

## **Barreiras encontradas por idosos da cidade de Pitangueiras/SP para a prática de exercícios físicos**

**(Barriers encountered by the elderly of Pitangueiras/Brazil for practice of physical exercise)**

**Claudia Teixeira-Arroyo<sup>1,2</sup>; Cleiton Nunes Barroso<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE – Bebedouro/SP

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista, UNESP – Rio Claro/SP  
carroyo@rc.unesp.br

<sup>3</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE – Bebedouro/SP  
alemaosalgado@hotmail.com

**Abstract.** *The aim of this study was to assess the perception of the elderly about the benefits of physical exercise and the main barriers that prevent older people from Pitangueiras/SP city to practice regular physical activity (PA). The study included 40 subjects (25 women and 15 men), mean age  $75 \pm 9$  years, from Pitangueiras/SP city. The research instruments were: Questionnaire for Assessing Motivation and Barriers to Physical Activity and identification form for the elderly. The results showed that older people recognize the exercise benefits, although not the practice. The main barriers cited were the lack of energy, lack of knowledge on how to exercise, lack of time and need to rest and relax in their free time. It can be concluded from this study that one of the strategies to reduce the barriers faced by the elderly would be to implement projects that promote the practice of PA in each neighborhood, so that older people have this service closer to their homes.*

**Keywords:** *Motivation and Barriers; Physical Activity; Elderly.*

**Resumo.** *O objetivo deste estudo foi verificar a percepção dos idosos quanto aos benefícios da prática de exercícios físicos e quais as principais barreiras que impedem os idosos da cidade de Pitangueiras/SP de praticarem atividade física (AF) regularmente. Participaram do estudo 40 idosos (25 mulheres e 15 homens), com média de idade de  $75 \pm 9$  anos, da cidade de Pitangueiras/SP. Os instrumentos da pesquisa foram: Questionário para Avaliação de Motivação e Barreiras para Atividade Física e Ficha de identificação do idoso. Os resultados apontaram que os idosos reconhecem os benefícios do exercício físico, embora não o pratiquem. As principais barreiras citadas foram a falta de energia, a falta de conhecimento em como exercitar-se, a falta de tempo e a necessidade de repousar e relaxar no tempo livre. Pode-se concluir com esse estudo que uma das estratégias para diminuir as barreiras encontradas pelos idosos seria a implantação de projetos que promovam a prática de AF em cada bairro, para que os idosos tenham esse serviço próximo as suas residências.*

**Palavras-chave:** *Motivação e Barreiras; Atividade Física; Idosos.*

## 1. Introdução

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial. Em 1950 o índice de pessoas acima de 60 anos era de aproximadamente 204 milhões, sendo que em 1998 alcançou 579 milhões, com aumento de quase 8 milhões de idosos ao ano. Nesse ritmo, projeções apontam que em 2050 a população idosa será em torno de 1900 milhões de pessoas (ANDREWS, 2000). O Brasil também passará por transformações em seu perfil demográfico. Considerado um país jovem, nos próximos anos estará sujeito a reversão populacional, alcançando o 5º lugar entre os países com maior número de idosos. Dados do IBGE mostram que de 1991 para o ano 2000 houve aumento médio de 2,6 anos a mais na expectativa de vida dos idosos, passando de uma perspectiva de vida de 66 para 68,6 anos em média (IBGE, 2002).

As pessoas estão vivendo mais, no entanto vale ressaltar que as condições de vida desses idosos devem ser suficientes para proporcionar o envelhecimento com saúde e independência (BRAZÃO et al., 2009). Nos países desenvolvidos a transição demográfica ocorreu lentamente, acompanhando o crescimento da qualidade de vida (inserção das pessoas no mercado de trabalho, oportunidades de educação favorável, boas condições alimentares, ambientais e de saúde) (CERQUEIRA & OLIVEIRA, 2002). Por outro lado, o processo de envelhecimento populacional no Brasil e nos demais países em desenvolvimento foi rápido e não contou com iniciativas de políticas públicas que permitissem a melhora da qualidade de vida desses idosos (CARVALHO & GARCIA, 2003). Grande parte dos 650 mil novos idosos inseridos na população brasileira apresenta doenças crônicas não transmissíveis e limitações na funcionalidade (VERAS, 2007). Assim, estratégias de ação que permitam proporcionar aos idosos a longevidade com saúde e qualidade de vida se fazem urgentes (BENEDETTI et al., 2008).

O idoso sofre modificações, fisiológicas, estruturais, cognitivas e sociais acompanhadas de muitos outros fatores que influenciam em seu estado psíquico e na sua qualidade de vida (MANIDI & MICHEL, 2001). Além disso, as consequências do processo de envelhecimento acometem de forma diferente cada pessoa, variando de acordo com a individualidade de cada um. O estilo de vida, as condições de higiene e alimentares, as doenças e o sedentarismo podem antecipar ou acelerar as perdas decorrentes do envelhecimento (KAUFFMAN, 2001). Nesse contexto, o conceito de capacidade funcional assume importância primordial quando se pensa em estratégias de cuidados com os idosos visando à melhora global de suas condições de vida. Para viver com independência e autonomia o idoso deve manter preservadas suas capacidades físicas, cognitivas e psicológicas. A maioria das doenças crônicas dos idosos tem seu principal fator de risco na própria idade. Entretanto, isso não pode impedir que o idoso conduza sua própria vida de forma autônoma, decidindo sobre seus interesses. Nesse sentido, o idoso que preserva a independência apesar das perdas consequentes do processo de envelhecimento é considerado um idoso sadio (VERAS, 2009). A prática de atividade física regular é um recurso importante para minimizar as perdas decorrentes do processo de envelhecimento e manter as capacidades funcionais (BENEDETTI et al., 2008; BRAZÃO et al., 2009).

Entretanto, com o envelhecimento a pessoa acaba se tornando menos ativa. Nesse período, ocorre a aposentadoria e os familiares, com intuito de poupar o idoso, impedem que os mesmos realizem atividades comuns da vida diária, como ir ao supermercado, arrumar a casa, cuidar do jardim, entre outras tarefas motoras. O sedentarismo, associado ao processo de envelhecimento, pode agravar ainda mais os problemas de saúde do idoso como doenças cardiorespiratórias, diabetes, doenças neurodegenerativas, o enfraquecimento dos ossos e dos músculos, entre outras (SEBASTIÃO et al., 2008). Além disso, o sentimento de incapacidade

acarreta em perda na autoestima e na autoconfiança do indivíduo, o que pode desencadear processos depressivos (STELLA et al., 2002).

Buscando reverter o ciclo de inatividade do idoso, programas de atividade física têm sido propostos. Efeito positivo do exercício tem sido observado na funcionalidade (HOPKINS et al., 1990; HOLLAND et al., 2002), nos sintomas depressivos (CHEIK et al., 2003, CORAZZA et al., 2004) e nos estados de ânimo (GOBBI et al., 2007) dos idosos. Melhora nas funções motoras foi observada com a prática de exercícios de flexibilidade (HOLLAND et al., 2002), de dança (HOPKINS et al., 1990; SEBASTIÃO et al., 2008), e com treinamento resistido (SKELTON et al., 1994; HUNTER, McCARTHY & BAMMAN, 2004). Os estados psíquicos como a depressão e os estados de ânimo foram beneficiados com a prática de atividades rítmicas (GOBBI et al., 2007) e de exercícios aeróbios (BLUMENTHAL et al., 1999; BABYAK et al., 2000; STELLA et al., 2002).

Embora os estudos comprovem os benefícios da prática de atividade física para a saúde e bem estar da população idosa, ainda são poucos os idosos que realizam essa prática com regularidade. A prevalência da prática de atividade física entre adultos e idosos é de apenas 3,3% (MONTEIRO et al., 2003). Além disso, muitos idosos, principalmente aqueles que vivem em instituições, não têm intenção de incluir a prática regular de atividade física em seu estilo de vida (GOBBI et al., 2008).

Nesse contexto, quais seriam as barreiras que impedem esses idosos de iniciarem a prática de atividade física regularmente? Os idosos têm conhecimento dos benefícios proporcionados pelo exercício físico? Para responder a esses questionamentos este estudo foi desenvolvido e tem como principal objetivo verificar a percepção dos idosos quanto aos benefícios da prática de exercícios físicos e quais as principais barreiras que impedem os idosos da cidade de Pitangueiras/SP de praticarem atividade física regularmente.

## **2. Materiais e Método**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário UNIFAFIBE (processo n.º. 0245/2010). Todos os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando em participar do estudo.

### *2.1 Participantes*

A pesquisa contou com a participação de 40 idosos voluntários, de ambos os sexos. Durante a pesquisa, o total de quatro bairros da cidade de Pitangueiras foi visitado e os idosos foram convidados a participar do estudo. Os critérios de inclusão para a participação no estudo foram: entendimento suficiente para responder aos questionários apresentados e estar acima dos 60 anos de idade. Os 10 primeiros idosos de cada bairro que atenderam aos critérios de inclusão no estudo e que concordaram em participar do mesmo foram incluídos na amostra.

### *2.2 Instrumentos da pesquisa*

Para a coleta de dados foram utilizados: o Questionário para Avaliação de Motivação e Barreiras para Atividade Física (MATSUDO, 2005), para avaliar o conhecimento dos idosos a cerca dos benefícios da prática de exercícios físicos e as dificuldades, motivos, fatores e/ou desculpas que levam os idosos a não se envolverem em programas de atividade física e a Ficha de identificação do idoso, elaborada pelo pesquisador, para caracterizar a amostra (idade, sexo, antecedentes de doenças, bairro em que reside, se pratica alguma atividade física

regular, quais atividades gostaria ou gosta de praticar, entre outros). Esse instrumento auxiliou na seleção dos idosos que atendiam aos critérios de inclusão.

### 2.3 Procedimentos

Os participantes foram selecionados em quatro bairros da cidade Pitangueiras/SP. Para a escolha dos bairros, a cidade foi dividida em regiões (norte, sul, leste, oeste), os bairros que abrangeram cada uma dessas regiões foram elencados e, em cada região um bairro foi sorteado. Após o sorteio, seguiu-se a seleção dos idosos. Atendido aos procedimentos éticos foi preenchida a ficha de identificação do idoso e aplicado o questionário de identificação de barreiras a prática de atividade física.

### 2.4 Análise dos dados

Os dados foram tratados qualitativamente, por meio de porcentagem de ocorrência e estatística descritiva (média e desvio padrão). Os idosos foram distribuídos em 4 grupos de acordo com os bairros em que residiam e os resultados foram analisados por grupos, com o intuito de verificar se algumas das barreiras teriam características regionais.

## 3. Resultados

A amostra foi composta por 40 idosos (25 mulheres e 15 homens). Quatro bairros da cidade de Pitangueiras/SP foram selecionados (Centro = B1, Gumercindo = B2, São João = B3 e São Sebastião = B4). Os idosos participantes do estudo eram 10 de cada um dos bairros citados. A caracterização da amostra foi feita por meio do questionário de identificação (QUADRO 1).

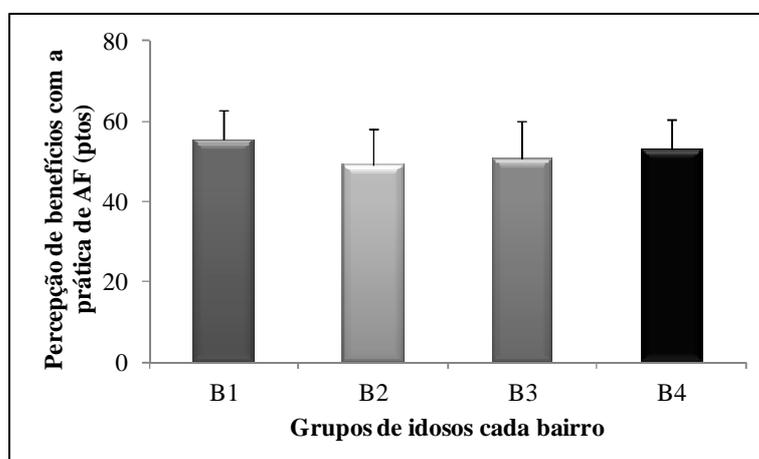
**QUADRO 1. Caracterização da amostra de cada bairro. Médias e desvios padrão da idade dos participantes, número de participante de cada sexo e resultado do questionário de identificação, descrito em porcentagem de ocorrência.**

Bairros	Idade	Homem/ Mulher	Pratica AF?	Praticou AF quando jovem?	Quais atividades você já praticou?	Quais modalidades você gostaria de praticar?	Conhece locais p/prática de AF perto da sua casa?
<b>B1</b>	72±9	4/6	*Sim=10% Não=90%	Sim=40% Não=60%	Caminhada Ciclismo Futebol	Nenhuma=10% Caminhada e Hidro=10% Caminhada e Dança=20% Caminhada=40% Futebol=20%	Sim=60% Não=40%
<b>B2</b>	65±4	3/7	Não=100%	Não=100%	-	Nenhuma=40% Caminhada e Hidro=10% Caminhada e ginástica=10% Caminhada=30% Musculação=10%	Sim=40% Não=60%
<b>B3</b>	68±7	6/4	Não=100%	Sim=50% Não=50%	Dança Futebol	Nenhuma=10% Andar de bicicleta=10% Caminhada=50% Dança=10% Ginástica=10%	Sim=40% Não=60%

						Futebol=10%	
<b>B4</b>	69±6	2/8	Não=100%	Sim=30% Não=70%	Dança Voleibol	Nenhuma=30% Caminhada=40% Dança=10% Natação=10% Futebol=10%	Sim=30% Não=70%

(\*) O indivíduo pratica AF a 2 meses.

O questionário utilizado para avaliação dos conhecimentos dos idosos sobre os benefícios da prática de atividade física (AF) apresenta total de 65 pontos, caso o indivíduo reconheça todos os benefícios da prática de AF como muito importantes. Os resultados do presente estudo evidenciaram que os idosos reconhecem a maioria dos benefícios proporcionados pelo exercício. Em todos os quatro bairros visitados, a pontuação dos idosos em relação ao conhecimento sobre os benefícios do exercício ficou bem próxima aos valores máximos do teste (FIGURA 1).



**FIGURA 1. Médias e desvios padrão da pontuação dos idosos de cada bairro, em relação ao conhecimento sobre os benefícios da prática de AF.**

Para a avaliação das barreiras percebidas para a prática de atividade física, quanto maior a pontuação, maior a frequência em que essas barreiras impedem os idosos a praticar exercícios físicos, sendo que a pontuação máxima para esse instrumento é de 54 pontos. O resultado encontrado com este estudo indica que os idosos apresentam alta percepção de barreiras para a prática de AF (FIGURA 2).

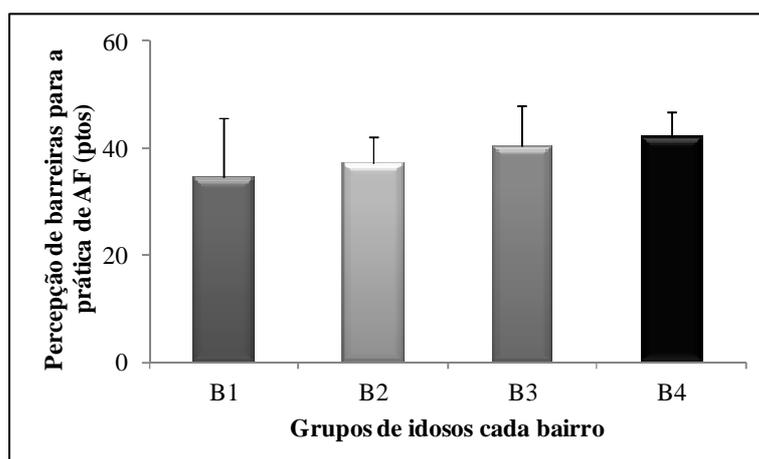


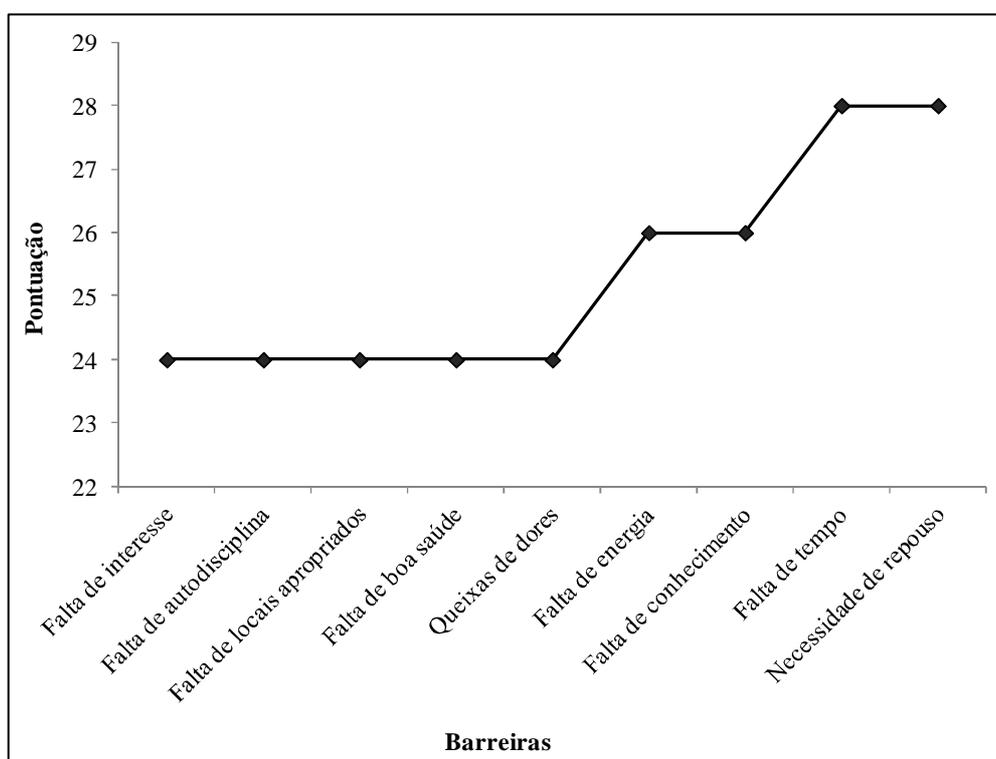
FIGURA 2. Médias e desvios padrão da pontuação dos idosos de cada bairro, em relação às barreiras percebidas para a prática de AF.

Em relação às barreiras que impedem a prática de AF, caso todos os idosos de um mesmo bairro tivessem apontado que determinada barreira impede “quase sempre” a prática de AF, a soma do questionário de todos os idosos daria a essa barreira 30 pontos. Assim, considerou-se como relevante as barreiras que somaram 70% ou mais da pontuação total (barreiras  $\geq 21$  pontos). Desta forma, foi possível identificar quais as barreiras mais importantes para cada um dos grupos (QUADRO 2).

QUADRO 2: Principais barreiras apontadas por cada um dos grupos.

Barreiras	Pontuação/grupo			
	B1	B2	B3	B4
Falta de energia	22	22	24	26
Falta de equipamento	21	-	21	-
Falta de clima adequado	22	-	-	21
Queixas e dores	21	23	25	24
Eu necessito repousar e relaxar no meu tempo vago	21	23	22	28
Sentir preocupação em relação ao meu aspecto quando faço exercício	-	21	25	22
Falta de tempo	-	22	-	28
Desânimo	-	21	22	23
Falta de conhecimento em como se exercitar	-	24	23	26
Falta de boa saúde	-	22	22	24
Medo de lesão	-	25	27	22
Lesão ou incapacidade	-	24	21	23
Falta de interesse em exercício	-	-	23	24
Falta de autodisciplina	-	-	22	24
Falta de companhia	-	-	-	23
Falta de locais apropriados	-	-	-	24

Quando os participantes foram avaliados em uma única amostra as barreiras com maiores pontuações são a “falta de tempo” e a “necessidade de repouso” (FIGURA 3).



**FIGURA 3. Principais barreiras apontadas pelos idosos para a prática de atividade física. As barreiras com pontuações mais altas foram as citadas com maior frequência.**

#### 4. Discussão

Este estudo teve como principal objetivo verificar a percepção dos idosos quanto aos benefícios da prática de exercícios físicos e quais as principais barreiras que impedem os idosos da cidade de Pitangueiras/SP de praticarem atividade física regularmente.

Quando os idosos foram questionados sobre a prática de atividade física na infância e na juventude, os grupos do B1 e do B3 foram os que mais relataram praticar alguma atividade nessa época da vida (QUADRO 1). Entretanto, quando os grupos são analisados em uma única amostra, apenas 30% dos indivíduos praticavam algum tipo de atividade física quando jovens. Alguns estudos têm afirmado que adultos e idosos com estilo de vida ativo, geralmente foram ativos na infância ou na juventude em relação a jogos esportivos e/ou recreativos (AZEVEDO JR., 2004). Essa evidência corrobora com os resultados encontrados no presente estudo. Mesmo entre os grupos onde houve relatos de prática de atividade física na juventude, o índice de prática nesse período da vida ainda é baixo, o que pode ter influenciado os hábitos atuais no que diz respeito à prática de atividade física.

Entre os quarenta idosos entrevistados, 42,5% relataram conhecer locais próximos as suas residências apropriados ou que promovam a prática de atividade física, enquanto 57,5% afirmaram não conhecerem tais locais em sua região. Quando os grupos foram analisados separadamente em relação a essa questão, os idosos do B1 foram os que mais relataram conhecer locais para a prática de exercícios físicos próximos as suas residências (QUADRO 1). Nesse sentido, quando as barreiras foram analisadas os idosos do B1 foram os que apresentaram menor número de barreiras para a prática de AF. Por outro lado, os idosos do B4 foram os que mais apresentaram barreiras e os que tiveram a menor porcentagem de indivíduos que conhecem locais para a prática de AF perto de suas casas.

Estudo sobre barreiras para a prática de atividade física em cidades do interior de São Paulo constatou que uma das barreiras mais frequentes entre pessoas acima de 50 anos é a falta de local próximo para se exercitar. Isso pode sugerir que a distância que os idosos precisam se deslocar para realizar exercícios físicos regulares pode ser uma barreira importante para o engajamento em programas de AF (ANDRADE et al., 2000). Além disso, os idosos dos B2, B3 e B4 apresentaram como barreira a “falta de conhecimento em como se exercitar”. Esse fato também pode estar ligado à falta de locais que promovam atividade física nesses bairros, pois se não existem esses locais, com certeza, também não estão disponíveis profissionais qualificados para a orientação desses idosos.

Aparentemente a inatividade dos participantes do presente estudo não está ligada a percepção de benefícios com a prática de exercícios. Todos os grupos mostraram conhecer os benefícios que podem ser proporcionados pela prática de exercícios físicos (FIGURA 1). Corroborando com esses resultados, estudo com idosos institucionalizados também evidenciou que os idosos têm conhecimentos sobre os benefícios da AF, no entanto não adotam comportamento fisicamente ativo e não têm intenção de adotá-lo (GOBBI et al., 2008). Nesses casos, para o processo de mudança são necessárias estratégias e atividades realizadas pelos idosos que possam modificar suas experiências e seu ambiente, para que haja efetivamente mudança de comportamento (PROCHASKA & MARCUS, 1994). Para isso, seria importante que esses idosos fossem estimulados a querer iniciar a prática de AF por meio do oferecimento de locais apropriados e atividades motivantes que facilitem a aderência dos idosos.

As barreiras ligadas as condições de saúde estão fortemente presentes no relato dos

idosos do presente estudo, principalmente entre os grupos dos bairros 2, 3 e 4. Problemas de saúde têm sido apontados como uma das principais barreiras para a prática de AF e isso pode ser explicado pelo ciclo da inatividade. O idoso sedentário, além das perdas naturais do envelhecimento tem os agravantes causados pela inatividade, isso o deixa enfraquecido, gerando maior inatividade, o que agrava ainda mais seu estado de saúde (NASCIMENTO et al., 2008).

As barreiras que mais apareceram nos 4 grupos foram: “falta de energia”, “falta de tempo” e “eu necessito repousar e relaxar no meu tempo livre”. Essas barreiras aparecem com pontuações altas e quando analisadas individualmente as duas mais pontuadas são “falta de tempo” e “eu necessito repousar no meu tempo vago”. Estudo realizado com idosos da cidade de Rio Claro/SP também encontrou como uma das principais barreiras a “necessidade de descanso” (BRAZÃO et al., 2009), indicando parecer existir barreiras que são comuns entre os idosos de diferentes localidades. Gobbi et al. (2008) mostram que algumas barreiras são encontradas com frequência entre os idosos de cidades ou regiões diferentes, outras se contradizem mostrando que algumas barreiras são específicas de idosos de uma determinada região. As barreiras comuns a diferentes localidades podem estar ligadas a sensação de perda que ocorre durante o envelhecimento, o que torna o idoso inseguro e com baixa autoestima para se motivar a sair de casa para a prática de exercícios (NASCIMENTO et al., 2008).

A “falta de energia” também pode estar relacionada diretamente com as condições de saúde do idoso. Devido à falta de alimentação adequada, ao uso de medicação, aos episódios de dores e aos distúrbios do sono, a disposição dos idosos pode ser afetada (BRAZÃO et al., 2009). Estudo que verificou a mobilidade de idosos atendidos pelo programa “Saúde da Família”, em Goiânia, identificou que 90,7% dos idosos apresentavam mobilidade física prejudicada, 89,4% tinham distúrbios do sono e 75,9% manutenção precária da saúde. Nesse mesmo estudo, 45,3% dos participantes apresentaram insuficiência de energia fisiológica e psicológica para as demandas das atividades da vida diária e 25,3% estavam dentro dos níveis de risco para apresentarem essa insuficiência funcional (ARAÚJO & BACHION, 2005). Essas evidências podem explicar os resultados obtidos no presente estudo. O fato dos idosos estudados apresentarem baixo nível de atividade física pode enquadrá-los dentro dos grupos com baixa energia fisiológica e psicológica para a prática de exercícios e, muitas vezes, para as atividades da vida diária, justificando o relato de “falta de energia” como uma das principais barreiras a mudança para estilo de vida mais ativo.

## 5. Considerações Finais

Embora os idosos, aparentemente, tenham mostrado conhecimento a respeito dos benefícios da prática de AF para a saúde, algumas barreiras os impedem de iniciar a prática regular de exercícios. Os principais achados deste estudo em relação às barreiras para a prática regular de AF indicam que aspectos relacionados à saúde como a falta de energia e a necessidade de repouso são barreiras comuns entre os idosos. Além disso, a falta de tempo e a falta de conhecimento em como se exercitar também foram citadas, fato que pode estar ligado à falta de programas que incentivem a prática de exercícios físicos próximos as residências dos participantes. Nesse sentido, é importante que profissionais de Educação Física e órgãos municipais desenvolvam projetos de atividade física e lazer nesses bairros buscando quebrar a inatividade desses idosos, tentando minimizar as barreiras encontradas e motivar os idosos para aderirem aos programas de AF. Além disso, a frequência ou intensidade em que as barreiras aparecem é diferente para cada bairro, o que sugere diferentes estratégias para a mudança desse quadro para cada local.

## 6. Referências

- ANDRADE, E. L. et al. Barriers and motivational factors for physical activity adherence in elderly people in developing country. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 33, n. 7 (Suplemento), p. 141, 2000.
- ANDREWS, G. A. Los desafíos del proceso de envejecimiento en las sociedades de hoy y del futuro. In: ENCUENTRO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO SOBRE LAS PERSONAS DE EDAD, 1999, Santiago. **Anais...** Santiago, Chile: CELADE, p. 247- 256, 2000 (Seminarios y Conferencias - CEPAL, 2).
- ARAÚJO, L. A. O.; BACHION, M. M. Diagnósticos de enfermagem do padrão mover em idosos de uma comunidade atendida pelo Programa Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem**. São Paulo: USP, v. 39, n. 1, p. 53-61, 2005.
- BABYAK, M.A.; BLUMENTHAL, J.A.; HERMAN, S.; KHATRI, P.; DORAISWAMY, M.; MOORE, K.; CRAIGHEAD, W.E.; BALDEWICZ, T.T.; KRISHNAN, K.R. Exercise treatment for major depression: maintenance of therapeutic benefit at 10 months. **Psychosomatic Medicine**, v. 62, p. 633-638, 2000.
- BENEDETTI, T. R. B; BORGES, L. J; PETROSKI, E. L; GONÇALVES, L. H. T. Atividade Física e estado de saúde mental de idosos. **Revista Saúde Pública**, v. 42, n. 1, p. 302 –307, 2008.
- BLUMENTHAL, J.A.; BABYAK, M.A.; MOORE, K.; CRAIGHEAD, W.E.; HERMAN, S.; DORAISWAMY, M.; KRISHNAN, K.R. Effects of exercise training on older patients with major depression. **Archives of Internal Medicine**, v. 159, p. 2349-2356, 1999.
- BRAZÃO, M. C; HIRAYAMA, M. S; GOBBI, S; NASCIMENTO, C. M. C; ROSEGUINI, A. Z. Estágios de mudança de comportamento e barreiras percebidas à prática de atividade física em idosos residentes em uma cidade de médio porte do Brasil. **Motriz**, Rio Claro, v.15 n.4 p.759-767, out./dez. 2009.
- CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 725-733, 2003.
- CERQUEIRA, A.; OLIVEIRA, N. Programa de apoio a cuidadores: uma ação terapêutica e preventiva na atenção saúde dos idosos. **Psicologia USP**, v.13, n.1, p. 1-11, 2002.
- CORAZZA, D. I.; GOBBI, S.; STELLA, F. Relação entre nível de atividade física e sintomas depressivos em idosos institucionalizados. In: II ENCONTRO BRASILEIRO DE FISILOGIA DO EXERCÍCIO, 2004, Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**,.
- CHEIK, N. C.; REIS, I. T.; HEREDIA, R. A. G.; VENTURA, M. L.; TUFIK, S.; ANTUNES, H. K. M.; MELLO, M. T. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 41-47, 2003.
- GOBBI, S.; CARITÁ, L. P.; HIRAYAMA, M. S.; QUADROS JUNIOR, A. C.; SANTOS, R. F.; GOBBI, L. T. B.. Comportamento e barreiras. **Psicologia Teoria e Pesquisa**. v. 24, n.4, p. 451-458, 2008.

GOBBI, S.; RIBEIRO, C. P.; OLIVEIRA, S. R. G.; QUADROS JUNIOR, A. C. Efeito da dança e do treinamento com pesos nos estados de ânimo de idosos. **Revista da Educação Física/UEM**. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, v. 18, n. 2, p. 161-168, 2007.

HOLLAND, G. J. et al. Flexibility and physical functions of older adults: a Review. **Journal of Aging and Physical Activity**, Illinois, v. 10, no. 2, p. 169-206, 2002.

HOPKINS, D. R. et al. Effect of low-impact aerobic dance on the functional fitness of elderly women. **Gerontologist**, Washington, DC, v. 30, no. 2, p. 189-192, 1990.

HUNTER, G. R.; McCARTHY, J. P.; BAMMAN, M. M. Effects of resistance training on older adults. **Sports Med**; v. 34, n. 5, p. 329-48, 2004.

IBGE: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 de ago de 2010.

KAUFFMAN, T. L. **Manual de reabilitação geriátrica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MANIDI, M. J; MICHEL, J. P. **Atividade física para adultos acima dos 55 anos**. São Paulo: Manole, 2001.

MATSUDO, S. M. M. **Avaliação do Idoso: Física & Funcional**. 2 ed. Londrina: Midiograf, 2005.

MONTEIRO, C. A. et al. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. **American Journal of Public Health**, Washington, DC, v. 14, n. 4, p. 246-254, 2003.

PROCHASKA, J. O.; MARCUS, B. The transtheoretical model: Applications to exercise. In: DISHMAN, R. K. (Ed.), **Advances in exercise adherence**. p. 161-180, 1994.

SEBASTIÃO, E.; HAMANAKA, A. Y. Y.; GOBBI, L. T. B.; GOBBI, S. Efeitos da prática regular de dança na capacidade funcional de mulheres acima de 50 anos. **Revista da Educação Física/UEM**. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, v. 19, n. 2, p. 205-214, 2008.

SKELTON, D. A.; GREIG, C. A.; DAVIES, J. M.; YOUNG, A. Strength, power and related functional ability of healthy people aged 65-89 years. **Age Ageing**; v. 23, n. 5, p. 371-377, 1994.

STELLA, F; GOBBI, S; CORAZZA, D. I; COSTA, J. L.R. Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. **Motriz**. Rio Claro, v. 8, n. 3, p. 91-98, 2002

VERAS, R. Fórum Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. **Caderno de Saúde Pública**, v.23, n.10, p. 2.463-2.466, 2007.

VERAS, R. Population aging today: demands, challenges and innovations. **Rev Saúde Pública**. v. 43, n. 3, p. 01-07, 2009.