

## ACESSO E ACOMODAÇÃO DO IDOSO NOS TRANSPORTES COLETIVOS SOB O OLHAR DA FISIOTERAPIA: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A SAÚDE

Matheus Silva d' Alencar<sup>1</sup>

Edméia Campos Meira<sup>2</sup>

**Resumo.** O acelerado processo de envelhecimento no Brasil traz desafios para governantes, sociedade e diferentes áreas do conhecimento. Uma dessas áreas, é a Fisioterapia, que desponta como aliada na promoção da autonomia e independência de pessoas, particularmente idosas, na sua vida diária. Conhecer as condições de acesso e acomodação dos idosos nos transportes coletivos, observar os aspectos ambientais vinculados ao transporte e averiguar a opinião do usuário idoso acerca do serviço oferecido foram as motivações deste estudo. Trata-se de estudo de natureza quanti-qualitativa, com dez informantes idosas, participantes do Grupo de Convivência da Igreja Maria Goretti, no Bairro da Mangabinha, em Itabuna-Ba. O estudo foi realizado nos lares das entrevistadas, em pontos de ônibus e interior desses veículos. Utilizou-se como instrumentos de coleta de dados formulário para registro das entrevistas, máquina fotográfica, além de observação participante, aplicando-se as recomendações dos princípios éticos de pesquisa em seres humanos.

---

1 Fisioterapeuta, Especialista em Gerontologia e Professor da UESB, Jequié, Bahia

2 Enfermeira, Professora Assistente. Universidade do Sudoeste da Bahia. Jequié, Bahia

Através da análise de conteúdo de Bardin, constatou-se que dos vários problemas percebidos estão: o não atendimento das necessidades das idosas para locomoção; as condições de acesso e acomodação; necessidade de melhoria dos serviços de transportes. Além de sinalizarem a necessidade de trabalhos conjuntos das diferentes áreas do conhecimento a exemplo da engenharia e arquitetura, as idosas também sinalizaram para a Fisioterapia a necessidade de atividades educativas e de orientação às pessoas idosas quanto à melhor forma de acessibilidade e acomodação aos veículos de uso coletivo, visando amenizar os danos causados aos usuários do transporte coletivo, lamentavelmente inadequados para qualquer dificuldade física.

**Palavras-chave:** Envelhecimento, Fisioterapia, Idoso, Transporte Coletivo.

**Abstract.** The sped up process of aging in Brazil brings challenges for governing, society and different areas of the knowledge. One of these areas, is the Fisioterapia, that blunts as allied in the promotion of the autonomy and independence of people, particularly aged, in its daily life. To know the conditions of access and room of the aged ones in the collective transports, to observe the entailed ambient aspects to the transport and to inquire the opinion of the aged user concerning the offered service had been the motivations of this study. One is about study of quanti-qualitative nature, with ten aged, participant informers of the Group of Convivência of the Church Goretti Maria, in the Quarter of the Mangabinha, Itabuna-Ba. The study it was carried through in the homes of the interviewed ones, in points of bus and interior of these vehicles. It was used as instruments of collection of data form for register of the interviews, photographic machine,

beyond participant comment, applying the recommendations of the ethical principles of research in human beings. Through the analysis of content of Bardin, one evidenced that of some problems perceived for the aged ones they are: not the attendance of the necessities of the aged ones for locomotion; the conditions of access and room; necessity of improvement of the services of transports. Beyond signaling the necessity of joint works of the different areas of the knowledge the example of engineering and architecture, the aged ones had also signaled for the Fisioterapia the necessity of educative activities and orientation to the aged people how much to the best form of accessibility and room to the vehicles of collective use, aiming at to brighten up the actual damages to the users of the collective transport, lamentably inadequate for any physical difficulty.

**Key words:** Aging, Fisioterapia, Aged, Collective Transport.

## **INTRODUÇÃO**

Uma das principais preocupações de governantes e sociedade diz respeito à utilização dos transportes coletivos. Sua história se confunde com a da humanidade. Transportar é o ato de mover pessoas ou bens de um lugar para outro. Sem o transporte não haveria comércio; Sem o comércio não haveria cidades. As cidades são tradicionalmente os centros da civilização. Desse modo, o transporte contribuiu para tornar a civiliza-

ção possível.<sup>3</sup> Ao longo da história, os transportes foram extremamente lentos e difíceis. Os povos viajavam à pé, transportando seus bens nas costas ou na cabeça. Os primeiros veículos com rodas surgiram perto do final da era pré-histórica; a roda foi inventada por volta de 3500 a.C; a invenção provavelmente teve início na Mesopotâmia, região do Oriente Médio, e tornou-se o mais usado meio de transporte da Antiguidade, juntamente com os barcos à vela. Os gregos e os romanos, cada qual em suas épocas, tornaram-se potências devido ao seus avançados sistemas de transportes.

A Idade Média veio acompanhada por grandes revoluções nos transportes. O aumento da velocidade dos veículos puxados a cavalo encorajou um uso maior de carroções para transporte de passageiros. Porém, devido ao fato de sacolejar bastante, os fabricantes de carroças tentaram corrigir esse problema construindo veículos com sistemas de suspensão, proporcionando certo amortecimento.

No início do século XX, os veículos motorizados revolucionaram o transporte. Navios transoceânicos, grandes dirigíveis, bondes elétricos, locomotivas a vapor e os primeiros automóveis produzidos em série transportavam pessoas mais rapidamente e a maiores distâncias do que em qualquer época ante-

---

3 Enciclopédia Delta Universal, Vol. 14, 1987.

rior. A maioria das formas atuais de transporte público consolidou-se na década de 1930. Antes, o transporte de passageiros era relativamente incomum. O desenvolvimento do transporte motorizado alterou essa situação drasticamente. Hoje, o transporte de passageiros é parte essencial da vida diária. Todos precisam se deslocar, seja para pequenas ou longas distâncias.

O ônibus, essencial no cotidiano, foi o meio de transporte coletivo escolhido para fazer parte deste estudo, pela maior facilidade de acesso aos idosos informantes da pesquisa, e pela frequência com que eles o utilizam. Atualmente, o idoso é amparado legalmente pelo Estatuto do Idoso, que regulamenta direitos e deveres dos órgãos responsáveis por variados tipos de serviços (Lei 10.741/03). De acordo com o Art. 44 dessa Lei, “aos maiores de sessenta anos fica assegurada a gratuidade nos transportes coletivos públicos, urbanos e semi-urbanos”. (BRASIL, 2003).

Os idosos, por apresentarem maior probabilidade de limitações funcionais, têm nos transportes coletivos um aliado, principalmente quando precisam de deslocamentos para consultas médicas, exames, compras, passeios, e o direito ao passe livre facilitou a vida dessa parcela da população. Entretanto, seria reducionista apenas relacionar o direito do idoso aos transportes coletivos sem observar como se dá o acesso e a acomodação

dessas pessoas. É nesse momento que se faz importante a compreensão do que seja Ergonomia. Trata-se de termo surgido durante a Segunda Guerra Mundial, como uma necessidade de favorecer o bem-estar do ser humano em seus diversos ambientes. Porto (1994, p. 23) considera que a Ergonomia

é o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, o equipamento (maquinário), ambiente e aplicação dos conhecimentos de anatomia, engenharia, fisiologia, sociologia e psicologia na solução dos problemas surgidos deste relacionamento.

Etmologicamente, a palavra Ergonomia deriva do grego *érgon*, que significa trabalho, e *nomos*, leis ou regras; podendo conceituá-la como as leis que regem o trabalho. Contudo, não é apenas ao trabalho que a Ergonomia é associada, e sim à relação do homem com o ambiente físico que ele frequenta. Por conta disso, é importante analisar o ambiente, pois fatores interdependentes, como temperatura, espaço físico, iluminação, ventilação e ruídos podem influenciar diretamente na qualidade de vida do indivíduo.

## **2. A FISIOTERAPIA COMO ALIADA DE UMA VELHICE SAUDÁVEL**

A população idosa, na sua maioria, já sofre com as conseqüências impostas pelo processo

de envelhecimento, e cada vez mais as doenças crônicas não-transmissíveis interferem na sua capacidade funcional. Para seu conforto, o parágrafo 2º. do Art. 44, do Estatuto do Idoso reserva dez por cento dos assentos em transporte coletivo para os idosos, e esses assentos devem ser identificados para que, de direito, e de fato, os idosos sejam seus usuários.

Apesar do importante papel que a lei abriu para a pessoa idosa, a sociedade é conhecedora dos desafios que isso representa para todos, independente da idade. Além da gratuidade, os idosos precisam de conforto e segurança na sua locomoção. Isso inclui fatores como dimensões de uma poltrona e distância entre elas, altura entre degraus, presença de barras paralelas nas escadas, largura das catracas, espaço interno destinado à população idosa que tem direito à gratuidade.

É que, em termos de preocupação com a saúde da população idosa, é necessário uma boa acomodação, com poltronas confortáveis, que mantenham a coluna na posição ereta, com conforto para a região cervical e a região lombar da coluna bem apoiada sobre os ossos do quadril, os pés bem firmes no chão e os joelhos e cotovelos à 90º, apoio para membros superiores, para que o idoso se sinta mais seguro no caso de uma freada brusca, por exemplo, além de pisos antiderrapantes, boa ventilação e iluminação local, tudo isso para não provocar excessivo gasto energético ao idoso.

Serrano (1990, p. 68) afirma que:

para ficar com o pescoço relaxado, é preciso manter a postura ereta, com a região lombar protegida pelo encosto da cadeira (...) a cadeira, com regulagem de altura, deve permitir que o usuário apóie os pés inteiros no chão. De acordo com a estatura média do brasileiro, essa altura varia de 42 a 55 cm.

A todo instante, utilizamos a fisioterapia para realizar nossas atividades, seja para nos abaixar, pegar um objeto no alto de uma prateleira, sentar, levantar, respirar, escrever, ou digitar. Resta saber se da maneira correta.

Nos transportes coletivos não é diferente. Qual a forma correta de subir para o ônibus, de descer do ônibus, de sentar nas poltronas, de levantar, e como se comportar diante de uma freada brusca?

É importante o conhecimento de que o corpo é formado por articulações móveis, semimóveis e imóveis. As móveis são aquelas que permitem uma grande amplitude de movimento, como o joelho, cotovelo, ombro e quadril. As articulações semimóveis são as que permitem pouca amplitude de movimento, como as articulações formadas pelas vértebras da coluna. As imóveis são as que não apresentam movimentos, como as dos ossos do crânio. Sendo as móveis as que permitem uma maior amplitude, elas são as mais



apropriadas a realizar movimentos mais complexos.

Para subir no ônibus são necessários movimentos de flexão e extensão de quadril, flexão e extensão de joelho, e dorsi-flexão e flexão plantar de tornozelo. É necessário que a musculatura dos membros superiores trabalhe, para segurar nas barras paralelas localizadas nas portas dos ônibus. Para sentar, as articulações dos membros inferiores também atuam e é importante apoiar a planta dos pés no chão e manter os joelhos e quadril à 90°; porém, as pessoas devem estar sempre atentas, em casos de freadas mais intensas. Os membros superiores devem permanecer descansados nos apoios laterais, com cotovelos também à 90°. Para Sobrinho (1990, p. 16), “o braço deve ficar pendido na vertical, formando um ângulo reto com o antebraço”. É importante que não haja excesso de trabalho dos músculos do pescoço e do tronco, principalmente da coluna; as vértebras da coluna formam articulações que pouco se movem, e um movimento mais brusco pode gerar dor.

É cada vez mais evidente que a atenção e a atuação da fisioterapia junto à população idosa não deve preconizar apenas a detecção de doenças, mas a identificação de incapacidades e suas causas, nem sempre relacionadas com as doenças presentes. Esta preocupação se reveste de crucial importância, ao considerarmos que a perda gradativa das funções

leva à limitação nas atividades de vida diária (AVD's), que afetam indubitavelmente a qualidade de vida. O aumento de incapacidades (principalmente as motoras) é causa freqüente de institucionalização precoce de idosos. Vale a pena lembrar que a Organização Mundial da Saúde (OMS), já em 1982, preconizava, como meta para os vinte-trinta anos seguintes, que a maioria dos idosos pudesse viver na comunidade durante a maior parte de suas vidas, integrada a ela e interagindo com dignidade e nível adequado de qualidade de vida.

Não se tem dúvidas da necessidade da prevenção, especialmente naqueles idosos em que a condição geral patológica tem alterado de forma significativa a sua independência. Não só é importante a promoção de fatores que possibilitem o retardo do envelhecimento patológico, mas que evitem fatores capazes de estimular a perda da capacidade ou da independência. É importante ressaltar que sempre existe um exercício ou atividade física capaz de beneficiar o paciente idoso, dependendo, porém, das condições físicas do próprio indivíduo e do seu grau de resistência à fadiga, cabendo ao fisioterapeuta saber adaptar e escolher as melhores técnicas, a forma correta de administrá-las, a duração das mesmas.

A importância da promoção da saúde através da educação vai se tornando cada vez mais necessária. São ações planejadas especificamente para orientar as pessoas sobre a

saúde, de modo que elas possam adotar mudanças voluntárias em seus comportamentos, optando por hábitos de vida mais saudáveis.

A maioria das pessoas que são consideradas idosas, ao contrário do que muitos pensam, possuem plasticidade, poder de reversibilidade e capacidade de modificação do processo que as afetam. O desempenho de um indivíduo, em qualquer atividade, pode ser melhorado independente da idade e com relativamente poucos recursos. O fisioterapeuta trabalha com pessoas idosas em diversas situações, desde indivíduos idosos saudáveis, em programas que visam a promoção da saúde e a prevenção das deficiências, ao tratamento de pacientes idosos internados, asilados ou em serviços de ambulatório, além de poder prestar serviços em seus domicílios ou em instituições comunitárias. Seu trabalho pode abranger o exame da pessoa, seu tratamento, ensino, orientações e assistência legal.

### **3. O IMPACTO DO USO DOS ÔNIBUS NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO .**

Por se tratar de um estudo quanti-qualitativo, os resultados obtidos foram analisados e interpretados com base na análise de conteúdo, de Bardin (1979). Trata-se de uma das mais antigas técnicas de pesquisa que, de acordo com o autor (*idem*, p. 42), é constituída por

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Nela, é possível relacionar todas as variáveis encontradas na pesquisa e nisso poder associar as referências utilizadas com o que encontramos na realidade.

Na pesquisa, observou-se que 80% das idosas são donas de casa, o que traduz envolvimento diuturno com as chamadas AVD's. Um percentual de 90% tem renda familiar de até 3 salários-mínimos, 80% mora com outros membros da família, e 70% não necessita de companhia para utilizar o ônibus urbano. Isso mostra que, de algum modo, são idosos independentes e capazes de realizar essa atividade. Apesar dessa independência, cerca de 90% apresentam algum tipo de patologia, como hipertensão arterial (60%), diabetes (30%) e doenças osteoarticulares como Osteoartrose (40%) e Osteoporose (10%). Essas últimas merecem atenção por parte do idoso e de toda a família. A Osteoartrose, principalmente em joelhos, coluna e membros superiores, pode prejudicar o acesso do idoso aos transportes coletivos em casos, por exemplo, de degraus altos; a Osteoporose pode facili-

tar o surgimento de uma fratura, em caso de desequilíbrio e consequente queda. A fisioterapia é um excelente recurso preventivo e de reabilitação que minimiza os efeitos indesejáveis causados por essas doenças crônicas não-transmissíveis.

Quanto à relação do idoso com o ônibus urbano, a pesquisa permitiu constatar que o início da tarde e o início da manhã são os períodos em que os informantes mais usam ônibus (40 e 30%, respectivamente), e que pelo menos 50% deles o utilizam uma vez por semana, em média. O direito à gratuidade aos idosos é muito útil, porém, em períodos mais intensos em número de passageiros, como no início da manhã, as vagas destinadas às pessoas idosas podem estar ocupadas por gestantes, mães com crianças de colo e deficientes físicos, que têm o mesmo direito, o que faz com que o idoso tenha que pagar para utilizar o serviço, esperar o próximo ônibus ou ir em pé.

O idoso corre riscos maiores de sofrer acidentes, devido, dentre outros fatores, à redução dos reflexos e da força muscular, e da instabilidade postural. Embora 90% das entrevistadas nunca tenham sofrido acidentes em ônibus e 80% afirmem estarem satisfeitas com os serviços dos transportes públicos, as queixas quanto ao desconforto, as imagens de idosas subindo e descendo do transporte com muita dificuldade pela altura do degrau, a acomodação interna que nem sempre signi-

fica estar adequadamente sentado ou mesmo em pé, a falta de barras acessíveis para segurar, quando este idoso ainda tem força muscular suficiente, motoristas que não aguardam o tempo suficiente para a acomodação do idoso, dando a partida no veículo imediatamente após a entrada do idoso, foram algumas das observações que a pesquisa permitiu captar, e que são situações que trazem conseqüências para o idoso, capazes de comprometer a sua capacidade funcional, podendo deixar seqüelas, na medida em que sejam situações repetidas e contínuas.

Apesar de o profissional fisioterapeuta possuir conhecimentos capazes de contribuir com a população idosa para minimizar as seqüelas no uso dos transportes coletivos, essa pesquisa teve também a preocupação de ouvir os entrevistados para saber o que pensam a respeito da qualidade dos serviços oferecidos pelas empresas de transporte urbano e quais sugestões poderiam ser dadas para o alcance de melhorias nesses serviços. Seus relatos foram interpretados e classificados a partir dos núcleos de sentido e categorias construídas a partir dos objetivos do estudo e depoimentos dos entrevistados, possibilitada pela técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 1979).

Com os dados, foi possível construir três núcleos de sentido, mostrados a seguir com suas respectivas categorias: 1) atendimento satisfatório das necessidades dos idosos pelo

transporte coletivo; 2) facilidades de acesso e acomodação nos ônibus e 3) a melhoria dos serviços.

Quadro 1: Atendimento das Necessidades dos Idosos pelo Transporte Coletivo . Itabuna/Ba, 2004.

<b>CATEGORIA 1 – Sim, atendem!</b>
Vejo muita gente se queixar, mas comigo nunca aconteceu nada. Eu peço pra eles pararem e eles param. (Idosa 1)
Sim, porque eles esperam a gente subir e descer. (Idosa 2)
Sim, porque quando tem que ir pra longe fica mais fácil. (Idosa 3)
<b>CATEGORIA 2 – Sim, atendem! Porém...</b>
Quando teve problema, foi quando ele não podia parar pra eu descer do ônibus. Só foi isso. (Idosa 4)
(...) eu acho que é preciso conscientização. Sabemos que a frente é um espaço para os idosos, gestantes, e muitas vezes os próprios funcionários, policiais, usam esse espaço. As próprias autoridades e a comunidade têm que se conscientizar. Eu peguei um ônibus e um rapaz forte, novo, estava sentado e sentado ficou. (Idoso 6)
Atendem sim, mas há catracas apertadas, e os degraus são altos. (Idosa 10)

<b>CATEGORIA 3 – Não atendem, porque...</b>
(...) os ônibus, algumas vezes, não param. Comigo já aconteceu, principalmente quando só tem um idoso. (Idosa 7)
(...) há demora; tem vezes que falta paciência. (Idosa 9).

O quadro 1, mostra a percepção das idosas quanto a utilidade e qualidade do serviço dos transportes coletivos. O sentido do coletivo nem sempre vai aparecer nas falas, porque a satisfação é individual, ainda que ouçam/vejam tratamento inadequado com outras pessoas; as contradições prevalecem. Um dos depoimentos considera que o fato de atender bem consiste em parar no local pretendido pelo passageiro; outro considera que a paciência do motorista é importante nesse atendimento.

É importante realçar as contradições nas respostas. Apesar de afirmarem que os serviços de transportes coletivos atendem as suas necessidades, alguns idosos colocam restrições. Afirmam faltar consciência à população, educação aos profissionais do volante, eliminação das barreiras arquitetônicas.

E como está sendo o acesso e a acomodação desses idosos aos transportes coletivos, na visão dos mesmos?



Quadro 2: Condições de acesso e Acomodação das Idosas. Itabuna/Ba, 2004.

<b>CATEGORIA 1 – Com dificuldades de acesso e/ou acomodação.</b>
Quando subo ou salto do ônibus, os joelhos doem. Os degraus são altos. (Idosa 1)
sinto dificuldade para subir e descer. Acho também que as cadeiras são muito altas (Idosa 3)
Quando sinto as dores na coluna, fica difícil subir. A distância entre as cadeiras é muito pouca, é apertada. (Idosa 8)
tem vezes que o ônibus enche muito, e a gente tem que ficar de pé. (Idosa 9)
Não sinto dificuldade para ir ao ponto e para subir e descer. Só na acomodação, quando uma pessoa mais nova tava sentada numa cadeira pra idoso. Não gostei. (Idosa 7)
<b>CATEGORIA 2 – Sem dificuldades de acesso e/ou acomodação.</b>
Aqui em Itabuna, não tem esse problema. Se tem alguém mais nova sentada nas cadeiras pra idosos eu falo: ‘esse é lugar pra gente da nossa idade’. (Idosa 2)
Não tenho dificuldade pra subir no ônibus. (Idosa 4)
Sento normalmente e não tenho dificuldade de entrar. (Idosa 10)

No quadro 2, pode-se observar as inúmeras dificuldades apresentadas, seja pela Os-

teoartrose em joelhos, complicada ainda pela baixa estatura da idosa, seja pela distância do calçamento, seja pela altura da pista, inferior à altura do degrau do ônibus, exigindo um esforço bem maior para esse acesso. Contam ainda no grau de dificuldades a altura das cadeiras nos veículos, que interfere diretamente na acomodação, já que nem todas as idosas conseguem apoiar os pés. Além disso, a pouca distância entre as cadeiras pode provocar, em caso de uma freada brusca, lesões e escoriações, ou até um traumatismo na cabeça ou na região do tórax. A superlotação dos veículos e a educação dos passageiros foram aspectos também considerados.

Tendo como um dos objetivos deste estudo descrever os aspectos ambientais que envolvem os transportes coletivos, foi necessário observar além do interior dos ônibus, os pontos de acesso aos mesmos. Importante informar que, das residências dos idosos aos pontos, não há nada que possa interferir negativamente no acesso a esses, tendo pontos próximos de suas casas.

Para se ter acesso aos ônibus, deve-se entrar pela frente, sendo que o espaço físico até a catraca é pequeno. Todos aqueles que têm direito ao passe livre permanecem nesse local, e sua acomodação torna-se incômoda. As cadeiras são fixas ao chão e sua altura é única, independente da altura do usuário, tanto para pessoas de baixa estatura (que ficam

com os pés suspensos do chão), como de estaturas altas (que ficam “espremidos” entre as cadeiras). Seu piso apresenta risco de escorregar, podendo causar acidentes, principalmente em idosos com dificuldades de locomoção e de manutenção da postura em pé.

Muitos dos pontos espalhados pelo município de Itabuna não oferecem condições satisfatórias de acesso e acomodação, não só aos idosos como também a outras faixas de usuários. Alguns pontos de ônibus são identificados apenas por placas, ou não apresentam bancos para os usuários esperarem com mais conforto. Outros, mais centralizados e com grande fluxo de passageiros, apresentam cobertura e locais para sentar, porém apresentam altura baixa de calçamento, o que interfere no acesso dos idosos aos ônibus

**QUADRO 3: MELHORIA DOS TRANSPORTES COLETIVOS, NA PERCEPÇÃO DAS IDOSAS. ITABUNA/BA, 2004.**

<b>CATEGORIA 1 – Educar motoristas e sociedade.</b>
Eles (motoristas) poderiam parar pra gente, não se apressar. Eles deveriam fazer melhor o trabalho. (Idosa 4)
Eles (motoristas) deveriam ter um pouco mais de paciência para as pessoas subirem e descerem dos ônibus. (Idosa 5)

<p>Tem que melhorar muito. Ter atenção com os idosos, não criticar e respeitar os idosos. Eles vão ser velhos também. (Idosa 8)</p>
<p><b>CATEGORIA 2 – Não obrigatoriedade da carteira de passe.</b></p>
<p>Para os idosos, muitas vezes, eles poderiam não ter a necessidade de mostrar a carteira de passe. O físico mostra que ele é um idoso. Acredito que a culpa não é do motorista; ele cumpre ordens. (Idoso 6)</p>
<p><b>CATEGORIA 3 – Modificação nas barreiras arquitetônicas.</b></p>
<p>Se tivesse mais um degrau, seria melhor. Como eles fazem com os deficientes, com aquele elevador, poderia fazer algo para os idosos. (Idosa 1)</p>
<p>(...) os degraus são altos, deveriam baixar um pouco mais. (Idoso 6)</p>
<p>devem baixar os degraus da entrada dos ônibus. (Idosa 10)</p>
<p>Tem que ter mais espaço na frente, ou que os idosos entrassem por trás. É muito velho pra os ônibus transportar. (Idosa 9)</p>
<p>Tem que melhorar um pouco a altura das cadeiras e a distância entre elas. (Idosa 3)</p>

As sugestões envolvem desde a educação de motoristas e de toda a sociedade, à não obrigatoriedade da apresentação da carteira de passe ao motorista. Outras sugestões es-

tão ligadas diretamente à Fisioterapia e Ergonomia, considerando o agravamento de doenças crônicas e as barreiras arquitetônicas. A sugestão de mais um degrau nos ônibus poderia diminuir as dores e limitações funcionais conseqüentes à Osteoartrose em joelhos. A ampliação do espaço interno pode significar mais conforto e segurança.

Ainda que tenha havido muitas melhorias nos transportes coletivos, é fato que essas melhorias não chegaram a todos os lugares e ainda há muito a melhorar. Gostaria de relatar alguns pontos negativos observados durante a pesquisa de campo. Numa das viagens, um idoso teve que ficar de pé, pois não havia vagas. Duas das vagas destinadas a quem tem direito a passe livre estavam ocupadas por pessoas jovens e sem limitações funcionais. Neste caso, faltou educação dos mesmos para ceder a cadeira. Em outro caso, uma idosa fazendo uso de muletas, se desequilibrou ao subir. Isso mostra que os aspectos ergonômicos nos transportes coletivos oferecem riscos à saúde do idoso.

Diante dessas considerações, e pensando como profissional da área da saúde, surgem algumas sugestões para melhoria desses serviços à população idosa. Importante lembrar que há barras de apoio para os pés localizados abaixo das cadeiras da frente, mas que não oferece total segurança aos usuários. Portanto, sugere-se que as cadeiras dos ônibus, assim

como as usadas em escritórios, devam ter alturas ajustáveis. Cada usuário teria condição de colocá-la na altura mais confortável. Isso permitiria, também, uma melhor segurança, pois o usuário poderia ter melhor apoio.

A distância entre as cadeiras de trás e da frente é muito pequena, e o maior espaço entre elas poderia diminuir os riscos de acidentes e conseqüentes traumas. A altura entre o calçamento e o primeiro degrau do ônibus deveria ser reduzida. Muitos são os idosos com problemas de coluna e joelho, e um movimento mais brusco poderia agravar uma situação já grave. Como o gasto seria maior ao modificar a distância entre os degraus, sugere-se que procure aumentar a altura dos locais de parada dos ônibus, obrigando-os a pararem mais próximos dos locais elevados.

Com a contribuição da fisioterapia, este estudo buscou apresentar uma visão preventiva, de modo que as barreiras arquitetônicas presentes nos transportes coletivos e ambientes que circundam a população idosa não venham aumentar as dificuldades impostas pelo envelhecimento bio-fisiológico ou por patologias crônicas já instaladas, e que interferem na capacidade funcional e, conseqüentemente, na sua qualidade de vida.

Muitas poderiam ser as sugestões propostas, e algumas não foram colocadas. Mas, como dito no início, este não é um estudo concluído, e sugere-se algumas complemen-

tações e/ou modificações. Para que ocorram modificações fundamentais para o favorecimento do acesso e acomodação satisfatórios, é importante a atuação de uma equipe multiprofissional, composta, dentre outros, de engenheiros e arquitetos, para que possamos intervir, cada qual com seus conhecimentos, para a melhoria da qualidade de vida da população idosa, no uso do transporte coletivo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1979.

BRASIL . ESTATUTO DO IDOSO. 2003.

PORTO, M. A. M. Análise Ergonômica do Trabalho. In: *Proteção*, nº 31, vol. 06: 1994

SOBRINHO, T. G. Antropometria e sua aplicação de ergonomia. In: *Telemig: Telecomunicações de Minas Gerais S.A.* 1990.

SERRANO, R. No compasso da ergonomia. In: *Informática*. 1990.

Recebido em abril de 2008  
Aprovado em outubro de 2008