

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. *Liph Science*, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria

Functionality, health and physical activity usual: study of federal civil servants involved in preparation program for retirement

[Josiane de Pádua Arantes](#)

Resumo: O objetivo deste estudo foi investigar a atividade física habitual, funcionalidade e percepção de saúde de servidores públicos integrados num programa de preparo para a aposentadoria. Participaram 31 servidores públicos federais, 17 mulheres e 14 homens, com uma média de 56,68 ($\pm 4,91$) anos e 26,29 ($\pm 3,21$) kg/m² de índice de massa corporal, vinculados a uma universidade pública federal do interior do Brasil. Utilizou-se, como instrumentos de avaliação, o Questionário de Baecke, para avaliar a atividade física habitual (AFH); a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF); o Índice de Massa Corporal (IMC); a pressão arterial (PA); níveis de glicose, ácido úrico e colesterol (total e frações). Na análise estatística e para comparação das médias dos escores de atividade física habitual (AFO, EFL, ALL, AFH) segundo o sexo, recorremos ao teste *t-student*. Para a comparação da frequência de comprometimento funcional em função dos índices de atividade física, foi usado o teste de Qui-Quadrado ($p < 0,05$). Verificamos níveis similares de AFH em ambos os sexos. Os homens evidenciaram maior prevalência de atividade física de lazer e locomoção. O grupo classificado como ativo, apresentou melhores pontuações em atividade de lazer e de locomoção, o que sugere ter interferido de forma positiva para que esse grupo apresentasse superioridade em todos os domínios avaliados pela CIF, melhores valores glicêmicos e lipêmicos. Quanto à PA, aproximadamente 60% da amostra estudada, evidenciou valores normais e/ou ótimos. No colesterol, as mulheres apresentaram melhores valores de HDL, menores de LDL e maior IMC. Embora, não encontrássemos valores significativos na comparação entre os grupos, a mobilidade articular foi significativa ($p < 0,05$), bem como alterações visuais ($p = 0,06$) ao compararmos todos os sujeitos. Desta forma, parece-nos que será importante incluir programas de promoção de exercício e atividade física para os servidores públicos, numa perspectiva de promover o seu bem-estar e saúde, favorecendo o controle profilático e preventivo dos riscos de quedas, do excesso de peso, das doenças cardiovasculares bem como, para a manutenção da independência funcional.

Palavras-chave: Atividade Física Habitual, Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde, Aposentar, Deslipidemia, Glicemia, Acido Úrico.

Abstract: The aim of this study was to investigate the habitual physical activity, functionality and perceived health of public workers included in a program of retirement preparation. Were studied 31 workers, 17 women and 14 men, with an average of 56.68 (± 4.91) years and 26.29 (± 3.21) kg/m² body mass index, linked to a Public University of the interior of Brazil. It was used as assessment tools, the Baecke Questionnaire to assess habitual physical activity (HPA), the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), the body mass index, blood pressure (BP); levels of glucose, uric acid and cholesterol (total and fractions). In the statistical analysis and to compare the mean scores of habitual physical activity, according to gender, we used the student t-test. For the comparison of the functional impairment according to the physical activity levels, we used the chi-square test ($p < 0,05$). We observed similar levels of HPA in both genders. Men showed a higher prevalence of leisure-time physical activity and locomotion. No differences were observed between genders and groups (active vs sedentary), regarding the functionality and health, however, the active group showed better results in performance and competence in all domains of the ICF. Women compared with men, had a higher body mass. Among men, there was no obese. For the BP,

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria.** 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

men and women, showed normal and/or optimal values. In clinical chemistry we found that both genders had normal values for blood glucose and uric acid. To cholesterol, women had higher levels of HDL while men had LDL above the reference values. Thus, it seems to be important to include programs to promote exercise and physical activity in public workers involved in the program of retirement preparation, with the intention of promoting their well-being and health, improving control and prevention of overweight, obesity and decreased risk of falls and cardiovascular disease.

Keywords: Habitual Physical Activity, International Classification of Functioning Disability and Health, Retired, Dyslipidemia, Blood Glucose, Uric Acid.

1 Introdução

O envelhecimento populacional tornou-se um fenômeno mundial, devido ao evidente aumento da expectativa de vida. Esta tendência é similar tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. O crescimento global da população idosa é reflexo do aumento gradual da longevidade, conjuntamente com a diminuição das taxas de natalidade, morbidade e mortalidade.

O processo de envelhecimento está associado com alterações físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais, bem como ao surgimento de doenças crônico-degenerativas, agregadas a comportamentos e hábitos do dia-a-dia desajustados (tabagismo, alimentação inadequada, atividade física irregular), traduzindo-se na redução da capacidade do indivíduo para a realização das atividades de vida diária.

A inatividade e o sedentarismo têm consequências graves para a saúde física e mental. Indivíduos menos ativos vivem com maiores dificuldades no dia-a-dia e ainda, vivem menos do que as pessoas ativas fisicamente.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS (WHO, 2012), a inatividade física é identificada como o quarto fator de risco para a mortalidade global prevalente entre as mulheres, idosos, grupos socioeconômicos mais baixos e pessoas portadoras de deficiência.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

O decréscimo dos níveis de atividade física habitual (AFH), noidoso, levam à redução da aptidão funcional e a um maior risco para a manifestação de diversas doenças, com consequente perda da capacidade funcional.

As fortes evidências dos benefícios da atividade e do exercício físico, têm levado vários organismos internacionais a recomendarem-nos, como uma estratégia de intervenção não farmacológica na prevenção primária, de muitas doenças crônicas, como também no retardar a progressão e reduzir sintomas das condições crônicas a elas associadas (Yancey, et al., 2007).

De acordo com os propósitos deste estudo, julgamos importante esclarecer alguns conceitos que iremos utilizar. *Saúde* refere-se a um estado completo de bem-estar (físico, mental e social), e à diminuição da morbilidade e da mortalidade, através do controle das chamadas doenças do estilo de vida¹ (WHO, 1948). Trata-se de um conceito amplo, onde a mensuração pelo indivíduo de seu próprio estado de saúde nem sempre remete a uma denominação técnico-científica, como a proposta pela OMS.

As doenças podem ser descritas como “...manifestações físicas de desequilíbrios energéticos gerados pelo estilo de vida que praticamos – o que comemos, bebemos, respiramos, mas, principalmente, pelo que pensamos e sentimos” (Pires, 2007).

A *auto percepção de saúde*, é um processo reflexivo que a pessoa faz de seu estado de saúde, de acordo com suas experiências físicas e cognitivas, baseando-se no seu contexto sócio-cultural (Jylhä, 2009).

O conceito de *atividade física* (AF), refere-se a todo e qualquer movimento produzido pela contração do músculo-esquelético, que resulta em dispêndio energético acima do nível basal (ACSM, 2011).

¹ Excesso de peso, obesidade, diabetes, hipertensão, doença cardiovascular aterosclerótica e câncer.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

O *exercício físico* (EF), caracteriza-se pela execução de movimentos corporais programados, estruturados e repetitivos, com o objetivo de aumentar ou manter, uma ou mais componentes da aptidão física (ACSM, 2011). O comportamento sedentário é descrito como pouca ou nenhuma atividade física, com baixo dispêndio energético, tais como assistir televisão ou usar computador (ACSM, 2011).

Funcionalidade engloba todas as funções do corpo e a capacidade do indivíduo para realizar atividades e tarefas relevantes da rotina diária, bem como a sua participação na sociedade. Similarmente, incapacidade abrange as diversas manifestações de uma doença, como: prejuízos nas funções do corpo, dificuldades no desempenho de atividades cotidianas e desvantagens na interação do indivíduo com a sociedade (OMS, 2003). Por *incapacidade* entendemos o impacto que as condições agudas e crônicas têm nas funções corporais e na habilidade para o indivíduo intervir e atuar de forma esperada e pessoalmente desejável no meio e na sociedade envolvente (Verbrugge & Jette, 1994; Jette, 1994).

A *aposentadoria* ou reforma, que é a saída formal do mercado de trabalho, tem suas peculiaridades no serviço público federal. Sua legislação, difere dos demais trabalhadores, pois além de haver estabilidade no emprego, a aposentadoria pode ser por tempo de serviço e idade, por invalidez, e ainda de forma compulsória, que é imediata ao completar 70 anos. Ao atingir a idade e tempo exigidos, o indivíduo adquire a possibilidade de escolher entre aposentar-se ou permanecer no trabalho até completar os 70 anos. Caso permaneça, receberá uma gratificação financeira – abono permanência, ao passo que ao aposentar-se receberá o valor integral básico do último salário, perdendo benefícios adicionais, como por exemplo, auxílio à alimentação (Brasil, 1990).

A saída formal do mercado de trabalho pode coincidir com o surgimento de doenças crônicas tais como as cardiovasculares e metabólicas. Essas

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

morbidades influenciam a percepção pessoal e individual de saúde, por serem responsáveis por grande parte das incapacidades, dores e limitações no decorrer da vida (Gremeaux et al., 2012; Reinhardt, Elm & Fekete, 2012).

Assim, a mensuração do impacto das limitações na condição real de independência diária, sejam físicas ou sociais a que as pessoas poderão estar submetidas por um instrumento multidimensional e dinâmico (Reinhardt et al., 2012), permite-nos conhecer as suas necessidades e propor a adoção de fatores de proteção, seja individual, através da conscientização de práticas saudáveis, ou subsidiando as políticas públicas, buscando uma abordagem coletiva.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo descrever a atividade física habitual, funcionalidade e percepção de saúde de servidores públicos, envolvidos em um programa de preparo para a aposentadoria. Como objetivos específicos, definimos: (I) Comparar indivíduos ativos *versus* sedentários, e também compará-los quanto ao sexo em: (II) percepção de saúde (III) capacidade funcional (IV) composição corporal (V) pressão arterial e (VI) parâmetros bioquímicos.

O conteúdo da presente dissertação encontra-se dividido em oito capítulos. Neste primeiro capítulo é apresentada a introdução que conta com o enquadramento e objetivos do estudo, para além da estrutura da dissertação. A revisão bibliográfica corresponde ao segundo capítulo. O método é descrito no terceiro capítulo. Os resultados obtidos, neste estudo, são apresentados no quarto capítulo e a sua discussão realizada no quinto capítulo. O relato das principais conclusões surge no sexto capítulo, as Limitações e pontos fortes do estudo, são descritos no sétimo capítulo e por fim apontamos perspectivas futuras de investigação.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

2 Revisão Bibliográfica

2.1 Exercício e Atividade Física

O ato de envelhecer e manter-se saudável, está relacionado com a preservação da capacidade funcional e da autonomia para as atividades de vida diária, fatores influenciados pela prática do exercício físico e por um estilo de vida adequado, que são construídos dia-a-dia, ao longo dos anos (Virtuoso Junior, Tribess, Paulo, Martins & Romo-Perez, 2012; Gremeaux et al., 2012).

O EF e a AF influenciam positivamente na imagem corporal, mobilidade, memória, e ainda funcionam como fator protetor para doenças cardiovasculares, síndrome metabólica e alguns problemas oncológicos (Gremeaux et al., 2012; Benedict et al., 2013, Wienbergen & Hambrecht, 2013), ou seja, contribuem para a independência física e favorecem a participação social das pessoas e indivíduos.

A AF e o EF são influenciados pelo estilo de vida e tipo de trabalho (Rhodes, Mark & Temmel, 2012). Indivíduos com trabalho mais sedentário tendem, após a aposentadoria, exercitarem-se mais, ao passo que aqueles que possuem um emprego onde a exigência física é maior, tendem a diminuir (Chung, Domino, Steams & Popikin, 2009). Assim, a transição do mercado de trabalho para a aposentadoria, pode ser um momento para alterar a percepção da importância da prática regular do exercício físico e incentivar a sua adesão.

O comportamento sedentário, como assistir televisão por 10 horas semanais, é significativamente associado ao desenvolvimento do diabetes e da obesidade, mesmo que a pessoa pratique EF (Duclos et al., 2013).

A AFH é uma conduta e comportamento preventivo contra as morbidades e mortalidade decorrentes de alterações cardiovasculares, metabólicas, osteomioarticulares e demenciais (Rhodes et al., 2012). Exerce importante papel na saúde e promove a integração social em toda e qualquer etapa da vida e seu valor é evidenciado no decorrer dos anos.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Inúmeras pessoas poderiam beneficiar-se através da adoção dessa prática, o que desoneraria cofres públicos e diminuiria as perdas socioeconômicas decorrentes dos problemas cardiovasculares, que no Brasil tem sido a principal causa de morte e morbidades associadas, bem como de internações hospitalares (Cardiologia, 2010).

O Colégio Americano de Medicina do Esporte (2011) recomenda o mínimo de 150 minutos por semana de EF aeróbico moderado a intenso, ou 75 minutos por semana de intensidade vigorosa, e ainda, recomendam aos adultos exercícios resistidos e neuromotores por mais dois dias para garantir a flexibilidade, equilíbrio e coordenação.

Em estudo proposto por Virtuoso Juniores et al. (2012), verificou-se que a necessidade de AF para atuar como protetor de morbidades e incapacidades, é diferente entre homens e mulheres, sendo para eles é necessário o mínimo de 410 minutos por semana e para elas 280 minutos por semana.

A combinação do EF e da AF são essenciais na garantia do envelhecimento saudável. Enquanto o sedentarismo é um comportamento agravante de morbidades e mortalidade encontrado em adultos obesos, que trabalham poucas horas, com nível educacional inferior e ainda em idosos com a preferência para assistir televisão (Rhodes et al., 2012).

Assim, o EF e a AF são influenciados pelo tipo de trabalho e pelo estilo de vida (Rhodes et al., 2012). As perspectivas de vida geradas antes mesmo da aposentadoria influenciam na decisão de se manter ativo fisicamente, a fim de preservar a independência funcional (Beck, Gillison & Stange, 2010).

O período da aposentadoria geralmente coincide com o desenvolvimento das doenças crônicas, pois a partir dos 45 anos há uma constante no declínio funcional tanto de homens quanto das mulheres (Soer et al., 2012). Como há tendência para o envelhecimento das populações, torna-se necessário conhecer adequadamente o estado de saúde das pessoas que estão próximas a aposentadoria, a fim de ofertar a intervenção ideal para minimizar as morbidades e perdas socioeconômicas decorrentes de situações evitáveis.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

2.2 Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde

Ao longo dos anos foram sugeridos dois grandes modelos conceituais de incapacidade, o modelo médico, que define saúde como ausência de doença e considera que a incapacidade começa onde a saúde termina e o modelo social onde a incapacidade é entendida como o resultado de fatores sociais, culturais e ambientais (Cieza & Stucki, 2008).

Nesta perspectiva e procurando um modelo mais adequado, integrativo e holístico, a OMS, desenvolveu a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que se baseia numa integração dos dois modelos, de acordo com uma abordagem biopsicossocial (OMS, 2010). A CIF entende a saúde como um *continuum* centrado no corpo, até uma visão mais compreensiva, e finalmente, numa ótica global, que vê a saúde como parte integrante da condição humana (Cieza & Stucki, 2008).

A CIF disponibiliza uma linguagem unificada, normalizada e integrada, permite descrever a saúde através da associação de aspectos individuais e sua relação como meio ambiente, onde evidencia-se as prováveis interferências decorrentes da alteração da saúde na funcionalidade diária. Assim, torna-se um valioso instrumento de utilidade prática em Saúde Pública, pois aponta onde são as demandas de infraestrutura e/ou atenção primária de acordo com cada população.

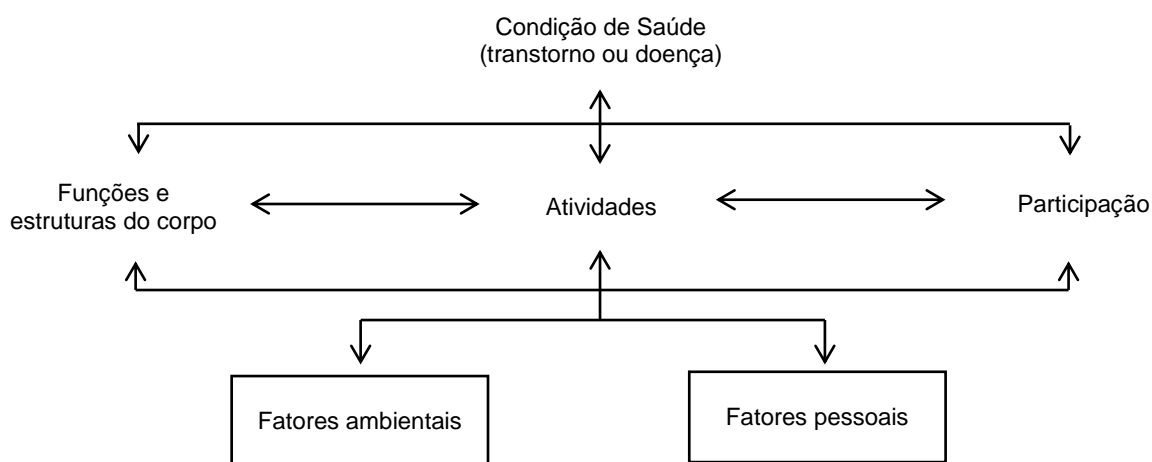


Figura 1-Modelo Conceitual da CIF (WHO, 2010).

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

O esquema conceitual deste sistema de classificação encontra-se dividido em duas partes: a primeira aborda o corpo humano em suas funções fisiológicas e psicológicas a) Funções e Estruturas Corporais e b) Atividades e Participação. A segunda parte que engloba os fatores contextuais, também com duas componentes: c) Fatores Ambientais e d) Fatores Pessoais. As componentes estão classificadas mediante categorias, organizadas numa estrutura hierárquica de 4 níveis.

Da funcionalidade/incapacidade fazem parte as Funções e Estruturas do Corpo e as Atividades e Participação, enquanto os Fatores Contextuais, abrangem os Fatores Ambientais e os Fatores Pessoais. Os domínios da saúde e os domínios relacionados com a saúde, são descritos com base na perspectiva do corpo, do indivíduo e da sociedade em domínios, que se operacionalizam em duas listas básicas: I) Funções - funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas - e Estruturas do Corpo - partes anatômicas do corpo, tais como, órgãos, membros e seus componentes, classificados de acordo com os sistemas orgânicos - e II) Atividades - execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, representando a perspectiva individual da funcionalidade - e Participação - envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real, representando a perspectiva social da funcionalidade - relacionando também os Fatores Ambientais que interagem com todos estes componentes (Thonnard & Penta, 2007).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Os Fatores Contextuais podem ser externos ao indivíduo -Fatores Ambientais - ou intrínsecos ao indivíduo -Fatores Pessoais. Os Fatores Ambientais constituem o ambiente físico, social e comportamental em que as pessoas vivem e conduzem a sua vida. Referem-se a todos os aspectos do mundo externo ou extrínseco que formam o contexto de vida de um indivíduo, tendo por isso um impacto sobre a funcionalidade dessa pessoa. Nestes fatores estão incluídos o mundo físico e as suas características; o mundo físico criado pelo homem, as outras pessoas em diferentes relacionamentos e papéis, as atitudes e os valores, os serviços e os sistemas sociais, as políticas, as regras e as leis. Os Fatores Pessoais são representados pela idade, o sexo, a educação, a profissão, entre outros, ainda não codificados na classificação.

São vários os países que têm adotado a CIF no enquadramento das alterações legislativas ou políticas e de regulação social no âmbito dos subsídios de incapacidade, sistemas de pensões, políticas de trabalho ou de aposentadorias das pessoas com incapacidades.

A Alemanha, um dos países europeus mais dinamizadores da implementação e divulgação da CIF, desde 2004, baseia o seu regime de pensões na classificação, apesar das dificuldades iniciais de tradução relativamente aos seus conceitos e constructos (Schuntermann, 2005).

A Austrália é outro país que tem colaborado assiduamente com a OMS, através do seu centro colaborador, nomeadamente na operacionalização dos conceitos da classificação em áreas emergentes como as compensações por acidente,

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

reabilitação ou cuidados continuados e ainda no desenvolvimento de um guia de utilização, traduzido em várias línguas, nomeadamente português (Perry et al., 2004).

Os Estados Unidos da América têm adotado a classificação em estudos estatísticos, registos clínicos e administrativos, bem como em sistemas subsidiários de cuidados de saúde (Reed et al., 2005).

A atualização de dados do sistema de saúde e serviço social da Irlanda, relativamente às necessidades das pessoas com deficiência, tem sido operacionalizado desde 2004, com o *World Health Organisation Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0) (O'Dononan, Doyle & Gallagher, 2009).

Os serviços sociais japoneses, com base na CIF, têm estudado a funcionalidade da sua população, nomeadamente os aspectos ligados às atividades e participação dos grupos etários mais velhos (Okawa, Ueda, Shuto & Mizouguchi, 2008).

Em conclusão, a CIF, enquanto ferramenta de classificação, permite uma avaliação holística do indivíduo, uma vez que possibilita analisar não só as suas deficiências nas estruturas e funções do corpo, como também as suas limitações e restrições de atividade e participação, bem como, os fatores ambientais que podem ter efeito na saúde ou nos estados relacionados com a saúde do indivíduo. A CIF é uma classificação complexa que representa, por

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

um lado, uma importante ferramenta para compreender e organizar a experiência da incapacidade e, por outro, é uma classificação sistemática que permite a codificação de todos os componentes da saúde e da funcionalidade (Stucki et al., 2002).

2.3 Percepção de Saúde

A percepção da saúde é um aspecto de avaliação subjetiva, pois, trata-se da experiência corporal e mental, que ocorre por meio da combinação de componentes neurocognitivos e neurobiológicos, sendo um processo cerebral ativo (Oliveira & Mourão - Junior, 2013). Trata-se de uma ação dinâmica, influenciada por aspectos individuais, biológicos, da vivência pessoal bem como suas interações ambientais e culturais.

Em pesquisa finlandesa, todos os pesquisados ao visitarem um ambiente natural, perceberam alívio de sentimentos negativos, além de associarem-no a sentimentos positivos e melhora de seu bem-estar. (Korpela & Ylén, 2007). Áreas verdes no ambiente de trabalho mostraram-se como fator de proteção ao estresse em adultos, principalmente entre as mulheres (Lottrup, Grahn & Stigsdotter, 2013).

A percepção geral de saúde, para além do fator pessoal e dos muitos aspectos da saúde, é composta por processos fisiopatológicos, sintomas, funcionalidade,

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

e ainda difere entre os gêneros, sendo a percepção da mulher mais rigorosa e fortemente influenciada por aspectos emocionais (Ferrans, Zerwic, Wilbur & Larson, 2005).

Lengen, Blasius & Kisternann (2008), consideram a percepção de saúde complexa e adicionam ao conceito multidimensional, que além dos fatores pessoais, idade, gênero, educação, a tipologia geografia é altamente relacionada ao bem-estar e a percepção de saúde.

Jylhä (2009), propõe que a percepção de saúde envolva o conhecimento do indivíduo, onde o mesmo revisa sua informação sobre diagnóstico médico, sua experiência física e mental através dos sinais e sintomas, doenças na própria família, deficiências funcionais, uso de medicamento, expectativas sobre sua própria saúde, idade, situação de saúde das pessoas que conhece ou convive e seu histórico de saúde. A partir de então, forma seu conceito, pensando no que lhe parece normal, e o que melhor reflete seu estado de saúde. É uma definição pessoal e livre, fortemente influenciada pela cultura local e pela situação econômica e social.

A auto percepção de saúde, embora subjetiva, associa-se diretamente com a mensuração objetiva de saúde de uma população, ou seja, é agregada a presença de patologias, alterações laboratoriais, estilo de vida, estresse entre outros. Assim, reflete o estado geral de saúde de uma população (Wu et al., 2013).

A auto-percepção de saúde, vem sendo pesquisada por entidades como a OMS (1996), na União Europeia pela EURO –REVES 2 (Robine & Jagger, 2003), no Brasil pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), nos EUA pela *National*

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Health Interview Survey– NHIS (Lethbridge-Cejku, Schiller & Bernadel, 2004). A questão que inquiria sobre a auto-percepção de saúde foi realizada nas pesquisas: PNAD^a, CINDI^b, CARMEN^c, BRFSS^d e NHANE^e.

Esse instrumento de avaliação mostra-se como importante na associação de mortalidade em população idosa, quando está relacionado a percepção como “*ruim, ou muito ruim*” (Sargent-Cox, Anstey & Luszcz, 2010), e em populações mais jovens auxilia na tomada de decisões, pois ao afastar o problema primário, cessa-se o risco (Jylhä, 2009).

Sargent-Cox et al (2010), sugerem que haja pesquisas utilizando o auto relato de saúde, associando-o a funcionalidade e incapacidades, de maneira a melhor entender e a construir o conceito multidimensional da percepção de saúde.

^a Descrição da pergunta realizada na PNAD (IBGE, 2008): “De um modo geral, como o(a) senhor(a), considera o seu próprio estado de saúde, ao compará-lo com pessoas de sua idade?”. As opções de resposta são: “muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim”.

^b *Countrywide Integrated Noncommunicable Disease. Intervention Programme*, CINDI Health Monitor, WHO. Regional Office for Europe. (Robine & Jagger, 2003), Descrição da pergunta nesta pesquisa: “How would you assess your present state of health?”. As opções de resposta são: “good, reasonably good, average, rather poor or poor”.

^c Conjunto de Acciones para la Reducción Multifactorial de Enfermedades No transmisibles, WHO. Regional Office for the Americas. (Lethbridge-Cejku, Schiller & Bernadel, 2004). Descrição da pergunta nesta pesquisa: “In general, how would you describe your health?”. As opções de resposta são: “excellent, very good, good, fair, poor or don’t know/not sure”.

^d *Behavioral Risk Factor Surveillance System, Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2004). Descrição da pergunta nesta pesquisa: “Would you say that in general, your health is:”. As opções de resposta são: “excellent, very good, good, fair, poor, don’t know/not sure or refused”.

^e National Health and Nutrition Examination Survey (Plan, 2004). Descrição da pergunta nesta pesquisa: “Would you say that in general, your health is excellent, very good, good, fair or poor?”

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

3 Metodologia

3.1 Tipo de estudo

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo transversal, exploratório, quantitativo e descritivo.

3.2 População e local de estudo

No presente estudo, foram abordados os indivíduos participantes de um programa de preparação para a aposentadoria (PPA). Esse programa é uma proposta de uma universidade pública federal do interior do Brasil, com um cronograma de encontro mensal, onde trata-se de assuntos relacionados a saúde na terceira idade, trabalho, lazer, família dentre outros. Em 2012, contava com 80 inscritos.

3.3 Critérios de inclusão

Foram convidados a participarem do estudo apenas os servidores públicos federais que fossem aposentados em exercício ou aqueles que poderão se aposentar até 2015.

3.4 Critérios de exclusão

Foram excluídos do programa as pessoas que embora participassem do PPA, não fossem servidores públicos federais ou que irão aposentar-se a partir de janeiro de 2016.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

3.5 Caracterização da Amostra

A amostra foi composta por 31 servidores públicos federais, 17 (54,83%) mulheres e 14 (45,16%) homens, com uma média de 56,68 ($\pm 4,91$) anos de idade, vinculados a uma universidade pública federal do interior do Brasil.

Tabela 1 - Caracterização da amostra, de acordo com o sexo e idade [valor absoluto (n) e valor relativo (%); média (\bar{x}) e desvio padrão ($\pm s$)].

	Idade			
	n	%	\bar{x}	$\pm s$
Mulheres	17	54,83	55,53	5,1
Homens	14	45,16	58,07	4,45
Total	31	100	56,68	4,91

3.6 Instrumentos e Procedimentos

O processo de avaliação exige confiabilidade, especificidade e facilidade de aplicação, especialmente quando os indivíduos são sedentários e inexperientes. Selecionamos um conjunto diverso de procedimentos de avaliação, que nos possibilitasse maximizar o tempo e minimizar os custos e que haviam sido utilizados anteriormente em indivíduos adultos e idosos.

Os sujeitos foram convidados a participar da pesquisa durante consulta de enfermagem, Núcleo de Atenção à Saúde do Servidor da Universidade (NASS) do programa de exame periódico de saúde. Todos os indivíduos foram esclarecidos e informados quanto aos propósitos e objetivos do estudo. Aqueles que concordaram em participar do estudo foram agendados para a avaliação.

Todos os procedimentos dos testes foram aplicados, num único momento, no mesmo local e hora, de acordo com o mesmo protocolo e sequência de implementação, ao longo dos meses de setembro a dezembro de 2012 e na primeira semana de fevereiro de 2013.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Compareceram no período estipulado 44 pessoas, sendo que algumas recusaram-se a participar, outros não compareceram na data agendada e uma pessoa recusou-se a realizar os exames laboratoriais. Os questionários foram entregues ao voluntário, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido (anexo I), que após lido e assinado, foram preenchidos.

Todos os testes foram supervisionados pelos mesmos pesquisadores (investigadora principal e dois acadêmicos de fisioterapia, devidamente esclarecidos e treinados para o efeito).

Na primeira sessão, todos os indivíduos foram avaliados quanto à funcionalidade, percepção de saúde geral e atividade física habitual. De igual modo, foi avaliada a pressão arterial e recolhidas algumas variáveis antropométricas (massa corporal e estatura).

Antes da avaliação do nível da funcionalidade e atividade física habitual, todos os indivíduos preencheram um impresso com dados pessoais e sociodemográficos (anexo II), com o objetivo de melhor caracterizar e descrever a amostra e obter informações, sobre as condições gerais e o historial em que os elementos participantes no estudo se encontravam.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), protocolo número 2324 em 2012 (disponível em: http://www.uftm.edu.br/upload/ensino/LISTAGEM_Protocolos_CEP_2012_04072013.pdf).

3.6.1 Índice de Massa Corporal

O índice de massa corporal (IMC), tem sido usado por profissionais da saúde para avaliar a normalidade de peso corporal do indivíduo, indicando também o excesso de peso e o estado de desnutrição.

Foram mensuradas a massa corporal e a estatura, para posterior cálculo do IMC. As medidas foram obtidas em balança antropométrica digital (Welmy w110), com

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

capacidade de 200kg e variação de 0,1kg e em estadiômetro acoplado na mesma, com variação de 2 mm. O IMC foi calculado, através da razão entre a massa corporal do indivíduo (kg) e a sua estatura elevada ao quadrado (m²).

$$\text{IMC} = \frac{\text{Massa corporal}}{\text{Estatura}^2}$$

a) Estatura

O avaliado estava vestido de bermuda, *camiseta* e descalço. Colocou-se de pé, costas voltadas para o estadiômetro tronco reto, braços estendidos e relaxados, calcanhares unidos e o peso distribuído em ambos os pés. Realizava uma inspiração profunda e fazia apnéia para medida (Coutinho, 1999).

b) Massa Corporal

O avaliado encontrava-se vestido de bermuda, *camiseta* e descalço. Colocou-se em pé, tronco reto e braços estendidos e relaxados. Para classificação do IMC foram utilizados os valores de referência do Consenso Latino Americano de Obesidade, conforme tabela 4 (Coutinho, 1999).

Tabela 2 - Classificação do sobrepeso e da obesidade pelo IMC (Coutinho, 1999).

Classificação	Classe de Obesidade	IMC (kg/m ²)
Baixo peso		<18,0
Eutrófico		18,5 – 24,9
Sobrepeso		25,0 – 29,9
Obesidade	I	30,0 – 34,9
Obesidade	II	35,0 – 39,9
Obesidade mórbida	III	≥40,0

3.6.2 Saúde e Funcionalidade

Percepção de Saúde

A percepção de saúde geral foi aferida, através de entrevista, com uma única pergunta (Pavão et al, 2013; Reinhardt, et al., 2012):

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

“De um modo geral, em comparação com pessoas de sua idade, como é que o(a) senhor(a), considera o seu estado de saúde?”

A escala de resposta conteve 5 opções: muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim.

Funcionalidade

A funcionalidade, incapacidade e saúde foi investigada a partir da CIF (OMS, 2003), versão portuguesa (anexo III). Foram abordados os órgãos, sistemas ou membros do corpo (visão, audição, voz, coração, pressão sanguínea, sistemas vestibular, hematológico, imunológico, respiratório, digestório, endócrino, defecação, manutenção do peso, articulações, força muscular, tônus muscular, e movimentos involuntários), e presença de dor. As definições são ordinais: 0. nenhuma deficiência (0 a 4%), 1. Deficiência leve (5-24%), 2. Deficiência moderada (25-49%), 3. Deficiência grave (59-95%), 4. Deficiência completa (96-100%), 8. Não especificado, 9. Não aplicável.

A CIF permite-nos mensurar a funcionalidade individual através de seu impacto nas atividades e na participação. Neste estudo foram mensurados: observar/assistir, ouvir, aprender a ler, aprender a escrever, aprender a calcular, resolver problemas, realizar uma única tarefa, realizar múltiplas tarefas, recepção e produção de mensagem verbais e não verbais, fala, levantar e carregar objetos, uso fino das mãos, andar, deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento, utilização de transporte, dirigir, lavar-se, cuidar de partes do corpo, cuidados relacionados ao processo de excreção, vestir-se, comer, beber, cuidar da própria saúde, aquisição de bens e serviços, preparação das refeições, tarefas domésticas, ajudar os outros, interações interpessoais básicas, interações interpessoais complexas, relações com estranhos, relações formais, relações sociais informais, relações familiares, relações íntimas, educação informal, educação escolar, educação superior, trabalho remunerado, transações econômicas básicas, auto suficiência econômica, vida comunitária, recreação e lazer, religião e espiritualidade, direitos humanos, vida política e cidadania. Estas atividades, são qualificadas em desempenho e em capacidade, onde o primeiro descreve o que o indivíduo faz em seu ambiente habitual e o segundo refere-se à habilidade de um indivíduo para executar uma tarefa ou ação

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Cada um deles foi pontuado de acordo com a dificuldade relatada: 0. nenhuma dificuldade (0 a 4%), 1. dificuldade leve (5-24%), 2. dificuldade moderada (25-49%), 3. dificuldade grave (59-95%), 4. dificuldade completa (96-100%), 8. Não especificado, 9. Não aplicável. Os dados foram agrupados em nenhuma deficiência ou dificuldade (0), deficiência ou dificuldade leve a moderada (1 e 2) e deficiência ou dificuldade grave a completa (3 e 4).

Pressão Arterial

A Pressão Arterial (PA) foi aferida conforme preconiza a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão (Cardiologia, 2010), com a pessoa sentada e por método indireto, através de auscultação e com esfigmomanômetro com velcro, tipo aneróide, marca *Premium*®.

Para a classificação foram avaliados em separado o valor da PA sistólica e diastólica respectivamente, e seguidos os valores de referência: ótima < 120 mmHg, < 80 mmHg; Normal < 130 mmHg, < 85 mmHg, Limítrofe 130-139 mmHg, 85-89 mmHg; Hipertensão estágio 1, entre 140-159 mmHg e 90-99 mmHg, Hipertensão estágio 2 160-179 mmHg e 100-109 mmHg, Hipertensão estágio 3 ≥ 180 mmHg ≥ 110 mmHg.

3.6.3 Atividade Física Habitual

A atividade física habitual (AFH), foi investigada através do questionário de Baecke (anexo IV), validado para a população adulta brasileira (Florindo, Latorre, Jaime, Tanaka & Zerbini, 2004).

Trata-se de um instrumento estruturado de forma quali-quantitativo, composto por questões de múltipla escolha tipo *Likert*. Refere-se às atividades físicas praticadas nos últimos 12 meses. É composto por 16 questões e abrange três componentes da atividade física: (I) atividades físicas ocupacionais (Q1 a Q8); (II) exercícios físicos praticados durante o tempo de lazer (Q9 a Q12); e (iii) atividades físicas de locomoção, excluindo exercícios físicos (Q13 a Q16).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

A atividade física ocupacional (AFO), foi avaliada através das questões 1 a 8. A questão 1 leva em conta o tipo de ocupação, classificada em três níveis de gasto energético: leve, moderado e vigoroso. Para essa classificação, utilizou-se o compêndio de atividades físicas de Ainsworth (2000). As outras questões (2 a 8) referem-se às atividades durante o trabalho e são bem objetivas: ficar sentado, ficar em pé, andar, carregar carga pesada, sentir-se cansado após o trabalho e comparar fisicamente o trabalho com pessoas da mesma idade.

A avaliação dos exercícios físicos no lazer (EFL), foi investigada através da prática dos exercícios físicos regulares (questão 9), envolvendo modalidades específicas, divididas em três níveis intensidade, de acordo com o gasto energético: leve, moderada e vigorosa. Utilizou-se o compêndio de atividades físicas citado anteriormente (Ainsworth, 2000). Foi perguntado a duração e a frequência (horas por semana e os meses por ano) para cada atividade. Com base na intensidade, frequência e duração, foi calculado um valor específico para essa questão. O escore engloba mais três questões (10 a 12) referentes à comparação das atividades físicas no lazer com pessoas da mesma idade, presença de suor nas horas de lazer, e uma última pergunta sobre a prática de exercícios físicos sem regularidade nas horas de lazer.

Na avaliação das atividades de lazer e locomoção (ALL), as questões referem-se a atividades tais como, assistir à televisão (atividade sedentária), caminhar, andar de bicicleta e uma última questão sobre os minutos por dia em atividades de locomoção (caminhar ou uso de bicicleta para ir e voltar do trabalho, escola ou compras).

Para a determinação do escore total de AFH, somaram-se os escores AFO, EFL e ALL. Preconizou-se, para este estudo, como sedentários os indivíduos que alcançaram escore total inferior a 8 e como pessoas ativas as que atingiram pontuação igual ou superior a 8.

3.6.4 Avaliação Bioquímica

Os testes a seguir estão relacionados com os níveis bioquímicos de glicose, ácido úrico, colesterol total e frações de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e lipoproteína de alta densidade (HDL).

De acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica e Medicina Laboratorial para Coleta de Sangue Venoso (SBPCML, 2010), os indivíduos estavam em jejum, não tendo ingerido qualquer alimento à pelo menos 10 horas. Durante o jejum foi permitida a ingestão de 300 ml de água. Sugeriu-se aos avaliados, três dias antes do exame (72 horas), que evitassem a ingestão de bebidas alcoólicas, excessos na dieta líquida e sólida, atividade física vigorosa, não fumar no dia da coleta e não estar fazendo uso de quaisquer substâncias que pudessem influenciar e/ou alterar os resultados.

Os parâmetros bioquímicos adotados foram os da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão (Cardiologia, 2010). A classificação dos indivíduos, em estudo, foi efetuada de acordo com os valores de referência, conforme tabela 3.

Tabela 3 - Classificação dos níveis de Glicose, Ácido Úrico, Colesterol Total e Frações de HDL e LDL.

Classificação	Glicose (mg/dl)	Ácido Úrico (mg/dl)		Colesterol (mg/dl)		
		Homens	Mulheres	Total	LDL	HDL
Desejável	-	≤ 7 mg/dl	≤ 6 mg/dl	≤ 200	≥ 100	≤ 45
Limite Alto	-	-	-	≥ 201 e ≤ 239	-	-
Alto	-	-	-	≥ 240	-	-
Muito alto	-	-	-	-	-	-
Glicemia normal	≤ 100	-	-	-	-	-
Tolerância diminuída à glicose	≥ 101 e ≤ 125	-	-	-	-	-
Diabetes <i>mellitus</i>	> 125	-	-	-	-	-

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Utilizou-se frasco com vácuo, capacidade de 4 ml, com conservante (fluoreto de sódio) para glicemia e frasco com vácuo, capacidade de 3,5 ml, com ativador de coagulação e gel de separação, para os demais exames, ambos fabricados pela *BD Vacutainer*. Foi eleita a veia basílica, de qualquer um dos braços, na fossa cubital. Utilizou-se faixa compressiva para melhor visualização da veia e após sua punção, a faixa foi removida e o sangue aspirado pelo vácuo do frasco. O material foi armazenado na própria sala de coleta em temperatura ambiente e encaminhada até 02h.30m para o laboratório de análises clínicas.

A coleta de sangue aconteceu no mesmo dia que a consulta de enfermagem. Para melhor entendimento dos processos de medida e avaliação, do estudo em questão, fazemos a sua apresentação na tabela 4 a distribuição das medidas a efetuar: Dimensão, Componente e Teste.

Tabela 4 - Medidas a efetuar (dimensão, componente e teste).

Dimensão	Componente	Teste
1. Antropométrica	1.2 Massa corporal	1.2.1 IMC
	Estatura	
2. Saúde e Funcionalidade	2.1. Saúde percebida	2.1.1. Entrevista
	2.2. Funcionalidade e incapacidade	2.2.1. CIF
	2.3. Hipertensão	2.3.1. Pressão arterial
3. Atividade Física Habitual	3.1. Atividade física ocupacional, de lazer e locomoção	3.1.1. Questionário de Baecke
	4.1 Glicemia	
4. Bioquímica	4.2 Ácido úrico	4.1.1 Análise sanguínea
	4.3 Colesterol (total, LDL e HDL)	

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

3.7 Tratamento Estatístico

Os dados foram gerenciados a partir do *Excel*, versão 2011 para *Macintosh®*. Foram inseridos de forma independente por dupla digitação. A análise dos dados foi efetuada a partir do recurso do programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (versão 20.0, *SPSS Inc, Chicago*). Os dados foram tratados, tendo em conta duas vertentes: (I) análise descritiva e (II) análise inferencial.

Na análise descritiva, recorremos a parâmetros de tendência central (média) e de dispersão (valores absolutos, valores relativos e desvio padrão). A análise da aderência à normalidade foi verificada através da prova *Kolmogorov-Smirnov* com a correção de *Lilliefors*.

Na análise inferencial e para comparação das médias dos resultados de atividade física habitual (AFO, EFL, ALL, AFH) segundo o sexo, e parâmetros bioquímicos, recorremos ao teste *t-student*. Para a comparação da frequência de comprometimento funcional em função dos índices de atividade física, foi usado o teste de Qui-Quadrado (χ^2). O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

4 Resultados

A apresentação dos resultados está estruturada, conforme abaixo especificado.

Descrição de algumas variáveis, recorrendo a quadros de distribuição de frequências, relativamente a algumas características gerais dos servidores públicos: (I) Dados de Identificação (escalão etário, estado civil, escolaridade, filhos e nível de atividade física); (II) IMC; (III) Saúde e Funcionalidade (Sistema Corporal, Atividades de Participação Social e PA); (iv) Atividade Física Habitual (AFO, EFL, ALL e AFH) e (v) Avaliação bioquímica (glicose, ácido úrico, colesterol, LDL e HDL)

4.1. Dados de Identificação

Neste domínio vamos caracterizar os indivíduos em estudo, de acordo com sua idade, estado civil, escolaridade, número de filhos, ingestão de medicamentos e nível de atividade física (tabela 5).

A população estudada apresentou 10 (32,3%) indivíduos (9 mulheres e 1 homem), com idades compreendidas entre os 50 a 54 anos; 14 (45,2%) indivíduos (4 mulheres e 10 homens), com 55 a 59 anos e 7 (22,6%) sujeitos (4 mulheres e 3 homens), com idade igual ou superior a 60 anos. Quanto ao estado civil, podemos observar que 18 (58,1%) sujeitos tinham uma união estável, 8 (25,8%) eram divorciados; 4 (12,9%) eram solteiros e 1 (3,2%) mulher era viúva.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

Tabela 5 - Caracterização da amostra, de acordo com os dados de identificação, em cada um dos sexos e total da amostra, relativamente a idade, estado civil, nível de escolaridade, filhos e níveis de atividade física [valor absoluto (n) e valor relativo (%)].

		Mulheres		Homens		Total	
		n	%	n	%	n	%
Idade	≥ 60 anos	4	23,5	3	31,4	7	22,6
	55 a 59 anos	4	23,5	10	71,4	14	45,2
	50 a 54 anos	9	53,5	1	7,2	10	32,3
Estado civil	União estável	8	47,1	10	71,5	18	58,1
	Viúvo	1	5,9	0	0	1	3,2
	solteiro	3	17,6	1	7,1	4	12,9
	divorciado	5	29,4	3	21,4	8	25,8
Escolaridade	1º grau	1	5,9	0	0,0	1	3,2
	2º grau	7	41,2	2	14,3	9	29,0
	3º grau	9	52,9	12	85,7	21	67,7
Filhos	Sim	15	88,2	13	92,9	28	90,3
	Não	2	11,8	1	7,1	3	9,7
Medicação	Sim	14	82,4	10	71,4	24	77,4
	Não	3	17,6	4	28,6	7	22,6
Sedentários*		9	52,9	7	50,00	16	51,6
Ativos*		8	47,1	7	50,00	15	48,4

*Denominação segundo o parâmetro adotado para a classificação do questionário de AFH.

Quanto ao nível de escolaridade, verificamos que cerca de 53% das mulheres (9) e 86% dos homens (12) concluíram o 3º grau. Neste domínio, podemos ainda acrescentar, que 29,4% das mulheres, trabalhavam como auxiliar ou técnica administrativa, e a mesma proporção como técnica/auxiliar de enfermagem; seguidos de 11,8% de enfermeiras e 5,9% estavam as profissões de gestora e médica. Relativamente aos homens 21,4% ocupavam cargos de gestão; 14,3% auxiliar/técnico de enfermagem. As demais profissões/cargos (médico, técnico administrativo, técnico informática, técnico laboratório, docente, eletricitista, técnico em artes gráficas, técnico em segurança do trabalho e motorista), aparecem com 7,1% cada.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Aproximadamente 90% (28) dos sujeitos tinham filhos e cerca de 77% (24) tomavam regularmente medicação. Todos os homens (100%) e 77% (13) das mulheres consideraram sua saúde como boa ou muito boa.

De acordo com os valores adotados para esse estudo, para a classificação de AFH, verificamos uma distribuição, mais ou menos, homogênea, isto é cerca de 50% dos indivíduos era fisicamente ativos, com uma tendência, ligeiramente superior, para os homens serem mais ativos.

4.2 Índice de Massa Corporal

Observando a tabela 6, IMC segundo o sexo, podemos verificar que as mulheres apresentavam maior tendência para a obesidade, sendo que 2 (11,76%), foram classificadas como obesidade I.

Tabela 6 - Índice de Massa Corporal de acordo com o sexo [valor absoluto (n) e valor relativo (%); média (\bar{x}), desvio padrão ($\pm s$) e nível de significância (p)].

	Classificação	n	%	Total				
				n	%	\bar{x}	$\pm s$	p
Mulheres	Eutrófico	6	35,29	17	54,83	26,61	3,56	0,54
	Sobrepeso	9	52,94					
	Obesidade I	2	11,76					
Homens	Eutrófico	6	42,85	14	45,16	25,91	2,81	
	Sobrepeso	8	57,14					
	Obesidade I	0	0					
Total				31	100	26,29	3,21	

Entre os homens, 8 indivíduos (57,14%), estão acima do peso ideal, não tendo sido, no entanto, observados indivíduos do sexo masculino obesos. Comparando as mulheres com os homens, relativamente ao IMC, observamos que não existiram diferenças estatisticamente significativas ($p \geq 0.05$).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Tabela 7 - Distribuição do IMC segundo os níveis de atividade [média (\bar{x}), Desvio padrão ($\pm s$) e nível de significância (p)].

		\bar{x}	$\pm s$	p
IMC	Ativos	26,72	2,75	0,41
	Sedentários	25,89	3,63	

Ao compararmos o IMC, entre ativos e sedentários, podemos verificar que os valores médios de IMC, embora com uma prevalência do grupo ativo (26,72 Kg/m²), sobre o grupo sedentário (25,89 Kg/m²), não apresentaram diferença estatística ($p=0,41$), conforme aTabela 7.

4.3 Saúde e Funcionalidade

4.3.1 Sistema Corporal e Atividade Física

As alterações dos sistemas corporais foram comparadas com o nível de AF e sexo não tendo sido observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Mas ao compararmos as alterações dos sistemas entre todos os participantes da pesquisa, observamos $p=0,05$ em mobilidade articular.

Embora não tenham contemplado o nível de significância para esse estudo, tivemos valores com p próximo ao estabelecido ao analisarmos todos os sujeitos. Consideramos terem importância na prática clínica e merecerem atenção particular as alterações na visão ($p=0,06$), e nas atividades e participação: andar ($p=0,07$), deslocar-se utilizando algum aparelho ($p= 0,07$) e recreação e lazer ($p= 0,07$).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Em nenhum dos grupos houve pessoas com deficiência física total. Apresentamos a seguir, apenas os resultados onde houve mais de 20% de alterações entre leve a moderado ou qualquer valor em deficiência grave, em qualquer um dos grupos.

Passando à descrição e análise da tabela 8, observamos para as deficiências nos sistemas corporais, segundo o sexo, valores semelhantes nas funções do coração com aproximadamente 85% das pessoas sem alterações.

No sistema endócrino, 71% das mulheres e 85% dos homens, não relataram problemas, embora as mulheres evidenciassem maior tendência às alterações, mais significativas. Quanto à mobilidade articular 58% das mulheres e 50% dos homens, relataram dificuldades entre leve a moderada.

A presença de dor, pressão sanguínea e equilíbrio foi semelhante entre os sexos, com uma tendência para uma maior prevalência de gravidade entre as mulheres.

Os homens não apresentaram problema no sistema respiratório e em defecação, e ainda resultados melhores em funções digestivas, visão, sistema imunológico tônus e força muscular. As mulheres apresentaram superioridade na audição.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

Tabela 8- Caracterização das modificações do sistema corporal em função do sexo [valor relativo (%)].

Dificuldade Sistema	Mulheres			Homens		
	Nenhum (%)	Leve a moderado (%)	Grave a completo (%)	Nenhum (%)	Leve a moderado (%)	Grave a completo (%)
Visão	5,9	41,2	52,9	14,3	57,1	28,6
Audição	94,1	5,9	0	71,5	21,4	7,1
Vestibular	41,2	58,2	0	64,3	35,7	0
Dor	11,8	58,8	29,4	21,7	64,2	14,1
Funções do coração	82,4	11,7	5,9	85,8	7,1	7,1
Pressão sanguínea	64,7	11,7	23,6	57,2	28,6	7,2
Sistema imunológico	17,8	70,4	11,8	85,7	14,3	0
Sistema respiratório	70,6	29,4	0	100	0	0
Funções digestivas	47,1	47,1	5,8	71,4	28,6	0
Sistema endócrino	70,6	11,8	17,6	85,2	7,1	7,1
Defecação	70,6	17,6	11,8	100	0	0
Manutenção do peso	35,3	64,7	0	42,8	57,2	0
Mobilidade articular	29,4	58,8	11,8	42,8	50	7,2
Força muscular	53	47	0	85,7	14,3	0
Tônus muscular	64,7	29,4	5,9	92,8	7,2	0

Passando à caracterização das modificações do sistema corporal em função do nível de atividade física, pela observação da tabela 9, aproximadamente, 93% dos sedentários e cerca de 87% dos ativos relataram dificuldade visual. Quanto à audição, apenas uma pessoa, entre os sedentários, relatou dificuldade grave, necessitando usar aparelho auditivo.

Entre os ativos 26,7% percebem diminuição da acuidade auditiva. Relativamente à dor encontramos 73,3% da população ativa com alguma dor, e 93,7% dos sedentários, com relato de dor mais frequente e mais intensa. Quanto às funções cardíacas menos de 20%, em ambos os grupos, relataram alterações. Quanto a manutenção da PA, cerca de 60% dos indivíduos estudados não relataram problemas. No momento da mensuração da PA, 75% das pessoas estavam com valores pressóricos classificados entre ótimos e normais.

Relativamente ao sistema imunológico, 56,2% dos sedentários relataram resposta imune deficitária, e entre os fisicamente ativos esses valores foram de 46,7%. Os problemas respiratórios foram queixa de 25% dos sedentários e 6,7% dos ativos. Quanto ao sistema digestivo, mais de metade do grupo ativo (53,3%), e cerca de 60% do grupo sedentário, não reportaram problemas.

Quanto ao sistema endócrino, podemos observar uma tendência idêntica, de uma maior prevalência dos sujeitos sedentários (87,5%), indicarem não ter problemas, em contra ponto, o grupo ativo sugere, em cerca de 67% dos casos, também não sofrer problemas nesse sistema.

Quanto à defecação verificamos que 80% do grupo ativo e metade do grupo sedentário (50%), não apresentava qualquer dificuldade.

Tabela 9- Caracterização das modificações do sistema corporal em função do nível de atividade física [valor relativo (%)].

Dificuldade Sistema	Ativos			Sedentários		
	Nenhum (%)	Leve a moderado (%)	Grave a completo (%)	Nenhum (%)	Leve a moderado (%)	Grave a completo (%)
Visão	13,3	66,7	20	6,5	31,5	62,0
Audição	73,3	26,7	0	93,5	0	6,5
Vestibular	66,7	33,3	0	37,5	62,5	0
Dor	26,7	53,3	20	6,3	68,7	25
Funções do coração	86,7	13,3	0	81,3	6,2	12,5
Pressão sanguínea	60	26,7	13,3	62,5	12,5	25
Sistema imunológico	53,3	40	6,7	43,8	50	6,2
Sistema respiratório	93,3	6,7	0	75	25	0
Funções digestivas	53,3	46,7	0	62,4	31,3	6,3
Sistema endócrino	66,7	13,3	20	87,5	6,3	6,2
Defecação	80	20	0	50	0	50
Manutenção do peso	53,3	46,7	0	25	75	0
Mobilidade articular	53,3	33,3	13,4	18,7	75	6,3
Força muscular	73,3	26,7	0	62,5	37,5	0
Tónus muscular	80	13,3	6,7	75	18,8	6,2

No âmbito da manutenção do peso, verificamos uma dificuldade leve a moderada em 75% dos sujeitos do grupo sedentário e cerca de 47% no grupo ativo. Na mobilidade articular, verifica-se exatamente a mesma tendência, isto

é, 75% do grupo sedentário apresentam dificuldade média a moderada e cerca de 47% dos indivíduos do grupo ativo revelaram dificuldade moderada a grave. No âmbito da força muscular, podemos observar que 73,3% e 62,5% do grupo ativo do grupo sedentário, respectivamente, não apresentaram qualquer dificuldade. A mesma tendência observa-se para o tônus muscular, 80% do grupo ativo, e 62,5% do grupo sedentário não revelam nenhuma dificuldade.

As alterações dos sistemas corporais foram comparadas com o nível de atividade física, não tendo sido observadas diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de sedentários e o grupo ativo. O grupo ativo, no entanto, evidenciou melhor percentual em todos os domínios da CIF. Em nenhum dos grupos houve pessoas com deficiência física total.

4.3.2. Atividades de Participação Social e Atividade Física

No âmbito das atividades de participação social, apresentamos aquelas que evidenciaram valores acima de 7% de alteração relatada, entre grave a moderada e igual ou acima de 25%, entre leve a moderado. Salientamos que não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Observando e descrevendo as tabelas 10 e 11, podemos constatar que 6,7% dos ativos, 37,5% dos sedentários, 23,53% das mulheres e 14,29% dos homens relataram dificuldade leve a moderada para aprender a calcular.

Relativamente às ações de receber e produzir mensagens não verbais, 26,7% dos ativos e 14,29% dos homens perceberam-nas como uma dificuldade.

Entre os sedentários essa percepção ficou em 31,3% e 37,5% e entre as mulheres foi cerca de 36% e de 41% no desempenho das duas tarefas, respectivamente. Entre as mulheres 5,88% consideraram sua capacidade e desempenho para as ações de receber e produzir mensagens não verbais como grave.

Para a atividade de levantar e carregar objetos 73,3% dos ativos e 78,57% dos homens apontaram, no desempenho, nenhuma dificuldade, pelo contrário, no grupo sedentário 62,5%, e 52,56 % das mulheres relataram dificuldade moderada a grave para o desempenho dessa ação. Porém, ao compararmos todas as pessoas, houve diferença marginalmente significativa, com $p=0,07$. A totalidade dos indivíduos ativos (100%), relatou não ter qualquer problema na capacidade e no desempenho da tarefa “andar”. Fato também observado entre 88,24% das mulheres e 78,57% dos homens.

O grupo sedentário indicou em cerca de 69% dos casos, facilidade no desempenho de andar e esse percentil passaria para cerca de 88% ao nível da capacidade nesta mesma atividade “andar”, caso houvesse condição ideal para o indivíduo executá-lo.

Tabela 10 - Caracterização das atividades e participação em função do género [valor relativo (%)].

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Dificuldade	Mulheres						Homens					
	Nenhum (%)		Leve a moderado (%)		Grave a completo (%)		Nenhum (%)		Leve a moderado (%)		Grave a completo (%)	
	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C
d150 Aprender a calcular	76,47	82,35	23,53	17,64			85,71	100	14,29	-	-	-
d315 Recepção de msg não verbais	58,82	70,59	35,29	23,53	5,88	5,88	85,71	100	14,29	-	-	-
d335 Produção de msg não verbais	52,94	70,59	41,18	29,41	5,88	-	78,57	92,86	21,43	7,14	-	-
d430 Levantar e carregar objetos	35,29	23,53	52,56	70,53	11,76	5,88	78,57	85,71	14,29	14,29	7,14	-
d450 Andar	88,24	94,12	11,76	5,88			78,57	92,86	14,29	7,14	7,14	-
d465 Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	47,06	58,82	47,06	29,41	5,88	11,76	64,29	92,86	35,71	7,14	-	-
d475 Dirigir	47,06	88,24	35,29	11,76	17,65	-	92,86	92,86	7,14	7,14	-	-
d630 Preparação das refeições	70,59	100,0	23,53	-	5,88	-	35,71	100	64,28	-	-	-
d640 Tarefas domésticas	64,71	94,12	23,53	-	5,88	5,88	50,0	93,8	43,8	6,3	6,3	-
d770 Relações íntimas	58,82	94,12	35,20	5,88	5,88		100	100	-	-	-	-
d830 Educação Superior	52,94	94,12	47,05	5,88	-	-	85,71	100,0	14,29	-	-	-
d910 Vida Comunitária	64,71	94,12	23,53	5,88	11,76	-	57,14	92,86	42,86	7,14	-	-
d920 Recreação e Lazer	41,18	88,24	41,17	17,65	5,88	-	71,43	92,86	28,57	7,14	-	-
d930 Religião e Espiritualidade	76,46	94,12	17,64	5,88	5,88	-	71,48	92,86	28,57	7,14	-	-

D: desempenho | C: capacidade

Dirigir foi apontado como nenhuma dificuldade por 56% dos sedentários e 80% dos ativos e por 47% das mulheres e 93% dos homens. A confecção e preparo de refeições, foi mencionada por cerca de 46% grupo ativo, por 37,5%

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

sedentário, 24% das mulheres e por 64% dos homens como dificuldade leve a moderada.

As atividades domésticas são realizadas por cerca de 66% dos ativos, 50% dos sedentários, por 65 % das mulheres e por 50% dos homens. Quanto à vida sexual, encontramos 68,8% dos sedentários e 86,7% do grupo ativo, satisfeitos com o seu desempenho, com uma maior expressão, em ambos os grupos, relativamente à percepção de competência ou capacidade para a realização de relações íntimas (100% e 81,3%) para o grupo ativo e sedentário, respectivamente. Quanto ao sexo e vida íntima, observamos que 59% das mulheres e 100% dos homens relatam não ter dificuldade alguma.

Quanto ao sistema de educação superior, desempenho, foi percebido como dificuldade por 26,7% dos ativos e 37,5% dos sedentários, por 47% das mulheres e 14,29% dos homens. Quanto as tarefas de vida comunitária, cerca 80 % dos ativos, 44% sedentários, 65% das mulheres e 57% dos homens relatam participação.

Em atividades de recreação/lazer, mais de 73% dos sujeitos do grupo ativo 38% dos sedentários, 41% das mulheres e 71% dos homens relatam não sentir qualquer dificuldade. Porém 19% do grupo sedentário e 6% das mulheres, reportam como dificuldade grave a completa em atividades de recreação e de lazer.

Tabela 11 - Caracterização das atividades e participação em função do nível de atividade física [valor relativo (%)].

Dificuldade	Ativos						Sedentários					
	Nenhum (%)		Leve a moderado (%)		Grave a completo (%)		Nenhum (%)		Leve a moderado (%)		Grave a completo (%)	
Atividade	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C
d150 Aprender a calcular	93,3	93,3	6,7	6,7	-	-	62,5	75,0	37,5	25,0	-	-
d315 Recepção de mensagens não verbais	73,3	80,0	26,7	13,3	-	6,7	68,8	87,5	31,3	12,5	-	-
d335 Produção de msg não verbais	66,7	86,7	26,7	13,3	6,7	-	62,5	75,0	37,5	25,0	-	-
d430 Levantar e carregar objetos	73,3	66,7	20,0	20,0	6,7	6,7	37,5	37,5	50,0	62,5	12,5	-
d450 Andar	100,0	100,0	-	-	-	-	68,8	87,5	25,0	12,5	6,3	-
d465 Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	73,3	86,7	20,0	6,7	6,7	-	37,5	62,5	62,5	31,3	-	6,3
d475 Dirigir	80,0	100,0	13,3	-	6,7	-	56,3	81,3	31,3	18,8	12,5	-
d630 Preparação das refeições	53,3	100,0	46,7	-	-	-	56,3	10,0	37,5	-	6,3	-
d640 Tarefas domésticas	66,7	93,3	33,3	-	-	6,7	50,0	93,8	43,8	6,3	6,3	-
d770 Relações íntimas	86,7	100,0	13,3	-	-	-	68,8	93,8	25,0	6,3	6,3	-
d830 Educação Superior	73,3	93,3	26,7	6,7	-	-	62,5	100,0	37,5	-	-	-
d910 Vida Comunitária	80,0	93,3	20,0	6,7	-	-	43,8	93,8	43,8	6,3	12,5	-
d920 Recreação e Lazer	73,3	100,0	26,7	-	-	-	37,5	81,3	43,8	12,5	18,8	6,3
d930 Religião e Espiritualidade	93,3	100,0	6,7	-	-	-	56,3	87,5	37,5	12,5	6,3	-

D: desempenho | C:capacidade

Porém ao compararmos toda a população, na análise estatística, recreação e lazer foi marginalmente significativa com $p=0,07$. Por último, pessoas mais ativas fisicamente também gozam de maior espiritualidade (93,3%) e apenas 56,3% dos sedentários relatam alguma prática espiritual, contudo 87,5% afirmou capacidade para o fazer.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Entre os sexos, 71% dos homens e 76% das mulheres admitem nenhuma dificuldade para a prática espiritual.

4.3.3 Pressão Arterial

Conforme à variável hemodinâmica PA, podemos observar pela análise da tabela 12, que cerca de 59% (10) das mulheres e cerca de 36% (5) dos homens apresentaram uma PA ótima. Não se observam diferenças estatisticamente significativas, entre sexos, quanto à PA.

Tabela 12- Comparação dos valores da pressão arterial dos indivíduos em estudo [valor absoluto (n) e valor relativo (%) e nível de significância (p)].

		Mulheres		Homens		Total		p
		n	%	n	%	n	%	
Pressão arterial	Ótima	10	58,8	5	35,7	15	48,4	0,60
	Normal	3	17,6	5	35,7	8	25,8	
	HAS1	3	17,6	3	21,4	6	19,4	
	HAS2	1	5,9	1	7,2	2	6,4	

4.4 Atividade Física Habitual

Observando a tabela 13, podemos verificar que os níveis de atividade física habitual (AFH) nos últimos 12 meses foram similares na população em ambos os sexos.

Tabela 13 - Distribuição dos níveis de atividade física segundo o sexo [média (\bar{x}), desvio padrão ($\pm s$) e nível de significância (p)].

	Mulheres		Homens		p
	\bar{x}	$\pm s$	\bar{x}	$\pm s$	
AFO	2,7	0,28	2,9	0,45	0,44
EFL	2,4	0,76	2,8	0,63	0,03
ALL	2,6	0,70	2,3	0,46	0,29
AFH	7,7	1,23	8,0	0,84	0,87

Atividades Físicas Ocupacionais (AFO); Exercícios Físicos no Lazer (EFL); Atividades Físicas de Lazer e Locomoção (ALL); e Atividade Física Habitual (AFH).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

No *score* de AFO e EFL, os homens apresentaram melhor desempenho do que as mulheres. Pelo contrário os indivíduos do sexo feminino registaram melhor resultado nas ALL.

Em EFL observou-se uma diferença estatisticamente significativa entre sexos ($p=0,03$), com uma maior prevalência de exercícios físicos nas atividades de lazer entre os homens.

Ao observarmos a tabela 14, verificamos que o grupo com maior atividade física, foi significativamente superior em EFL ($p=0,004$) e em ALL ($p=0,006$).

Tabela 14 - Distribuição dos níveis de atividade física habitual, segundo os índices de atividade física [média (\bar{x}), desvio padrão ($\pm s$) e nível de significância (p)].

	Ativos		Sedentários		p
	\bar{x}	$\pm s$	\bar{x}	$\pm s$	
AFO	2,88	0,27	2,67	0,44	0,10
EFL	2,98	0,42	2,15	0,76	0,004
ALL	2,75	0,64	2,17	0,46	0,006
AFH	8,66	0,66	7,00	0,76	0,00

Atividades Físicas Ocupacionais (AFO); Exercícios Físicos no Lazer (EFL); Atividades Físicas de Lazer e Locomoção (ALL); e Atividade Física Habitual (AFH).

4.5 Avaliação Bioquímica

Observando a tabela 15, verificamos que tanto as mulheres como os homens, apresentam valores normais e/ou ótimos, tendo em conta os valores de referência da bioquímica clínica para a glicemia e ácido úrico.

Tabela 15 - Resultados dos parâmetros bioquímicos segundo o sexo [valor absoluto (n), valor relativo (%) e nível de significância (p)].

		Mulheres		Homens		Total		p	
		n	%	n	%	n	%		
Glicemia	60-100 mg/dl	14	82,35	12	85,71	26	83,87	0,65	
	101-125 mg/dl	2	11,76	2	14,28	4	12,9		
	126 mg/dl ou +	1	5,88	0	0	1	3,22		
Ácido úrico	≤ ponte corte	13	76,47	11	78,57	24	77,41	0,88	
	> ponte de corte	4	23,52	3	21,42	7	22,58		
Colesterol	LDL	≤100mg/dl	7	41,17	1	7,14	8	25,80	0,03
		>100mg/dl	10	58,82	13	92,85	23	74,19	
	HDL	≤45mg/dl	4	23,52	9	64,25	13	41,93	0,02
		>45mg/dl	13	76,47	5	35,71	18	58,06	

Quanto ao colesterol, podemos verificar que as mulheres apresentaram melhores valores de HDL ($p=0,02$), ao passo que, 92% dos homens apresentaram LDL acima dos valores de referência ($p=0,03$).

Na tabela 16, observamos as variáveis bioquímicas segundo o nível de AFH. Verificamos que o grupo “ativos”, apresentou melhores valores em glicemia, ácido úrico, LDL e colesterol total, sendo esse marginalmente significativo ($p=0,06$). Apenas o HDL, foi superior entre os sedentários, apesar do valor médio encontrado entre os ativos, também ser ideal.

Tabela 16 - Distribuição dos valores bioquímicos, segundo o nível de atividade física habitual. média (\bar{x}), desvio padrão ($\pm s$) e nível de significância (p)].

	Ativos		Sedentários		p
	\bar{x}	$\pm s$	\bar{x}	$\pm s$	
Glicemia	82,85	11,99	90,96	19,43	0,17
Acido Úrico	4,74	1,35	5,45	2,41	0,92
Colesterol	186,43	32,12	208,86	35,07	0,06
HDL	48,14	14,63	52,92	16,24	0,50
LDL	109,73	28,05	124,72	25,75	0,13

5 Discussão

A elaboração deste capítulo teve por finalidade analisar os resultados obtidos em função dos objetivos formulados, e relacionar os resultados com outros estudos desenvolvidos no âmbito da problemática da funcionalidade, saúde e AFH. A discussão dos resultados está estruturada em duas partes essenciais: (I) reflexão sobre as variáveis descritivas (Dimensão Antropométrica) e (II) análise e discussão das variáveis: percepção de saúde e funcionalidade, PA e avaliação bioquímica.

5.1 Índice de massa corporal

A obesidade é uma preocupação da Saúde Pública devido à sua alta incidência e comorbidades associadas. Entre as principais causas estão a hereditariedade, ingestão calórica excessiva, fatores hormonais, baixa atividade física (Salve, 2006), medicamentos comumente usados por adultos e idosos como por exemplo os corticóides, antidepressivos, antipsicóticos, hipoglicemiantes e beta bloqueadores (Leslie, Hankey e Lean, 2007).

Dentre as comorbidades associadas com a obesidade, destacamos o *diabetes mellitus*, hipertensão, doença cardiovascular, apnéia do sono, dificuldade respiratória, artrites, colelitíase, urolitíase, hiperucemia e alguns tipos de cânceres (Wienbergen, Hambrecht, 2013, Michalakis et al., 2013).

Constatamos que a massa corporal das mulheres, comparativamente com a dos homens foi superior ($26,61 \text{ kg/m}^2$), sendo que 11,76%, das mulheres, encontravam-se com IMC superior a 30 kg/m^2 . Salienta-se que 53% da amostra foram consideradas sedentárias. De acordo com Buonani et al. (2013), as alterações relativas à massa e composição corporal das mulheres, nessa faixa etária, estão relacionadas com as transformações endócrinas decorrentes da menopausa, e podem ser amenizadas pela prática de AF. Em estudo, desenvolvido por Gonçalves (2012), verificou-se que as mulheres apresentam ganhos antropométricos mais acentuados, com exceção de massa magra, pelo contrário, os homens, tendem a manter o peso e as medidas corporais.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Dentre os homens, não havia obesos, porém 57% estavam acima do peso, observou-se média de IMC 25,91 kg/m². Em estudos brasileiros, a maior tendência para o excesso de peso foi entre os homens e relacionou-se ao estilo de vida inadequado (Silva, Petroski, Souza & Silva 2012; Almeida, Pitanga, Freitas, & Beck, 2012; Barbosa & Silva, 2013). A massa corporal aumenta, gradativamente, após os 30 anos, chegando ao ápice, para os homens, entre os 50 a 60 anos, declinando após os 70 anos; há alteração na composição corporal, com aumento de massa gorda e diminuição da massa muscular e óssea, ocorre ainda, a alteração da distribuição, com maior concentração de gordura abdominal (Michalakis et al., 2013).

Embora, 50% dos homens se classificassem como ativos, estes apresentaram prevalência de AFL ($p=0,03$), ao compará-los com as mulheres. É provável que esse fator tenha colaborado para a manutenção da massa corporal dentro ou próximo de valores recomendados, pois 46% dos ativos e 75% dos sedentários, apresentaram dificuldade para a manutenção do peso.

A prevalência de pessoas em sobrepeso, é um fator associado a comorbidades e limitações, principalmente relacionadas com a mobilidade, devido a interação de fatores músculo-esqueléticos, neurológicos, cognitivos, pessoais e ambientais (Forhan & Gill, 2013). O predomínio de quase metade da amostra em sobrepeso, evidencia maus hábitos de vida, nomeadamente baixa atividade física e escolhas inadequadas quanto ao tipo de alimentação.

Ko et al. (2011), não encontraram associações em limitações de participação e obesidade em sul coreanos e sim em pessoas abaixo do peso, as quais se encontravam com múltiplas limitações. Em nossa amostra, 75% dos sedentários apresentam dificuldade de manutenção de peso, e ainda maiores limitações em atividades e participação, com destaque para a área de locomoção: andar, levantar e carregar peso e deslocar-se utilizando algum aparelho. Inferimos que tanto o baixo peso, quanto o sobrepeso são situações que fogem da harmonia e propiciam a instalação das limitações.

Alterações na composição corporal podem estar associadas a mudanças endócrinas relacionadas com o envelhecimento, com modificação no

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

funcionamento de diversas glândulas, tais como, o pâncreas, tireóide, pituitária e ovários (Visser, Visser & Peeters, 2013; Van Beek et al, 2010; Murri, Insenser, Fernandez-Duran, San-Millan & Escobar-Morreale, 2013). Em nossa amostra, 30% das mulheres e 14% dos homens relataram alterações endócrinas, entre os ativos esse percentil foi de 23% e entre os sedentários 12,5%. Estes valores, sugerem maior interferência na massa corporal entre as mulheres, e parece haver pouca interferência da AF em alterações hormonais.

Outro fator, que pode estar relacionado com as alterações antropométrica, é a defecação, pois pode ser prejudicada pela AF insuficiente, uso de medicamentos e alteração endócrina (Basilisco & Coletta, 2013). A constipação intestinal é uma alteração fisiológica comum, prevalente em 28% da população e mais frequente entre as mulheres (Bharucha, Pemberton & Locke III, 2013). Constipação intestinal pode ser caracterizada por insatisfação na defecação associada à evacuação incompleta, fezes endurecidas, com a infrequência ou dificuldade na passagem das fezes (Basilisco & Coletta, 2013). Quanto a função de defecar, metade das pessoas do grupo denominado como sedentário, relataram dificuldade grave. Ao verificarmos essa alteração, de acordo com o sexo, todos homens e 70% das mulheres não relataram problemas. Entre os fatores de risco para a constipação intestinal estão: (I) baixa AF, (II) uso de medicamentos, (III) depressão, (IV) abuso sexual, (V) estresse, (VI) nível sócio econômico, (VII) baixa escolaridade (VII) pouca ingestão de fibras (VIII) desordem endócrina ou neurológica ou (IX) má formação orgânica (Basilisco & Coletta, 2013; Bharucha, Pemberton, Locke III, 2013).

A obesidade é um evento complexo, multifatorial e deve ser analisada mais profundamente, para melhor clareza da sua relação com morbidades e limitações, pois essas são multidimensionais (Forhan & Gill, 2013). Ou seja, a utilização da CIF, para conhecer as consequências do excesso de peso, deve

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

ser amplamente estudada a fim de elucidar seu impacto no dia-a-dia do indivíduo e na sociedade.

5.2 Saúde e funcionalidade

5.2.1 Percepção de saúde

Na população estudada a auto percepção de saúde pode ser considerada como satisfatória, uma vez que 100% dos homens e 77% das mulheres avaliaram sua saúde como boa ou muito boa. Entre as mulheres que consideraram sua saúde como regular ou ruim, metade foi classificada como sedentária. Em um estudo prospectivo longitudinal, num período de 10 anos, as pessoas que permaneceram, ou tornaram-se fisicamente ativas, apresentaram melhor vitalidade, capacidade funcional e percepção de saúde, do que as pessoas que mantiveram-se ou tornaram-se sedentários (Van Oostrom et al., 2012).

Na comunidade suíça, os homens casados, em qualquer faixa etária, apresentaram-se insatisfeitos com a própria saúde (Reinhardt et al., 2012). Em estudo longitudinal canadense, observou-se, entre adultos (40-64 anos), que ser solteiro e ter uma condição econômica desfavorável, influenciou negativamente na percepção de saúde, enquanto entre indivíduos acima de 65 anos, foi associado a comportamento (por ex., o hábito de fumar) e a presença de doenças crônicas (Asakawa, Senthilselvan, Feeny, Johnson & Rolfson, 2011). A presença da dor mostrou-se como fator negativo para a percepção da própria saúde (Reinhardt et al., 2012).

Num inquérito nacional brasileiro, observou-se que a auto percepção de saúde, foi pior entre os sedentários, pessoas com pouca escolaridade, obesos, portadores de morbidades crônicas, viúvos, idosos e aqueles com menor poder aquisitivo (Pavão, Werneck & Campos, 2013). Num outro estudo brasileiro, a pior percepção de saúde foi entre as mulheres, pessoas mais velhas, com menor poder econômico e menor escolaridade (Reicherdt, Loch & Capilheira, 2012).

Nossa amostra é composta por pessoas com estabilidade no emprego, que podem permanecer no trabalho até os 70 anos, se assim optarem, gozam de certo *status* social por serem Servidores Públicos Federais, e possuem renda financeira pessoal

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

mensal mínima superior a três salários mínimos. Tal situação, econômica-social, parece ter influenciado a percepção de saúde como boa, embora haja alterações na saúde, como a presença de dor por 73,3 % dos ativos e de 93,7% dos sedentários e ainda, percebem que em tempo de lazer e recreação esteja prejudicados ($p=0,07$). Assim, nosso estudo, corrobora com as pesquisas apresentadas, e sugere que o fato de estar no mercado de trabalho faz com que as pessoas ao compararem seu estado de saúde com outras da mesma faixa etária, sintam-se saudáveis.

5.2.2 Funcionalidade

Sistema Corporal e Atividade Física

Em nosso estudo, 16% da população total, não relataram a presença de dor. De acordo com os sexos, a ausência de dor entre as mulheres foi de 11,8% e entre os homens foi de 21%. Silva, Alvarelhão, Queirós & Rocha (2013), ao investigar a associação entre dor e limitação física, na população portuguesa com idade entre 50 a 59 anos, observaram que 50% sentem dor em pelo menos dois locais distintos e um terço de sua amostra relatou dor generalizada. Reinhardt et al. (2012), relataram que 2/3 da população suíça apresentam alguma dor ou incapacidade, e estas fortemente relacionadas a limitações.

O principal motivo de consultas com profissional da área da saúde, tanto em países em desenvolvimento, quanto nos mais desenvolvidos, é a presença de distúrbios osteomioarticulares, relacionados com a dor, como por exemplo, as lombalgias, osteoporose, dor reumatológica e as associadas ao trabalho (Mody & Brooks, 2012). Tal fato sugere a interferência direta da dor no tônus, força muscular e mobilidade articular.

Corroborando essa afirmação, em nossa pesquisa um quarto dos sedentários e um quinto dos ativos, 29% das mulheres e 7% dos homens perceberam prejuízo entre leve a moderado na função de tônus muscular e aproximadamente 38% dos sedentários, 27% dos ativos, 47% das mulheres e 14% dos homens na força muscular. Em relação a mobilidade articular, 81,25% dos sedentários percebem dificuldade, o que também pode ser verificado em 46,67% dos ativos. Entre os sexos, 59% das mulheres e 50% dos homens relataram dificuldade leve ou moderada em

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

mobilidade articular, ao passo que a dificuldade grave foi percebida por cerca de 12 % das mulheres e 7% dos homens. Esse item apresentou significância estatística ($p=0,05$), na análise envolvendo todos os sujeitos. Esses indicadores poderão estar relacionados e parecem justificar os resultados encontrados em atividades de locomoção prejudicados, como andar ($p=0,07$), levantar e carregar objetos ($p=0,07$)

A presença de dor, leva ao repouso ou à diminuição de atividades, e induz limitações, reduzindo as atividades no domínio de intervenção social e no trabalho. Do mesmo modo, pode aumentar o consumo de medicamentos, o que gera um ciclo difícil de ser interrompido, com prejuízo social e financeiro para o indivíduo e para a sociedade.

Em um estudo desenvolvido por Silva et al., (2013), associou-se a dor com incapacidades em domínios da vida como em atividades domésticas, autocuidado, aspectos cognitivos, trabalho e participação social. Em nosso trabalho, o grupo classificado como sedentário apresentou piores resultados em todas as atividades e participação, quase o dobro do que os fisicamente ativos, em participação comunitária e lazer, levantar e carregar peso, andar e deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento.

Nascimento et al. (2012), desenvolveram um estudo, com a população idosa brasileira, tendo constatado o uso de mais de 5 tipos de medicamentos em 35% da amostra estudada, dos quais 70% eram sedentários. As drogas mais usadas eram para controle de doenças crônicas, ansiolíticos e para o alívio da dor. Estes resultados, estão em concordância com nosso estudo, onde 70 % da população relataram usar medicação com frequência. Essa situação sugere que com o avançar da idade, a condição de saúde e bem-estar, tende a piorar e consequentemente há maior consumo de medicamentos para atenuar as consequências desagradáveis de diferentes doenças ou limitações associadas ao envelhecimento.

Constatamos que os indivíduos ativos, perceberam menos dor e com menor intensidade do que os sedentários. Fato que justifica a necessidade de maior e melhor incentivo à AF, pela sua importância na economia, na independência funcional e no bem-estar pessoal, uma vez que a AF parece ser uma estratégia para a prevenção de distúrbios osteomioarticulares (Mody & Brooks, 2012).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Além disso, o envelhecimento natural leva ao declínio funcional e altera a organização dos múltiplos sistemas. No sistema imunológico, por exemplo, podem não ocorrer respostas adequadas aos estímulos (Simpson et al., 2012). Em nossa amostra, 56,25% dos sedentários relataram resposta imune inadequada, e entre os fisicamente ativos esses valores foram de 46,75%.

Em um estudo de revisão sistemática, Simpson et al. (2012), referem não ter encontrado nenhum trabalho com procedimentos metodológicos adequados a fim de poderem dar uma resposta inequívoca quanto ao efeito da AF sobre o sistema imunológico. No entanto, observaram que uma maior regularidade e sistemática prática de AF, está associada com uma melhor resposta vacinal, menor exaustão celular, melhor resposta fagocitária e atividade citotóxica e menos citocinas, portanto menor inflamação; deste modo poderemos inferir que a AF, também terá uma influência positiva sobre a resposta imunológica.

Os problemas respiratórios foram queixa de 25% dos sedentários e 6,7% dos ativos; sendo que, entre os homens não houve nenhuma queixa de alteração respiratória. A capacidade cardiorrespiratória, tanto em homens quanto em mulheres, tende a diminuir a cada década, na vida adulta, sendo que entre as mulheres esse decréscimo inicia-se por volta dos 50 anos, entre os homens após os 60 anos (Gonçalves, 2012).

A acuidade visual tende a ser prejudicada com o envelhecimento, especialmente a partir dos 50 anos, onde a degeneração de mácula, retinopatia diabética e glaucoma, são as causas mais comuns de deficiências que podem inclusive, levar a cegueira (Paranhos, Costa, Meirelles & Simões, 2013, WHO, 2010). Em 2010, em todo o mundo, 38,6 milhões de pessoas eram cegas e 285 milhões eram portadoras de alguma deficiência visual (WHO, 2010). Sendo, portanto, considerado um problema de saúde pública. Em nossa amostra, aproximadamente 10% do total não relataram alteração visual; as mulheres apresentaram deficiência mais grave. Houve diferença marginalmente significativa ($p=0,06$) ao analisarmos todos os sujeitos. Na população norte americana, dois terços das pessoas conseguiriam corrigir essa deficiência através do uso de óculos (Chou et al., 2013). Em nossa pesquisa, inferimos que o mesmo ocorra de tal forma que as pessoas não consideraram ter dificuldades em

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

ações em que a visão seja fundamental, tais como: observar/assistir, aprender a ler e a escrever.

Em estudos longitudinais, observou-se um declínio na prevalência de deficiências visuais, associando-se ao fato, o diagnóstico precoce, melhores ferramentas terapêuticas, além da diminuição do uso de tabaco (Tanna & Kaye, 2012; Stevens et al., 2013). Em contrapartida, ao declínio de deficiências visuais, houve aumento de outros fatores de risco para patologias visuais, como o sedentarismo, obesidade e o *diabetsmellitus* (Tanna & Kaye, 2012).

De acordo com Demura, Sato, Mitsumori & Sato (2013), num estudo desenvolvido com idosos japoneses, uma menor acuidade visual e auditiva, aliada à presença de algum problema de locomoção (ex. osteoporose, artrite), aumenta cerca de 2,5 a 3 vezes, o risco de quedas em idosos. Ao contrário, os idosos fisicamente mais ativos, evidenciam melhor competência física e maior capacidade para prevenção das quedas. Em nossa amostra, a grande maioria dos sujeitos, de ambos os grupos de estudo, relataram dificuldades visuais e entre os sedentários, 31% percebem dificuldade para locomoverem-se. O risco de quedas, entre aqueles com baixa atividade física, será gradativamente maior, pois com o avançar da idade e envelhecimento, há tendência para a instalação de limitações e incapacidades radicadas ao cotidiano (Virtuoso Jr, et al., 2012; Reinhardt et al., 2012).

Outro fator, associado ao risco de quedas, são as alterações no sistema vestibular, notadamente a labirintite. Tal doença é responsável também, por limitações em atividades sociais e na vida doméstica (Mueller, Schuster, Strobi & Grill, 2012). Os praticantes de exercício físico são beneficiados com maior e melhor equilíbrio, para a execução das atividades diárias, além de melhores parâmetros em capacidade física, como agilidade, tônus e força muscular, coordenação motora e maior resistência aeróbica (Martins, Dascal & Marques, 2013).

Atividades de Participação Social e Atividade Física

Em atividades e participação, a preparação de refeições, foi apontado, por mais de metade de ambos os grupos (ativo versus sedentário), como uma dificuldade. Consideramos que por se tratar de pessoas com trabalho estável e

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

nível socioeconômico bom, possibilita que as refeições sejam preparadas por empregadas domésticas, ou ainda que sejam feitas em restaurantes. O nível socioeconômico, as atividades extra lar, o pouco tempo para preparar as refeições em casa, levam as pessoas ao maior consumo de alimentos tipo *fast food*, ou a escolher produtos semi industrializados (Tardido & Falcão, 2006). Salienta-se que, em qualquer um dos casos, há maior consumo de alimentos pouco nutritivos ou mais calórico, ou ambos, o que colabora para a prevalência da obesidade e outras morbidades.

Os resultados sugerem que as pessoas mais ativas fisicamente, também gozam de maior espiritualidade. Porém, ao verificarmos esse dado de acordo com o sexo, podemos observar que mais de 70% dos indivíduos (mulheres e homens), relatam prática espiritual. Em revisão sistemática sobre religião/espiritualidade e saúde mental e física Koenig (2012), observou que as pessoas com maior espiritualidade são mais saudáveis mentalmente e adaptam-se com maior rapidez aos problemas de saúde, como também evidenciam melhor adesão ao programa de tratamento proposto.

Em atividades que implicam maior demanda mental, as pessoas fisicamente ativas percebem menor dificuldade (Hötting & Röder, 2013; Mazzonna & Peracchi, 2012). Ainda, quanto às tarefas de maior exigência mental, as ações de receber e produzir mensagens não-verbais, foram percebidas como dificuldade por cerca de um quarto dos sujeitos ativos. Entre os sedentários, essa percepção ficou por um terço. Acreditamos que, ao responderem a esta questão, os trabalhadores consideraram a língua dos sinais, libras, e não as mensagens corporais utilizadas no dia-a-dia, a qual estão habituados e provavelmente não possuem dificuldade. Mas ao depararem com a política de inclusão social, através do estudo de libras, estimulado e difundido pela Universidade, perceberam que teriam certa dificuldade para aprendê-la, tendo este fato alguma influência numa menor percepção de capacidade e competência, por parte dos sujeitos em estudo, quanto ao aspecto de maior

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

exigência mental. Outra atividade cognitiva, aprender a calcular, os mais ativos fisicamente relataram maior facilidade do que os sedentários, e os homens maior capacidade do que as mulheres.

O nível educacional influencia na capacidade cognitiva, e colabora para sua manutenção, uma vez que após a aposentadoria há uma aceleração do declínio das habilidades cognitivas (Mazzonna & Peracchi, 2012). Hötting & Röder (2013), afirmam que o estímulo cerebral, cognitivo, alimentação adequada e AF são fatores que potencializam a neuroplasticidade, que é a capacidade do sistema nervoso alterar sua organização de acordo com as exigências e estímulos do meio envolvente. Estes autores, do mesmo modo, observaram, maior presença de massa cinzenta nas pessoas que se exercitam.

A AF parece intervir na vida íntima ou sexual, onde os fisicamente ativos relataram estar sexualmente ativos. Quanto sexo, nenhum dos homens e 41% das mulheres relataram não ter vida íntima. A sexualidade feminina pode ser influenciada por diversos fatores, tais como: (I) bem-estar mental e físico, (II) relacionamento estável e harmonioso, (III) menopausa, (IV) estresse e (V) auto percepção (Lochlainn & Kenny, 2013). De salientar que na nossa amostra feminina, todas as pessoas encontram-se na faixa etária onde acontece a menopausa e 53% não estão em relação estável.

5.2.3 Pressão arterial e avaliação bioquímica

Ao considerarmos a PA, podemos observar a presença de hipertensão, distribuída de forma semelhante nos dois grupos de estudo (ativos versus sedentários). Embora não tenha havido uma diferença significativa, julgamos que AF deva ser encorajada pois o exercício físico age no endotélio e diminui os riscos cardíacos e hipertensivos e contribui, do mesmo modo, para diminuir a PA (Wienbergen & Hambrecht, 2013). Na população estudada, aproximadamente, um quarto dos sujeitos estavam com alteração da PA, mesmo valor encontrado no estudo de Turi, Codogno, Fernandes & Monteiro

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

(2011), onde a hipertensão foi auto referida.

Outro componente avaliado; que aparece associado com a hipertensão, diabetes e a síndrome metabólica; é taxa elevada de ácido úrico (Rodrigues et al., 2012). Neste estudo não houve diferença estatística entre sexo, onde aproximadamente 23% apresentaram ácido úrico acima do ideal, indo de encontro aos 26% de pessoas com alteração de PA.

As mulheres apresentaram discreta propensão a distúrbios glicêmicos, 6% foram classificadas com diabetes e entre os homens, nenhum. Porém, aproximadamente 12% das mulheres e 14% dos homens, registaram valores de glicemia considerados como intolerância a glicose, ou seja, com propensão ao desenvolvimento de diabetes. Em trabalho desenvolvido por Almeida et al. (2012), observou-se que a incidência de diabetes era semelhante entre sexos, a ainda que AF praticada no tempo livre, a locomoção e AF total relacionaram-se com a ausência de diabetes, ao passo que atividade domiciliar e no trabalho, não evidenciaram essa interferência positiva. Neste estudo, os homens apresentaram pontuação superior em atividades ocupacionais, lazer e AF total.

Entre os adultos com diabetes, aqueles que praticam EF regularmente, possuem menor risco de problemas cardiovasculares, atitude importante, principalmente para as mulheres com alteração glicêmica, pois são mais propensas do que os homens para tais problemas (Loprinzi & Pariser, 2013).

Os sedentários apresentaram maior média glicêmica (90,96 mg/dl) do que os ativos (82,85 mg/dl), embora sem significado estatístico. Na prática clínica esses valores levam a reflexão de tendência superior entre aqueles com prática insuficiente de AF. O efeito do EF, no diabetes, acontece durante sua prática, pois a contração muscular estimula o metabolismo e o transporte da glicose, após o EF, durante algumas horas, aumenta a sensibilidade muscular à

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

insulina e a capacidade de armazenamento de glicogênio e a melhora a resposta oxidativa muscular(Duclos et al., 2013).

O comportamento dos valores de ácido úrico, manifesta-se de forma diferente, entre os sexos, sendo a associação de taxas elevadas de ácido úrico com o colesterol HDL baixo, encontrado apenas em homens. Quanto às mulheres, o ácido úrico associa-se a um maior IMC (Rodrigues, et al., 2012). Corroborando com esse estudo, na nossa pesquisa mais de 60% dos homens apresentaram HDL abaixo do ideal, enquanto entre as mulheres esse percentil foi de 23% ($p=0,02$), associado a um maior IMC. As mulheres evidenciaram, também, melhores valores de LDL ($p=0,03$). O colesterol total mostrou-se marginalmente significativo ($p=0,06$) na comparação entre os grupos quanto ao nível de AF, o que endossa na prática clínica, os benefícios da AF e EF nesse parâmetro bioquímico de saúde.

As mulheres que apresentaram alteração da PA, glicemia, HDL baixo e sobrepeso, estão mais propensas a síndrome metabólica, por se encontrarem no período peri-menopausa e agregarem os fatores mais prevalentes desse distúrbio, PA e sobrepeso (Mendes, Theodoro, Rodrigues & Olinto, 2012). O HDL é um importante cardioprotetor por múltiplas funções, tais como: (i) inibição da inflamação vascular e da trombose, (ii) reparo endotelial, (iii) atuação na angiogênese e controle da diabetes (Rye & Barter, 2013).

O LDL é o maior transportador de colesterol para as células e o seu aumento plasmático, está associado com o processo aterosclerótico (Isosaki, Cardoso & Cardoso, 2009). Ao contrário o HDL promove o retorno do colesterol das artérias e inibe a oxidação do LDL (Rye & Barter; 2013). O colesterol não HDL, não foi associado ao aumento da resistência insulínica ou a síndrome metabólica, porém, não diminuiu essa possibilidade, o que torna necessário a avaliação de outros fatores associados ao risco, ou a prevenção de doenças cardiovasculares (Liu & Reaven, 2012).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Deste modo, as mulheres, embora estejam com maior massa corporal, apresentam proteção a eventos cardiovasculares superior aos homens, devido aos melhores valores de HDL. Já em AFH, tanto os homens quanto as mulheres deveriam diminuir o tempo sedentário, pois tal comportamento, eleva os riscos cardiovasculares (Duclos et al., 2013). Todos devem ser encorajados a aumentarem a participação em EF e AF a fim de que estejam protegidos de incapacidades decorrentes das morbididades associadas a problemas cardiovasculares.

6 Conclusão

Esta dissertação teve por tema de investigação o estudo da AFH, funcionalidade e percepção de saúde em servidores públicos integrados em programa de preparo para a aposentadoria, nomeadamente: (I) comparar sexos e os indivíduos ativos versus sedentários, quanto à composição corporal, funcionalidade e percepção de saúde, PA e parâmetros bioquímicos. De acordo com os objetivos definidos e após a apresentação, análise e discussão dos resultados, pensamos ser possível destacar alguns pontos.

Quanto à composição corporal verificamos que as mulheres apresentaram massa corporal superior, embora também maioria dos homens estejam em sobrepeso;

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, entre o grupo ativo e o sedentário, quanto a funcionalidade e percepção de saúde, contudo o grupo ativo apresentou melhor resultado em desempenho e competência em todos os domínios da CIF;

Os homens relataram melhor percepção de saúde que as mulheres, e ainda reportaram maior funcionalidade do que elas;

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

A AFH foi similar, nos indivíduos de ambos os sexos, embora os homens tenham evidenciado uma prevalência de AFL;

Quanto à PA, aproximadamente 60% dos homens e as mulheres, mostraram valores normais e/ou ótimos em função dos valores de referência para esta variável;

Na avaliação bioquímica, constatamos que ambos os sexos tinham valores normais para a glicemia e ácido úrico. Quanto ao colesterol, verificamos que as mulheres apresentaram melhores valores de HDL enquanto os homens apresentaram LDL acima dos valores de referência. E ainda que o grupo fisicamente ativo apresentou melhores valores relacionados ao colesterol.

Encontramos com valor significativo, presente em toda a população estudada, o domínio da CIF “mobilidade articular” e a “visão”, que foi marginalmente significativa. Além desses, em atividade e participação, também as funções “andar”, “deslocar-se utilizando algum aparelho” e “recreação e lazer” foram marginalmente significantes.

Pontos relevantes

Destacou-se entre os achados a presença da dor, a dificuldade em mobilidade articular e em manter o peso ideal, alterações prevalentes entre as mulheres e os sedentários. Além desses, merecem destaque, as deficiências visuais.

Tais pontos são indicadores da necessidade de intervenção, pois, trata-se de pessoas que em breve deixarão o mercado de trabalho e encontram-se adoecidas com possibilidade de maior agravamento de suas limitações em atividades quotidianas. Como exemplo, citamos o impacto desses fatores em locomoção, com aumento do risco de quedas e fraturas, surge assim a

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

crescente dependência de cuidadores, medicamentos e serviços de alta complexidade hospitalar. Com prejuízo pessoal, social e na economia do País.

Benefícios

O presente trabalho trouxe como contribuição para a população da Universidade em que o mesmo foi conduzido, a parceria do NASS com o curso de Educação Física. Estabeleceu-se como proposta de intervenção aprática de EF em locais de trabalho com acadêmicos do curso de Educação Física, além da contratação de instrutores graduados em educação física para acompanhar, supervisionar as pessoas que quiserem participar da academia da universidade. Além desse acompanhamento, as pessoas serão monitorizadas quanto a valores bioquímicos, hemodinâmicos e medidas antropométricas pelos profissionais do NASS.

Limitações e Pontos Fortes

Pode-se estabelecer como limitações deste estudo o fato de a interpretação da CIF ser subjetiva e individual, o que nos levou a estabelecer alguns parâmetros para melhor definição dos campos utilizados neste trabalho, que passamos a apresentar: (I) adotamos os valores do IMC e codificamos para a CIF; (II) a patologia visual foi associada à frequência e necessidade do uso de órtese ocular e (III) a PA, problemas endócrinos, cardiopatias e alterações hematológicas foram codificadas de acordo com o conhecimento prévio do indivíduo, associado ao uso de medicamento, para qualquer uma dessas alterações fisiológicas, bem como os resultados de exames complementares, que foram realizados no período da consulta de enfermagem no programa periódico de saúde.

Relativo ao questionário de AFH, as questões que inqueriram sobre suar no trabalho e suar nas horas de lazer, podem ter apresentado distorções, uma vez

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

que a pesquisa foi realizada em país tropical, em pleno verão, em área interior do País, com elevadas temperaturas, que puderam ter conduzido a uma interferência e avaliação, menos precisa, por parte dos inquiridos. Houve dificuldade para estabelecer o ponto de corte para a classificação como sedentários ou ativos, uma vez que o questionário não oferece esse valor. Há diversidade de valores adotados na literatura científica.

Quanto às variáveis hemodinâmica e bioquímica, foram avaliadas uma única vez, sendo esse o valor utilizado no estudo, fato que impede classificar, como hipertensos ou como diabéticos, uma vez que para a confirmação diagnóstica das doenças é necessário maior investigação. Em relação ao *Diabetes mellitus*, faz-se necessário a mensuração da glicemia em jejum, por no mínimo dois exames de glicemia.

Quanto á hipertensão, é necessário a avaliação cardiológica mais acurada. Por outro lado, os portadores dessas morbidades, cientes de sua condição de saúde, utilizaram a codificação da CIF corretamente. Os valores, portanto, representaram um momento pontual, importante para a saúde da cada uma dessas pessoas.

A presente pesquisa apresenta alguns pontos fortes, tais como, o caráter inovador deste trabalho, considerando que pesquisas similares, recorrendo aos mesmos instrumentos, não foram encontradas. O uso da CIF, no campo da saúde do trabalhador é pouco explorado, e a sua utilização, reflete a mudança de uma abordagem baseada na doença, para enfatizar a funcionalidade como uma componente da saúde. O rigor metodológico adotado para sua análise e interpretação, deve também estar incluso entre os pontos fortes.

8 Propostas

Entender os fatores influentes na auto percepção de saúde, relacionando-os aos componentes da CIF são questões que deverão ser amplamente pesquisadas de maneira transdisciplinar, pois trata-se de algo multifatorial e complexo, que não pode ser explicado por apenas uma ciência, mas sim, através de uma equipe multiprofissional, composta por pesquisadores das ciências biológicas, humanas e exatas.

A investigação dos efeitos do EF, bem como da AF, deverá ser mais aprofundada associando-os com a funcionalidade, a fim de melhor se estabelecer, quanta AF e quanto EF seriam suficientes para a proteção de incapacidades ou limitações funcionais, segundo sexo e faixa etária.

A presença do sobrepeso e obesidade, para um melhor entendimento, deve ser pesquisada concomitantemente com a ingestão calórica, e as particularidades entre os sexo e faixa etária.

Pesquisas envolvendo funcionários públicos federais, próximos a se aposentarem são escassas, deste modo, julgamos fundamental, que sejam estudados em trabalhos transversais e longitudinais, com uma amostragem maior, para melhor entendimento de suas necessidades relativas à saúde, funcionalidade e participação social.

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

9 Referências

- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J, Leon, A. S. (2000). Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc*, 32(9 Suppl), S498-504.
- American College of Sports Medicine (ACSM) position stand (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 43, n. 7:1334-1359.
- Almeida, L. A. B., Pitanga, F. J. G., Freitas, M. M. & Beck, C.C. (2012). Caloric expenditure of different domains of physical activity as predictors of the absence of diabetes in adults. *Rev Bras Med Esporte*, 18(1), 17-21.
- Asakawa, K., Senthilselvan, A., Feeny, D., Johnson, J., & Rolfson, D. (2012). Trajectories of health-related quality of life differ by age among adults: results from an eight-year longitudinal study. *J Health Econ*, 31(1), 207-218.
- Barbosa, R.O. & Silva, E.F.(2013). Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Policiais Militares — Revista Brasileira de Cardiologia. *Rev Bras Cardiol.*, 26(1), 45-53.
- Basilisco, G., & Coletta, M. (2013). Chronic constipation: a critical review. *Dig Liver Dis*.
- Beck, F., Gillison, F. & Standage, M., (dec. 2010). A theoretical investigation of the development of physical activity habits in retirement. *British Journal of Health Psychology*, 15(3), 663-679.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Benedict, C., Brooks, S. J., Kullberg, J., Nordenskjold, R., Burgos, J., Le Greves, M., Schioth, H. B. (2013). Association between physical activity and brain health in older adults. *Neurobiol Aging*, 34(1), 83-90.

BRASIL. Lei nº 8112, Dezembro de 1990.

Bruin, A. d., Picavet, H., & Nossikov, A. (1996). *Health interview surveys. Towards international harmonization*. Geneva: World Health Organization.

Bharucha, A.E.; Pemberton, J.H.; Locke III, G.R.. (2013). American Gastroenterological Association Technical Review on Constipation. *Gastroenterology*

Buonani, C., Rosa, C. S. C., Diniz, T. A., Christofaro, D. G. D., Monteiro, H. L., Rossi, F. E., & Freitas Júnior, I. F. (2013). Physical activity and body composition in menopausal women. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 35(4), 153-158.

Cardiologia, S. B. d. (2010). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. from: http://www.anad.org.br/profissionais/images/VI_Diretrizes_Bras_Hipertens_RDHA_6485.pdf

Centers For Disease Control And Prevention. *Behavioral risk factor surveillance system survey questionnaire*. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2004.

Cieza, A; Stucki, G (2008). The International Classification of Functioning Disability and Health: its development process and content validity. *Eur J Phys Rehabil Med*. Vol. 44, nº3:303-313.

Chou, C. F., Cotch, M. F., Vitale, S., Zhang, X., Klein, R., Friedman, D. S., Klein, B.E.K. & Saaddine, J. B. (2013). Age-related eye diseases and visual impairment among U.S. adults. *Am J Prev Med*, 45(1), 29-35.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Chung, S., Domino, M. E., Stearns, S. C., & Popkin, B. M. (2009). Retirement and physical activity: analyses by occupation and wealth. *Am J Prev Med*, 36(5), 422-428.

Coutinho, W. (1999). Consenso latino-americano de obesidade. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 43(1), 21-67.

IBGE (2010). Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. from: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf

Demura, S., Sato, S. Mitsumori, A. & Sato, T. (2013). The prevalence of falling and status of physical function among elderly individuals with locomotive and visual/hearing disorders. 57(3), 333–338.

Duclos, M.; Oppert, J.-M.; Verges, B.; Coliche, V.; Gautier, J.-F.; Guezennec, Y.; Reach, G.; Strauchi, G.. (2013). Guidelines. Physical activity and type 2 diabetes. Recommendations of the SFD

Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., & Larson, J. L. (2005). Conceptual Model of Health-Related Quality of Life. *Journal of Nursing Scholarship*, 37(4), 336-342.

Florindo, A. A., Latorre, M. d. R. D. d. O., Jaime, P. C., Tanaka, T., & Zerbini, C. A. d. F. (2004). Metodologia para a avaliação da atividade física habitual em homens com 50 anos ou mais. *Revista de Saúde Pública*, 38(2), 307-314.

Forhan, M. & Gill, S. V. (2013). Obesity, functional mobility and quality of life. 27(2), 129–137.

Gonçalves, J. M. P. (2012). Evolution of physical fitness, anthropometry and body composition in aging. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 9(1), 78-88.

Greameaux, V., Gayda, M., Lepers, R., Sosner, P., Juneau, M., & Nigam, A. (2012). Exercise and longevity. *Maturitas*, 73, 312-317.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

- Hötting, K., & Röder, B. (2013). Beneficial effects of physical exercise on neuroplasticity and cognition. *Neurosci Biobehav Rev*, 75, 321-332.
- Isosaki, M., Cardoso, E., & Oliveira, A. d. (2009). *Manual therapy and nutritional assessment: service to nutrition and dietary Heart Institute - HCFMUSP*. São Paulo: Atheneu.
- Jette, A. M. (1994). Physical Disablement Concepts for Physical Therapy Research and Practice. *Phys Ther*, 74, 380-386.
- Jylhä, M. (2009). What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med*, 69(3), 307-316.
- Ko, K. D., Lee, K. Y., Cho, B., Park, M. S., Son, K. Y., Ha, J. H., & Park, S. M. (2011). Disparities in health-risk behaviors, preventive health care utilizations, and chronic health conditions for people with disabilities: the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Arch Phys Med Rehabil*, 92(8), 1230-1237.
- Koenig, H. G. (2012). Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. *ISRN Psychiatry*, 2012, 278730.
- Korpela, K. M., & Ylen, M. (2007). Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. *Health Place*, 13(1), 138-151.
- Lengen, C., Blasius, J., & Kistemann, T. (2008). Self-perceived health space and geographic areas in Switzerland. *Int J Hyg Environ Health*, 211(3-4), 420-431.
- Leslie, W. S., Hankey, C. R., & Lean, M. E. (2007). Weight gain as an adverse effect of some commonly prescribed drugs: a systematic review. *Qjm*, 100(7), 395-404.
- Lethbridge-Cejku, M., Schiller, J. S., & Bernadel, L. (2004). Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2002. *Vital Health Stat* 10(222), 1-151.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

- Liu A. & Reaven G.M.(2012). Is measurement of non-HDL cholesterol an effective way to identify the metabolic syndrome? *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*.
- Lochlainn, M. N., & Kenny, R. A. (2013). Sexual activity and aging. *J Am Med Dir Assoc*, 14(8), 565-572.
- Loprinzi, P. D., & Pariser, G. (2013). Physical activity intensity and biological markers among adults with diabetes: considerations by age and gender. 27(2), 134–140.
- Lottrup, L., Grahn, P., & Stigsdotter, U. K. (2013). Workplace greenery and perceived level of stress: Benefits of access to a green outdoor environment at the workplace. *Landscape and Urban Planning*, 110(0), 5-11.
- Martins, R. d. M., Dascal, J. B., & Marques, I. (2013). Postural balance in elderly practitioners of hydro-gymnastics and karate. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, 16(1), 61-69.
- Mazzonna, F., & Peracchi, F. (2012). Ageing, cognitive abilities and retirement. *European Economic Review*, 56(4), 691–710.
- Mendes, K. G., Theodoro, H., Rodrigues, A. D. & Olinto, M.T.A.(2012). Prevalence of metabolic syndrome and its components in the menopausal transition: a systematic review. *Cad. Saúde Pública*, 28(8), 1423-1437.
- Michalakis, K., Goulisb, D. G., Vazaiou, A., Mintziori, G., Polymeris, A., & Abrahamian-Michalakis, A. (2013). Obesity in the ageing man. *Metabolism*, 62(10), 1341–1349.
- Mody, G. M., & Brooks, P. M. (2012). Improving musculoskeletal health: global issues. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 26(2), 237-249.
- Mueller, M., Schuster, E., Strobl, R., & Grill, E. (2012). Identification of aspects of functioning, disability and health relevant to patients experiencing

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

- vertigo: a qualitative study using the international classification of functioning, disability and health. *Health Qual Life Outcomes*, 10, 75.
- Murri, M., Insenser, M., Fernandez-Duran, E., San-Millan, J. L., & Escobar-Morreale, H. F. (2013). Effects of polycystic ovary syndrome (PCOS), sex hormones, and obesity on circulating miRNA-21, miRNA-27b, miRNA-103 and miRNA-155 expression. *J Clin Endocrinol Metab*.
- Nascimento Cde, M., Ribeiro, A. Q., Cotta, R. M., Acurcio Fde, A., Peixoto, S. V., Priore, S. E., & Franceschini Sdo, C. (2012). Factors associated with functional ability in Brazilian elderly. *Arch Gerontol Geriatr*, 54(2), e89-94.
- O'Donovan, M.-A., Doyle, A., & Gallagher, P. (2009). Barriers, activities and participation: Incorporating ICF into service planning datasets. *Disability and Rehabilitation*.
- Okawa, Y., Ueda, S., Shuto, K., & Mizoguchi, T. (2008). Development of criteria for the qualifiers of activity and participation in the 'International Classification of Functioning, Disability and Health' based on the accumulated data of population surveys. *Int J Rehabil Res*, 31(1), 97-103.
- Oliveira, A. O. d., & Mourão- Junior, C. A. (2013). Estudo teórico sobre percepção na filosofia e nas neurociências. *Neuropsicologia Latinoamericana*, 5(2), 41-50.
- OPAS, & OMS. (2003). *CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde*. São Paulo: EDUSP.
- Organization, W. H. (2010, 2012-05-10 15:38:00). WHO | Global Recommendations on Physical activity for Health. WHO. From: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/
- Paranhos, F. R. L., Costa, R. A., Meirelles, R., & Simões, R. (2013). Degeneração macular relacionada à idade. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 59(2).

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Pavão, A. L. B., Werneck, G. L., & Campos, M. R. (2013). Autoavaliação do estado de saúde e a associação com fatores sociodemográficos, hábitos de vida e morbidade na população: um inquérito nacional. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(4), 723-734.

Perry, A., Morris, M., Unsworth, C., Duckett, S., Skeat, J., Dodd, K., Reilly, K. (2004). Therapy outcome measures for allied health practitioners in Australia: the AusTOMs. *Int J Qual Health Care*, 16(4), 285-291.

Pires,W. (2007) Qualidade de Vida – 6ª Edição

Plan and operation of the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-94. Series 1 programs and collection procedures. *Vital Health Stat.*,v.1, n.32, p.1-407, 1994.

WHO (2010). Prevention of Blindness and Visual Impairment: Action plan for the prevention of avoidable blindness. (2013-03-08 16:12:39) from: <http://www.who.int/blindness/en/>

Reed, G. M., Lux, J. B., Bufka, L. F., Trask, C., Peterson, D. B., Stark, S., Hawley, J. A. (2005). Operationalizing the International Classification of Functioning, Disability and Health in Clinical Settings. *Rehabilitation Psychology*, 50(2), 122.

Reichert, F. F., Loch, M. R., & Capilheira, M. F. (2012). Autopercepção de saúde em adolescentes, adultos e idosos. *Ciênc. saúde coletiva*, 17(12), 3353-3362.

Reinhardt, J. D., Elm, E. v., & Fekete, C. (2012). Social Inequalities of Functioning and Perceived Health in Switzerland–A Representative Cross-Sectional Analysis. *PLOS ONE*, 7(6).

Rhodes, R. E., Mark, R. S., & Temmel, C. P. (2012). Adult sedentary behavior: a systematic review. *Am J Prev Med*, 42(3), e3-28.

Robine, J. M., & Jagger, C. (2003). Creating a coherent set of indicators to monitor health across Europe: the Euro-REVES 2 project. *Eur J Public Health*, 13(3 Suppl), 6-14.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Rodrigues, S. L., Baldo, M. P., Capingana, P., Magalhães, P., Dantas, E.M., Molina, M.C.B., Slaroli, L.B., Morelato, R.L. & Mili, J.G. (2012). Gender distribution of serum uric acid and cardiovascular risk factors: population based study. *Arq. Bras. Cardiol.*, 98(1), 13-21.

Rye, K. A., & Barter, P. J. (2013). Cardioprotective functions of HDL. *J Lipid Res.*

Salve, M.G.C..(2006). Obesidade e Peso Corporal: riscos e consequências. Movimento & Percepção

Sargent-Cox, K. A., Anstey, K. J., & Luszcz, M. A. (2010). The choice of self-rated health measures matter when predicting mortality: evidence from 10 years follow-up of the Australian longitudinal study of ageing. *BMC Geriatrics*, 10(1), 18.

SBPCML. (2010) Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial paracoleta de sangue venoso – 2. ed. Barueri,SP : Minha Editora, 2010. from: <http://www.sbpc.org.br/upload/conteudo/320090814145042.pdf>

Schuntermann, M. F. (2005). The implementation of the International Classification of Functioning, Disability and Health in Germany: experiences and problems. *Int J Rehabil Res*, 28(2), 93-102.

Silva, V.S., Petroski, E.L., Souza, I. & Silva, D.A.S. (2012). Prevalência e Fatores Associados ao Excesso de Peso em Adultos Do Brasil: Um Estudo De Base Populacional Em Todo Território Nacional. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, V. 34, N. 3:713-726

Silva, A. G., Alvarelhão, J., Queirós, A., & Rocha, N. P. (2013). Pain intensity is associated with self-reported disability for several domains of life in a sample of patients with musculoskeletal pain aged 50 or more. 6(4), 369–376.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Simpson, R. J., Lowder, T. W., Spielmann, G., Bigley, A. B., LaVoy, E. C., & Kunz, H. (2012). Exercise and the aging immune system. *Ageing Res Rev*, 11(3), 404-420.

Smith-Menezes, A., & Duarte, M. d. F. d. S. (2013). Fatores associados à saúde positiva autorreferida em jovens ativos na região nordeste, Brasil. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 19(1), 8-11.

Soer, R., Brouwer, S., Geertzen, J. H., van der Schans, C. P., Groothoff, J. W., & Reneman, M. F. (2012). Decline of functional capacity in healthy aging workers. *Arch Phys Med Rehabil*, 93(12), 2326-2332.

Stevens, G. A., White, R. A., Flaxman, S. R., Price, H., Jonas, J. B., Keeffe, J., Bourne, R. R. (2013). Global Prevalence of Vision Impairment and Blindness: Magnitude and Temporal Trends, 1990-2010. *Ophthalmology*.

Stucki, G., Cieza, A., Ewert, T., Kostanjsek, N., Chatterji, S., & Ustun, T. B. (2002). Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice. *Disabil Rehabil*, 24(5), 281-282.

Tanna, A. P., & Kaye, H. S. (2012). Trends in self-reported visual impairment in the United States: 1984 to 2010. *Ophthalmology*, 119(10), 2028-2032.

Tardido, A. P., & Falcão, M. C. (2006). O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. *Rev Bras Nutr Clín*, 21, 117-124.

Thonnard, J. L., & Penta, M. (2007). Functional assessment in physiotherapy. A literature review. *Eura Medicophys*, 43(4), 525-541.

Turi BC, Codogno JS, Fernandes RA, Monteiro HL. (2011) Doenças crônicas e redução da atividade física. *Medicina (Ribeirão Preto)*;44(4):389-95 from: <http://www.fmrp.usp.br/revista>

van Beek, A. P., Wolffenbuttel, B. H., Runge, E., Trainer, P. J., Jonsson, P. J., & Koltowska-Haggstrom, M. (2010). The pituitary gland and age-dependent regulation of body composition. *J Clin Endocrinol Metab*, 95(8), 3664-3674.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

van Oostrom, S. H., Smit, H. A., Wendel-Vos, G. C., Visser, M., Verschuren, W. M., & Picavet, H. S. (2012). Adopting an active lifestyle during adulthood and health-related quality of life: the Doetinchem Cohort Study. *Am J Public Health*, 102(11), e62-68.

Verbrugge, L. M., & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Soc Sci Med*, 38(1), 1-14.

Visser, W. E., Visser, T. J., & Peeters, R. P. (2013). Thyroid disorders in older adults. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 42(2), 287-303.

Virtuoso Júnior, J. S., Tribess, S., Paulo, T. R. S. D., Martins, C. A., & Romo-Perez, V. (2012). Atividade física como indicador preditivo para incapacidade funcional em pessoas idosas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(2), Tela 1-Tela 7.

WHO Definition of health (1948) from: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>

WHO | International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). (2010, 2010-12-02 07:38:37). WHO. from: <http://www.who.int/classifications/icf/en>

Wienbergen, H., & Hambrecht, R. (2013). Physical exercise and its effects on coronary artery disease. *Curr Opin Pharmacol*, 13(2), 218-225.

Wu, S., Wang, R., Zhao, Y., Ma, X., Wu, M., Yan, X., & He, J. (2013). The relationship between self-rated health and objective health status: a population-based study. *BMC Public Health*, 13(1), 320.

Yancey, A. K., Fielding, J. E., Flores, G. R., Sallis, J. F., McCarthy, W. J., & Breslow, L. (2007). Creating a robust public health infrastructure for physical activity promotion. *Am J Prev Med*, 32(1), 68-78.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. FUNCIONALIDADE, SAÚDE E ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, LIPH/ICS/UFTM, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015.

Anexo I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Projeto: *Perfil funcional dos participantes do Programa de Preparação para Aposentadoria de uma Instituição Pública Federal*

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo **Perfil funcional dos participantes do Programa de Preparação para Aposentadoria de uma Instituição Pública Federal**. Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a sua participação é importante.

Os testes e procedimentos de avaliação a adotar para este estudo são: (I) Questionário (dados pessoais e sociodemográfico e percepção de saúde); (II) Avaliação Antropométrica (aferição da estatura e massa corporal, para o cálculo do IMC); (III) Saúde e Funcionalidade (Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - CIF e Pressão Arterial); (IV) Atividade Física Habitual (Inventário de Baeck) e (V) Avaliação Bioquímica (glicose, ácido úrico, colesterol, LDL e HDL).

Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida. Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número.

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e qual procedimento a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

Uberaba, ____/____/____

Assinatura do voluntário ou seu responsável legal

Documento de Identidade _____

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato do pesquisador:

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34)3318-5

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Anexo II - Dados Pessoais e Sóciodemográficos

Entrevistador: _____ Data da entrevista: ____/____/____

IDENTIFICAÇÃO

1. Nome completo: _____

2. Endereço residencial (completo): _____

3. Telefone: _____ 4. Data Nascimento: ____/____/____ 5. Sexo: () F () M

PERFIL SÓCIOECONÔMICO

6. Estado civil:

() casado/vive com companheiro () viúvo () solteiro () Separado/divorciado

7. Nível de escolaridade:

() 1º grau () 2º grau () 3º grau

8. Tem Filhos:

() sim () não

Se sim, quantos: _____ filhos

9. Tem casa própria:

() sim () não

10. Com quem mora:

() Esposo(a) () Filho(a) () Netos () Outros: _____

11. Profissão: _____ 12. Função na UFTM _____

SAÚDE

13. Toma remédios?

() sim () não

Se sim, qual(ais): _____

14. Tabagismo:

() sim () não () Ex-fumante

Se sim, qual a quantidade/frequência diária: _____

PERCEPÇÃO DE SAÚDE

De um modo geral, em comparação com pessoas da sua idade, como o(a) Sr.(a) considera o seu próprio estado de saúde?

() Muito bom () Bom () Regular () Ruim () Muito ruim

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Anexo III - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Parte 1: Deficiência das funções do corpo

Funções do Corpo: são as funções fisiológicas ou psicológicas dos sistemas corporais.

Deficiências: são problemas de função do corpo como desvio ou perda significativa.

Primeiro Qualificador: Extensão das deficiências	
0 nenhuma deficiência	Significa que a pessoa não tem problema.
1 Deficiência leve	Significa um problema que está presente menos que 25% do tempo, com uma intensidade que a pessoa pode tolerar e que ocorre raramente nos últimos 30 dias.
2 Deficiência moderada	Significa um problema que está presente menos que 50% do tempo, com uma intensidade que interfere na vida da pessoa e que ocorre ocasionalmente nos últimos 30 dias.
3 Deficiência grave	Significa um problema que está presente em mais de 50% do tempo, com uma intensidade que prejudica/ rompe parcialmente a vida diária de uma pessoa e que ocorre frequentemente nos últimos 30 dias.
4 Deficiência completa	Significa um problema que está presente em mais de 95% do tempo, com uma intensidade que a prejudica/ rompe totalmente a vida diária da pessoa e que ocorre diariamente nos últimos 30 dias.
8 Não especificada	Significa que a informação é insuficiente para especificar a gravidade da deficiência
9 Não aplicável	Significa que é inapropriado aplicar aquele código particular.

Parte 2: Limitações de Atividades e Restrição à Participação

Atividade: é a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo.

Participação: é o ato de envolver-se em uma situação vital.

Limitações de atividade: são dificultadores que o indivíduo pode ter para executar uma atividade.

Restrição à participação: são problemas que um indivíduo pode enfrentar ao se envolver em situações vitais.

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

O qualificador de **DESEMPENHO** descreve o que o indivíduo faz em seu ambiente habitual. Como o **ambiente habitual** incorpora um contexto social, o desempenho como registrado por este qualificador também pode ser estendido como “*envolvimento em uma situação vital*” ou “*a experiência vivida*” das pessoas no contexto real em que elas vivem. Esse contexto inclui **fatores ambientais** – todos os aspectos do mundo físico, social e de atitude que podem ser codificados utilizando-se fatores ambientais.

O qualificador de **CAPACIDADE** descreve a habilidade de um indivíduo de executar uma tarefa ou ação. Esse qualificador indica o nível máximo provável de funcionamento que a pessoa pode atingir em um domínio específico em um dado momento. A capacidade é a medida em um ambiente uniforme ou padrão, refletindo assim a habilidade ambientalmente ajustada do indivíduo. O ambiente padronizado pode ser: o atual ambiente geralmente usado para avaliação da capacidade em testes; ou (b) onde isto não é possível, um hipotético ambiente um impacto uniforme.

Primeiro qualificador: Desempenho Extensão da Restrição à Participação	Segundo qualificador: Capacidade Extensão da limitação de Atividade
<ol style="list-style-type: none"> 1) Nenhuma dificuldade: Significa que a pessoa não tem problema. 2) Dificuldade leve: Significa um problema que está presente menos que 25% do tempo, com uma intensidade que a pessoa pode tolerar e que ocorre raramente nos últimos 30 dias 3) Dificuldade moderada: Significa um problema que está presente menos que 50% do tempo, com uma intensidade que interfere na vida da pessoa e que ocorre ocasionalmente nos últimos 30 dias. 4) Dificuldade grave: Significa um problema que está presente em mais de 50% do tempo, com uma intensidade que prejudica/ rompe parcialmente a vida diária de uma pessoa e que ocorre frequentemente nos últimos 30 dias. 5) Dificuldade completa: Significa um problema que está presente em mais de 95% do tempo, com uma intensidade que a prejudica/rompe totalmente a vida diária da pessoa e que ocorre diariamente nos últimos 30 dias. 6) Não especificado: Significa que a informação é insuficiente para especificar a gravidade da dificuldade 7) Não aplicável: Significa que é inapropriado aplicar aquele código particular. 	

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#)
Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Lista Resumida das Funções do Corpo

b2. FUNÇÕES SENSORIAIS E DOR	Qualificador
b210 Visão	
b230 Audição	
b235 Vestibular (função equilíbrio)	
b280 Dor	
b3. FUNÇÕES DA VOZ E DA FALA	
b310 Voz	
b4.FUNÇÕES DOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, HEMATOLOGICO E RESPIRATÓRIO	
b410 Funções do coração	
b420 Pressão sanguínea	
b430 Funções do sistema hematológico (sangue)	
b435 Funções do sistema imunológico (alergias, hipersensibilidade)	
b440 Funções do sistema respiratório	
b5.FUNÇÕES DOS SISTEMAS DIGESTIVOS, METABÓLICO E ENDÓCRINO	
b515 Funções digestivas	
b525 Funções de Defecação	
b530 Manutenção do Peso	
b555 Funções das glândulas endócrinas (mudanças hormonais)	
b7. FUNÇÕES NEUROMUSCOLOESQUELÉTICAS E RELACIONADAS AO MOVIMENTO	
b710 Mobilidade das articulações	
b730 Força Muscular	
b735 Tônus muscular	
b765 Movimentos involuntários	

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#)
Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Atividade e Participação

Lista resumida dos domínios de A e P	Desempenho	Capacidade
d1. Aprendizagem e aplicação do conhecimento		
d110. Observar/assistir		
d115. Ouvir		
d140. Aprender a ler		
d145. Aprender a escrever		
d150. Aprender a calcular		
d175. Resolver problemas		
d2. Tarefas e demandas gerais		
d210. Realizar uma única tarefa		
d220. Realizar múltiplas tarefas		
d3. Comunicação		
d310. Comunicação: recepção de mensagens verbais		
d315. Comunicação: recepção de mensagens não verbais		
d330. Fala		
d335. Produção de mensagens não verbais		
d350. Conversação		
d4. Mobilidade		
d430. Levantar e carregar objetos		
d440. Uso fino das mãos (pegar, segurar)		
d450. Andar		
d465. Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento		
d470. Utilização de transporte (carros, ônibus, avião, entre outros)		
d475. Dirigir (bicicleta, motos, carros, entre outros)		

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Lista resumida dos domínios de A e P	Desempenho	Capacidade
d5. Cuidado Pessoal		
d510. Lavar-se		
d520. Cuidar de partes do corpo (escovar dentes)		
d530. Cuidados relacionados ao processo de excreção		
d540. Vestir-se		
d550. Comer		
d560. Beber		
d570. Cuidar da própria saúde		
d6. Vida Doméstica		
d620. Aquisição de bens e serviços		
d630. Preparação das refeições		
d640. Tarefas domésticas (Lavar, passar, arrumar)		
d660. Ajudar os outros		
d7. Relações e interações interpessoais		
d710. Interações interpessoais básicas		
d720. Interações interpessoais complexas		
d730. Relações com estranhos		
d740. Relações formais		
d750. Relações sociais informais		
d760. Relações familiares		
d770. Relações íntimas		
d8. Áreas principais da vida		
d810. Educação informal		
d820. Educação escolar		
d830. Educação Superior		
d850. Trabalho remunerado		
d860. Transações econômicas básicas		
d870. Auto suficiência econômica		
d9. Vida Comunitária, social e cívica		
d910. Vida Comunitária		
d920. Recreação e Lazer		
d930. Religião e espiritualidade		
d940. Direitos Humanos		
d950. Vida política e cidadania		
Qualquer outra atividade e participação		

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#) Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)

Anexo IV - Questionário de atividade física habitual

Por favor, circule a resposta apropriada para cada questão:

Nos últimos 12 meses:

- 1) Qual tem sido a sua principal ocupação?

- 2) No trabalho eu sento-me: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 3) No trabalho eu fico em pé: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 4) No trabalho eu ando: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 5) No trabalho eu carrego carga pesada: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 6) Após o trabalho eu estou cansado: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 7) No trabalho eu suou: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

- 8) Em comparação com outros da minha idade eu penso que meu trabalho é fisicamente: 1 2 3 4 5
muito mais pesado/mais pesado /tão pesado quanto/
mais leve/muito mais leve

- 9) Você praticou esporte ou exercício físico nos últimos 12 meses?
Qual esporte ou exercício físico você pratica ou praticou com mais frequência?
Quantas horas por semana? <1 1<2 2<3 3-4 >4

ARANTES, Josiane de Pádua. Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria. **Liph Science**, v. 2, n. 3, p. 51-125, jul./set., 2015. www.liphscience.com

Quantos meses por ano? <1 1-3 4-6 7-9 >9

Se você faz um fez segundo esporte ou exercício físico, qual? <1 1<2 2<3 3-4 >4

Quantas horas por semana?

Quantos meses por ano? <1 1-3 4-6 7-9 >9

10) Em comparação com outros da minha idade eu penso que minha atividade física durante as horas de lazer é: 1 2 3 4 5

Muito maior/maior/a mesma/menor/muito menor

11) Durante as horas de lazer eu suo: 1 2 3 4 5
muito frequentemente/frequentemente/
algumas vezes/raramente/nunca

12) Durante as horas de lazer eu pratico esporte ou exercício físico: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

13) Durante as horas de lazer eu vejo televisão: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

14) Durante as horas de lazer eu ando a pé: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente/
sempre

15) Durante as horas de lazer eu ando de bicicleta: 1 2 3 4 5
Nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente /semp

16) Durante quantos minutos diários você anda a pé ou de bicicleta indo e voltando do trabalho, escola ou compras? 1 2 3 4 5
<5 5-15 16-30 31-45 >45
Quantos minutos no total?

ARANTES, Josiane de Pádua. **Funcionalidade, saúde e atividade física habitual: estudo em servidores públicos federais envolvidos em programa de preparo para a aposentadoria**. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gerontologia, Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Distrito de Vila Real, Portugal, 2013. Orientador: [Francisco José Félix Saavedra](#)
Banca Examinadora: [Jose Carlos Gomes Leitão](#); [Jose Manuel Vilaça Maio Alves](#)