

## Transporte coletivo e saúde: uma questão de gestão

Rita De Cássia NUGEM<sup>1</sup>

Carlos Honorato Schuch SANTOS<sup>2</sup>

Celmar Corrêa de OLIVEIRA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduada em administração de sistemas e serviços de saúde pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS – Ambientalista com formação pela Krogerup Folkschool e Concito – Dinamarca. E-mail: rnugem@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1998); em Administração Pública pela UFRGS (1992), mestrado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1992). Professor do Instituto Federal Sul Riograndense (IFSUL). E-mail: chonorato@terra.com.br

<sup>3</sup>Doutor em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental no Instituto de Pesquisas Hidráulicas da UFRGS. Possui mestrado em Direito, linha de pesquisa: Direito Ambiental e Biodireito pela Universidade de Caxias do Sul (2002), especialista em Direito e em Educação e graduação em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1992). Professor da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). E-mail: celmar-oliveira@uersg.edu.com

**RESUMO:** O presente paper analisa a mobilidade urbana da região metropolitana de Porto Alegre, mais especificamente, o trabalho foi realizado na Trensurb (Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A.), onde foram ouvidos os seus gestores e os seus usuários. Além da análise da mobilidade urbana ofertada pela empresa Trensurb, analisou-se como a mesma influencia na saúde dos usuários do transporte. Para se ter uma referência, o mesmo questionário que foi aplicado aos usuários dos serviços da empresa avaliada, foi também aplicado aos usuários dos serviços de transporte ferroviário em algumas regiões da Europa. Estes últimos, em função do seu pequeno número e pontos escolhidos por acessibilidade, não são representativos do universo, mas são suficientemente adequados para sinalizar a percepção dos usuários quanto aos pontos analisados. Como resultado do trabalho, chega-se a conclusão que os usuários locais percebem de forma bastante diferente dos europeus as questões relacionadas com a saúde o que mostra que os serviços são realmente bastante distintos e as expectativas dos usuários também.

**Palavras-chave:** Trensurb. Mobilidade urbana. Saúde. Gestão. Ferrovia.

**ABSTRACT:** This paper examines the urban mobility in the metropolitan area of Porto Alegre, more specifically, the work was done in Trensurb (Company of Urban Trains from Porto Alegre SA), which were heard their managers and their users. Besides the analysis of urban mobility offered by Trensurb company, it was analyzed how it affects the users' health in transportation. To have a reference, the same questionnaire was administered to service users rated the company, was also applied to the users of railway services in some parts of Europe. The latter, on account of their small number and accessibility points chosen are not representative of the universe, but they are adequate enough to signal the users' perception about the points analyzed. As a result of the paper, the conclusion is that local users perceive quite different from European users the issues related to health which shows that the services are actually quite different and the expectations of the users as well.

**Keywords:** Trensurb. urban mobility. Health. Management. Rail way.

### 1 Introdução

As pessoas deslocam-se diariamente por variadas razões, tais como: ir para o trabalho, ir para a escola, agendar ou comparecer a consultas médicas em hospitais ou centros de saúde distantes de suas

residências, para atividades de lazer, culturais, visitar amigos ou parentes, etc. Com o passar dos anos, a periferia se expandiu e a precariedade do sistema de transportes urbanos levou a população de baixa renda a preferir morar em favelas e cortiços no centro

das metrópoles (Menezes, 2004). Essa mobilidade também focada em políticas públicas de saúde que abordem o conceito ampliado de saúde, como um direito de todos e um dever do Estado. Não apenas a ausência de doença, mas sim um conjunto de atributos que deve ser oferecido a todo cidadão, visando um transporte seguro, confortável, pontual, digno, acessível, com uma estrutura coerente com a necessidade atual e futura tornando essa mobilidade agradável e até mesmo saudável. Essa relação transporte e saúde possui uma grande sinergia, pois, uma vez que se tenha uma viagem fatigante até o destino final do usuário de transporte, essa fadiga pode se transformar em vários problemas relacionados a saúde.

Na Europa, cidadãos e comerciantes se beneficiarão de forma similar através de uma nova linha ferroviária de alta velocidade, ligando Paris e Bratislava via Strasbourg, Stuttgart, Munique e Viena — uma rota que cruza grandes áreas populosas no coração da Europa.

Diante desse quadro, o problema em questão é: a mobilidade urbana da região metropolitana de Porto Alegre, oferecida pela Trensurb, leva em consideração o conceito de saúde na oferta dos seus serviços? Para responder o problema da pesquisa, foram discutidos alguns temas tais como mobilidade urbana, usuário de serviços de transporte e o atual conceito de saúde.

O objetivo do presente estudo, então, foi: analisar comparativamente a mobilidade

urbana da Região Metropolitana de Porto Alegre e a da Europa em relação à saúde dos usuários.

## **2 Procedimentos metodológicos**

A pesquisa buscou proporcionar uma avaliação crítica sobre a política e sobre a gestão urbana especialmente no que refere à mobilidade urbana e suas repercussões na área da saúde, vez que, tanto no nível da formulação quanto no nível da implementação das políticas, podem surgir problemas que impeçam a efetivação de uma gestão integrada e, por conseguinte, afetem os resultados esperados. O método de abordagem inicial escolhido para a pesquisa foi o hipotético-dedutivo, pois, segundo Lakatos e Marconi (2008, p.91), “ele se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição de ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese”.

No tema da pesquisa, a lacuna nos conhecimentos existentes diz respeito à relação entre a mobilidade urbana e a saúde dos usuários e se esta relação apresenta níveis de efetividade que contribuam com a qualidade de vida desses usuários.

Portanto, a pesquisa partiu da hipótese de que as medidas adotadas pela TRENURB, na oferta dos seus serviços, na região metropolitana de Porto Alegre, encontram-se aquém dos quesitos previstos no conceito de saúde. Partindo de uma

hipótese geral, buscou-se demonstrá-la à luz do exame das políticas e da gestão urbana. A demonstração dessa hipótese se deu ao ser alcançado o objetivo da pesquisa. Esses objetivos explicitam a informação já contida na premissa formulada na hipótese geral por meio do exame do instituto da mobilidade urbana, dos referenciais jurídicos atuais; da aplicação de estudo de caso; e, do comparativo com os usuários em regiões da Europa.

Nesse sentido, a partir da análise da literatura utilizada, foi construído um quadro teórico que serviu de sustentação para o desenvolvimento da pesquisa. No período de 01 até 31 de outubro de 2011 foram agendadas entrevistas com os referidos gestores das gerências relacionadas com a mobilidade urbana (mobilidade urbana, comunicação social, gerência de planejamento, superintendência de desenvolvimento e expansão e, gerência de orçamento e finanças), mas apenas dois se disponibilizaram a responder as questões propostas. Paralelamente, 50 usuários da Trensurb responderam um questionário com 10 questões, que foram aplicados durante o mês de outubro de 2011. Posteriormente, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 1977), para as respostas dos gestores e a técnica de tabulação das respostas dos usuários. Com essas informações sistematizadas foi possível realizar, como última etapa, uma confrontação das respostas dos gestores e dos usuários.

O questionário respondido pelos europeus foi exatamente o mesmo aplicado aos usuários da Trensurb no Brasil, e compreendeu pessoas dos referidos países: Dinamarca na sua maioria, Polônia, Estônia, Espanha, Inglaterra e Suécia, num total também de 50 pessoas, durante o mês de outubro de 2011.

### **3 A Mobilidade Urbana e o transporte ferroviário**

A Mobilidade Urbana está relacionada com a capacidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização de suas atividades cotidianas, num tempo considerado ideal, de modo confortável e seguro. Pensar a mobilidade urbana é, portanto, pensar sobre como se organizam os fluxos na cidade e a melhor forma de garantir o acesso das pessoas ao que a cidade oferece, de modo mais eficiente em termos sócio econômicos e ambientais.

A saúde não pode mais ser entendida apenas como a ausência de doença, e sim como um conjunto de atributos que deve ser oferecido a todo cidadão, visando, entre outras coisas, um transporte seguro, confortável, pontual, digno, acessível, etc. Precisa, desta forma, possuir uma estrutura coerente com a necessidade e desejo atual e futuro dos usuários, tornando o deslocamento algo agradável e até mesmo saudável. Essa relação transporte e saúde possui uma grande sinergia, pois, uma vez que se tenha uma viagem fatigante até o destino final do usuário

de transporte, essa fadiga pode potencializar vários problemas relacionados a saúde. Quando as viagens são demoradas em um transporte que não seja adequado, faz com que o indivíduo já chegue ao seu destino cansado física e mentalmente. Em uma viagem onde o usuário pode permanecer sentado confortavelmente, e com isso, podendo usufruir de momentos de leitura, apreciar a paisagem, ouvir música ou um rádio jornal, tem-se uma situação muito diferente, e seguramente mais saudável.

### **3.1 Problemas da mobilidade urbana**

O eixo Porto Alegre – Novo Hamburgo, situa-se entre dois importantes polos econômicos do Rio Grande do Sul. A dinâmica econômica da região atrai pessoas até Porto Alegre, pois oferece muitas oportunidades de negócios, de passeio, de comércio, de trabalho e estudo. O mesmo acontece em relação a Novo Hamburgo, pois também é um forte polo de atração.

Na Europa, de forma semelhante, cidadãos e comerciantes se beneficiarão, de forma similar, com uma nova linha ferroviária de alta velocidade, ligando Paris e Bratislava, via Strasbourg, Stuttgart, Munique e Viena — uma rota que cruza grandes áreas populosas no coração da Europa. Como um dos projetos prioritários da União Europeia (EU) para a Rede Transeuropeia de Transporte, a conexão aprimorada da ferrovia é esperada para ser concluída entre 2015-2020, no que hoje é uma

das vias mais congestionadas Europa (European Commission – 2008).

Segundo Menezes (2004), o sistema viário foi adaptado e ampliado, e foram criados órgãos governamentais responsáveis pela garantia de boas condições de fluidez. Este processo ocorreu paralelamente à grande ampliação da frota de automóveis, que é, hoje, quase a única alternativa eficiente de transporte para as pessoas que têm melhores condições financeiras. Formou-se, assim, uma “cultura do automóvel”, a qual drenou muitos recursos para o atendimento de suas necessidades. Diferentemente, em outras regiões do mundo a cultura do automóvel foi menos acentuada.

No Brasil, os sistemas de transporte público, apesar de alguns investimentos importantes em locais específicos, permaneceram insuficientes para atender à demanda crescente, e têm vivenciado crises cíclicas ligadas principalmente à incompatibilidade entre custos, tarifas e receitas, bem como às deficiências na gestão e na operação. Adicionalmente, experimentaram um declínio na sua importância, na sua eficiência e na sua confiabilidade junto ao público, tornando-se um "mal necessário" para aqueles que não podem dispor do automóvel. Consequentemente, formou-se no país uma separação bastante nítida entre aqueles que têm acesso ao automóvel e aqueles que dependem do transporte público, refletindo,

na prática, as grandes disparidades sociais e econômicas da sociedade brasileira.

### **3.2 Usuário de serviços públicos de mobilidade urbana**

Usuário, assim como cidadão, também é expressão que tem vários sentidos. Contudo, se houver um serviço público, o usuário passa da categoria de simples consumidor de determinado serviço e é alçado ao *status* de cidadão, o que lhe confere mais direitos, entre os quais o de “exercer controle sobre a organização geral do serviço, exigindo o funcionamento em seu benefício” (MEDAUAR, 2005). Conclui-se que todos os cidadãos são usuários dos serviços públicos, pois possuem o mesmo direito de usufruir desses serviços e ou produtos, uma vez que sejam ofertados pelo governo.

Segundo Vargas (2008), o mote da (i)mobilidade urbana passa a ser utilizado como já o foi a questão da segurança, acabando por tornar as pessoas reféns de uma situação de monopólio, de oferta única para alimentar-se, adquirir serviços de educação, consumir, tudo num mesmo lugar.

### **3.3 O Conceito atual de Saúde e o transporte coletivo**

A 8ª Conferência Nacional de Saúde de 1986, trouxe novas contribuições à definição de saúde: “A saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho,

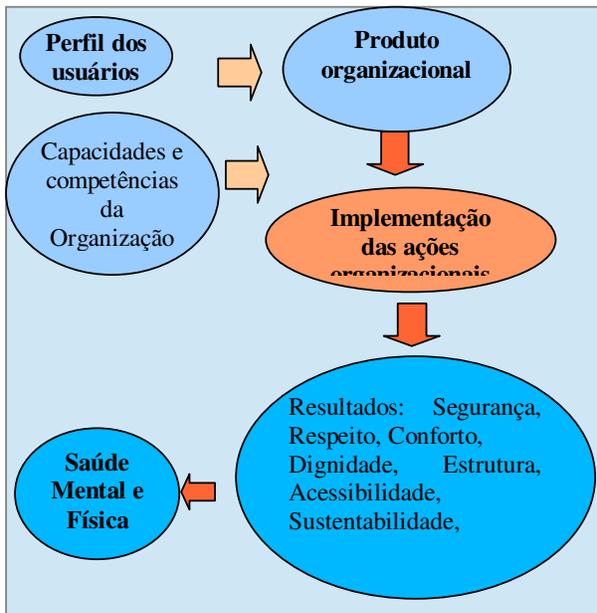
emprego, lazer, liberdade, acesso e posse de terra e acesso a serviços de saúde”. A partir desta definição, a saúde deixa de estar relacionada com locais específicos como os hospitais e centros de saúde para ir para outros lugares, como os transportes coletivos. No Congresso “As Melhores Práticas em Sistemas Integrados e BRT na América Latina”, mostrou-se que a saúde e o transporte sustentável tem uma ligação muito forte e são questões que se deve tratar de maneira conjunta para alcançar uma melhor qualidade de vida das pessoas na América Latina e no mundo. No discurso de abertura do evento, Carlos Dora, Diretor de Saúde Pública e Meio Ambiente da Organização Mundial da Saúde (OMS), falou sobre a importância de levar em consideração a saúde dos cidadãos quando se pensa sobre os projetos de desenvolvimento de sistemas de transporte, incluindo a sinergia entre transporte público e saúde, salientando a importância do trabalho de uma análise mais específica das influências dos transportes públicos na saúde das pessoas.

## **4 Discussão**

Nessa seção apresenta-se o modelo teórico da pesquisa e a análise dos dados coletados.

### **4.1 Modelo Teórico utilizado**

O modelo teórico que foi utilizado na pesquisa é mostrado na figura 1. Na sequência são mostrados cada um dos conceitos do modelo para a análise posterior.



**Figura 1** – Modelo Teórico

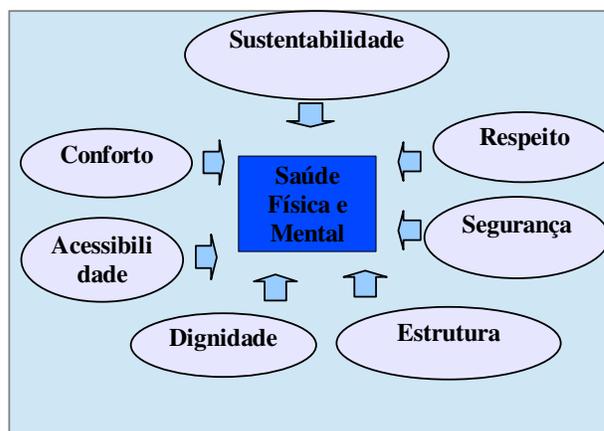
Fonte: os autores

Pode-se separar o modelo teórico apresentado na figura 1, em três áreas. A primeira compreende o perfil dos usuários, as capacidades e competências da organização e o produto organizacional. A segunda área compreende como são implementadas as ações organizacionais, para se chegar a terceira área que são os resultados (esperados ou não).

Quando se pensa em administração estratégica (Certo e Peter, 1993); (Wright, Kroll e Parnell, 2000), é fundamental que se “olhe para fora da organização”, para o que se denomina chamar de “ambiente organizacional”. Este ambiente pode ser subdividido em micro ambiente e macro ambiente. Os usuários, ou clientes, fazem parte desse microambiente organizacional. É fundamental conhecer o seu perfil de necessidades e adequar o serviço de transporte a este perfil. Para traçar os rumos

futuros, enfrentando riscos e incertezas (Vasconcellos, 1982). As capacidades e competências da organização podem ser entendidas como um olhar para dentro da própria empresa. O Produto da organização é a saída do sistema, que pode ser representado por um bem, um serviço ou um retorno econômico. Para fins desse estudo, considerar-se-á o produto organizacional o serviço oferecido pela empresa Trensurb.

Através dos resultados pode-se medir a sua influência, tanto na saúde mental quanto na saúde física. Identificou-se, quanto dos atributos abaixo descritos, influenciam na saúde e na qualidade de vida do usuário. São eles: conforto, segurança, respeito, dignidade, acessibilidade, sustentabilidade, estrutura. Todos os atributos, de alguma forma, impactam no que se definiu, no modelo proposto, como saúde física e como saúde mental.



**Figura 2** - Atributos que impactam na saúde física e mental.

Fonte: os autores

a) Conforto: segundo Kolcaba (2003), com o aumento de conforto, melhoram as condições

de vida. Analisou-se o conforto como sendo a oferta de uma viagem agradável, no sentido dos vagões não estarem com a lotação acima do indicado, e se a oferta de assentos para idosos, gestantes, deficientes e mães com crianças de colo são suficientes para esse público.

b) Segurança: analisou-se a segurança na viagem (ausência de acidentes), e a segurança oferecida nas estações e dentro dos vagões.

c) Respeito: Analisou-se o respeito aos usuários em oferecer o serviço adequado e de acordo com as normas da empresa, e no atendimento ao usuário.

d) Dignidade: Segundo Kant (2004) as pessoas deveriam ser tratadas como um fim em si mesmas, e não como um meio (objetos).

e) Acessibilidade: Analisou-se como se dá a acessibilidade às estações de trem. Se há uma oferta homogênea para a acessibilidade ou se há disparidades nesse atributo.

f) Sustentabilidade: Promoção de valores que mantenham os padrões de consumo dentro dos limites das possibilidades ecológicas.

g) Estrutura: analisou-se a estrutura física dos vagões e de todas as de estações de trem (proteção contra o frio, calor, vento e chuva, escadas rolantes, elevadores, banheiros, piso, bom estado de conservação, goteiras, etc). E identificou-se como essas estruturas podem influenciar a saúde.

## **4.2 Análise das respostas dos questionários aplicados aos usuários do Brasil e da Europa**

Do atributo estrutura, 78 % dos usuários responderam que estão insatisfeitos com a estrutura. Foram entrevistados 2 gestores da empresa Trensurb (G1 e G2), o G1 afirmou: “[...] algumas estações não possuem uma arquitetura adequada, visto que, foram construídas na década de setenta. Em relação a banheiros, todas as estações possuem, inclusive para deficientes. Sendo, limpos diariamente” (Nugem, 2011). Muitos usuários, no entanto, estão insatisfeitos com a limpeza dos banheiros. O G2 disse que “hoje o sistema é composto por 17 estações, onde 6 são consideradas estações tipo (que possuem arquitetura igual ou similar). As demais estações possuem projetos de acordo com as necessidades e adaptações do sistema no local”. Quanto a estrutura das estações de trem, pode-se perceber que seria adequada reformá-las visando atender os 7 atributos citados anteriormente. Para isto, é fundamental conhecer o perfil de necessidades e adequar o serviço de transporte a este perfil. Na Europa, 72% dos usuários estão satisfeitos e muito satisfeitos com a estrutura das suas estações de trem. Em contraste com os 78% dos usuários da Trensurb que estão insatisfeitos com a estrutura das mesmas.

Quanto ao atributo Conforto, 43% dos usuários responderam que estão totalmente insatisfeitos e 29% responderam que estão

insatisfeitos, compreendendo um total de 72% dos usuários. De acordo com Nagem (op cit) o G1 afirmou que “salienta-se que no seu planejamento Estratégico a empresa possui o objetivo: Aumentar a Satisfação do Cliente e Sociedade”, e o G2 respondeu que “esse número que usamos de 6 passageiros por m<sup>2</sup> foi convencionado dentro na nossa estratégia de empresa e que é um número aceitável internacionalmente para o sistema. O sistema de metrô ele é um sistema feito para andar lotado, não adianta, não temos como disponibilizar um sistema em que todas as pessoas se desloquem sentadas. [...]. Não colocaremos mais vagões, a composição é de quatro vagões e continuarão os quatro vagões”. Segundo Kolcaba (op cit), se há maior conforto, maior é a tendência pela procura de comportamentos saudáveis. Comparando a mesma questão com a resposta dos europeus, 79% da população está satisfeita e muito satisfeita com o conforto nos vagões. Isso sugere que não há hiper lotação, e que, os assentos são suficientes para todos os usuários, e que isso reflete positivamente na saúde dos mesmos. Já com esse percentual de 72% dos usuários do Trensurb afirmando que estão totalmente insatisfeitos e insatisfeitos com o conforto, por si só já seria motivo de repensar o conforto transporte.

Do atributo Segurança, 50% dos usuários responderam que estão satisfeitos com a segurança das viagens. O G1 afirmou que quanto à circulação dos trens, em função

dos sistemas ATC e ATS (Japonês) “acidentes de trens são quase impossíveis. O G2 disse “que o trem é considerado um transporte seguro sob dois aspectos: a) segurança viária: por ser um transporte de via exclusiva, não está sujeito a acidentes de trânsito; e, b) segurança nas estações: o sistema possui equipe de segurança própria que atua nas estações”. Por outro lado, 93% dos usuários europeus estão entre satisfeitos e muito satisfeitos com a segurança ofertada no serviço. Ainda há alguns fatores que poderiam ser levados em consideração para que os usuários se sentissem mais seguros, tais como: a) comunicar claramente qualquer defeito que esteja ocorrendo aos usuários que estão dentro dos vagões e também, esperando na plataforma, os usuários ficam nervosos quando não sabem o que está acontecendo, b) procurar resolver essas constantes paradas nos trilhos, quando surgem problemas técnicos; e, c) prever com antecedência futuros problemas e trabalhar nas correções necessárias.

Do atributo Respeito, 36% dos usuários responderam que estão insatisfeitos com o respeito dado à saúde e 36% dos usuários também responderam que o respeito é regular, somando um total de 72% dos usuários. O G1 afirmou que “o respeito se dá na implantação da modernização das estações dentro do projeto de Mobilidade Urbana para atender a legislação (Deficientes Físicos) e na comunicação”. Já o G2 disse que “o respeito se dá caso estrague um trem ou em caso de acidentes através de um procedimento de

operação emergencial, que quando isso acontece, e isso já aconteceu várias vezes, até em um determinado trecho o trem falhar, ele não conseguir mais transportar os usuários, e daí precisamos substituir o transporte do trem”. Segundo observações realizadas por Nagem (op cit), a operação emergencial é muito lenta, desorganizada, e não atinge a todos os usuários. É importante lembrar que o respeito não é apenas atender aos deficientes físicos. O respeito é o reconhecimento do valor próprio e dos direitos dos indivíduos e da sociedade. Na Europa, 63% dos usuários responderam que o respeito está entre regular (28%) e satisfatório (35%). Comparando com a pesquisa da Trensurb onde 72% dos usuários optaram por insatisfeitos (36%) e regular (36%), ainda há muito o que trabalhar no conceito de respeito na empresa, para que esse possa ser levado também aos usuários.

Do atributo Dignidade, 29% dos usuários responderam que estão insatisfeitos em relação à dignidade e 43% responderam que a dignidade é regular, somando 72% dos usuários. O G1 afirmou que “sendo uma empresa Pública ligada a transportes de passageiros trata a todos com dignidade, pois, na sua essência, tem como missão oferecer soluções em mobilidade urbana com segurança, pontualidade e responsabilidade socioambiental”. Já o G2 disse que “essa questão da dignidade se mostra na forma como será a oferta de trens até NH [...]. Mas a princípio trabalharemos com a frota que temos, de 25 trens, e hoje trabalhamos, em

torno, com 20 trens. Sabemos que nosso trem tem determinada capacidade, trabalhamos com um parâmetro utilizado internacionalmente para sistemas de metrô de 6 passageiros por m<sup>2</sup> que pode ter no trem e vemos se está dentro deste limite. A estimativa de carregamento para a expansão da linha, é de aproximadamente mais 30 mil usuários”. Segundo observações realizadas por Nagem (op cit) esse número máximo de 6 passageiros por m<sup>2</sup> não acontece. O número é muito maior e gira, em torno de 10. O G2 afirmou que o trem tem determinada capacidade, mas ao mesmo tempo, não há um estudo, uma pesquisa ou o interesse de verificar se esse número comporta a demanda atual. Quando o gestor fala que a composição dos trens é de 4 vagões e que isso não será mudado, também evidencia, que não há uma visão clara do que ocorre na oferta do serviço. Paralelamente, 72% dos usuários acreditam que a dignidade não está no nível de satisfação desejada. Para os europeus, 78% estão satisfeitos e muito satisfeitos com a dignidade no transporte. Paralelamente, eles percebem que há investimentos nos transportes, para que se possa atender os usuários de forma digna. Já no Brasil, 72% dos usuários responderam entre regular e insatisfeitos em relação à dignidade.

Do atributo Acessibilidade, 65% dos usuários acreditam que a acessibilidade é regular. O G1 afirmou que “a empresa vem trabalhando no sentido de atender a legislação”, enquanto o G2 disse que

“atualmente o sistema está passando por um programa de modernização das estações, trens, terminais e entornos que inclui o atendimento à NBR 9050, para adequação à acessibilidade universal”. Quanto aos usuários, 65% afirmam que a acessibilidade é regular. Os gestores disseram que já estão programando as reformas necessárias, o que evidencia problema de estrutura. Grande parte das estações de trem possui acesso através de “passarelas”, mas dificultando, e muito, o acesso de deficientes físicos, idosos e outras pessoas que possuam algum problema de saúde. Além disso, dentro das estações deparam-se na maioria das vezes, com apenas 1 escada rolante, que é utilizada para subir, não existindo a alternativa para descer até a plataforma. Na maior parte delas não há elevadores (em 12 das 17, o que representa 61% das estações de trem). O vão entre a plataforma e o trem, também é um fator de risco. Não se pode conviver mais com as estruturas dos anos 70, pois hoje, tem-se outra realidade. É preciso olhar para fora da organização e enxergar o que está acontecendo lá fora, qual é a nova realidade e o que pode e deve ser feito para adequar-se a ela. Na Europa, 72% dos usuários estão satisfeitos e muito satisfeitos com a acessibilidade oferecida. Isso mostra investimentos, nessa área, para atender a uma nova demanda. Ao contrário do que vê-se no Brasil, na Europa os deficientes físicos utilizam, e muito, todos os transportes, pois sabem, que há uma estrutura preparada para

atendê-los. Em contraponto, aqui, esta é uma ideia recente e de lenta adequação e reformas. As únicas estações que possuem a acessibilidade funcionando de maneira plena, são as estações Mercado e São Leopoldo ( 2 de 17 estações que representam cerca de 11% das estações). Em observação feita por Nugem (op cit), nas obras de construção das 4 novas estações em Novo Hamburgo (que devem ser disponibilizadas ao público entre 2012 e 2013), percebe-se que essas estações terão acessibilidade plena.

Do atributo Sustentabilidade, 29% dos usuários estão totalmente insatisfeitos e 29% dos usuários estão insatisfeitos com a expansão até Novo Hamburgo, no que tange a sua sustentabilidade. Somando um total de 58% dos usuários. O G1 afirmou que “ sim, quanto à ampliação da linha a Novo Hamburgo, há sustentabilidade”, enquanto o G2 disse que “aquela ideia está lá no projeto desde a implantação do sistema, mas ela só conseguiu ser viabilizada agora. O recurso realmente inviabiliza o sistema para que possamos expandir mais , que possamos fazer mais projetos, que consigamos trocar a nossa frota de trens, então muitas vezes temos que nos adequar com o que temos e tentar trabalhar da melhor forma possível”. Segundo o IBGE (2011), em 1985 a população total da região metropolitana de Porto Alegre era de 2 692 743 de habitantes. Porto Alegre, Canoas, Esteio e Sapucaia do Sul, foram as primeiras cidades beneficiadas com o transporte metroviário da Trensurb.

Somando em 1985, nessas quatro cidades, o total era de 1 688 503 habitantes. Nesse período a Trensurb contava com 25 trens novos para atender a essa população. Hoje, em 2011, o IBGE aponta que Porto Alegre, Canoas, Esteio, Sapucaia do Sul, Novo Hamburgo e São Leopoldo possuem, no total, 2 397 917 habitantes. Tem-se, portanto, um aumento de 426 828 habitantes na população das seis cidades, mas considerando a entrada das novas estações tem-se um aumento de 709 414 novos usuários potenciais na Trensurb. Na época que a Trensurb iniciou suas atividades, atendia uma população metropolitana de 1 688 503 habitantes, com 25 trens novos em 1985. Hoje, atenderá, juntamente com a nova expansão até Novo Hamburgo, 2 397 917 habitantes, com os mesmos 25 trens, hoje com quase 27 anos de uso.

O desenvolvimento sustentável preconiza que as sociedades atendam às necessidades humanas em dois sentidos: a) aumentando o potencial de produção; e, b) assegurando a todos as mesmas oportunidades (gerações presentes e futuras). Nessa visão, o desenvolvimento sustentável pode ser definido como sendo o que é economicamente viável, socialmente justo e ecologicamente correto. Na Europa, 64% dos usuários acreditam que talvez haja sustentabilidade e garantia das mesmas oportunidades para as gerações presentes e futuras. Então, percebe-se que na Europa há toda uma preocupação em torno dos transportes ferroviários de

passageiros em torno da sustentabilidade, e que, mesmo assim, os usuários acreditam que poderia ser melhor. Aqui vê-se uma preocupação dos usuários com esse fator tão importante, e ao mesmo tempo, o contraponto dos gestores que afirmam que está tudo bem.

Sobre a saúde, 50% dos usuários responderam que sentem-se cansados pela viagem, 80% responderam que sentem-se estressados, 70% responderam que sentem dores nas pernas, 100% responderam que sentem-se desconfortáveis pela lotação dos vagões, 40% responderam que sentem dores nos braços, 50% responderam que já sofreram contágio de doenças por terceiros e 30% responderam que sentem dores nas costas. O G1 afirmou que “atualmente, visto ser esse o estudo internacional à empresa consegue atender mais de 95% os 6 passageiros por metro quadrado, pois realiza pesquisa de origem destino. Temos que ter em mente, que é um transporte de “massa” grande número de pessoas. A solução é investir no aumento do número de linhas. Com certeza, interfere na saúde das pessoas, pois, aglomeração, facilita o surto de doenças especiais, principalmente nas debilitadas”. Segundo observações realizadas, não atende 95%, e sim, no máximo, atende esse padrão em torno de 8 horas diárias de um período de 18 horas diárias de oferta do serviço. Dito de outra forma: atendem a esse padrão em torno de 44%.

Já o G2 afirmou que “isso sobre a saúde até eu vou te passar para a área de

comunicação social”. Para ele, dessa forma, a saúde nem é pensada no contexto da oferta de serviços e ainda é vista apenas como o contágio através de terceiros. Paralelamente, quando esse mesmo questionário foi aplicado aos europeus, identificou-se que 21% dos usuários responderam que sentem-se cansados pela viagem, 7% responderam que sentem-se estressados, 14% responderam que sentem dores nas pernas, 7% responderam que sentem-se desconfortáveis pela lotação dos vagões, Zero responderam que sentem dores nos braços, 21% responderam que já sofreram contágio de doenças por terceiros e 14% responderam que sentem dores nas costas. E, 65% dos usuários responderam que a viagem não afeta em nada a sua saúde. Comparando-se com os resultados obtidos com os usuários da Trensurb, percebe-se que a relação transporte – saúde possui muita sinergia e que isso pode ser melhorado.

## 5 Considerações Finais

Em relação aos objetivos específicos do trabalho: Identificar se o transporte, realizado pela Trensurb, afeta a saúde dos usuários: Sim, afeta e muito. Também não há nenhuma política pública no que se refere a saúde dos usuários, além de ter um caráter individual, também envolve ações das estruturas sociais, incluindo as políticas públicas. Considerando os resultados das respostas dos gestores e das respostas dos usuários, percebe-se que “eles não estão falando a mesma língua”. Enquanto de um

lado, diz-se que há preocupações acerca de vários atributos, do outro lado percebe-se que há muitos atributos que não são considerados. Já na Europa, há um padrão de excelência que é percebido pelos usuários do transporte. Acredito que a meta deva ser atingir o mesmo nível de satisfação percebido pelos europeus. Com o apoio de políticas públicas, para a oferta de um serviço de transporte adequado e saudável. A maior preocupação, é em relação aos vagões, que já virão lotados de Novo Hamburgo e sairão lotados de Porto Alegre, e que, com certeza, mesmo com a utilização do Carrossel, tornará aos poucos o serviço inviável. Em relação a estrutura das estações mais antigas, ou seja da Estação Rodoviária até a Estação Unisinos, sugere-se uma reforma urgente. Iniciando pela acessibilidade e logo após, pela arquitetura das mesmas. Principalmente a arquitetura e estrutura da estação Rodoviária. Em relação as queixas e as sugestões dos usuários, sugere-se que sejam verificadas e analisadas a suas implantações. E tão logo possível, a compra de novos trens, que causem um menor impacto negativo na saúde, também é sugerida.

## 6 Referências

Asociación Latino-Americana de Sistemas Integrados y BRT - Transporte Urbano e Saúde, Modelos Operacionais e Tecnologia - **Congresso "As Melhores Práticas de SIT e BRT na América Latina** – 26/04/2011 - <http://www.sibrtonline.org/pt/noticias/26/> - acesso em 10/05/2011

CARVALHO, Fábio C. A. **Gestão do Conhecimento: o caso de uma empresa de alta tecnologia.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2000.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Administração Estratégica: planejamento e implantação da estratégia.** Makron Books: São Paulo, 1993.

European Commission – Directorate-general for energy and transport – **Towards an integrated european railway area** – European Communities - 2008

FREUD, Sigmund (1929). **Mal-estar na civilização.** In ESB – obras completas. Vol XXI. Rio de Janeiro: Imago, 1997.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes e Outros Escritos.** São Paulo – Editora Martin Claret, 2004, p. 58.

KOLCABA, Katharine Y. - **Comfort theory and practice. A vision for holistic health care and research.** New York : Springer. (2003)

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade: **Técnicas de Pesquisa.** São Paulo: Editora Atlas, 2008.

MEDAUAR, Odete - **Direito Administrativo Moderno** – p. 152 – 9ª edição – editora: Revista dos Tribunais – 2005

MENEZES, E. F. - **A geografia em primeiro lugar** - 2004 – artigo disponível no site Frigoletto.com.br – acessado em 26/05/2011

NUGEM, R. C; **A gestão da mobilidade urbana da região metropolitana de Porto Alegre e suas implicações na saúde: O caso da Trensurb** – Monografia de Trabalho de Conclusão de curso de Administração de Sistemas e Serviços de Saúde – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS – 2011.

VARGAS, HELIANA C. - **( I)Mobilidade Urbana Nas Grandes Cidades** - Texto completo, encaminhado para publicação na revista URBS, sob o título [i]mobilidade urbana. URBS, São Paulo, nº 47, ano XII, p 7-11, jul-ago-set, 2008.

VASCONCELLOS, Paulo. **Planejamento Empresarial: Teoria e Prática.** Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., São Paulo, 1982.

WRIGHT, P., KROLL, M. e PARNELL, M.; **Administração Estratégica.** São Paulo: Atlas, 2000.