. Nos casos onde existem diversos SLAs desenvolvidos para diferentes serviços de um mesmo provedor, pode ser prático desenvolver uma estrutura de acordo entre o cliente e o provedor que cobre todas as condições gerais de contrato e são aplicadas para todos os SLAs. Nesse caso, os SLAs aparecem como apêndices do acordo. Nos casos onde um único serviço é negociado com um provedor externo, as condições gerais do contrato são integradas ao SLA.
- Estágio 3 – Medir o presente nível de qualidade do serviço que será avaliado no SLA e seus objetos (local, dimensão, número de espaços, construções, infraestrutura etc).
- Estágio 4 – Definir o escopo dos serviços de facilidades e exigências de performance necessários, com uma visão voltada para a influência esperada do serviço nas atividades fins da organização. A definição do escopo dos serviços de facilidades deve levar em conta, responsabilidades (do prestador e do tomador de serviços), volume de contratação (quantidade de pessoas), processo de negócios (suporte, projeto e treinamento) e infra-estrutura do cliente (ferramentas de controle). A partir daí, decide-se o que é relevante para o negócio e em que condições o serviço será contratado.
- Estágio 5 – Definir o nível de qualidade do serviço em termos mensuráveis. Para isso, podem ser utilizados os KPIs, que refletirão as estratégias da organização. Portanto,

para a elaboração de um SLA, deve-se entender o que realmente deve ser mensurado em termos de impacto para o negócio e não o que pode ser facilmente medido.

- Estágio 6 – Alocar recursos de gerenciamento qualificados para gerenciar as fases de preparação do rascunho do SLA e preparar a pré-qualificação e seleção do provedor.
- Estágio 7 – Avaliar as ofertas e selecionar o(s) provedor(es) para as negociações finais.
- Estágio 8 – Negociações e preparações finais da documentação do acordo. Um elemento importante na negociação é um acordo mútuo da metodologia para resolver questões de não conformidade com as condições acordadas no SLA.

Os estágios recomendados pelo Nordic Facilities Management Network (2006) enfatizam a fase de elaboração do documento do acordo, enquanto que Gartner apud Pavani (2007) estabelece um processo de melhoria por meio do SLA, sugerindo 5 etapas para ajudar a selecionar o nível apropriado do acordo:

- 1) Definir quais são os processos-chave de negócios da empresa.
- 2) Medir como atingir os resultados, em vez de basear em suposições.
- 3) Examinar os resultados mensurados em relação aos objetivos traçados para encontrar falhas.
- 4) Corrigir o que foi encontrado de errado ou inadequado em busca de aprimorar os processos.
- 5) Monitorar o processo de melhoria com uma estrutura formal para manter os ganhos obtidos.

Para Gartner apud Pavani (2007), os SLAs devem ir além da pura medição, para dar suporte à melhoria contínua dos serviços e dos processos do negócio. Portanto, a gestão dos SLAs deve procurar o alinhamento com as expectativas das áreas do negócio.

A terceira etapa recomendada por Gartner apud Pavani (2007), denomina-se *Service Level Objective* (SLO), uma espécie de fase piloto, que serve para ajustar os parâmetros. Quanto

maior o nível de qualidade exigido pelo tomador de serviço, maior o preço do serviço oferecido. Em contrapartida, a exigência de baixos índices de qualidade pode comprometer o desempenho da organização.

É necessário encontrar um equilíbrio entre as necessidades do cliente, as estratégias da organização e os recursos financeiros disponibilizados para a execução dos serviços. Ao final do SLO, o cliente e provedor de serviços revêm as metas acordadas e fazem os ajustes da demanda, corrigindo o que foi encontrado de errado ou inadequado em busca do equilíbrio e do aprimoramento dos processos. Esta é a quarta etapa descrita por Gartner apud Pavani (2007).

Utilizando as estruturas propostas e as recomendações realizadas para desenvolvimento do SLA, tanto pelo Nordic Facilities Management Network (2006) quanto por Gartner apud Pavani (2007), pode-se observar que o SLA não é simplesmente uma pura medição de KPI. O SLA é muito mais amplo e abrangente, envolvendo questões de alinhamento com estratégias da organização, aprimoramento dos processos e melhoria contínua.

Para medição do nível de qualidade do serviço, é importante conhecer o que o usuário final deseja para poder estabelecer o nível de qualidade do serviço a ser acordado no SLA e então monitorar se o serviço está sendo executado no nível desejado. Para isso, é necessária a utilização de um critério para medição desses três níveis de qualidade, que podem ser executados através de KPIs ou de um instrumento de avaliação de desempenho.

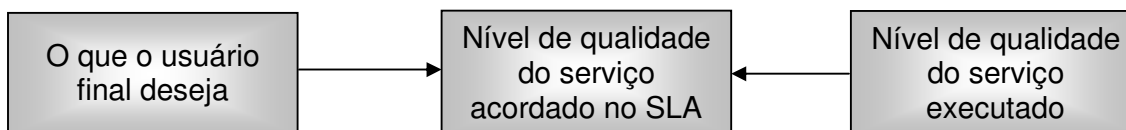


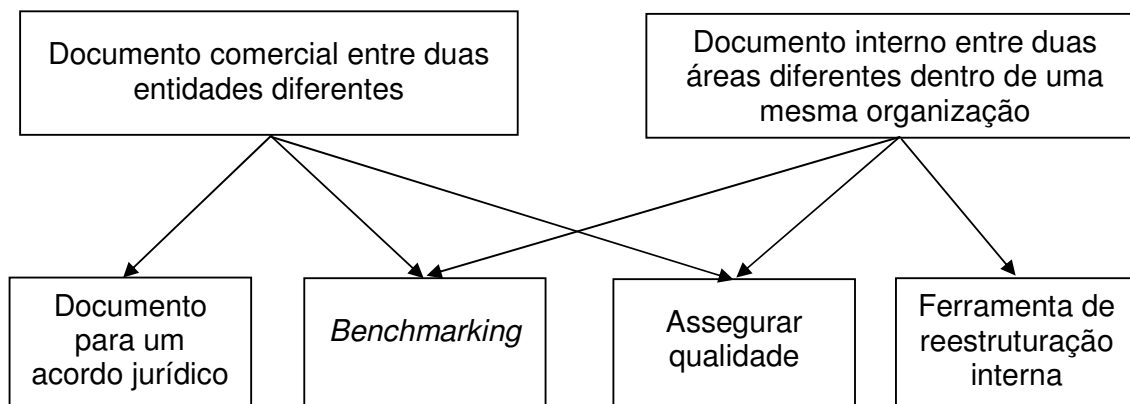
Figura 04 – Medição do nível de qualidade do serviço

#### 4.4 Aplicação do SLA

Segundo o Nordic Facilities Management Network (2006), o SLA pode ser utilizado como uma ferramenta interna de gerenciamento em diversas áreas (Figura 5):

- Ferramenta interna de comunicação

- Ferramenta interna de reestruturação
- Ferramenta de benchmarking
- Ferramenta para assegurar qualidade



Fonte: Marius Andersen, Multiconsult A/S, apud Nordic Facilities Management Network, 2006.

Figura 5 – Ferramentas Internas de Gerenciamento

#### SLA como uma ferramenta de comunicação

Segundo Karten (2003), o valor de um acordo não está somente no produto final; o processo de estabelecer um SLA ajuda a desobstruir comunicações. Um SLA pode ser uma ferramenta de comunicação extremamente eficaz para criar um entendimento comum entre duas partes a respeito dos serviços, expectativas, responsabilidades e prioridades. Dessa maneira, problemas de interpretação e relacionamento são minorados.

#### SLA como uma ferramenta interna de reestruturação

As organizações reestruturam seus negócios delimitando as divisas entre as atividades fins da organização e os serviços de suporte. Durante uma reestruturação, surge a necessidade de definir uma estrutura organizacional cuja finalidade é definir (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006):

- Papéis internos
- Produtos e obrigações

- Níveis de qualidade
- Custos de produção interna como uma base para preço

#### SLA para *benchmarking*

*Benchmarking* é um processo de medição de performance (incluindo preço) de serviços de facilidades e comparação de resultados internamente e/ou externamente (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006).

O IFMA (2007) amplia esse conceito introduzindo o *benchmark* como instrumento de produção de melhoria contínua, pois o define como um processo detalhado utilizado para comparar aspectos de performance, identificar *gaps*, procurar novas aproximações as quais produzem melhorias, monitorar o progresso e rever os benefícios.

A definição de *benchmark* colocada pelo IFMA vem ao encontro da proposta de Gartner de estabelecer um processo de melhoria através do SLA (item 4.3). Portanto, o SLA pode ser utilizado com uma ferramenta eficaz para *benchmarking* entre empresas.

#### SLA como uma ferramenta para assegurar qualidade

Sendo um SLA uma ferramenta para melhorar a comunicação entre provedor de serviço e cliente, deve especificar claramente os níveis de qualidade e quantidades requeridas. Quando isso ocorre, os riscos de ambas as partes são reduzidos (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006):

- O risco do provedor é reduzido devido ao conhecimento exato das suas obrigações.
- Os riscos do cliente são reduzidos devido ao conhecimento exato do nível do serviço necessário e, portanto reduz-se o risco de mal entendidos e disputas entre as partes.

Karten (2003) concorda essa colocação afirmando que um acordo ajuda a evitar ou aliviar disputas, fornecendo um entendimento compartilhado das necessidades e prioridades. E no caso da ocorrência de conflitos, eles tendem a ser resolvidos mais prontamente.

O SLA é utilizado como uma ferramenta para medição do nível de qualidade oferecido e comparação com o nível estabelecido no acordo. Assim, o cliente verifica se o serviço está

sendo entregue no nível acordado (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006). Em complemento, Karten (2003) afirma que um SLA assegura que ambas as partes utilizem o mesmo critério para avaliar a qualidade do serviço.

O nível de serviço entregue pelo provedor de serviço para o cliente deverá ser, em maior ou menor extensão, afetado pelo sistema de qualidade que a organização cliente possui. A performance satisfatória de um provedor de serviço será mais assegurada se o sistema de qualidade é engrenado para os níveis de performance de serviço estabelecidos nos SLAs (FREE CPD LIMITED, 2005).

#### **4.5 SLA no Gerenciamento de Facilidades**

Os serviços gerenciados pelo GF são, em boa parte, intangíveis e, portanto é difícil de monitorar sua qualidade. Com a utilização de SLAs, o GF poderá estabelecer um critério para mensurar a qualidade requerida para o serviço e verificar se a qualidade oferecida pelo fornecedor do serviço está em conformidade com a requerida. Assim aumentará sua expectativa de garantia da satisfação dos usuários finais.

Além de maximizar valor para a atividade fim, o GF também trabalha com o objetivo de minimizar os custos para a organização. Os SLAs são ferramentas utilizadas para o provedor de serviço oferecer os níveis de qualidade mensuráveis determinados no acordo, a custos corretos estabelecendo a melhor relação custo-benefício para a organização (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK, 2006).

O Free CPD Limited (2005) concorda com essa colocação quando afirma que a qualidade e/ou performance requeridas de um serviço e o SLAs são fundamentais para o GF nas atividades executadas por provedores de serviços externos e internos à organização, pois as medições de performance elevadas levam ao alcance da melhor prática e com isso, o melhor valor no gerenciamento dos serviços

A estrutura do SLA é flexível para ser capaz de cobrir o fornecimento de diferentes serviços e ser facilmente renegociado quando há mudanças da demanda e das exigências da organização (NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK 2006). Essa característica é



importante no gerenciamento de facilidades, tendo em vista a variedade de serviços abrangidos por essa atividade e as mudanças constantes das necessidades do usuário final.

Os tempos gastos preparando as especificações de serviços e SLAs serão reembolsados no futuro na medida que os contratos ficam fáceis de gerenciar e com menos problemas de interpretação (FREE CPD LIMITED, 2005), auxiliando no dia a dia agitado do GF.

Com a execução *benchmarks*, os resultados obtidos nas medições de performance dos SLAs podem ser melhorados, estabelecendo-se um processo de melhoria contínua conforme proposto por Gartner e assegurando os níveis de qualidade requeridos para o serviço e desejados pelos usuários finais.

O SLA apresenta-se como uma ferramenta útil para a execução dos serviços oferecidos pelo GF em um shopping center, agregando valor ao ambiente do shopping em busca da satisfação do usuário final.

#### **4.6 Servibilidade**

O conceito de servibilidade foi desenvolvido e normalizado pela *American Society for Testing and Materials* (ASTM)<sup>19</sup> em 1995, como uma forma de relacionar as necessidades dos usuários com as instalações oferecidas para o ambiente de trabalho, suprimindo o lapso de comunicação existente entre ocupantes e profissionais envolvidos com a operação e manutenção do edifício.

Nas normas elaboradas pela ASTM, a definição estabelecida para servibilidade é: “a capacidade de um edifício desempenhar a função para qual foi projetado, é usado ou solicitado para ser usado”.

---

<sup>19</sup> *American Society for Testing and Materials* (ASTM) é a maior organização voluntária de desenvolvimento de normas no mundo – fonte confiável para normas técnicas de materiais, produtos, sistemas e serviços. É conhecida por sua alta qualidade técnica e relevância no mercado. As normas desenvolvidas pela ASTM são o trabalho de mais de 30.000 membros. Estes peritos técnicos são representados por produtores, usuários, consumidores, governo e acadêmicos de mais de 120 países. A participação na ASTM é aberta a todos que tenham interesse, em qualquer lugar do mundo.

Segundo Antonioli (2003), o conceito de servibilidade adotado pela ASTM é mais dinâmico e abrangente do que o de funcionalidade<sup>20</sup>, por agregar a este a capacidade de responder as alterações de solicitações, não as fixando no tempo. Afirmo ainda que para o GF este conceito é bastante adequado, já que este lida por definição, com solicitações constantemente mutantes.

O conjunto de normas de servibilidade da ASTM apresenta dezoito aspectos de servibilidade reunidos em dois grupos. O primeiro, A - Efetividade de trabalho em grupo e individual, trata da efetividade ocupacional do ambiente de trabalho abordando questões relativas ao suporte oferecido pelo edifício para o desenvolvimento dos trabalhos. O segundo grupo, B - A propriedade e seu gerenciamento, envolvem questões relacionadas ao gerenciamento e manutenção do edifício.

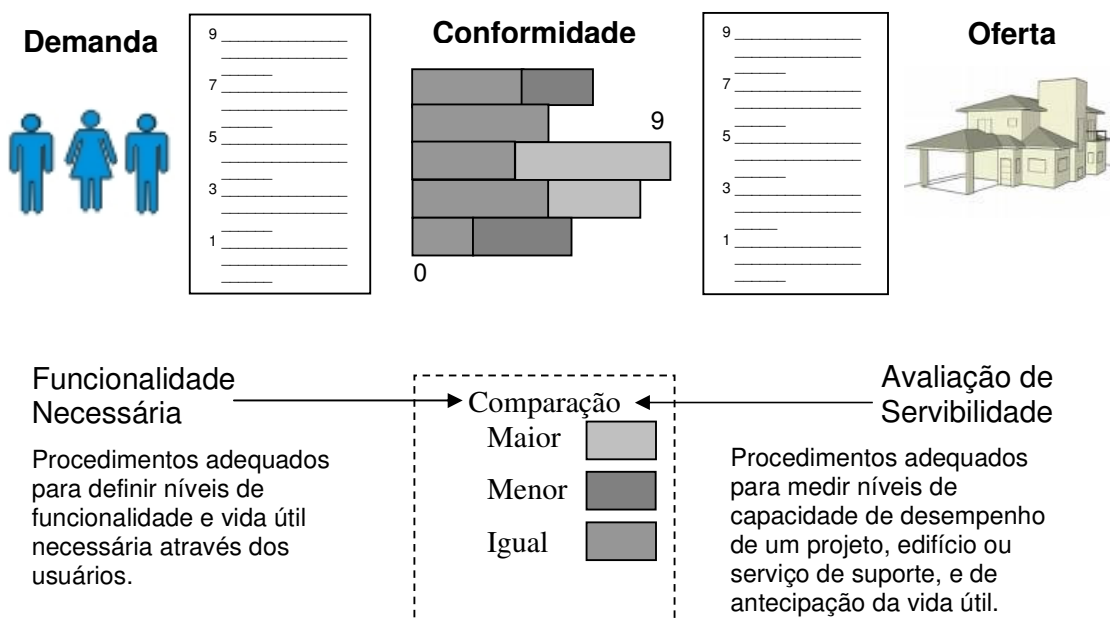
A aplicação da metodologia proposta pela ASTM, indicada graficamente na Figura 6, consiste no preenchimento de duas Escalas de Servibilidade, ambas baseadas em identificação de alternativas em questionários de múltipla escolha. Na escala da esquerda são indicadas as solicitações dos usuários (demanda) representando uma pesquisa de satisfação e na escala da direita são indicadas as condições de suporte oferecidas pelo edifício (oferta) representando uma avaliação das condições funcionais dos ativos. O nível de servibilidade necessário será determinado pelos usuários e o de servibilidade oferecida, pelo GF (Figura 6).

Dois valores devem ainda ser determinados, para a introdução de uma ponderação nos resultados de acordo com sua relevância para o uso pretendido:

- Importância da escala: valor numérico variando de um a nove que deve retratar a importância relativa do tópico considerado em função do uso pretendido do edifício;
- Nível mínimo obrigatório: valor numérico opcional variando de um a nove que demonstra o menor nível de escala para atendimento de normas, legislação ou percepção favorável do usuário às condições consideradas.

---

<sup>20</sup> A funcionalidade do edifício é representada por um conjunto de necessidades dos usuários, que define sua adequação para um uso particular ou função (ANTONIOLI, 2003).



Fonte: SZIGETI e DAVIS apud ANTONIOLLI, 2003.

Figura 6 – Aplicação de Normas de Servibilidade da ASTM

Os resultados encontrados são apresentados em gráficos de barras horizontais, onde são sobrepostos os dois níveis de servibilidade (demanda e oferta) apurados de cada escala, bem como a sua importância relativa. Assim, após a aplicação desta metodologia, o GF terá uma avaliação das condições necessárias, das oferecidas e a diferença entre ambas, que deverá ser diminuída ou eliminada através das ações do GF.

A aplicação das normas de servibilidade fornece informações significativas sobre a inter-relação do edifício e seus sistemas com os usuários, que municiam o planejamento do GF com informações amplas. Essas informações possibilitam simultaneamente uma pesquisa bem estruturada de satisfação dos usuários e uma avaliação das condições da propriedade (ANTONIOLLI, 2003).

Segundo Szigeti e Davis apud Antonioli (2003)<sup>21</sup>, a abordagem de funcionalidade e servibilidade devem ser utilizadas pelo GF para:

- Fornecer serviços de suporte de acordo com as necessidades dos usuários,

<sup>21</sup> SZIGETI, FRANÇOISE; DAVIS, GERALD. **Using de ASTM/ANSI Standards for Whole Building Functionality and Serviceability for major asset and portfolio decisions**. CIB Publication 277, Glasgow, 2002.

- Diminuir custos extras de projetos evitando o reconhecimento posterior das reais necessidades de suporte,
- Facilitar a comunicação com os usuários e encorajar sua colaboração,
- Identificar excedentes que podem ser seguramente eliminados de maneira a reduzir custos sem perda de funcionalidade,
- Subsidiar o processo decisório de escolha de propriedades para as finalidades ocupacionais e produtivas desejadas.

Tendo em vista que a servibilidade pode ser aplicada para fornecer serviços de suporte de acordo com as necessidades dos usuários (Figura 6), pode-se inferir que as escalas de servibilidade são adequadas para medir o desempenho dos serviços executados pelo GF em shopping center e compor um SLA (Figura 4).

As normas de servibilidade da ASTM são direcionadas para escritório, portanto propõe-se neste trabalho, realizar uma adaptação dos requisitos de usuários das escalas de servibilidade para utilização em shopping center.

## 5 APLICAÇÃO PRÁTICA: DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS DE USUÁRIOS DAS ESCALAS DE SERVIBILIDADE PARA GF EM SHOPPING CENTER

### 5.1 Revisão da Metodologia

As normas de servibilidade são um conjunto de normas elaboradas pela ASTM composto por vinte normas. Duas delas tratam da classificação e das definições de requisitos de servibilidade de um edifício e as demais contemplam cada aspecto de servibilidade (Tabela 8).

Tabela 8 – Normas de Servibilidade da ASTM

<b>Código</b>	<b>Norma - Denominação ASTM</b>
	E1334 – Classificando a servibilidade de um edifício
	E1679 – Definindo requisitos de servibilidade para um edifício
<b>A</b>	<b>Efetividade de trabalho em grupo e individual</b>
A.1	E1660 - Suporte para o trabalho em escritório
A.2	E1661 - Reuniões e efetividade do trabalho em grupo
A.3	E1662 - Ambiente Visual e Acústico
A.4	E2320 - Condições de conforto térmico e qualidade do ar interior
A.5	E1663 - Tecnologia da Informação típica de escritórios
A.6	E1692 - Alterações e rotatividade dos ocupantes
A.7	E1664 - Atributos de layout e do edifício
A.8	E1693 - Proteção aos ativos dos ocupantes
A.9	E1665 - Proteção das facilidades
A.10	E1666 - Trabalho fora dos horários ou condições regulares
A.11	E1667 - Imagem perante público e ocupantes
A.12	E1668 - Amenidades para atrair e reter funcionários
A.13	E1694 - Tecnologias e Facilidades especiais
A.14	E1669 - Localização, acessos e circulação interna
<b>B</b>	<b>A propriedade e seu gerenciamento</b>
B.1	E1700 - Estrutura e Envoltória do Edifício
B.2	E1701 - Gerenciabilidade do empreendimento
B.3	E1670 - Gerenciamento da Operação e Manutenção
B.4	E1671 – Limpeza

As normas apresentam dezoito aspectos de servibilidade reunidos em dois grupos. O primeiro, A - Efetividade de trabalho em grupo e individual, trata da efetividade ocupacional do ambiente de trabalho através de quatorze aspectos que relacionam 78 tópicos abordando questões relativas ao suporte oferecido pelo edifício para o desenvolvimento dos trabalhos. O segundo grupo, B - A propriedade e seu gerenciamento, é composto por quatro aspectos que relacionam 23 tópicos envolvendo questões relacionadas ao gerenciamento e manutenção do edifício<sup>22</sup>.

Cada norma contempla um aspecto diferente (ex: A.1, A.2 ...) subdivido em tópicos (ex. A.1.1, A.1.2 ...), propondo um par de escalas dentro de cada tópico, ou seja, para cada tópico podem ser realizadas duas avaliações, uma sob o ponto de vista do usuário (à esquerda) e outra sob o ponto de vista do GF (à direita).

Cada tópico contempla os requisitos dos usuários que serão efetivamente o foco da avaliação a ser realizada tanto pelo usuário quanto pelo GF.

Este trabalho se propõe a realizar uma análise da escala dos requisitos dos usuários relacionando cada um dos recursos da escala com as necessidades dos usuários do shopping.

Será analisado apenas o ambiente de circulação dos usuários, ou seja, o freqüentador do shopping. Não faz parte do escopo deste trabalho a análise das necessidades do escritório de administração do shopping center.

A partir dessa análise, pretende-se definir requisitos de usuários das escalas de servibilidade, necessários para a execução de uma avaliação de desempenho por meio de um SLA para serviços de GF em shopping center.

## **5.2 Definição dos Requisitos de Usuários**

A seguir, em cada item será analisado um aspecto de servibilidade.

---

<sup>22</sup> O ANEXO C contempla uma listagem com todos os aspectos, tópicos e requisitos dos usuários das normas de servibilidade da ASTM.

A análise inicia-se com as normas relacionadas com o primeiro grupo A - Efetividade de trabalho em grupo e individual. São quatorze aspectos que relacionam 78 tópicos abordando questões relativas ao suporte oferecido pelo edifício para o desenvolvimento dos trabalhos.

#### 5.2.1 A.1 – Suporte para o trabalho em escritório

O título desse aspecto deve ser adaptado para A.1 - Suporte às atividades do shopping e contempla seis tópicos dos quais quatro não são aplicáveis a shopping center, são eles:

- A.1.1 – Fotocópias;
- A.1.2 – Salas de treinamento (geral);
- A.1.3 – Salas de treinamento (informática);
- A.1.4 – Salas de entrevista.

Os tópicos A.1.5 – Armazenamento e capacidade de carga e A.1.6 – Expedição (envio e recebimento), são adaptáveis para utilização em shopping tendo em vista que este tipo de empreendimento possui em suas instalações, estabelecimentos que necessitam de locais para estoques de produtos e docas para descarga dos produtos.

Itens como área destinada para armazenamento e movimentação de itens armazenados devem ser considerados em shopping tendo em vista que os estabelecimentos precisam receber mercadorias e estas não devem ser movimentadas pelas áreas de circulação do shopping em horário aberto para o atendimento aos usuários.

Essa área deve ser devidamente dimensionada conforme as características do shopping, por exemplo, shoppings que possuem lojas de móveis necessitam de uma área de armazenamento maior que os shoppings que só possuem lojas de roupas. A movimentação dos itens também necessita de equipamentos apropriados dependendo do volume das mercadorias transportadas.

Quanto à capacidade da doca para expedição deve ser levado em consideração o tipo de veículos que transportarão as mercadorias até o shopping. Podem ser utilizados caminhões de vários tamanhos desde caminhões trucados e articulados ou baús simples.

Para a movimentação dos itens nas docas devem ser considerados itens como, recebimento, elevadores e todos os equipamentos necessários para o carregamento adequado nas docas.

As mercadorias devem estar protegidas contra intrusos por meio de sistemas de controle de supervisão de movimentos com o objetivo de prevenção contra roubos e furtos. Devem ser protegidas também contra intempéries ou outras situações que possam danificar itens frágeis.

Esse aspecto tem relação com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

### 5.2.2 A.2 – Reuniões e efetividade do trabalho em grupo

O título desse aspecto deve ser adaptado para A.2 – Interação e efetividade da atividade do shopping e contempla dois tópicos não aplicáveis a shopping center, são eles:

- A.2.1 – Salas para reunião e conferências;
- A.2.4 – Salas de trabalho em grupo.

Os tópicos A.2.2 – Reuniões informais e interação e A.2.3 – Layout de grupo e territórios, são adaptáveis para shopping considerando a evolução do conceito de shopping de simples centros de compras em ambiente de passeio e convivência de pessoas. Sob esse ponto de vista, proporcionar locais adequados que as pessoas possam interagir umas com as outras passa a ser uma estratégia do negócio que pode agregar valor para o empreendimento.

Quanto ao propósito dessas reuniões informais e interações, verifica-se que a ida do usuário ao shopping para um simples passeio é uma possibilidade de ganho financeiro em potencial, pois dificilmente uma pessoa sai de um shopping sem ter gasto dinheiro seja com compras, alimentação ou passeio. Portanto, oferecer espaços que propiciem a interação de pessoas pode ser uma estratégia de atração do público.

Através dessa estratégia o shopping pode dimensionar e adequar os espaços para interações de acordo com o público alvo, ou seja, ambientes para jovens, para famílias com filhos, ou casais. Pode ainda existir mais de um público alvo e, portanto faz-se necessário a separação de locais próprios para cada tipo de grupo formado nos ambientes do shopping. Por exemplo,



locais com jogos eletrônicos atraem jovens enquanto que espaços com brinquedos infantis irão atrair casais com filhos para locais diferentes dentro do shopping.

Esse aspecto tem relação com a categoria de atributos da qualidade: Complementaridade da oferta.

### 5.2.3 A.3 – Ambiente visual e acústico

Nesse aspecto são contemplados seis tópicos, onde somente um não é aplicável a shopping center:

- A.3.5 – Ajuste de iluminação pelos ocupantes;

O tópico A.3.1 – Privacidade e inteligibilidade do discurso é adaptável para shopping. Na questão de privacidade, é relevante a preocupação de proporcionar ambientes discretos de compras sem muita exposição dos usuários.

Com relação à inteligibilidade do discurso, sabe-se que, dentro do ambiente do shopping, circulam muitas pessoas que conversam entre si gerando ruídos elevados. Portanto, faz-se necessária a preocupação com os tipos de materiais de acabamento utilizados (piso, forro, paredes) para que haja uma acústica apropriada no ambiente que possibilite as pessoas conversarem em um tom de voz adequado ao local. A amplitude das áreas de circulação também interfere na acústica do ambiente.

Com relação à adaptação do tópico A.3.2 – Distração e incômodo, deve ser levado em consideração o isolamento de atividades que possam gerar ruídos excessivos, por exemplo, áreas de brinquedos de crianças, espaço para jogos eletrônicos e praças de alimentação. O ruído gerado por essas atividades pode causar um incômodo aos usuários que estejam no shopping fazendo compras, por exemplo. A tolerância com relação a esses ruídos pode variar conforme a exigência de cada usuário.

O tópico A.3.3 – Vibrações, é adaptável para utilização em shopping tendo em vista que alguns usuários podem se sentir incomodados com eventuais movimentos de piso ou vibrações originadas por pessoas, equipamentos, maquinários ou tráfego, afetando dessa

maneira o conforto do usuário dentro de um shopping center. A tolerância a vibrações pode variar de usuário para usuário.

A adaptação do tópico A.3.4 – Iluminação e reflexo, se dá na medida que diferentes tipos de lojas necessitam de tipos de iluminação diferentes. Por exemplo, um supermercado deve possuir uma iluminação diferente de uma loja de roupas que por sua vez deve ser diferente da iluminação do *mall*<sup>23</sup>. Na área de luminotécnica, existem estudos que determinam o tipo de iluminação adequado para cada tipo de atividade, que farão o usuário se sentir mais confortável no ambiente e não se sentir incomodado com o tipo de luz utilizado. As deficiências na iluminação podem ser perceptíveis pelos usuários e causar incômodos e desconfortos.

O tópico A.3.6 – Vista externa e à distância, também é adaptável para shopping. A maioria dos shoppings existentes não possui vista externa através de esquadrias de vidro com o objetivo de fazer o usuário perder a noção do tempo e continuar dentro do shopping consumindo. Apesar disso, alguns shoppings adotam a utilização de coberturas de policarbonato em praças de alimentação, por exemplo, para proporcionarem um ambiente mais agradável aos usuários.

Essa atitude atenua a sensação de confinamento que o shopping pode causar através da existência de corredores de circulação estreitos ou pé direito baixo. Essa sensação de confinamento também pode ser minimizada com a existência de *halls* maiores de circulação interna, que proporcionarão uma maior visão para longas distâncias, intercalados com os corredores estreitos de visualização de vitrines das lojas.

Todos os tópicos adaptáveis desse aspecto têm relação com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.4 A.4 – Condições de conforto térmico e qualidade do ar interior

Esse aspecto é, em grande parte, adaptável para utilização em shopping. São contemplados cinco tópicos, onde somente dois não são aplicáveis:

---

<sup>23</sup> Entende-se por *mall* as áreas comuns dos shoppings.

- A.4.4 – Ajustes locais pelos ocupantes;
- A.4.5 – Ventilação por meio de janelas com aberturas.

O tópico A.4.1 – Temperatura e umidade, é adaptável para utilização em shopping tendo em vista que a temperatura e a umidade inadequadas para ocupantes no interior de um shopping podem causar desconforto térmico e interferir na vontade do usuário em permanecer no local, ou seja, a temperatura muito elevada ou demasiadamente baixa pode agilizar a saída dos usuários do shopping.

O shopping pode utilizar a variação de temperatura como uma estratégia de negócio, ou seja, manter a temperatura interna do shopping sempre constante ou variá-la conforme a temperatura externa; nos dias quentes, a temperatura interna é mais elevada e nos dias frios, mais baixa. A segunda estratégia pode incentivar as vendas das roupas de determinada estação climática do ano.

Deve-se levar em consideração também que em shoppings possuem lojas como por exemplo livrarias onde devem haver um controle eficiente da temperatura e umidade.

Com relação a equipamentos devem ser considerados os CFTV, servidores de controle de acesso, de automação, de comunicações, etc que necessitam de um controle eficiente da temperatura e umidade para que os serviços sejam prestados ao público satisfatoriamente.

O tópico A.4.2 – Qualidade do ar interior, é totalmente adaptável e muito importante para utilização em shopping. O ambiente do shopping não pode apresentar, de maneira nenhuma, uma qualidade do ar interior baixa, pois o usuário não pode ter a sensação de olhos, nariz, garganta, pele e sistema respiratório irritados. É necessária uma manutenção preventiva eficiente do sistema de condicionamento de ar do shopping para que o nível de qualidade do ar interior seja sempre elevado.

Caso aconteça uma contaminação de uma pessoa dentro do shopping, a repercussão dessa notícia nos meios de comunicação pode ter conseqüências desastrosas e prejudiciais para a imagem do shopping, podendo afetar o sucesso do empreendimento. Nesses casos, a recuperação da imagem e dos frequentadores do shopping pode demorar muito para acontecer.

Vale ressaltar também que a qualidade do ar interno é uma questão legal, estabelecida pela Resolução RE nº9, de 16 de janeiro de 2003, emitida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que determina a publicação de orientação técnica elaborada por grupo técnico assessor, sobre padrões referenciais de qualidade do ar interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.

O tópico A.4.3 – Suprimento do ar de ventilação, é tão importante quanto o tópico anterior, A.4.2. O ar de ventilação deve contemplar todas as áreas e espaços dentro de um shopping, tendo em vista que o ambiente em si não possui janelas para melhorar a circulação de ar.

O ambiente de shopping normalmente é um local onde, diariamente, circulam muitas pessoas. Devido a isso, a circulação e a renovação do ar devem ser constantes para a garantia da qualidade do ar interior que se refere o tópico anterior, A.4.2.

Nos casos onde a circulação e a renovação do ar não são suficientes, irritações nos olhos, nariz, garganta, pele e sistema respiratório também podem ocorrer e interferir na satisfação do usuário a respeito do ambiente do shopping.

Os três tópicos adaptáveis desse aspecto possuem relação com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.5 A.5 – Tecnologia da informação típica de escritórios

O título desse aspecto deve ser adaptado para A.5 – Tecnologia da informação típica de shoppings. No local de escritórios, serão analisados os estabelecimentos existentes no shopping. Entende-se por estabelecimentos as lojas e espaços onde possuem serviços oferecidos aos usuários como, por exemplo, as áreas de entretenimento.

O título do tópico A.5.1 – Computadores do escritório e equipamentos relacionados, deve ser adaptado para A.5.1 - Computadores de estabelecimentos e equipamentos relacionados. Os estabelecimentos utilizam-se de computadores para a execução dos seus controles de vendas, pagamentos e estoques. As necessidades diferenciam-se conforme o tipo de estabelecimento; uma loja pequena utiliza apenas um computador enquanto que as lojas de departamento

possuem diversas caixas para pagamento das compras realizadas. Portanto o tipo de estabelecimento influencia na infraestrutura de equipamentos necessária.

A localização dos estabelecimentos também influencia na infraestrutura necessária, pois a distribuição de computadores e equipamentos se dá conforme os agrupamentos dos estabelecimentos no ambiente do shopping.

A correta e eficiente manutenção desses computadores e equipamentos interfere na qualidade do ambiente dos estabelecimentos e dos serviços prestados.

O tópico A.5.2 - Energia elétrica no ambiente de trabalho deve ser adaptado para A.5.2 - Energia elétrica nos estabelecimentos. Para a utilização de computadores e equipamentos são necessários pontos de energia elétrica em quantidades e localização compatíveis com as necessidades de cada estabelecimento.

As proteções contra flutuações no fornecimento de energia devem ser levadas em consideração, pois podem causar danos aos equipamentos dos estabelecimentos e transtornos no atendimento aos usuários.

No tópico A.5.3 – Energia elétrica no edifício, são tratadas as necessidades atuais e futuras de fornecimento de energia para os computadores e equipamentos. A confiabilidade e qualidade do fornecimento de energia devem ser garantidas em um shopping, pois a falta de energia pode causar prejuízo no faturamento devido à interrupção do funcionamento dos computadores dos caixas dos estabelecimentos.

Os shoppings se previnem de eventuais problemas de abastecimento de energia elétrica com a utilização de geradores que suportam alguns dos seus sistemas elétricos.

Quanto às necessidades futuras de fornecimento de energia elétrica, o shopping deve estar sempre atento a expansões necessárias no ambiente do shopping e as implicações do aumento da demanda de energia.

Os tópicos A.5.4 – Centro de telecomunicações e A.5.5 – Planta de cabeamento, são adaptáveis para shopping. Atualmente, um volume expressivo de pagamentos é realizado por meio de cartões, seja de débito ou crédito. As máquinas utilizadas para a efetivação desses pagamentos trabalham com linhas telefônicas para transmissão das informações. Portanto, a

necessidade de uma boa rede de transmissão de dados e voz é tão evidente quanto a da energia elétrica.

Para a obtenção de uma boa rede de transmissão de dados e voz devem ser considerados alguns itens como qualidade e localização do cabeamento, acesso ao sistema de distribuição e a rede local, conexões de voz, salas de telecomunicações, velocidade de dados e voz e provedores de serviço.

No tópico, A.5.6 – Resfriamento é colocada a questão da capacidade de resfriamento para excedente de cargas elétricas devido à importância dos sistemas elétricos conforme já exposto.

Esse aspecto está inteiramente relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.6 A.6 – Alterações e rotatividade dos ocupantes

Esse aspecto deve ser adaptado para A.6 - Alterações de layout e adequações físicas, pois, constantemente, observam-se reformas em geral nas instalações, seja para mudanças de layout, adequações de espaços para mudança e uso ou até mesmo revitalizações e expansões com acréscimo de áreas.

O tópico A.6.1 – Incômodos devido às alterações físicas, é adaptável para utilização em shopping, pois as atividades de um shopping center não podem parar porque ele vai fazer uma reforma ou uma expansão. Nesses casos, as adequações físicas têm que ocorrer com o shopping em funcionamento e de maneira que causem o menor impacto possível ao usuário.

Na execução das adequações, são utilizados isolamentos de áreas de trabalho para que não haja circulação de operários e nem de materiais pelos corredores do shopping. Os serviços também têm horários específicos para serem realizados, pois os usuários não querem fazer suas compras ou seu passeio ouvindo barulhos de furadeiras, martelões etc.

A extensão do prazo de execução do serviço também pode causar desconforto aos usuários. Mesmo com a utilização de vários cuidados para minimizar o impacto das adequações aos

usuários, eles podem reagir de maneiras diferentes quanto à sensação de incômodo causada pelas reformas.

Quanto ao tópico A.6.2 – Iluminação, Condicionamento de Ar e Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio, é pertinente analisar que sempre que uma alteração de layout ou adequação física é realizada, adequações nesses três sistemas do edifício também podem ser necessárias.

Por exemplo, alterações de tamanho nas áreas de circulação podem acarretar necessidade de adequações no sistema de condicionamento de ar devido ao aumento do fluxo de pessoas. Nesse mesmo caso, as rotas de fuga e sistemas de combate a incêndio também podem ter necessidade de adequações. Na iluminação, os casos de simples mudanças de tipo de loja já causam necessidades de adaptações da iluminação do ambiente.

No tópico A.6.3 – Alterações mínimas no layout, são contempladas pequenas mudanças de uso de determinados espaços dentro do shopping que podem ocorrer com certa frequência.

Alguns usuários podem não aceitar muito bem que o shopping possua áreas isoladas para reformas com uma frequência elevada. Portanto, a administração do shopping deve avaliar todos os impactos causados pela execução de uma adequação, verificar os ganhos que terá com essa adequação e analisar os efeitos das alterações, isto é, se o resultado será compensador.

Com relação ao pessoal necessário para fazer esse tipo de alteração, é necessário avaliar se a execução do serviço pode ser realizada com mão-de-obra própria ou se é necessário uma contratação de uma empresa externa.

O tópico A.6.4 – Relocação de divisórias, deve ser adequado para A.6.4 – Relocação de estabelecimentos. A frequência de alteração nos locais dos estabelecimentos também tem impactos na satisfação dos clientes tendo em vista que a mudança de local das lojas pode deixar o usuário descontente por ter que procurar para qual local a loja que ele está acostumado a comprar mudou.

Deve ser analisada também a proporção de espaços fechados em relação aos espaços abertos, isto é, lojas e circulação. Ambientes com muitas lojas e corredores de circulação estreitos podem causar sensação de sufocamento para o usuário.

O tópico A.6.5 – Tempo de atendimento do GF, analisa questões com relação ao tempo necessário para mobilização para execução de uma alteração solicitada e o tempo necessário para a execução do serviço em si. Essas questões estão relacionadas com procedimentos e diretrizes administrativas do shopping. Os prazos aceitáveis devem ser estabelecidos, sendo que estes devem ser compatíveis com as exigências dos usuários.

A relação desse aspecto se dá com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.7 A.7 – Atributos de layout e do edifício

Esse aspecto possui um tópico não aplicável a shopping center, pois conforme indicado na norma, não existe requisito de usuário para este tópico, trata-se da relação entre a área total e a área útil:

- A.7.3 – Influência da “perda” de áreas (área total/área útil) sobre as necessidades;

O tópico A.7.1 – Influência do sistema de condicionamento de ar sobre o layout, trata da flexibilidade que as instalações devem possuir para a execução das adequações dos espaços abertos e fechados com relação ao ar condicionado, ou seja, o sistema de condicionamento de ar deve ser facilmente adaptável às mudanças de espaços abertos para fechados ou vice versa.

O sistema de ar condicionado não pode colocar restrições de densidade populacional em um shopping, pois nesse tipo de empreendimento quanto mais pessoas estiverem circulando, maior o sucesso do negócio e, portanto o sistema de ar condicionado deve suportar uma densidade elevada de pessoas circulando no ambiente.

Com relação ao tópico A.7.2 – Influência dos atributos sonoros e visuais sobre o local, foi realizada uma ampla discussão sobre as condições visuais e acústicas do ambiente no aspecto A.3. Portanto, não se faz necessário estabelecer mais requisitos para este tópico.

Esse aspecto está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.



### 5.2.8 A.8 – Proteção aos ativos dos ocupantes

Um tópico desse aspecto não é adaptável para shopping:

- A.8.7 – Sistemas para segurança de resíduos especiais;

O tópico A.8.1 – Controle de acesso das áreas públicas para áreas privativas, é adaptável para shopping center, pois deve existir um controle de entrada nas áreas de serviços do shopping para que o usuário não adentre em instalações não permitidas e sem nenhum interesse para ele. Portanto, faz-se necessária a identificação dos funcionários do shopping, tanto os terceirizados quanto os próprios.

Os tópicos A.8.2 – Zonas internas de segurança e A.8.3 – Cofres e salas seguras, trata da restrição de acesso às áreas de operação, de segurança e salas seguras. Essas áreas são muito importantes para a execução do serviço de segurança do shopping. Caso o acesso a essas áreas seja fácil e qualquer pessoa consiga acessar, o empreendimento fica muito vulnerável a ocorrências de segurança, o que é inaceitável em empreendimentos dessa natureza.

Os tópicos A.8.4 – Segurança dos sistemas de limpeza e A.8.5 – Segurança dos sistemas de manutenção, são adaptáveis para shopping. Cabe ao shopping determinar qual o nível de restrição e como se dará o acesso da equipe de limpeza em áreas restritas, por exemplo, quadros elétricos e geradores, onde qualquer botão apertado equivocadamente pode causar impactos nas atividades do shopping.

O tópico A.8.6 – Segurança fora do horário regular de trabalho, trata do nível requerido de proteção aos ativos fora do horário regular de atividade do shopping. Para isso é necessário o controle de acesso das equipes contratadas para execução de serviço nas áreas do shopping.

Com relação ao tópico A.8.8 – Segurança dos sistemas de cartões de acesso e chaves, é adaptável para determinação do nível de proteção de acesso às áreas restritas do shopping, ou seja, as áreas de serviços. Cabe à administração do empreendimento estabelecer se um controle de chaves é o suficiente ou se é necessário um controle via cartão magnético, por exemplo.

Esse aspecto está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.9 A.9 – Proteção das facilidades

Todos os tópicos desse aspecto são aplicáveis para shopping center.

O tópico A.9.1 – Proteção no entorno da edificação, é muito importante no shopping center, por se tratar de um ambiente público onde o acesso de pessoas não é restrito e, portanto a possibilidade de uma ocorrência é grande. No caso de uma ocorrência, as conseqüências são problemáticas, pois a repercussão da notícia nos meios de comunicação pode prejudicar o movimento do shopping, ou seja, as pessoas podem deixar de freqüentar o shopping por não se sentirem seguras no local.

O shopping deverá analisar qual estratégia de segurança será utilizada e qual o nível de segurança adequado. Uma avaliação das possíveis ameaças analisando a vizinhança do shopping auxilia nesse processo.

O texto do tópico A.9.2 – Proteção contra acesso e/ou estacionamento não autorizados, deve ser alterado para A.9.2 – Proteção de estacionamento, Neste tópico é considerado a proteção e o controle das áreas de estacionamento.

As áreas de estacionamento em shopping center são muito grandes, podendo ocorrer roubos e furtos nas suas dependências. Neste tópico é possível avaliar qual o nível de proteção e controle o usuário deseja na área de estacionamento, podendo ser classificado, por exemplo, em: não é necessário nenhum controle; controle com papel é o suficiente; é necessário um controle informatizado com placa de veículo; entre outros. Dependendo do nível de controle empregado, ocorrências com veículos em estacionamentos de shopping podem ser reduzidas.

O tópico A.9.3 – Vigilância preventiva no local, é um item importantíssimo para um shopping center. Conforme já discutido no tópico A.9.1, o shopping é um ambiente público onde o acesso de pessoas não é restrito e, portanto a possibilidade de uma ocorrência é grande. A postura da segurança é sempre de prevenção à ocorrência e nunca de reação, pois nesse ambiente a integridade física do freqüentador é o mais importante. Um shopping não deve

expor seus usuários a nenhuma situação de risco. Neste tópico pode-se estabelecer níveis de proteção e vigilância contra intrusos.

O tópico A.9.4 – Perímetro da edificação, trata da proteção contra ataques e da prevenção contra fontes de fumaça nas tomadas de ar externo.

Com relação à proteção contra ataques, a atitude do shopping deve ser sempre preventiva conforma já citado no tópico A.9.3, portanto cabe ao shopping determinar o nível de prevenção que deverá ser utilização para essa prevenção.

Quanto à prevenção contra fontes de fumaça nas tomadas de ar externo, sabe-se que se as tomadas de ar externo levarem fumaça para dentro do ambiente do shopping, o ar interno pode ser contaminado. As conseqüências da contaminação do ar já foram expostas no aspecto A.2.2.

O tópico A.9.5 – Áreas públicas da edificação, trata do controle de acesso fora do horário de atividade do shopping que deve ser monitorado e vigiado para que não haja problemas de furto de mercadorias durante a execução de serviços em horários específicos.

No tópico A.9.6 – Serviços de proteção às facilidades, é considerado a proteção das áreas de manutenção, ou seja locais com a presença de equipamentos elétricos e mecânicos do edifício. Por se tratar de um ambiente público, as instalações de serviço ficam expostas a acessos por pessoas indevidas, seja desavisados ou mal intencionados. Portanto, faz-se necessário a proteção de acesso a esses locais.

Esses aspectos possuem tópicos relacionados com as categorias de atributos da qualidade: Ambiente do shopping e Vizinhança do empreendimento.

#### 5.2.10 A.10 – Trabalho fora do horário ou condições regulares

O título desse aspecto deve ser adaptado para A.10 – Atividade de shopping fora das condições regulares.

No tópico A.10.1 – Operação fora dos horários regulares, deve ser levado em consideração os serviços que são executados fora dos horários de abertura dos shoppings, ou seja, limpeza,

manutenção, abastecimento de estoques, entre outros que os usuários não desejam que sejam executados durante o período que estão no shopping.

Quanto ao tópico A.10.2 – Suporte fora dos horários regulares, trata-se do suporte aos serviços citados no tópico anterior, pois para que esses serviços ocorram nesses horários devem ser providos de uma infraestrutura para esse trabalho, ou seja, liberações de acesso à áreas restritas, segurança dos funcionários e das lojas etc.

O tópico A.10.3 – Perda temporária de serviços externos (energia, água), é vital em um shopping, pois a falta de energia ou de água é inadmissível em um shopping center. Nesses casos devem ser tomadas medidas como as expostas no próximo tópico A.10.4.

O tópico A.10.4 – Continuidade das atividades do shopping durante falhas gerais (apagões), trata dos requisitos necessários para a continuidade das atividades. Este tópico é aplicável shopping na medida em que o usuário não aceita interrupção desses sistemas durante o período em que está dentro do ambiente do shopping e este tem que se preocupar com uma segunda fonte de provisão de energia e água.

Os shoppings costumam se prevenir de eventuais problemas de abastecimento de energia elétrica com a utilização de geradores para suportar todos os seus sistemas elétricos, pois qualquer apagão nas suas instalações causa um caos entre os usuários e insegurança aos lojistas.

Para os shoppings com um público de poder aquisitivo mais elevado, uma simples piscada de luz pode fazer com que o usuário sinta a sua segurança ameaçada e deixe de frequentar o local

No caso da falta de água, o shopping deve possuir uma capacidade de reservação que suporte um período sem abastecimento da concessionária e no caso do esgotamento dessa capacidade deve pensar em abastecimento através de caminhão pipa.

A tolerância dos usuários deve ser avaliada caso haja uma eventual descontinuidade do fornecimento de energia ou de água.

Estes dois tópicos desse aspecto estão relacionados com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

### 5.2.11 A.11 – Imagem perante público e ocupantes

O título desse tópico deve ser alterado para A.11 – Imagem perante o público. Todos os tópicos deste aspecto podem ser totalmente adaptados para shopping center.

O tópico A.11.1 – Aparência exterior, trata da aparência e imagem da fachada do edifício. Para um shopping isso é importante, pois vai determinar a imagem que os usuários tem do shopping. Uma fachada com uma aparência imponente atrai muito mais a atenção do que uma fachada comum e uma imagem onde o usuário se sinta bem vindo ao shopping é muito mais atrativo que uma imagem padrão de shopping. Cada shopping utiliza esses atributos como itens de diferenciação do mercado alvo que o shopping pretende atingir e da imagem que deseja ter.

No tópico A.11.2 – *Lobby* (público), são considerados a qualidade do *lobby*, o padrão da comunicação visual e requisitos para o balcão de informações.

A diferença nos padrões de qualidade dos materiais e condições do *lobby* e da comunicação visual pode determinar qual o público alvo do shopping. Materiais e condições com o mais alto e melhor padrão irão atrair um público de classe social mais alta que um local onde tenha materiais e condições padrões e sem muitos atrativos.

Quanto ao balcão de informações, a maneira como o usuário é tratado também diferencia o público, pois um usuário com um poder aquisitivo mais elevado é mais exigente no atendimento do que um de classe baixa. Em empreendimentos mais sofisticados é muito utilizado um serviço de *concierge* muito bem treinado e qualificado para resolver todos os problemas dos usuários.

Com relação ao tópico A.11.3 – Espaços públicos internos à edificação, faz-se as mesmas observações feitas ao tópico A.11.2. A qualidade das áreas públicas e dos sanitários interfere no direcionamento do público alvo do shopping.

O tópico A.11.4 – Aparência e espaço (amplitude) dos escritórios deve ser adaptado para A.11.4 – Aparência e espaço (amplitude) dos estabelecimentos. A aparência segue as mesmas observações realizadas nos tópicos A.11.2 e A.11.3. Com relação ao espaço, ambientes de lojas mais generosamente dimensionados, ou seja, espaçosos, trazem uma sensação de mais

conforto do que ambientes apertados onde parece que os produtos caem em cima dos usuários.

O tópico A.11.5 – Acabamentos e materiais nos escritórios pode ser adaptado para A.11.5 – Acabamentos e materiais nos estabelecimentos. Este tópico trata da relevância da uniformização dos materiais e também segue as mesmas observações já realizadas; quanto maior a qualidade dos materiais e acabamentos utilizados maior poder aquisitivo terá o público alvo do shopping.

O tópico A.11.6 – Identificação externa, contempla requisitos relacionados à exposição e facilidade de identificação do edifício. Os shoppings normalmente adotam uma estratégia de grande exposição da sua fachada e facilidade de identificação por pedestres e motoristas para que o mesmo seja encontrado e reconhecido com facilidade e rapidez.

E por fim, o último tópico A.11.7 – Vizinhança e local, contempla os requisitos de imagem e segurança do local, imagem e compatibilidade da vizinhança.

O shopping traz para si a imagem da vizinhança, ou seja, um shopping localizado numa região nobre vai atender a pessoas de um padrão de vida elevado e ter uma imagem nobre enquanto que com um shopping de periferia o público alvo será o oposto e sua imagem será de um shopping popular. Portanto, a imagem do shopping reflete a imagem do ambiente (entorno) no qual o edifício está localizado na cidade.

Conclui-se que a escala dos tópicos desse aspecto pode variar conforme a classe social do público alvo do shopping; quanto mais alta, mais exigente será o usuário quanto a questões de materiais, acabamentos e atendimento; enquanto que quanto para o público de poder aquisitivo mais baixo, esses itens têm menor importância.

Os tópicos deste aspecto estão relacionados com as categorias de atributos da qualidade: Ambiente do shopping, Atendimento ao consumidor e Conforto ao chegar e sair.

#### 5.2.12 A.12 – Amenidades para atrair e reter funcionários

Na adaptação para shopping, este aspecto deve ter o título alterado para A.12 – Amenidades para atrair e reter usuários e é totalmente aplicável a shopping center.

A oferta dos itens listados em cada tópico desse aspecto é determinada pela administração do shopping center e depende da estratégia estabelecida e do público alvo do empreendimento.

O tópico A.12.1 – Alimentação, é totalmente aplicável para shopping, pois trata da diversidade de oferta dos serviços de alimentação. Dentro de um shopping podem existir diversos tipos de restaurantes, que vão desde *fast foods* até restaurantes sofisticados.

O tópico A.12.2 – Lojas, trata da diversidade de lojas oferecidas no shopping. Lojas de roupas femininas, masculinas e infantil, sapatos, brinquedos, perfumes e cosméticos etc. Podem ser oferecidas também lojas de departamento como por exemplo, Renner, Riachuelo e C&A.

O tópico A.12.3 – Creches, pode ser adaptável para shopping na medida que é possível criar um serviço de creche onde os pais deixam seus filhos brincando com monitores bem capacitados e treinados, enquanto podem fazer compras sossegados pelo shopping.

Com relação ao tópico A.12.4 – Academias, os shoppings podem oferecer o serviço de Academias para pessoas com uma vida agitada que tem pouco tempo livre. Normalmente, as academias são oferecidas em shoppings localizados próximos a centros empresariais.

O título do tópico A.12.5 – Suporte de bicicletas para funcionários deve ser adaptado para A.12.5 – Suporte de bicicletas. Este tópico é pouco utilizado no Brasil, pois não temos a cultura de utilizar bicicletas como meio de transporte. Entretanto, incentivar o uso de bicicleta aos finais de semana e feriados poderia ser uma boa estratégia para shoppings que querem atrair um público adolescente. Nesse tópico devem ser analisados os requisitos para os suportes, localização e segurança das bicicletas.

O tópico A.12.6 – Áreas de descanso fora do ambiente de trabalho, deve ser adaptado para A.12.6 – Áreas de descanso fora do ambiente do shopping. Alguns shoppings oferecem praças ao ar livre no entorno do shopping, onde pessoas se reúnem e formam grupo de interação conforme foi discutido no aspecto A.2. Nesses locais a segurança do shopping continua atuando de maneira a preservar a segurança dos usuários.

Neste aspecto podem ser inseridos mais dois tópicos conforme detalhado a seguir.

Tópico A.12.7 – Entretenimento. Conforme já foi discutido na revisão bibliográfica, os shopping oferecem, hoje, uma gama variada de serviços de entretenimento como cinemas, teatro, exposições, patinação, boliche, jogos eletrônicos, brinquedos infantis etc.

Tópico A.12.8 – Serviços. A variedade de serviços oferecidos no shopping atualmente também é grande. Entre eles tem-se, serviços de chaveiro, reprografia, sapataria, costureira, salão de beleza, carrinhos para transporte de crianças, cadeira de rodas para idosos etc.

Esse aspecto está relacionado com as categorias de atributos da qualidade: Complementaridade da oferta e Diversidade da oferta.

#### 5.2.13 A.13 – Tecnologias e facilidades especiais

Este aspecto trata sobre as necessidades de tecnologias para auxílio nas atividades específicas de um escritório. Possui somente um tópico adaptável para shopping. Os tópicos não adaptáveis são:

- A.13.1 – Centros de conferência em grupo ou compartilhados;
- A.13.2 – Facilidades para videoconferência;
- A.13.3 – Tradução simultânea;
- A.13.4 – Links de satélite ou microondas (telecom);
- A.13.5 – Data-center.

O tópico A.13.6 – Centro e telecomunicações (teleporto), é adaptável para shopping tendo em vista o exposto no tópico A.5.4. Esse tópico trata dos requisitos das necessidades atuais e futuras dessa tecnologia.

Esse aspecto está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente de shopping.



#### 5.2.14 A.14 – Localização, acesso e circulação interna

Todos os tópicos desse aspecto podem ser adaptados para shopping.

O tópico A.14.1 – Transporte público (área urbana central), pode ser adaptado para shopping. No que se refere à origem dos usuários, eles podem vir de qualquer parte da cidade ou ainda de cidades próximas, ou devido à estratégia do shopping seus usuários são provenientes da vizinhança do empreendimento.

Quanto à proximidade com rotas de tráfego, poderá ser definido qual a facilidade de acesso é desejado pelo shopping, por exemplo, facilidade de acesso através de transporte coletivo ou não. Para shoppings que atende a classe A, é interessante que o acesso através de transporte coletivo não seja fácil para restringir o acesso de pessoas com o poder aquisitivo mais baixo ao shopping.

A frequência dos usuários também pode ser monitorada contabilizando o número de usuários diários do shopping.

A respeito da flexibilidade do horário de atividade, alguns shoppings alteram seu horário de funcionamento no final de ano para garantir um maior movimento de compras de Natal.

O título do tópico A.14. 2 – Visitas dos funcionários a outros locais, deve ser alterado para A.14. 2 – Visitas dos usuários a outros locais. Nesse tópico são analisados os atrativos que o shopping possui no seu entorno bem como a proximidade e o acesso ao destino. A boa localização de um shopping ajuda o usuário a inseri-lo em seu trajeto diário.

O tópico A.14.3 – Entrada e estacionamento de veículos, é adaptável para shopping. Considerando que a quantidade de pessoas que circulam pelo shopping é grande, o risco de acidentes com pedestres está bem presente na circulação do estacionamento. Devem ser apresentadas ações de medidas preventivas para minimizar acidentes com pedestres dentro da área de estacionamento do shopping.

Na política de estacionamento, deve sempre ser realizada uma análise da demanda versus oferta de vagas de estacionamento. A partir dessa análise, pode-se verificar ser necessário executar uma adequação no estacionamento para ampliação e aumento do número de vagas conforme a necessidade do shopping.

O tópico A.14.4 – Acessos internos ao empreendimento, trata da circulação e acesso de pessoas no edifício e no *lobby* de entrada. O edifício deve possuir uma entrada de fácil identificação conforme já exposto nessa análise. A circulação de pessoas dentro do shopping deve seguir um fluxo de compras que agrada o usuário. Não deve possuir áreas com lojas de difícil acesso que dificultem o trânsito de pessoas no local.

O tópico A.14.5 – Capacidade dos sistemas internos de transporte (elevadores, escadas, rampas), trata do fluxo de usuários entre andares no edifício e da conveniência do serviço de elevadores. As escadas rolantes e elevadores devem ser bem dimensionados para que não tenha um fluxo sobrecarregado nas escadas e o tempo de espera do elevador seja pequeno.

O tópico A.14.6 – Circulação pública no empreendimento, contempla a separação entre elevadores de carga/serviço e passageiros que pode ser incluído no tópico anterior A.14.5.

Este item é aplicável, pois os usuários do shopping não podem circular num elevador juntamente com uma pessoa encarregada da limpeza que está transportando um carrinho para a execução do serviço. A separação entre elevadores para uso do público e para uso das atividades de serviço shopping deve existir.

Esse aspecto está relacionado com as categorias de atributos da qualidade: Acessibilidade ao empreendimento, Conforto ao chegar e sair Ambiente de shopping.

Com a discussão desse tópico conclui-se a análise do grupo A - Efetividade de trabalho em grupo e individual e inicia-se a análise do segundo grupo, B - A propriedade e seu gerenciamento, que é composto por quatro aspectos que relacionam 23 tópicos envolvendo questões relacionadas ao gerenciamento e manutenção do edifício.

#### 5.2.15 B.1 – Estrutura e envoltória do edifício

Esse aspecto possui um tópico que não é adaptável para shopping:

- B.1.1 – Andares tipos de escritório;

Os demais tópicos podem ser adaptados para shopping e são analisados abaixo.

O tópico B.1.2 – Paredes e projeção externa, é aplicável em shopping, tendo em vista que a condição das paredes externas é um item que os usuários podem observar quando vão ao shopping. Dependendo do padrão de qualidade exigido pelos usuários é necessário que as paredes externas pareçam sempre como novas, ou pode ser aceitável que alguns problemas na pintura apareçam para que uma nova pintura seja programada.

Quanto à infiltração de água de chuva pelas paredes, o usuário pode determinar se é aceitável alguma evidência de penetração de água ou não.

Com relação ao tópico B.1.3 – Janelas e portas externas, será adaptado somente a parte das portas, pois um shopping normalmente não possui janelas.

Geralmente são utilizadas portas de correr automáticas em shoppings. Não é aceitável que as portas tenham problemas de funcionamento, pois caso elas fechem enquanto os usuários atravessam pode machucar e isso pode causar problemas para o shopping.

Quanto a estanqueidade, as portas devem ser totalmente estanques para que não tenha problemas de infiltração de água de chuva dentro do ambiente do shopping.

Com relação ao tópico B.1.4 – Telhado/cobertura, dependendo da exigência dos usuários é tolerável que haja alguma umidade para que seja executado o devido reparo ou uma manutenção preventiva constante é necessária para que nunca ocorra nenhum tipo de umidade na cobertura muito menos um vazamento. Desse requisito é determinado a periodicidade de reparos preventivos que devem ser realizados no telhado/cobertura.

O título do tópico B.1.5 – Porão/subsolos, pode ser adaptado para B.1.5 – Subsolos. Os requisitos de condições ambientais são aplicáveis, pois como subsolo não possui janelas, é necessário que haja uma boa exaustão e circulação de ar para que os gases de monóxido de carbono emitido pelos veículos não contaminem o ar do ambiente. Deve-se observar também a umidade do solo nas paredes do subsolo, pois o ambiente deve estar seco para ser mais confortável a permanência no local.

Quanto às condições físicas da instalação devem ser observadas algumas questões como, as diferenças de acabamento de piso, as trincas e rachaduras das paredes e pisos e o ataque alcalino no concreto. Dependendo da exigência do usuário do shopping alguns problemas são aceitáveis ou não.

O título do tópico B.1.6 – Térreo/áreas externas, deve ser alterado para B.1.6 – Áreas externas. O nível de manutenção e as condições aceitáveis para as áreas externas podem variar dependendo do usuário do shopping. Neste tópico é necessário avaliar questões das condições relacionadas à pavimentação, calçadas, árvores, arbustos e iluminação.

Esse aspecto inteiro está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

#### 5.2.16 B.2 – Gerenciabilidade do empreendimento

Todos os tópicos podem ser adaptados para shopping e são analisados abaixo:

O tópico B.2.1 – Confiabilidade dos fornecedores externos, é aplicável em shopping center. No aspecto A.10 já foi discutido a importância do fornecimento de energia elétrica. Este tópico estabelece requisitos de frequência de falhas de energia elétrica aceitáveis para o empreendimento. Em um shopping center, não é aceitável que o sistema de geradores falhe e haja perda de atividades com necessidade de evacuação do edifício.

O tópico B.2.2 – Antecipação do tempo de serviço remanescente, trata da análise do tempo de remanescente dos serviços/sistemas do edifício. São definidos requisitos mínimos de aceitação, caso contrário é necessário a execução de intervenções para aumento do tempo remanescente.

O tópico B.2.3 – Facilidade de operação, trata das condições das instalações das áreas específicas para manutenção e operação bem como seu almoxarifado/estoque. São estabelecidos requisitos de localização, ventilação e conveniência da localização.

O tópico B.2.4 – Facilidade de manutenção, trata dos requisitos do gerenciamento da manutenção, os quais o GF deve estabelecer. O nível requerido de manutenção do ar condicionado deve ser sem falhas, pois como shopping center não tem janelas, o sistema de condicionamento de ar é imprescindível para o conforto térmico adequado do usuário.

Quanto às áreas de oficina e estoques da manutenção, devem ser definidos sua localização, amplitude e ferramentas necessárias para a execução dos serviços no shopping, conforme determinação da administração do shopping.

Quanto mais facilitado, o acesso a equipes terceirizadas e a peças, maior a agilidade na execução e conclusão do serviço. Por sua vez, quanto maior o número de dados utilizados no programa de gestão de estoques e planos e manutenção, melhor será o gerenciamento da manutenção.

Na escala também é avaliada a facilidade de manutenção e reparos de superfícies e materiais.

O tópico B.2.5 – Facilidade de limpeza, trata dos requisitos do serviço de limpeza que o GF deve estabelecer. Com relação à limpeza de superfícies e equipamentos e seus acessórios, devem ser estabelecidos os níveis desejados. E quanto aos equipamentos para remoção e reciclagem apropriada dever ser determinado o procedimento para a execução do serviço.

O tópico B.2.6 – Serviços de zeladoria, contempla o nível requerido e a disponibilidade de espaço para os serviços de zeladoria. Nesse tópico devem ser identificados quais as necessidades de espaços dos serviços, por exemplo área para estoque de suprimentos, equipamentos de limpeza, elevadores convenientes etc.

No tópico B.2.7 – Consumo de energia, são determinados os requisitos para consumo de energia com Condicionamento de Ar que são relativos à quanto o shopping se dispõe a gastar com energia elétrica.

Po tópico B.2.8 – Gestão e controle de energia, trata do gerenciamento e controle requeridos para energia. Neste tópico são estabelecidos, alguns requisitos de gerenciamento e controle necessários para a demanda de energia elétrica do shopping.

Esse aspecto inteiro está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

### 5.2.17 B.3 – Gerenciamento da operação e manutenção

Esse aspecto inteiro pode ser adaptado para shopping e são analisados abaixo:

O tópico B.3.1 – Estratégia e programa para operação e manutenção, é aplicável em shopping center tendo em vista que as condições de manutenção e operação é um item que os usuários podem observar quando vão ao shopping. O nível de manutenção e operação vai depender das exigências dos usuários, por exemplo, a manutenção tem que ser sempre preventiva e não é aceitável medidas corretivas ou as medidas corretivas são aceitáveis dentro de um tempo limite de execução da correção.

Nesse aspecto também é determinado, qual a tolerância para perdas na atividade do shopping causados por problemas de manutenção e operação.

Quanto à disponibilidade dos serviços de suporte devem ser analisados se é necessário o atendimento imediato da solicitação com uma equipe instalada no shopping ou se é permitido ter um tempo pra acionamento de uma equipe externa para execução do serviço.

No tópico B.3.2 – Competência do pessoal próprio, deve ser avaliado o nível requerido de habilidades e treinamento da equipe, pois a confiabilidade da manutenção e operação depende do treinamento e das habilidades adequadas da equipe.

O texto do tópico B.3.3 – Satisfação dos ocupantes, deve ser alterado para satisfação dos usuários. Deve ser determinado qual o nível de satisfação dos usuários com relação às atividades de operação e manutenção e qual o suporte de gerenciamento necessário.

No tópico B.3.4 – Informação sobre custos e consumo, a equipe de manutenção e operação deve ter o entendimento sobre as práticas necessárias e custos relacionados que devem ser analisados para condução de planos de ação de correção e acompanhamento.

Esse aspecto está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

### 5.2.18 B.4 – Limpeza

Esse aspecto inteiro pode ser adaptado para shopping. A limpeza é um fator importantíssimo para a satisfação dos usuários.

No tópico B.4.1 – Exterior e áreas públicas, deve ser estabelecido o nível de limpeza requerido para o exterior do edifício (incluindo estacionamento) e áreas públicas. Definições como frequência e método de limpeza devem ser adotadas.

O texto do tópico B.4.2 – Área de escritórios, deve ser adaptado para B.4.2 – Área de circulação. Nesse tópico também deve ser estabelecido o nível de limpeza requerido conforme tópico B.4.1.

O tópico B.4.3 – Sanitários e lavabos, trata da manutenção das condições de limpeza de sanitários e lavabos. Devem ser estabelecidas, as condições de qualidade do serviço aceitáveis pelos usuários.

O tópico B.4.4 – Limpeza especial, determina o nível de limpeza requerido para facilidades especiais, por exemplo, quadros elétricos e geradores, onde qualquer botão apertado equivocadamente pode causar impactos nas atividades do shopping.

No tópico B.4.5 – Disposição de resíduos para o edifício, são considerados itens como, a localização para os containeres de resíduos, requisitos para manejo de resíduos e programas de reciclagem.

Esse aspecto também está relacionado com a categoria de atributos da qualidade: Ambiente do shopping.

## **5.3 Requisitos de Usuários Adaptados**

Na Tabela 9 são apresentados todos os aspectos, tópicos e requisitos dos usuários das escalas de servibilidade adaptados para utilização em shopping center, bem como as categorias de atributos da qualidade relacionados.

Tabela 9 – Requisitos de Usuários Adaptados

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
<b>A</b>	<b>Efetividade de trabalho em grupo e individual</b>	
<b>A.1</b>	<b>Suporte às atividades de shopping</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.1.1	Armazenamento e capacidade de carga Área destinada para armazenamento Movimentação de itens armazenados	
A.1.2	Expedição (envio e recebimento) Capacidade da doca Movimentação de itens Proteção dos itens	
<b>A.2</b>	<b>Interação e efetividade da atividade do shopping</b>	<b>Complementaridade da Oferta</b>
A.2.1	Reuniões informais e interação Valor para o empreendimento Propósito das reuniões e interações Participantes das reuniões e interações	
A.2.2	Layout dos grupos de interação e territórios Formação, duração, tamanho e participação dos grupos Configuração dos espaços para interações Separação dos grupos de interação	
<b>A.3</b>	<b>Ambiente Visual e Acústico</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.3.1	Privacidade e inteligibilidade do discurso Privacidade acústica Inteligibilidade do discurso	
A.3.2	Distração e incômodo (distúrbio) Concentração e isolamento de distrações Tolerância para conversas alheias	
A.3.3	Vibrações Tolerância a vibrações	
A.3.4	Iluminação e reflexo Níveis de iluminância adequados às atividades Tolerância a deficiências na iluminação	
A.3.5	Vista externa e à distância Vista das lojas Visualização para longas distâncias	

continuação



<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
<b>A.4</b>	<b>Condições de conforto térmico e qualidade do ar interior</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.4.1	Temperatura e umidade	
	Conforto térmico para ocupantes	
	Umidade para ocupantes	
	Movimentação do ar	
A.4.2	Qualidade do ar interior	
	Reação dos ocupantes	
	Contaminantes	
A.4.3	Suprimento do ar de ventilação	
	Qualidade	
	Quantidade	
<b>A.5</b>	<b>Tecnologia da Informação típica de shoppings</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.5.1	Computadores de lojas/espacos e equipamentos relacionados	
	Localização dos estabelecimentos	
	Qualidade do ambiente do estabelecimento	
	Equipamento eletrônico no estabelecimento	
A.5.2	Energia elétrica no ambiente nos estabelecimentos	
	Localização do ponto de energia	
	Tomadas nos estabelecimentos	
	Proteção contra flutuações no fornecimento de energia	
A.5.3	Energia elétrica no edifício	
	Energia para os equipamentos nos estabelecimentos	
	Energia para equipamentos futuros	
	Confiabilidade e qualidade do fornecimento	
A.5.4	Centro de Telecomunicações	
	Qualidade e localização do cabeamento	
	Acesso ao sistema de distribuição (cabeamento)	
	Sala de telecomunicação (teleportos)	
	Cabeamento <i>backbone</i> (velocidade de dados e voz)	
	Provedores de serviço de alta velocidade de dados e voz	
A.5.5	Planta de cabeamento	
	Acesso à rede local	
	Conexões de voz	
A.5.6	Resfriamento	
	Capacidade de resfriamento para excedente de cargas elétricas	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
<b>A.6</b>	<b>Alterações de layout e adequações físicas</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.6.1	Incômodos devidos às alterações físicas	
	Tolerância para incômodo	
	Extensão do incômodo	
	Iluminação, Condicionamento de Ar e Sistemas de	
A.6.2	Proteção e Combate a Incêndio	
	Frequência de alterações no layout	
	Ajustes devidos a mudanças de equipamentos	
A.6.3	Alterações mínimas no layout	
	Frequência de alterações	
	Pessoal necessário para fazer a alteração	
	Efeitos das alterações	
A.6.4	Relocação de estabelecimentos	
	Frequência de alterações de estabelecimentos	
	Proporção dos espaços fechados/abertos	
A.6.5	Tempo de atendimento do Gerenciamento de Facilidades	
	Antecedência da notificação de alterações	
	Compatibilização do tempo necessário para proceder as alterações	
<b>A.7</b>	<b>Atributos de layout e do edifício</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.7.1	Influência do Sistema de Condicionamento de Ar sobre o layout	
	Opções para espaços abertos ou fechados (flexibilidade)	
	Restrições sobre densidade populacional	
<b>A.8</b>	<b>Proteção aos ativos</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.8.1	Controle de acesso das áreas públicas para áreas privadas	
	Controle de funcionários (próprios e de terceiros)	
	Restrição de acesso dos usuários à áreas privadas	
A.8.2	Zonas internas de segurança	
	Controle do acesso às áreas de operação	
	Controle do acesso às áreas de segurança	
A.8.3	Cofres e salas seguras	
	Nível de proteção requerido	
A.8.4	Segurança dos sistemas de limpeza	
	Segurança para limpeza de áreas restritas	
	Liberação das equipes de limpeza pela equipe de segurança	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
A.8.5	Segurança dos sistemas de manutenção Segurança para manutenção de áreas restritas Liberação das equipes de manutenção pela equipe de segurança	
A.8.6	Segurança fora do horário regular de trabalho Nível requerido de proteção aos ativos Controle das equipes contratadas	
A.8.7	Segurança dos sistemas de cartões de acesso e chaves Nível requerido de proteção à área de serviços Controle com relação às chaves	
<b>A.9</b>	<b>Proteção das facilidades</b>	<b>Ambiente do Shopping Vizinhança do Empreendimento</b>
A.9.1	Proteção no entorno da edificação Nível requerido de proteção contra ameaças Possíveis ameaças	
A.9.2	Proteção do estacionamento Controle de estacionamento Proteção das áreas de estacionamento	
A.9.3	Vigilância preventiva no local Nível de proteção contra intrusos Vigilância contra intrusos	
A.9.4	Perímetro da edificação Proteção contra ataques Prevenção contra fontes de fumaça nas tomadas de ar externo	
A.9.5	Áreas públicas da edificação Controle de acesso fora do horário comercial	
A.9.6	Serviços de proteção às facilidades Proteção das facilidades e serviços do edifício Proteção contra ameaças às facilidades (sabotagem)	
<b>A.10</b>	<b>Atividade de shopping fora das condições regulares</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.10.1	Operação fora dos horários regulares Previsibilidade do trabalho fora dos horários regulares Frequência do trabalho fora dos horários regulares Antecedência da notificação para ativação ou disponibilização dos serviços fora dos horários regulares Restrição de serviços fora dos horários regulares para áreas ocupadas	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
A.10.2	Suporte fora dos horários regulares Serviços de alimentação Acesso às áreas de armazenamento Segurança dos funcionários (próprios ou de terceiros) ao deixar a edificação fora dos horários regulares	
A.10.3	Perda temporária de serviços externos (energia, água, telecomunicações) Serviços requeridos em <i>stand-by</i> (prontidão)	
A.10.4	Continuidade do trabalho durante falhas gerais (apagões) Requisitos para continuidade do trabalho Tolerância à descontinuidade do trabalho	
<b>A.11</b>	<b>E1667 - Imagem perante público</b>	<b>Ambiente do Shopping Atendimento ao Consumidor Conforto ao Chegar e Sair</b>
A.11.1	Aparência exterior Aparência Imagem	
A.11.2	Lobby (público) Qualidade do lobby Padrão da comunicação visual Requisitos para o balcão de informações	
A.11.3	Espaços públicos internos à edificação Qualidade das áreas públicas Qualidade dos banheiros públicos	
A.11.4	Aparência e espaço (amplitude) dos estabelecimentos Aparência / imagem Senso de espaço	
A.11.5	Acabamentos e materiais nos estabelecimentos Relevância da uniformização dos materiais	
A.11.6	Identificação externa Exposição pública Facilidade de localização e identificação do edifício	
A.11.7	Vizinhança e local Imagem da vizinhança Segurança do local	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
<b>A.12</b>	<b>Amenidades para atrair e reter usuários</b>	<b>Complementaridade da Oferta</b> <b>Diversidade da Oferta</b>
A.12.1	Alimentação Serviços de alimentação nos limites internos do empreendimento	
A.12.2	Lojas Diversidade de lojas	
A.12.3	Creches Serviços de creches	
A.12.4	Academias Disponibilização de academias	
A.12.5	Suporte de bicicletas para funcionários Requisitos para suportes de bicicletas Localização dos suportes Segurança das bicicletas	
A.12.6	Áreas de descanso fora do ambiente de trabalho Espaços livres em áreas públicas Espaços de acesso restrito, em áreas públicas	
A.12.7	Entretenimento Diversidade de entretenimentos	
A.12.8	Serviços Diversidade de serviços	
<b>A.13</b>	<b>Tecnologias e Facilidades especiais</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
A.13.1	Centro de telecomunicações (teleporto) Necessidades atuais Necessidades futuras	
<b>A.14</b>	<b>Localização, acessos e circulação interna</b>	<b>Ambiente do Shopping</b> <b>Conforto ao Chegar e Sair</b>
A.14.1	Transporte público (área urbana central) Origem dos usuários Proximidade com rotas de tráfego Frequência dos usuários Flexibilidade do horário regular de atividade	
A.14.2	Visitas dos usuários a outros locais Proximidade ao destino Acesso ao destino	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
A.14.3	Entrada e estacionamento de veículos Minimizar acidentes com pedestres Política de estacionamento	
A.14.4	Acessos internos ao empreendimento Facilidade para circulação e acesso aos edifícios e recepção Capacidade dos sistemas internos de transporte	
A.14.5	(elevadores, escadas, rampas) Fluxo de usuários no edifício Conveniência do serviço de elevadores Separação entre elevadores de carga/serviço e passageiros	
<b>B</b>	<b>A propriedade e seu gerenciamento</b>	
<b>B.1</b>	<b>Estrutura e Envoltória do Edifício</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
B.1.1	Paredes e projeções externas Condições das paredes externas Evidência de penetração de água	
B.1.2	Portas externas Estanqueidade de portas Facilidade de operação de portas	
B.1.3	Telhado / cobertura Histórico de vazamentos Condição de antecipação (tempo) antes que sejam necessários reparos	
B.1.4	Subsolos Requisitos de condições ambientais Condição física aceitável	
B.1.5	Áreas externas Nível requerido de manutenção das áreas externas Condições aceitáveis dos equipamentos externos	
<b>B.2</b>	<b>Gerenciabilidade do empreendimento</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
B.2.1	Confiabilidade dos fornecedores externos Frequência de falhas de energia elétrica (blecautes) Frequência de perda dos serviços Necessidade de evacuação	
B.2.2	Antecipação do tempo de serviço remanescente Tempo de serviço remanescente	
B.2.3	Facilidade de operação Almoxarifado / estoque para manutenção e operação Áreas específicas para equipes de manutenção e operação	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
B.2.4	Facilidade de manutenção	
	Nível requerido de manutenção	
	Áreas (oficinas e estoques) específicas para Manutenção	
	Acesso a equipes de terceirizados e peças	
	Dados para programa de gestão de estoques e planos de manutenção	
	Facilidade de manutenção e reparos de superfícies e materiais	
B.2.5	Facilidade de limpeza	
	Facilidade de limpeza de superfícies	
	Facilidade de limpeza de equipamentos e acessórios	
	Disponibilidade de equipamentos para remoção e reciclagem apropriada de resíduos	
B.2.6	Serviços de zeladoria	
	Nível requerido de serviços de zeladoria	
	Disponibilidade de espaço para zeladoria	
B.2.7	Consumo de energia	
	Requisitos para consumo de energia com Condicionamento de Ar	
B.2.8	Gestão e controle de energia	
	Nível de gerenciamento e controle requeridos para energia	
<b>B.3</b>	<b>Gerenciamento da Operação e Manutenção</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
B.3.1	Estratégia e programa para operação e manutenção	
	Nível de operação e manutenção	
	Tolerância para perdas na atividade do shopping	
	Disponibilidade dos serviços de suporte	
B.3.2	Competência do pessoal próprio	
	Nível requerido de habilidades e treinamentos	
B.3.3	Satisfação dos ocupantes	
	Nível de satisfação com as atividades de Manutenção e Operação	
	Suporte do gerenciamento às atividades de Manutenção e Operação	
B.3.4	Informação sobre custos e consumo	
	Entendimento da equipe de Manutenção e Operação sobre as práticas e os custos	
	Análise e correção	

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>	<b>Atributos da Qualidade</b>
<b>B.4</b>	<b>Limpeza</b>	<b>Ambiente do Shopping</b>
B.4.1	Exterior e áreas públicas	
	Nível de limpeza requerido para o exterior do edifício e áreas públicas	
B.4.2	Áreas de circulação	
	Nível de limpeza requerido para as áreas de circulação	
B.4.3	Sanitários e lavabos	
	Manutenção das condições de limpeza de sanitários e lavabos	
B.4.4	Limpeza especial	
	Nível de limpeza requerido para facilidades especiais	
B.4.5	Disposição de resíduos para o edifício	
	Localização para os containeres de resíduos	
	Requisitos para manejo de resíduos	
	Programas de reciclagem	

conclusão



## **6 CONCLUSÕES**

### **6.1 Considerações Finais**

O setor brasileiro de shopping centers conquistou sua importância social e econômica ao longo dos anos. A importância social foi conquistada por meio da evolução do conceito de shopping center que se transformaram de simples centros de compra em pontos de encontro e pólos de entretenimento. A importância econômica se deu por meio do notável crescimento em termo de quantidade, área bruta locável (ABL), faturamento e empregos gerados.

Dentro desse cenário grandioso, inserem-se as atividades do Gerenciamento de Facilidades (GF) que é responsável por manter toda a infraestrutura dos shoppings em funcionamento.

A execução das atividades do Gerenciamento de Facilidades em shopping centers envolve muitas disciplinas relacionadas aos atributos de qualidade percebidos pelo usuário final. Esses atributos são contemplados na estratégia de ancoragem de um shopping que objetivam uma significativa inserção do empreendimento no mercado.

Essa afirmação foi confirmada através da análise realizada no Capítulo 3, Item 3.3 – GF em shopping center, onde foram analisadas as categorias de atributos da qualidade relacionando-as com as atividades do Gerenciamento de Facilidades e com as adequações ocorridas nos shoppings da cidade de São Paulo.

Nesta análise ficou constatado que as atividades do Gerenciamento de Facilidades interferem em sete dos nove atributos de qualidade e que houve uma expressiva quantidade de adequações realizadas nos shoppings que objetivaram a melhoria desses atributos de qualidade.

Ao final dessa análise pode-se concluir que o desempenho do Gerenciamento de Facilidades é relevante para o negócio shopping center, pois caso os serviços oferecidos não estejam de acordo com as exigências dos usuários, estes podem deixar de frequentar determinado shopping afetando o sucesso do empreendimento.

O Acordo de Nível de Serviço (SLA) apresenta-se com uma ferramenta adequada para a avaliação do desempenho do Gerenciamento de Facilidades, contemplando os critérios para medição de desempenho.

A medição do desempenho do Gerenciamento de Facilidades deve ser realizada com critérios bem definidos e percebeu-se que, hoje não existe um instrumento claro para medição da qualidade do serviço prestado e das necessidades do usuário em shopping centers.

Tendo em vista esse cenário, o presente trabalho propôs realizar uma adaptação dos requisitos de usuários das escalas e servibilidade da ASTM (específicas para escritório) para medição de desempenho em shopping center.

O Capítulo 5, item 5.2 Definição dos requisitos de usuário, demonstra o detalhamento da análise das adequações realizadas nos requisitos de usuários da escala de servibilidade e seus atributos de qualidade relacionados.

A partir dessa análise, observou-se que quase todos os requisitos foram adaptados alterando o cenário de ambiente de escritórios para shopping center. O resultado dessa análise foi uma tabela com os requisitos de usuários adaptados que podem ser utilizados para compor um Acordo de Nível de Serviço (SLA) dos serviços de Gerenciamento de Facilidades (GF) em Shopping Center.

## **6.2 Recomendações para Trabalhos Futuros**

- Tendo em vista que o presente trabalho limitou-se à execução da adequação para definição dos requisitos de usuários (demanda) da escala de servibilidade, um possível estudo seria montar efetivamente a escala estabelecendo os níveis de exigências possíveis para a avaliação sob o ponto de vista do usuário.
- Outro estudo possível é a adaptação das condições de suporte oferecidas pelo edifício (oferta) para utilização em shopping center.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1334 – 95 Standard practice for rating the serviceability of a building or Building-related facility.** 2005. 12p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1660 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for support for office work.** 1999. 16p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1661 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for meetings and group effectiveness.** 1999. 12p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1662 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for sound and visual environment.** 1999. 12p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1663 – 03 Standard classification for serviceability of an office facility for typical office information technology.** 2003. 14p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1664 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for layout and building factors.** 1999. 10p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1665 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for facility protection.** 1999. 14p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1666 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for work outside normal hours or conditions.** 1999. 10p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1667 – 95a Standard classification for serviceability of an office facility for image to the public and occupants.** 1999. 14p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1668 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for amenities to attract and retain staff.** 1999. 9p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1669 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for location, access and wayfinding.** 1999. 13p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1670 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for management of operations and maintenance.** 1999. 11p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1671 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for cleanliness.** 1999. 8p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1700 – 95**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for structure and building envelope.** 2005. 12p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1701 – 95**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for manageability.** 2005. 15p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1679 – 95**  
**Standard practice for setting the requirements for the serviceability of a building or Building-related facility.** 2005. 9p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1692 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for change and churn by occupants.** 1999. 12p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1693 – 95**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for protection of occupant assets.** 2005. 15p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E1694 – 95a**  
**Standard classification for serviceability of an office facility for special facilities and technologies.** 1999. 8p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM. **E2320 – 04 Standard classification for serviceability of an office facility for thermal environment and indoor air conditions**. 2004. 14p.

ANTONIOLI, Paulo E. **Estudo crítico sobre subsídios conceituais para suporte do planejamento de sistemas de gerenciamento de facilidades em edificações produtivas**. 2003. 241p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

ANTONIOLI, Paulo E. **Gerenciamento de facilidades: contexto** – PECE-MBA, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. /Notas de aula da Disciplina GF-101, São Paulo, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FACILITIES (ABRAFAC). São Paulo. Apresenta informações sobre a ABRAFAC e sobre o Grupo de Administradores de Serviços (GAS) e Grupo de Profissionais Administradores de Serviços (GRUPAS). Disponível em: <<http://www.abrafac.org.br>>. Acesso em: 30 jun 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTER (ABRASCE). São Paulo. Apresenta informações sobre os números da indústria de shopping center. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em: 30 jun 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTER (ABRASCE). **E-Mail**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por: [acolnago@hotmail.com](mailto:acolnago@hotmail.com) em 15 de ago.2007.

CERQUEIRA, Sofia. Em fase de crescimento. Mudanças de perfil e investimentos em construção, ampliações, lojas e cinemas agitam os shopping cariocas. **Veja Rio**, Rio de Janeiro, n.44, nov. 2005. Disponível em: <<http://www.veja.abril.com.br>>. Acesso em: 07 set. 2007.

FERREIRA, Aurélio B. de H. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 3ª ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FREE CPD LIMITED. **Service specifications and service level agreements**. 2005.13p.

GRAÇA, Moacyr E. A. da. **Gerenciamento de facilidades: contextualização, conceitos e estratégias** – PECE-MBA, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. /Notas de aula da Disciplina GF-102, São Paulo, 2005.

GREGÓRIO, Carolina A. G.; SILVA, Elisabeth N. **Análise da evolução e dinâmica das adequações dos shopping centers na cidade de São Paulo**. 2006. 97p. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Real Estate) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

INTERNATIONAL FACILITY MANAGEMENT ASSOCIATION (IFMA). Reino Unido. Apresenta a definição de gerenciamento de facilidades. Disponível em: <<http://www.ifma.org>>. Acesso em: 02 nov 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE MERCADO (IPDM). São Paulo. Apresenta informações sobre a pesquisa “Perfil e hábitos do cliente de shopping center”. Disponível em: <<http://www.ipdm.com.br>>. Acesso em: 30 jun 2007.

KARTEN, Naomi. **How Not to Stablish an SLA**. Randolph – Massachussets - USA. Disponível em: <<http://www.nkarten.com>>. Acesso em: 23 jul 2007.

KARTEN, Naomi. **Service Level Agreements: Clarifying the Concept**. Randolph – Massachussets - USA. Disponível em: <<http://www.nkarten.com>>. Acesso em: 23 jul 2007.

KERCHEVAL, Michael. O shopping é o coração de uma comunidade. [Entrevista a Felipe Santos]. **Revista Shopping Centers**, São Paulo, ano 28, n.137, p.14-20, set. 2006. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em: 30 jun 2007.

MELHOR Prática, Melhor SLA. **Revista eManager**. n.41, 2004. Disponível em: <<http://www.companyweb.com.br>>. Acesso em: 03 jul 2007.

MELO JUNIOR, Yoakim P. de. **Identificação e hierarquização dos atributos da qualidade de shopping centers de mix temático com ênfase em produtos de alta comparação**. 2005. 137p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

MOREIRA, Bianca B. **Avaliação da qualidade percebida dos serviços de lazer e entretenimento em shopping centers: estudo empírico na cidade do Rio de Janeiro**. 2006. 108p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia e Finanças Ibmec, Rio de Janeiro, 2006.

NORDIC FACILITIES MANAGEMENT NETWORK. **Nordic SLA Guide**. 2006. 9p.

PAVANI, Luana. Vem Aí a Segunda Onda do SLA. **Revista Info Corporate**. São Paulo, n.43, p.26-37, abr. 2007.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA (PECE). São Paulo. Apresenta informações sobre o MBA de Gerenciamento de Facilidades da Escola Politécnica da USP. Disponível em: <<http://www.pece.org.br>>. Acesso em: 07 nov 2007.

RUÓTULO, Antônio C. **Posicionamento: A Força Competitiva do Shopping**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.ipdm.com.br>>. Acesso em: 16 set. 2007.

SANTOS, Felipe. Ano Novo, Novas Expansões. **Revista Shopping Centers**, São Paulo, ano 28, n.134, p.36-39, fev. 2006. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em: 30 jun 2007.

VIDA Longa: De Norte a Sul do país, empreendimentos comemoram décadas de sucesso no setor. **Revista Shopping Centers**, São Paulo, ano 28, n.138, p.42-44, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

## ANEXO A – Tipologias de shopping center (EPUSP)

**Shopping center de conveniência** – é projetado para fornecer alta conveniência nas compras do dia-a-dia dos consumidores das regiões circunvizinhas. A maioria das suas lojas oferece mercadorias, artigos e serviços consumidos com grande frequência pela população. Também é chamado de shopping center de vizinhança.

**Shopping center regional** – geralmente é construído para proporcionar benefícios aos consumidores nas compras comparadas, realizadas com uma certa frequência. Compreende um centro de compras com um “mix” de lojas bastante diversificado, serviços variados, estacionamento e segurança. O conforto, a diversidade e a complementaridade da oferta são alguns dos atributos privilegiados na sua estratégia de ancoragem.

**Shopping center de “mix” disperso** – empreendimentos que oferecem um grande espectro de produtos que as pessoas procuram comprar com uma certa frequência e, portanto, possuem na acessibilidade a ênfase de seu planejamento. Esta definição abrange os shoppings de conveniência, vizinhança e regionais.

**Shopping center de “mix” temático (SCMT)** – shopping que tem sua ancoragem sustentada numa certa especificidade, seu tema é focado numa linha de produtos específica e está voltado preferencialmente para o atendimento das necessidades e desejos específicos de um grande público disperso na malha urbana, ou até mesmo de regiões externas.

**Supercentros (“powercenters”)** – são combinações de supermercados, lojas de departamentos e de descontos, com tamanhos variados e que trabalham com produtos diversos, desde gêneros alimentícios até equipamentos eletrônicos.

**“Category killers”** – são os especialistas por categoria e devem seu nome à sua estratégia de negócio que consiste em trabalhar com um volume muito grande de mercadorias de uma única categoria a preços tão competitivos que torna bastante provável que o cliente compre dentro de suas dependências, “matando” assim a concorrência.



## **ANEXO B – Gerenciamento de Facilidades – Funções e Responsabilidades**

Fonte: IFMA apud Antonioli (2003)

### **Operações de Manutenção:**

- Manutenção de mobiliário
- Manutenção de revestimentos
- Manutenção preventiva
- Manutenção corretiva
- Manutenção de fachadas
- Zeladoria e limpeza
- Manutenção de jardins

### **Serviços Administrativos:**

- Material fotográfico corporativo
- Serviços de mensagens
- Envio / recebimento
- Conservação de arquivos
- Segurança
- Telecomunicações
- Cópias reprográficas

### **Gerenciamento de Espaço:**

- Inventário de espaço
- Políticas para espaços
- Alocação de espaços
- Previsão de necessidades
- Aquisição de mobiliário
- Especificação de mobiliários
- Inventário de mobiliário
- Planejamento interior
- Mudanças de mobiliário
- Reformas (retrofits)
- Resíduos e lixo sólido

- Materiais perigosos

**Serviços de arquitetura e engenharia:**

- Conformidade com códigos
- Gerenciamento de construções
- Sistemas prediais
- Projetos arquitetônicos

**Imóveis:**

- Aluguel de edifícios
- Seleção de locais
- Aquisição / demolição
- Aquisição de edifícios
- Avaliação de propriedades
- Sub-locações

**Planejamento Operacional:**

- Planejamento operacional
- Planejamento de emergências
- Planejamento estratégico
- Planejamento energético

**Planejamento Financeiro:**

- Controle de previsão orçamentária
- Programas de Capital
- Financiamentos

**Saúde e Segurança:**

- Ergonomia
- Gerenciamento de energia
- Qualidade do ar interno
- Programas de reciclagem de resíduos
- Controle de emissões de poluentes

## ANEXO C – Aspectos, tópicos e requisitos das normas de servibilidade da ASTM

Fonte: Normas de servibilidade da ASTM

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
<b>A</b>	<b>Efetividade de trabalho em grupo e individual</b>
<b>A.1</b>	<b>E1660 - Suporte para o trabalho em escritório</b>
A.1.1	Fotocópias
	Acesso aos equipamentos de fotocópia
	Localização dos equipamentos
	Minimizar incômodo gerado pelos equipamentos
A.1.2	Salas de treinamento (geral)
	Tamanho das salas
	Conforto aos ocupantes
	Localização das salas no escritório
A.1.3	Salas de treinamento (informática)
	Tamanho das salas
	Conforto aos ocupantes
	Localização das salas
A.1.4	Salas de entrevista
	Frequência de uso
	Privacidade visual e acústica
	Localização das salas no escritório
	Expansão futura
	Segurança
A.1.5	Armazenamento e capacidade de carga dados andares
	Área destinada para armazenamento no escritório
	Movimentação de itens armazenados no escritório
	Área destinada para armazenamento fora do escritório
	Movimentação de itens armazenados fora do escritório
A.1.6	Expedição (envio e recebimento)
	Capacidade da doca
	Movimentação de itens
	Proteção dos itens
	Estacionamento de mensageiros

continua

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
<b>A.2</b>	<b>E1661 - Reuniões e efetividade do trabalho em grupo</b>
A.2.1	Salas para reuniões e conferências
	Quantidade e tamanho das salas
	Localização das salas no escritório
	Frequência de reuniões
	Privacidade e isolamento de distúrbios (distrações)
	Infraestrutura de apoio audiovisual
A.2.2	Reuniões informais e interação
	Valor para a organização
	Propósito das reuniões e interações
	Participantes das reuniões e interações
A.2.3	Layout de grupo e territórios
	Participação dos grupos de trabalho
	Formação e duração dos grupos
	Tamanho dos grupos de trabalho
	Configuração dos espaços para trabalho em grupo
	Separação dos grupos de trabalho
A.2.4	Salas de trabalho em grupo
	Quantidade de salas necessárias
	Apoio audiovisual e para exposição
	Segurança e privacidade
	Layout dos espaços para trabalho em grupo
<b>A.3</b>	<b>E1662 - Ambiente Visual e Acústico</b>
A.3.1	Privacidade e inteligibilidade do discurso
	Privacidade acústica na estação de trabalho
	Inteligibilidade do discurso na estação de trabalho
A.3.2	Distração e incômodo (distúrbio)
	Concentração para o trabalho
	Isolamento de distrações
	Tolerância para conversas alheias
A.3.3	Vibrações
	Tolerância a vibrações
A.3.4	Iluminação e reflexo
	Níveis de iluminância adequados ao trabalho
	Tolerância a deficiências na iluminação ( <i>Visual Demanding Users</i> )
A.3.5	Ajuste de iluminação pelos ocupantes
	Ajuste por tipo de trabalho
	Controle de iluminação pelo ocupante
	Requisitos de iluminação para tarefas ( <i>task-lighting</i> )
	Ajuste de proteção das janelas (persianas/cortinas)

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.3.6	Vista externa e à distância Vista da estação de trabalho Visualização para longas distâncias
<b>A.4</b>	<b>E2320 - Condições de conforto térmico e qualidade do ar interior</b>
A.4.1	Temperatura e umidade Conforto térmico para ocupantes Condições térmicas para equipamentos Umidade para ocupantes Umidade para equipamentos Movimentação do ar
A.4.2	Qualidade do ar interior Reação dos ocupantes Contaminantes
A.4.3	Suprimento do ar de ventilação Qualidade Quantidade
A.4.4	Ajustes locais pelos ocupantes Controle de temperatura Controle da movimentação do ar Controle da abertura de janelas
A.4.5	Ventilação por meio de janelas com abertura Ventilação natural Ventilação mecânica Operação da ventilação Janelas passíveis de abertura
<b>A.5</b>	<b>E1663 - Tecnologia da Informação típica de escritórios</b>
A.5.1	Computadores do escritório e equipamentos relacionados Localização das estações de trabalho Qualidade do ambiente de trabalho Equipamento eletrônico na estação de trabalho
A.5.2	Energia elétrica no ambiente de trabalho Localização do ponto de energia Tomadas na estação de trabalho Proteção contra flutuações no fornecimento de energia
A.5.3	Energia elétrica no edifício Energia para os equipamentos nas estações de trabalho Energia para equipamentos futuros Confiabilidade e qualidade do fornecimento

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.5.4	Centro de Telecomunicações Qualidade e localização do cabeamento Acesso ao sistema de distribuição (cabeamento) Sala de telecomunicação (teleportos) Cabeamento <i>backbone</i> (velocidade de dados e voz)
A.5.5	Provedores de serviço de alta velocidade de dados e voz Planta de cabeamento Acesso a rede local Conexões de voz
A.5.6	Resfriamento Capacidade de resfriamento para excedente de cargas elétricas
<b>A.6</b>	<b>E1692 - Alterações e rotatividade dos ocupantes</b>
A.6.1	Incômodos devidos às alterações físicas Tolerância para incômodo ou descontinuidade Extensão da descontinuidade Descontinuidade para funcionários próximos á área que sofre alterações
A.6.2	Iluminação, Condicionamento de Ar e Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio Frequência de alterações no layout Ajustes devidos a mudanças de equipamentos
A.6.3	Alterações mínimas no layout Frequência de alterações Pessoal necessário para fazer a alteração Efeitos das alterações
A.6.4	Relocação de divisórias Frequência de alterações nas divisórias Proporção dos espaços com divisórias
A.6.5	Tempo de atendimento do Gerenciamento de Facilidades Antecedência da notificação de alterações Compatibilização do tempo necessário para proceder as alterações
<b>A.7</b>	<b>E1664 - Atributos de layout e do edifício</b>
A.7.1	Influência do Sistema de Condicionamento de Ar sobre o layout Opções para espaços abertos ou fechados (flexibilidade) Restrições para o uso de salas fechadas Restrições sobre densidade populacional
A.7.2	Influência dos atributos sonoros e visuais sobre o layout Tolerância ás condições visuais e acústicas Prevenção contra reflexos nas telas para <i>Visual Demanding Users</i>

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.7.3	Influência da 'perda' de áreas (área total/área útil) sobre as necessidades de espaço Nota: Não existe requisito de ocupante para este tópico. O fator de perda (ou eficiência) não deve influenciar as necessidades por espaços dos ocupantes, e sim o total de área útil que será disponibilizada aos ocupantes. Os itens a serem considerados na estimativa do fator de perda são relacionados abaixo.
	Colunas, projeções e obstruções
	Dimensões e proporções dos espaços
	Forma da área útil
	Integração dos sistemas e elementos construtivos
	Localização das saídas, vestiários, lavatórios e salas técnicas
	Distância de janelas ou átrio
	Capacidade de carga das lajes
<b>A.8</b>	<b>E1693 - Proteção aos ativos dos ocupantes</b>
A.8.1	Controle de acesso das áreas públicas para áreas privativas Controle de funcionários (próprios e de terceiros) e visitantes Controle de entregadores (correio e mensageiros)
A.8.2	Zonas internas de segurança Controle do acesso às áreas de operação (técnica e BMS) Controle do acesso às áreas de segurança
A.8.3	Cofres e salas seguras Nível de proteção requerido
A.8.4	Segurança dos sistemas de limpeza Segurança para limpeza de áreas restritas Liberação das equipes e limpeza pela equipe de segurança
A.8.5	Segurança dos sistemas de manutenção Segurança para manutenção de áreas restritas Liberação das equipes de manutenção pela equipe de segurança
A.8.6	Segurança para renovação fora do horário regular de trabalho Nível requerido de proteção aos ativos dos ocupantes Controle das equipes contratadas (externas) Definição dos limites físicos da renovação
A.8.7	Sistemas para segurança de resíduos especiais Nível requerido de proteção para resíduos especiais
A.8.8	Manejo e disposição de resíduos especiais Segurança dos sistemas de cartões de acesso e chaves Nível requerido de proteção ao empreendimento Controle dos ocupantes com relação às chaves

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
<b>A.9</b>	<b>E1665 - Proteção das facilidades</b>
A.9.1	Proteção no entorno da edificação Nível requerido de proteção contra ameaças Possíveis ameaças
A.9.2	Proteção contra acesso e/ou estacionamento não autorizados Proteção do acesso ao local Controle de estacionamento Proteção das áreas de estacionamento
A.9.3	Vigilância preventiva no local Nível de proteção contra intrusos Nível de proteção (externa) para funcionários e visitantes Proteção para trabalho fora do horário comercial e em turnos Vigilância contra intrusos
A.9.4	Perímetro da edificação Proteção contra entrada não autorizada e ataques Prevenção contra fontes de fumaça nas tomadas de ar externo
A.9.5	Áreas públicas da edificação Controle de acesso fora do horário comercial Segurança no acesso às áreas privativas Controle de excesso de visitantes na recepção (picos de filas) Separação dos sanitários para funcionários do gerenciamento do empreendimento (próprios e terceirizados)
A.9.6	Serviços de proteção às facilidades Proteção das facilidades e serviços do edifício Proteção contra ameaças às facilidades (sabotagem)
<b>A.10</b>	<b>E1666 - Trabalho fora dos horários ou condições regulares</b>
A.10.1	Operação fora dos horários regulares Previsibilidade do trabalho fora dos horários regulares Frequência do trabalho fora dos horários regulares Antecedência da notificação para ativação ou disponibilização dos serviços fora dos horários regulares Restrição de serviços fora dos horários regulares para áreas ocupadas
A.10.2	Suporte fora dos horários regulares Serviços de alimentação Acesso às áreas de armazenamento Segurança dos funcionários (próprios ou de terceiros) ao deixar a edificação fora dos horários regulares
A.10.3	Perda temporária de serviços externos (energia, água, telecomunicações) Serviços requeridos em <i>stand-by</i> (prontidão)

continuação



<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.10.4	Continuidade do trabalho durante falhas gerais (apagões) Requisitos para continuidade do trabalho Tolerância à perdas de produtividade
<b>A.11</b>	<b>E1667 - Imagem perante público e ocupantes</b>
A.11.1	Aparência exterior Aparência Imagem
A.11.2	Lobby (público) Qualidade do lobby Padrão da comunicação visual Requisitos para o balcão de recepção/informações
A.11.3	Espaços públicos internos à edificação Qualidade das áreas públicas Qualidade dos banheiros públicos
A.11.4	Aparência e espaço (amplitude) dos escritórios Aparência / imagem Senso de espaço
A.11.5	Acabamentos e materiais nos escritórios Relevância da uniformização dos materiais
A.11.6	Identificação externa Exposição pública Facilidade de localização e identificação do edifício
A.11.7	Vizinhança e local Imagem da vizinhança Segurança do local Imagem para ocupantes temporários Compatibilidade com ocupantes temporários
<b>A.12</b>	<b>E1668 - Amenidades para atrair e reter funcionários</b>
A.12.1	Alimentação Serviços de alimentação nos limites internos do empreendimento
A.12.2	Lojas Lojas disponíveis no empreendimento Lojas no entorno direto
A.12.3	Creches Creches disponíveis no empreendimento Creches no entorno direto
A.12.4	Academias Academias disponíveis no empreendimento Academias no entorno direto

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.12.5	Suporte de bicicletas para funcionários Requisitos para suportes de bicicletas Localização dos suportes Segurança das bicicletas
A.12.6	Áreas de descanso fora do ambiente de trabalho Espaços livres em áreas públicas Espaços de acesso restrito, em áreas públicas Potencial para criação de espaços nas áreas internas dos ocupantes
<b>A.13</b>	<b>E1694 - Tecnologias e Facilidades especiais</b>
A.13.1	Centros de conferência em grupo ou compartilhados Localização dos espaços Tamanho (área) dos espaços
A.13.2	Facilidades para videoconferência Necessidades atuais Necessidades futuras
A.13.3	tradução simultânea Necessidades atuais Necessidades futuras
A.13.4	Links de satélite ou microondas (Telecom) Necessidades atuais Necessidades futuras
A.13.5	Data-center Necessidades atuais Necessidades futuras
A.13.6	Centro de telecomunicações (teleporto) Necessidades atuais Necessidades futuras
<b>A.14</b>	<b>E1669 - Localização, acessos e circulação interna</b>
A.14.1	Transporte público (área urbana central) Origem dos funcionários e visitantes Proximidade com rotas de tráfego Frequência dos visitantes Flexibilidade do horário regular de trabalho
A.14.2	Visitas dos funcionários a outros locais Proximidade ao destino Acesso ao destino
A.14.3	Entrada e estacionamento de veículos Minimizar acidentes com pedestres Política de estacionamento (área urbana central) Política de estacionamento (áreas subúrbio)

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
A.14.4	Acessos internos ao empreendimento Facilidade para circulação e acesso aos edifícios e recepção Tipo de visitantes
A.14.5	Capacidade dos sistemas internos de transporte (elevadores, escadas, rampas) Acomodação do fluxo de visitantes Fluxo de ocupantes no edifício Conveniência do serviço de elevadores
A.14.6	Circulação pública no empreendimento Separação de visitantes incompatíveis Visitantes encontrarem seu destino Conveniência do serviço de elevadores Separação entre elevadores de carga/serviço e passageiros
<b>B</b>	<b>A propriedade e seu gerenciamento</b>
<b>B.1</b>	<b>E1700 - Estrutura e Envoltória do Edifício</b>
B.1.1	Andares típicos de escritório Áreas para carregamento especial (pesado) Requisitos para nivelamento de lajes
B.1.2	Paredes e projeções externas Condições das paredes externas Evidência de penetração de água
B.1.3	Janelas e portas externas Estanqueidade de janelas e portas Facilidade de operação de janelas e portas
B.1.4	Telhado / cobertura Histórico de vazamentos Condição de antecipação (tempo) antes que sejam necessários reparos
B.1.5	Porão / Subsolos Uso dos subsolos Requisitos de condições ambientais Condição física aceitável
B.1.6	Térreo / áreas externas Nível requerido de manutenção das áreas externas Condições aceitáveis dos equipamentos externos
<b>B.2</b>	<b>E1701 - Gerenciabilidade do empreendimento</b>
B.2.1	Confiabilidade dos fornecedores externos Frequência de falhas de energia elétrica (blecautes) Frequência de perda dos serviços Duração do trabalho durante perda de serviços Necessidade de evacuação

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
B.2.2	Antecipação do tempo de serviço remanescente Tempo de serviço remanescente
B.2.3	Facilidade de operação Almoxarifado / estoque para manutenção e operação Áreas específicas para equipes de manutenção e operação
B.2.4	Facilidade de manutenção Nível requerido de manutenção Áreas (oficinas e estoques) específicas para Manutenção Acesso a equipes de terceirizados e peças Dados para programa de gestão de estoques e planos de manutenção Facilidade de manutenção e reparos de superfícies e materiais
B.2.5	Facilidade de limpeza Facilidade de limpeza de superfícies Facilidade de limpeza de FF&E Disponibilidade de equipamentos para remoção e reciclagem apropriada de resíduos
B.2.6	Serviços de zeladoria Nível requerido de serviços de zeladoria Disponibilidade de espaço para zeladoria Amenidades para equipes de zeladoria (próprios / terceirizados)
B.2.7	Consumo de energia Requisitos para consumo de energia com Condicionamento de Ar
B.2.8	Gestão e controle de energia Nível de gerenciamento e controle requeridos para energia
<b>B.3</b>	<b>E1670 - Gerenciamento da Operação e Manutenção</b>
B.3.1	Estratégia e programa para operação e manutenção Nível de operação e manutenção Tolerância para perda de produtividade dos ocupantes Disponibilidade dos serviços de suporte
B.3.2	Competência do pessoal próprio Nível requerido de habilidades e treinamentos
B.3.3	Satisfação dos ocupantes Nível de satisfação com as atividades de Manutenção e Operação Suporte do gerenciamento às atividades de Manutenção e Operação Terceirização das atividades de Manutenção e Operação
B.3.4	Informação sobre custos e consumo Entendimento da equipe de Manutenção e Operação sobre as práticas e os custos Análise e correção Cooperação dos ocupantes do edifício

continuação

<b>Código</b>	<b>Denominação ASTM</b>
<b>B.4</b>	<b>E1671 – Limpeza</b>
B.4.1	Exterior e áreas públicas Nível de limpeza requerido para o exterior do edifício e áreas públicas
B.4.2	Áreas de escritórios (internas) Nível de limpeza requerido para as áreas de escritório
B.4.3	Sanitários e lavabos Manutenção das condições de limpeza de sanitários e lavabos
B.4.4	Limpeza especial Nível de limpeza requerido para facilidades especiais
B.4.5	Disposição de resíduos para o edifício Localização para os containeres de resíduos Requisitos para manejo de resíduos Programas de reciclagem

conclusão