

Melhoria nos modais de transportes públicos para o acesso em shopping centers

Improvement in modal transport public access to shopping centers

Leila Dal Moro
Mestranda em Engenharia
Universidade de Passo Fundo - UPF
leiladalmore@yahoo.com.br

Laércio Stolfo Maculan
Mestre em Engenharia/Professor do curso de Arquitetura e Urbanismo
Faculdade Meridional – IMED
laercomac@yahoo.com.br

Resumo

É fundamental que os sistemas de transportes públicos devem ser acessíveis não só os veículos, mas também os pontos de paradas, incluindo as calçadas no seu entorno, os terminais, as estações e todos os outros equipamentos que compõem as redes de transporte. O Shopping Center cria uma localização, no decorrer do seu processo evolutivo, transformando o lugar e desenvolvendo uma nova centralidade, a qual, desenvolve identidade própria pelo relacionamento com a comunidade que o cerca, gera melhorias quanto a infraestrutura urbana, valorização de imóveis e atração de novos investimentos para a região. Cada vez mais a mobilidade urbana se apresenta como um importante fator de promoção do desenvolvimento econômico e social das cidades, se constituindo como elemento decisivo na seleção de locais para investir ou para se viver. Hoje, as cidades com melhores condições de mobilidade conseguem usar esse diferencial para atrair desenvolvimento.

Palavras-chave: Acessibilidade; Mobilidade; Shopping Center; Transporte público.

Abstract

It is essential that public transport systems should be accessible not only vehicles, but also the points of stops, including the sidewalks in their surroundings, terminals, stations and all other equipment that make up the transmission. The mall creates a location in the course of its evolutionary process, transforming the place and developing a new centrality, which develops its own identity for the relationship with the community that surrounds it generates improvements in urban infrastructure, real estate valuation and attraction new investments to region. Increasingly urban mobility presents itself as an important factor in promoting economic and social development of cities, constituting itself as a decisive element in the selection of places to invest or to live. Today, cities with better mobility can use that differential to attract development. In the field of urban public transport collective deserve special attention because it is a public service essential to the functioning of cities.

Keywords: Accessibility; Mobility; Shopping center; Public transport.

.

1. INTRODUÇÃO

As cidades brasileiras de modo geral se caracterizam por apresentarem as malhas viárias obsoletas, além disso, durante décadas tem se observado o aumento exacerbado da frota de automóveis e motocicletas, ainda se tem a estagnação dos serviços de transporte público e praticamente a inexistência do transporte sobre trilhos, isso tudo tem provocado sérios problemas de mobilidade.

A melhora da mobilidade urbana passa pela utilização de diversos modais de transporte, entre eles pode-se citar: automóvel e uso de sistemas para otimizá-lo, incentivo ao uso da bicicleta, trem, metro, ônibus, e movimentação à pé. Dentre as opções citadas, a qualificação dos sistemas de transporte público é a alternativa mais efetiva para amenizar os problemas referentes à mobilidade urbana.

Segundo Resende et. al. (2010) o transporte público ofertado na atualidade se caracteriza por níveis de serviço precário em grande parte das cidades e com esta realidade aponta a necessidade de melhoria nas ligações viárias, integração dos modais para o transporte público, mobilidade urbana e acessibilidade.

A melhoria do sistema de transporte público não pode ser encarada como uma responsabilidade somente da municipalidade, a qual apresenta diversas demandas e carências das mais variadas. Os empreendimentos comerciais, principalmente os shoppings centers, devem propiciar em seu entorno melhorias no sistema de transporte público, e assim melhorando a mobilidade. Este aprimoramento acarretará o incremento de clientes nos centros comerciais e subseqüentemente será proporcional ao aumento de renda e vendas.

Outra questão importante se refere à localização dos empreendimentos, segundo estudo de Andrés (2009) há duas tendências geográficas que tendem a guiar a implantação de centros comerciais: posição estratégica na hierarquia urbana (população que o sustentam), porte das cidades ou zonas francas. Nas aglomerações urbanas, os centros comerciais apresentam uma estreita relação com o processo de fragmentação social, pois estes se localizam

próximos aos setores com maior poder econômico. Estas áreas são irrigadas por farto fluxo de transporte público.

É importante salientar quais as medidas que os shoppings centers poderiam implementar a fim de melhorar o sistema de transporte público e suas instalações, e conseqüentemente aumentar o fluxo de clientes nos empreendimentos comerciais.

2. O SHOPPING CENTER E A POSSIBILIDADE DE QUALIFICAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO

O transporte público qualificado é uma necessidade afim de minimizar os problemas das cidades do século XXI, segundo estudo BRASIL (2009) onde o crescimento não planejado e desordenado das cidades tem acarretado: lentidão no trânsito, elevados índices de poluição, violência, alto número de acidentes nas vias, degradação ambiental, exclusão social entre outros fatores, decorrentes da expansão urbana.

O direito de um sistema de trânsito qualificado está descrito no artigo primeiro do Código de Trânsito Brasileiro – CTB (2013) onde é direito de todos e um dever das entidades e dos órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, assegurar um sistema de trânsito em condições seguras e adotar medidas necessárias para garantir esse direito aos cidadãos.

A qualificação do transporte público passa pela busca de uma visão sistêmica, segundo Resende et. al. (2010 apud Ferraz e Torres, 2001) é importantes considerar o nível de satisfação de todos que fazem parte do sistema, seja de forma direta ou mesmo indireta, como: usuários, comunidade, governo, trabalhadores do setor e empresários do ramo.

A possível disputa entre transporte por trilhos e pneus não se justifica, pois segundo Resende et. al. (2010) aponta que um sistema integrado de transporte público trata-se de uma alternativa para mobilidade urbana, um avanço para gestão da qualidade e dinamiza a estrutura existente. Ainda salientam recursos eficientes, poderosos e rápidos, como os deslocamentos realizados a pé ou de bicicleta.

O sistema de transporte público carece de uma melhoria, segundo a avaliação da qualidade e parte

dos seguintes critérios apontados no quadro 01 abaixo relacionado.

Indicador	Descrição	Padrão de Qualidade	Autor
Acessibilidade	Distância de caminhada	300 metros	Lima Jr. (1995); Ferraz e Torres (2004)
	Declividade, passeios e segurança na travessia	Satisfação/Insatisfação	Lima Jr. (1995); Ferraz e Torres (2004)
Frequência de atendimento Confiabilidade	Intervalo entre veículos	15 minutos	Ferraz e Torres (2004)
	Tempo de viagem (ônibus/Carro)	Menos que 1,5 vezes.	Ferraz e Torres (2004)
	Cumprimento do itinerário.	Satisfação/Insatisfação	Lima Jr. (1995); Ferraz e Torres (2004)
Lotação	Quantidade de passageiros no interior do veículo.	Menos que 2,5 pass/m ²	Ferraz e Torres (2004)
Confiabilidade	Viagens não realizadas ou realizadas com adiantamento > 3 min ou atraso > 5 min (%)	Menos que uma viagem.	Ferraz e Torres (2004)
Responsabilidade	Substituição do veículo em caso de quebra		Lima Jr. (1995)
	Atendimento ao usuário.		Lima Jr. (1995)
Empatia Comportamento dos operadores	Disposição do motorista e cobrador, Atenção com pessoas idosas e deficientes físicos.	Satisfação/Insatisfação	Lima Jr. (1995); Ferraz e Torres (2004)
Segurança	Índices de acidentes significativos (acidentes/ 100 mil km)	Menos que um.	Ferraz e Torres (2004)
	Condução do motorista e Assaltos,		Lima Jr. (1995)
	Tangibilidade (bancos, iluminação, ventilação).		Lima Jr. (1995)
Preço	Tarifa		Lima Jr. (1995)
Comunicação Sistema de Informação	Informação sobre o sistema Relação entre os usuários		Lima Jr. (1995)
	Imagem (identificação da linha/serviço),		Lima Jr. (1995)
	Folhetos com itinerário e horários, ponto informação e reclamação.	Satisfação/Insatisfação	Ferraz e Torres (2004)
Momentos de interação	Contato com motorista/cobrador		Lima Jr. (1995)
Características da frota	Idade (anos)	1<5 anos	Ferraz e Torres (2004); Lima Jr (1995)
	Estado de conservação	Bom/Ruim	Ferraz e Torres (2004)
	Número de portas e largura corredor	3 portas e corredor largo.	Ferraz e Torres (2004)
	Altura de degraus	Pequeno	Ferraz e Torres (2004)

Indicador	Descrição	Padrão de Qualidade	Autor
Característica dos locais de parada	Sinalização, cobertura e assentos	Satisfação/Insatisfação	Ferraz e Torres (2004)
Tempo de viagem	Tempo gasto no interior dos veículos		Lima Jr. (1995)
Transbordo	Transbordo	<15 %	Ferraz e Torres (2004)
	Integração física	Sim ou Não	Ferraz e Torres (2004)
	Integração tarifária	Sim ou Não	Ferraz e Torres (2004)
Conectividade	Facilidade de deslocamento dos usuários de transporte público entre dois locais quaisquer da cidade;		Ferraz e Torres (2004)
Estado das vias	Qualidade da superfície de rolamento	Satisfação/Insatisfação	Ferraz e Torres (2004)

Quadro 01: Indicadores de qualidade do transporte público.

Fonte: adaptado de Rodrigues e Serratini (2007 apud, Lima Jr. 1995; Ferraz e Torres, 2004).

Segundo Garreza (2008) a implantação de shopping centers no Brasil, devido as conjecturas socioeconômicas e interferências oriundas das ações

governamentais pode-se salientar a seguinte delimitação como mostra o quadro 2:

Período	
1966 a 1980	Empresas do setor imobiliário não especializadas; Inicia o crescimento econômico, investimento em infraestrutura, aumenta os índices de urbanização e motorização.
1980 a 1994	Consumidor brasileiro aceita o formato shopping center; Entrada de fundos imobiliários do setor bancário; Cresce o número de empresas familiares a empregar capital próprio no negócio. Diferente dos EUA, no Brasil os empreendimentos são voltados a diversas classes sociais.
1994 a 2006	Restringido a participação de Fundo de Pensão no setor imobiliário; A tipologia se aproxima ao modelo entertainment center, com ancoragem no setor de serviço, lazer e entretenimento. Empreendimentos voltados para o modelo de transporte individual e altos níveis de consumo.
2006 a hoje	Investimentos estrangeiro no setor; Ampliação na oferta deste tipo de empreendimento.

Quadro 2: Delimitações dos Shoppings Centers

Autor: adaptado de Garreza (2008).

2.1. Área de influência dos Shoppings Centers

A área de influência ou área de mercado pode ser chamada área geográfica de onde se originam 80 a 90% dos clientes do Shopping Center, segundo Portugal e Goldner (2003).

Esta área segundo Ary (2002) varia sob o aspecto do empreendedor, onde o conhecimento do perfil socioeconômico de seu público alvo fornece domínio

sobre a área de mercado, assim focando suas estratégias. No caso das instâncias públicas é possível prever impactos no uso do solo, transporte, segurança dos pedestres e veículos, empreendimentos e congestionamentos da rede viária.

Corrêa (1998) em seu estudo dividiu as áreas de influência em três:

- a) Área de influência primária: onde o shopping está instalado e exerce forte atração sobre a população do seu entorno.
- b) Área de influência secundária
- c) Área de influência terciária: mais afastada do polo e pode haver potenciais concorrentes.

Della Giustina (2005, apud Silveira e Santos, 1991) e Corrêa (1998) enumeram diversas variáveis que são determinantes na delimitação das áreas de influência, entre elas a limitação no tempo e distância da viagem, presença e localização de empreendimentos concorrentes, existência de barreiras físicas, acessibilidade, densidade demográfica e projeção do crescimento populacional, características socioeconômicas da região (renda familiar, potencial de consumo, hábitos e desejo dos consumidores, índices de motorização, etc.) e infraestrutura do sistema de transportes.

Portugal e Goldner (2003) apontam duas maneiras de delimitar a área de influência:

- a) Linhas isócronas: são linhas de tempo, traçadas a partir dos principais itinerários ou rotas de acesso ao shopping, em horário de fluxo normal, evitando-se horários de pico e respeitando o limite de velocidade

das vias. No estudo os autores sugerem 5 em 5 minutos até um limite de 20 ou 30 minutos.

Linhas isócotas: são linhas de distância, trata-se da distancia de viagem partindo do shopping center (centro) e segundo o estudo apontou um até um limite de 8 quilômetros do empreendimento.

A companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo, CET-SP (1983) adotou para delimitar a área de influencia de shopping center que 60% das viagens possuem até 5 km de distância e 80% das viagens possuem até 8 km de distância.

Grando (1986) em estudo realizado aponta que a delimitação da área de influência esteja baseada no traçado de isócronas e isócotas, levando em consideração a presença de empreendimentos concorrentes, que são identificados no estudo de viabilidade econômica do futuro shopping center. Em trabalho realizado junto ao Shopping Center Rio-sul o autor obter resultados mostrados no quadro 03. Quanto a distancias a área crítica sugerida pelo autor varia de 500 a 2000 metros a partir do shopping center, conforme o porte do empreendimento.

Tempo de Viagem	10min	10 e 20 min	20 e 30 min	Acima de 30 min
	45%	40%	8,3%	6,7%

Quadro 3: Distribuição isócrona para Shopping Center Rio-Sul.

Autor: Grando (1986).

Um determinado empreendimento produz ou atraí pessoas ou automóveis, esta estimativa da quantidade de viagens se denomina geração de viagens, por unidade de tempo (mês, dia ou hora). Este indicador é também utilizado para o dimensionamento de estacionamentos. DELLA GIUSTINA (2005)

Ainda segundo o mesmo autor diversos fatores que influenciam na geração de viagens:

- a) Porte do empreendimento
- b) Tipologia dos estabelecimentos constantes do empreendimento;
- c) Localização do empreendimento;
- d) Condições de acessibilidade;

- e) Características socioeconômicas da região;
- f) Uso do solo no entorno;
- g) Existência na proximidade de empreendimentos concorrentes.

O comportamento do consumidor segundo Andrade et. al. (2004, apud Kotler, 1998 e Cinesi & Corrêa, 1996) sofre influência das seguintes questões: características culturais, sociais, pessoais e psicológicas como mostra a figura 1.

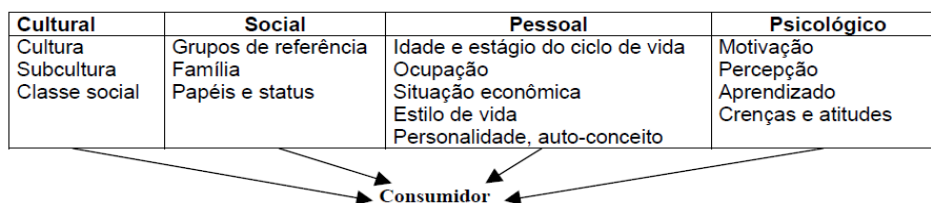


Figura 1: Fatores que influenciam o comportamento do consumidor.
Autor: Andrade et. al. (2004, apud Kotler, 1998 e Cinesi & Corrêa, 1996).

Em trabalho realizado por Andrade et. al. (2004) a satisfação global do consumidor depende de duas questões principais, primeiramente das expectativas em relação ao local em si “in store”, ou seja, o mix oferecido. Ainda há a experiência de uso, que trata da formação da satisfação em relação à loja ou demais dependências frequentadas, onde acontece a experiência com os produtos e serviços.

2.2. Divisão modal no acesso a shoppings centers

Della Giustina (2005 apud Hus, 1984) aponta um estudo sobre a escolha modal em 10 shopping centers americanos, considerando como variáveis: ABL, volume diário de usuários de transporte público e taxas de geração de viagens do ITE, considerou todas as viagens com destino ao empreendimento, obteve em média 5,8% dos clientes utilizam transporte público e a distancia do percurso é em média 8,4 km. Afirma que a localização do empreendimento, sua atratividade e a disponibilidade transporte público são questões que interferem na disponibilidade de viajar e quanto aos automóveis às distâncias percorridas são maiores em comparação aos ônibus.

No caso do Brasil em estudo realizado por Della Giustina (2005, apud Portugal e Goldner, 1992) na cidade do Rio de Janeiro no Norteshopping, foi obtido os seguintes resultados: 60% dos clientes utilizavam transporte público, devido a abundante oferta de linha de ônibus que liga praticamente todos os bairros, ainda a presença do trem e do pré-metro, integrados via ônibus.

Conforme é apresentado por Della Giustina (2005, apud Calvet y Borrul,1999) para um empreendimento situado em Barcelona, em zona adensadas e com abundante serviço de transporte

público, a divisão modal típica: 50% das viagens por automóvel, 20% por metrô, 15% por ônibus e 15% a pé. A comparação do uso do automóvel entre a localização de empreendimentos periféricos em relação aos centrais apresentam taxas que variam respectivamente entre 70 a 90% e 20 e 60%.

2.3. Estruturação das medidas que os shoppings poderiam implantar

A fim de estruturar as medidas que os shoppings centers poderiam implementar a fim de melhorar o sistema de transporte público e suas implantações. O presente trabalho está estruturado em três etapas:

1ª Etapa: foi realizada uma revisão de bibliografia em treze shoppings centers, com a finalidade de compreender o perfil sócio econômico e os modais de acesso dos usuários de diversos Shoppings Centers.

2ª Etapa: consistiu no apontamento dos indicadores de qualidade para transporte público e a satisfação dos usuários em relação aos modais de transporte público.

3ª Etapa: nesta etapa do presente trabalho, foi apontado os indicadores de qualidade para o transporte público que os Shoppings Centers poderiam intervir e as consequências destas mudanças.

2.4. O perfil socioeconômico e os modais de acesso a shopping centers

Segundo Della Giustina (2005, apud Silveira e Santos, 1991) especifica que características qualitativas são informações dos usuários referentes ao perfil socioeconômico, motivo de viagem, origem e destino das viagens, escolha modal, frequência de

viagem, dia e horário de pico, duração e distância média de viagem como mostra o quadro 4.

Características			Empreendimentos												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Perfil econômico	Sexo	Masc.	66	47,1	52,8				55,8	49,5	36,5	40	32,3	32,4	48,1
		Fem.	34	52,9	47,2				44,2	50,5	63,5	60	67,7	67,6	51,9
	Escola	Médio	56,6	50,8	44,9				48,7	53	41,3	46,0	54,8	44,6	55,6
		Superior	30,1	25,1	39,6				42,9	38,8	34,3	24,7	24,2	16,2	29,6
	Faixa etária (anos)	15 a 25							18,3		8,8	15,8	29	31,1	11,1
		21 a 40	62,3						58,3	88,2	36,5	28,4	27,4	31,1	33,3
		41 a 50							16		33,6	30,2	29,0	25,7	29,6
	Renda < 5 salários										61,2	59,5	56,5	74	62,9
	Renda 5 a 10 salários										15,1	19,1	14,5	6,8	11,1
	Renda > 10 salários		68,7								9,2	7,4	4,8	2,8	22,2
Automóvel		62,3						85	76	27,4	38,5	36,2	29,7	50,0	
Escolha modal	A Pé		20,7	6,2	3,7	7,0	3,4	2,6	10,6	7,1	13	26	27	32	26
	T. Coletivo		30,2	47,2	31,6	1,2	4,3	4,3	27,2	14,2	32	48	26	50	37
	T. Individual		49,1	42,6	64,2	1,8	1,8	2,4	61,9	77,4	55	26	47	14,9	37

1 – Silveira e Santos (1991) - Condomínio da Gávea (RJ)
2 - Goldner (1994) Central
3 - Goldner (1994) Periférico
4 - Martins (1996 apud Corrêa, 1998) – Shopping com torre de escritórios em bairro residencial nobre
5 - Martins (1996 apud Corrêa, 1998) –Shopping com torre de escritório em centro de comércio e serviço
6 - Martins (1996 apud Corrêa, 1998) – Shopping com centro de comércio e serviço
7 - Corrêa (1998) – Florianópolis Ilha (SC)
8 - Corrêa (1998) – Florianópolis Continente (SC)
9- Della Giustina (2005) – Iguatemi/Bourbon coutry
10- Della Giustina (2005)- Praia de Bellas
11- Della Giustina (2005) - Total
12- Della Giustina (2005) - Lindóia
13- Della Giustina (2005)- Moinhos

Quadro 4: Perfil sócio econômico e escolhas modais de empreendimentos comerciais.

Autor: adaptado de Della Giustina (2005).

O perfil socioeconômico e as escolhas modais dos clientes dos empreendimentos comerciais podem ser observados segundo o Quadro 4, realizando uma média aritmética para cada um dos itens, é possível traçar um perfil dos clientes. Segundo o gênero, se observa que 46% são homens e 54% mulheres. Na questão referente a escolaridade média dos

consumidores destes empreendimentos é demonstrado que 46,9% concluíram o ensino médio e em relação a faixa etária preponderante, 45,7% dos entrevistados apresentam idade média de 21 a 40 anos. Referente a faixa de renda, 62,8% apresentam renda menor que cinco salários mínimos e 50,6% possuem automóvel próprio.

A escolha modal dos clientes dos empreendimentos estudados podem ser observados no Quadro 4, onde 23,3% dos mesmos acessam os shoppings centers a pé, 34% optam por percorrem as distâncias até os empreendimentos através do transporte público e a maioria dos clientes, num total de 41,2%, percorrem o caminho com automóvel.

A escolha modal do automóvel acarreta uma série de conseqüências, congestionamentos, poluição sonora e do ar, falta de áreas de estacionamento, entre outros. O incremento do uso do transporte público é uma alternativa interessante para

minimizar estas questões, para isso é necessário verificar quais são as melhorias passíveis de melhora.

No estudo apresentado no Quadro 1, foram apresentados os indicadores de qualidade para o transporte público, realizado por Rodrigues e Serratini (2007, apud Lima Jr, 1995 e Ferraz e Torres, 2004). Os indicadores de qualidade foram adaptados, e foi verificado quais poderiam ser efetivamente abordados pelos centros comerciais. O Quadro 5 aponta os indicadores passíveis de atenção dos centros comerciais.

Indicador	Descrição
Acessibilidade	Distância de caminhada
	Declividade, passeios e segurança na travessia
Comunicação e Sistema de Informação	Identificação da linha/serviço.
	Folhetos com itinerários e horários, ponto informação e reclamação.
Característica dos locais de parada	Sinalização, cobertura e assentos

Quadro 5: Indicadores de qualidade do transporte público que os Shoppings Centers poderiam melhorar.

Dentre os indicadores passíveis de melhoria com a participação dos Shoppings centers pode-se apontar a distância de caminhada, a qual segundo Rodrigues e Serratini (2007 apud Ferraz e Torres, 2004) trata da distância a partir do ponto de saída até o local de parada do transporte público, apontado pelos usuários como satisfatório no máximo um percurso de 300 metros. Neste mesmo trabalho foi observado que paradas ou abrigos localizados dentro desta distancia de percurso foi aprovada por 64% das pessoas entrevistadas.

Caberia um estudo por parte dos empreendimentos afim de verificar se todas as linhas de transporte público que atendem aos empreendimentos, apresentam locais de parada dentro da distância confortável. Eventualmente não atendendo poderia o Shopping implantá-la e assim melhorar a acessibilidade.

Trabalho realizado por Lübeck et. al. (2011) a distância de 300 metros das residências para com as paradas ou abrigos foram bem avaliadas com nota média de 3,56 num total de 5 pontos.

Outro fator que colabora para a acessibilidade é a declividade, passeios públicos e segurança na

travessia de vias públicas. Em trabalho realizado por KEPPE JR (2008) visa definir uma forma fácil e prática de avaliar-se o nível de serviço dos espaços públicos destinados às pessoas com deficiência física (calçadas e travessias de ruas) pela determinação de um índice que considere os parâmetros de maior importância sob o ponto de vista dos usuários de cadeira de rodas. Entre outras questões pesquisadas cabe salientar que os entrevistados apontaram o estado de conservação da superfície e o material usado no piso como itens que podem impedir a circulação pelas calçadas.

Segundo os dados apresentados no Quadro 4, ao realizar a média aritmética dos dados referente aos clientes que acessam os empreendimentos através do modal à Pé significam um universo de 23% dos usuários. Este percentual aponta a importância para os empreendimentos de se ter um tratamento adequado para com os passeios públicos, principalmente nos quesitos: materiais empregados e a conservação. Ainda é possível apontar o raio para estes cuidados, pois segundo Grandó (1986) 85% dos clientes de shopping centers demoram de 10 a 20 minutos para chegarem ao shopping Center,

caracterizando-se como a área de influência primária e secundária.

Conforme dados obtidos do trabalho de Della Giustina (2005) conforme é apresentado no Quadro 4, a utilização de transporte coletivo como modal de acesso aos shoppings centers corresponde, segundo média aritmética, a 34%.

Dentro desta realidade o que os empreendimentos podem fazer é realizar melhorias nos locais de parada. Quanto as características dos locais de parada, são divididos em terminais e abrigos, em trabalho realizado por Cordeiro, et al. (2006) os entrevistados foram questionados sobre a conservação e limpeza dos locais de parada e apontou respectivamente como ruim 61,6% e sujas em 71,0%. No estudo realizado por Rodrigues e Sorratini (2007) observaram que 61% dos entrevistados apontaram o estado de conservação como satisfação média e Insatisfatório. Com isso é possível verificar que seria uma ação positiva e interessante comercialmente para os empreendimentos a melhoria dos locais de paradas localizados em seu entorno.

Em trabalho realizado por Lübeck et. al. (2011) na cidade de Santa Maria –RS, O Quadro 6 aponta que há compatibilidade entre o perfil dos usuários de transporte urbano e perfil dos consumidores de shopping centers. Logo como pode se observar, é importante desenvolver iniciativas a fim de qualificar o sistema de transporte público, pois desta maneira poderá haver um incremento do numero de clientes nos centros comerciais e por consequência aumento nas vendas.

Perfil sócio econômico	Autores	
	Della Giustina (2005)	Lübeck et. al. (2011)
Faixa etária de 25 a 39 anos	45,7%	39,2%
Até 4 salários mínimos	62,8%	77,2%

Quadro 6: Comparação de perfis sócios econômicos.

Na questão referente a melhoria do item comunicação e sistema de informação, os mesmos autores verificaram o descontentamento dos usuários com disponibilidade de informações de linhas e horários dos ônibus, os quais deram nota

média de 2,94 numa escala de 5 pontos e quanto a sinalização dos pontos de ônibus os entrevistados conferiram nota 2,76 num total de 5 pontos. Estar questões poderiam ser abordas de duas maneiras, primeiramente nos próprios shoppings com a disponibilização das informações através dos sistemas de comunicação existentes nos empreendimentos e em segunda instancia desenvolver um modelo de comunicação nos locais de parada que se localizem na área de influencia.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acessibilidade é de suma importância, pois proporciona a todas as pessoas independentes de suas condições físicas ou limitações a terem acesso aos espaços urbanos com autonomia. O Shopping Center pode ser o agente que possibilite dentro de sua área de influência as seguintes melhorias: posicionar locais de parada a fim de manter a distância de caminhada de no máximo 300 metros e passeios com declividade adequada e segurança nas travessias de vias.

Comunicação e Sistema de Informação e as característica dos locais de parada são oportunidades para aumento do número de clientes para os empreendimentos comerciais e desta maneira aumentar a renda e as vendas, melhorando a lucratividade.

Uma das fontes de renda mais significativas dos Shoppings Centers é o estacionamento, porém o número de vagas do estacionamento é fixa, logo o incremento da quantidade de usuários dos centros comerciais passa obrigatoriamente por investimentos e melhorias dos modais de transporte público.

As melhorias no sistema de transporte público são necessárias, como foi observado em diversas pesquisas os usuários de transporte público são criteriosos e observadores, logo, a qualificação dos espaços públicos aos Shoppings Centers serão percebidos pelos clientes e possivelmente esta percepção aumentará a lucratividade dos empreendimentos comerciais que assim o fizerem.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, D. M. de; OLIVEIRA, J. L. R. de; ANTONIALLI, L. M. **O perfil de clientes de um**

shopping center: um estudo exploratório com consumidores do interior. Organizações Rurais & Agroindustriais, Vol. 6, No 2. Lavras/MG, 2004.

ANDRÉS, A. H. C. **Rol de los centros comerciales en la organización espacial de las principales aglomeraciones urbanas de Venezuela.** Revista Geografía Venezolana, Caracas, Vol. 50(2) , 263-286, 2009.

ARY, M. B. **Análise da demanda de viagens atraídas por shopping centers em Fortaleza.** 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Programa de Engenharia de Transportes, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2002.

BRASIL. Ministério das Cidades. Departamento de Trânsito. Frota 2009. Brasília: DENATRAN, 2004. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em: 5 maio. 2013.

CNT (Confederação Nacional do Transporte). **Transporte de passageiros.** Rio de Janeiro: COPPEAD, 2002. Disponível em <[http://www.cnt.org.br/portal/\(Fvw4kc177h05i58yXosj61LMUla8dh05QZl-mgWoy8r7uQZOsp-3p_pQCJ60FXNKpk2jwZRjluKpfQW0nKmv8Xp0f-yw3m0WT_WZ2mqqFucl\)\)/arquivos/cnt/downloads/coppead_passageiros.pdf](http://www.cnt.org.br/portal/(Fvw4kc177h05i58yXosj61LMUla8dh05QZl-mgWoy8r7uQZOsp-3p_pQCJ60FXNKpk2jwZRjluKpfQW0nKmv8Xp0f-yw3m0WT_WZ2mqqFucl))/arquivos/cnt/downloads/coppead_passageiros.pdf)>. Acesso em 5 de maio 2013.

CORDEIRO, C. de O.; SILVA, H. M. B. C. da.; CARVALHO, R. L. de.; DACOL, S.; MACHADO, W. V. **A qualidade do sistema de transporte coletivo por ônibus em Manaus.** XXVI ENEGEP, Fortaleza, 2006.

CET-SP – COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO DE SÃO PAULO. **Pólos geradores de tráfego.** Boletim Técnico 32. São Paulo, 1983.

CORRÊA, M. M. D. **Um estudo para delimitação da área de influência de shopping centers.** 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

DELLA GIUSTINA, C. **Uma análise da demanda de shopping centers de Porto Alegre a partir de dados provenientes de pesquisas domiciliares de origem e destino.** Dissertação. Porto Alegre, 2005. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós graduação em Engenharia de Produção.

GARREFA, F. **A evolução da indústria de shopping centers no brasil: tendências recentes.** Anais do evento. II Colóquio Internacional sobre o comércio e cidade: uma relação de origem. FAUUSP, São Paulo, 2008.

GRANDO, L. **A interferência de pólos geradores de tráfego no sistema viário: análise e contribuição metodológica para shopping center.** 1986. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1986.

KEPPE JR. C. L. G. **Formulação de um indicador de acessibilidade das calçadas e travessias.** Pós v.15 n.24, São Paulo, 2008.

LÜBECK, R. M., WITTMANN, M. L., BATISTELLA, L. F., RICHTER, A. S., SCHENDLER, S. G. **Qualidade no transporte coletivo urbano.** FACEF PESQUISA, V. 14, n.3. Franca, 2011.

MELO JUNIOR, Y. P. de. **Identificação e hierarquização dos atributos da qualidade de um shopping centers de mix temático com ênfase em produtos de alta comparação.** 2005. Dissertação (mestrado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia. São Paulo, 2005.

OLIVEIRA, U. R. de; MULLER, L. P. M., PINTANGA, M. B. de O.; ALVES FILHO, J. D. **O caso do Small Shopping: uma visão de mercado a ser explorada por shoppings de pequenos centros urbanos.** III Seget – Simpósio de Excelência em gestão e tecnologia. Resende/RJ, 2006

PORTUGAL, L. S.; GOLDNER, L. G. **Estudo de pólos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transporte.** São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2003.

RESENDE, M. A.; FRASSON, A. C.; PILATTI, L. A.; MACEDO, D. C. de. **Transporte público para Copa do Mundo de 2014 no Brasil: perspectivas, tendências e o caso de Curitiba.** XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente. São Carlos, 2010.

RODRIGUES, M. A. ; SORRATINI, J. A. . **Análise da qualidade do transporte.** In: XXI ANPET, Panorama Nacional da Pesquisa em Transportes, 2007, Rio de

Janeiro. Anais do XXI ANPET, Panorama Nacional da Pesquisa em Transportes 2007, 2007.

SILVA, C. de C. e. **O papel do shopping center na formação de clusters. O caso do shopping Aricanduva na cidade de São Paulo. 2007.** Monografia (MBA – Gerenciamento e Empreendimentos na Construção civil, com ênfase em *Real Estate*). PECE- Programa de Educação Continuada em Engenharia. Politécnica de São Paulo. São Paulo, 2007.