

CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCÊNCIAS E REABILITAÇÃO  
MESTRADO ACADÊMICO EM BIOCÊNCIAS E REABILITAÇÃO

Patrícia da Silveira Pinto

**PERFIL DE IDOSOS EM RELAÇÃO À CAPACIDADE FUNCIONAL, NÍVEL DE  
ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO ALIMENTAR E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE  
DE VIDA**

Porto Alegre

2020

PATRÍCIA DA SILVEIRA PINTO

**PERFIL DE IDOSOS EM RELAÇÃO À CAPACIDADE FUNCIONAL, NÍVEL DE  
ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO ALIMENTAR E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE  
DE VIDA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biociências e Reabilitação do Centro Universitário Metodista IPA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Biociências e Reabilitação.

Orientador: Prof. Dr. Marcello Avila Mascarenhas

Porto Alegre  
2020

---

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

---

Pinto, Patrícia da Silveira

Perfil de idosos em relação à capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida / Patrícia da Silveira Pinto. – 2020

43 f. : il. ; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Marcello Avila Mascarenhas.

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Metodista – IPA, Programa de Pós-Graduação em Biociências e Reabilitação, Porto Alegre, 2020.

1. Atividade física. 2. Capacidade funcional. 3. Exercício físico. 4. Qualidade de Vida. 5. Idoso. I. Mascarenhas, Marcello Avila, orient. II. Título.

---

Bibliotecário responsável  
Santiago Guedes Barbosa CRB10/2539

**PERFIL DE IDOSOS EM RELAÇÃO À CAPACIDADE FUNCIONAL, NÍVEL DE  
ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO ALIMENTAR E PERCEPÇÃO DA  
QUALIDADE DE VIDA**

Dissertação para obtenção do título de mestre em Biociências e Reabilitação  
no Programa de Pós-Graduação do Centro Universitário Metodista – IPA

Porto Alegre, 18 de dezembro de 2020

Prof. Dr. Alexandre Silva de Mello - Coordenador do Curso

Apresentada à banca examinadora integrada pelos professores:

---

Prof. Dr. Marcello Avila Mascarenhas  
Orientador – PPG BR-IPA

---

Prof. Dr. Alexandre Silva de Mello  
Banca Examinadora – PPG BR-IPA

---

Profa. Dra. Lenise Petter Francesconi  
Banca Examinadora – HMV

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que participaram e contribuíram de forma direta ou indireta para esta pesquisa, em especial.

À Professora Caroline Dani pelo acompanhamento, colaboração na pesquisa e auxílio durante a coleta de dados junto aos idosos das comunidades de Flores da Cunha.

Ao professor Marcello Mascarenhas pela acolhida, paciência e esclarecimentos para a finalização da escrita.

À minha mãe, Terezinha, que é a minha maior força e me incentiva a levar uma vida com a cabeça erguida e que nunca me deixa desistir.

Aos meus irmãos Maurício, Luciana e Fabiano que sempre me incentivam a continuar estudando.

Ao Luiz Alberto que me apoiou durante todo o mestrado e pôde compreender a minha ausência.

À EDUFRGS pelo auxílio financeiro, que permitiu o desenvolvimento desta pesquisa.

A todos os professores e funcionários do mestrado do IPA, em especial à secretária do Programa Ágata Pamplona.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas de um grupo de idosos na Serra Gaúcha.....	34
Tabela 2. Dados antropométricos de um grupo de idosos na Serra Gaúcha.....	35
Tabela 3. Dados sobre saúde e de incapacidades (WHODAS 2.0) de um grupo de idosos na Serra Gaúcha.....	36
Tabela 4. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ-versão curta) de um grupo de idosos na Serra Gaúcha.....	39

## RESUMO

O envelhecimento é um processo natural, progressivo e irreversível, marcado pela redução da coordenação motora, lentidão dos movimentos, perda da flexibilidade e redução da força, o que resulta nos idosos várias dificuldades para a realização das atividades do dia a dia. A inclusão da prática de exercícios físicos regulares, tanto em condições de saúde, quanto à prevenção e reabilitação, resulta em mais autonomia e independência para a realização das atividades diárias, promovendo um envelhecimento saudável. As opções de alimentos saudáveis possibilitam uma nutrição adequada e, no conjunto dessas variáveis, entre aptidão física e saúde, uma percepção positiva com relação a qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil de idosos em relação a capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida. Estudo observacional, transversal realizado em comunidades do Município de Flores da Cunha, RS, com 74 idosos de ambos os sexos com idade mínima de 65 anos. Dados foram coletados através de anamnese, questões abertas, dados sociodemográficos, antropométricos e aplicação de questionários para verificar as condições de saúde e incapacidades (WHODAS 2.0), nível de atividade física (IPAQ), consumo alimentar (QFA) e aplicação do teste (TUG) para avaliar a capacidade funcional. Foram selecionados 55 idosos aptos para o estudo (Grupo Idoso ou GI), e 19 idosos com idade inferior a 65 anos (Grupo Controle ou GC), totalizando 74 participantes. A grande maioria do GI é constituído por mulheres 89%, com idade média de  $72,25 \pm 4,69$  anos e da raça branca. O GC tem em média  $57,31 \pm 6,78$  anos. Tanto o GI como o GC estiveram na escola por mais de 7 anos. As mulheres do GC e que representam 63,2%, são donas de casa e diaristas, seguido de 20% de aposentados entre homens e mulheres. Uma grande parte dos idosos de ambos os grupos não trabalham, a principal atividade dos participantes do GI é a aposentadoria (51,9%), e em segundo lugar as donas de casa (24,1%). A prática de exercícios físicos traz um bem-estar geral, onde os idosos se satisfazem, convivem melhor uns com os outros, dormem bem e traz paz na vida. As atividades físicas através de exercícios promoveram uma melhora na mobilidade, aumenta a capacidade funcional e possibilita a execução de exercícios mais elaborados e que requeiram maior esforço destes idosos. A percepção da qualidade de vida mostrou-se mais favorável para aqueles idosos que realizam atividades físicas com regularidade, do que aqueles que possuem algumas dificuldades para realizar atividades diárias, ou portadores de alguma comorbidade. Todos os aspectos abordados com estes idosos, são fatores importantes para uma melhor qualidade de vida durante o envelhecimento e aumento da longevidade. A atividade física foi identificada como uma das melhores características, além se considerarem felizes na maior parte do tempo, mais jovens, a autoestima elevada, as idosas sentem-se mais bonitas, se exibem mais em relação a outras e possuem mais aptidão e coragem no desempenho dos exercícios e atividades propostas. Portanto, a realização de exercícios físicos servem para manter ou melhorar a mobilidade e a funcionalidade, as relações interpessoais, trocas de experiências, consequentemente estimular uma alimentação saudável e a mudança de hábitos, possibilitam obter qualidade de vida durante a velhice e maior longevidade.

**Palavras-chave:** Atividade física. Capacidade funcional. Exercício físico. Idoso.

## ABSTRACT

Aging is a natural, progressive and irreversible process, marked by reduced motor coordination, slowness of movement, loss of flexibility and reduced strength, which results in the elderly with various difficulties in carrying out daily activities. The inclusion of regular physical exercise, both in health conditions, as well as in prevention and rehabilitation, results in more autonomy and independence for carrying out daily activities, promoting healthy aging. Healthy food options provide adequate nutrition and, in the set of these variables, between physical fitness and health, a positive perception regarding quality of life. The aim of this study was to evaluate the profile of the elderly in relation to functional capacity, level of physical activity, food consumption and perception of quality of life. Observational, cross-sectional study carried out in communities in the municipality of Flores da Cunha, RS, with 74 elderly men and women aged at least 65 years old. Data were collected through anamnesis, open-ended questions, sociodemographic, anthropometric data and application of questionnaires to check health conditions and disabilities (WHODAS 2.0), level of physical activity (IPAQ), food consumption (FFQ) and application of the test (TUG) to assess functional capacity. 55 elderly individuals eligible for the study (Elderly Group or IG) were selected, and 19 elderly people under the age of 65 years (Control or CG Group), totaling 74 participants. The vast majority of the IG is made up of 89% women, with an average age of  $72.25 \pm 4.69$  years and white. The CG has an average of  $57.31 \pm 6.78$  years. Both the IG and the CG have been in school for over 7 years. The women in the CG, who represent 63.2%, are housewives and day laborers, followed by 20% of retired men and women. A large proportion of the elderly in both groups do not work, the main activity of the participants of the IG is retirement (51.9%), and secondly, housewives (24.1%). The practice of physical exercises brings general well-being, where the elderly are satisfied, live better with each other, sleep well and bring peace in life. Physical activities through exercises promoted an improvement in mobility, increased functional capacity and enabled the execution of more elaborate exercises that require greater effort from these elderly people. The perception of quality of life proved to be more favorable for those elderly people who regularly perform physical activities, than those who have some difficulties to perform daily activities, or who have some comorbidity. All aspects addressed with these elderly people are important factors for a better quality of life during aging and increased longevity. Physical activity was identified as one of the best characteristics, in addition to considering themselves happy most of the time, younger, high self-esteem, the elderly feel more beautiful, show more in relation to others and have more aptitude and courage in the performance of the proposed exercises and activities. Therefore, physical exercises serve to maintain or improve mobility and functionality, interpersonal relationships, exchange of experiences, consequently encouraging healthy eating and changing habits, make it possible to obtain quality of life during old age and greater longevity.

**Keywords:** Physical activity. Functional capacity. Physical exercise. Elderly.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
<b>2 PROBLEMA DE PESQUISA.....</b>	<b>11</b>
2.2 OBJETIVOS.....	11
<b>2.2.1 Primário.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.2 Secundários.....</b>	<b>11</b>
2.3 JUSTIFICATIVA.....	11
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
3.1 ENVELHECIMENTO.....	13
3.2 QUALIDADE DE VIDA.....	15
3.3 EXERCÍCIOS FÍSICOS.....	16
3.4 CAPACIDADE FUNCIONAL.....	18
3.5 ALIMENTAÇÃO.....	20
<b>4 ARTIGO ORIGINAL.....</b>	<b>24</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO B – NORMAS DA REVISTA.....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, progressivo e irreversível, marcado pela redução da coordenação motora, lentidão dos movimentos, perda da flexibilidade e redução da força, o que resulta nos idosos várias dificuldades para a realização das atividades do dia a dia (CÂMARA et al., 2012). O processo de envelhecimento é acompanhado por um declínio das funções fisiológicas (redução da capacidade de órgãos e sistemas), aspectos genéticos, meio ambiente, aparecimento de doenças e nível de atividade física, incluindo o sedentarismo que pode agravar este declínio e, conseqüentemente interferir de forma negativa na capacidade do indivíduo de realizar atividades da vida diária, podendo contribuir para um estado de incapacidade e dependência (BRAZÃO et al., 2009).

Segundo Borrego et al. (2012), alguns idosos apresentam dificuldades para locomoção e risco elevado de quedas, devido à sua fragilidade, ocasionada pela perda de massa e força muscular, tornando o idoso dependente para diversas atividades. Para manter a saúde do idoso é necessário desfrutar de uma vida autônoma e independente, representada pela capacidade de autodeterminação e execução de atividades da vida diária, sem a necessidade de ajuda durante a velhice (BORREGO et al., 2012).

A prática de exercícios físicos regulares ou atividades de rotina, como varrer a casa ou ir ao supermercado, também pode ser um recurso importante para amenizar os efeitos provocados pelo envelhecimento, colaborando para a manutenção da capacidade física e a autonomia do idoso (SILVA et al., 2012). Os exercícios físicos e as atividades diárias entre os idosos favorece a interação social, proporciona uma maior sensação de controle sobre os eventos e atividades do dia a dia, melhora o humor, a autoestima, cria efeitos positivos na imagem corporal, aumenta a força muscular, o tempo de reação, controle do equilíbrio e melhora da função cognitiva (GUIMARÃES; CALDAS, 2006). A atividade física para os idosos é recomendada e, além de ser preventiva, ajuda na terapêutica para várias enfermidades crônicas e, como resultado, a independência é nitidamente maior entre os indivíduos ativos (KAC; SICHIERI; GIGANTE, 2009).

Para Araujo et al. (2007), a integridade física é um dos elementos importantes para ter um envelhecimento saudável, estando apto a movimentar-se de maneira independente, manter e sustentar o corpo além da adesão à prática de atividades físicas regulares, o que possibilita minimizar o quadro de fragilidade. Neste contexto, são necessárias intervenções, preferencialmente não farmacológicas para prevenir ou impedir a progressão da fragilidade dos idosos (BORREGO et al., 2012).

A relação entre nutrição e saúde estão intimamente ligadas a um estilo de vida saudável, possibilitando manter-se ativo e independente. A escolha de alimentos saudáveis através da ingestão adequada de calorias e proteínas possibilita o aumento da massa magra, o que contribui na integridade física, mental, social e maior qualidade de vida (FAZZIO, 2012).

Desta forma, nosso propósito foi avaliar o perfil de idosos residentes de comunidades do Município de Flores da Cunha- RS.

## **2 PROBLEMA DE PESQUISA**

Qual é o perfil de idosos em relação a capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida?

### **2.2 OBJETIVOS**

#### **2.2.1 Primário**

Avaliar o perfil de idosos residentes de comunidades do Município de Flores da Cunha- RS, em relação a capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida.

#### **2.2.2 Secundários**

- verificar as condições de saúde e incapacidades em idosos pelo questionário World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0);
- verificar o nível de atividade física em idosos pelo Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta (IPAQ);
- conhecer os hábitos alimentares em idosos pelo Questionário de Frequência Alimentar (QFA);
- verificar a capacidade funcional em idosos por meio do Teste Time Up and Go (TUG).

### **2.3 JUSTIFICATIVA**

De acordo com Silva et al. (2012), a população mundial está envelhecendo e com um padrão diferenciado de morbimortalidade para as pessoas acima dos 60 anos, além da maior prevalência e mortalidade causada pelas doenças crônicas não transmissíveis. Estudos epidemiológicos indicam que haverá um aumento da população de idosos nos próximos anos, estimando que em 2025 o Brasil irá ocupar a 6ª posição mundial no número de idosos em virtude de maior expectativa de vida (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

O envelhecimento é um fenômeno de características com dimensões biológicas, psicológicas e sociais onde ocorre uma diminuição gradual da qualidade de vida, que está relacionada com o grau de satisfação que o indivíduo possui diante da vida (CHEIK et al., 2003). É fundamental que profissionais de saúde assumam o compromisso de oferecer à população idosa uma atenção especial priorizando aspectos tanto para a promoção de um envelhecimento saudável quanto à prevenção para o aparecimento de doenças crônicas (UNICOVSKY, 2004). Uma estratégia seria reforçar a inclusão da prática de exercícios físicos regularmente, tanto em condições de saúde, quanto à prevenção, reabilitação e tratamento de doenças (BRAZÃO et al. 2009).

Para Unicovsky (2004), a redução da capacidade muscular é um dos primeiros sinais da velhice, afetando a funcionalidade, a força muscular, e a adaptação ao ambiente. Intervenções de reabilitação devem ser programadas para atender as necessidades de cada indivíduo e, desta forma, a atividade física deve ser mantida regularmente durante toda a vida para que o indivíduo possa desfrutar de mais qualidade de vida e longevidade (CHEIK et al., 2003).

Em relação à nutrição, o distúrbio nutricional mais comum observado em idosos é o baixo peso, ocasionado pela diminuição no consumo alimentar. As práticas alimentares dos idosos são influenciadas por vários fatores que implicam diretamente no acesso, na escolha e no consumo dos alimentos, sendo necessário avaliar o estado nutricional e diagnosticar as alterações ou deficiências nutricionais, adotando medidas eficazes para uma alimentação adequada, valorizando aspectos dietéticos e respeitando as características e objetivos de cada indivíduo, associados ao bem-estar e a melhoria da qualidade de vida (FAZZIO, 2012).

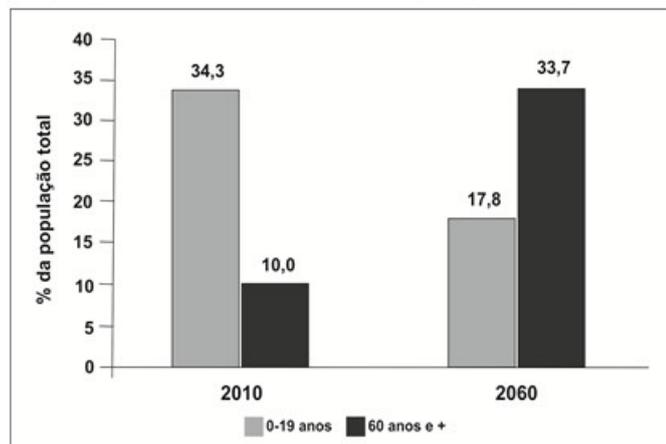
### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 ENVELHECIMENTO

Um aumento marcante da população idosa vem sendo observado em todo o mundo e, no Brasil, esta constatação não é diferente (SOARES et al., 2012). O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que está ocorrendo de maneira rápida principalmente em países em desenvolvimento (FAZZIO, 2012). Em algumas regiões, o Brasil experimenta um processo de envelhecimento populacional comparável ao observado em países desenvolvidos, e desde 1940 o grupo etário com mais de 60 anos é aquele que, proporcionalmente, tem mais crescido (FAZZIO, 2012).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE (2013), o Brasil está passando por um processo de envelhecimento, prevendo que em 2050, quase 30% da população será formada por pessoas com 60 anos ou mais. Segundo projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2060, os jovens de 0 a 19 anos serão apenas 39 milhões de pessoas, o que representa 17,8% e os idosos serão 74 milhões de pessoas e representarão 33,7% da população total brasileira (FIGURA 1).

**Figura 1 - Proporção de Jovens e Idosos da População Total, Brasil: 2010 e 2060**



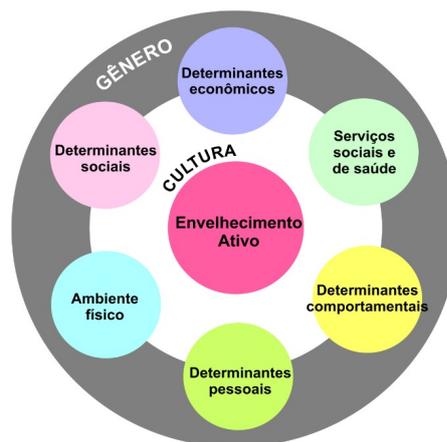
Fonte: IBGE (2013).

O aumento do percentual de idosos, somado à diminuição da natalidade, são situações atuais em um país considerado jovem, mas com características que nos preparam para uma população idosa. Com o aumento da expectativa de vida, segundo a Organização Mundial da Saúde, o Brasil será o sexto país do mundo com o maior número de pessoas idosas até 2025 (SILVA et al., 2012).

Do ponto de vista social, o envelhecimento é geralmente marcado por pequenos eventos de perdas (morte, afastamento do mercado de trabalho, aposentadoria, isolamento) e muitas vezes por um estilo de vida inativo, que favorece a incapacidade física e a dependência (GOMES; ZARA, 2009). Para alguns idosos, estar vinculado a compromissos talvez seja o único meio de estar ligado ao mundo de convívio externo, o que evita o isolamento e a depressão (GOMES; ZARA, 2009).

A Organização Mundial da Saúde, OMS (2005) define o envelhecimento ativo como o “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. Assim, diversos fatores, como saúde, ambiente, características sociodemográficas, aspectos socioeconômicos, incluindo as variáveis gênero e idade, podem influenciar na escolha das atividades proporcionando um estilo de vida ativo (RIBEIRO et al., 2009) (FIGURA 2).

**Figura 2 - Envelhecimento Ativo**



Fonte: OMS (2005).

A atividade física regular e a adoção de um estilo de vida ativo são benéficos e necessários para a manutenção da capacidade funcional, promoção da saúde e qualidade de vida (BENEDETTI et al., 2007). A aquisição e manutenção da saúde através da prática de exercícios físicos são indicadores de um estilo de vida saudável resultando em efeitos benéficos na capacidade funcional e autonomia física durante o processo de envelhecimento (ALVARENGA; TIMERMAN; ANTONACCIO, 2015).

A perspectiva de curso de vida para um envelhecimento ativo e com saúde tende a aumentar com a idade (OMS, 2005). Há necessidade de intervenções que possibilitem ambientes de apoio e promovam opções saudáveis em todos os estágios da vida, sobretudo no que se refere à prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida (SILVA et al., 2012).

### 3.2 QUALIDADE DE VIDA

Qualidade de vida é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “a percepção individual de sua posição na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. A qualidade de vida pode se basear em três princípios fundamentais: capacidade funcional, nível socioeconômico e satisfação, podendo ainda estar relacionada com estado emocional, interação social, atividade intelectual, situação econômica e autoproteção de saúde (FAZZIO, 2012).

Segundo Brazão et al. (2009), a qualidade de vida é multidimensional, compreendendo aspectos positivos (boa funcionalidade) e negativos (doenças). Ter qualidade de vida proporciona bem-estar por meio de sensação de conforto físico e mental, alívio, leveza, dever cumprido, originando prazer e satisfação pessoal. Estudos sobre o assunto qualidade de vida abordam itens como a valorização pelos idosos na participação de atividades socioculturais, de hábitos alimentares saudáveis, de alegrias e amor, de condição financeira estável, de trabalho, de espiritualidade, da prática de trabalhos voluntários e do bom relacionamento da família e com os amigos (ALVARENGA; TIMERMAN; ANTONACCIO, 2015).

Os indivíduos ativos e que praticam exercícios físicos têm uma qualidade de vida melhor, se comparados aos indivíduos ativos que não praticam exercícios físicos (SILVA et al., 2018). Essa diferença se dá pelo fato de os praticantes de exercícios físicos conviverem mais tempo em grupo, sentindo-se capacitados e independentes, facilitando a participação dos mesmos na sociedade e possibilitando a realização das atividades do dia-a-dia. Assim os idosos que apenas executam as tarefas de vida diária, apesar de se manterem ativos, não apresentam diferenças significativas em sua capacidade funcional (SILVA et al., 2012).

Avaliar a qualidade de vida do idoso implica em adotar critérios de natureza biológica, psicológica, social e vários outros fatores que são apontados como determinantes ou que indicam bem-estar, longevidade, saúde corporal, saúde mental, produtividade, status social e renda (FAZZIO, 2012).

Para os idosos, a qualidade de vida pode sofrer baixa considerável, caso a possibilidade de realizar movimentos corporais de forma eficiente esteja limitada. A participação em programas de atividades físicas regulares pode ser empregada como uma estratégia eficaz para minimizar a dor, aumentar a capacidade funcional, ter mais energia, vitalidade, dentre outros benefícios (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

Existe distinção entre atividade física para o bom condicionamento físico e na prevenção e tratamento de doenças, associada tanto ao tipo quanto à frequência, à intensidade e à duração das atividades realizadas (COELHO; BURINI, 2009). Nos últimos anos vem aumentando o interesse por estudos que relacionam a prática de exercícios físicos regulares, com o processo de envelhecimento saudável e seu impacto na qualidade de vida de idosos (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009). Alguns exercícios aeróbicos, de força e flexibilidade aumentam as percepções de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em idosos (KNOWLES et al., 2015).

Um dos aspectos fundamentais para proporcionar uma velhice saudável, ativa, com independência e qualidade de vida é a aderência a atividade física por períodos prolongados, ou seja, praticar exercícios físicos com regularidade (DIAS et al., 2011).

### 3.3 EXERCÍCIOS FÍSICOS

O novo paradigma da atividade física para a promoção da saúde recomenda que os indivíduos realizem atividade física de intensidade moderada, por pelo menos 30 minutos por dia, de preferência todos os dias da semana, de forma contínua ou acumulada (MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS NETO, 2001). A recomendação para idosos é semelhante à recomendação do Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) para adultos, mas com diferenças importantes, incluindo as atividades aeróbicas; que mantêm ou aumentam a flexibilidade e exercícios de equilíbrio que são recomendados para idosos com risco de quedas (NELSON et al., 2007).

Embora sejam recomendados para a população idosa tanto os programas de atividades aeróbicas como os de treinamento de força muscular, são os exercícios de força muscular que podem realmente parar ou reverter a perda de massa muscular. Dentre as variáveis que devem ser priorizadas para prescrever exercícios físicos na terceira idade e manter a independência funcional do indivíduo são: força muscular, equilíbrio, potência aeróbica, movimentos corporais totais e mudanças no estilo de vida (MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS NETO, 2001).

Apesar dessas recomendações terem sido reformuladas em 1990, com a inclusão dos exercícios de força e resistência muscular, com o passar do tempo o interesse em melhorar o estado geral de saúde, e não apenas a função cardiorrespiratória, muscular ou a composição corporal das pessoas, despertou maior atenção dos pesquisadores o fato de que a quantidade

das atividades, e não necessariamente a intensidade dos esforços, seria mais importante na promoção da saúde (COELHO; BURINI, 2009).

Assim, em 1995, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e o Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) criaram uma recomendação populacional que preconizava que “todos os indivíduos deveriam realizar atividades físicas de moderada intensidade, contínuas ou acumuladas, em todos ou na maioria dos dias da semana, totalizando, aproximadamente, 150 minutos por semana, ou 200 kcal por sessão” (COELHO; BURINI, 2009).

Haja vista que a maioria da população não tem acesso a programas de atividade física orientada, por questões financeiras ou por falta de interesse pessoal, torna-se importante manter os níveis de atividade física por meio das tarefas de vida diária como caminhar, fazer a higiene pessoal, levantar sem auxílio, varrer a casa, ir ao supermercado, como recursos importantes para minimizar os efeitos degenerativos causados pelo envelhecimento (SILVA et al., 2012). São necessários métodos alternativos para incentivar e motivar os idosos, em particular àqueles sedentários, como intuito de incluir e manter o exercício físico durante o avançar da idade. Mesmo com o crescimento de informações e estudos científicos sobre atividade física, o sedentarismo entre os indivíduos adultos e idosos permanece alto e demonstra que a adoção do estilo de vida ativo, pode ser difícil de ser realizada (KNOWLES et al., 2015).

Existe grande diferença na capacidade funcional entre grupo de idosos que limitam seus níveis de atividade física para as tarefas diárias e aqueles que acrescentam a participação em um programa de atividades físicas regulares e variadas (PAULI et al., 2009). A quantidade e qualidade dos exercícios necessários para a prevenção de agravos à saúde podem ser diferentes daquelas para melhorar o condicionamento físico. A prática de exercícios físicos preventivos ou terapêuticos se constitui em atividades aeróbias e de resistência, acrescidas às atividades físicas do dia a dia. Para os idosos com comorbidades ou limitações que afetam a capacidade de realizar atividades físicas, é indicado a inclusão de exercícios que desenvolvam a flexibilidade e melhora do equilíbrio (COELHO; BURINI, 2009).

Há a necessidade de maior promoção e estímulo à prática do exercício físico, com propósito de contribuir para um envelhecimento saudável a essa parcela da população (PADOIN et al., 2010). A participação em um programa de exercício regular é uma modalidade de intervenção efetiva para reduzir ou prevenir alguns dos declínios associados ao envelhecimento (MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS NETO, 2001).

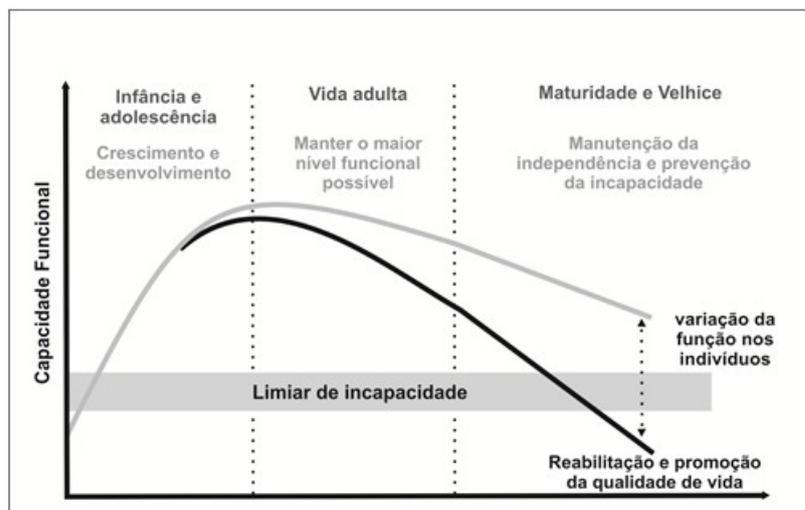
Por fim, espera-se obter dos resultados desta pesquisa, dados satisfatórios, a fim de propor estratégias preventivas e terapêuticas para melhorar a capacidade funcional ou reverter a incapacidade, mantendo um estilo de vida ativo através da prática regular de exercícios físicos, mudando os hábitos alimentares por alimentos mais saudáveis e nutritivos e por fim, perceber nesta população de idosos a percepção deles em relação à sua saúde, qualidade de vida e expectativa de vida. As mudanças para um estilo de vida ativo no dia a dia dos indivíduos idosos são fundamentais para envelhecer com qualidade e saúde.

### 3.4 CAPACIDADE FUNCIONAL

Sem dúvida, um dos conceitos mais relevantes ao tratar do envelhecimento e sua relação com a saúde é o da capacidade funcional, definido também como estado funcional (FAGHERAZZI; DIAS; BORTOLON, 2008). A Organização Mundial da Saúde define funcionalidade como “a capacidade de manter as habilidades físicas e mentais necessárias para uma vida autônoma e independente” (OMS, 2001).

Segundo Kalache e Kickbusch (1997), a capacidade funcional aumenta na infância e atinge seu máximo nos primeiros anos da vida adulta, entrando em declínio durante a velhice. A velocidade do declínio é determinada por fatores ambientais, externos e ao estilo de vida adotado na vida adulta como o tabagismo, alcoolismo, nível de atividade física e qualidade da alimentação (FIGURA 3).

**Figura 3 - Manutenção da Capacidade Funcional Durante o Curso de Vida**



Fonte: Kalache e Kickbusch (1997).

Em pesquisa desenvolvida na América Latina constatou-se que uma em cada quatro pessoas acima de 60 anos informou ter dificuldades no desempenho das atividades de vida diárias. No Brasil, cerca de 1/4 dos indivíduos com idade superior a 50 anos referem ter limitação ou dificuldade para fazer as suas atividades habituais, ocasionado por algum problema de saúde ou incapacidade (COELHO; BURINI, 2009).

A possibilidade de prevenir ou retardar a incapacidade funcional da população está diretamente associado à melhoria da condição neuromotora, musculoesquelética (força, flexibilidade e equilíbrio) e cardiorrespiratória, e é obtida através de um estilo de vida ativo (COELHO; BURINI, 2009). A prática de qualquer atividade física é indicada para um envelhecimento saudável e contribui de maneira fundamental para a manutenção da independência (SILVA et al., 2012).

Cosme, Okuma e Mochizuki (2008) descrevem que idosos submetidos a exercícios específicos regularmente por no mínimo dois anos apresentam um perfil de condição física e funcional semelhante a um adulto de meia idade, colaborando para uma velhice saudável e diminuindo ou retardando as perdas ocasionadas pelo envelhecimento. A realização de exercícios físicos de qualquer tipo aumenta o contato social, minimizam a depressão, melhoram o humor e a autoestima, reduzem quedas e fraturas, e estão especialmente ligados ao treino de força muscular de intensidade leve a moderada (PADOIN et al., 2010).

A avaliação da capacidade funcional tem sido um novo propósito para a saúde do idoso através de ações específicas que contribuem para a reabilitação das incapacidades funcionais, a fim de reduzir a dependência, possibilitando o cuidado de si próprio e da realização das atividades do dia a dia sem auxílio de outras pessoas (LOURENÇO et al. 2012). O teste mais utilizado e prático para avaliar a capacidade funcional de idosos e prever o risco de quedas é o *Time Up and Go* (TUG), que permite estimar o desempenho em diversas atividades cotidianas, como levantar-se da cadeira, caminhar, girar sobre o próprio corpo e sentar, podendo ser diagnosticado a sarcopenia ou a dinapenia (SOARES et al., 2017). Embora a sarcopenia (redução massa muscular) esteja relacionada com o declínio funcional e o envelhecimento, é a fraqueza muscular que torna o indivíduo mais incapacitante, chamada de dinapenia (SOARES et al., 2017).

Fatores como o sedentarismo, falta de atividade física e a diminuição das atividades cotidianas, também estão associados à diminuição da capacidade funcional dos idosos (NOGUEIRA et al., 2010). A prática de exercícios físicos na terceira idade deve ser estimulada, pois melhora a qualidade de vida relacionada ao domínio físico, à força e à flexibilidade, podendo contribuir para a prevenção de quedas e lesões (AGUIAR; GURGEL,

2009). O desempenho em atividades físicas diárias e de exercícios realizados por idosos torna-se importante para a execução das atividades da vida diária, em particular aquelas que possibilitem uma vida independente (SILVA et al., 2012).

A integridade física é um dos elementos importantes para ter um envelhecimento saudável, movimentar-se de maneira independente, manter a massa muscular e poder sustentar o corpo (ARAÚJO et al., 2007). O idoso apresenta perdas como instabilidade postural, desequilíbrios, fraqueza muscular, que ocorre devido às alterações do sistema sensorial e motor, levando a uma maior tendência a quedas, restringindo suas atividades devido a dores, incapacidades, medo de cair e por atitudes protetoras de familiares e de cuidadores (PADOIN et al., 2010).

Segundo PADOIN et al. (2010), o medo de cair influencia negativamente na mobilidade funcional e no equilíbrio, o que pode levar à restrições das atividades físicas e a perda da independência. O risco de quedas está presente em idosos que apresentam maior a instabilidade postural (PADOIN et al., 2010), desequilíbrios, redução da mobilidade, fraqueza, redução da massa muscular (sarcopenia) e perda de peso involuntária (CÂMARA, 2012).

Com o aumento da idade existe diminuição significativa na frequência para a realização de atividades, como fazer compras e realizar serviços domésticos, do manuseio de equipamentos e instrumentos ou se adaptar a posturas nas tarefas do dia a dia, o que pode ser explicado pelo aumento do risco de fragilidade e pela dependência para a realização destas tarefas (RIBEIRO et al., 2009).

A fragilidade e a idade avançada não são contra-indicações para a prática de exercícios, porém modalidades específicas podem ser alteradas prevendo melhora na função muscular e na resistência física (CÂMARA, 2012). O exercício de fortalecimento deve ser indicado a idosos, promovendo aumento na densidade óssea, importante para capacidade e independência funcional (ALVARENGA; TIMERMAN; ANTONACCIO, 2015).

### 3.5 ALIMENTAÇÃO

É um desafio atender as necessidades nutricionais dos idosos, incluindo determinantes sociais, econômicos, psicológicos e várias diferenças individuais no processo biológico do envelhecimento (FURLANETO; NATALI, 2002). As práticas alimentares dos idosos são influenciadas por vários fatores que implicam diretamente no acesso, na escolha e no consumo dos alimentos, sendo necessário avaliar o estado nutricional dos idosos e definir o

diagnóstico das alterações e deficiências nutricionais a fim de adotar medidas eficazes para uma alimentação adequada (FAZZIO, 2012).

Mudanças no estado nutricional em idosos também estão associados a várias alterações como perda da acuidade visual, audição, redução da sensibilidade do paladar (doce, amargo, ácido e salgado), menor capacidade de identificar cheiros e sabores, restrições dietéticas por dificuldades de mastigação, dentição prejudicada, dietas monótonas e a interação com o uso de medicamentos, são aspectos importantes e que reduzem o consumo alimentar por idosos (FAZZIO, 2012).

Para a pessoa idosa, a motivação para uma mudança em seus hábitos alimentares neste estágio da vida, deve ser bastante forte e marcante, pois os idosos não costumam aceitar mudanças em seus hábitos de vida, principalmente quando se trata de alimentação, hábitos estes fortemente ligados à cultura e a tradições mantidas por várias gerações. O estado nutricional dos idosos tem se modificado nos últimos anos, no que diz respeito ao alto consumo de calorias provenientes de gorduras, principalmente as de origem animal, açúcares, alimentos refinados e processados em detrimento de outros nutrientes de baixa densidade energética como as frutas e verduras (FAZZIO, 2012).

A mudança no consumo alimentar, além de contribuir para o excesso de peso corporal e aumento da obesidade, constitui um dos fatores mais importantes para explicar o aumento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, de morbimortalidade, diabetes, aumento da pressão arterial, doenças cardiovasculares, câncer, como fatores de risco para a saúde dos idosos (FAZZIO, 2012). A grande maioria dos idosos reconhece que comete erros em relação à escolha de alimentos e desconta na comida sentimentos, como ansiedade, depressão, problemas nas relações familiares, de trabalho e, aqueles que embora saibam como melhorar a qualidade de vida em relação a saúde e alimentação, não seguem nenhum padrão de vida saudável (WICHMANN; AREOSA; ROOS, 2011).

Nutrição e saúde estão intimamente relacionadas e se remetem à noção de um estilo de vida saudável que possibilita manter-se ativo e independente, permitindo escolher alimentos mais saudáveis e ter uma nutrição adequada, que contribua para uma qualidade de vida somada a fatores como integridade física, mental, emocional e social (FAZZIO, 2012). Assim, identificar os determinantes do comportamento alimentar, avaliar o estado nutricional e as condições sociais dos idosos, incluindo o processo de envelhecimento são fatores importantes para melhorar a qualidade de vida, como promoção de um envelhecimento saudável (FAZZIO, 2012).

São necessárias mudanças no estilo de vida que promovam programas de exercícios físicos regulares aliados a uma nutrição adequada, que inclua alimentos saudáveis para a população idosa, incluindo medidas específicas para evitar o sedentarismo, obesidade e prevenção de doenças.

#### **4 ARTIGO ORIGINAL**

A presente dissertação compreende um artigo original intitulado “Perfil de idosos em relação ao nível de atividade física e capacidade funcional”. O artigo encontra-se formatado para a submissão na Revista Brasileira de Epidemiologia, ISSN 1980-5497 versão *online*, com caráter interdisciplinar e classificada no extrato B1 do *Qualis* CAPES. Após as considerações da banca, o artigo será submetido à publicação com as tabelas inseridas no final do texto.

**Perfil de Idosos em Relação ao Nível de Atividade Física e Capacidade Funcional**  
*Profile Of Elderly In Relation To The Level Of Physical Activity And Functional Capacity*

Idoso: atividade física e funcionalidade

Patrícia da Silveira Pinto<sup>I</sup>, Luana Donay<sup>II</sup>, Marcello Avila Mascarenhas<sup>III</sup>

I Mestrado Acadêmico em Biociências e Reabilitação - Programa de Pós-graduação em Biociências e Reabilitação. Centro Universitário Metodista IPA - Porto Alegre (RS), Brasil, e-mail: patriciasilveirap@hotmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-1857-1982>

II Graduação em Fisioterapia - Centro Universitário Metodista IPA - Porto Alegre (RS), Brasil, e-mail: luanadonay@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-4650-4752>

III Programa de Pós-graduação em Biociências e Reabilitação, Centro Universitário Metodista IPA - Porto Alegre (RS), Brasil, e-mail: mmasca2012@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0001-6817-4718>

**Autor correspondente:** Patrícia da Silveira Pinto. Endereço: Av. Chuí, 376 ap. 903, Cristal, CEP 90820-080, Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: patriciasilveirap@hotmail.com e/ou mmasca2012@gmail.com

### **Agradecimentos**

À Escola de Desenvolvimento de Servidores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (EDUFRGS) pelo auxílio financeiro, que permitiu o desenvolvimento da pesquisa.

Conflito de interesses: os autores informam a inexistência de qualquer tipo de conflito de interesse.

Fonte de financiamento: Escola de Desenvolvimento de Servidores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (EDUFRGS), Processo SEI nº 23078.501928/2018-46.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo abrange aspectos em relação a atividade física, capacidade funcional, consumo alimentar e a percepção da qualidade de vida, o que possibilitou conhecer melhor a saúde dos idosos de comunidades da Serra Gaúcha. A cidade escolhida, Flores da Cunha, é conhecida pela grande produção de uvas e vinhos, em cantinas e em grandes vinícolas, além da alta gastronomia italiana. Cerca de 250 idosos fazem parte das comunidades envolvidas. A amostra foi escolhida pelo motivo destas comunidades terem um grande número de idosos participantes nas atividades propostas pela Prefeitura da cidade. O motivo de estarem presentes somente 74 participantes teve como agravante as condições do tempo e pelo motivo de muitos idosos dependerem do transporte da prefeitura para o deslocamento até o local.

Os instrumentos aplicados aos idosos possibilitaram conhecer as suas características, quanto as condições de saúde, as incapacidades, mobilidade funcional, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida. Os achados do estudo mostraram a importância de se obter uma vida mais ativa e independente, incluindo o convívio entre os idosos, em grupos ou mesmo na família, incentivando e aumentando a disposição para a prática das atividades físicas, de forma a se manterem sempre atualizados para as novas situações da vida. De acordo com nosso achados Santos e cols (2019), a prática de exercícios físicos promovem a construção de vínculos afetivos além de manter ou aumentar a autonomia do idoso.

Quando observa-se que houve alta prevalência de doenças como a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes na amostra, assim como aumento da circunferência da cintura e a relação cintura e quadril, representando risco para o aparecimento de doenças cardiovasculares e encontramos maior fragilidade física, através das dores nos membros superiores e inferiores, cirurgias e quedas. As DCNT desencadeadas pelo envelhecimento podem influenciar nos quadros de incapacidades, baixos níveis de atividade física e impactando negativamente na qualidade de vida (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009; SILVA et al., 2012; SANTOS et al., 2019).

A alimentação dos idosos abrange todos os grupos alimentares, consumidos nas principais refeições diárias, sendo alternados com lanches, resultando numa boa nutrição, pelo fácil acesso aos alimentos naturais da própria terra, sendo consumidos em maior parte as leguminosas, ovos, folhosos e frutas. O alto consumo de itens com baixo ou nenhum valor nutricional, como de balas e chocolates, pode ter contribuído para o diagnóstico nutricional desfavorável de sobrepeso e obesidade para muitos dos idosos. Os idosos apresentaram níveis diferentes em questões relacionadas às condições de saúde e de incapacidades, nos itens relacionados à profissão e a principal atividade exercida, além das condições físicas como

ficar de pé por longos períodos ou andar por longas distâncias que também apresentaram variáveis.

As caminhadas são realizadas por cerca de 50 minutos e por 3-4 dias semanais, as atividades moderadas são realizadas por cerca de 1 hora e por 1-2 dias e as vigorosas são realizadas por 15 a 17 minutos, e por um turno diário. O GC é mais insuficientemente ativo que o GI e o GI é mais ativo que o GC. Durante a coleta de dados, foi aplicado o teste de velocidade de marcha de 10m (TVM 10m), porém não foram computados os resultados dos percursos, por erro na aferição da medição (metragem/tempo). O teste de velocidade de marcha é um importante instrumento, e que pode identificar idosos que apresentem fragilidade e risco para quedas.

Sugere-se a possibilidade de propor atividades com estes idosos, de forma mais continuada e regular, com a inclusão de exercícios aeróbicos, de resistência, de força, flexibilidade e equilíbrio, com infraestrutura de novos equipamentos, modalidades variadas, e em espaços públicos e de fácil acesso, podendo aumentar o interesse por parte do público masculino na participação das atividades propostas. As novas ações propostas poderiam ter a participação de profissionais de saúde, e de equipes multiprofissionais, para dirimir dúvidas e esclarecimentos sobre saúde, qualidade de vida e para a mudança de hábitos. O idoso tem que sentir atraído a novas possibilidades e opções, desafiando outros idosos a praticarem atividades físicas, dentro de suas limitações.

Os nossos achados sinalizam a tendência de se encontrarem indivíduos idosos cada vez mais ativos com boa saúde e integrados socialmente entre os idosos (RODRIGUES et al, 2019), portanto, faz-se necessário a adoção de um estilo de vida ativo, como indicador e manutenção de uma boa saúde. Tais achados vão ao encontro de Santos e cols (2019), onde os idosos frágeis são mais vulneráveis, desenvolvendo comorbidades, visto que a inatividade gera efeitos negativos durante o envelhecimento.

O interesse em estudar a saúde dos idosos foi durante a realização de curso de pós-graduação no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, onde percebi que o idoso deveria ter uma atenção e um cuidado especial, pois muitas vezes eles tem dificuldade para se expressar ou de se comunicar, levando a uma demora no tratamento e na sua reabilitação. E ao longo da disciplina de Prática de Ensino I, tive a oportunidade de elaborar uma proposta de curso voltado à saúde do idoso. O curso “Fáscia: nutrição e movimento” foi ministrado na disciplina Prática de Ensino II para a comunidade acadêmica e profissionais de várias áreas da saúde como fisioterapeutas, educadores físicos, biomédicos e nutricionistas. Observou-se um excelente desempenho dos alunos, com trocas de experiências, crescimento profissional e

experiência na vida acadêmica.

Portanto, tais temas enfatizaram pontos relevantes que agregaram a proposta do Mestrado em Biociências e Reabilitação, que contribuiu com a minha área de formação, a nutrição e, por ser caracterizado como curso interdisciplinar, proporcionando novas perspectivas de estudos relacionados à saúde do idoso. Por fim, o mestrado trouxe muitos saberes e experiências, o que poderá abrir outras possibilidades e o desenvolvimento de novos projetos envolvendo a saúde de idosos.

## REFERENCIAS

- AGUIAR, J.B.; GURGEL, L.A. Investigação dos efeitos da hidroginástica sobre a qualidade de vida, a força de membros inferiores e a flexibilidade de idosas: um estudo no Serviço Social do Comércio-Fortaleza. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 23, n. 4, p. 335-344, 2009.
- ALENCAR, M.S.S.; JÚNIOR, F.O.B.; CARVALHO, C.M.R.G. Os aportes sócio-políticos da educação nutricional na perspectiva de um envelhecimento saudável. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 4, p.369-381, 2008.
- ALVARENGA, M.; TIMERMAN, F.F.M.; ANTONACCIO, C. **Nutrição Comportamental**. São Paulo: Manole, 2015.
- ARAUJO, M.C.C. et al. Importância da intervenção dietética e da atividade física na modulação do IGF-I em idosos com sarcopenia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 1, n. 2, 2007.
- BORREGO, C.C.H. et al. Causas da má nutrição, sarcopenia e fragilidade em idosos. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, v. 4, n. 1, p. 54-58, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35).
- BRAZÃO, M.C. et al. Estágios de mudanças de comportamento e barreiras percebidas à prática de atividade física em idosos residentes em uma cidade de médio porte do Brasil. **Rio Motriz**, v. 15, n. 4, p. 759-767, 2009.
- BRITO, T.R.P. et al. Redes sociais e funcionalidade em pessoas idosas: evidências do estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, n. 21, p. 1-7, 2018.
- CÂMARA, L. Exercício resistido em idosos frágeis: uma revisão da literatura. **Fisioter. Movimento**, v. 25, n. 2, p. 435-443, abr./jun. 2012.
- CHEIK, N.C. et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**, v. 11, n. 3, p. 45-52, 2003.
- CLEMENTINO, M.D.; ALONSO, A.C.; GOULART, R.M.M. A influência da atividade física na percepção da qualidade de vida em idosos. A influência da atividade física na percepção da qualidade de vida em idosos. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 17, n. 4, p. 247-254, 2018.
- COELHO, C.; BURINI, R.C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 937-946, 2009.

COSME, R.G.; OKUMA, S.S.; MOCHIZUKI, L.A. A capacidade funcional de idosos fisicamente independentes praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 16, n. 1, p. 39-40, 2008.

DIAS, J.A. et al. Ser idoso e o processo do envelhecimento: saúde percebida. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 2, p. 372-379, 2011.

FAGHERAZZI, S.; DIAS, R.L.; BORTOLON, F. Impacto do exercício físico isolado e combinado com dieta sobre os níveis séricos de HDL, LDL, colesterol total e triglicerídeos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 4, p. 381-386, 2008.

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W.; FLETCHER, G.S. **Epidemiologia Clínica**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FURLANETO, G.C.Z.; NATALI, M.R.M. Considerações nutricionais em idosos. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 6, n. 1, p. 9-95, jan./abr. 2002.

GOMES, K. V., Zara, D. C. Motivos de adesão a prática de atividade física em idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 14, n. 2, p. 132-138, 2009.

HAFSTEINSDÓTTIR, T.B.; RENSINK, M.; SCHUURMANS, M. Clinimetric properties of the Timed Up and Go Test for patients with stroke: a systematic review. **Topics in Stroke Rehabilitation**, v. 21, n. 3, p. 197-210, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da população do Brasil por sexo e idade: 2000-2060**. Brasília: IBGE, 2020. Disponível em: [https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/2013/default.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm). Acesso em: 21 jan. 2019.

KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D.P. **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

KALACHE, A.; KICKBUSCH, I. A global strategy for healthy ageing. **World Health**, v. 4, p. 4-5, jul./ago. 1997.

KNOWLES, A.M. et al. Impacto do treinamento intervalado de baixo volume e alta intensidade sobre capacidade aeróbica máxima, qualidade de vida relacionada à saúde e motivação para se exercitar em homens idosos. **AGE**, v. 37, n. 25, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11357-015-9763-3>. Acesso em: 05 set. 2018.

LOURENÇO, T.M. et al. Capacidade funcional no idoso longevo: uma revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 2, p. 176-185, 2012.

MATSUDO, Sandra et al. Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2012.

NOGUEIRA, S. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 14, n. 4, p. 322-329, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estatísticas globais de saúde**. Geneva, Suíça: OMS, 2014. Disponível em: <https://nacoesunidas.org>. Acesso em 15 ago. 2017.

PADOIN, P.G. et al. Análise comparativa entre idosos praticantes de exercício físico e sedentários quanto ao risco de quedas. **O mundo da saúde**, v. 34, n. 2, p. 158-64, 2010.

PAULI, J.R. et al. Influência de 12 anos de prática de atividade física regular em programa supervisionado para idosos. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 11, n. 3, p. 255-260, 2009.

RIBEIRO, A.C. et al. Validation of a food frequency questionnaire for the adult population. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 5, p. 553-562, 2006.

RIBEIRO, P.C.C. et al. Variabilidade no envelhecimento ativo segundo gênero, idade e saúde. **Psicologia em Estudo**, v.14, n.3, p.501-509, jul./set. 2009.

RODRIGUES SC, SANTOS L, JÚNIOR AJP, NETO PFV, CASOTTI CA. Nível de atividade física em idosos residentes em um município de pequeno porte: dados do estudo base. **REVISTA BRASILEIRA DE PRESCRIÇÃO E FISILOGIA DO EXERCÍCIO 2019; 13(82): 295-302.**

SANTOS, C.B.S.B.; HUA, F.Y.; SAFONS, M.P. Caracterização de idosos participantes de programas de exercícios oferecidos pelo grupo de estudos e pesquisas sobre atividade física para idosos – GEPATI. **Estudo Interdisciplinar Envelhecimento**, v. 24, p. 89-108, 2019.

SANTOS LP, SILVA JMCS, REIS VMCP, ROCHA JSB, FREITAS RF. Nível de atividade física de idosos participantes de grupo de convivência e fatores associados. **REVISTA BRASILEIRA DE PRESCRIÇÃO E FISILOGIA DO EXERCÍCIO 2019; 13(83): 459-66.**

SILVA, R.S. et al. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 115-120, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/289>. Acesso em: 12 jul. 2018.

SILVEIRA, C. et al. Cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) into Portuguese. **Revista da Associação Médica Brasileira (English Edition)**, v. 59, n. 3, p. 234-240, 2013.

SOARES, M.R.; PEREIRA, C.A.C. Six-minute walk test: reference values for healthy adults in Brazil. **Jornal brasileiro de pneumologia**, v. 37, n. 5, p. 576-583, 2011.

SOARES, V. et al. Relação entre mobilidade funcional e dinapenia em idosos com fragilidade. **Einstein**, v. 15, n. 3, p. 278-282, 2017.

STREIT, A.I.; CONTREIRA, A.R.; MARQUES, C.L.S. Programas motores para idosos institucionalizados: elaboração a partir do diagnóstico funcional. **Revista Digital**, v.14, n. 138, 2009. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/>. Acesso em: 22 Maio 2018.

TOSCANO, J. J. O., OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 15, n. 3, p. 169-173, 2009.

UNICOVSKY, M.A.R. Idoso com sarcopenia: uma abordagem do cuidado da enfermeira. **Revista brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 3, p. 298-302, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Measuring Health and Disability: Manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)**. Geneva, Switzerland: WHO, 2005.

WICHMANN, F. M. A., Areosa, S. V. C., Roos, N. P. Promoção do envelhecimento saudável: adoção de uma prática multidisciplinar na atenção à saúde do idoso (UNISC). **Espaço Aberto. Estudos Interdisciplinares e Envelhecimento**, v. 16, n.2, p. 307-318, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). International classification of functioning, disability and health (icf). **GENEVA, SWITZERLAND: WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001.**

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERFIL DE IDOSOS EM RELAÇÃO A CAPACIDADE FUNCIONAL, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO ALIMENTAR E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

**Pesquisador:** Caroline Dani

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 10242219.8.0000.5308

**Instituição Proponente:** Centro Universitário Metodista IPA/ Federação de Faculdades Metodista do

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.271.523

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Reabilitação do Centro Universitário Metodista – IPA. Elaborado pela aluna PATRÍCIA DA SILVEIRA PINTO sob orientação da Profa. Dra. Caroline Dani e co-orientação da Profa. Dra. Maristela Padilha. O projeto tem por objetivo avaliar o perfil em relação a capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida de idosos. A proposta de estudo irá abordar as diferenças existentes entre capacidade funcional, exercícios físicos, consumo alimentar e a percepção da qualidade de vida dos idosos participantes do estudo. A capacidade funcional, aliada a exercícios físicos, possibilitam melhor condicionamento físico, possibilitando aumento do desempenho nas atividades do dia a dia. O resultado dos benefícios de um estilo de vida ativo favorece a manutenção da capacidade funcional, e da autonomia física, minimizando os efeitos deletérios do envelhecimento, em prol de mais saúde e qualidade de vida. A população a ser pesquisada é constituída de idosos de ambos os sexos, com idade mínima de 65 anos. A metodologia é de cunho observacional, transversal. Os dados serão coletados através dos questionários IPAQ (nível de atividade física) e QFA (frequência alimentar). Para avaliar a funcionalidade serão realizados o TVM (fragilidade) e TUG (mobilidade e capacidade funcional); a qualidade de vida será avaliada pelo WHODAS 2.0. Os participantes assinarão o Termo de Consentimento Livre e

**Endereço:** Rua Joaquim Pedro Salgado, 80  
**Bairro:** Rio Branco **CEP:** 90.420-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3316-1237 **E-mail:** cep.ipa@metodistasul.edu.br



Continuação do Parecer: 3.271.523

Esclarecido (TCLE). Espera-se como resultado despertar novas pesquisas e programas de incentivo para os idosos, incluindo nas suas atividades de rotina a prática de exercícios físicos regulares. Após as análises dos dados pretende-se caracterizar os perfis para capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e a percepção desses idosos com relação a qualidade de vida.

**Objetivo da Pesquisa:**

Primário:

Este projeto tem por objetivo avaliar o perfil de idosos em relação a capacidade funcional, nível de atividade física, consumo alimentar e percepção da qualidade de vida.

Secundários:

- a) verificar a fragilidade em idosos por meio do Teste de Velocidade de Marcha 10min (TVM);
- b) verificar a capacidade funcional em idosos por meio do Teste Time Up and Go (TUG)
- c) verificar o nível de atividade física em idosos pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ);
- d) verificar a cognição, mobilidade, auto-cuidado, relações interpessoais, atividades diárias e participação na comunidade, em relação a qualidade de vida em idosos pelo questionário World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0);
- e) conhecer os hábitos alimentares em idosos pelo Questionário de Frequência Alimentar (QFA);
- f) relacionar o consumo alimentar x obesidade x alimentação saudável em idosos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

RISCOS

Conforme Resolução 466/12 CNS, a qual regulamenta as diretrizes e normas de pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, este projeto apresenta risco moderado para o indivíduo, uma vez que prevê realização de testes de funcionalidade. Os testes poderão causar cansaço e desconforto ao participante. Neste caso, ele será atendido, tratado e orientado por um profissional devidamente capacitado que esteja acompanhando o mesmo durante as atividades. Participar da pesquisa pode representar algum desconforto ainda ao responder aos questionários/escalas de avaliação que abordam questões relacionadas a saúde física e mental dos indivíduos. Esse desconforto, se existir, será relacionado à natureza das perguntas, que podem despertar no indivíduo reflexões sobre sua vida. Caso ocorra desconforto ou constrangimento todos os cuidados e encaminhamentos serão tomados por parte dos

Endereço: Rua Joaquim Pedro Salgado, 80  
 Bairro: Rio Branco CEP: 90.420-060  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3316-1237 E-mail: cep.ipa@metodistadosul.edu.br



Continuação do Parecer: 3.271.523

pesquisadores deste projeto. A entrevista e avaliação serão interrompidas e o sujeito será encaminhado para a clínica de psicologia do IPA, localizada no prédio G da unidade central do Centro Universitário Metodista IPA, situado no endereço Rua Coronel Joaquim Pedro Salgado, nº 80, bairro Rio Branco, Porto Alegre –RS.

#### BENEFÍCIOS

Como benefícios a curto prazo, todos os participantes receberão um relatório com os resultados de todas as suas avaliações. Somando-se a isso, a sua participação será importante para o desenvolvimento de novos conhecimentos acerca deste assunto, contribuindo para o crescimento da ciência e oportunizando outros benefícios para a população. Destaca-se um importante valor social. Os indivíduos envolvidos serão beneficiados pela oportunidade de realizarem uma pesquisa supervisionada por Profissionais e alunos preparados, o que poderá melhorar seu quadro clínico-funcional. Somado a isso, a socialização, integração e troca de experiências dos indivíduos durante as sessões pode reverter à tendência ao isolamento. Todos esses aspectos podem contribuir para a melhora da sua qualidade de vida, encorajando assim, a população não engajada em nenhum tipo de atividade física buscar esta prática.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto organizado e bem elaborado metodologicamente.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados e adequados.

#### Recomendações:

O pesquisador terá que enviar o relatório ao final do projeto (Via notificação /Sistema Plataforma Brasil). Em caso da não submissão do relatório, a avaliação de novo projeto do pesquisador ficará pendente até a submissão do mesmo.

O pesquisador deverá apresentar os resultados da pesquisa aos participantes.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está APROVADO conforme a res. 466/12.

Endereço: Rua Joaquim Pedro Salgado, 80  
 Bairro: Rio Branco CEP: 90.420-060  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3316-1237 E-mail: cep.ipa@metodistasul.edu.br



Continuação do Parecer: 3.271.523

A seguinte pendência foi atendida.

1) Apresentar a autorização institucional para encaminhamento e utilização do serviço de psicologia.-  
RESPONDIDO PELA CARTA AO CEP

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto está APROVADO conforme res. 466/12. Ao final do estudo o pesquisador deverá enviar relatório final ao CEP.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1303525.pdf	08/04/2019 18:51:11		Aceito
Outros	Resposta_CEP.docx	08/04/2019 18:48:34	Caroline Dani	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Patricia_Abril_2019.docx	08/04/2019 18:46:23	Caroline Dani	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAI_prefeitura.pdf	18/03/2019 09:30:32	Caroline Dani	Aceito
Folha de Rosto	folha_patricia.pdf	18/03/2019 00:13:26	Caroline Dani	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	22/02/2019 14:52:42	Caroline Dani	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAI_IPA.pdf	22/02/2019 14:50:18	Caroline Dani	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Rua Joaquim Pedro Salgado, 80  
 Bairro: Rio Branco CEP: 90.420-060  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3316-1237 E-mail: cep.ipa@metodistadosul.edu.br



Continuação do Parecer: 3.271.523

PORTO ALEGRE, 17 de Abril de 2019

---

**Assinado por:**  
**Marcello Avila Mascarenhas**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Joaquim Pedro Salgado, 80  
**Bairro:** Rio Branco **CEP:** 90.420-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3316-1237 **E-mail:** cep.ipa@metodistasul.edu.br

## ANEXO B – NORMAS DA REVISTA



ISSN 1980-5497 *versão online*

### INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

- Escopo e informações gerais
- Políticas do jornal
- Tipos de manuscritos aceitos
- Apresentação dos manuscritos
- Informações de Contato

#### Escopo e informações gerais

A Revista Brasileira de Epidemiologia (RBE) é uma revista científica publicada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva ( [www.abrasco.org.br](http://www.abrasco.org.br) ). Sua primeira edição foi publicada em 1998, e desde então a revista mantém a publicação contínua e regular de artigos originais de alto mérito científico, que contribuem para o avanço do conhecimento e o desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins.

Os artigos publicados pela RBE estão sob a licença Creative Commons BY-CC. Assim, é permitido copiar, ajustar, remixar e redistribuir o material em qualquer formato e por qualquer meio, indicando claramente as eventuais alterações realizadas. Os créditos de autoria e publicação devem ser devidamente apresentados, assim como o link da licença. Quando os autores publicam seu artigo na RBE, transferem seus direitos autorais para a revista e lhe conferem direito de primeira publicação.

Os manuscritos são submetidos online, por meio da plataforma Scholar One, disponível em: <https://mc04.manuscriptcentral.com/rbepid-scielo> .

A Revista Brasileira de Epidemiologia não cobra taxas para submissão, avaliação e publicação de artigos.

#### Políticas do jornal

Políticas de ética e transparência

##### Princípios gerais

A RBE segue as diretrizes de ética e transparência estabelecidas no documento: Princípios de Transparência e Boas Práticas em Publicação Acadêmica, publicado pelo Comitê de Ética em Publicação (COPE), pelo Diretório de Revistas de Acesso Aberto (DOAJ), pelo Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) e pela World Association of Medical Editors (WAME). O documento completo está disponível em: <https://doi.org/10.24318/cope.2019.1.12> .

##### Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Todos os artigos submetidos à RBE devem ter seguido as recomendações de ética em pesquisa da Declaração de Helsinque e as normas contidas nas Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do Ministério da Saúde do Brasil (CNS, sigla em inglês). A aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) não é necessária para estudos que analisem dados agregados e dados sem identificação de pessoas, como os disponíveis em bancos de dados de domínio público. Não há instância acima do CEP para análise da natureza das propostas de investigação, seguindo orientação da Comissão Brasileira de Ética em Pesquisa, CNS, Secretaria de Estado da Saúde (CONEP / CNS / MS). O CEP que aprovar a investigação deverá ser registrado na CONEP.

O envio da cópia do protocolo CEP é obrigatório no momento do envio.

##### Testes clínicos

A RBE apoia as políticas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) para registro de ensaios clínicos. Assim, reconhece a importância dessas iniciativas para o registro internacional e divulgação de informações de acesso aberto. Dessa forma, serão aceitos para publicação apenas artigos

de ensaios clínicos que tenham recebido número de identificação em um dos ensaios clínicos validados para os critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estejam disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação / aprovação deve ser registrado na página de rosto.

As entidades que registram os ensaios clínicos de acordo com os critérios do ICMJE são:

- Registro de ensaios clínicos da Nova Zelândia na Austrália (ANZCTR)
- ClinicalTrials.gov
- Número de ensaio randomizado controlado internacional padrão (ISRCTN)
- Nederlands Trial Register (NTR)
- Registro de ensaios clínicos UMIN (UMIN-CTR)
- Plataforma Internacional de Registro de Ensaios Clínicos da OMS (ICTRP)

#### Autoria

Para definição da autoria do artigo, a RBE segue as Recomendações para Conduta, Relato, Edição e Publicação de Trabalhos Acadêmicos em Revistas Médicas elaboradas pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Os autores devem seguir as orientações disponíveis em <http://www.icmje.org/>

#### Má conduta de pesquisa

Em seus protocolos, a RBE incorpora diretrizes rígidas para prevenir e identificar possíveis desvios de pesquisa. Caso seja identificado indício de má conduta em estudo submetido ao periódico, os Editores-Chefes seguem as orientações do COPE para lidar com a situação.

#### Compartilhamento de dados

A RBE incentiva os autores a disponibilizarem publicamente os dados brutos de seus estudos, bem como as rotinas utilizadas na análise dos dados. No caso de estudos de intervenção, os dados devem estar disponíveis gratuitamente, ou a pedido, sempre no anonimato.

#### Política do processo de revisão por pares

O processo de revisão por pares é uma etapa vital do processo editorial do artigo, por isso a RBE o trata com cuidado. Ao mesmo tempo, a revista entende que a agilidade, no processo editorial, é extremamente importante tanto para os autores quanto para a comunidade científica. Por isso, a RBE sempre visa fornecer análises com ética, máximo rigor científico e agilidade. Nesse sentido, são determinadas as seguintes etapas:

- Análise de mérito pelos Editores-chefes : todos os manuscritos recebidos são analisados pelos Editores-chefes, que avaliam (a) a adequação do estudo ao escopo da revista, (b) a contribuição que fornece para o avanço do conhecimento, (c), sua originalidade, (d) o rigor metodológico com que o estudo foi realizado, (e) a aderência das conclusões aos resultados apresentados.
- Revisão técnica dos manuscritos : a secretaria-executiva da RBE avalia se a formatação dos manuscritos selecionados pelos Editores Científicos está de acordo com as instruções técnicas da revista. Caso seja identificada alguma incorreção, o manuscrito é devolvido ao autor para correspondência, com a indicação dos ajustes necessários. Somente textos que atendam a todos os critérios descritos nas “Instruções aos Autores” são enviados para avaliação por pares.
- Revisão por pares : os manuscritos selecionados pelos Editores-chefes são enviados a um Editor Associado, que será um pesquisador com sólida formação e reconhecida experiência na área abordada no manuscrito. Este profissional indicará revisores com notória competência para analisar o estudo. Cada manuscrito receberá pelo menos dois pareceres, que serão analisados pelo Editor Associado, que elaborará um parecer para os Editores Chefes. O processo de double blind peer review é adotado pela RBE, ou seja, avaliadores e autores desconhecem a identidade dos demais.

- **Decisão Editorial** : Com base nas opiniões dos revisores e do Editor Associado, os Editores-chefes decidem (1) pela recusa do manuscrito; (2) dar aos autores uma nova chance após analisar e responder às opiniões recebidas; ou (3) para aprovar o texto com ou sem alterações. No caso dos desfechos 2 e 3, a análise da nova versão do manuscrito pode ser realizada apenas pelos editores, ou o texto revisado pode ser reenviado para revisores ad hoc . Mais de uma rodada de avaliação pode ser necessária para o manuscrito, de acordo com a opinião dos editores. Caso os autores não respeitem os prazos estabelecidos pela revista, a submissão poderá ser arquivada.

Todos os manuscritos são analisados para identificação de plágio por meio de softwares apropriados.

Em relação à revisão por pares, a RBE reforça a necessidade da estrita observância dos requisitos éticos dos revisores, elaborados pelo Comitê de Ética em Publicações, disponível em: [https://publicationethics.org/files/Ethical\\_Guidelines\\_For\\_Peer\\_Reviewers\\_2.pdf](https://publicationethics.org/files/Ethical_Guidelines_For_Peer_Reviewers_2.pdf)

Equidade de gênero

Os editores e revisores da Revista Brasileira de Epidemiologia, assim como os autores que publicam na revista, devem sempre cumprir as diretrizes sobre Equidade de Sexo e Gênero em Pesquisa (SAGER). As diretrizes da SAGER incluem um conjunto de orientações que norteiam o relato de informações sobre sexo e gênero no desenho do estudo, a análise dos dados e o resultado e interpretação dos achados, conforme descrito em inglês em <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/sager-guidelines/>.

Além disso, a RBE observa a política de equidade de gênero na composição de seu corpo de editores e revisores.

#### **Apresentação dos manuscritos**

Os manuscritos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol serão seguidos de resumo no idioma original do texto, além de resumo redigido em inglês. Os artigos em inglês devem ser seguidos do abstract, além do abstract redigido em português.

Os manuscritos deverão apresentar obrigatoriamente a seguinte estrutura, em arquivo único:

Folha de rosto

A página de título deve incluir:

- título do manuscrito em português e inglês (máximo de 25 palavras);
- título curto (máximo de 10 palavras);
- dados dos autores (nomes completos, e-mails, números ORCID, instituições de vínculo profissional com cidades, estados e países - cargos e funções não devem ser descritos);
- indicação do autor para postagem, com endereço completo e e-mail;
- agradecimentos (máximo de 70 palavras). Os agradecimentos podem mencionar as pessoas que colaboraram com o estudo, porém, não atenderam aos critérios de autoria, e / ou instituições que apoiaram o estudo com recursos financeiros, logísticos ou outros. Os autores devem enviar o consentimento das pessoas citadas nos agradecimentos à RBE (formulário assinado);
- informação da existência ou ausência de conflitos de interesses;
- apoio financeiro declarando se era público ou privado; se não houver, citar que o estudo não contou com isso;
- número de identificação / aprovação do CEP;
- contribuição individual de cada autor na elaboração do manuscrito.

Nas páginas seguintes, sempre começando em uma nova página, as seguintes seções devem ser apresentadas:

Abstrato

Os resumos devem ter no máximo 250 palavras e devem ser apresentados de forma estruturada, incluindo as seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão.

Os autores devem apresentar no mínimo quatro e no máximo seis palavras-chave, no idioma em que o manuscrito foi apresentado e em inglês. Essas palavras-chave devem ser padronizadas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, sigla em português), disponíveis em <http://decs.bvs.br/>.

- Introdução
- Métodos
- Resultados
- Discussão

O (s) último (s) parágrafo (s) da Discussão é (são) recomendado (s) para focar nas conclusões e recomendações.

#### Referências

Devem ser numeradas conforme a primeira citação no texto, por meio de algarismos arábicos sobrescritos. A lista final deve seguir a ordem dos números do texto e ignorar a ordem alfabética dos autores dos autores. Títulos de livros, editoras ou outros não devem ser abreviados. Os títulos das revistas devem seguir as abreviaturas no Index Medicus / Medline Index. Devem incluir os nomes dos primeiros seis autores; mas se houver mais de seis autores, a expressão et al. deve vir após os nomes. Sempre que disponível, o identificador de objeto digital (DOI) deve ser reportado no final da referência, com base no exemplo a seguir. Comunicações pessoais, artigos novos ou em andamento podem ser citados quando totalmente solicitados, mas não devem ser incluídos na lista de referências. Devem ser apresentados apenas no corpo do texto ou em nota de rodapé. Quando o artigo ainda está para ser publicado, deve-se indicar o título do periódico, ano e demais dados disponíveis, seguidos da expressão “No prelo” entre parênteses, sendo a exatidão das referências de responsabilidade dos autores.

#### Exemplos de referências

##### Artigo de periódico

Vieira LS, Gomes AP, Bierhals IO, Farias-Antunez S, Ribeiro CG, Miranda VIA, et al. Quedas em idosos no Sul do Brasil: prevalência e determinantes. *Rev Saúde Pública* 2018; 52: 22. <https://doi.org/10.11606/s518-8787.2018052000103>

Barros AJ, Victora CG. Medindo a cobertura em MNCH: determinando e interpretando as desigualdades na cobertura de intervenções de saúde materna, neonatal e infantil. *PLoS Med* 2013; 10: e1001390. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001390>

##### Livros e outras monografias

Kirkwood BR, Sterne JAC. *Essentials of medical statistics*. 2ª ed. Malden: Blackwell Science; 2003

##### Capítulo de livro

Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP, ed. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

##### Tese

Terlan RJ. Prevalência de não realização de citopatológico de colo de útero entre gestantes no município de Rio Grande, RS [Dissertação de mestrado]. Rio Grande: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Rio Grande (FURG); 2015

##### Tese de doutorado

Barros S. Efeito da respiração lenta na pressão arterial e na função autonômica em hipertensos [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP); 2017.

##### Artigo do Congresso ou similar (publicado)

Jacobina AT. A emergência do movimento da reforma sanitária brasileira e sua em relação aos partidos políticos. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva*; 26-29 de julho de 2018; Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro: ABRASCO; 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/a-emergencia-do-movimento-da-reforma-sanitaria-brasileira-e-sua-relacao-com-os-partidos-politicos>

##### Relatório da Organização

Mundial da Saúde Organização Mundial da Saúde. Relatório de status global sobre doenças não transmissíveis, 2010. Genebra:

Organização Mundial da Saúde; 2011

#### Documentos Eletrônicos

Brasil. Indicadores e dados básicos: IDB Brasil [Internet]. 2010 [citado em 7 de março de 2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2010/matriz.htm#mort>

#### Figuras e tabelas

Tabelas e figuras (gráficos, mapas e desenhos) devem ser acrescentadas ao final do manuscrito, não sendo permitida sua submissão em arquivos separados. Os títulos devem ser fornecidos no idioma em que o artigo foi apresentado. Deve haver uma quebra de página entre cada um deles. Cinco páginas é o máximo permitido para tabelas e figuras. Não formate tabelas usando a tecla TAB; use a ferramenta de tabela do programa editor de texto.

As ilustrações podem ter no máximo 15 cm de largura no formato Retrato e 24 cm de largura no formato Paisagem e ser apresentadas dentro da margem solicitada (configuração denominada pelo Word como "Regular"). Figuras coloridas são aceitas. As fotos podem ser fornecidas em alta resolução; gráficos em formato editável; tabelas, equações, gráficos e fluxogramas devem ser enviados sempre em arquivo editável (Word ou Excel), mas nunca em imagem.

#### Material complementar Materiais

adicionais que contribuam para melhor compreensão do artigo podem ser submetidos pelos autores. Esses arquivos estarão disponíveis online e deverão ser mencionados no corpo do texto. No entanto, este material não será incorporado na concepção do artigo, e será publicado na medida em que for recebido. Se o manuscrito for aprovado para publicação, os documentos complementares não serão revisados, padronizados, elaborados ou traduzidos. Cada arquivo complementar deve ter um título que o descreva. Os autores deverão transferir os arquivos em PDF com a opção Arquivo Suplementar para Revisão. O conteúdo desses arquivos não deve ser adicionado ao final do manuscrito. Todas devem ser claras o suficiente para permitir sua reprodução, e as imagens devem ser fornecidas em alta resolução.

#### Conflito de interesses

Todos os autores devem manifestar a existência ou ausência de conflitos de interesses durante a condução do estudo. Conflitos de interesses podem ocorrer quando autores ou instituições mantêm qualquer tipo de relacionamento com organizações ou indivíduos que podem influenciar o estudo em questão. Exemplos de conflitos de interesse incluem vínculo profissional, prestação de serviços de consultoria, financiamento ou qualquer outro tipo de apoio financeiro recebido, participação acionária em empresas, posse de patente e homenagens recebidas. No caso de não haver conflito de interesses, os autores devem declarar: "Os autores relatam a inexistência de qualquer tipo de conflito de interesses." As informações sobre conflitos de interesses devem ser adicionadas na página de título.

#### Declarações

Todos os autores devem concordar e assinar a declaração de conflito de interesses, a declaração de direitos autorais e a declaração de não solicitação.

As declarações não precisam ser enviadas durante a submissão do manuscrito. Os documentos serão solicitados pela redação da RBE somente após a aprovação do manuscrito.

#### Normas de redação científica

Recomenda-se que os autores, sempre que pertinente, leiam e observem as normas de redação científica. Para ensaios clínicos, recomendamos CONSORT (<http://www.consort-statement.org/>); para estudos observacionais, STROBE (<http://www.strobe-statement.org>); e para revisões sistemáticas, PRISMA (<http://www.prisma-statement.org>). O site da rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of Health Research) é sugerido para outros guias e para orientações adicionais que visam garantir a qualidade e transparência nos estudos de saúde (<https://www.equator-network.org>).

#### Outras orientações

Todo o conteúdo do artigo (página de rosto, resumo, introdução, método, resultados, discussão, referências bibliográficas e ilustrações) deverá ser apresentado em fonte Times New Roman, tamanho 12 e subtexto duplo. Não use quebras de linha. Não use hifenizações manuais forçadas.

O arquivo final completo (página de rosto, seções, referências e ilustrações) deverá ser submetido apenas no formato DOC ou DOCX (Microsoft Word).

Quando as abreviaturas são mencionadas pela primeira vez no texto, elas devem seguir o termo não abreviado. Não use abreviações nos títulos e no resumo.

**Informações de Contato**

Endereço para correspondência : Av. Dr. Arnaldo, 715 - BIBLIOTECA - 2º andar - sala 03 - 01246-904 - Cerqueira César - São Paulo -SP - Brasil

Número de telefone / fax : +55 11 3085-5411

Site : <https://www.scielo.br/rbepid>

Endereço de correio eletrônico : [rbsubmissao@fsp.usp.br](mailto:rbsubmissao@fsp.usp.br)

[ [Home](#) ] [ [Sobre esta revista](#) ] [ [Conselho editorial](#) ] [ [Assinatura](#) ]