

ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER EM IDOSOS COM DIABETES TIPO 2: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

Recebido em: 25/02/2018

Aceito em: 20/10/2018

*Alisson Padilha de Lima*¹
Faculdade IELUSC
Joinville – SC – Brasil

*Fabrício Bruno Cardoso*²
Faculdade CENSUPEG
São Fidélis – RJ – Brasil

RESUMO: Este estudo teve por objetivo verificar os fatores associados à prática de atividade física de lazer em idosos com diabetes tipo 2. Realizou-se um estudo transversal de base populacional, com 204 idosos com diabetes tipo 2, cadastrados em 4 unidades da saúde da família de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. Utilizou-se questionários as variáveis sociodemográficas e de saúde, e o nível de atividade física o questionário internacional de atividade física IPAQ. Foram realizadas análises brutas e multivariadas por regressão de Poisson, com intervalos de confiança de 95% a um $p \leq 0.050$. Após análise ajustada para a prática de atividade física de lazer se permanecerão associadas significativamente as variáveis: faixa etária de 60 a 69 anos (RP: 1,96; IC95%: 1,06-3,62), não ter apresentador dor (RP: 7,20; IC95%: 3,42-15,16) e não ter sofrido quedas nos últimos 6 meses (RP: 1,88; IC95%: 1,01-3,52).

PALAVRAS CHAVE: Atividades de Lazer. Atividade Motora. Doença Crônica. Envelhecimento da População.

PHYSICAL ACTIVITY OF LEISURE IN ELDERLY TYPE 2 DIABETES: POPULATION BASED STUDY

ABSTRACT: This study aimed to verify the factors associated with the practice of physical activity of leisure in elderly people with type 2 diabetes. A population-based cross-sectional study was carried out with 204 elderly people with type 2 diabetes, enrolled in 4 health units of the Family of Passo Fundo, Rio Grande do Sul. The sociodemographic and health variables questionnaires were used, and the physical activity level was the International IPAQ physical activity questionnaire. Gross and multivariate analyses were performed by Poisson regression, with confidence intervals of 95% at a $p \leq 0.050$. After the adjusted analysis for the practice of leisure physical

¹ Profissional de Educação Física. Mestre em Envelhecimento Humano UPF/RS. Professor dos Cursos de Educação Física da Faculdade IELUSC, Joinville-SC, Brasil.

² Profissional de Educação Física. Doutor em Biofísica UFRJ/RJ. Coordenador e Professor do Curso de Educação Física da Faculdade CENSUPEG, São Fidélis-RJ, Brasil.

activity, the following variables will be significantly associated: age range from 60 to 69 years (RP: 1,96; 95%CI: 1,06-3,62), no presenter pain (RP: 7,20; IC95%: 3,42-15,16) and did not suffer falls in the last 6 months (RP: 1,88; IC95%: 1,01-3,52).

KEYWORDS: Leisure Activities. Motor Activity. Chronic Disease. Population Dynamics.

Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno natural e real nos dias atuais, em 2017 estimou-se 962 milhões de pessoas idosas com 60 anos ou mais no mundo, compreendendo (13%) da população global. O número de pessoas idosas no mundo deverá ser de 1,4 bilhão em 2030 e de 2,1 bilhões em 2050, podendo ascender a 3,1 bilhões em 2100. No Brasil, estima-se que atualmente vivem aproximadamente 13 milhões de pessoas idosas, havendo a necessidade de maiores políticas públicas de saúde (UNITED NATIONS, 2017).

Diante da transição demográfica na população algumas doenças são recorrentes, aumentando as doenças crônicas como a diabetes mellitus, os níveis de obesidade e o sedentarismo em idades mais avançadas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Uma epidemia de diabetes mellitus está em curso em consequência do alto número de pessoas afetadas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015). A diabetes é uma das maiores emergências mundiais de saúde do século 21, mais de 415 milhões de adultos tem diabetes, e há 318 milhões de adultos com níveis de glicose alterada, o que coloca em risco a desenvolver a doença futuramente. Em países de maior renda per capita até 91% dos adultos possui diabetes tipo 2. A maior prevalência se encontra em homens com (215,2 milhões) comparado às mulheres (199,5 milhões) (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015).

Os níveis de sedentarismo é outro problema de saúde pública prevalente no Brasil, conforme o último Diagnóstico Nacional do Esporte – Diesporte, (45,9%) da população está sedentária, tendo como maior índice nas faixas etárias mais avançadas com (64,4%) nas idades de 65 a 74 anos e no sexo feminino com (50,4%) (BRASIL, 2016).

O sedentarismo no lazer destaca-se entre os idosos do sexo feminino, nos que fumam e nos que apresentam transtorno mental comum e os que pertencem a segmentos socioeconômicos menos favorecidos. Nesse contexto os profissionais de saúde precisam estar atentos em identificar a presença de transtorno mental comum em idosos, pois aqueles com o transtorno terão maior dificuldade em aderir às práticas de exercício e, por outro lado, seriam os idosos que muito se beneficiariam, inclusive nos aspectos emocionais, podendo levar a um envelhecimento saudável (ZAITUNE *et al.*, 2007).

Conforme Santos (2015a) o lazer pode se apresentar como possibilidade de descanso e divertimento, mas também como elemento essencial para a formação humana, potencializador de transformações sociais. Como direito social e expressão da cidadania, o lazer deve integrar a vida cotidiana de todos os brasileiros, inclusive dos idosos. Contudo, nem sempre estes indivíduos encontram espaços para desfrutar do lazer.

O lazer e o processo de envelhecimento humano vêm gradativamente ganhando mais espaço no campo de investigação científica, pelo fato de que chegando à terceira idade com o benefício da aposentadoria, os idosos têm um aumento do tempo livre para usufruírem, isto é, o lazer implicitamente torna-se mais evidente. É justamente, nessa etapa da vida que a prática sistematizada de atividades físicas se torna mais importante, principalmente pelos benefícios que trazem ao idoso a níveis físicos, psicológicos ou

sociais que auxiliam a melhoria da qualidade de vida dos idosos nos seus anos adicionais (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Nesse contexto, manter um estilo de vida ativo através da prática de atividade física no lazer durante o processo de envelhecimento humano, pode potencializar fatores biopsicossociais, fisiológicos, aumento da capacidade funcional e na melhora da qualidade de vida (COSTA *et al.*, 2017; LIMA e CARDOSO, 2014; LIMA e CARDOSO, 2013; LIMA *et al.*, 2011; LIMA; DELGADO, 2010). Também se devem levar em consideração os fatores que podem interferir para a prática da atividade física como: idade avançada, presença de dor crônica e aumento dos índices de quedas (LIMA *et al.*, 2015).

Dessa forma níveis mais elevados de tempo de prática de atividade física no lazer em indivíduos com diabetes estão associados a um menor risco de obter diabetes. Essas informações enfatizam a necessidade urgente de promover atividade física como uma estratégia de preventiva contra o diabetes para compensar o impacto do envelhecimento da população e a epidemia da obesidade (LAO *et al.*, 2018).

Portanto este estudo teve por objetivo verificar os fatores associados à prática de atividade física de lazer em idosos com diabetes tipo 2.

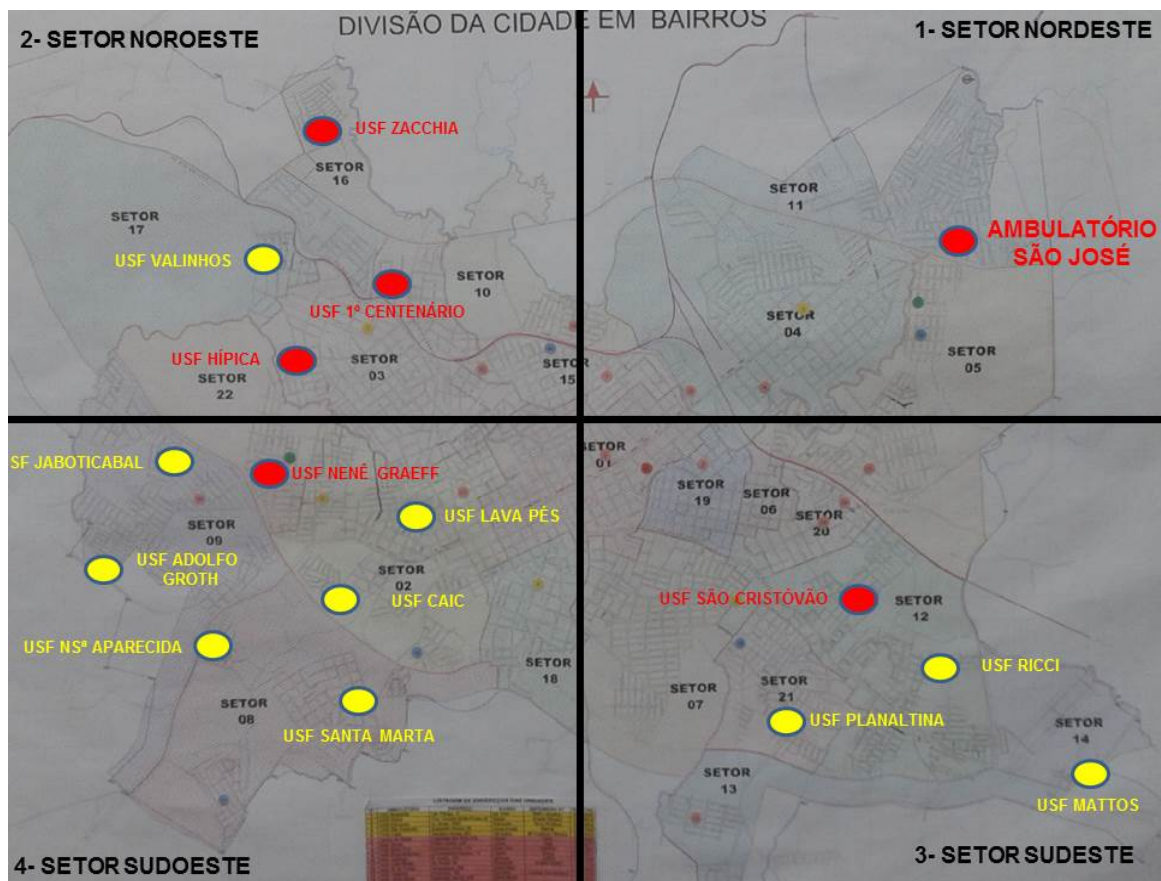
Métodos

Realizou-se um estudo quantitativo, transversal, de base populacional em 4 Unidades da Saúde da Família (USF) que têm programas de acompanhamento para idosos com diabetes mellitus tipo 2.

Na saúde pública do município de Passo Fundo, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) é a principal reguladora do sistema de saúde de atenção básica. Ela

abrange uma população de 2.500 a 4.000 pessoas por equipe, sendo delimitado pelo mapeamento nas áreas de maior vulnerabilidade. As equipes oferecem visitas domiciliares, formação de grupos específicos como: hipertensos, diabéticos, gestantes, idosos e outros, bem como atendimento médico ambulatorial de assistência básica, efetuando encaminhamentos para especialidades conforme a necessidade. O município de Passo Fundo conta com 15 USF localizadas em 15 diferentes bairros, como apresentado na Figura 1 (PMPF, 2014).

Figura 1: Mapa do espaço urbano de Passo Fundo separado por 4 quadrantes com as 15 Unidades de Saúde da Família, adaptado pelo autor (PMPF, 2014).



Legenda:

- Unidades de saúde da Família que não possui programas de diabetes para idosos;
- Unidades de saúde da Família que possuem programas de diabetes para idosos.

O município de Passo Fundo está localizado no planalto do Rio Grande do Sul a 690 metros do nível do mar, possui uma área de unidade territorial de 783,421 Km², com densidade demográfica de 235,92 habitantes/Km². A população foi estimada pelo censo demográfico de julho de 2015 em 196.749 (IBGE, 2015). A população idosa do município era de 23.352 correspondendo a 12,63% da população, sendo cadastrados nas USF, 3.542 idosos, ou seja, a maior parte dos idosos 16.521 não utilizam os serviços de saúde do SUS (DATASUS, 2012).

Para a seleção da amostra foi utilizado a divisão territorial urbana demarcada pela Coordenadoria de Proteção Social Básica do município de Passo Fundo (PMPF, 2014). Esse órgão estipulou os quadrantes de atuação de cada Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), divididos em quatro grandes setores: Setor 1 – Região Nordeste; Setor 2 – Região Noroeste; Setor 3 – Região Sudeste; Setor 4 – Região Sudoeste.

No primeiro quadrante (Região Nordeste), compostos de bairros e distribuídos em três setores, há uma população de 31.081 pessoas, destes 3.250 idosos (DATASUS, 2012). Neste quadrante não há USF, porém o ambulatório São José tem importância, pois atende em média 150 idosos por mês, possui 12 funcionários em uma equipe composta por técnicos de enfermagem, enfermeiro, nutricionista, fisioterapeuta e médicos, que prestam serviços ambulatoriais, imunização, acompanhamento nutricional, fisioterapia, geriatria, ginecológico e obstétrico atendendo os seguintes públicos: crianças, gestantes, idosos, hipertensos, diabéticos e outros. Cabe ressaltar que o ambulatório São José foi inserido nesse estudo pelos serviços prestados e por atender os critérios exigidos nas USF como apresentar programa para idosos com diabetes.

No segundo quadrante (Região Noroeste) a população é de 35.402, são 1.142 idosos cadastrados nas USF (DATASUS, 2012). Neste quadrante há 4 USF, em três são oferecidos programas para pessoas com diabetes e atendem 630 idosos com diabetes. Os programas são realizados nessas USF pelo acompanhamento e controle da ESF, oferecendo os seguintes serviços: controle nutricional, exames periódicos e informações sobre a diabetes para os cuidados a serem tomados no cotidiano, através de consultas semanais agendadas nas unidades.

No terceiro quadrante (Região Sudeste) a população é de 19.022 e o número de idosos é de 2.017 cadastrados nas USF (DATASUS, 2012). Nesse setor há 4 USF, porém somente 1 USF tem programa para diabéticos. O programa ocorre por meio de reuniões semanais com intervenções da equipe de saúde da família, com palestras e controle dos níveis glicêmicos.

E, no quarto quadrante (Região Sudoeste) temos uma população de 56.519 e 3.542 idosos cadastrados nas USF (DATASUS, 2012). Nessa região temos o maior número de USF, totalizando sete. Embora somente 1 tenha programa para diabéticos, que ocorre por meio de acompanhamento dos profissionais da USF e por exames laboratoriais de prevenção com os médicos, bem como trabalho de educação em saúde através de reuniões semanais, palestras, exames laboratoriais e o acompanhamento da equipe.

Ressalta-se que Passo Fundo apresenta um total de 23.352 idosos, mas a soma dos idosos cadastrados nas USF deste estudo foi de 3.542 idosos (DATASUS, 2012). Esta diferença é explicada pelo número de idosos cadastrados nas USF, ou seja, o restante da população idosa esta descoberta pelos programas de atenção a saúde da família.

Após todos os procedimentos de localização e descrição das USF e seus respectivos trabalhos prestados a sociedade, fez parte da amostra uma USF por quadrante. O ambulatório São José foi inserido no primeiro quadrante por não haver USF, mas por ter atendimento aos idosos diabéticos. A partir desta estratégia somente o segundo quadrante na região noroeste necessitou de sorteio, por possuir três USF que tem atendimento aos idosos diabéticos. Foi realizado um sorteio aleatório, e a USF Hípica foi a contemplada para fazer parte do estudo.

Realizou-se o cálculo amostral com erro aceitável de 0.05, necessitando de uma amostra total de 185 usuários com DM. Foram acrescentados 10% para o caso de perdas (não elegibilidade, recusas, entre outras) sendo necessário entrevistar 204 idosos com diabetes mellitus tipo 2. Para o cálculo amostral baseou-se na prevalência de 20% de diabetes para idosos da PNS (IBGE, 2014).

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade de Passo Fundo – UPF sob o protocolo 804.654/2014 e apresentação do estudo aos usuários, eles assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias ficando uma de sua posse.

Iniciou-se a coleta de dados e foi aplicado um questionário para verificar os dados sociodemográficos e as condições de saúde. Dentre as variáveis sociodemográficas foram incluídas: idade (60 a 69 anos, >70 anos), sexo (masculino e feminino), estado civil (casado, solteiro, viúvo e divorciado) ocupação (com ocupação e sem ocupação), escolaridade (0 a 4 anos, >5 anos) e renda (aposentadoria, pensão/outros). Para as variáveis de condições de saúde incluíram: tabagismo (sim ou não para o último ano), etilismo (sim ou não para o último ano), queda (sim ou não),

outras doenças exceto a diabetes tipo 2 (sim ou não) e tempo de diagnóstico da diabetes (> 10 anos, 1 a 9 anos).

Para avaliar os níveis de atividade física utilizou-se o questionário internacional de atividade física (IPAQ) forma longa, no domínio de lazer, testado e validado para a população de idosos brasileiros (BENEDETTI; MAZO; BARROS, 2004; BENEDETTI *et al.* 2007). O questionário é de fácil aplicabilidade, econômico e apresenta valores aceitáveis de validade para esse tipo de avaliação. Para análise, os dados foram somados em minutos por semana gasto em atividades físicas de intensidade moderada ou vigorosa (AFMV). Foram classificados em insuficiente ativos os idosos que praticaram menos de 150 minutos e ativos os que praticaram mais de 150 minutos em AFMV (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2009).

Realizou-se análise descritiva e bivariada dos dados. Para testar a associação entre o desfecho prática de atividade física de lazer e as variáveis independentes sociodemográficas (Sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil, ocupação, renda e residir) e as relacionadas à saúde (Dor, etilismo, outras doenças, quedas, tabagismo e tempo que possui DM2). Foram realizadas as análises brutas e multivariadas mediante regressão de Poisson, estimando-se as razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas e calculadas os respectivos intervalos de confiança de 95% a um $p \leq 0.050$. Entraram no modelo múltiplo todas as variáveis com $p \leq 0,20$ (faixa etária, residir, dor e quedas). Os dados serão tabulados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS, versão 22 em português.

Resultados

Participaram dessa pesquisa 204 idosos, 128 (62,7%) do sexo feminino, 131 (64,2%) com faixa etária dos 60 aos 69 anos e 47 (23%) considerados como ativos fisicamente no lazer. A partir da Tabela 1 se observa a associação entre a AF de lazer e as variáveis sociodemográficas, apresentou associação significativa apenas as variáveis: faixa etária de 60 a 69 anos e residir sozinho ou com cuidador.

Tabela 1: Análise bruta dos idosos com DM2 quanto às variáveis sociodemográficas. Passo Fundo, RS, Brasil, 2015 (n = 204)

| Variáveis | Atividade Física de Lazer | | RP bruta (IC 95%) | p* |
|--------------------------|---------------------------|-----------|----------------------|---------|
| | Insuficiente ativo | Ativo | | |
| | n (%) | n (%) | | |
| Sexo | | | | |
| Feminino | 95 (74,2) | 33 (25,8) | 1 | |
| Masculino | 62 (81,6) | 14 (18,4) | 0,71 (0,41-1,25) | 0,237 |
| Faixa etária | | | | |
| > 70 anos | 65 (89,0) | 8 (11,0) | 1 | |
| 60 a 69 anos | 92 (70,2) | 39 (29,8) | 2,72 (1,34-5,50) | 0,005* |
| Escolaridade | | | | |
| > 5 anos | 70 (76,9) | 21 (23,1) | 1 | |
| 0 a 4 anos | 87 (77,0) | 26 (23,0) | 1,00 (0,60-1,65) | 0,991 |
| Estado civil | | | | |
| Solteiro/Viúvo | 70 (81,4) | 16 (18,6) | 1 | |
| Casado | 87 (73,7) | 31 (26,3) | 1,41 (0,83-2,41) | 0,207 |
| Ocupação | | | | |
| Sem ocupação | 43 (78,2) | 12 (21,8) | 1 | |
| Com ocupação | 114 (76,5) | 35 (23,5) | 1,08 (0,60-1,92) | 0,802 |
| Renda | | | | |
| Pensão/outros | 41 (80,4) | 10 (19,6) | 1 | |
| Aposentadoria | 116 (75,8) | 37 (24,2) | 1,23 (0,66-2,30) | 0,509 |
| Reside | | | | |
| Filhos/outros familiares | 143 (80,8) | 34 (19,2) | 1 | |
| Sozinho/cuidador | 14 (51,9) | 13 (48,1) | 2,51 (1,53-4,11) | <0,001* |

* p-valor obtido pelo teste de Wald da regressão de Poisson.

Na Tabela 2 apresenta-se a associação das variáveis relacionadas à saúde com a prática de AF de lazer, foram significativas apenas as seguintes variáveis: não apresentar dor e não sofrer quedas entre os idosos ativos.

Tabela 2: Análise bruta dos idosos com DM2 quanto às variáveis relacionadas à saúde. Passo Fundo, RS, Brasil, 2015 (n = 204)

| Variáveis | Atividade Física de Lazer | | RP bruta (IC 95%) | p* |
|-----------------------------|---------------------------|-----------|----------------------|---------|
| | Insuficiente | Ativo | | |
| | ativo n (%) | n (%) | | |
| Dor | | | | |
| Sim | 132 (93,6) | 9 (6,4) | 1 | |
| Não | 25 (39,7) | 38 (60,3) | 9,45 (4,87-18,34) | <0,001* |
| Etilismo | | | | |
| Sim | 33 (78,6) | 9 (21,4) | 1 | |
| Não | 124 (76,5) | 38 (23,5) | 1,09 (0,58-2,08) | 0,783 |
| Outras doenças | | | | |
| Sim | 131 (75,7) | 42 (24,3) | 1 | |
| Não | 26 (83,9) | 5 (16,1) | 0,66 (0,28-1,55) | 0,343 |
| Quedas | | | | |
| Sim | 89 (90,8) | 9 (9,2) | 1 | |
| Não | 68 (64,2) | 38 (35,8) | 3,90 (1,99-7,65) | <0,001* |
| Tabagismo | | | | |
| Sim | 79 (79,0) | 21 (21,0) | 1 | |
| Não | 78 (75,0) | 26 (25,0) | 1,19 (0,72-1,97) | 0,499 |
| Tempo que possui DM2 | | | | |
| > 10 anos | 60 (77,9) | 17 (22,1) | 1 | |
| 1 a 9 anos | 97 (76,4) | 30 (23,6) | 1,07 (0,63-1,81) | 0,800 |

DM2: Diabetes Mellitus Tipo 2. * p-valor obtido pelo teste de Wald da regressão de Poisson.

Após análise ajustada para a prática de AF de lazer se manterão associadas significativamente as variáveis: faixa etária de 60 a 69 anos, não ter apresentador dor e não ter sofrido quedas nos últimos 6 meses (Tabela 3).

Tabela 3: Razões de prevalência (RP) ajustadas e intervalos de confiança (IC95%) para a prática de atividade física de lazer em idosos com DM2. Passo Fundo, RS, Brasil, 2015 (n = 204)

| Variáveis | RP ajustada (IC 95%) | p* |
|--------------------------|-------------------------|---------|
| Faixa etária | | |
| > 70 anos | 1 | |
| 60 a 69 anos | 1,96 (1,06-3,62) | 0,031* |
| Reside | | |
| Filhos/outros familiares | 1 | |
| Sozinho/cuidador | 1,43 (0,98-2,10) | 0,062 |
| Dor | | |
| Sim | 1 | |
| Não | 7,20 (3,42-15,16) | <0,001* |
| Quedas | | |
| Sim | 1 | |
| Não | 1,88 (1,01-3,52) | 0,047* |

* p-valor obtido pelo teste de Wald da regressão de Poisson.

Discussão

Os resultados desse estudo apontam que 77% dos idosos com diabetes tipo 2 estão inativos fisicamente, ou seja, não possuem uma prática constante ou não atingem o recomendado de 150 minutos de atividade física por semana. Também apresentou associação significativa entre ser ativo fisicamente no lazer com a faixa etária de 60 a 69 anos, não apresentar dor e não sofrer quedas.

Essa alta prevalência de inativos fisicamente apresentados, é superior às taxas apresentadas no Brasil para faixas etárias mais avançadas de 65 a 74 anos com 64,4% (BRASIL, 2016). Maior também que as encontradas na Europa, como na população Espanhola que foi de 73% dos idosos inativos (FERNANDES-NAVARRO; ARAGONES, 2018).

Os escores de associação da atividade física no lazer com a idade, dor e quedas podem ser corroborados com a pesquisa de Lima *et al.* (2015) ao realizar um estudo de base populacional em Estação-RS, avaliaram 419 idosos com média de idade de 69 anos. Os autores identificaram que quanto maior a idade (> 80 anos), maior presença de dor crônica e incidência de quedas, menor a proporção de idosos praticantes de atividade física, ou seja, os escores confirmam que a associação encontrada na presente pesquisa para os idosos ativos não foi ao acaso e sim pode ser explicado em partes pelos efeitos benéficos dessa prática.

A associação entre a prática de atividade física de lazer com não sentir dor crônica foi constatado nesse estudo, os mesmos achados foram identificados na pesquisa de Santos *et al.* (2015b) ao verificar que a atividade física no lazer se associou com menor prevalência de dor crônica em 1.705 idosos de Florianópolis-SC.

Escore semelhantes a essa pesquisa para dor crônica foram diagnosticadas por Coelho *et al.* (2011) ao identificarem que a prática de atividade física diminuiu a queixa de dor crônica, melhorando a capacidade funcional de 48 idosos, com média de idade de 70 anos, de Itaúna-MG.

Quando se analisa os efeitos a qual a prática constante de atividade física sistematizada possui para a saúde, fica evidente num corpo de estudos científicos robustos a comprovação dos seus benefícios, e na prevenção de quedas é uma das melhores intervenções não farmacológicas atualmente, por esses fatores que o presente estudo encontrou escores positivos para os ativos fisicamente, ou seja, os que praticam atividade física no lazer não sofreram quedas.

Segundo Hill *et al.* (2018) ao realizar uma revisão sistemática para verificar o que funciona na prevenção de quedas para idosos na Ásia, a prática constante de atividades físicas sistematizadas foi a que mais obteve resultados significativos, tanto no número quanto nas lesões acometidas pelas quedas.

Outro estudo que vem a contribuir com os escores achados nessa pesquisa é o de Santos *et al.* (2015c) ao analisar a prevalência de quedas de 280 idosos sem diabetes de Natal-RN, constatou que 87,1% dos idosos que sofreram de duas ou mais quedas eram inativos fisicamente, enquanto que esta pesquisa 90,8% dos idosos apresentaram-se inativos.

Nesse contexto, a prática de atividade física no lazer tem se associado à diminuição da incidência de diabetes, o que nos leva a refletir sobre a necessidade de novos programas de prevenção e conscientização da população idosa que apresenta diabetes. Essas informações podem ser explicadas pelo estudo de Lao *et al.* (2018) ao avaliarem uma coorte de 44.828 adultos Chineses com idade de 20 a 80 anos,

diagnosticados com diabetes. Pelo menos 19,2% dos casos de diabetes incidentes poderiam ser evitados nessa coorte se os indivíduos inativos fisicamente tivessem participado dos níveis de recomendação da Organização Mundial de Saúde de 150 minutos semanais para a prática de atividade física (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Portanto, níveis acima do recomendado de atividade física no tempo de lazer estão associados com uma incidência substancialmente menor de diabetes do tipo 2 na população em geral (SMITH *et al.*, 2016). Faz-se necessário o incentivo por parte de instalações físicas em combinação com divulgação dos benefícios da prática de atividade física no lazer como meio de conscientizar a população a aumentar os níveis de atividade física no tempo de lazer (HIGGERSON *et al.*, 2018).

Conclusões

Pode se concluir que quanto mais nova a faixa etária, não possuir dor e não ter sofrido quedas foram associados à prática de atividade física no lazer, ou seja, esses idosos são mais prevalentes a serem ativos fisicamente. Fato esse que pode ser explicado em partes pelos benefícios proporcionados pela prática de atividade física, minimizando problemas de saúde e favorecendo a um envelhecimento saudável.

Dessa forma, novos estudos que investiguem a prática de atividade física no lazer e seus fatores associados devem ser realizados, em populações maiores para que se possam generalizar os resultados.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, ACSM. Exercise and physical activity for older adults. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Madison, v. 41, n. 7, p. 1510–1530, 2009.

BENEDETTI, T. B.; MAZO, G. Z.; BARROS, M. V. G. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 25-34, 2004.

BENEDETTI, T. R. B. *et al.* Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 11-16, 2007.

BRASIL, Ministério do esporte. **Diesporte: Diagnóstico Nacional do Esporte**. Caderno 2, Brasília, Ministério do esporte, 2016.

COELHO, M. A. G. M. *et al.* Perfil de idosos do município de Itaúna/MG e influência da atividade física na dor crônica e na capacidade funcional. **Fisioterapia Brasil**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 94-99, 2011.

COSTA, F. S. *et al.* Idosos e exercícios físicos: motivações e contribuições para saúde e o lazer. **Licere**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 212-237, 2017.

DATASUS - departamento de informática do sistema único de saúde. **Estimativas de 2000 a 2012 utilizadas na publicação "saúde no brasil - 2012, segundo faixa etária e sexo"**. Ministério da saúde, 2012. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popestim/cnv/poprs.def>. Acesso em: 18 mar. 2015.

FERNANDES-NAVARRO, P.; ARAGONES, M. T.; LEY, V. Leisure-time physical activity and prevalence of non-communicable pathologies and prescription medication in Spain. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 13, n. 1, p. 1-13, 2018.

HIGGERSON, J. *et al.* Impact of free access to leisure facilities and community outreach on inequalities in physical activity: a quasi-experimental study. **Journal of Epidemiology and Community Health**, Londres, v. 0, p. 1-7, 2018.

HILL, K. D. *et al.* What works in falls prevention in Asia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **BMC Geriatrics**, Londres, v. 18, n. 3, p. 1-21, 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Ministério da saúde, Rio de Janeiro: Ministério do planejamento, orçamento e gestão, 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência de 1 de julho de 2015**. Rio de Janeiro, IBGE: 2015.

ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2015/estimativa_2015_TC_U.pdf. Acesso em: 15 dez. 2015.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF diabetes atlas**. 7. ed. International Diabetes Federation, 2015.

LAO, X. Q. *et al.* Increased leisure-time physical activity associated with lower onset of diabetes in 44 828 adults with impaired fasting glucose: a population-based prospective cohort study. **British Journal of Sports Medicine**, Londres, v. 0, p. 1-6, 2018.

LIMA, A. P. *et al.* Fatores associados à atividade física em idosos de Estação, Rio Grande do Sul: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 20, n. 6, p. 618-620, 2015.

LIMA, A. P.; CARDOSO, F. B. O Efeito de um Programa de Exercícios Físicos sobre a Capacidade Funcional da Marcha Hemiparética de Indivíduos com Acidente Vascular Cerebral. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 18, n. 3, p. 203-208, 2014.

LIMA, A. P.; CARDOSO, F. B. Avaliação da eficácia de um programa ludomotor de exercícios físicos na melhora da capacidade funcional de idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o envelhecimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 429-440, 2013.

LIMA, A. P. *et al.* Alterações fisiológicas advindas da prática da atividade física no processo de envelhecimento para a melhoria da qualidade de vida. **Lecturas Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, v. 15, n. 153, p. 1-1, 2011.

LIMA, A. P.; DELGADO, E. I. A melhor idade do Brasil: aspectos biopsicossociais decorrentes do processo de envelhecimento. **Ulbra e Movimento – Revista de Educação Física**. Ji- Paraná, v.1 n.2, p. 76-91, 2010.

OLIVEIRA, F. A. *et al.* Benefícios da prática de atividade física sistematizada no lazer de idosos: algumas considerações. **Licere**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 262-304, 2015.

PMPF, Prefeitura Municipal de Passo Fundo, Secretária de Saúde. **Plano Municipal de Saúde: 2014-2017**. Passo Fundo/RS: 2014.

SANTOS, P. M. Lazer e grupos de convivência para idosos: um estudo sobre a participação de homens em Florianópolis (SC). **Licere**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 355-356, 2015a.

SANTOS, F. A. A. *et al.* Prevalência de dor crônica e sua associação com a situação sociodemográfica e atividade física no lazer em idosos de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 234-247, 2015b.

SANTOS, R. K. M. Prevalência e fatores associados ao risco de quedas em idosos adscritos a uma Unidade Básica de Saúde do município de Natal, RN, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3753-3762, 2015c.

SMITH, A. D. *et al.* Physical activity and incident type 2 diabetes mellitus: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. **Diabetologia**, Berlin, v. 59, n. 12, p. 2527-2545, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015**. Organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sergio Vencio. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

UNITED NATIONS. **World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables**. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Working Paper No. ESA/P/WP/248, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO. **World report on ageing and health**. (NLM classification: WT 104). Geneva: WHO Library, 2015.

ZAITUNE, M. P. A. *et al.* Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1329-1338, 2007.

Endereço dos Autores:

Alisson Padilha de Lima
Departamento de Educação Física
Faculdade IELUSC
Rua Mafra, 84, Bairro Saguauçu
Joinville – SC – 89.221650
Endereço Eletrônico: professor.alissonpadilha@gmail.com

Fabrício Bruno Cardoso
Departamento de Educação Física
Faculdade CENSUPEG
Av. Emygdio Maia Santos, 1035 - Vila dos Coroados
São Fidélis – RJ – 28.400-000
Endereço Eletrônico: fabriciobrunocardoso@gmail.com