



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
NÍVEL MESTRADO**

**ENVELHECIMENTO, CONDIÇÕES DE SAÚDE E  
ATIVIDADES FÍSICAS.**

**SÉRGIO AUGUSTO SILVA PAREDES MOREIRA**

**JOÃO PESSOA – PB  
2016**

**SÉRGIO AUGUSTO SILVA PAREDES MOREIRA**

**ENVELHECIMENTO, CONDIÇÕES DE SAÚDE E  
ATIVIDADES FÍSICAS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Linha de Pesquisa Saúde do Adulto e do Idoso.

**ORIENTADORA:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jordana de Almeida Nogueira

**JOÃO PESSOA – PB  
2016**

**SÉRGIO AUGUSTO SILVA PAREDES MOREIRA**

**ENVELHECIMENTO, CONDIÇÕES DE SAÚDE E  
ATIVIDADES FÍSICAS**

Aprovada em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

Banca Examinadora



---

Profa. Dra. Jordana de Almeida Nogueira (UFPB)  
Orientadora



---

Profa. Dra. Luípa Michele Silva (FE/PB)  
Membro Externo

---

Profa. Dra. Valéria Peixoto Bezerra (UFPB)  
Membro Interno

---

Profa. Dra. Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt (UFPB)  
Membro interno Suplente

M838e    Moreira, Sérgio Augusto Silva Paredes.  
          Envelhecimento, condições de saúde e atividades físicas /  
Sérgio Augusto Silva Paredes Moreira.- João Pessoa, 2016.  
          62f.  
          Orientadora: Jordana de Almeida Nogueira  
          Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS  
          1. Enfermagem. 2. Envelhecimento. 3. Doenças  
          autorreferidas. 4. Condições de saúde. 5. Atividades físicas.

UFPB/BC

CDU: 616-083(043)

## **O IDOSO E AS IDADES**

Moreno, Armando (1999)

*É moda dizer-se  
Com estilo e requinte  
Que um velho afinal  
É um simples mortal  
Já longe dos vinte.  
Passou a primeira,  
Passou a segunda  
E está na terceira  
Idade fatal.  
Que ideia fecunda!  
Que ideia distinta!  
Não sei, por meu mal  
Se a idade banal  
É ter vinte ou trinta.  
Pois eu já perdi,  
A conta de tudo  
Dos vinte ou sessenta  
E nunca me iludo...  
Idade terceira,  
Que nome galante  
Que ao velho se inventa!  
Se olho o espelho,  
Ao ver como estou,  
Só digo e repito:  
Idade terceira...  
Que nome bonito,  
Cruel brincadeira!  
Pois chamem-me velho  
Que é isso que eu sou!*

Fonte: Universidade de Lisboa

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, minha maior razão de viver.

A Prof.<sup>a</sup> Dra. Jordana de Almeida Nogueira, toda minha gratidão pela oportunidade e reconhecimento e competência. Obrigado.

A Universidade Federal da Paraíba - UFPB e ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pelo acolhimento e oportunidade de crescimento profissional.

A todos os Professores e Colegas do Laboratório de Saúde, Envelhecimento e Sociedade – LASES;

Às Prof.<sup>a</sup> Dra. Valéria Peixoto Bezerra, Prof.<sup>a</sup> Dra. Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt e a Dra. Luípa Michele Silva pelas contribuições valiosas na construção deste trabalho acadêmico.

Aos meus irmãos Adelaide, Junior e Rodrigo, minha esposa Janette, minhas filhas Giovanna e Stella, em especial a minha mãe Antonia Oliveira Silva por todo carinho, amor e dedicação.

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1-** Distribuição dos idosos entrevistados segundo variáveis sociodemográficas. João Pessoa/PB, 2011. 41
- Tabela 2-** Frequência e distribuição de atividades desenvolvidas pelos idosos antes de 2011 e por ocasião da entrevista. João Pessoa/PB, 2011. 43
- Tabela 3-** Frequência de doenças autorreferidas pelos idosos. João Pessoa, PB, 2011. 44
- Tabela 4-** Associação entre as variáveis sociodemográficas e a prática de atividade física. João Pessoa, PB, 2011. 45
- Tabela 5-** Associação entre as doenças autorreferidas e a prática de atividade física. João Pessoa, PB, 2011. 47

Moreira, Sérgio Augusto Silva Paredes. **Envelhecimento, Condições de Saúde e Atividades Físicas**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 62p, 2016.

## RESUMO

O crescimento da população idosa tem implicações para os diferentes países, uma vez que é preciso pensar na sua proteção social. Durante o envelhecimento ocorrem progressivas e importantes alterações fisiológicas em órgãos e sistemas, como: diminuição e alteração da composição muscular e da massa óssea; diminuição da capacidade cardiorrespiratória capaz de comprometer o desempenho de tarefas diversas, como as mais simples do dia-a-dia. Caracteriza-se como atividade física qualquer movimento do corpo em decorrência da contração dos músculos esqueléticos realizada em diferentes locais como: trabalho; deslocando-se a pé ou de bicicleta; em atividades domésticas e de lazer. Os objetivos do estudo foram: identificar as doenças autorreferidas realizadas pelos idosos; destacar as atividades realizadas e relacionar tais atividades físicas às doenças autorreferidas. Estudo exploratório de abordagem quantitativa realizado com 480 idosos do município de João Pessoa-PB, Brasil, de ambos os sexos com idade igual ou superior a 60 anos. O processo de amostragem foi probabilístico, por conglomerado de duplo estágio. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista no domicílio dos idosos, no período entre Janeiro de 2011 e Outubro de 2011, após aceitarem participar da pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o projeto foi aprovado pelo sob o N° 261/09 e FR: 294027. Os dados obtidos das entrevistas foram organizados em dois bancos de dados preparados especificamente para cada etapa do instrumento, utilizando o software SPSS 20.0. Entre os idosos investigados, observou-se que a prática de atividades físicas é mais presente na faixa etária entre 60 a 69 anos, no sexo feminino, casados ou em união estável, com renda superior a dois salários mínimos e mais de cinco anos de estudo. Observou-se um predomínio de idosos casados, com escolaridade superior a 5 anos e renda de até 2 salários mínimos. Quanto à distribuição de atividades desenvolvidas pelos idosos, comparando-se os dois cenários, um antes da entrevista, ou seja, antes de 2011 e outro na ocasião da entrevista verifica-se um aumento das atividades exclusivamente domésticas e uma diminuição da prática de atividades físicas associado a uma importante redução do trabalho remunerado, que caiu de 62,3% para 11,3%. Quanto às atividades desenvolvidas pelos idosos antes de 2011 e por ocasião da entrevista, verifica-se que houve um aumento na realização exclusiva de atividades domésticas, redução da prática de atividades físicas e de trabalho remunerado. Em relação às doenças autorreferidas a hipertensão arterial predominou em 59,5% dos idosos. Problemas de coluna e de visão foram mencionados por mais de 40,0% dos entrevistados, doenças articulares por 30,6%. A atividade física regular beneficia a saúde, melhorando-a em vários aspectos como: textura e qualidade muscular, melhora do equilíbrio, diminuição dos níveis pressóricos, glicêmicos e do colesterol, melhora da qualidade óssea e auxilia em fatores psíquicos. Na terceira idade os atos de promoção e manutenção da saúde se fazem necessários para um envelhecimento bem sucedido, com uma boa saúde física e mental, em concordância com outros estudos.

**Palavras chave:** Envelhecimento; Doenças autorreferidas; Condições de saúde; Atividades Físicas; Enfermagem.

Moreira, Sérgio Augusto Silva Paredes. **Ageing, Health conditions and Physical Activities**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 62p, 2016.

### **ABSTRACT**

The growth of the elderly population has implications for different countries, since it is necessary to think about their social protection. During aging occur progressive and important physiological changes in organs and systems, such as reduced and altered muscle composition and bone mass; decreased cardiorespiratory capacity can impair the performance of various tasks, such as the simplest day-to-day. Characterized physical activity as any body movement due to the contraction of skeletal muscles held in different locations as work; moving on foot or by bicycle; in domestic and leisure activities. The objectives of the study were to identify the self reported diseases carried by the elderly; highlight the activities and relate such physical activities to self-reported diseases. Exploratory study of quantitative approach carried out with 480 elderly in the city of João Pessoa-PB, Brazil, of both sexes aged over 60 years. The sampling was probabilistic, by dual-stage conglomerate. Data collection was conducted through interviews in seniors' homes, between January 2011 and October 2011, after accepting participate and signed an informed consent form, the project was approved under No. 261 / 09 and FR: 294027. The data obtained from the interviews were organized into two databases prepared specifically for each instrument step by using SPSS 20.0 software. Among the investigated elderly, it was observed that physical activity is more prevalent in the age group between 60 and 69 years in women, married or in a stable relationship sex with income above two minimum wages and over five years of study. There was a predominance of married seniors with higher education to 5 years and earn up to two minimum wages. As for the distribution of activities by the elderly, comparing the two scenarios, one before the interview, that is, before 2011 and the other in the interview occasion there is an increase in purely domestic activities and a decrease in physical activity associated with a significant reduction in paid employment, which fell from 62.3% to 11.3%. As for the activities developed by the elderly before 2011 and during the interview, it appears that there was an increase in the exclusive performing household activities, reduced physical activity and paid work. Regarding self-reported diseases hypertension predominated in 59.5% of the elderly. Back problems and vision were mentioned by more than 40.0% of respondents, joint diseases by 30.6%. Regular physical activity benefits health, enhancing it in various aspects such as texture and quality muscle, improve balance, decrease in blood pressure, blood sugar and cholesterol, bone quality improvement and assists in psychological factors. The elderly acts of health promotion and maintenance are necessary for successful aging, with a good physical and mental health, in agreement with other studies.

**Keywords:** Aging; Self said diseases; Health conditions; Physical activities; Nursing.

Moreira, Sérgio Augusto Silva Paredes. **El envejecimiento, condiciones de salud y las actividades físicas**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 62p, 2016.

## RESUMEN

El crecimiento de la población de edad avanzada tiene implicaciones para los diferentes países, ya que es necesario pensar en su protección social. Durante el envejecimiento se produce cambios fisiológicos progresivos e importantes en órganos y sistemas, tales como la composición muscular reducida y alterada y de la masa ósea; disminución de la capacidad cardiorrespiratoria puede poner en peligro el desempeño de diversas tareas, como el día del día a más simple. Actividad física caracterizado como cualquier movimiento corporal debido a la contracción de los músculos esqueléticos celebradas en diferentes lugares como el trabajo; moviéndose a pie o en bicicleta; en las actividades domésticas y de ocio. Los objetivos del estudio fueron identificar las enfermedades auto reportado realizadas por los ancianos; poner de relieve las actividades y relacionar dichas actividades físicas a las enfermedades auto-reporte. Estudio exploratorio de enfoque cuantitativo llevado a cabo con 480 personas mayores de la ciudad de João Pessoa-PB, Brasil, de ambos sexos mayores de 60 años. El muestreo fue probabilístico, por el conglomerado de dos etapas. La recolección de datos se realizó a través de entrevistas en asilos de ancianos, entre enero de 2011 y octubre de 2011, después de haber aceptado participar y firmaron un formulario de consentimiento informado, el proyecto fue aprobado bajo el N ° 261 / 09 y FR: 294027. Los datos obtenidos de las entrevistas se organizan en dos bases de datos preparadas específicamente para cada paso del instrumento utilizando el software SPSS 20.0. Entre los ancianos investigado, se observó que la actividad física es más frecuente en el grupo de edad entre 60 y 69 años en las mujeres, casadas o en una relación sexual estable con ingresos superiores a dos salarios mínimos y más de cinco años de estudio . Hubo un predominio de las personas mayores casadas con la educación superior a 5 años y gana hasta dos salarios mínimos. En cuanto a la distribución de las actividades por los ancianos, que comparaban los dos escenarios, uno antes de la entrevista, es decir, antes de 2011 y la otra en la ocasión la entrevista hay un aumento en las actividades puramente nacionales y una disminución de la actividad física asociado con una reducción significativa en el empleo remunerado, que se redujo de 62,3% a 11,3%. En cuanto a las actividades desarrolladas por las personas mayores antes de 2011 y durante la entrevista, parece que hubo un aumento en las actividades exclusivas del hogar que realizan, reducción de la actividad física y el trabajo remunerado. En relación con enfermedades auto-reporte de la hipertensión predominaron en el 59,5% de las personas mayores. Problemas de espalda y la visión se mencionaron en más de un 40,0% de los encuestados, enfermedades de las articulaciones en un 30,6%. La actividad física regular beneficia la salud, la mejora en diversos aspectos tales como la textura y la calidad muscular, mejorar el equilibrio, disminución de la presión arterial, azúcar en la sangre y el colesterol, mejora la calidad del hueso y ayuda a factores psicológicos. Los actos de edad avanzada de promoción de la salud y el mantenimiento son necesarios para un buen envejecimiento, con una buena salud física y mental, de acuerdo con otros estudios.

**Palabras clave:** Envejecimiento; Enfermedades auto reportado; Salud; Actividades físicas; Enfermería.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	12
1 INTRODUÇÃO.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	21
2.1 ENVELHECIMENTO E CONDIÇÕES DE SAÚDE .....	22
2.2 ATIVIDADES FÍSICAS PARA PESSOA IDOSA .....	31
3 METODOLOGIA.....	35
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	36
3.2 LOCAL DO ESTUDO .....	36
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	36
3.3.1 PROCESSO DE AMOSTRAGEM .....	37
3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	38
3.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	38
3.6 ANÁLISE DOS DADOS .....	39
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	40
CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS .....	53
ANEXO A – Mapa dos setores censitários .....	58
ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	58
ANEXO C – Questionário.....	60
ANEXO D - Certidão .....	62

**APRESENTAÇÃO**

A atual situação do aumento percentual de idosos em escala mundial exige por parte dos governantes, profissionais de diferentes áreas e da própria sociedade uma atenção especial aos novos desafios na melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa envolvendo temas e problemáticas do envelhecimento, de cuidadores formais e informais, dos profissionais de saúde<sup>(1)</sup>.

Nos países desenvolvidos o processo de envelhecimento ocorreu de forma gradativa e se deu por melhorias dos parâmetros de saúde, enquanto nos países em desenvolvimento, o processo foi marcado por rápidas mudanças, advindo uma demanda crescente por serviços de saúde<sup>(1,2)</sup>.

O corpo quando envelhece sofre as ações de fatores externos como: sol, tipo de dieta, sedentarismo, poluição, mudanças de temperatura, entre outras; e há as influências intrínsecas, um código genético, o qual é individual e responsável pela longevidade do indivíduo; a união destes fatores faz com que haja uma heterogeneidade muito grande durante o envelhecimento<sup>(3)</sup>.

O interesse por pesquisas envolvendo temas relacionados ao envelhecimento humano, condições de saúde e atividades físicas parte da necessidade de compreensão de comportamentos preventivos frente à estereotipagem que existe em torno do envelhecer, estando aliada a possíveis mudanças e transformações do conhecimento do senso comum.

Este estudo encontra-se estruturado em cinco partes: a primeira compreende a **introdução**, em que se aborda a temática de estudo; problema, objeto de estudo, justificativa, questionamento e objetivos;

Na segunda parte se apresenta a **fundamentação teórica** enfatizando-se algumas considerações sobre o envelhecimento, condições da saúde e atividades físicas para pessoa idosa;

A terceira parte refere-se à **metodologia**, em que apresenta o tipo de estudo, local da pesquisa, população e amostra, instrumento e coleta e análise dos dados.

Na quarta parte apresenta os **resultados e discussão** sobre os dados coletados;

Quinta parte diz respeito à **conclusão** e algumas reflexões sobre o estudo realizado e sua importância e contribuição no envelhecimento.



A Organização Mundial Saúde (OMS) define a população idosa como aquela a partir dos 60 anos de idade em países em desenvolvimento e de 65 anos para países desenvolvidos. Entre 1980 e 2000, a população com 60 anos ou mais cresceu 7,3 milhões, totalizando mais de 14 milhões. Este aumento no número de idosos em nosso país precisa ser acompanhado pela melhoria ou manutenção da saúde e da qualidade de vida, sobretudo, porque, suas consequências afetam os indivíduos, a economia e a sociedade<sup>(4)</sup>.

O aumento significativo de idosos ocorreu inicialmente pela diminuição da mortalidade, elevando a expectativa de vida da população, e pelo declínio nas taxas de fecundidade. Neste sentido, até o início do século passado, havia altas taxas de natalidade, as quais eram compensadas pelos elevados índices de mortalidade<sup>(5-7)</sup>.

O envelhecimento da sociedade é uma realidade inevitável, em virtude de uma maior longevidade humana em que se associa a esta, índices de dependências acrescidos, em função do agravamento da morbidade previamente adquirida e da maior vulnerabilidade da pessoa idosa tal situação requer a criação de condições necessárias à assistência da pessoa idosa nas atividades da vida diária<sup>(8)</sup>.

Após a Revolução Industrial, a urbanização das cidades, melhorias nas condições sanitárias, melhorias nas condições de higiene pessoal, desenvolvimento da medicina, e melhores condições de trabalho e moradia, foi possível observar uma elevação no nível de vida da população e conseqüentemente, melhorias dos indicadores de saúde, proporcionando uma queda na taxa de mortalidade, principalmente a mortalidade infantil. Associa-se a tal evento, a queda da fecundidade, provocada também pelo processo de industrialização e de urbanização, devido à facilidade de acesso a educação e a saúde, a programas de planejamento familiar e a incorporação da mulher no mercado de trabalho, levou a tendência de famílias cada vez menores. A combinação destes dois fatores ocasionou um aumento na proporção de idosos, ou seja, envelhecimento populacional<sup>(5)</sup>.

O envelhecimento biológico, indissociável de uma diminuição da capacidade funcional, tem implicações na maioria dos órgãos e sistemas. Desta forma, pode ocorrer na ausência de qualquer sinal ou sintoma. Tais alterações podem ter um impacto significativo no desempenho das atividades diárias da pessoa idosa capaz de comprometer a sua independência funcional<sup>(7)</sup>.

Tais modificações tem se constituído um tema relevante quando estas são acometidas por doenças como: artroses, osteoporose e demais doenças crônicas em que as condições de saúde da pessoa idosa são comprometidas. Daí, o envelhecimento tem se caracterizado no campo de saúde, um tema relevante tanto do ponto de vista social quanto acadêmico a ser a ser pesquisado particularmente, quando se pensa na pessoa idosa funcionalmente independente. Associa-se a esta, a prática de exercícios físicos relacionados com a saúde e com o rendimento, que corresponde ao alcance dos possíveis movimentos de uma articulação, em que a flexibilidade é especificamente vinculada a cada articulação e depende de certo número de variáveis, como: elasticidade de tendões e ligamentos, onde os exercícios de flexibilidade melhoram a capacidade de uma articulação para atingir o máximo dos seus movimentos<sup>(7)</sup>.

Durante o envelhecimento ocorrem progressivas e importantes alterações fisiológicas em órgãos e sistemas, como: diminuição e alteração da composição muscular e da massa óssea; diminuição da capacidade cardiorrespiratória capaz de comprometer o desempenho de tarefas diversas, como as mais simples do dia-a-dia. Mesmo considerando-se que as doenças e limitações não sejam resultados inevitáveis do envelhecimento, é amplamente evidenciado que a prevalência de inúmeras doenças crônicas é mais elevada na pessoa idosa afetando sua condição de saúde, à funcionalidade e às necessidades de cuidados<sup>(9)</sup>.

Com a perda da mobilidade, diminuição da força muscular, um aumento no tempo de reação e com *déficit* de equilíbrio representam fatores importantes no grau de dependência e

na ocorrência de institucionalização da pessoa idosa, em que tais alterações afetam a habilidade predispondo um aumentam do risco de quedas. Esta mobilidade do ponto de vista da capacidade funcional e da qualidade de vida corresponde uma condição importante à manutenção da independência da pessoa idosa<sup>(10,11)</sup>.

Para Biazin, (2006), à transição demográfica que denota o envelhecimento populacional, observa-se um aumento significativo na prevalência de trauma em idosos nos últimos anos, especialmente nos grandes centros urbanos, onde a traumatologia geriátrica passa a apresentar uma importância cada vez maior. Paralelamente a grande concentração de idosos nos centros urbanos, observa-se um aumento da prática de atividade física, embora ainda se deparem com problemas de acessibilidade dos espaços domésticos e públicos, em especial, as vias públicas com o privilegio para o trânsito dos veículos motorizados justificando ainda uma baixa adesão desta população a sua prática<sup>(12)</sup>.

Concomitante, sabe-se da existência de diversos outros fatores intrínsecos que favorecem o trauma na pessoa idosa representados por perdas decorrentes do declínio fisiológico que acompanham o processo de envelhecimento, a exemplo das alterações do sistema cardíaco, nervoso, sensorial, e musculoesquelético destacando-se as alterações da visão, audição, olfato, marcha, equilíbrio, coordenação motora e tempo de reação<sup>(13)</sup>.

Para os referidos autores, tal situação pode coexistência doenças sistêmicas em que ao fazer uso de diversos medicamentos predispõe a pessoa idosa a riscos de trauma, em especial, se utilizam determinados medicamentos como: antidepressivos, psicotrópicos, ansiolíticos e hipnóticos, sedativos, anti-hipertensivos, diuréticos por aumentarem a predisposição ao trauma em virtude dos efeitos colaterais cumulativos ou por interações com outras drogas ou hipotensão ortostática<sup>(13)</sup>.

A partir desta problemática, destaca-se a relevância em se investigar no âmbito do envelhecimento, as condições de saúde de pessoas idosas e a importância da prática de

atividades físicas, enquanto alternativa de intervenção para um envelhecimento ativo. Fazer um comparativo entre aqueles idosos que realizam atividades físicas daqueles que não realizam é de extrema relevância para o campo da gerontologia, pois estas duas realidades ainda são pouco investigadas, principalmente frente a determinadas doenças que possuem indicação da prática de atividades físicas.

Caracteriza-se como atividade física qualquer movimento do corpo em decorrência da contração dos músculos esqueléticos realizada em diferentes locais como: trabalho; deslocando-se a pé ou de bicicleta; em atividades domésticas e de lazer. A física de lazer envolve um componente da atividade física global que corresponde à atividade física praticada durante o tempo livre, isto é, durante o tempo que não é de obrigações de trabalho e do lar em que se pode dispor livremente à prática destas atividades, incluindo exercícios e esportes, entre outras<sup>(9)</sup>.

Acredita-se que ao se conhecer as condições de saúde de pessoas idosas, destacando-se as doenças autorreferidas, e os tipos de atividades físicas realizadas em sua multidimensionalidade é possível contribuir com informações uteis a ser incluídos em ações para esta população possibilitando se identificar os principais aspectos a serem considerados, tanto em relação às potencialidades quanto as peculiaridades da saúde e vida da pessoa idosa para melhorar a qualidade de vida, e oferecer um atendimento mais eficaz do ponto de vista preventivo.

Delineia-se assim, o **objeto de estudo** – envelhecimento, condições de saúde com ênfase nas doenças autorreferidas e nas atividades físicas realizadas por pessoas idosas. Questiona-se: Qual a relação das doenças autorreferidas nas condições de saúde das pessoas idosas e às atividades físicas por elas realizadas?

Para responder tal questionamento este estudo tem os **objetivos** de:

- Identificar as doenças autorreferidas de pessoas idosas;

- Destacar as atividades realizadas pelas pessoas idosas;
- Relacionar as atividades físicas realizadas pelas pessoas idosas às doenças autorreferidas que interferem nas condições de saúde.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

## 2.1 ENVELHECIMENTO E CONDIÇÕES DE SAÚDE

O idoso, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) é qualquer pessoa a partir de 60 anos de idade. O conceito leva em consideração a idade cronológica do indivíduo e o grau de desenvolvimento do seu país<sup>(14)</sup>. Todavia, utiliza-se o conceito de idade cronológica proposta pela OMS/WHO para fins didáticos devido a dificuldade de se definir a idade biológica, que segundo Papaléo Netto<sup>(5)</sup> é justificada pela inexistência de marcadores biofisiológicos eficazes e confiáveis do processo de envelhecimento, entretanto, sabe-se que o processo de envelhecimento deve ser abordado de forma multidimensional, perspassando o critério cronológico, ressaltando outros elementos que determinam diferenças, como o gênero, classe social, saúde, educação, fatores de personalidade, contexto sócio histórico e história de vida, marcam a heterogeneidade desta população. O declínio de cada sistema orgânico sofre a influência de múltiplos fatores, tornando o processo singular<sup>(15)</sup>.

O período denominado «era do envelhecimento» deve-se em virtude do crescimento da população idosa, desencadeada pela queda da natalidade, mortalidade e avanço da Medicina, com ênfase na qualidade de vida, gerou uma elevada expectativa de vida. A transição demográfica, caracteriza-se pela acentuada velocidade na elevação da expectativa de vida, alerta que dentro de vinte e cinco anos o Brasil será colocado como a sexta população de idosos no mundo, com mais de 32 milhões de indivíduos com sessenta anos ou mais, representando cerca de 15% da população total<sup>(1)</sup>.

O termo transição demográfica pode ser conceituado como o processo gradual de uma sociedade caracterizado por uma situação de altas taxas de fecundidade e de mortalidade a baixas taxas desses indicadores<sup>(16)</sup>. Na medida em que as coortes sobreviventes conseguem viver cada vez mais tempo na velhice, há um aumento da expectativa média de vida das populações<sup>(15)</sup>.

Esse processo de transição demográfica brasileira tem acarretado, dentre outros reflexos, em um aumento na proporção de pessoas com 60 anos ou mais de idade correspondente a 11,3%. Desta forma, o Brasil tem uma população em rápido processo de envelhecimento. A OMS considera uma população envelhecida quando a proporção de pessoas com 60 anos ou mais de idade atinge 7%, com tendência a crescer <sup>(17,18)</sup>.

O Brasil, à semelhança de diversos países do mundo, está envelhecendo rapidamente. Os idosos passaram de 9,1% para 11,3% no período de 1999 a 2009. Entre 1991 e 2000, observou-se que o percentual de idosos no país cresceu 35% a mais que o restante da população<sup>(2,19)</sup>. Esse fato decorre de alterações dinâmicas nas taxas de mortalidade e de natalidade propiciando mudança na estrutura etária brasileira e no aumento da expectativa de vida. Este processo é denominado de transição demográfica. A população idosa, considerada como aqueles indivíduos com 60 anos e mais de idade, é o segmento populacional que proporcionalmente mais cresce<sup>(17,20)</sup>.

O envelhecimento populacional tem modificado o perfil da população mundial nos últimos anos. A questão do envelhecimento atualmente demanda inúmeras preocupações e requer diferentes olhares que envolvem aspectos sociais, culturais, econômicos e afetivos associados diretamente com a qualidade de vida da população idosa<sup>(21)</sup>.

O crescimento da população idosa tem implicações para os diferentes países, uma vez que é preciso pensar na sua proteção social. E é justamente isto que iremos abordar nas próximas seções: serão discutidas as definições que a literatura tem dado ao fenômeno do envelhecimento e as diferentes visões sobre este processo (onde e quais as características desta população de mais de 60 anos de idade), além dos diferentes termos utilizados para caracterizá-lo<sup>(22)</sup>.

Neste sentido, o envelhecimento traz profundas e diferentes mudanças populacionais que pode ser analisado em diferentes vertentes. Peixoto<sup>(23)</sup> aponta: a sociabilidade, as relações

entre as gerações, às transmissões materiais e afetivas, diferentes formas de violência e o asilamento, entre outros, como pontos importantes a serem refletidos.

Nesse contexto se evidencia uma das consequências do envelhecimento populacional em relação à proteção social ao idoso é que as políticas, os serviços, as instituições e os agentes de proteção convencionais que não mais respondem adequadamente às novas necessidades deste segmento populacional. Assim, é necessária, uma revisão dos compromissos com o bem-estar da pessoa idosa, tanto por parte do Estado quanto da sociedade e da família, já que a família tem ocupado uma posição central em relação aos cuidados e à proteção social do idoso; enquanto nos países em desenvolvimento e principalmente no Brasil, somam-se à questão do envelhecimento populacional outras questões sociais não resolvidas, como: a pobreza e as desigualdades sociais, entre outras questões<sup>(24)</sup>.

O empobrecimento da população que força o convívio entre as gerações, em face da estrutura e crescimento desorganizado das cidades, somado à ausência de políticas públicas para a saúde e a assistência social, deixa a população idosa à mercê das diferentes formas de violência. Agrava-se aí, pela indigência social e econômica na construção e consolidação do fenômeno da violência, com destaque à violência estrutural como estrutura que atinge o homem e a família. Acrescente-se a isso o fato de que o idoso perdeu seu lugar de depositário da experiência familiar e comunitária. Inversamente, a sociedade moderna estimula o indivíduo a adotar estratégias de combate à deterioração e à decadência; velhice e envelhecimento são, dessa forma, concepções que trazem à tona questões como a degeneração, a decadência, o desequilíbrio demográfico e o custo das políticas sociais e de saúde<sup>(20)</sup>.

O envelhecimento populacional é uma importante conquista dos séculos XX e XXI, que exige desafios de expressiva magnitude, em particular, para as políticas públicas

brasileiras, como o de assegurar que o processo de desenvolvimento econômico e social ocorra de forma contínua, com base em princípios capazes de garantir tanto um patamar econômico mínimo para a manutenção da dignidade humana com equidade entre os diferentes grupos etários (criança, adolescente, adulto e idoso) na distribuição de recursos de modo que atendam os direitos e responsabilidades sociais de cada grupo<sup>(25,24)</sup>.

O sistema de proteção social brasileiro tem suas origens no período colonial, com instituições de caráter assistencialista<sup>(25)</sup>, consolidando-se em 1988, por ocasião da promulgação da Constituição Federal, representando assim, um avanço no que se refere às políticas sociais; pois estas passam a abranger todos os segmentos populacionais. Representando um avanço na melhoria da qualidade de vida dos idosos, ao receberem uma nova institucionalidade, passando a se pautar pelo paradigma da cidadania ampliada e a funcionar como política pública capaz de concretiza os direitos sociais básicos, particularmente de crianças, idosos, portadores de deficiência, famílias e pessoas vulneráveis, social e economicamente. Isso porque passou a ser regida pela Lei Federal nº 8742, de 7 de dezembro de 1993, a Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS, a qual conferiu-lhe características que a fizeram se distanciar das práticas assistencialistas e assumir o paradigma do direito social.

Atualmente, quase 18 anos após a edição da Lei de Política Nacional do Idoso (Lei 8.842/94) e quatro anos após o Estatuto do Idoso (Lei 10.741/03)<sup>(26)</sup> ainda está em fase inicial a adoção de práticas que garantam os direitos do idoso no Brasil. No entanto, é necessária a adoção de providências para mudar desse quadro. Entretanto, ocorre que o marco etário que define o ingresso na velhice, embora não fixado em qualquer norma internacional, é a idade de 60 anos. É a partir dessa idade, em regra, que os países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, que uma pessoa pode ser definida como idosa<sup>(27)</sup>.

No campo da saúde, o prolongamento da vida fez surgirem dificuldades próprias do envelhecimento como o convívio com portadores das muitas doenças degenerativas que atingem

os idosos, comumente caracterizadas pelo declínio cognitivo. Assim, o idoso tem sua imagem associada à decadência, à perda de habilidades cognitivas e de controles físicos e emocionais, fundamentos importantes da autonomia dos sujeitos. Várias doenças crônicas colocam os idosos em situação de dependência, demandando cuidados para os quais a família nem sempre está disponível. Nesse processo, o idoso ganha o *status* de objeto da técnica médica, que tende a tratar os processos biológicos do envelhecimento à parte de parâmetros culturais e sociais. Porém, as pessoas e instituições não estão preparadas para lidar com as questões sociais e psíquicas típicas do envelhecimento, gerando um conjunto de sofrimentos socialmente impingidos aos idosos, destacando-se aí a violência, que aumenta muito em todo o mundo<sup>(28)</sup>.

A transição epidemiológica se refere à modificação dos padrões de morbidade, invalidez e morte que caracterizam uma população e que ocorre concomitante com outras transformações demográficas e sociais. O processo engloba três principais mudanças: a substituição das doenças transmissíveis por doenças não transmissíveis (que tem como as principais as circulatórias – cardíacas e cerebrovasculares- e as neoplasias) e causas externas; o deslocamento da maior carga de morbimortalidade dos mais jovens para os mais idosos e a mudança de uma situação de predominância da mortalidade para uma que predomine a morbidade. Assim, modificam-se o perfil de saúde da população: de processo agudos que rapidamente evoluía para cura ou óbito à doenças crônicas e suas complicações, tais como a incapacidade funcional, necessitando de uma maior utilização dos serviços de saúde desde o nível primário de prevenção<sup>(29,30)</sup>.

Envelhecer é um processo de alterações no organismo, manifestado de forma variável e individual. Consiste em um fenômeno fisiológico, de comportamento social, ou cronológico, ou seja, a velhice surge como progressão do tempo, da idade adulta até o fim da vida<sup>(31)</sup>.

O termo envelhecimento é consensualmente definido como um processo natural que ocorre em todos os seres humanos, em qualquer momento da vida, entretanto, há uma perda na capacidade de reserva que leva a uma redução da habilidade de se adaptar de forma rápida

e eficiente<sup>(32,33)</sup>. Ele se exhibe, como um processo coletivo e individual, contínuo, pessoal e cíclico, manifestando-se dentro de múltiplos contextos, entre eles as inter-relações físicas, químicas, biológicas, psíquicas e culturais<sup>(34)</sup>.

O processo de envelhecimento provoca no organismo modificações biológicas, psicológicas e sociais. As biológicas são o aparecimento de rugas, cabelos brancos entre outras; as fisiológicas relacionam-se às alterações das funções orgânicas; as bioquímicas às transformações das reações químicas no organismo. As modificações psicológicas ocorrem quando, o ser humano precisa adaptar-se a cada situação nova do seu cotidiano. Já as modificações sociais são verificadas quando as relações sociais tornam-se alteradas em função da diminuição da produtividade e, principalmente, do poder físico e econômico<sup>(34,35)</sup>.

O conjunto das alterações fisiológicas e patológicas vivenciadas pelos idosos culmina com crescente dependência, que se traduz por uma ajuda indispensável para realização de atividades elementares da vida. Entretanto, a dependência não é um estado permanente, mas um processo dinâmico, cuja evolução pode se modificar e até ser prevenida ou reduzida se houver ambiente e assistência adequados. Justificando a implementação de programas e práticas que promovam o envelhecimento saudável, em termos de aumento de participação e redução de custos com cuidados<sup>(36)</sup>.

Para Motta e Aguiar<sup>(37)</sup>, os fenômenos clínicos apresentados durante o envelhecimento são dependentes também de fatores como, situação econômica e social, assim, o envelhecimento saudável é entendido como a interação entre saúde física e mental, independência nas atividades de vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica.

A expectativa de vida da população vem aumentando em virtude dos avanços científicos e tecnológicos, das melhorias nas condições de higiene e saneamento básico, as quais foram responsáveis pela redução, por exemplo, das mortes por doenças infecto-

contagiosas. Devido a essa elevação na expectativa de vida, vários países convivem atualmente com diversas gerações de idosos, os quais possuem necessidades variadas, portanto, exigem políticas assistenciais diferentes<sup>(31,38)</sup>.

Enquanto as sociedades envelhecem, entre idosos os problemas de saúde desafiam os sistemas de saúde e de seguridade social. As enfermidades não são exclusivas da velhice, nem tampouco estão limitadas a esta população. O envelhecimento está associado a um bom nível de saúde, exceto se houver história de doença. Neste sentido, por conta dos avanços na área da saúde e tecnologia tem sido possível garantir uma melhor qualidade de vida na velhice. As estratégias de prevenção ao longo da vida são mais importantes para resolver os desafios de hoje e, de forma crescente, os de amanhã<sup>(39,31)</sup>.

Com o avanço da idade, o idoso terá que lidar com o envelhecimento social em que envolve aspectos como: a crise de identidade, por haver uma baixa na autoestima e uma desvalorização pessoal; a inversão de papéis; a aposentadoria, que muitas vezes não condiz com a sua realidade e suas necessidades; as diversas perdas, seja do filho, esposa, marido, amigos, financeira, entre outras; a redução nos contatos sociais<sup>(6)</sup>.

Assim como, vale destacar que a situação econômica dos idosos é afetada pela sua perda de contato com a força de trabalho, as suas atividades obsoletas, a desvalorização de seus salários e pensões e a pobreza generalizada da sociedade, no mundo<sup>(17)</sup>.

O idoso não vivencia somente mudanças socioeconômicas, mas as psicológicas, dentre estas, as dificuldade de encarar novos papéis; perda na motivação e planejamento do futuro; enfrentamento das perdas orgânicas, afetivas e sociais; dificuldade de se adaptar a novas situações; modificações de caráter psíquico; depressão; hipocondria; somatização; paranóia; suicídios; níveis baixos de autoestima e autoimagem<sup>(15)</sup>.

Para Veras<sup>(27)</sup> a aspiração de qualquer sociedade é prolongar a vida. No entanto, só pode ser considerada uma conquista quando se agrega qualidade aos anos adicionais de vida.

Deste modo, as políticas destinadas aos idosos precisam levar em conta a capacidade funcional, a necessidade de autonomia, de participação, de cuidado, de auto satisfação. Devendo também abrir campo para a atuação em variados contextos social e de elaboração de novos significados para a vida na idade avançada, incentivando basicamente: prevenção, cuidado e atenção integral à saúde.

Segundo a OMS<sup>(14)</sup>, a velhice em si não está associada ao aumento das despesas médicas constitui deficiências que implicam em uma saúde precária as pessoas idosas. Se as pessoas envelhecessem com uma saúde melhor, as despesas médicas, provavelmente não aumentariam de modo tão rápido. A preocupação com a saúde do idoso vista em uma perspectiva ampla, resultante de um trabalho inter setorial e transdisciplinar de promoção da saúde e de modos de vida saudável, tem sido a pauta de vários estudos e pesquisas.

Associado a esse acelerado envelhecimento tem-se a maior vulnerabilidade do idoso, resultando em incapacidades físicas que podem ser resultados e resultantes da ausência de eventos que proporcionem atividades no âmbito físico e social<sup>(40)</sup>.

Desta forma, o Sistema Único de Saúde (SUS) não se restringe a um sistema de prestação de serviços, constitui-se de um sistema complexo responsável por articular e coordenar ações de prevenção e promoção de saúde, bem como de cura e reabilitação<sup>(41)</sup>. Este é definido como um arranjo organizacional desenvolvido para dar suporte à efetivação da política pública de saúde no Brasil. Instituído com o objetivo de integrar as ações de saúde das esferas nacionais, estaduais e municipais, e pressupõe a articulação de subsídios dessas três esferas de governo para atender de maneira funcional às demandas por atenção à saúde<sup>(41,42)</sup>.

É relevante salientar que o envelhecimento por ser um processo plural, não pode ser compreendido como um processo homogêneo, uma vez que apresenta variações constituídas culturalmente, nos diferentes grupos sociais de acordo com a visão de mundo compartilhada em práticas, crenças e valores<sup>(15)</sup>.

Neste sentido, se conhecer as mudanças observadas no perfil populacional brasileiro, é importante para se incorporar ao planejamento das políticas públicas, ações concretas voltadas à pessoa idosa, uma vez que essa população apresenta situações peculiares frente às necessidades sociais e da saúde<sup>(30)</sup>.

Quanto a velhice, esta é determinada como etapa da vida onde seu resultado é a ocorrência de alterações acentuadas, demarcada por eventos de natureza múltipla. Seu conceito necessita ser visualizado como um estado que caracteriza a condição do ser humano idoso. No entanto estas características podem estar presentes sem necessariamente ser idoso, torna-se difícil fixar a idade para entrar na velhice, pois não dá para determinar a velhice pelas alterações corporais, devido ao retardamento dos sinais com uso de cremes, plásticas e ginásticas específicas<sup>(15,35)</sup>.

Pode-se observar que a diferença entre o somatório de alterações orgânicas, funcionais e psicológicas próprias do envelhecimento normal (senescência) e o envelhecimento patológico determinada por afecções (senilidade) atravessa uma linha tênue. Isso se deve ao fato da dificuldade de discriminá-los pela falta de limites precisos com zona de transição frequentes<sup>(5)</sup>.

Torna-se evidente que o passar do tempo gera uma série de mudanças biológicas, com limitações e reduções da capacidade funcional quando relacionadas às outras etapas da vida. O corpo humano não mais responde a situações diversas como antes, no início do ciclo vital, com suas células em constante processo de formação. Portanto, estão relacionadas ao processo de envelhecimento físico, as mudanças no corpo que incluem alterações moleculares e celulares nos principais órgãos e sistemas e mostram a habilidade do corpo para resistir às doenças e às condições do ambiente<sup>(43)</sup>.

## 2.2 ATIVIDADES FÍSICAS PARA PESSOA IDOSA

A Carta de Ottawa<sup>(44)</sup> afirma que a promoção da saúde consiste em proporcionar à população as condições e os requisitos necessários para melhorar e exercer controle sobre sua saúde, envolvendo, a paz, a educação, moradia, a alimentação, a renda, um ecossistema estável, justiça social e equidade<sup>(45)</sup>. Este autor defende que a atenção integral, em uma abordagem interdisciplinar, assegura aos indivíduos o direito e a atenção à saúde, dos níveis mais simples aos mais complexos, da atenção curativa à preventiva, envolvendo a compreensão do indivíduo em sua totalidade e dos indivíduos/coletividades em suas singularidades.

Sabe-se que no envelhecimento ocorrem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que resultam na redução das reservas funcionais dos órgãos e sistemas responsáveis por modificações, associadas às doenças crônicas, ao uso de medicamentos e ao sedentarismo constituindo diferentes fatores que aumentam a incapacidade no idoso<sup>(46,11)</sup>.

Para minimizar tais modificações e oferecer melhor qualidade de vida à pessoa idosa, estudiosos, até 1995, advogam sobre linhas orientadoras à atividade física de intensidade em que seja diferenciada pelo tempo e intensidade de caráter vigoroso, com duração de no mínimo 30 minutos, na maioria dos dias da semana, como promotora da saúde por recomendação do Center for Disease Control (CDC) e do American College of Sports Medicine (ACSM). Daí surge diferentes linhas de base para atividades físicas. A partir de 2010 estas recomendações foram descritas no U.S. Surgeon General's Report on Physical Activity and Health<sup>(47)</sup> e serviram para os objetivos do Healthy People 2010<sup>(48)</sup> sobre a atividade física<sup>(49)</sup>, inspirando políticas públicas e programas durante essa década. Assim, todas as orientações que surgem tem objetivos de definir duração, intensidade e o número de vezes a serem praticados por semana. E, finalmente, aumentar a prevalência de adultos que

realizam atividades de fortalecimento muscular de sete grandes grupos musculares em dois ou mais dias/semana.

Guiselini<sup>(50)</sup> classifica as atividades físicas em estruturada e não estruturada. A atividade física estruturada compreende o exercício físico, ou seja, toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva, que tem por objetivo a melhoria e manutenção de um ou mais componentes da aptidão física; a atividade física não estruturada diz respeito a qualquer atividade do dia-a-dia, ou seja, caminhar, subir escadas, andar de bicicleta, limpar a casa, passear com o cachorro, entre outras situações que compõem o dia de uma pessoa. Esses tipos de atividades são classificados como de baixa ou alta intensidade.

Tais indicações partem tanto das limitações já abordadas, quanto da metodologia proposta por Jones e Rose<sup>(51)</sup>, que segue três definições de idade: cronológica que corresponde à passagem do tempo, em anos, a partir do nascimento em que as pessoas podem ser agrupadas em categorias etárias de acordo com a idade: cronológica; biológica e funcional.

Com relação à idade cronológica, há diferenciações, como por exemplo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística considera idoso, a pessoa com mais de 65 anos de idade. Enquanto, a Organização Mundial de Saúde, adota uma classificação de acordo com o país no qual o idoso se encontra, sendo 60 anos para os países em desenvolvimento e mais de 65 anos para o país desenvolvidos<sup>(17,51)</sup>.

Quanto à idade biológica, o envelhecimento denominado de primário, compreende o conjunto de processos que ocorrem dentro do corpo e que motivam perda de adaptabilidade; doença; limitação física e funcional; deficiência e eventual morte. Para se explicar o envelhecimento biológico existem as teorias biológicas do envelhecimento e um conjunto de fatores que têm sido propostos<sup>(52)</sup>.

E em relação à idade funcional, em que se estabelece um critério de comparabilidade com outras pessoas da mesma faixa etária e sexo, compreende a aptidão física funcional.

Pode-se aqui comparar resultados de testes para medir resistência aeróbica entre duas pessoas idosas de faixas de idades diferentes em que a mais nova pode apresentar uma resistência aeróbica semelhante entre faixas etárias diferentes para uma idade funcional. E assim, poderá ocorrer relativamente a cada uma das restantes componentes da aptidão física funcional que foram alvo de avaliação, nomeadamente a força superior e a força inferior, a flexibilidade superior e a flexibilidade inferior e, ainda, a velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico<sup>(51,53)</sup>.

Nestas perdas salientam-se a mobilidade, a diminuição da força muscular, o aumento no tempo de reação e o *deficit* de equilíbrio como fatores importantes no grau de dependência e na ocorrência de institucionalização em que as alterações afetam significativamente a habilidade, aumentando o risco de quedas<sup>(11)</sup>.

No âmbito das diversas intervenções importantes a serem consideradas para o fortalecimento muscular ressalta-se que no treino de flexibilidade e nos exercícios de resistência na intervenção o treino de equilíbrio foi a única intervenção capaz de reduzir significativamente as quedas. Tal aspecto indica que défices de equilíbrio podem ter uma relação mais direta com as quedas do que com a força, a flexibilidade ou o *deficit* de resistência<sup>(54)</sup>. Logo pode evidenciar uma melhora do apoio unipodálico, apesar de não significativa, sugerindo uma melhora do equilíbrio, podendo contribuir para prevenir as quedas.

Quanto à mobilidade ao relacionar com a capacidade funcional e qualidade de vida da pessoa idosa pode-se afirmar ser uma condição importante à manutenção da independência enquanto parte fundamental das atividades instrumentais da vida diária, como: ir às compras, ao banco, visitar amigos, ir ao cinema, lavar e cozinhar<sup>(55)</sup>.

Apesar do processo de envelhecimento ser caracterizado pela diminuição da qualidade e quantidade das informações necessárias para um eficiente controle postural, esses défices

parece ter pouco efeito na realização das necessidades diárias da maioria da população idosa, entretanto, podem colocá-los em risco de alterações do equilíbrio<sup>(56)</sup>.

### **3 METODOLOGIA**

### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

Trata-se de um estudo exploratório de abordagem quantitativa que contempla um subprojeto inserido no Projeto: Condições de Saúde, Qualidade de Vida e Representações Sociais de Idosos nas Unidades de Saúde da Família, financiado pelo Fundo Nacional de Saúde - Ministério da Saúde e CAPES sob o N° 261/09 e FR: 294027.

### **3.2 LOCAL DO ESTUDO**

O cenário do estudo foi o município de João Pessoa-Paraíba, que conta com 617 setores utilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para determinar os setores censitários da referida cidade, situada na região litorânea do Estado da Paraíba. João Pessoa possui território com mais de 211 Km<sup>2</sup>, abriga uma população 742.478 habitantes, destes sendo 337.783 homens e 38.5732 mulheres<sup>(17)</sup>.

### **3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A pesquisa foi realizada com pessoas de 60 anos ou mais de idade, de ambos os sexos, residentes nos setores sorteados e pré-selecionados levando-se em consideração o número de idosos residentes no município de João Pessoa-Paraíba/Brasil, conforme as estimativas o número total de idosos chegaria a 61.281<sup>(17)</sup>, segundo informações atuais no momento da definição da população/amostra.

Os critérios de inclusão adotados foram:

- Ter idade superior a 60 anos, como preconizado pela OMS;
- Residir no setor censitário sorteado, do município de João Pessoa, há mais de seis meses;
- Possuir condições cognitivas para responder aos instrumentos (encontrar-se em condições de responder as questões sem ajuda) no momento da aplicação dos instrumentos.

### 3.3.1 PROCESSO DE AMOSTRAGEM

O processo de amostragem foi probabilístico, por conglomerado, de duplo estágio. No primeiro, o setor censitário foi considerado como a Unidade Primária de Amostragem (UPA), sendo sorteados 40 setores censitários com probabilidade proporcional ao tamanho do setor, entre os 617 setores existentes, identificado de acordo com o censo demográfico do ano de 2000 (Anexo A). A rua correspondeu à unidade sorteada no segundo estágio. Esse procedimento manteve a auto ponderação da amostra final de pessoas  $\geq 60$  anos, residentes na área urbana do respectivo município. O processo amostral contou com probabilidades proporcionais ao tamanho do primeiro estágio, e cota fixa no segundo estágio.

Decidiu-se por uma amostra de 480 indivíduos, que garantiu um erro máximo de 6,3% com 95% de probabilidade. Desta maneira a fração amostral do primeiro estágio foi:  $F1=20*P(i)/61281$ . Onde  $P(i)$  é a população de 60 anos e mais no setor  $i$ , e; 61281 o total da população de 60 anos e mais, de acordo com a contagem de 2007, período da formulação do projeto aprovado sob o N° 261/09 e FR: 294027.

No segundo estágio foram percorridas as ruas a partir de um começo casual e visitados os domicílios até se encontrar 12 idosos nas condições de inclusão para a amostra. Assim, a fração amostral no segundo estágio foi:  $F2 = 12/P(i)$ . E a fração amostral final foi  $F = F1*F2 = 0,004$  ou 0,4%. Importante destacar que em cada setor a fração amostral foi dada por  $F(i) = \{P(i)/61281\}*\{12/P(i)\} = 0,0002$ . Isto é, a amostra construída foi auto ponderada, resultando em frações amostrais idênticas para todos os indivíduos.

Considerou-se para este estudo as pessoas idosas que realizavam atividades físicas, em dois momentos distintos: antes de 2011, contempladas na amostra do projeto em que este subprojeto se inseriu e, na ocasião da entrevista em 2011.

### **3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS**

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista no domicílio dos idosos, no período entre Janeiro de 2011 e Outubro de 2011. Os entrevistadores constituíram-se por uma coordenadora e alunos de graduação e pós-graduação da UFPB, previamente treinados para aplicação dos instrumentos de coleta de dados. As equipes de entrevistadores, identificados por crachá se dirigiram aos setores com mapas impressos de cada setor sorteado para realizar o arrolamento. Neste, foram identificados e cadastrados os idosos que aceitaram participar da pesquisa totalizando 12 por setor.

Posteriormente foi dado início a coleta de dados através de agendamento prévio, por telefone com o idoso participante, segundo disponibilidade de dia e horário. As entrevistas com os idosos foram realizadas no domicílio do mesmo e tiveram uma duração de aproximadamente 60 minutos, com um intervalo de 10 minutos para que ele não se cansasse ou quando fosse necessário.

Os participantes através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B) foram informados sobre o desenvolvimento da pesquisa. A participação dos sujeitos aconteceu por vontade própria, com as garantias de anonimato e o direito de desistir da pesquisa em qualquer momento de sua execução<sup>(57)</sup>.

### **3.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

Em seguida, foram coletados os dados de identificação e perfil social (Anexo C) contemplando informações pessoais com as seguintes variáveis: idade; sexo; estado civil; escolaridade; renda mensal do idoso e atividades atualmente realizadas pelos idosos e doenças autorreferidas.

### 3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos das entrevistas foram organizados em dois bancos de dados preparados especificamente para cada etapa do instrumento, utilizando o software SPSS 20.0.

A análise dos dados quantitativos obedeceu as seguintes etapas: inicialmente elaborou-se uma planilha no programa Microsoft Excel que foi preenchido empregando-se a técnica de validação por dupla entrada (digitação) e com correção de possíveis inconsistências. Em seguida os dados foram importados para aplicativo SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) for Windows, versão 11.5 para análises estatísticas descritivas utilizando-se na análise bivariada, qui-quadrado ( $X^2$ ), considerando o nível de significância de 0,05.

Informamos que esta pesquisa atendeu as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisa em seres humanos, conforme a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o projeto foi submetido, dentro de um projeto maior da equipe de pesquisa da UFPB, para a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba HULW/UFPB. O número do protocolo da aprovação é 261/2009 vinculado ao projeto Condições de Saúde, Qualidade de Vida e Representações Sociais de Idosos nas Unidades de Saúde da Família (Anexo D).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este estudo foi composto de 480 idosos, residentes e domiciliado no município de João Pessoa, Paraíba – PB, ambos os sexos e com idade igual ou superior a 60 anos, com predominância da faixa etária entre 60 a 79 anos e do sexo feminino. Quanto aos demais dados sociodemográficos, observou-se um predomínio de idosos casados ou vivendo em estado de união estável, com escolaridade superior a 5 anos e renda de até 2 salários mínimos. (tabela 1.)

Na análise sociodemográfica (Tabela 1), verificou-se entre os idosos investigados (n=480), predominância da faixa etária entre 60 a 79 anos, sexo feminino (69,4%), casados/união estável (47,5%), com mais de 5 anos de estudo (59,0%) e com renda de até 2 salários mínimos (53,1%).

**Tabela 1-** Distribuição dos idosos entrevistados segundo variáveis sócio-demográficas. João Pessoa/PB, 2011.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
60 a 69 anos	191	39,8
70 a 79 anos	189	39,4
80 a 89 anos	82	17,1
Acima de 90 anos	18	3,8
<b>Sexo</b>		
Masculino	147	30,6
Feminino	333	69,4
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	49	10,2
Casado/União estável	228	47,5
Divorciado	22	4,6
Separado	19	4,0
Viúvo	162	33,8
<b>Anos que frequentou a escola</b>		
Nunca frequentou	60	12,5
1 a 5 anos	137	28,5
Mais de 5 anos	283	59,0
<b>Renda do idoso</b>		
Menos de um salário mínimo	66	13,8
Até 2 salários mínimos	255	53,1
Acima de 2 salários	159	33,1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>

Quanto à distribuição de atividades desenvolvidas pelos idosos, comparamos dois cenários, um antes da entrevista, ou seja, antes de 2011 e outro na ocasião da entrevista. (Tabela 2). Verifica-se um aumento das atividades exclusivamente domésticas e uma diminuição da prática de atividades físicas associado a uma importante redução do trabalho remunerado, que caiu de 62,3% para 11,3%. A aposentadoria gera um prejuízo nos recursos financeiros, gerando impacto negativo na qualidade de vida dos idosos uma vez que a prática de atividades físicas promove a manutenção de um bom estado físico e mental.

Lollgen<sup>(58)</sup> aborda a questão da prática do exercício físico enfatizando as taxas de mortalidade para diferentes níveis e intensidade de atividade física, por obterem menor mortalidade os participantes ativos, em comparação com sedentários. Homens altamente ativos tiveram risco de mortalidade 22% inferior (RR=0.78; 95% CI: 0,72 a 0,84), enquanto as mulheres tiveram menos 31% (RR=0.69; 95% CI: 0,53 a 0,90), comparando com homens e mulheres ligeiramente ativos, respectivamente. Assim como, foi encontrado pelo referido autor, associação semelhante e significativa entre a atividade física e a mortalidade por todas as causas em participantes mais velhos.

A experiência de trabalho voluntário, não se caracterizou como atividade do cotidiano de mais de 93% dos idosos pesquisados.

**Tabela 2-** Frequência e distribuição de atividades desenvolvidas pelos idosos antes de 2011 e por ocasião da entrevista. João Pessoa/PB, 2011.

	Antes de 2011		Ocasão da entrevista (2011)	
	n	%	N	%
<b>Apenas atividades domésticas</b>				
Sim	249	51,9	273	56,9
Não	229	47,7	207	43,1
Não respondeu	2	0,4	-	-
<b>Algum tipo de atividade física</b>				
Sim	60	12,5	56	11,7
Não	417	86,9	422	87,9
Não respondeu	3	0,6	2	0,4
<b>Trabalho voluntário</b>				
Sim	30	6,3	30	6,3
Não	447	93,1	448	93,3
Não respondeu	3	0,6	2	0,4
<b>Trabalho remunerado</b>				
Sim	299	62,3	54	11,3
Não	180	37,5	424	88,3
Não respondeu	1	0,2	2	0,4
<b>Outra atividade</b>				
Sim	50	10,4	76	15,8
Não	425	88,5	400	83,3
Não respondeu	5	1,0	4	0,8
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>

Quanto às atividades desenvolvidas pelos idosos antes de 2011 e por ocasião da entrevista (Tabela 2), verificou-se que houve um aumento na realização exclusiva de atividades domésticas, redução da prática de atividades físicas e de trabalho remunerado. A experiência de trabalho voluntário, não se caracterizou como atividade do cotidiano de mais de 93% dos idosos pesquisados.

Observa-se que a prática de atividade física se faz frequente nos idosos com melhor renda familiar, ou seja, maior que 2 salários.

Na abordagem dos questionamentos sobre o estado da saúde física, doenças autorreferidas (tabela 3), a hipertensão arterial sistêmica prevaleceu entre os idosos (59,5%), seguido das queixas visuais (42,9%), dores na coluna (42,2%), doenças inflamatória e degenerativa das articulações (30,6%) e osteoporose (23,3%).

**Tabela 3-** Frequência de doenças autorreferidas pelos idosos. João Pessoa, PB, 2011.

<b>Doenças</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ansiedade/transtorno do pânico (n=479)*</b>		
Sim	73	15,2
Não	406	84,8
<b>Artrite (reumatóide/osteoartrite/artrose) (n=477)*</b>		
Sim	146	30,6
Não	331	69,4
<b>Depressão (n=477)*</b>		
Sim	51	10,7
Não	426	89,3
<b>Doença cardíaca (n=478)*</b>		
Sim	72	15,1
Não	406	84,9
<b>Doença vascular periférica/varizes (n=479)*</b>		
Sim	103	21,5
Não	376	78,5
<b>Doença Neurológica (Parkinson/Esclerose) (n=479)*</b>		
Sim	30	6,3
Não	449	93,7
<b>Hipertensão arterial (n=479)*</b>		
Sim	285	59,5
Não	194	40,5
<b>Incontinência urinária ou fecal (n=478)*</b>		
Sim	49	10,3
Não	429	89,7
<b>Osteoporose (n=476)*</b>		
Sim	111	23,3
Não	365	76,7
<b>Problemas de coluna (n=479)*</b>		
Sim	202	42,2
Não	277	57,8
<b>Visão prejudicada</b>		
Sim	206	42,9
Não	267	55,6
Não respondeu	7	1,5
<b>Audição prejudicada</b>		
Sim	93	19,4
Não	387	80,6
<b>Diabetes Mellitus</b>		
Sim	110	22,9
Não	370	77,1

\*Excluído a categorias de resposta sem valor estatisticamente significativo ( $n < 5$ ).

Ao se associar os dados sociodemográficos com os relacionados à prática de atividade física, pode-se observar que os hábitos saudáveis é mais frequente na faixa etária entre 60 a 69

anos, sexo feminino, entre os casados ou vivendo em união estável, com renda superior a 2 salários mínimos e com tempo de escolaridade superior a 5 anos (Tabela 4).

No uso do teste de associação, ao nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) evidenciou-se diferença estatisticamente significativa entre a prática de exercícios físicos e as variáveis “renda” e “anos de estudo” com valores de  $p=0,000$  e  $0,005$  respectivamente.

**Tabela 4-** Associação entre as variáveis sociodemográficas e a prática de atividade física. João Pessoa, PB, 2011.

Variáveis	Prática atividade física *		Total n(478)**	p
	Sim n(%)	Não n(%)		
<b>Faixa etária</b>				
60 a 69 anos	29 (15,3)	160 (84,7)	189	0,761
70 a 79 anos	17 (9,0)	172 (91,0)	189	
80 a 89 anos	10 (12,2)	72 (87,8)	82	
Acima de 90 anos	-	18 (100,0)	18	
<b>Sexo</b>				
Masculino	16 (10,9)	131(89,1)	147	0,707
Feminino	40 (12,1)	291 (87,9)	331	
<b>Estado Civil</b>				
Solteiro	5 (10,4)	43 (89,6)	48	0,657
Casado	30 (13,2)	197 (86,9)	227	
Viúvo	19 (11,7)	143 (88,3)	162	
Divorciado	1 (4,5)	21 (95,5)	22	
Separado	1 (5,3)	18 (94,7)	19	
<b>Renda do idoso</b>				
Menos de um salário mínimo	4 (6,2)	61 (93,8)	65	0,000
Até 2 salários mínimos	20 (7,9)	234 (92,1)	254	
Acima de 2 salários	32 (20,1)	127 (79,9)	159	
<b>Anos que frequentou a escola</b>				
Nunca frequentou	1 (1,7)	59 (98,3)	60	0,005
1 a 5 anos	12 (8,8)	125 (91,2)	137	
Mais de 5 anos	43 (15,3)	238 (84,7)	281	
<b>Total</b>	<b>56 (11,7)</b>	<b>422 (88,3)</b>	<b>478</b>	

\*Dados referente a ocasião da entrevista.

\*\*Excluídos dois questionários por falta de resposta ao quesito sobre prática de atividade física.

Este dado é importante uma vez que se espera que o grau de escolaridade possa favorecer o conhecimento da importância da atividade física uma vez ser conhecido que a prática de atividade física regular beneficia a saúde, melhorando-a em vários aspectos como: textura e qualidade muscular, melhora do equilíbrio, diminuição dos níveis pressóricos, glicêmicos e do colesterol, melhora da qualidade óssea e auxilia em fatores psíquicos. Estes dados reforçam o impacto que a aposentadoria exerce sobre a qualidade da vida dos idosos, situação que repercute de maneira negativa para a prática de atividade física e conseqüentemente, hábitos de vida saudável. Na terceira idade os atos de promoção e manutenção da saúde se fazem necessários para um envelhecimento bem sucedido, com uma boa saúde física e mental, em concordância com outros estudos.

Salienta-se que a relação da atividade física e da aptidão fisiológica com a saúde e especificamente, com a saúde cardiovascular tem sido bastante estudada em várias outras populações. Um dos estudos mais notáveis foi conduzido com 17549 homens que entraram para o Harvard College entre 1916 e 1950. Responderam a um questionário sobre as suas características pessoais, estado de saúde e estilo de vida, hábitos como a atividade física anterior e atual ou como a participação no desporto universitário enquanto alunos na Universidade, tendo idades compreendidas entre 55-84 anos (USDHHS, 1996).

Ao analisar a associação entre doenças autorreferidas e a prática de atividade física, observa-se não ter havido evidência de significância estatística ( $p$  valor  $\geq 0,05$  para todas as variáveis analisadas) (Tabela 5). Como título de informação, a probabilidade de desenvolver atividades físicas foi maior entre os idosos que referiram as doenças de aparelho locomotor. Verifica-se maior frequência de inativos entre os idosos com doenças cardíacas e vasculares. A Razão de Prevalência (RP) para estas duas morbidades foram inferiores a 1, o que pode sugerir que os idosos acometidos tenham mais restrições à prática de atividades físicas.

**Tabela 5-** Associação entre as doenças autorreferidas e a prática de atividade física. João Pessoa, PB, 2011.

Doenças autorreferidas	Desenvolve atividade física		Total n	Razão de Prevalência (IC95%)	p
	Sim n(%)	Não n(%)			
<b>Artrite (reumatóide/osteoartrite/artrose)</b>					
Sim	18 (12,7)	124(87,3)	142	1,12	0,666
Não	37(11,3)	291(88,7)	328	0,66; 1,9	
<b>Doença Cardíaca</b>					
Sim	6(8,3)	66(91,7)	72	0,68	0,334
Não	49(12,3)	349(87,7)	398	0,3; 1,52	
<b>Osteoporose</b>					
Sim	15(13,5)	96(86,5)	111	1,21	0,497
Não	40(11,2)	319(88,8)	359	0,7; 2,11	
<b>Problemas de coluna</b>					
Sim	26(13,3)	172(86,7)	198	1,23	0,411
Não	29(10,7)	243(89,3)	272	0,75; 2,02	
<b>Hipertensão Arterial</b>					
Sim	30(11,0)	250(89,0)	280	0,81	0,291
Não	25(13,0)	165(87,0)	190	0,49; 1,34	
<b>Total</b>	<b>55(11,7)</b>	<b>415(88,3)</b>	<b>470</b>		

Kesaniemi et al<sup>(59)</sup>, ao analisar a relação das resposta entre a atividade física e os resultados na saúde há duas questões fundamentais que devem ser consideradas: o aumento do risco de efeitos adversos na saúde, à medida que aumenta o volume e a intensidade, em que os benefícios líquidos de maiores níveis de atividade podem não ser tão grandes como inicialmente preditos; e o nível global de atividade física, quer relacionada com as atividades do dia a dia, quer relacionada com as atividades laborais a decrescer. Desta forma, em consequência pode ser problemático estimar o volume de atividade física necessário para reduzir os riscos da saúde a partir de dados produzidos por estudos antigos.

É importante salientar que a atividade física realizada com regularidade é uma das principais bases para a manutenção da saúde, independente de idade associada a uma boa alimentação e um equilíbrio emocional. Para o idoso, inúmeras pesquisas têm apontado que a realização de atividades físicas regulares e recreativas e de lazer é fundamental para um bom

desempenho físico do idoso. Além do ganho físico a pessoa idosa fica mais autoconfiança, com maior grau de satisfação e bem estar, além da socialização e mudança no estilo de vida, contribuindo ainda para que o mesmo trabalhe suas limitações e potencialidades do idoso procurando aceitar as inevitáveis perdas decorrentes do processo de envelhecimento.

Tais atividades devem ser organizadas considerando as suas particularidades e realizadas de forma gradual, de modo que a pessoa idosa se inserindo socialmente dando um caráter lúdico. A sua intensidade deve ser moderada e de baixo impacto, diversificada e que considere a memória e o seu nível de conhecimento acumulado para que possa compartilhar e reviver situações de forma prazerosas.

Estudo realizado em um município da região sul do Brasil, evidenciou-se um número expressivo de quedas em idosos e das internações decorrentes destas quedas a maioria das lesões registradas, nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs): 62,5% do total dos traumatismos de coxa e quadril, 36% dos traumatismos de membros inferiores, 37,5% de cabeça e pescoço e 66,7% de outras localizações como tórax, abdome e múltiplos traumatismos<sup>(60)</sup>.

Nesse contexto, o conceito de envelhecimento está relacionado com as múltiplas mudanças biológicas, psicológicas e sociais. Entretanto, é preciso atentar-se às mudanças que necessitam de atenção social e de saúde, pois se trata de uma fase que requer mais atenção e cuidados. Nesta fase da vida as morbidades mais evidentes são: os transtornos depressivos, cognitivos, fobias e por uso de álcool, agravados pela possibilidade do idoso tentar o suicídio e risco de desenvolver sintomas psiquiátricos induzidos por medicamentos. As perdas dos papéis sociais, diferentes formas de violência vivenciadas, morte de amigos e parentes, saúde em declínio, isolamento social, restrições financeiras, redução da capacidade de compreender e pensar de uma forma lógica, com prejuízo na memória que afeta a saúde dos idosos<sup>(21)</sup>.

Assim sendo, o envelhecimento é atualmente um desafio para o mundo todo, já que atinge não somente os países em desenvolvimento e com grandes populações, mas contudo, o envelhecimento populacional tem ocorrido de forma desigual, apresentando variações nos percentuais entre as regiões brasileiras, sendo 12,7% no Sudeste; 12,3% no Sul; 10,5% no Nordeste, 9,5% no Centro-Oeste e 7,3% no Norte<sup>(18)</sup>. Estes dados evidenciam a heterogeneidade do envelhecimento populacional brasileiro sendo relevante desenvolver pesquisas com o intuito de propor ações em saúde que atendam as especificidades de cada realidade social.

Freire Júnior e Tavares<sup>(60)</sup> identificaram em seus estudos que os idosos percebem a saúde, não apenas como ausência de doença, mas como bem estar físico, mental e social, destacando o aspecto econômico, inclusive a espiritualidade e a religiosidade para manter uma vida feliz e saudável. Ainda abordam que a satisfação dos idosos está mais relacionada à superação das dificuldades e dos obstáculos impostos do que a ausência deles.



Esta pesquisa procurou identificar as doenças autorreferidas por pessoas idosas destacando as atividades realizadas e relacionando-as às doenças autorreferidas que interferem nas condições de saúde.

No presente estudo, observou-se que associação entre doenças autorreferidas e a prática de atividades físicas embora, não tenha sido evidenciado significância estatística, para todas as variáveis analisadas, a probabilidade de desenvolver atividades físicas foi maior entre os idosos que refeririam doenças musculoesqueléticas. Foi observada maior frequência de inativos entre os idosos com doenças cardíacas e vasculares.

Quanto ao estado da saúde física, as doenças autorreferidas mais destacadas foram: hipertensão arterial sistêmica com dos idosos, seguido das queixas visuais, dores na coluna, doenças inflamatória e degenerativa das articulações e osteoporose.

Para as atividades desenvolvidas pelos idosos, ao se comparar os dois cenários, verificou-se um aumento das atividades exclusivamente domésticas e uma diminuição da prática de atividades físicas associado a uma importante redução do trabalho remunerado, que caiu de 62,3% para 11,3%.

Acredita-se que este estudo venha contribuir na produção de conhecimento para o Programa de Pós Graduação em Enfermagem, em particular, no fortalecimento da linha de pesquisa de saúde do adulto e do idoso, do Grupo Internacional de Estudos e Pesquisa sobre Envelhecimento e Representações Sociais (GIEPERS) e ao Laboratório de Saúde, Envelhecimento e Sociedade (LASES), do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba-PPGENF/UFPB.

Acredita-se que este estudo deva ser realizado com uma amostra maior para se conhecer melhor a situação de funcionalidade de idosos de João Pessoa, assim como, sugere-se que estes resultados sejam usados pelos profissionais de saúde para contribuir na formação

de profissionais de saúde preparados para avaliar o idoso na sua capacidade funcional, atender suas necessidades e elaborar planos que visem minimizar as incapacidades.

Recomendamos a realização de investigações referentes às atividades físicas para pessoas idosas centradas em atividades físicas de menor impacto capazes de minimizarem traumas em idosos, bem como enquanto estratégias para seu atendimento, visando minimizar a repercussão deste evento na capacidade funcional do idoso e, com isso, contribuir para a manutenção da qualidade de vida ao idoso.

Assim, conforme apresentado, pode-se inferir a importância da atividade física para pessoa idosa com o intuito de melhorar a capacidade funcional uma vez que esta pode ser influenciada por diversos fatores, em que o profissional ao oferecer ações de saúde e contribua nas políticas públicas com ênfase ações preventivas, incluindo o controle do ambiente do idoso de modo que seja permitido sua livre e segura circulação, controle das patologias de base, instrução a cuidadores e familiares, desenvolvimento e incentivo à participação do idoso em programas de atividade física.



1. Veras Renato. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. Cad. Saúde Pública. 2007 Oct; 23( 10 ): 2463-2466.
2. Ferreira OGL. Representações sociais sobre o envelhecimento ativo: um estudo com idosos funcionalmente independentes. João Pessoa. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] - Universidade Federal da Paraíba; 2008.
3. Fries AT, Pereira DC. Teorias do envelhecimento humano. Rev Cont & Saúde. 2013; 11 (20): 507-14.
4. Peixoto C. Entre o estigma e a compaixão e os termos classificatórios: velho, velhote, idoso, terceira idade. In: Barros MM. Velhice ou Terceira Idade?. 3 ed. Rio de Janeiro: FGV; 2003.
5. Papaléo Netto M. Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 2002.
6. Freitas EV de, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni M L. Tratado de geriatria e gerontologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
7. PEREIRA, FERNANDO (Org.) TEORIA E Prática da Gerontologia: Um Guia Para Cuidadores de Idosos. Viseu. Psicsona. 2012.
8. Sequeira Carlos. Cuidar de Idosos com Dependência Física e Mental. Lisboa. LIDEL; 2010.
9. Zaitune Maria Paula do Amaral, Barros Marilisa Berti de Azevedo, César Chester Luiz Galvão, Carandina Luana, Goldbaum Moisés, Alves Maria Cecília Goi Porto. Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil. Cad. Saúde Pública. 2010 Aug; 26(8): 1606-1618.
10. Lustosa Lygia Paccini, Oliveira Larissa Alves de, Santos Lidiane da Silva, Guedes Rita de Cássia, Parentoni Adriana Netto, Pereira Leani Souza Máximo. Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade. Fisioter. Pesqui. 2010 June; 17(2): 153-156.
11. Alfieri FM, Werner A, Roschel AB, Melo FC, Santos KIS. Mobilidade funcional de idosos ativos e sedentários versus adultos sedentários. Braz J Biomotricity. 2009;3(1):89-94.
12. Biazin TB. Avaliação da capacidade funcional pós-trauma em idosos. Ribeirão Preto. Tese [Doutorado em Enfermagem] - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2006.
13. Jorge Maria Helena Prado de Mello, Koizumi Maria Sumie. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: análise no Estado de São Paulo, 2000. Rev. bras. epidemiol. 2004 June; 7( 2 ): 228-238.
14. OMS. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

15. Neri AL. Palavras-chave em gerontologia. 3ed. Campinas: Alínea, 2008.
16. Paschoal SMP, Franco RP, Salles RFN. Epidemiologia do Envelhecimento. In: Papaléo Netto M. Tratado de Gerontologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 39-56.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (BR). Censo demográfico. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
18. Costa EFA, Porto CC, Soares AT. Envelhecimento populacional brasileiro e o aprendizado de geriatria e gerontologia. *Revista da UFG*. 2003; 5(2).
19. Cardoso Juliani Hainzenreder, Costa Juvenal Soares Dias da. Características epidemiológicas, capacidade funcional e fatores associados em idosos de um plano de saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2010 Sep; 15(6): 2871-8.
20. Organização Mundial de Saúde. *Men, Ageing and Health – Achieving Health Across the Life Span*. Geneva: WHO; 2002.
21. Veras R. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva.*, 2012; 17(1): 231-238.
22. Muller FL et al. Trends in oxidative aging theories. *Free Radical Biology & Medicine*. 2008; 4(43):477-503.
23. Peixoto C. Família e envelhecimento. Editora FGV: Rio de Janeiro; 2004.
24. Pasiato MT. O envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas. In: Camarano AA. Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60. Rio de Janeiro: Ipea; 2004. 604 p.
25. Camarano AA, Pasiato MT. O Envelhecimento Populacional na Agenda das Políticas Públicas. In: Camarano AA. Os novos idosos brasileiros – Muito além dos 60. Rio de Janeiro: IPEA; 2004.
26. Brasil. Lei no. 10.741 de 10 de outubro de 2003. Estatuto do Idoso. Brasília, Diário Oficial da União, edição no. 192 de 3/10/2003.
27. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa: caderno de atenção básica nº 19. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
28. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev. Saúde Pública*. 2009, 43(3):548-54.
29. Chaimowicz F. Epidemiologia e o envelhecimento no Brasil. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 2-12.
30. Mendes ACG da. et al. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. *Cad. Saúde Pública*. 2012; 28(5):955- 64.

31. Meireles VC et al . Características dos idosos em área de abrangência do Programa Saúde da Família na região noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. *Saúde sociedade*. 2007; 16(1).
32. Silva ACS, Santos I. Promoção do autocuidado de idosos para o envelhecer saudável: aplicação da teoria de Nola Pender. *Texto Contexto Enferm*. 2010 Out-Dez; 19(4):745-53.
33. Spirduso WW. Dimensões físicas do envelhecimento. Barueri, São Paulo: Manole; 2005.
34. Wolff, Suzana Hubner. Vivendo e Envelhecendo. São Leopoldo: Unisinos; 2009.
35. Ferreira OGL, Maciel SC, Silva AO, dos Santos W.S, Moreira MASP. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2010, 44(4):1065-69.
36. Caldas Célia Pereira. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. *Cad. Saúde Pública*. 2003 June; 19(3): 733-781.
37. Motta Luciana Branco da, Aguiar Adriana Cavalcanti de. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. *Ciênc. saúde coletiva*. 2007 Apr; 12(2): 363-372.
38. Vecchia Roberta Dalla, Ruiz Tania, Bocchi Silvia Cristina Mangini, Corrente José Eduardo. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Rev. bras. epidemiol*. 2005 Sep; 8(3): 246-252.
39. Kalache Alexandre. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. *Ciênc. saúde coletiva*. 2008 Aug; 13(4): 1107-1111.
40. Marques S. Discriminação da Terceira Idade. Lisboa: Relógio D'Água; 2011.
41. Küchemann, Berlindes Astrid. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. *Sociedade e Estado*, 2012; 27(1): 165-180.
42. Hochman G, Arretche M, Marques E. Políticas públicas no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2008. 398p.
43. Rodrigues RAP, Kusumota L, Marques S, Fabrício SCC, Cruz IR, Lange C. Política nacional de atenção ao idoso e a contribuição da enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2007 Jul-Set; 16(3):536-45
44. Carta de Ottawa. Ministério da Saúde: Brasília; 1996.
45. Bodstein R. Serviços Locais de Saúde – construção de atores e políticas. Rio de Janeiro, Ed. Relumé/Dumara, 1993. 136p.
46. Zambaldi PA, Costa TABN, Diniz GCLM, Scalzo PL. Efeito de um treinamento de equilíbrio em um grupo de mulheres idosas da comunidade: estudo piloto de uma abordagem específica não-sistematizada e breve. *Acta Fisiatr*. 2007;14(1):17-24.

47. US Department of Health and Human Services. *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*. 2nd ed. Washington – DC: US Government Printing Office; 2000.
48. US Department of Health and Human Services. *Healthy People 2020*. Washington – DC: US Government Printing Office; 2010.
49. US Department of Health and Human Services. *The practical guide to the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adult*. Bethesda: NIH—National Heart, Lung and Blood Institute; 2000.
50. Guiselini Mauro. *Aptidão física saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos*. 2.ed. São Paulo: Phorte; 2006.
51. Jones CJ, Rose D. *Physical ctivity instruction of older adults*. Human Kinetics, Champaign; 2005.
52. Schneider RH, Irigaray TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estud Psicol*. 2008; 25(4):585–93.
53. Monteiro Carla Roberta, Faro Ana Cristina Mancussi e. Avaliação funcional de idoso vítima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev. esc. enferm. USP*. 2010 Sep; 44(3): 719-724.
54. Maciel Álvaro Campos Cavalcanti, Guerra Ricardo Oliveira. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordestes do Brasil. *Rev. bras. epidemiol*. 2007; 10(2): 178-189.
55. Guirao-goris JA. Revisión estructurada de los cuestionarios y escalas que miden la actividad física en los adultos mayores y ancianos. *Gac Sanit*. 2009; 23:51-67.
56. Mathias Thais Aidar de Freitas, Jorge Maria Helena Prado de Mello, Andrade Oséias Guimarães de. Morbimortalidade por causas externas na população idosa residente em município da região sul do Brasil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2006 Feb; 14(1): 17-24.
57. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução No 196 de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): MS; 1996.
58. Löllgen H, Böckenhoff A, Knapp G. Physical activity and all-cause mortality: an updated meta-analysis with different intensity categories. *Int J Sports Med*. 2009 Mar; 30(3):213-24.
59. Kesaniemi AY, Danforth JR E, Jensen MD, Kopelman PG, Lefebvre P, Reeder BA. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Medicine and science in sports and exercise*. 2001; 33: 351-8.
60. Freire Júnior Renato Campos, Tavares Maria de Fátima Lobato. A saúde sob o olhar do idoso institucionalizado: conhecendo e valorizando sua opinião. *Interface (Botucatu)*. 2005 Feb; 9(16): 147-158.



## ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos realizando uma pesquisa sobre “**SITUAÇÃO DE SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS**”, financiada pelo Ministério da Saúde e o Programa Nacional de Cooperação Acadêmica (PROCAD/MS) em parceria do PPGEN/UFPA com a EERP/USP. É importante mencionar que não buscamos respostas certas ou erradas, mas sim a sua opinião sobre o assunto. Obrigado (a) pela sua participação como voluntário (a) em nossa pesquisa.

**a) Objetivo e justificativa da pesquisa:** O objetivo é compreender o que as pessoas pensam sobre os idosos na sociedade e o que pensam sobre essa etapa da vida.

**b) Procedimentos:** Realizaremos o teste de evocação livre de palavras seguida de uma entrevista. Posteriormente, faremos uma coleta dos dados de identificação e aplicação de questionários.

**c) Acesso às informações:** As informações obtidas de cada participante são confidenciais e somente serão usadas com o propósito científico. Os pesquisadores, o Comitê de Ética e Atividades reguladoras, terão acesso aos arquivos dos participantes, sem violar a confidencialidade. A pesquisa foi aprovada previamente pelo Comitê de Ética da Universidade Federal da Paraíba sob protocolo número 0598 e financiada pelo MS – 25000.174.897/2008-01. A assinatura desse consentimento formaliza a autorização para o desenvolvimento da pesquisa.

**d) Termo de Consentimento:** Declaro que, após ter lido e compreendido as informações contidas neste formulário, concordo em participar do estudo. Através deste instrumento e da melhor forma de direito, autorizo a professora Dr<sup>a</sup> Antonia Oliveira Silva e demais pesquisadores vinculados ao PROCAD/MS a utilizar as informações obtidas através do que for falado e escrito com a finalidade de desenvolver trabalho científico. Autorizo a publicação do referido trabalho, de forma escrita, podendo utilizar as respostas e os depoimentos. Concedo o direito de retenção e uso para quaisquer fins de ensino e divulgação em jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, desde que mantido o sigilo sobre minha identidade. Estou ciente que nada tendo a exigir a título de ressarcimento ou indenização pela minha participação na pesquisa. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa pesquisa. Caso tenha qualquer dúvida pedimos que a esclareça conosco através dos telefones: (83) 321607109 – Programa de Pós Graduação em Enfermagem.

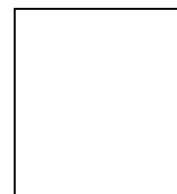
João Pessoa, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

CPF: \_\_\_\_\_

De acordo,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Participante da Pesquisa



## ANEXO C – Questionário

<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA</b> <b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM</b> <b>UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO</b>	
<b>INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> <b>DECLARAÇÃO VOLUNTÁRIA</b> Antes de começar, gostaria de assegurar-lhe que esta entrevista é completamente voluntária e confidencial. Se houver alguma pergunta que o Sr (a) não deseja responder, simplesmente me avise e seguiremos para a próxima pergunta. N° Questionário: _____ Setor _____	
Município João Pessoa, PB ( ), Ribeirão Preto, São Paulo ( ) Nome do(a) Entrevistador(a): _____	
Data da Entrevista ____/____/____ Início da entrevista: ____ h ____ min	<i>NQUEST</i> ____ _ ____  <i>DATA</i> ____/____/____
Nome _____ do(a) _____ idoso(a): _____ _____	<i>ENTREV</i> ____ <i>PESO</i> _____ <i>ALT</i> _____
Entrevistado: (1) idoso (2) cuidador (3) ambos	
Endereço: _____	
Tel _____	
Peso: _____ kg Cintura _____ cm	
Altura: _____ cm Quadril _____ cm	

## SEÇÃO A: INFORMAÇÕES PESSOAIS

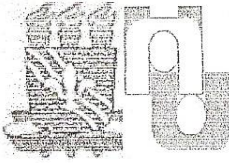
A1) Idade _____ (anos completos) Data de nascimento ____/____/____	<i>AIDADE</i> ____ _ ____ <i>ADATA</i> ____/____/____
A2) Sexo (1) Masculino (2) Feminino	<i>ASEXO</i> ____
A3) Qual seu estado civil? (1) Solteiro (a) (2) Casado (a) (3) Divorciado (a)/desquitado(a) (4) Separado (a) (5) Viúvo(a) (99) NS/NR	<i>AESTCIV</i> ____

## SEÇÃO A: INFORMAÇÕES PESSOAIS

B1a) O Sr(a) sabe ler e escrever? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR	<i>BLERES</i> ____
B1b) Escolaridade: Quantos anos você frequentou a escola? _____ ANOS (Se nenhum, colocar "0")	<i>BESCOL</i> ____
B2) Qual é a renda mensal em reais (em salários mínimos - SM):	<i>BRENDI</i> ____

Idoso: _____ Família (incluir idoso): _____ (99) NS/NR	<i>BRENDF</i> _____
B3) Atualmente o sr (a) desenvolve alguma atividade? (1) sim (2) não (99) NS/NR B9a) Nenhuma ____ B9b) Atividades domésticas ____ B9c) Esporte/ dança ____ B9d) Trabalho voluntário/ comunitário ____ B9e) Trabalho remunerado ____ B9f) Outros: Quais? _____	<i>BNENHU</i> _____ <i>BATVDOME</i> _____ <i>BESPDAN</i> _____ <i>BTRABVOLU</i> _____ <i>BTRABREMU</i> _____ <i>BOUTRO</i> _____
B4) Quais as doenças que a SR(a) Tem?	

## ANEXO D - Certidão



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB  
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - HULW  
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS - CEP

## CERTIDÃO

Com base na Resolução nº 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley, da Universidade Federal da Paraíba, em sua sessão realizada no dia 29/09/2009, após análise do parecer do relator, resolveu considerar **APROVADO** o projeto de pesquisa intitulado **CONDIÇÕES DE SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE IDOSOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA.** Protocolo CEP/HULW nº 261/09, FR: 294027, da pesquisadora responsável prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> **ANTONIA OLIVEIRA SILVA.**

Solicitamos enviar ao CEP/HULW um resumo sucinto dos resultados, em CD, no final da pesquisa.

João Pessoa, 27 de abril de 2009.

Iaponira Cortez Costa de Oliveira  
 Coordenadora do Comitê de Ética  
 em Pesquisa - CEP/HULW

**Iaponira Cortez Costa de Oliveira**  
 Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa-HULW

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW - 4º andar, Campus I - Cidade Universitária.  
 Bairro: Castelo Branco - João Pessoa - PB. CEP: 58051-900 CNPJ: 24098477/007-05  
 Fone: (83) 32167302 — Fone/fax: (083)32167522 E-mail - cepulw@hotmail.com