



EXERCÍCIOS, ATIVIDADES FÍSICAS E SUAS INFLUÊNCIAS NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS CENTENÁRIOS DE CHAPECÓ

*Exercises, physical activities and their influences in the functional capacity of
centenarians from Chapecó*

Manoeli Jost¹
Mariluce Poershke Vieira²
Damiana Lima Costa³
Priscila Rodrigues Gil⁴
Giovana Zarpellon Mazo⁵

RESUMO

A população vem aumentando progressivamente a sua longevidade, de modo que se percebe o envelhecimento da própria população idosa, em que muitos indivíduos estão ultrapassando a expectativa de vida e chegando ao centenário. É fato que o aumento da longevidade demonstra avanços positivos na saúde populacional, entretanto, também desencadeia novas indagações e necessidades, sobretudo quanto à manutenção da capacidade funcional com o passar dos anos. O presente estudo teve como objetivo analisar a prática de atividades físicas, exercícios físicos e suas influências na capacidade funcional de idosos centenários moradores de Chapecó. Caracteriza-se como um estudo transversal e descritivo, quantitativo e qualitativo, sendo participantes do estudo 6 centenários da comunidade. Para a coleta de dados utilizou-se o Protocolo de Avaliação Multidimensional do Idoso Centenário, elaborado pelo Laboratório de Gerontologia da Universidade do Estado de Santa Catarina. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, tomando como medida os blocos do referido protocolo. Os resultados indicam que os centenários chapecoenses em sua maioria não atingem níveis recomendados de atividade física e são heterogêneos em suas funções de vida diária. Evidenciou-se que apenas os idosos que ainda realizam exercícios ou atividades físicas (n=2) são semi ou totalmente independentes. Compreende-se que as atividades físicas e exercícios físicos realizados durante a velhice são de fundamental importância para a manutenção da capacidade funcional. Acredita-se que o visível sedentarismo desta população ocorra em parte pela falta de suporte social e implantação de políticas públicas que permitam o envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Centenários. Capacidade Funcional. Atividade Física.

ABSTRACT

The population has been progressively increasing its longevity, so that the aging of the elderly population itself is perceived, in which many individuals are exceeding life expectancy and reaching the centenary. It is a fact that the increase in longevity shows positive advances in population health, however, it also triggers new questions and needs, especially regarding the maintenance of functional capacity over the years. The present study aimed to analyze the practice of physical activities, physical exercises and their influences on the functional capacity of elderly centenarians living in Chapecó. It is characterized as a cross-sectional and descriptive study, quantitative and qualitative, being participants of the study 6 centenarians from the community. For data collection, we used the Protocol for Multidimensional Evaluation of the Centenarian Elderly, prepared by the Gerontology Laboratory (MAZO, 2015). Data analysis was performed using descriptive statistics, taking the blocks of the protocol as measures. The results indicate that the centenarians chapecoenses in their majority do not reach recommended levels of physical activity and are heterogeneous in their daily life functions. It was evident that only the elderly who still perform exercises or physical activities (n=2) are semi or fully independent. It is understood that physical activities and exercises performed during old age are of fundamental importance for maintaining functional capacity. It is believed that the visible sedentary lifestyle of this population occurs in part due to the lack of social support and implementation of public policies that enable active aging.

Keywords: Aged 80 and over. Functional Capacity. Physical Activity.

¹ Pós-graduada pela Universidade do Oeste de Santa Catarina UNOESC, Chapecó, SC, Brasil. E-mail: jostmanoeli@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-6885-5887>.

² Mestre pela Universidade do Oeste de Santa Catarina UNOESC, Chapecó, SC, Brasil. E-mail: Mariluce.vieira@unoesc.edu.br Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-9352-0878>.

³ Doutorada pela Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: damilima-costa@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8276-073X>.

⁴ Mestranda pela Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: pri.gil@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0001-9960-1487>.

⁵ Doutora pela Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: giovana.mazo@udesc.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7813-5592>.





1 INTRODUÇÃO

Mundialmente, o crescimento da população idosa está ocorrendo de forma significativa e acelerada. A melhora das condições de vida, as visíveis contribuições da medicina no controle e diagnóstico precoce de doenças, os investimentos em saúde pública e as crescentes discussões sobre o envelhecimento saudável, são alguns fatores que colaboram para expansão de tal fenômeno social (SHEPHARD, 2003; BENEDETTI, 2011; DA SILVA BIOLCHI *et al.*, 2013).

No Brasil pode-se atribuir o crescimento da população idosa, entre outros motivos, ao declínio das taxas de mortalidade e de fecundidade, que nas últimas décadas, desencadearam profundas mudanças na distribuição etária, permitindo estimativas de mudanças ainda maiores para os próximos anos (MAZO; LOPES; BENEDETTI, 2001 ALVES, 2019).

Sabe-se que à medida que o ser humano envelhece, ocorrem modificações a nível funcional e estrutural em seu organismo, que acarretam em déficits cognitivos, acréscimo e prevalência de doenças crônico-degenerativas, além do declínio de suas aptidões físicas e aumento de deficiências, tais como auditivas e visuais (MAZO; LOPES; BENEDETTI, 2001).

O processo de envelhecimento é irreversível, trata-se de um curso natural de todos os seres humanos e com o passar dos anos as incapacidades funcionais características da senescência tornam-se mais visíveis, contribuindo para o surgimento de dificuldades nas atividades da vida cotidiana, impossibilitando a independência e a autonomia do idoso (NAHAS, 2013).

Os estudos sobre a incapacidade física nesta população estão, geralmente, relacionados ao desempenho de atividades como alimentar-se, banhar-se, vestir-se e locomover-se independentemente, ou com dificuldade de executar tarefas no seu dia-a-dia (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008). No entanto, Streit (2013), aclara que existe um aumento considerável da inatividade física com o avanço da idade. Os idosos diante do envelhecimento deixam de realizar inúmeras atividades que trariam benefícios para a manutenção de sua saúde geral.

Por outro lado, a capacidade funcional refere-se às condições que o indivíduo possui para viver e relacionar-se em seu meio de maneira livre, onde decide e atua de forma independente (FIEDLER; PERES, 2008). Entre outros fatores, para Shephard (2003) as atividades físicas habituais colaboram para o curso do envelhecimento bem-sucedido, podendo auxiliar na preservação da capacidade funcional ao longo dos anos.

Nos últimos anos, tornaram-se crescentes as discussões sobre a importância das atividades físicas para a população idosa. Diante desta nova realidade demográfica, a busca por alternativas para um envelhecimento bem-sucedido merece atenção. A investigação das atividades físicas e dos exercícios físicos como determinantes ou não na capacidade funcional preservada em idosos longevos, permite entender melhor o processo de envelhecimento e identificar formas para aumentar a expectativa de vida com qualidade.

Considerando os idosos centenários como consumados exemplos de envelhecimento bem-sucedido, torna-se relevante um estudo sobre esta população, para identificar suas características físicas, psicológicas, socioculturais, além de identificar atividades que influenciam ou auxiliam



a sua capacidade de funcionalidade e bem estar. Com isso, o estudo objetivou investigar a prática de atividades físicas, exercícios físicos e as suas relações com a capacidade funcional de idosos centenários de Chapecó.

2 METODOLOGIA

Este estudo é classificado como transversal e descritivo, cuja natureza é quantitativa. Constitui-se na observação e análise de fenômenos e fatos tal como ocorrem no ambiente, destinada ao estudo do indivíduo, ou grupo de indivíduos, com o objetivo de compreender os mais diferentes aspectos de sua realidade (MORESI, 2021; MARCONI; LAKATOS, 2003; STRIEDER, 2009; GIL, 2002; PITANGA, 2010).

O presente estudo faz parte do projeto intitulado “SC 100: Um estudo multidimensional dos Centenários de Santa Catarina”, o qual foi devidamente submetido e aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, sob o processo número 1417713.9.0000.0118.

A população foi constituída por idosos centenários, de ambos os sexos, residentes no município de Chapecó, porém não se julgou escolher os participantes por sexo, etnia ou perfil corporal. Sendo assim, os participantes do estudo foram 6 idosos centenários que se incluíram nos seguintes critérios: idade comprovada por meio do documento de identidade, certidão de nascimento ou outro documento legal, estado cognitivo preservado, naturalidade no município de Chapecó e/ou região oeste de Santa Catarina.

Como instrumento de pesquisa foi utilizado o Protocolo de Avaliação Multidimensional do Idoso Centenário, elaborado pelo Laboratório de Gerontologia (LAGER, 2015) do Centro de Ciências de Saúde e Esporte (CEFID) de Florianópolis. Este protocolo permite uma observação global das características dos idosos centenários e têm como base instrumentos já consolidados na literatura e questões elaboradas, especificamente para este instrumento.

Para atingir os objetivos inicialmente estabelecidos, foram aplicadas as questões, em forma de entrevista, de alguns blocos do referido instrumento:

I - Identificação: compreende a descrição dos dados básicos de identificação, nome, idade, data de nascimento, documento comprobatório de idade, entre outros;

IV- Informações sociodemográficas: para observar sexo, cor de pele, estado civil e escolaridade dos idosos centenários;

VIII - Avaliação da capacidade funcional do idoso: que permite observar os idosos independentes e dependentes na realização das funções diárias, (vestir-se, ir ao banheiro, etc), por meio da escala de KATZ *et al.* 1963, com a classificação validada por Lino *et al.* (2008).

IX - Atividade física e exercício físico do idoso: cujo objetivo é verificar as dificuldades, tipos de exercícios e frequências de atividade física do idoso.

Em relação aos procedimentos de coleta, inicialmente foi realizada a localização dos idosos. Esta ocorreu por meio de divulgação da pesquisa na rede básica de saúde, principalmente nas unidades de saúde de cada bairro da cidade de Chapecó. Foram contatados os agentes



comunitários de saúde, devido a sua proximidade com a população, mas, também houve a divulgação da pesquisa e localização dos idosos por meio de internet e pela visita nas Instituições de Longa Permanência (ILPI) e clínicas de atendimento ao idoso.

Ao localizar o idoso centenário, a pesquisadora realizou o primeiro contato, por meio de ligação telefônica ou visita domiciliar, para apresentar as informações sobre a pesquisa, na qual foi explicado ao idoso e seu cuidador os objetivos, a importância, as etapas, a forma de aplicação dos instrumentos, o sigilo de identidade e o retorno dos dados da pesquisa. Após o aceite dos envolvidos, foi solicitada, sua assinatura e/ou de seu cuidador, no termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo o uso de suas respostas e imagem.

A coleta de dados iniciou somente após todos os procedimentos legais, estando todos os responsáveis conscientes dos termos de consentimento e devidamente informados sobre o decurso da pesquisa. Os procedimentos tiveram flexibilidade em relação à ordem de aplicação dos instrumentos, sendo adequados conforme a necessidade do estudo e/ou disponibilidade do idoso.

Os dados foram analisados inicialmente segundo o protocolo e as especificidades de cada bloco, tabulados, e após utilizou-se análise descritiva, com média e desvio padrão.

3 RESULTADOS

Quanto aos resultados referentes às informações sociodemográficas, entre os seis centenários que participaram do estudo, três são do sexo masculino e três do sexo feminino, com média de idade de 103 DP 3,2 anos. Em relação à situação conjugal, cinco são viúvos, apenas um ainda vive com seu cônjuge. Dois idosos são alfabetizados e frequentaram a escola, sendo que um cursou o ensino fundamental e o outro completou ensino fundamental e médio, os demais não sabem ler ou escrever. Todos os idosos descreveram trabalhar desde muito cedo, principalmente na agricultura. Atualmente, todos possuem cuidadores, três são cuidados por profissionais formais e três por familiares. Os seis vivem com seus cuidadores, cinco residem em residências próprias e um reside em um lar pago pela prefeitura municipal de Chapecó.

Todos os idosos possuem renda, sendo aposentadorias e pensões, as únicas fontes descritas durante a entrevista, a média geral familiar do grupo manteve-se de 1613,3 DP 662,43 reais. Quanto à crença religiosa, todos são católicos.

Em relação à Avaliação da Capacidade Funcional, percebe-se na tabela 1, uma grande disparidade entre os indivíduos, sendo que um idoso é totalmente independente nas seis funções, um em cinco, um em quatro, um é independente em três funções e dois são independentes em apenas uma função.

Com referência às seis funções analisadas, percebe-se que nas funções **Tomar Banho e Transferência** três idosos se mantêm independentes e três são dependentes. Na função **Vestir-se** dois idosos são independentes e quatro totalmente dependentes. Em relação às funções de **Usar o Vaso do Sanitário, Continência e Alimentar-se** quatro idosos são independentes e dois dependentes.



Tabela 1- Capacidade Funcional dos Idosos Centenários

Variáveis	Participantes do estudo					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Identificação						
Sexo	Masculino	Feminino	Feminino	Masculino	Masculino	feminino
Idade	102	102	106	100	100	108
Capacidade funcional do idoso Centenário						
Independente	Tomar banho, Usar vaso sanitário, Transferência Continência.	Alimentar-se	Vestir-se, usar vaso sanitário, Transferência Continência Alimentar-se.	Tomar banho, vestir-se, usar vaso sanitário, Transferência, Continência Alimentar-se.	Usar o vaso sanitário.	Tomar banho, Continência Alimentar-se.
Dependente	Vestir-se e alimentar-se	Tomar banho, vestir-se, usar vaso sanitário, Transferência Continência.	Tomar banho	–	Tomar banho, vestir-se, transferência, Continência e Alimentar-se.	Vestir-se, usar vaso sanitário e Transferência.

Legenda: C= Centenário.

Fonte: produção do próprio autor.

Referente às atividades físicas e exercícios físicos, verifica-se na tabela-2 que quatro idosos descreveram que seu atual estado de saúde dificulta a prática de atividades ou exercícios. As principais dificuldades descritas foram cansaço (n=2), tontura (n=1), dor nas pernas (n=3) e costas (n=1). Apenas um idoso realiza a prática de caminhada na rua diariamente, com duração de uma hora por dia e geralmente sozinho. Outra idosa realiza alongamentos três vezes na semana, com duração de 15 minutos por dia, acompanhada pela cuidadora. Os demais centenários limitam suas atividades ao âmbito de seus lares, com eventuais caminhadas dentro de casa ou jardim. Uma idosa é cadeirante e a falta de acessibilidade compromete grandemente seu deslocamento para a busca da prática de atividade física.



Tabela 2 - Bloco 09 (Atividades físicas e Exercícios físicos).

Variáveis	Participantes do Estudo					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Atividades Físicas e Exercícios Físicas						
O estado atual de saúde dificulta a prática de atividade física ou exercício físico?	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Se sim, de que modo dificulta?	Cansaço	Cansaço, dor nas costas e pernas.	-	-	Tontura, dor nas pernas.	Dor na perna. Idosa é deficiente física.
Realiza algum exercício físico ou de reabilitação atualmente?	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
a) Tipo de atividade	-	-	Alongamento	Caminhada	-	-
b) Frequência na semana	-	-	3 X	5 X a 7X	-	-
c) Duração	-	-	15 minutos	1 hora/dia	-	-
d) Local da prática	-	-	Residência	Rua	-	-
e) Intensidade	-	-	Leve	Moderada	-	-
f) Quem acompanha	-	-	Cuidadora	Sozinho	-	-
Motivos da prática	-	-	Gosto pela prática	Gosto pela prática	-	-

Legenda: C=Centenário

Fonte: produção do próprio autor.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a influência da prática de atividades físicas e exercícios físicos sobre a capacidade funcional de idosos centenários moradores de Chapecó-SC. As informações sociodemográficas dos participantes demonstraram que os idosos chapecoenses são em sua maioria viúvos, vivem com cuidadores formais ou com familiares e apresentam baixa ou nenhuma escolarização, tais características assemelham-se à estudos anteriores, demonstrando que idosos centenários em demais países apresentam este perfil em comum (BRANDÃO *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2020).

Semelhantemente, o estudo de Ferreira (2006) com idosos paulistas, demonstrou que 62,9% dos idosos eram viúvos e a grande maioria não era alfabetizada. Segundo o autor, a baixa escolaridade e, também, as proporções elevadas de analfabetismo entre idosos longevos, são resultado do contexto vivenciado no início do século XX, quando o ensino público de massa apresentava acesso limitado. Além disso, o mesmo autor salienta o fato de que grande



parte desses idosos durante a sua juventude, tiveram de optar pelo trabalho ao invés do estudo, principalmente os que viviam em comunidades rurais e destinavam o seu tempo para o plantio e cuidado com o campo. Além disso, Aguiar *et al.* (2014) apresentam que a baixa escolarização também tem relação com o período de implementação da escolarização na cidade, que iniciou apenas no ano de 1912.

Em relação à capacidade funcional, as funções de vestir-se, tomar banho e transferência são as que os idosos dependem de mais auxílio para a realização. A função vestir-se se sobressai das demais, demonstrando que há um maior número de indivíduos dependentes deste auxílio. Já as funções usar o vaso, continência e alimentar-se, demonstraram ser menos requisitas de auxílio pelos centenários deste estudo. Esses resultados apresentam algumas similaridades e também algumas diferenças quando comparados com o estudo de Da Silva Biolchi *et al.* (2013), o qual evidenciou que a função tomar banho é a que requer mais auxílio, devido sua complexidade, já as funções vestir-se e ir ao banheiro, demonstram maior independência pelos idosos. Quanto às funções de continência e alimentar-se, em ambos os estudos, os idosos classificam-se como independentes.

Ainda, percebeu-se que os idosos dependentes no momento de vestir-se, recebem ajuda para pegar as roupas do armário ou vesti-las, caso contrário, permanecem parcial ou totalmente sem as peças. Para tomar banho, recebem ajuda para lavar algumas ou todas as partes do corpo, e descrevem sentir receio e temem sofrer quedas. Em relação à transferência, demonstram dificuldades em levantar quando estão nas posições sentado ou deitado e deslocar-se pela casa, sair até o jardim ou rua. Quanto à utilização do vaso sanitário, necessitam de auxílio para sentar-se e limpar-se, além de ocasionalmente terem perdas urinárias e necessitem de ajuda para manter o controle da urina. Para se alimentarem, recebem ajuda para cortar os alimentos, ou são alimentados com ajuda total do cuidador.

Em suma, evidenciou-se que a população centenária analisada é heterogênea em relação a capacidade funcional o que, segundo Nahas (2013), pode ser explicado devido o processo de envelhecimento ser influenciado fortemente pelo ambiente em que o idoso está inserido e pela própria individualidade biológica. Além disso, os resultados encontrados referentes à prática de atividades e exercícios físicos, evidenciaram algo que anteriormente já foi descrito, que é o aumento do sedentarismo na velhice. Segundo Mazo, Lopes e Benedetti (2001), o sedentarismo ocorre em todas as faixas etárias, no entanto é na velhice que torna-se mais acentuado, principalmente pelas crenças populares de que com o aumento da idade deve-se reduzir a quantidade de atividades físicas ou não as realizar por medo de prejudicar a saúde, por falta de oportunidade ou pela presença de doenças.

Quando os cuidadores foram questionados se o atual estado de saúde dos idosos dificultava a prática de atividades físicas ou exercícios físicos, quatro responderam que sim. Todas as dificuldades descritas foram referentes a dores nas pernas, costas ou problemas de tontura e cansaço. Os dois idosos que praticam atividades físicas atribuem sua prática ao gosto em realizar alguma atividade e por sentirem-se vivos quando as praticam.



No estudo de Benedetti (2011), foi avaliado o nível de atividade física de centenários de Florianópolis por meio da contagem dos passos e apenas quatro idosos apresentaram mais de 1.000 passos por dia, demonstrando serem pouco ativos fisicamente comparativamente com idosos de menor idade. Além disso, as atividades físicas realizadas por estes centenários eram de intensidade leve, ou seja, que não resultam em gasto energético suficiente para se ter benefícios à saúde.

Levando em consideração os resultados do presente estudo e a escassa literatura sobre a temática, percebe-se que a prática de atividade física é limitada nessa população, entretanto também é visível que os idosos que ainda se mantêm ativos fisicamente, também se mantêm independente em todas ou quase todas as funções avaliadas no bloco referente à capacidade funcional. Os demais idosos, que são pouco ativos fisicamente, demonstram dificuldade na maioria das suas funções diárias.

Tal percepção também foi descrita por Longarai (2005), em seu estudo com a população longeva, mais especificamente com nonagenários e centenários, que identificou que a maioria dos idosos que se mostraram independentes para as atividades de vida diária, atribuíram sua condição de autonomia às atividades físicas, praticadas durante o curso de suas vidas. Segundo a autora, houve mais longevos ativos do que inativos atingindo 75% contra 25%, além disso, devido ao maior número de longevos independentes do que longevos dependentes ou semi dependentes, ficou evidente a relação entre grau de atividade física e grau de independência.

Isso se explica pela prática regular de atividade física poder aprazar o período de tempo em que a capacidade funcional atinge um limiar crítico de perda total da independência (SHEPHARD, 2003). Nesse sentido, as atividades físicas e exercícios físicos propiciam mudanças positivas para a saúde e qualidade de vida do centenário, contribuindo na sustentação de um envelhecimento saudável. No entanto, é necessário maior aprofundamento sobre os diferentes exercícios e atividades que podem ser realizadas, considerando as limitações desses idosos e a grande heterogeneidade identificada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando responder os objetivos propostos inicialmente, foi possível constatar que a maioria dos idosos centenários chapecoenses são viúvos, analfabetos e vivem com cuidadores formais ou familiares. De modo geral, mostraram-se heterogêneos nas funções referentes à capacidade funcional, sendo mais independentes do que dependentes na maioria das funções. No entanto, evidencia-se que o sedentarismo é um fator predominante nesta população. Outro achado de extrema relevância no estudo foi o fato de apenas os idosos que se mantêm ativos fisicamente, ainda demonstrarem independência na maioria das funções de vida diária, o que nos remete a importância da prática de atividades e exercícios físicos também em idades avançadas.

Acredita-se que as informações do presente estudo são úteis para compreender o envelhecimento prolongado e alguns de seus fatores determinantes, como é o caso da



independência funcional. A inatividade física nessa população aclara a necessidade de medidas e/ou meios de intervenção e cuidado que possibilitem um estilo de vida ativo entre esses idosos. Considerando as especificidades da população investigada, sugere-se principalmente atividades que possam ser realizadas também dentro do âmbito domiciliar, respeitando a heterogeneidade, individualidade e necessidade de cada indivíduo, possibilitando níveis de atividade física que os afastem do sedentarismo.

Um fator limitante do estudo, refere-se à escassez de literatura acerca de investigações com a faixa etária de centenários, bem como o pequeno número de participantes neste estudo em questão, sendo importante a realização de novas pesquisas sobre a temática que envolvam um maior número de idosos centenários, permitindo a associação ou correlação efetiva entre a prática de atividades e exercícios físicos com a capacidade funcional desses idosos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Leticia Alves *et al.* Relação entre o nível de Atividade Física e Velocidade de Marcha em Idosos Centenários. **Revista Kinesis**, Santa Maria, v. 32, n. 2, p. 04-18, jul.-dez. 2014.

ALVES José Eustáquio Diniz. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. **Revista Longevidade**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 05-09, 2019.

ALVES, Luciana Correia; LEITE, Iúri da Costa; MACHADO, Carla Jorge. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 1199-1207, 2008.

BENEDETTI Márcia Zanon. **Estilo de vida de idosos centenários de Florianópolis, SC.** Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

BRANDÃO, Daniela *et al.* Regional differences in morbidity profiles and health care use in the oldest old: Findings from two Centenarian Studies in Portugal. **Archives of gerontology and geriatrics**, Amsterdam, v. 82, p. 139-146, 2019.

DA SILVA BIOLCHI, Claudia *et al.* A capacidade funcional de um grupo de idosos centenários. **Revista Kairós: Gerontologia**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 213-226, 2013.

FERREIRA, José Vicente Corrêa. **Os muito idosos no município de São Paulo.** Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

FIEDLER, Mariarosa Mendes; PERES, Karen Glazer. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 409-415, 2008.

GIL, Antonio Carlos *et al.* **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.



LAGER. Laboratório de Gerontologia. Idosos Centenários. Protocolos. **Protocolo de Avaliação Multidimensional do Idoso Centenário**: 2011. Florianópolis: LAGER, 2015. Disponível em: < www.cefid.udesc.br/arquivos/id.../2017/protocolo_geral_cuidador.pdf>. Acesso em: 13 Mar. 2021.

LINO, Valéria Teresa Saraiva *et al.* Adaptação transcultural da escala de independência em atividades da vida diária (Escala de Katz). **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n.1, p. 103-112, 2008.

LONGARAI Rita. **Hábitos progressos de atividade física em centenários de Porto Alegre**. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) - Programa de Pós Graduação em Biomedicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MAZO, Giovana Zarpellon; LOPES, Marize Amorim; BENEDETTI, Tânia Bertoldo. **Educação física e o idoso: concepção gerontológica**. Porto Alegre: Sulina, v. 2, 2001.

MORESI, Eduardo. Metodologia da pesquisa. **Programa de pós-graduação stricto sensu em gestão do conhecimento e tecnologia da informação**. Brasília: UCB, 2003. Disponível em: < <http://www.inf.ufes.br/~falbo/files/MetodologiaPesquisa-Moresi2003.pdf>>. Acesso em: 13 maio. 2021.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3 ed. Londrina: Midiograf, 2013.

PITANGA, Francisco José Gondim. **Epidemiologia da atividade física, do exercício físico e da saúde**. 3 ed. São Paulo: Editora Phorte, 2010.

SHEPHARD, Roy J. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. In: Envelhecimento, atividade física e saúde. 2003. p. 496-496.

STREIT, I. A. **Idosos centenários: nível de atividade física e hábitos de lazer**. 2013. 82 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2013

STRIEDER, Roque. Diretrizes para elaboração de projetos de pesquisa. **Joaçaba: Ed. Unoesc**, 2009.

WANG, Shuangmiao *et al.* Contemporary Chinese centenarians: Health profiles, social support and relationships in Suixi County. **Archives of gerontology and geriatrics, Amsterdam**, v. 86, p. 1-7, 2020.

Submetido em 03/03/2022

Aceito em 18/03/2022

Publicado em 04/2022