

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA - FEFF  
MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA DO MOVIMENTO HUMANO -  
PPGCiMH**

**ASSOCIAÇÃO DO ASPECTO COGNITIVO E SUPORTE SOCIAL COM O NÍVEL  
DE ATIVIDADE FÍSICA: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL COM  
LONGEVOS DA ZONA RURAL DE MANAUS, AM**

**MANAUS – AM  
2023**

**RAFAEL SANDES DE ARAÚJO**

**ASSOCIAÇÃO DO ASPECTO COGNITIVO E SUPORTE SOCIAL COM O NÍVEL  
DE ATIVIDADE FÍSICA: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL COM  
LONGEVOS DA ZONA RURAL DE MANAUS, AM**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciência do Movimento Humano.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dra Inês Amanda Streit

**MANAUS – AM  
2023**

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

---

- A663a      Araújo, Rafael Sandes de  
              Associação do aspecto cognitivo e suporte social com o nível de  
              atividade física: um estudo de base populacional com longevos da zona  
              rural de Manaus, AM / Rafael Sandes de Araújo. - 2023.  
              96 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Inês Amanda Streit.  
              Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa  
              de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Manaus, 2023.
1. Envelhecimento. 2. Idoso longo. 3. Nível de atividade física. 4.  
              Função cognitiva. 5. Suporte social. I. Streit, Inês Amanda. II.  
              Universidade Federal do Amazonas. Programa de Pós-Graduação em  
              Ciências do Movimento Humano. III. Título
-

RAFAEL SANDES DE ARAÚJO

**ASSOCIAÇÃO DO ASPECTO COGNITIVO E SUPORTE SOCIAL COM O NÍVEL  
DE ATIVIDADE FÍSICA: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL COM  
LONGEVOS DA ZONA RURAL DE MANAUS, AM**

Aprovada em 19 de dezembro de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

Prof.<sup>a</sup> Dra. Inês Amanda Streit - Orientadora/Presidente  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof. Dr. Mateus Rossato - Membro Interno  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof.<sup>a</sup> Dra. Enaiane Cristina Menezes - Membro Externo  
Universidade Federal de Alagoas - UFAL

*A minha esposa, pais e irmãos queridos*

## AGRADECIMENTOS

Tão difícil quanto escrever esta dissertação, é conseguir expressar em poucas palavras toda minha gratidão a todas as pessoas que me ajudaram chegar até aqui. Mesmo assim, não posso deixar de agradecer a todos vocês.

Dou início agradecendo a Deus pelo dom da vida e por ter me permitido fechar mais esse ciclo.

À minha família por toda torcida e por todo apoio que contribuiu diretamente para que eu pudesse ter um caminho mais fácil nesse período. Em especial, à minha esposa Josiane, por todo amor, apoio emocional, paciência e pela contribuição na escrita deste texto. Aos meus pais, Rosineide Vieira e Jorge Dantas, que tornaram esse sonho possível e por ser o sonho deles também. Aos meus irmãos Juliana, Alex e Taís por todo carinho, sei que torceram muito por mim.

Agradeço imensamente a minha orientadora, professora Inês Amanda, por toda, orientação, paciência e por todos os ensinamentos. Quero também expressar minha admiração pela profissional competente e amiga que se tornou.

Agradeço a todos os amigos que me apoiaram nesse período, em particular, à Samara Feitosa, Patrícia Barroso, Abrahim Tamer e Ingrid Andrade. Obrigada por todo carinho e atenção.

Meus agradecimentos ao professor Rafael por contribuir com esta pesquisa e a todos os professores do PPGCiM que de alguma forma contribuíram para a minha formação.

A todos vocês meus sinceros agradecimentos.

## RESUMO

Atualmente, no Brasil, observa-se um crescimento expressivo da população idosa, o que ficou mais evidente nos últimos anos. Em 2022, a população de idosos de 60 anos ou mais chegou ao total de 32.113.490 de pessoas residentes no Brasil, das quais 17.887.737 (55,7%) eram mulheres e 14.225.753 (44,3%) eram homens. Nesse sentido, os estudos voltados para a saúde desse segmento populacional têm aumentado, uma vez que o processo do envelhecimento acarreta uma série de déficits físicos e funcionais. Uma das funções mais afetadas é a cognição, que pode reduzir a capacidade de raciocínio lógico, memória, juízo crítico, afetividade, personalidade e atitude. Além disso, o suporte social nessa idade se mostra de extrema importância para o bem-estar e qualidade de vida dessa população. Nesta perspectiva, a prática de atividade física regular é altamente recomendada para promover o envelhecimento ativo e proporcionar nas idades mais avançadas melhores condições de saúde. Evidências científicas sugerem que quanto mais amplas forem as atividades que trabalham diversos componentes mais benefícios são aparentes para prevenir ou inibir os déficits de cognição e isolamento que podem surgir com o processo de envelhecimento. Este estudo caracteriza-se como observacional, descritivo e de base populacional. Esse tipo de estudo é importante porque gera informações sobre as condições de saúde dos idosos e seus determinantes, bem como suas demandas e padrões de uso de serviços de saúde, e são fundamentais para orientar políticas de saúde voltadas a essa população. Dessa forma, o objetivo desse estudo consistiu verificar a associação do aspecto cognitivo e do suporte social com o nível de atividade física em pessoas idosas longevas residentes na zona rural do município de Manaus/AM. Para atingir o objetivo proposto, foi aplicado o protocolo multidimensional do idoso, formado por 13 blocos que permitem coletar informações sobre a capacidade funcional do idoso em diversos níveis. Para avaliar função cognitiva foi utilizado MEEM e Teste de Fluência Verbal, Mapa Mínimo das Relações e APGAR Familiar para avaliar o suporte social e o pedômetro para avaliação do nível de atividade física (NAF). Para análise dos dados coletados, as variáveis foram categorizadas de acordo com os dados explorados em cada bloco e foi realizada estatística descritiva utilizando frequência, percentual, média, mediana e desvio padrão; e para verificar as associações da função cognitiva, suporte social e nível de atividade foi utilizado o teste de regressão linear simples e múltipla. A partir dos resultados verificou-se uma homogeneidade dos dados, permitindo concluir que a maioria dos idosos eram do sexo masculino, com baixa escolaridade e casados ou viúvos. A avaliação do estado cognitivo dos longevos demonstrou que a maioria não apresentou possível comprometimento em pelo menos um dos testes aplicados, demonstrando baixo declínio cognitivo. A partir das análises inferenciais, não foi identificada associação do estado cognitivo com o nível de atividade física. Em relação ao suporte social, verificou-se associação positiva da rede de suporte familiar com o nível de atividade física, confirmando que a família é um alicerce fundamental para a promoção da atividade física entre os idosos na zona rural de Manaus.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Idoso longo; Nível de atividade física, Função cognitiva; Suporte social.

## ABSTRACT

Currently, in Brazil, there is a significant growth in the elderly population, which has become more evident in recent years. In 2022, the population of elderly people aged 60 or over reached a total of 32,113,490 people living in Brazil, of which 17,887,737 (55.7%) were women and 14,225,753 (44.3%) were men. In this sense, studies focused on the health of this population segment have increased, since the aging process causes a series of physical and functional deficits. One of the most affected functions is cognition, which can reduce the capacity for logical reasoning, memory, critical judgment, affectivity, personality and attitude. Furthermore, social support at this age is extremely important for the well-being and quality of life of this population. From this perspective, the practice of regular physical activity is highly recommended to promote active aging and provide better health conditions at older ages. Scientific evidence suggests that the broader the activities that work on different components, the more benefits are apparent in preventing or inhibiting deficits in cognition and isolation that may arise with the aging process. This study is characterized as observational, descriptive and population-based. This type of study is important because it generates information about the health conditions of the elderly and their determinants, as well as their demands and patterns of use of health services, and are essential for guiding health policies aimed at this population. Therefore, the objective of this study was to verify the association of the cognitive aspect and social support with the level of physical activity in long-lived elderly people living in the rural area of the city of Manaus/AM. To achieve the proposed objective, the multidimensional elderly protocol was applied, consisting of 13 blocks that allow collecting information about the functional capacity of elderly people at different levels. To assess cognitive function, MMSE and the Verbal Fluency Test, Minimum Relationship Map and Family APGAR were used to assess social support and the pedometer was used to assess physical activity level (PAL). To analyze the collected data, the variables were categorized according to the data explored in each block and descriptive statistics were performed using frequency, percentage, mean, median and standard deviation; and to verify the associations of cognitive function, social support and activity level, the simple and multiple linear regression test was used. From the results, the data was homogeneous, allowing us to conclude that the majority of elderly people were male, with low education and married or widowed. The assessment of the cognitive status of the oldest old demonstrated that the majority did not present possible impairment in at least one of the tests applied, demonstrating low cognitive decline. From the inferential analyses, no association between cognitive status and level of physical activity was identified. Regarding social support, there was a positive association between the family support network and the level of physical activity, confirming that the family is a fundamental foundation for promoting physical activity among the elderly in the rural area of Manaus.

**Keywords:** Aging; Long-lived elderly; Physical activity level; Cognitive function; Social support

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Manaus – Área Urbana e Rural.....	28
Figura 2 - Descrição das Comunidades com respectivos números de longevos .....	29
Figura 3 - Mapa mínimo de relações .....	33
Figura 4 - Legenda nos indicadores do mapa mínimo de relações.....	33
Figura 5 - Representação da média do número de passos/dia dos longevos (n=82) .....	50

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição do Protocolo de acordo com a organização dos Blocos .....	30
Tabela 2 - Pontos de corte do MEEM de acordo com Brucki et al. (2003). .....	31
Tabela 3 - Domínios, questões e pontuação do APGAR Familiar .....	34
Tabela 4 - Pontos de corte para classificação da funcionalidade de rede de suporte segundo o Apgar Familiar.....	34
Tabela 5 - Perfil sociodemográfico de longevos da zona rural de Manaus, AM (n=92).....	38
Tabela 6 - Perfil do arranjo de vida e caracterização do cuidado de centenários da região da zona rural de Manaus, AM (n=92) .....	41
Tabela 7 - Pontos de corte para MEEM com base na média das pontuações obtidas (N=91) .....	43
Tabela 8 - Comparação dos scores do MEEM, por escolaridade (N=91) .....	43
Tabela 9 - Perfil cognitivo dos longevos, a partir do número de acertos por domínios do MEEM e respectivas questões (n=91) .....	44
Tabela 10 - Pontos de corte para Teste de Fluência verbal com base na mediana das pontuações obtidas (N=90).....	45
Tabela 11 - Comparação dos scores do Teste de Fluência Verbal, por escolaridade (N=90) .....	45
Tabela 12 - Análise de possível comprometimento cognitivo considerando o MEEM e o Teste de Fluência Verbal (N=90) .....	46
Tabela 13 - Análise do tamanho da rede de suporte de acordo com o MMRI (N=92) .....	47
Tabela 14 - Análise de proximidade do suporte social de acordo com o MMRI (N=92) ....	48
Tabela 15 - Classificação da rede de suporte familiar com base no Apgar Familiar (N=92) .....	48
Tabela 16 - Classificação do nível de atividade física dos idosos longevos (N=82) .....	50
Tabela 17 - Associação do estado cognitivo e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Simples .....	53
Tabela 18 - Associação do estado cognitivo usando MEEM e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla .	54
Tabela 19 - Associação do estado cognitivo usando Teste de Fluência Verbal e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla.....	54
Tabela 20 - Associação do suporte social e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Simples.....	55
Tabela 21 - Associação do suporte social considerando apenas tamanho total da rede, relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla .....	56
Tabela 22 - Associação do suporte social considerando apenas rede familiar, relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla.....	56
Tabela 23 - Associação do estado cognitivo considerando MEEM, tamanho total da rede, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla .....	57
Tabela 24 - Associação do estado cognitivo considerando Fluência Verbal, rede de suporte, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas.....	58

Tabela 25 - Associação do MEEM, rede familiar, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla.....	58
Tabela 26 - Associação da Fluência Verbal, rede familiar, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (N=82). Regressão Linear Múltipla.....	59

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA .....	14
1.2 HIPÓTESE E QUESTÕES DE PESQUISA .....	16
1.3 OBJETIVOS.....	16
<b>1.3.1 Objetivo Geral</b> .....	16
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	16
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
2.1 FUNÇÃO COGNITIVA .....	17
2.2 SUPORTE SOCIAL .....	20
2.3 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (NAF) .....	23
<b>3. MÉTODO</b> .....	26
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....	26
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	26
<b>3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão</b> .....	27
3.3 LOCAL DO ESTUDO .....	27
3.4. INSTRUMENTOS .....	30
3.5. ASPECTOS ÉTICOS .....	35
3.6. PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	35
3.7. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS .....	36
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	38
4.1 INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DO IDOSO .....	38
4.2 SAÚDE MENTAL DO IDOSO (BSMI).....	42
4.3 REDE DE SUPORTE SOCIAL (BRS).....	47
4.4 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA .....	49
4.5 ANÁLISES INFERENCIAIS.....	52
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	63
<b>6. REFERÊNCIAS</b> .....	65
<b>ANEXO 1 - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DO IDOSO LONGEVO</b> .....	71
<b>ANEXO 2 – CARTA DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MANAUS – SEMSA</b> .....	94
<b>ANEXO 3 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP</b> .....	95

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem-se observado um crescimento contínuo da população idosa, principalmente em países com maior índice de desenvolvimento. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, no Brasil observa-se um crescimento expressivo da população idosa nos últimos anos. Em 2022, a população de idosos de 60 anos ou mais chegou ao total de 32.113.490 de pessoas residentes no Brasil, das quais 17.887.737 (55,7%) eram mulheres e 14.225.753 (44,3%) eram homens. O índice de envelhecimento nesse parâmetro chegou a 80,0 em 2022, indicando que há 80 pessoas idosas para cada 100 crianças de 0 a 14 anos, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, divulgada pelo IBGE (Gomes, Britto, 2022). Ainda segundo o IBGE, os idosos no Amazonas somam mais de 356 mil indivíduos, dos quais 19.512 são idosos longevos com 80 anos ou mais (IBGE, 2022). Se em 2012 o estado tinha 249 idosos para cada mil habitantes, em 2022 esse número subiu para 377. No total, o Amazonas saiu da taxa de 7,0% para 9,1% de pessoas acima dos 60 (Sena, 2023).

Diante deste cenário, os estudos voltados para a saúde dessa população têm aumentado, uma vez que o processo do envelhecimento acarreta uma série de déficits físicos e funcionais (Cunningham *et al.*, 2019). O sistema nervoso central, por exemplo, é o mais comprometido com o envelhecimento, por ser afetado por fatores tanto genéticos como do meio ambiente, metabolismo, radicais livres e outros, que prejudicam as funções mais importantes do organismo, como aquelas que capacitam o indivíduo para a vida social. Dessa forma, reduz a capacidade cognitiva, seja de raciocínio lógico, memória, juízo crítico, afetividade, personalidade e atitude (Mello *et al.*, 2012).

Nesta perspectiva, a atividade física regular é altamente recomendada para promover o envelhecimento ativo, e proporcionar nas idades mais avançadas melhores condições de saúde, como evidencia Neves e Faustino (2022), ao relacionar as adaptações do sistema fisiológico, principalmente no sistema neuromuscular, auxiliando na coordenação dos movimentos, no sistema cardiopulmonar proporcionando uma distribuição eficiente de oxigênio e nutrientes ao corpo, nos processos metabólicos regulando o metabolismo da

glicose e ácidos graxos, assim como os benefícios pro bem estar psicológico nos mais diferentes níveis de intensidade (Neves e Faustino, 2022).

Na literatura, uma das formas mais utilizadas de se medir o nível de atividade física (NAF) é por meio do uso do pedômetro (medida objetiva), amplamente aceita por pesquisadores, dada a evidência da relação entre o número de passos/dia para classificar o indivíduo em níveis (Tudor-Locke *et al.*, 2013). No estudo realizado por Tudor-Locke envolvendo americanos com idades entre 50 e 94 anos, verificou-se uma extensa variação dos resultados (de 2.000 até 9.000 passos/dia).

No Brasil, estudos com centenários, como os realizados por um grupo de pesquisadores liderados por Mazo, desde 2010, também utiliza em caráter pioneiro, o pedômetro como forma de verificar nível de atividade física, com alguns resultados já divulgados. Entre eles, Benetti (2011), referiu baixo nível de atividade física entre centenários (média de 527,97 passos/dia) atribuindo à condição de saúde limitada. Com a mesma perspectiva de caracterizar os centenários, por meio do NAF, Streit *et al.* (2015) verificaram média de 641,23 passos/dia em 23 participantes, com ampla variação (22,14 a 2441,57 passos/dia), apontando melhor nível de atividade física naqueles que praticavam atividades sociais no lazer, revelando a importância da manutenção da inserção social dessa população.

Além disso, de acordo com Antunes *et al.* (2006), pessoas menos ativas fisicamente têm maior risco de serem afetadas por distúrbios cognitivos, quando comparadas às pessoas com maior nível de atividade física. Isso sugere que a participação em programas que promovem atividade física é benéfica para o corpo, tanto para aspectos físicos como psicológicos, mostrando que indivíduos fisicamente ativos provavelmente possuem um processamento cognitivo mais rápido.

Segundo o Jornal Brasileiro de Psiquiatria (JBP, 2022), entre os fatores relacionados com os processos mentais, vem sendo evidenciado a prática de atividades físicas e mentais na redução do risco do desenvolvimento de demência, portanto, como forma de explicar a influência da atividade física na diminuição da perda cognitiva como evidenciado nos estudos de Petroianu (2010), estão o estímulo à neurogênese e à sinaptogênese produzida por fatores neurotróficos, que acabam tendo um aumento na produção com a prática de atividade física,

e possivelmente a ampliação da reserva cognitiva, que acaba ocorrendo em idosos de maneira particular através do estímulo dos aspectos cognitivos nas atividades (Petroianu, 2010).

Estudos realizados por Karp *et al.* (2006), sugerem que quanto mais amplas forem as atividades que trabalhem diversos componentes, mais benefícios são aparentes para a demência do que se envolver com apenas um tipo de atividade. Entre tantas evidências, Mazo *et al.* (2019), em um estudo com 66 centenários, que comparou domínios da função cognitiva com a capacidade funcional para Atividades da Vida Diária (AVD), identificaram tendência para estilo de vida passivo e inatividade física, ressaltando a necessidade de intervenções domiciliares com esta população longeva, além do uso de protocolos de avaliação para melhor compreender o perfil dessa população. No seguimento de analisar relação do NAF com outras variáveis estudadas, Hoffmann *et al.* (2022), em seus estudos, analisaram sintomas depressivos de longevos e concluíram que o NAF não influencia na perspectiva futura de vida, mas faz uma diferença no diagnóstico de depressão.

Compreendendo a importância da atividade física no desempenho cognitivo, outra característica se faz indissociável na preservação da cognição do idoso, é o suporte social, ou seja, o apoio emocional que essa população requer. O suporte social é um recurso, cuja importância vai aumentando no decurso do envelhecimento. Além disso, a existência de redes de apoio informal é essencial para melhorar a saúde emocional e satisfação de vida (Maia *et al.*, 2016). De acordo com Maia *et al.* (2016), o processo de envelhecimento traz consigo riscos de aumento da vulnerabilidade e doenças, que são afetados mais ainda com situações em que o contexto social é pobre e a rede de apoio social é fraca ou inexistente. Nesse sentido, as redes de suporte social e de apoio emocional devem ser vistas como recursos que corroboram de forma positiva com os acontecimentos de vida, que normalmente provocam estresse e outras implicações a elas associadas. Assim, idosos com maior suporte social, mesmo enfrentando situações que podem causar muito estresse, podem sofrer menos consequências adversas ao nível de saúde física e psicológica (Maia *et al.*, 2016).

Entre muitas consequências adversas se faz presente o declínio da cognição, e para que seja possível identificar de maneira preventiva ou precoce, existem alguns instrumentos de avaliação que permitem fazer este rastreio. Entre os testes mais usados para avaliação da função cognitiva está o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). Esse teste foi inicialmente proposto por Folstein *et al.* em 1975, como uma necessidade de construir uma avaliação

padronizada, simplificada e rápida no contexto clínico (Melo e Barbosa, 2015). Desde então, ele tem sido um dos testes voltados para avaliação cognitiva mais empregados e estudados em todo mundo (Lourenço e Veras, 2006). O MEEM pode ser utilizado tanto isoladamente como incorporado a outros instrumentos que buscam uma avaliação mais ampla, permitindo assim a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais (Melo e Barbosa, 2015). Além disso, tem sido empregado em ambientes clínicos, para a detecção de declínio cognitivo e para o monitoramento de resposta ao tratamento utilizados.

Segundo o próprio criador Folstein *et al.* (1975), trata-se de um teste breve de rastreio da cognição para identificação comprometimento cognitivo, sendo destacados na avaliação os itens como: Orientação; Memória Imediata; Atenção e Cálculo; Memória de Evocação e Linguagem.

Ao final, deve-se contabilizar a soma, podendo ocorrer uma pontuação máxima de 30 pontos, geralmente influenciada pelo nível escolaridade do indivíduo. O impacto dessa escolaridade evidenciada por estudos recentes, revelou nota de corte padrão de 13 pontos para analfabetos, 18 pontos para indivíduos com baixa/média escolaridade, e para os de alta escolaridade, 26 pontos (Melo e Barbosa, 2015).

Nesta pesquisa, será realizado um estudo observacional envolvendo os aspectos relacionados à função cognitiva, suporte social e nível de atividade física no processo do envelhecimento em idosos longevos na zona rural de Manaus. Para avaliação desses aspectos será aplicado o protocolo multidimensional do idoso. Este protocolo é formado por 13 blocos que permitem coletar informações sobre a capacidade funcional do idosos em diversos níveis, como estado de saúde física, mental, social e qualidade de vida.

## 1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Na literatura, idosos são divididos em subgrupos: idosos muito idosos, idosos mais idosos, idosos mais velhos e idosos longevos (idade igual ou superior a 80 anos) (Lourenço, 2006). Ao voltar o olhar para a longevidade como um fenômeno mundial, e a faixa etária mais crescente no mundo é a de indivíduos com 80 anos ou mais (Kirkwood, 2008; IBGE, 2010).

Esse fenômeno delinea uma série de implicações sociais, culturais e epidemiológicas, uma vez que, nessa faixa etária, a prevalência de morbidades e incapacidades é maior. Apesar disso, ainda são escassos os estudos referentes a idosos longevos, de forma a permitir o conhecimento das condições de saúde desse segmento no país (Nogueira, 2010).

Como sabemos, a capacidade cognitiva é uma das funções mais afetadas no decurso do envelhecimento. Estudos da literatura mostram que o nível de atividade física e o suporte social estão diretamente relacionadas ao desempenho cognitivo do idoso (Kelly, 2017; Neves *et al.*, 2022). Contudo, poucos trabalhos estudam esses efeitos na população idosa longeva. Sabemos que essa população é formada por indivíduos que sofrem ainda mais com as comorbidades advindas com a idade. Além disso, não foram encontrados trabalhos que abordam esse problema em uma população residente em zona rural, onde o acesso a assistência tanto da saúde básica como de suporte social é dificultado pela distância aos grandes centros urbanos. No Amazonas, essa é uma realidade ainda mais difícil, devido as peculiaridades da região, principalmente de logística, que dificultam mais ainda o acesso a esses recursos, como programas de atividades físicas, acesso a atividades de lazer, acompanhamento psicológico, entre outros (Streit *et al.*, 2020).

Neste sentido, aprofundar os estudos nessa área, explorando a relação estado cognitivo e suporte social com o nível de atividade física em idosos longevos residentes na zona rural de Manaus, se apresenta como caminho promissor, uma vez que podem ser encontradas novas evidências que corroboram de forma positiva para a melhoria da capacidade cognitiva do idoso longevo.

Dessa forma, este trabalho apresenta relevância, sobretudo no aspecto profissional, ao ficar evidente que por se tratar de idosos moradores de área totalmente distinta da zona urbana, onde o acesso à saúde, lazer, espaço físicos adequados, finanças e etc., são quase inexistentes, e, portanto, se faz necessárias demandas da agenda e políticas públicas voltadas para essa população. Tal fato se firma como um dos objetivos do guia de atividade física para a população brasileira, ao elucidar que as tomadas de decisões dos setores envolvidos na promoção da saúde visem os níveis de atividade física.

## 1.2 HIPÓTESE E QUESTÕES DE PESQUISA

Considerando o que foi exposto anteriormente, nesta pesquisa a seguinte hipótese foi considerada para solucionar o problema proposto.

**Hipótese:** Tanto o aspecto cognitivo quanto suporte social se relacionam com o nível de atividade física dos idosos longevos residentes na zona rural de Manaus.

Com base nessa hipótese, surgem as seguintes questões de pesquisa:

- Existe associação entre o aspecto cognitivo e o nível de atividade física em idosos longevos residentes na zona rural de Manaus?
- Existe associação entre o suporte social e o nível de atividade física em idosos longevos residentes na zona rural de Manaus?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em verificar a associação do aspecto cognitivo e do suporte social com o nível de atividade física em pessoas idosas longevas residentes na zona rural do município de Manaus/AM.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo deste trabalho, os seguintes objetivos específicos foram identificados:

- Verificar se existe a associação do aspecto cognitivo com o nível de atividade física em pessoas idosas longevas;
- Verificar se existe associação entre o suporte social e o nível de atividade física em pessoas idosas longevas.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para melhor entendimento da proposta de pesquisa, esta seção apresenta conceitos introdutórios referentes as áreas de estudo: função cognitiva, suporte social e nível de atividade física no contexto do envelhecimento.

### 2.1 FUNÇÃO COGNITIVA

Viver é a essência da vida, o ser humano desde a sua concepção se desenvolve e progride conforme o avançar da idade, sendo influenciado a todo instante por fatores como a composição genética, o ambiente e principalmente pelo estilo de vida (De Lima, 2010).

Entretanto, este processo que chamamos de envelhecimento traz consigo diversas consequências boas ou ruins, como por exemplo a experiência, o amadurecimento, o conhecimento, o desenvolvimento físico, as comorbidades, o funcionamento cognitivo e principalmente o declínio da função cognitiva. Para Antunes (2006), compreende-se como função cognitiva ou também conhecido como sistema funcional cognitivo as fases ou processos mentais de informação, possibilitando com que os indivíduos possam desenvolver um papel efetivamente ativo que permitam o desenvolvimento de quaisquer tarefas nos processos de percepção, aprendizagem, memória, atenção, vigilância, raciocínio e solução de problemas. Corroborando com o exposto Araújo *et al.* (2015), pontua que a função cognitiva bem como o seu desempenho em idosos tem recebido uma atenção especial dos profissionais da área de saúde, e se justificam pelo fato de que as alterações ocorridas durante este processo acabam por comprometer o bem-estar em todos os seus aspectos sejam, físicos, psíquicos ou sociais (Araújo *et al.*, 2015).

Como algo que faz parte da natureza humana e comum a todos, algumas dessas consequências agridem essa essência da vida e nos incentivam a estudar e entender as possíveis relações que fatores externos possam influenciar. Diante dessa certeza e compreendendo o que o processo de envelhecimento acarreta a população longeva, é natural acompanhar e compreendermos os declínios na função cognitiva que possam surgir com o avanço da idade (De Lima, 2010, Cunningham *et al.*,2019).

A partir desta compreensão, podemos inferir assim como nos estudos de Mello e Barbosa (2012), que o envelhecimento acarreta um maior comprometimento ao sistema nervoso central onde passa a ser afetado por fatores de origem Intrínsecas (genéticas) assim como extrínsecas (ambientais, do metabolismo, dos radicais livres entre outros), interferindo de forma prejudicial nas funções principais do organismo, a exemplo das que proporcionam a capacidade do indivíduo para a vida em sociedade. E dessa maneira, reduzindo a função cognitiva em seu estado intelectual, seja de raciocínio lógico, memória, juízo crítico, afetividade, personalidade e atitude (Mello e Barbosa, 2012; Converso *et al.*, 2007).

Com o grande aumento da população idosa IBGE (2018), em termos sociodemográficos, o aumento do envelhecimento é explicado pelo controle da natalidade e aumento da expectativa de vida associado aos atuais avanços da promoção de saúde, permitindo ter um maior controle de doenças, ocorrendo o que podemos chamar de acordo com De Lima (2006) mudanças no perfil demográfico e epidemiológico da população.

Estas evoluções possuem uma importância singular para os profissionais da saúde mental e das equipes multiprofissionais, uma vez que a população idosa apresenta problemas mais específicos, fato em que não aumenta os cuidados necessários já previstos e que podem ser abstridos a outras populações etárias, possibilitando maior atenção para os idosos, sobretudo os longevos (De Lima 2006; Goes 2022;). Somente intervenções apropriadas podem proporcionar o aumento das condições de saúde para o grupo etário idoso viabilizando o desenvolvimento social e evitando crises assistenciais e estruturais na saúde (Opas, 2018)

Para Nunes (2021) e Antunes *et al.* (2006) existem alguns fatores evidenciados na literatura que se ligam ao surgimento de riscos que comprometem o desenvolvimento da função cognitiva, entre eles a idade, o gênero, histórico familiar, traumas no crânio, nível de educação, fumo, classe social, stress mental, aspectos nutricionais e a própria socialização. Mais que isso, existem também evidências que associam doenças crônico-degenerativas e principalmente o sedentarismo como fatores de risco para o declínio da função cognitiva, mas que podem ser minimizados ou até revertidos com a prática de atividade física como evidenciados nos trabalhos realizados por (Antunes *et al.*, 2006; Domingues, 2022;).

Segundo Mello (2012), o processo de envelhecimento de maneira saudável, conhecido também como senescência deveria ter como características comuns a preservação das funções cognitivas, das relações pessoais e do próprio indivíduo, apontada como

satisfatória (bem sucedido) ou usual (com prejuízo, mas podendo ser minimizada a perda funcional), enquanto que a senilidade incorre em danos mais agravados ou até permanentes ocorrendo em muitos casos a deficiência funcional grave e até mesmo o declínio cognitivo acentuado, devido às alterações no sistema nervoso, afetando de maneira significativa as atividades da vida cotidiana (Papaléo Neto 2006; Mello 2012).

Ainda de acordo com Mello (2006), o declínio na prática de tarefas diárias e usuais bem como do estado mental, se associam de maneira direta ao direcionamento de idosos às instalações de permanência, também conhecidas como instituições de longa permanência (ILP), ocorrendo assim a institucionalização em grande parte pelos próprios familiares.

Dessa maneira, como forma de rastrear e poder reduzir os impactos que o declínio pode acarretar, algumas estratégias e ferramentas podem ser utilizadas para tal finalidade, e são tipificados como testes de avaliação cognitiva, onde o nível de cognitivo é taxado a partir de tarefas propostas, proporcionando análises dos resultados e detectando possíveis deteriorações cognitivas (Da Silva Sousa 2022; Ribeiro 2022).

Segundo os autores Da Silva e Vieira (2022), utilizar instrumentos com validade científica comprovada para avaliação de idosos se faz imprescindível para rastrear e monitorar o estado de saúde mental dos idosos. Assim, entre os testes mais usados no mundo para avaliação da função cognitiva está presente o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). Para Silva (2022), no Brasil existem diversas versões e pontos cortes utilizados para mensurar os resultados deste exame, em especial os sintomas de demência.

Para Melo *et al.* (2015), destaca-se que o teste foi proposto inicialmente por Folstein *et al.* em 1975, demonstrando a necessidade de construir uma avaliação padronizada, simples e rápida no contexto clínico (Melo *et al.*, 2015). Sendo desde então um dos testes disponíveis na ciência para avaliação cognitiva mais empregados e estudados por todo o mundo (Lourenço e Veras, 2006).

Sem possuir característica de exame médico, o MEEM pode ser utilizado de forma isolada ou incorporada a outros instrumentos que visam uma avaliação mais ampla sendo ainda oportunizado em ambientes clínicos, e monitoramento de resposta à tratamentos além de poder ser utilizado por qualquer profissional que atenda a população idosa (Melo *et al.*, 2015).

Assim, entender o que é função cognitiva, bem como suas características e consequências, são importantes para poder compreender como esta pode estar associada ao processo de envelhecimento, possibilitando com que avaliações e intervenções possam ser propostas no sentido de dar manutenção à cognição e retardar ou até mesmo evitar que ocorra o declínio cognitivo.

## 2.2 SUPORTE SOCIAL

O envelhecimento humano, segundo Souza *et al.* (2018), é caracterizado como um processo essencial da vida, tendo suas trajetórias marcadas por diversos significados pessoais e sociais inerente ao seu desenvolvimento e não deve ser visto como término, mas como processo contínuo da vida.

Ao falar sobre suporte social na fase de envelhecimento, é importante destacar a importância dessa temática na vida cotidiana do idoso. Para tanto, entender a sua função e como ela interfere no modo de viver do longo é essencial.

O suporte social é definido como a totalidade de recursos que uma pessoa recebe de outras pessoas, sendo considerado um importante precursor de saúde e bem-estar (Brugnoli *et al.*, 2022). Esse suporte está presente da infância até a velhice, resultando em relações sociais e criação de vínculos afetivos (Souza *et al.*, 2018).

O suporte social pode ser classificado em duas categorias principais: suporte social formal e suporte social informal (Alvarenga *et al.*, 2011). O suporte social formal refere-se à assistência e recursos fornecidos por organizações, instituições, profissionais treinados e sistemas governamentais. Essa forma de suporte é estruturada, muitas vezes regulamentada por políticas e procedimentos (Alvarenga *et al.*, 2011). Alguns exemplos de suporte social formal incluem:

- Serviços de Saúde: Atendimento médico, serviços de enfermagem, hospitais, clínicas e outros serviços de saúde profissional.
- Assistência Governamental: Programas sociais, benefícios previdenciários, auxílio-desemprego e outros recursos financeiros fornecidos pelo governo.
- Educação Formal: Programas educacionais formais, escolas, universidades e treinamento profissional oferecido por instituições educacionais.

O suporte social informal refere-se à assistência proveniente de fontes menos estruturadas, muitas vezes baseada em relações interpessoais, amigáveis e comunidades. Esse tipo de suporte é mais flexível e não segue necessariamente protocolos formais. Exemplos de suporte social não formal incluem:

- Rede de Amigos e Familiares: Suporte emocional, prático e afetivo oferecido por membros da família, amigos e vizinhos.
- Grupos de Apoio Comunitário: Comunidades locais que se organizam para fornecer ajuda em situações específicas, como grupos de mães, clubes sociais ou associações de moradores.
- Aconselhamento entre Pares: Troca de experiências e conselhos entre indivíduos que compartilham desafios ou interesses semelhantes.
- Redes de Voluntariado: Ações voluntárias realizadas por pessoas em benefício de outras pessoas ou da comunidade.

Entendendo a definição sobre suporte social, estudos nessa área tem chamado atenção da comunidade acadêmica, pois os fatores de melhoria associados às relações sociais podem fornecer um método relativamente simples de promover resultados positivos nos níveis de saúde.

Berkman *et al.* (2000) sugeriram uma estrutura para esclarecer termos que descrevem fatores sociais e comportamentos. Em seu trabalho, ele explica que a integração social, que inclui níveis de recursos sociais, comunidade e família, promove o acesso às redes sociais. As redes sociais, por sua vez, definidas como uma cadeia de relações sociais que cercam um indivíduo, facilitam o envolvimento em atividades sociais e o acesso ao suporte social (Berkman *et al.*, 2000).

As relações sociais, portanto, são impactadas e influenciam as redes sociais, a atividade social e o suporte social. As características da rede social podem incluir o tamanho da rede, o relacionamento entre os membros da rede e a frequência de contato entre os membros da rede (Berkman *et al.*, 2000). Exemplos de atividade social, também conhecida como participação ou engajamento social, podem incluir encontros com amigos, participação em eventos ou funções, voluntariado ou participação em tarefas ocupacionais ou atividades recreativas em grupo (BERKMAN *et al.*, 2000). O suporte social, muitas vezes dividido em apoio emocional, instrumental, avaliativo e informativo, refere-se à percepção de uma pessoa

sobre a disponibilidade de ajuda ou apoio de outras pessoas em sua rede social (Berkman *et al.*, 2000).

O apoio emocional está relacionado com a quantidade de afeto (amor, carinho, compreensão, estima, etc) recebido de outras pessoas. É mais frequentemente fornecido por uma pessoa afetivamente próxima, embora laços menos íntimos possam fornecer tal apoio sob condições restritas (Berkman *et al.*, 2000).

O apoio instrumental refere-se a ajuda, auxílio ou assistência com necessidades tangíveis, como fazer compras, ir a compromissos, telefonar, cozinhar, limpar ou pagar contas. Pode estar relacionado a ajuda em espécie, dinheiro ou trabalho. Já o apoio avaliativo, refere-se à ajuda na tomada de decisões, dando feedback apropriado ou ajudando a decidir qual curso de ação tomar. E por fim, o apoio informativo está relacionado com a prestação de aconselhamento ou informação ao serviço de necessidades particulares. Apoio emocional, avaliativo e informativo são muitas vezes difíceis de desagregar por ter alta relação (Berkman *et al.*, 2000).

Outros trabalhos também se referem às relações sociais e explicam que as redes sociais e a atividades representam aspectos estruturais das relações sociais, enquanto o suporte social representa aspectos funcionais das relações sociais (Kelly *et al.*, 2017).

O estudo realizado por Sousa (2018), com idosos da zona urbana e rural, demonstrou que a população de idosos estudada apresentou grande suporte social familiar e pequeno suporte social de amigos, comunidade e serviços de saúde. Corroborando com essa ideia, Maia (2016), ao analisar a rede de suporte social, verificou que a rede familiar se associa à idade, gênero e estado civil enquanto a rede de amigos e de confidentes é maior nos homens. Além disso, o estudo concluiu que ter maior escolaridade também está associado à rede de amigos, a qual tem uma maior dimensão nos indivíduos mais novos. Dessa forma, faz-se necessário estudos voltados para a implementação de estratégias que visem ao aumento do suporte social dos idosos com vistas à promoção do envelhecimento saudável.

No trabalho de Da Silva Sousa (2017), foram avaliados 197 idosos residentes no sul do Brasil em relação à síndrome de fragilidade, depressão, suporte social, cognição e satisfação com a vida. Nesse estudo, 43.7% da amostra foi classificada como não frágil, 47.7% pré-frágil e 8.6% frágil. A partir dos resultados, o autor chegou à conclusão que o percentual de fragilidade está consideravelmente associado com as variáveis suporte social e

depressão. Contudo, em idosos não frágeis o suporte social está associado à depressão e cognição. Em idosos pré-frágeis o suporte social está relacionado com as variáveis de satisfação e depressão. Ou seja, a síndrome de fragilidade em idosos não foi apenas associada a características físicas, mas também foi consideravelmente associada com variáveis emocionais e sociais.

Nessa perspectiva, estudos mostram que o suporte social é importante nas atividades diárias de idosos que vivem em ambientes comunitários, além de apontar evidências de uma associação entre suporte social e função cognitiva. Um estilo de vida socialmente envolvente está correlacionado com pontuações mais altas de cognição em ambientes comunitários e em casas de repouso (Yeh, 2003). Como as atividades sociais proporcionam o desafio da comunicação efetiva e da participação em trocas interpessoais complexas, acredita-se que o suporte social inibe o declínio cognitivo em idosos (Yeh, 2003).

Com base nessas evidências, nesta pesquisa consideramos o suporte social como um dos indicadores de longevidade, tendo relação direta com a manutenção do nível de atividade física no processo de envelhecimento.

### 2.3 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (NAF)

Destaca-se sob o ponto de vista amplo da literatura internacional, que a atividade física se conceitua como qualquer atividade voluntária que envolve movimentos através da ação do sistema muscular e esquelético, resultando em gasto calórico além do nível de repouso (Neves *et al.*, 2022; Caspersen *et al.*, 1985).

Concordando com o exposto, Nahas (2003), conclui que a educação física também pode ser visualizada como uma característica comum do ser humano, representado por temas usuais e complexos que convergem interdisciplinarmente, atraindo, portanto, os olhares de pesquisadores, da saúde coletiva e principalmente da mídia social estendendo-se por todo o mundo (Nahas, 2003).

Esta forma de caracterizar a Educação Física como atividade do ponto de vista puramente biológico, embora esteja correta, hoje, permite ser ampliada, como sugere o guia de atividade física para a população brasileira como atividade física que envolve pessoas nos mais diferentes espaços e contextos sob aspectos culturais, e influenciados por uma variação singular de interesses, emoções, ideias, instruções e relacionamentos (Piggin, 2020). Nesta

mesma linha de raciocínio, Silva *et al.*, (2017) compreendem a atividade física como parte da experiência na vida das pessoas.

Pode-se inferir, portanto, que a atividade física é mais profunda que o simples gasto calórico, sendo compreendida também como uma prática multidimensional que envolve o corpo humano em movimento, isso proporciona por sua vez o a interação do outro e do meio consigo mesmo considerando os contextos socioculturais (Benedetti *et al.*, 2021).

Compreendo toda essa dimensão conceitual, a atividade física pode ser vista e aplicada em diferentes tarefas do cotidiano, a exemplo das atividades laborais, afazeres domésticos, deslocamentos e até a recreação, como exposto por Neves (2022), e muito além disso, o preparo e desempenho dessas atividades comuns surge na comunidade científica através dos estudos já validados como forte indicador do aumento da capacidade funcional e cognitiva. Para Cheik *et al.* (2003), outros fatores nos levam a concordar com a importância da atividade e seus benefícios ao apontar que a atividade física também tem o poder de levar o indivíduo a participação social, podendo auxiliar, portanto no bem-estar e na qualidade de vida. Dessa forma, com o poder de produzir um estilo de vida mais ativo, a atividade física se faz altamente importante para este fim (Bae, 2017; Neves, 2022).

Embora os benefícios da atividade física sejam de conhecimento público, os estudos revelam que a inatividade pode trazer consequências adversas (Neves, 2022; Dumith, 2019; Oliveira, 2019), como os riscos de agravo a saúde, de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, hipertensão, diabetes, acidente vascular cerebral, pressão alta, ansiedade e até distúrbios funcionais relacionados ao estresse, representando fatores de risco para mortalidade em todo o mundo. De acordo com autores, estes agravos a saúde representam cerca de 1% a 4% dos custos com saúde, mas que podem ser minimizados com a simples prática de atividade física (Neves, 2022; Dumith, 2019; Oliveira, 2019).

Além disso, estudos mostram que a prática regular da atividade física ajuda manter a função cognitiva e possivelmente também o número de neurônios periféricos que controlam os músculos das pernas, o que implica na melhoria do equilíbrio e da coordenação, reduzindo assim o risco de quedas (McPhee *et al.*, 2016). Existem pesquisas que explicam a influência da atividade física na função cognitiva. Oliveira (2022) argumenta que a prática da atividade física libera miocinas, por exemplo, o Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF), bem como de metabólitos como o lactato na circulação; essas moléculas podem ultrapassar o

limite da hematoencefálica a nível dos capilares cerebrais e afetar as funções dos neurônios e das células gliais, modificando assim a neurotransmissão em diversas áreas do cérebro. A neurotransmissão pode por sua vez ativar as vias que levam a modificações na expressão gênica. Essas evidências sugerem que a prática de exercícios físicos, em geral, devido a fatores liberados pelos músculos em contração, pode melhorar as funções cerebrais, como memória e atenção (De Oliveira, 2022).

Nesta pesquisa será estudada uma população de zona rural que tem naturalmente características distintas de uma zona urbana, que se localizam em regiões ribeirinhas e de mata, o que pode dificultar o acesso a locais ou programas que desenvolvem a prática de atividades físicas. Dessa forma, queremos verificar qual o nível de atividade física dessa população e como isso pode estar associado a preservação da função cognitiva.

### 3. MÉTODO

Nesta seção, são descritos os procedimentos metodológicos utilizados para esta pesquisa, de modo a contemplar os objetivos propostos.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva e observacional de corte transversal, epidemiológica de base populacional. Considerando a classificação de Gil (2019), as pesquisas descritivas e observacionais têm como objetivo principal observar, registrar e analisar características de uma população ou fenômeno. Neste sentido, não houve nenhum tipo de interferência no decorrer da pesquisa, apenas a identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionaram com o problema abordado.

#### 3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Esta pesquisa faz parte do estudo “AM 80+: Um estudo multidimensional com idosos longevos de Manaus/AM”, o qual é constituído por pessoas com 80 anos ou mais, de ambos os sexos e residentes no município de Manaus, AM, compreendendo zona urbana e rural. Para este estudo foram selecionados somente os idosos longevos da Zona Rural.

A partir das informações não públicas, fornecidas pelo Distrito de Saúde Rural (DISA Rural), com a Anuência do Núcleo de Pesquisa, Extensão e Inovação em Saúde – NUPES, vinculado a Escola de Saúde Pública de Manaus – ESAP da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus – SEMSA, foi possível obter o número 92 idosos residentes na Zona Rural, distribuídos em distintas comunidades.

Esta pesquisa se trata de um estudo epidemiológico de base populacional, que ainda se encontra em andamento. Para esta pesquisa em particular, não foi aplicado nenhum processo de amostragem estatística, uma vez que foi utilizada toda a população de interesse: residentes de cinco das nove comunidades da zona rural de Manaus. Esse tipo de estudo é importante porque gera informações sobre as condições de saúde dos idosos e seus determinantes, bem como suas demandas e padrões de uso de serviços de saúde, e são fundamentais para orientar políticas de saúde voltadas a essa população.

### 3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão

Foram selecionados para participar deste estudo idosos com 80 anos ou mais, que comprovem idade por meio documentação oficial prevista em lei. Além disso, os participantes devem residir na zona rural. Foram incluídos no estudo os participantes sem perda visual e/ou auditiva; sem disfunções motoras (ortopédicas/reumatológicas) que afetasse seu desempenho; sem queixas e/ou problemas neurológicos ou psiquiátricos.

### 3.3 LOCAL DO ESTUDO

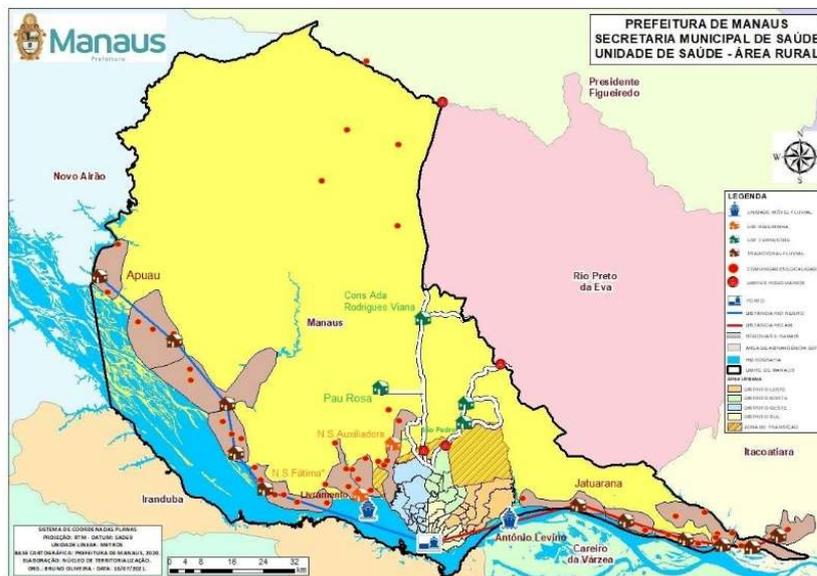
Para entender o processo de coleta da pesquisa, é importante destacar algumas características da região onde foi realizado este estudo.

Manaus é a capital do Estado do Amazonas localizada na região norte do País. De acordo com o IBGE (2022), o município conta com uma área territorial de 11.401,092 km<sup>2</sup> e população estimada em 2.255.903 de pessoas, com densidade demográfica de 158,06 hab./km<sup>2</sup>, considerada então uma das sete capitais mais populosas das unidades de federação. Portanto, é umas das capitais mais importantes da região norte, pois representa 11,88% da população de toda a região, e principalmente por representar cerca de 52,42% da população de todo o Estado. Vale destacar ainda, que a região da zona rural de Manaus detém uma área territorial muito extensa, e com barreiras sanitárias que extrapolam o perímetro de zona urbana, compreendendo cerca de 93% da cobertura da área do município, ou seja, o território da zona rural tem uma grande dimensão quando comparada a zona urbana (SEMSA, 2022).

Outro aspecto que característico e evidente da população na zona rural é a dificuldade e falta de acesso a serviços básicos, que reflete diretamente no Índice de Desenvolvimento Humano IDH, com números expressivamente baixos (0,576), quando comparado com IDH da zona urbana (0,737), sendo considerado alto (IBGE,2010)

Assim, a exemplo do mapa geográfico como mostra a Figura 1, Manaus fica localizado à esquerda das margens do Rio Negro, fazendo fronteira com os municípios: Presidente Figueiredo, Iranduba, Careiro da Várzea, Rio Preto da Eva, Itacoatiara e Novo Airão. É importante destacar aqui que, embora Manaus compreenda uma área territorial extensa (área delimitada pela linha preta no mapa), sua maior parte corresponde a zona rural (área amarela do mapa).

Figura 1 - Mapa de Manaus – Área Urbana e Rural



Fonte: SEMSA (2022)

Nesta grande área está presente uma quantidade pequena e dispersa de habitantes, que reside em regiões ribeirinhas e de mata, tornando o acesso muito difícil. Dessa forma, o Distrito de Saúde Rural (DISA Rural), divide o acesso a essa região em 3 tipologias:

- Terrestre: acesso por meio de micro-ônibus e carro tracionado, através das rodovias AM010 e BR174.
- Ribeirinha (Fluvial): através de botes e/ou lanchas e a CANDAF.
- UBS Fluvial: oferta de serviço uma vez por mês para fazer a cobertura de duas calhas dos rios Negro e Amazonas.

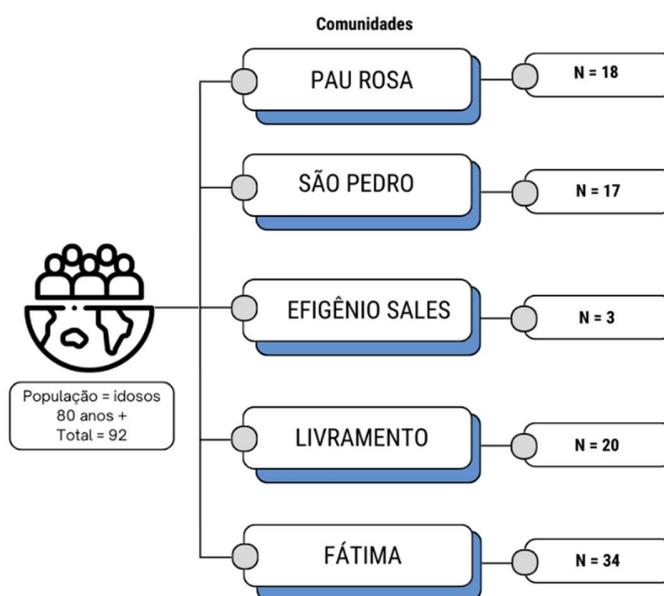
Por se tratar de um território denso, deve-se destacar que a Zona Rural apresenta algumas comunidades com difícil acesso, dificultando nas ações e a oferta de serviços em saúde, principalmente nas regiões onde os rios desaguam com por exemplo nas calhas do Rio Negro e Rio Amazonas. Denominado de período de Várzea amazônica, este território é influenciado pela sazonalidade do rio sofrendo algumas alterações definidas em dois períodos: Alagamento de porte significativo do território em períodos de cheias e, nos períodos de seca, as águas retornam aos seus leitos principais, trazendo também consequências na mobilidade

da população (EL KADRI *et al.*, 2022). Como a coleta realizada nesta pesquisa ocorreu de fevereiro a novembro de 2023, os entrevistadores vivenciaram tanto o período de cheia como de seca.

Para melhor entender este processo, Streit *et al.* (2020) manifesta que as condições geográficas da região amazônica se destacam, essencialmente, pela formação de suas “estradas” fluviais. Essa singularidade, como inferem os autores, é característica natural da região Norte, fato este que se distingue de outros espaços geográficos do Brasil. Todas essas características apontadas da região norte, influência de forma direta na complexidade da logística, do deslocamento e acessibilidade dos agentes de saúde.

Entretanto, por meio desses acessos, é possível chegar nas Unidades de Saúde, as quais foram pontos de referência para esta pesquisa, que correspondeu a nove unidades. No entanto, devido à dificuldade de acesso a tais comunidades e ao tempo limitado para coleta, só foi possível realizar coleta em cinco dessas comunidades, até o momento. A Figura 2 apresenta um resumo da população visitada em cada comunidade. As informações para acesso às casas dos idosos foram disponibilizadas pelo DISA Rural, que tem o controle das pessoas cadastradas em cada UBS. Dessa forma, conseguimos mapear o total de idosos longevos em cada uma delas.

Figura 2 - Descrição das Comunidades com respectivos números de longevos



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

### 3.4. INSTRUMENTOS

O Instrumento utilizado para coleta de dados foi o Protocolo Multidimensional para Idosos Longevos (Anexo I). Neste protocolo existem 229 questões distribuídas em 13 blocos, que avaliam diferentes indicadores de longevidade. Para contemplar os objetivos deste estudo, foram utilizados os blocos 01, 02, 09 E 12. Esses blocos estão descritos conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição do Protocolo de acordo com a organização dos Blocos

BLOCO	INSTRUMENTO	OBJETIVO	REFERÊNCIA
1 - Informações Sociodemográficas do Idoso.	Questionário.	Caracterizar os longevos segundo os aspectos sociodemográficos.	Elaborado pelo GEPAFS-IEDS. EpiFloripa Idoso (2017). Mazo (2017). Folstein et al. 1975;
02 - Saúde Mental do Idoso (BSMI).	MEEM Teste de Fluência Verbal Semântica (FVS)	Realizar rastreio cognitivo.	Bertolucci et al. 1994; Brucki et al. 2003. Brucki et al. 2004.
09 – Rede de Suporte Social (BRS)	Mapa Mínimo de Relações APGAR familiar	Verificar o suporte social da família e/ou comunidade, no que tange a prevenção de algum evento que venha acontecer com o idoso longo.	Domingues, 2000; Sluzki, 1997; Smilkstein, 1992. Shortridge-Bagget; Malmgreen; Wantroba, 2004
12 – Avaliação Cineantropométrica do Idoso (BACI)	Pedômetro.	Verificar o nível de Atividade física do idoso longo por meio da medida objetiva	GEPAFS-IEDS Mazo (2017) POWER WALKER TM Modelo PW-610/611

Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

#### BLOCO 01- INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DO IDOSO (BISDI)

Foi aplicado um questionário, onde as perguntas do Bloco puderam ser respondidas tanto pelo idoso quanto pelo cuidador, tendo como objetivo obter informações de identificação, de moradia, de trabalho, de formação escolar e profissional, financeira e religiosa.

## BLOCO 02 - SAÚDE MENTAL DO IDOSO (BSMI)

As perguntas deste bloco foram respondidas somente pelo idoso, e consistiu na aplicação do Mini Exame do Estado Mental – MEEM e no Teste de Fluência Verbal. Todas as perguntas contemplaram domínios de orientação temporal, espacial, memória imediata, de atenção, de evocação e de linguagem e função executiva.

Em particular, o MEEM é composto de duas partes, abrangendo orientação, memória e atenção com score máximo de 21 pontos, e outra parte abrangendo habilidades específicas, como nomear e compreensão, proporcionando um *score* máximo de 9 pontos, totalizando 30 pontos de score máximo. Ao final da aplicação do instrumento, foi realizado o cálculo para obter a pontuação do teste. A partir do resultado, foi identificado o ponto de corte para prever o declínio cognitivo, que está diretamente associado com a escolaridade do idoso. Brucki et al. (2003) sugere pontos de corte, como apresentado na tabela 2, a seguir.

Tabela 2 - Pontos de corte do MEEM de acordo com Brucki *et al.* (2003)

<b>Escolaridade</b>	<b>Pontuação</b>
Analfabetos	≥ 20 pontos
1 a 4 anos de escolaridade	≥ 25 pontos
5 a 8 anos de escolaridade	≥ 26,5 pontos
9 a 11 anos de escolaridade	≥ 28 pontos
+ de 11 anos de escolaridade	≥ 29 pontos

Fonte: Brucki et al (2003), adaptado pelo autor (2022)

O *score* do MEEM pode variar de: no mínimo de 0 pontos, que indica o maior grau de comprometimento cognitivo do idoso; máximo de 30 pontos, que corresponde a melhor capacidade cognitiva.

Para o rastreamento cognitivo foi utilizado também o teste de fluência verbal semântica. Esse instrumento tem como objetivo indicar possíveis aspectos das funções executivas do idoso, relacionadas a capacidade de planejar (organização), monitorar (auto-regulação), ordenar e inibir ações (memória operacional), já que se relaciona intimamente com a memória de longo prazo influenciando na capacidade da busca e recuperação de armazenamento de dados.

Para aplicação do teste, foi solicitado ao idoso que verbalizasse o máximo de nomes de animais (“bichos”) ou frutas, em 1 minuto cronometrado, de forma a considerar o máximo de nomes que o idoso se lembrasse ao passo em que o avaliador realizava o registro. De

forma padronizada para dar início ao teste foi realizado o comando “Pode começar” e ao término do tempo, o comando “Terminou”.

A pontuação esperada para o teste de FV depende da escolaridade e segundo Brucki *et al.* (2004) varia entre 9 pontos para idosos analfabetos e com baixa escolaridade a 13 pontos para os que tem 8 anos ou mais de escolaridade.

A escolaridade impacta de forma pontual nos resultados, como revela os estudos de Bertolucci PHF. *et al.* (1994); Brucki *et al.* (2003). Dessa forma, como esta pesquisa avalia uma população mais idosa e com características locais próprias, foi utilizado pontos de cortes com base na própria média de pontuação e escolaridade da amostra, seguindo os mesmos critérios adotados por Brucki *et al.* (2004).

Após a obtenção dos *scores* de pontuação em ambos os instrumentos, foi possível apontar de forma precoce possível comprometimento cognitivo.

## BLOCO 09 – REDE DE SUPORTE SOCIAL (BRS)

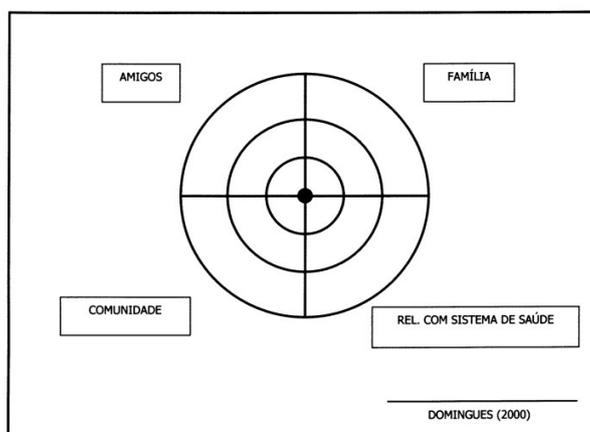
Neste bloco, as perguntas foram respondidas somente pelo idoso, através do instrumento denominado Mapa Mínimo de relações (MMRI) e APGAR Familiar.

Em particular, no MMRI as perguntas foram relacionadas à rede de suporte social, família, cuidador, amigos, vizinhos, onde foi realizado o registro no Mapa Mínimo das Relações e análises.

Nesse teste, cada pessoa relacionada ao idosos, conforme as relações (como por exemplo o nome e quem é, se é filho, amigo, vizinho, etc), é preenchimento do mapa mínimo (frequência de contatos e a diversidade dos contatos). Com as respostas, o entrevistador utilizou o instrumento gráfico para o registro. A resposta indicou os relacionamentos correspondentes. Para cada relacionamento indicado marcou-se um ponto no quadrante do MMRI ao qual o vínculo pertence (DOMINGUES, 2000).

Na figura 3, a seguir, pode-se identificar o instrumento e suas características.

Figura 3 - Mapa mínimo de relações



Fonte: Domingues (2004)

Figura 4 - Legenda nos indicadores do mapa mínimo de relações

Amigos e Sistema de Saúde	Família	Comunidade
•	eo - esposo	cc - membros de centro de convivência
	ea - esposa	cl - membros de clubes de lazer ou serviço
	fa - filha	gr - membros de grupos religiosos
	fo - filho	gt - membros de grupos de terceira idade
	ia - irmã	ed - empregada doméstica
	io - irmão	ps - prestadores de serviços
	na - neta	vi - vizinhos
	no - neto	o - outros
	o - outros	

Fonte: Domingues (2000)

Para verificar a rede de suporte social também foi utilizado o instrumento conhecido como APGAR Familiar, que segundo Smilkstein (1978), permite mensurar a satisfação dos membros familiares em relação a cinco componentes considerados básicos na unidade e funcionalidade de qualquer família por meio de cinco domínios (adaptação, companheirismo, desenvolvimento, afetividade e capacidade resolutiva). Esses domínios são avaliados por meio de cinco questões, às quais são atribuídos valores referentes à frequência de satisfação com a família (nunca=0, às vezes=1, sempre=2), gerando *scores* por domínio e um *score* total (BRASIL, 2006), conforme a Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 - Domínios, questões e pontuação do APGAR Familiar

<b>Domínios</b>	<b>Questões</b>	<b>Resposta/Pontuação</b>
<b>Adaptação</b>	179	2=sempre; 1=algumas vezes; 0=nunca
<b>Companheirismo</b>	180	2=sempre; 1=algumas vezes; 0=nunca
<b>Desenvolvimento</b>	181	2=sempre; 1=algumas vezes; 0=nunca
<b>Afetividade</b>	182	2=sempre; 1=algumas vezes; 0=nunca
<b>Capacidade Resolutiva</b>	183	2=sempre; 1=algumas vezes; 0=nunca
<b>Total</b>		

Fonte: Elaborado pelo autor (2022) adaptado de SMILKSTEIN (1978)

Como esse instrumento tem por objetivo verificar a percepção do idoso em relação à funcionalidade da sua família, o teste é respondido pelo próprio idoso. Altos índices do APGAR familiar demonstram uma maior capacidade de adaptação da família à nova situação e possíveis mudanças de papéis, enquanto índices mais baixos parecem representar um ambiente familiar estressante (DOMINGUES, 2006). A condição da funcionalidade familiar será obtida pela soma das respostas de cada domínio, gerando um *score* numérico classificando em: boa funcionalidade familiar (7 a 10 pontos), moderada funcionalidade familiar (5 a 6 pontos), ou alta disfuncionalidade familiar (0 a 4 pontos) (Brasil, 2006), conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Pontos de corte para classificação da funcionalidade de rede de suporte segundo o Apgar Familiar

<b>Classificação</b>	<b>Ponto de corte</b>
Boa funcionalidade	Entre 7 e 10
Moderada funcionalidade	Entre 6 e 5
Alta disfuncionalidade	Entre 0 e 4

Elaborado pelo autor (2023)

## BLOCO 12 – AVALIAÇÃO CINEANTROPOMÉTRICA DO IDOSO (BACI)

Neste bloco, foi utilizado somente um dos instrumentos propostos no protocolo para verificar o nível de atividade física do idoso, através do uso do pedômetro por 7 (sete) dias normais e corridos.

Foi utilizado o Pedômetro como instrumento de medida objetiva do nível de atividade física, por meio da contagem dos passos. O pedômetro da marca Power Walker TM Modelo

PW-610/611 é um sensor de movimento uniaxial que grava movimentos de passos em resposta à aceleração do corpo no eixo vertical.

Segundo TUDOR-LOCKE *et al.*, (2013), a contagem de passos com o uso de pedômetros ou acelerômetros, é largamente aceita e difundida entre os profissionais, pois é eficaz para avaliação e rastreamento, dos níveis de atividade física (TUDOR-LOCKE *et al.*, 2013).

### 3.5. ASPECTOS ÉTICOS

Conforme as orientações contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que rege sobre os aspectos éticos na pesquisa, esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas CEP/UFAM e aprovada sob o CAAE 60858522.0.0000.5020, cumprindo os princípios éticos de acordo com a legislação vigente.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após a apresentação de uma descrição detalhada dos procedimentos de estudo.

### 3.6. PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A localização dos idosos selecionados, foi feita pela indicação de Agentes da Saúde e Coordenadores das Unidades Básicas de Saúde, o que já está estabelecido por meio da Anuência da SEMSA para este estudo, assim, foram estabelecidos alguns passos para se proceder a coleta.

**Contato inicial:** Presentes as autorizações da Secretaria Municipal de Saúde e reconhecidas as UBS e comunidades onde os idosos se fazem presentes, foi realizado o contato telefônico com todas as Unidades Básicas de Saúde alocadas na Zona rural e foi encaminhado e-mail aos Coordenadores do Programa de Estratégia da Família, constando informações sobre a pesquisa e solicitando auxílio da equipe no contato com os longevos que residem nas respectivas áreas de abrangência, para que fosse possível o acesso ao primeiro contato com a população.

A partir disso, foram agendadas visitas com a finalidade de apresentar a pesquisa e formalizar o convite para participação. Uma vez localizados e agendadas as visitas, foi formalizado o convite para participar da pesquisa.

**Contato secundário:** Formalizado o convite, no local e horário determinado, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE ao longo ou responsável, que pôde dar o aceite após preciso detalhamento de informações de procedimentos e da pesquisa. Após a anuência, foi realizada a coleta.

O Protocolo foi aplicado em sequência pelos blocos 1, 2, 9 e 12, pela ordem da disposição das perguntas, sendo que aqueles blocos onde as perguntas são obrigatórias ao idoso, foram aplicadas somente a ele, enquanto as outras informações puderam ser respondidas pelo cuidador ou responsável.

Foi respeitado o tempo de 50 minutos com o idoso longo. Neste segundo momento os pesquisadores fizeram a mensuração do tamanho da passada para programação do pedômetro (Bloco 12). Após realizar a medida da passada, o pedômetro foi configurado e foram feitas as orientações verbais sobre a utilização do mesmo, além da entrega de um folder explicativo. Ao término da aplicação dos questionários e instrumentos foi agendada a visita posterior a 7 dias para a retirada dos pedômetros.

**Contato final:** Nesta próxima etapa foi feita a retirada do pedômetro e conferência do número de passos realizados pelo uso do idoso, registrando o resultado final. Por fim, ocorreu a entrega de um certificado de participação ao longo participante da pesquisa, bem como foram comunicados sobre a entrega de um relatório final do resultado dos questionários e testes aplicados. Caso os pesquisadores necessitassem retornar para mais uma visita, esta foi agendada previamente e foi feita de acordo com a disponibilidade dos participantes.

### 3.7. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Para análise dos dados coletados, as variáveis foram categorizadas de acordo com as com os dados explorados em cada bloco. Foi realizada estatística descritiva utilizando frequência, percentual, média, mediana e desvio padrão; e para verificar as associações entre as informações sociodemográficas, função cognitiva e suporte social com o nível de atividade física foi utilizado o teste de regressão simples e múltipla. Os resultados foram apresentados em coeficientes de associação com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) e erro padrão. Todas as análises inferenciais tiveram nível de significância fixado em 5% (ou seja, valor de  $p < 0,05$ ). O coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  ajustado) foi utilizado como indicador de tamanho de efeito (i.e., quanto mais próximo 1,00, melhor) e o *Akaike*

*Information Criterion* (AIC) foi utilizado como indicador de *goodness-of-fit* e comparação de qualidade entre os modelos. Todas as análises foram realizadas na linguagem R (*R Development Core Team*, 2022) utilizando o software R para Windows versão 4.3.2.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, são apresentados os resultados e discussões obtidos a partir da análise dos dados. Em particular, foi realizada uma análise descritiva das principais informações sociodemográficas e resultados acerca do aspecto cognitivo, suporte social e nível de atividade física. Ao final, são apresentadas análises de associação entre as variáveis estudadas usando estatística inferencial.

### 4.1 INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DO IDOSO

Neste estudo, foram avaliados 92 idosos longevos com idade entre 80 e 104 anos (média de 84,58 anos). Conforme apresentado na seção do método, o primeiro bloco de informações coletadas se refere às informações sociodemográficas dos idosos entrevistados. A Tabela 5 apresenta um resumo das variáveis sociodemográficas que consideramos importantes para este estudo.

Tabela 5 - Perfil sociodemográfico de longevos da zona rural de Manaus, AM (N=92)

	<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>
<b>Idade (anos)</b>	84,58 (4,77)	80-104
<b>Renda familiar (R\$)</b>	2.762,67(2346,97)	1.200,00-15.000,00
	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	50	56,00
Feminino	42	44,00
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	9	9,78
Casado ou com companheiro	39	42,39
Separado/Divorciado	3	3,26
Viúvo	41	44,57
<b>Escolaridade<sup>a</sup></b>		
Nunca estudou	35	38,46
De 1 a 3 anos de estudo	20	21,98
De 4 a 6 anos de estudo	28	30,77
De 7 a 9 anos de estudo	3	3,30
Mais de 10 anos de estudo	5	5,49
<b>Etnia</b>		
Preta	6	6,52
Parda	66	71,74
Indígena	10	10,87
Branca	10	10,87

Legenda: <sup>a</sup> (n=91, pois um longevo não soube informar seu nível de escolaridade).  
Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Como pode ser verificado, dos 92 idosos, 50 (56%) são homens e 42 (44%) mulheres com uma renda familiar média de 2.762,67. Diferente das pesquisas com idosos, em que as mulheres são maioria (Sousa *et al.*, 2018), observa-se aqui a inversão neste dado, ou seja, há predominância dos homens. Essa característica pode ser explicada pela particularidade dessa população rural, onde o estilo de vida requer uma rotina mais ativa, com trabalhos mais braçais. Em algumas regiões rurais, as atividades econômicas tradicionais, como agricultura e pesca, podem ser predominantemente desempenhadas por homens, contribuindo para uma população idosa composta majoritariamente por eles. Pesquisas realizadas com idosos na zona rural (Dos Santos Tavares *et al.*, 2014; Tavares *et al.*, 2015,) também verificaram a predominância de homens idosos na zona rural.

Quanto ao estado civil dos idosos, constatou-se que a maioria é viúvo (44,57%) ou casado (42,39%). Este resultado converge com a literatura, que menciona a predominância de viúvos e casados nesta faixa de idade mais avançada (Vitorino *et al.*, 2012). O estado civil dos idosos na zona rural de Manaus é um aspecto importante para entender as dinâmicas sociais dessa população.

Para Glidden *et al.* (2019), o ser humano é sociável e progride melhor em grupo, dessa forma, a compreensão do estado civil pode revelar informações sobre suas redes de apoio, níveis de solidão e participação social. Na pesquisa, muitos idosos permaneceram casados ao longo da vida, enquanto outros enfrentaram a viuvez. Essa dinâmica pode impactar o acesso a apoio emocional e financeiro. Idosos solteiros ou viúvos (54,35%) podem enfrentar maior risco de isolamento social, destacando a importância de programas sociais e comunitários. Suzuki *et al.* (2012), corroboram esse resultado, ao dizer que a viuvez feminina pode acarretar danos psicológicos, sociais e físicos devido à perda do cônjuge. Dessa forma, a dinâmica do estado civil pode influenciar a natureza do suporte familiar disponível para os idosos, especialmente em termos de cuidados e assistência (Tavares *et al.*, 2015).

A baixa escolaridade também prevalece (60,44%), sendo que 35 longevos nunca estudaram e 20 tiveram no máximo três anos de estudos. Sousa *et al.* (2018), que também realizaram estudos com idosos da zona rural e urbana do Amazonas, apresentaram achados similares, em que a maioria dos participantes foi representada pelo ensino primário incompleto.

Enquanto avanços têm sido feitos na área da educação, a baixa escolaridade entre os idosos na zona rural de Manaus persiste como um desafio notável, como corroborado no estudo realizado por Sampaio *et al.*, (2017) onde torna evidente a premência em priorizar o trabalho em relação à educação. Visto essa recorrência em função da necessidade de trabalho, é possível apontar que este fenômeno não apenas reflete a falta de oportunidades educacionais no passado, mas também destaca a necessidade de abordar as barreiras atuais que limitam o acesso à educação para essa parcela da população. Nesse sentido, alguns desafios podem ser observados, como limitações estruturais, uma vez que escolas na zona rural muitas vezes não estão adaptadas para atender às necessidades específicas dos idosos, como acessibilidade e metodologias de ensino que considerem suas características, além da falta de programas específicos, onde verifica-se que oferta de programas educacionais destinados a idosos é limitada, contribuindo para a falta de estímulo e interesse na continuidade da aprendizagem nessa fase da vida (Llano *et al.*, 2017).

Além disso, é importante destacar que muitos dos idosos entrevistados relataram sobre a necessidade de começarem a trabalhar no mesmo período em que deveriam estar estudando, revelando a prioridade do trabalho sobre a escolaridade. Esse relato converge com os estudos realizado por Rempel *et al.* (2013) e Da Costa *et al.* (2020) onde idosos entrevistados revelaram a necessidade de apoio à família, pois as atividades laborais iniciavam quando os mesmos começavam a frequentar a escola.

Em relação à etnia, observou-se que a maioria é pardo com baixa predominância de indígenas. Esse é um resultado interessante, pois no contexto amazônico rural é esperado um número maior de indígenas. Contudo, a zona rural de Manaus abriga uma rica diversidade étnica, composta por muitas comunidades que preservam suas tradições e identidades culturais ao longo do envelhecimento. Isso lança luz sobre a diversidade étnica entre os idosos, destacando a importância de reconhecer e respeitar as particularidades de cada grupo, para desenvolver abordagens sensíveis e culturalmente competentes no cuidado e apoio a essa população.

Na Tabela 6, são apresentadas informações quanto ao arranjo de vida, onde *f* representa a frequência com respectiva porcentagem (%) em relação ao número da amostra.

Tabela 6 - Perfil do arranjo de vida e caracterização do cuidado de centenários da região da zona rural de Manaus, AM (N=92)

	<i>f</i>	%
<b>Arranjo de vida</b>		
<i>Com quem mora</i>		
Sozinho(a)	18	19,57
Com cuidado formal	1	1,09
Com cônjuge	40	43,48
Com outros de sua geração	4	4,35
Filhos	26	28,26
Netos	2	2,17
Outros	1	1,09
<i>Possui cuidador</i>		
Sim	20	21,74
Não	72	78,26
<i>Principal cuidador<sup>a</sup></i>		
Cônjuge/companheiro	2	2,17
Filho/neto	15	16,30
Cuidador formal	0	0
Sem cuidador fixo	69	75,00
Outro	4	4,35
<b>Local de Nascimento</b>		
Região metropolitana de Manaus	16	17,39
Estado do Amazonas	52	56,52
Outros estados Brasileiros	25	27,17
<b>Comunidade que reside</b>		
Pau Rosa	18	19,57
São Pedro	17	18,48
Efigênio Sales	3	3,26
Livramento	20	21,74
Fátima	34	36,95
<b>Tempo que mora na Residência</b>		
De 1 até 5 anos	4	4,35
De 6 ano até 10 anos	3	3,26
Mais de 10 anos	85	92,39

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Dentre os dados apresentados, é possível destacar que a maioria vive com a família: 40 longevos moram com seus cônjuges, 26 moram com filhos e dois com netos e 18 moram sozinhos.

Em relação a presença de um cuidador, apenas 21,74% afirmaram ter cuidador, que em geral (16,30%) são filhos, outros (4,35%) ou cônjuges (2,17%). Dessa forma, verificou-se a maioria dos idosos não tem cuidador (75%). A carência de cuidadores para a maioria dos idosos é uma questão que demanda atenção, pois a falta de cuidadores pode levar a um aumento do isolamento social e da solidão entre os idosos, impactando negativamente sua

saúde mental e emocional (Rosales, 2017). Além disso, a ausência de auxílio nas atividades diárias pode resultar em desafios significativos para os idosos, comprometendo a autonomia e a qualidade de vida, adicionalmente a falta de monitoramento adequado pode aumentar os riscos à saúde dos idosos, especialmente aqueles com condições médicas crônicas que requerem cuidados regulares (Rosales, 2017). Para Ferretti *et al.* (2017), devido à ausência de cuidadores fixos, a necessidade de assistência é assumida pela família, que por vezes não está preparada para a diversidade de necessidades que surgem. Dessa forma, a assistência social e de saúde pode contribuir substancialmente para minimizar os obstáculos e o sofrimento desse grupo familiar, destacando-se aqui a importância do papel dos Agentes Comunitários de Saúde em poder proporcionar o mínimo de assistência (Soares et al., 2020).

Quanto ao local de nascimento, destaca-se que a maioria é natural da região metropolitana de Manaus ou do interior do estado do Amazonas (73,91% da amostra), enquanto apenas 27,17% nasceram em outros Estados. Ao analisar as comunidades onde residem, é possível identificar a distribuição em áreas distintas pertencentes a zona rural com maior concentração na comunidade de Fátima (36,95%) e do Livramento (21,74), vale destacar que o acesso para essas comunidades é exclusivamente realizado por vias fluviais, diferente das comunidades de Pau Rosa (19,57%), São Pedro (18,48%) e Efigênio Sales (3,26%), onde o acesso se dá por vias terrestres. Por fim, a grande maioria desses idosos já residem nessas comunidades por mais de 10 anos (92,39%).

Ainda sobre o local de residência dos idosos, vale ressaltar que a vasta extensão geográfica da zona rural de Manaus resulta em distâncias consideráveis entre as comunidades, o que torna o transporte uma questão crítica. Muitas estradas e vias de acesso à zona rural são precárias, com condições que se deterioram durante as estações chuvosas, dificultando ainda mais o deslocamento. Nesse ponto, a pesquisa enfrentou dificuldades na coleta e devido a essas questões, o processo foi mais demorado que o esperado, não sendo possível finalizar a coleta com os idosos de todas as comunidades.

#### 4.2 SAÚDE MENTAL DO IDOSO (BSMI)

O próximo bloco de informações coletadas se refere à saúde mental do idoso. Para avaliar o aspecto cognitivo dos longevos foram utilizados dois instrumentos: MEEM e teste de Fluência Verbal.

Como a escolaridade é uma das variáveis que mais tem influência no resultado do MEEM e a população avaliada apresentou baixos índices (60,44%), decidiu-se calcular pontos de cortes com base nas pontuações obtidas da própria amostra, seguindo o mesmo critério utilizado por Brucki (2003), que usou média e mediana para definição dos valores de referência.

A motivação para definir pontos de corte com base na própria amostra, se fez indispensável, uma vez que os pontos de corte definidos na literatura são mais elevados, o que poderia afetar negativamente o resultado obtido com a aplicação do teste nesta população, que apresenta algumas particularidades como a baixa escolaridade.

Dessa forma, primeiro foram definidos os grupos de escolaridade com base na mediana (valor obtido igual 3) e posteriormente os pontos de corte das pontuações do MEEM para cada grupo, com base na média. Esses valores são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Pontos de corte para MEEM com base na média das pontuações obtidas (n=91)

<b>Grupos</b>	<b>Ponto de corte</b>
Analfabeto	19,45 pontos
Escolaridade entre 1 e 3	23,3 pontos
Escolaridade entre 4 e 6	24,21 pontos
Escolaridade 7 e 9	25,33 pontos
Escolaridade $\geq 10$	27,6 pontos

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Como pode ser verificado, os níveis de cortes foram reduzidos quando comparados aos definidos por Brucki (2004), conforme apresentado na Tabela 2 (Seção 3.4).

Tabela 8 - Comparação dos scores do MEEM, por escolaridade (n=91)

	<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>	<b>Com comprometimento f (%)</b>	<b>Sem comprometimento f (%)</b>
<b>MEEM</b>				
<b>Geral</b>	<b>22,40 (4,68)</b>	<b>8 - 30</b>	<b>40 (43,96)</b>	<b>51 (56,04)</b>
Analfabeto	19,45 (3,18)	12 - 26	17 (18,68)	18 (19,78)
Escolaridade entre 1 e 3	23,3 (4,62)	8 - 28	8 (8,79)	12 (13,19)
Escolaridade entre 4 e 6	24,21 (4,81)	8 - 30	11 (12,09)	17 (18,68)
Escolaridade 7 e 9	25,33 (5,51)	19 - 29	1 (1,10)	2(2,20)
Escolaridade $\geq 10$	27,6 (1,82)	26 - 30	3 (3,30)	2 (2,20)

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A média de total de acertos no rastreio cognitivo com o MEEM foi de 22,4, como mostra a Tabela 8, com valor mínimo de 8 e máximo de 30 acertos, o que mostra uma heterogeneidade em relação ao aspecto cognitivo. Esses valores foram avaliados também por grupo de escolaridade. Como pode ser verificado, houve uma crescente média de acertos de acordo com o nível de escolaridade. Em geral, o teste sinalizou 40 longevos com possível comprometimento cognitivo.

Para realizar uma análise mais detalhada, na Tabela 9, é apresentado o resultado por domínios. É possível destacar que os domínios com maior taxa de erros foram os relacionados à Atenção e Cálculo e Evocação, o que demonstra a forte influência da escolaridade e maiores problemas relacionados com a memória recente.

Tabela 9 - Perfil cognitivo dos longevos, a partir do número de acertos por domínios do MEEM e respectivas questões (n=91)

<b>Domínios do MEEM</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Orientação Temporal</b>		
Dia do mês	65	71,43
Mês do ano	79	86,81
Ano	60	65,93
Dia da Semana	79	86,81
Hora aproximada	85	93,41
<b>Orientação Espacial</b>		
Local	89	97,80
Rua/Ramal	86	94,51
Bairro/Comunidade	84	92,31
Cidade	86	94,51
Estado	77	84,62
<b>Memória Imediata</b>		
Barco	91	100,00
Roça	87	95,60
Tijolo	86	94,51
<b>Atenção e Cálculo</b>		
R1 (100 - 7)	56	61,54
R2 (R1 - 7)	31	34,07
R3 (R2 - 7)	27	29,67
R4 (R3 - 7)	29	31,87
R5 (R4 - 7)	28	30,77
<b>Evocação</b>		
Barco	46	50,55
Roça	38	41,76
Tijolo	52	57,14
<b>Linguagem</b>		
Relógio	91	100,00
Caneta	91	100,00
Nem aqui, nem ali, nem lá	80	87,91
Pegar o papel	88	96,70
Dobrar o papel	90	98,90

Colocar o papel no chão	89	97,80
Feche os olhos	70	76,92
Escrever uma frase	43	47,25
<b>Capacidade construtiva Visual</b>		
Copiar o desenho	59	64,84

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ainda para o rastreio cognitivo foi aplicado o Teste de fluência Verbal. Este instrumento avalia aspectos da cognição relacionados à capacidade de armazenamento da memória semântica, além das habilidades de recuperação de informações guardadas na memória e o processamento das funções executivas (Rodrigues *et al.*, 2008).

Da mesma forma, foram definidos pontos de corte com base na pontuação obtida da própria população, utilizando os mesmos critérios de Brucki para este teste (Brucki, 2004), conforme exposto na Tabela 10. Os grupos de escolaridade entre 1 e 9 não apresentaram diferenças no valor da mediana e, portanto, foram condensados em um só.

Tabela 10 - Pontos de corte para Teste de Fluência verbal com base na mediana das pontuações obtidas (n=90)

<b>Grupos</b>	<b>Ponto de corte</b>
Analfabeto	10
Escolaridade entre 1 e 9	11
Escolaridade $\geq 10$	15

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme a Tabela 11, a média geral de acertos para este teste foi de 11,67, com o mínimo de 5 e máximo de 20 pontos, indicando também uma grande variação no resultado. Este instrumento indicou 34 (37,78%) longevos com possível comprometimento cognitivo. Este resultado é um pouco menor que o obtido no MEEM. Considerando que esses instrumentos avaliam domínios diferentes da cognição, a diferença no resultado obtido é esperada. Além disso, o MEEM é um instrumento mais completo, avaliando mais domínios cognitivos quando comparado ao teste de Fluência Verbal.

Tabela 11 - Comparação dos scores do Teste de Fluência Verbal, por escolaridade (n=90)

<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>	<b>Com comprometimento f(%)</b>	<b>Sem comprometimento f(%)</b>
-------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

<b>Fluência Verbal</b>				
<b>Geral</b>	<b>11,67 (3,38)</b>	<b>5 - 20</b>	<b>34 (37,78)</b>	<b>56 (62,22)</b>
Analfabeto	10,94 (2,63)	5 - 16	10 (10,87)	25 (27,78)
Escolaridade entre 1 e 9	11,64 (3,47)	5 - 19	22 (24,44)	28 (31,11)
Escolaridade $\geq$ 10	15,4 (4,08)	10 - 20	2 (2,22)	3 (3,33)

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Para obter uma avaliação mais precisa do nível de comprometimento cognitivo, verificou-se quantos longevos obtiveram comprometimento em pelo menos um dos testes, quantos apresentaram comprometimento nos dois testes e quantos não apresentaram comprometimento em nenhum dos testes. A Tabela 12 apresenta os resultados dessa análise. Observou-se que 52 longevos apresentaram possível comprometimento cognitivo em pelo menos um dos testes, no entanto, apenas 21 apresentaram comprometimento nos dois testes.

Tabela 12 - Análise de possível comprometimento cognitivo considerando o MEEM e o Teste de Fluência Verbal (n=90)

	<i>f</i>	%
<b>Cognição</b>		
Com comprometimento (MEEM ou FV)	52	57,78
Com comprometimento (MEEM e FV)	21	23,33
Sem comprometimento	38	42,22

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Segundo Pereira *et al.* (2019) a falta de acesso a atividades culturais, sociais e educacionais pode resultar em uma diminuição de estímulos cognitivos, contribuindo para o declínio cognitivo. Dessa forma, o isolamento social, comum em áreas rurais, pode impactar negativamente a saúde cognitiva, uma vez que a interação social desempenha um papel importante na manutenção dessas funções. Outros aspectos como estado de saúde, experiências de vida, estado socioeconômicos, emocionais e motivacionais são igualmente importantes para a preservação da performance cognitiva global (Pereira *et al.*, 2019).

Embora a população estudada apresente todas essas dificuldades, principalmente pela particularidade do local de residência, em geral os resultados apresentados nesta pesquisa, não foram negativos quando comparados aos resultados de trabalhos com idosos em zona rural. A maioria dos estudos apresentam déficits cognitivos relevantes em populações idosas rurais, como evidenciado no trabalho por Da Costa Braga *et al.* (2023), onde 46,12% apresentaram menos de 20 pontos no MEEM, em uma população de

comunidades do interior do estado do Amazonas. Vale ressaltar, que nesse estudo, os autores utilizaram os mesmos níveis de corte proposto por Brucki (2003), dessa forma, destaca-se a importância de se utilizar pontos de cortes que reflitam a população estudada.

Além disso, é essencial destacar a importância da influência da escolaridade no resultado do MEEM. Alguns autores como Bertolucci *et al.* (1994), Brucki *et al.* (2003), Melo e Barbosa (2015) e Da Costa Braga *et al.* (2023), concluíram em suas pesquisas que o nível de escolaridade foi o fator que mais influenciou no resultado do MEEM. Dessa forma, compreender essa influência e adaptar os instrumentos às realidades das populações estudadas pode evitar falhas no rastreio, evitando assim consequências adversas, já que resultados falso positivos podem demandar desgastes necessários (Bertolucci *et al.*, 1994). Além do mais, Melo e Barbosa (2015) ressaltam que faltam padronização e evidências de validade para o MEEM.

Outro aspecto relevante diz respeito a faixa de idade da população avaliada. Na literatura, existem poucos trabalhos que avaliam o aspecto cognitivo de pessoas longevas, deste modo ressalta-se a necessidade de estudos voltados para populações octogenárias da zona rural, com o intuito de gerar referências que reflitam melhor o aspecto cognitivo dessa população.

#### 4.3 REDE DE SUPORTE SOCIAL (BRS)

Para a análise da rede de suporte social foram utilizados dois instrumentos: o mapa mínimo de relações do idoso (MMRI) e o APGAR Familiar.

Nas Tabelas 13 e 14, são apresentados os resultados relacionados ao MMRI considerando o tamanho da rede de suporte social e à proximidade dos contatos, respectivamente.

Tabela 13 - Análise do tamanho da rede de suporte de acordo com o MMRI (n=92)

<b>Tamanho da Rede</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>
<b>Geral</b>	<b>5,80 (1,98)</b>	<b>2 - 12</b>
Família	3,70 (1,68)	0 - 8
Amigos/Vizinhos	0,95 (0,96)	0 - 4
Comunidade	0,15 (0,44)	0 - 3
Relações com o sistema de saúde	1,01 (0,10)	1 - 2

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A média do tamanho da rede foi de 5,8 por idoso (Tabela 13), com mínimo de 2 e máximo de 12 pessoas. Quando avaliado o tamanho da rede considerando os diferentes quadrantes, pode-se verificar maior suporte da família. Vale destacar que o resultado para o suporte de amigos e comunidade foi quase inexistente para essa população, com média de 0,95 e 0,15 por idoso, respectivamente, demonstrando uma fragilidade de apoio. Além disso, verificou-se baixo suporte das relações com o sistema de saúde, embora muitos idosos tenham avaliado de forma positiva a visita dos agentes comunitários de saúde, demonstrando a sua importância como suporte social na zona rural.

Tabela 14 - Análise de proximidade do suporte social de acordo com o MMRI (N=92)

<b>Proximidade</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>
Relações próximas (1º círculo)	3,80 (1,98)	0 - 9
Relações intermediárias (2º círculo)	1,68 (1,41)	0 - 8
Relações distantes (3º círculo)	0,31 (0,82)	0 - 6

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Considerando que o tamanho da rede não avalia a qualidade do suporte, verificou-se também o quanto essa rede é próxima do idoso. Conforme Tabela 14, pode-se identificar a relação de proximidade dos contatos considerando os 3 níveis de proximidade em: relações próximas, relações intermediárias e relações distantes. Verifica-se assim, que embora a rede não seja tão grande, os contatos são próximos.

Por fim, na Tabela 15, são apresentados os resultados obtidos pela aplicação do APGAR Familiar, usando pontos de corte apresentados na Tabela 4 (Seção 3.4). Evidenciou-se que a maioria dos idosos percebem sua família como unidade de relações de cuidado com boa funcionalidade (78,26%) com média de 9 pontos de satisfação.

Tabela 15 - Classificação da rede de suporte familiar com base no Apgar Familiar (N=92)

<b>APGAR Familiar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Mínimo – máximo</b>
Boa funcionalidade	72	78,26	9 (1,00)	7 - 10
Moderada funcionalidade	10	10,87	5 (0,48)	5 - 6
Alta disfuncionalidade	10	10,87	2 (1,52)	0 - 4

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Em geral, com base nos resultados apresentados tanto no MMRI quanto no APGAR familiar, observou-se a prevalência de uma proximidade familiar nas comunidades rurais da

população avaliada, sugerindo que a família muitas vezes resulta em vínculos fortes, proporcionando um suporte emocional valioso aos idosos.

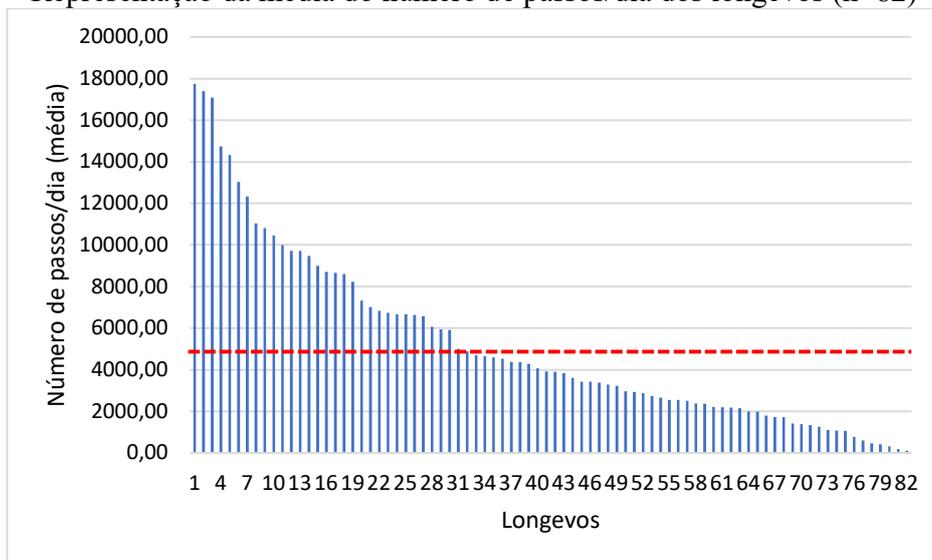
Por outro lado, verificou-se a inexistência do suporte da comunidade na vida dos idosos longevos. Sabe-se que a participação em eventos culturais, festivais e atividades religiosas oferece oportunidades para interações sociais, combatendo o isolamento e promovendo a saúde emocional. Nesse sentido, essa população demonstra muito isolamento da comunidade o que pode influenciar no seu bem-estar físico e psicológico. Segundo Da Costa *et al.* (2020), os idosos da zona rural do Amazonas, tem como atividades sociais e de lazer, os passeios à casa de familiares, visita aos vizinhos, idas à igreja, a eventos religiosos, o que proporciona bem-estar e a qualidade de vida na velhice, mas, para desfrutar disso, a preservação do estado cognitivo é fundamental, e está relacionada à independência e autonomia de um idoso.

Da mesma forma, Glidden *et al.* (2019) ressalta a importância de compreender o conceito de envelhecimento ativo, que surge como um processo de otimização de oportunidades de saúde e visa melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas. Portanto, a participação dos idosos em programas sociais para o envelhecimento ativo é importante para prevenir e retardar algumas doenças que comumente ocorrem na velhice.

#### 4.4 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Como mencionado na seção de método, o nível de atividade física foi medido com o uso do pedômetro. Dessa forma, obtivemos a média do número de passos/dia dos idosos por sete dias. Contudo, após a retirada dos pedômetros, verificou-se que para alguns idosos o pedômetro registrou 0 passos, indicando o não uso do pedômetro nesses dias. Para corrigir este problema, considerou-se apenas os idosos que utilizaram o aparelho por pelo menos 4 dias da semana, reduzindo assim a amostra para 82. A média de passos/dia registrada foi de  $5204,70 \pm 4233,10$  passos/dia, apresentando uma ampla variação entre o valor mínimo (110,75) e máximo (17750). Observa-se no gráfico da Figura 6 que, dos 82 longevos que fizeram a avaliação do NAF, 31 apresentaram média de passos/dia igual ou maior que 5000 passos.

Figura 5 - Representação da média do número de passos/dia dos longevos (n=82)



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Como não existe na literatura uma classificação para o nível de atividade física específica para idosos longevos, realizou-se uma classificação com base na mediana e intervalos interquartis usando a informações quantitativa da média do número de passos, definindo, dessa forma, 4 grupos com respectivas médias de passos, que são apresentados na Tabela 16, a seguir:

Tabela 16 - Classificação do nível de atividade física dos idosos longevos (n=82)

<b>Nível de atividade física</b>	<b>f</b>	<b>Média de passos (DP)</b>
Muito baixo (entre 0 e 2180,9 passos)	21	1191,72(667,22)
Baixo (entre 2180,9 e 3910,6)	20	2949,11(532,08)
Moderado (entre 3910,6 e 7013,7)	20	5367,77(1054,33)
Alto (maior que 7013,7)	21	11210,57(3302,23)

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Como a divisão dos grupos foi realizada por quartis, era esperado que metade da amostra (41) ficasse com o nível de atividade entre moderado e alto. Contudo, é importante destacar que, nesta classificação, são considerados idosos com alto nível de atividade física os que tiveram uma média de passos maior que 7013,7. Além disso, para este grupo a média de passos/dia foi de 11.210,57. Esse resultado vai ao encontro com os estudos de Tudor-

Locke (2011), que apresenta uma média de passos para idosos (65 anos ou mais) ativos fisicamente acima de 7.000 passos diários. Os estudos de Tudor-Locke (2009, 2011, 2013) trazem os principais pontos de cortes para definir o nível de atividade física, contudo, em seus estudos, não são apresentados dados específicos para população longeva, representando apenas a população idosa em geral, demonstrando a necessidade de estudos mais específicos para definição do NAF de populações longevas.

Em uma revisão sistemática realizada por Tudor-Locke, Hart e Washington (2009), o uso de pedômetros foi utilizado como determinante do NAF em populações idosas. Nesse trabalho, 28 estudos com amostras de idade entre 50 e 94 anos foram identificados, para os quais idosos com 85 anos ou mais tiveram uma média de 2.015 passos por dia, porém os autores sugeriram ao final da pesquisa, que 1.000 passos por dia podem ser considerados um score referencial razoável para determinar a condição do idoso longo saudável, uma vez 1.000 passos realizados por um adulto saudável equivalem a uma caminhada de 10 minutos. Aguiar *et al.* (2014), corroboram com essa mesma ideia, concluindo que o nível de atividade diminuída é uma característica de idosos com idade mais avançada.

Além disso, outros fatores podem influenciar o NAF, como por exemplo o local em que os idosos vivem. A população avaliada nesta pesquisa pertence a comunidades rurais, com limitações de logística e de acesso às áreas urbanas, o que pode fazer com esses idosos precisem se locomover mais. Essas ideias vão ao encontro com os estudos realizados por Pinto *et al.* (2014), que afirmam que as condições de trabalho na zona rural, caracterizada pelo cultivo no campo mesmo após a aposentadoria, podem contribuir para o aumento da NAF entre essa população. Outro fator a ser considerado é a presença de doenças crônicas que não foram avaliadas nesta pesquisa. Esses fatores podem influenciar diretamente a classificação do NAF.

Outra informação importante que pode influenciar o NAF dessa população, é que alguns dos idosos, além do deslocamento, fazem atividades laborais, como manutenção de hortas e jardins, cuidado de animais, cultivo e comércio de frutas regionais como açaí, rabutan, caju, etc. Dessa forma, considerando os estudos da literatura e as condições em que esses idosos vivem, pode-se inferir que a maior parte da população avaliada nesta pesquisa possui um nível de atividade física adequado para sua faixa de idade.

## 4.5 ANÁLISES INFERENCIAIS

Nesta seção, são apresentados os resultados das análises de associação realizadas entre as variáveis descritas anteriormente: informações sociodemográficas, estado cognitivo, suporte social e nível de atividade física.

Como o objetivo deste trabalho foi verificar a associação entre o aspecto cognitivo e do suporte social com o nível de atividade física, foi considerada como variável de desfecho a média do número de passos/dia dos longevos avaliados. Para tanto, após verificar a distribuição não normal para a variável de desfecho (número de passos) foi utilizado mediana e intervalos interquartis para a descrição da mesma. Foram utilizadas frequências relativas e absolutas para descrição das variáveis categóricas. Para verificar a associação do estado cognitivo e suporte social com o número de passos, foram utilizados modelos de regressão linear simples e múltipla.

O método de entrada das variáveis nos modelos de regressão adotado foi o *forward*. Os resultados são apresentados em coeficientes de associação com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) e erro padrão. Todas as análises inferenciais tiveram nível de significância fixado em 5% (ou seja, valor de  $p < 0,05$ ). O coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  ajustado) foi utilizado como indicador de tamanho de efeito (i.e., quanto mais próximo 1,00, melhor) e o *Akaike Information Criterion* (AIC) foi utilizado como indicador de *goodness-of-fit* e comparação de qualidade entre os modelos (i.e., quanto menor o valor, melhor). Além disso, a heterocedasticidade do modelo foi verificada por meio de análise gráfica dos resíduos do modelo, teste de normalidade dos resíduos e teste de *Breusch-Pagan*. Em adendo, após aplicado os testes supracitados, verificou-se a heterocedasticidade dos resíduos do modelo. Todas as análises foram realizadas na linguagem R (R *Development Core Team*, 2022) utilizando o software R para Windows versão 4.3.2.

Inicialmente, foi realizada uma análise de associação entre as variáveis sociodemográficas e cognitivas com o número de passos, usando regressão linear simples. Essa análise é apresentada na Tabela 17.

Tabela 17 - Associação do estado cognitivo e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Simples

<b>Variáveis</b>	<b>Coefficiente (IC95%)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>P-valor</b>
<b>MEEM</b>	112,20 (-1793,81; 2018,20)	957,76	0,907
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	112,20 (-1793,81; 2018,20)	957,76	0,907
<b>Fluência Verbal</b>			
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	1330,53 (-611,24; 3272,29)	975,35	0,176
<b>Idade</b>	18,15 (-173,54; 209,85)	96,33	0,851
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	420,55 (-1451,66; 2292,77)	940,78	0,656
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-2320,32 (-5239,41; 598,78)	1466,55	0,118
Viúvos	-1500,47 (-4371,16; 1370,21)	1442,23	0,301
<b>Escolaridade</b>	-205,00 (-530,33; 120,34)	163,48	0,214
<b>Renda familiar</b>	-0,26 (-0,64; 0,12)	0,19	0,176
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1104,86 (-990,51; 3200,23)	1052,92	0,297
Não pardo	Referência		

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O termo “referência” é utilizado para comparação das variáveis categóricas, onde a primeira categoria da variável em questão está sendo usada como referência para comparar com o valor obtido na segunda categoria correspondente. Por exemplo, na Tabela 17, idosos sem comprometimento no MEEM dão em média 112,20 passos a mais que os idosos que apresentaram possível comprometimento. Embora esse resultado seja positivo, estatisticamente não é significativo, considerando que o valor de  $p$  foi  $>5\%$ . Nesse resultado inicial, usando regressão linear simples, não foi constatada nenhuma relação entre o estado cognitivo e correlatos sociodemográficos com o número de passos das pessoas idosas longevas avaliadas.

Nas Tabelas 18 e 19, são apresentados os resultados das análises inferenciais usando regressão linear múltipla para associação do estado cognitivo e correlatos sociodemográficos com o número de passos dos longevos, a primeira tabela mostra os resultados usando o MEEM e a segunda usando o teste de Fluência Verbal.

Tabela 18 - Associação do estado cognitivo usando MEEM e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>MEEM</b>	325,51 (-1786,95; 2437,97)	1059,94	0,760
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	325,51 (-1786,95; 2437,97)	1059,94	0,760
<b>Idade</b>	-28,81 (-243,71; 186,10)	107,83	0,790
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	431,39 (-1839,02; 2701,80)	431,39	0,706
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-1517,03 (-4722,96; 1688,90)	1608,6	0,349
Viúvos	-865,55 (-4216,54; 2485,43)	1681,38	0,608
<b>Escolaridade</b>	-137,91 (-516,51; 240,69)	189,97	0,470
<b>Renda familiar</b>	-0,25 (-0,65; 0,15)	0,20	0,224
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1458,89 (-810,95; 3278,72)	1138,91	0,204
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1614,496	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tabela 19 - Associação do estado cognitivo usando Teste de Fluência Verbal e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Fluência Verbal</b>			
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	1536 (-550,11; 3623,95)	1046,69	0,146
<b>Idade</b>	-30,00 (-243,01; 183,00)	106,83	0,780
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	622,19 (-1680,63; 2925,02)	1154,91	0,592
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-1956,58 (-5204,1290,91)	1628,68	0,234
Viúvos	-1628,45 (-5124,44)	1753,31	0,356
<b>Escolaridade</b>	-160,09 (-545,98; 225,8)	193,53	0,411
<b>Renda familiar</b>	-0,21 (-0,61; 0,20)	0,20	0,310
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1108,49 (-1152,05; 3369,04)	1133,71	0,332
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1575,133	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Como pode ser verificado, os resultados obtidos tanto no MEEM (Tabela 18) quanto no teste de Fluência Verbal (Tabela 19) não foram associados com o número de passos em pessoas idosas longevas. Em adendo, nenhuma variável sociodemográfica foi associada com o número de passos nessa amostra.

As mesmas análises foram realizadas usando as variáveis de suporte social. A Tabela 20 mostra os resultados da análise de associação entre as variáveis sociodemográficas e suporte social com o número de passos, usando regressão linear simples. Para esta análise, foram utilizados o tamanho total da rede, o tamanho da rede familiar (quadrante familiar o MMIR) e a qualidade das relações (próximas, intermediárias e distantes). Em particular, nesta análise individual das variáveis, não se constatou nenhuma relação com o nível de atividade física dos idosos longevos, considerando tanto o intervalo de confiança como os valores obtidos para  $p < 0,05$ .

Tabela 20 - Associação do suporte social e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Simples

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Tamanho total da rede</b>	-364,12 (-853,43; 125,18)	245,87	0,143
<b>Rede familiar</b>	-79,38 (-652,15; 493,39)	287,81	0,783
Relações próximas	23,22 (-484,03; 530,47)	254,89	0,928
Relações intermediárias	-683,33 (-1333,43; -33,23)	326,67	0,040
Relações distantes	-46,52 (-1143,43; 1050,40)	559,66	0,934
Idade	18,15 (-173,54; 209,85)	96,33	0,851
Sexo			
Masculino	Referência		
Feminino	420,55 (-1451,66; 2292,77)	940,78	0,656
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-2320,32 (-5239,41; 598,78)	1466,55	0,118
Viúvos	-1500,47 (-4371,16; 1370,21)	1442,23	0,301
<b>Escolaridade</b>	-205,00 (-530,33; 120,34)	163,48	0,214
<b>Renda familiar</b>	-0,26 (-0,64; 0,12)	0,19	0,176
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1104,86 (-990,51; 3200,23)	1052,92	0,297
Não pardo	Referência		

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ainda para o suporte social, foram realizadas outras duas análises usando regressão linear múltipla: a associação com o número de passos considerando o tamanho total da rede e a qualidade das relações (Tabela 21) e a associação considerando apenas a rede familiar e a qualidade das relações (Tabela 22). Essa separação foi realizada devido ao tamanho da rede

familiar estar incluído no tamanho total da rede de suporte, evitando assim fatores de confusão na análise.

Tabela 21 - Associação do suporte social considerando apenas tamanho total da rede, relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Tamanho total da rede</b>	-115,73 (-1309,03; 1077,56)	598,48	0,847
Relações próximas	3,19 (-1255,35; 1261,72)	631,18	0,996
Relações intermediárias	-599,75 (-1936,73; 737,24)	670,52	0,374
Relações distantes	*	*	*
<b>Idade</b>	-43,67 (-267,64; 180,29)	112,32	0,699
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	99,79 (-2135,88; 2335,46)	1121,23	0,929
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-832,42 (-4172,24; 2507,40)	-832,42	0,621
Viúvos	-49,44 (-3482,49; 3383,62)	1721,74	0,977
<b>Escolaridade</b>	-164,69 (-550,95; 221,57)	193,72	0,398
<b>Renda familiar</b>	-0,26 (-0,67; 0,16)	0,21	0,223
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1188,23 (-985,04; 3361,50)	1089,94	0,279
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1614,59	-	-

\* A análise não conseguiu gerar nenhum resultado para essa variável devido à pouca variação dos dados. Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tabela 22 - Associação do suporte social considerando apenas rede familiar, relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Rede familiar</b>	<b>1150,39 (13,30; 2287,48)</b>	<b>570,13</b>	<b>0,047</b>
Relações próximas	-928,52 (-1940,56; 83,52)	507,43	0,072
Relações intermediárias	<b>-1430,92 (-2470,09; -391,75)</b>	<b>521,03</b>	<b>0,008</b>
Relações distantes	-921,17 (-2335,18; 492,83)	708,97	0,198
<b>Idade</b>	-62,95 (-283,11; 157,20)	110,38	0,570
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	137,07 (-2052,61; 2326,75)	1097,89	0,901
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-1903,39 (-5341,10; 2464,72)	1723,65	0,273
Viúvos	-1035,74 (-4536,20; 2464,72)	1755,11	0,557
<b>Escolaridade</b>	-130,92 (-510,65; 248,82)	190,40	0,494
<b>Renda familiar</b>	-0,22 (-0,62; 0,19)	0,20	0,293
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1460,11 (-685,3605,27)	1075,57	0,179

Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	0,04	-	-
AIC	1611,954	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Na Tabela 21, o tamanho total da rede de suporte e as variáveis sociodemográficas não foram associadas com o número de passos em pessoas idosas longevas. Por outro lado, a rede familiar foi associada positivamente com o número de passos (Tabela 22) bem como as relações intermediárias foram associadas negativamente com o número de passos nessa amostra de pessoas idosas longevas, indicando que quanto maior a rede de relações intermediárias, menor é o nível de atividade física dos idosos longevos.

Por fim, foram realizadas as análises considerando os três aspectos: correlatos sociodemográficos, estado cognitivo e rede de suporte social com o número de passos dos idosos.

As Tabelas 23 e 24 apresentam os resultados da associação do estado cognitivo usando MEEM e Fluência verbal, respectivamente, tamanho total da rede, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos.

Tabela 23 - Associação do estado cognitivo considerando MEEM, tamanho total da rede, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>MEEM</b>			
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	215,65 (-1919,45; 2350,74)	1070,52	0,841
<b>Tamanho total da rede</b>	-96,69 (-1313,12; 1119,73)	609,91	0,874
Relações próximas	-13,81 (-1292,37; 1264,75)	641,06	0,983
Relações intermediárias	-613,87 (-1967,56; 739,82)	678,73	0,369
Relações distantes	*	*	*
<b>Idade</b>	-46,80 (-274,46; 180,86)	114,15	0,683
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	46,54 (-2265,85)	1159,42	0,968
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-823,33 (-4187,98; 2541,33)	1687,02	0,627
Viúvos	-35,12 (-3495,37; 2425,14)	1734,95	0,984
<b>Escolaridade</b>	-165,70 (-554,82; 223,43)	195,11	0,399
<b>Renda familiar</b>	-0,26 (-0,68; 0,16)	0,21	0,223
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1251,62 (-1025,22; 3528,46)	1141,60	0,277
Não pardo	Referência		

R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1616,542	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tabela 24 - Associação do estado cognitivo considerando Fluência Verbal, rede de suporte, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Fluência Verbal</b>			
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	1329,01 (-800,55; 3458,58)	1067,20	0,217
<b>Tamanho total da rede</b>	-36,98 (-1254,54; 1180,57)	610,16	0,952
Relações próximas	-40,26 (-1314,43; 1233,90)	638,53	0,361
Relações intermediárias	-624,91 (-1980,77; 730,95)	679,47	0,361
Relações distantes	*	*	*
<b>Idade</b>	-52,21 (-279,00; 174,58)	113,65	0,647
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	177,86 (-2186,99; 2542,71)	1738,59	0,463
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-1282,83 (-4752,12; 2186,47)	1738,59	0,463
Viúvos	-708,79 (-4379,45; 2961,88)	1839,50	0,701
<b>Escolaridade</b>	-173,65 (-569,22; 221,92)	198,23	0,384
<b>Renda familiar</b>	-0,23 (-0,65; 0,19)	0,21	0,281
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	934,03 (-1338,18; 3206,25)	1138,69	0,415
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1577,702	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Em ambas as análises não houve associações do estado cognitivo (MEEM e Fluência Verbal), tamanho total da rede e qualidade das relações familiares, e variáveis sociodemográficas com o número de passos nessa amostra de pessoas idosas longevas.

Na sequência, as Tabelas 25 e 26 apresentam os resultados da associação do estado cognitivo usando MEEM e Fluência verbal, respectivamente, rede familiar, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos.

Tabela 25 - Associação do MEEM, rede familiar, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>MEEM</b>			

Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	324,55 (-1768,48; 2417,59)	1049,17	0,758
<b>Rede familiar</b>	<b>1159,53 (13,21; 2305,85)</b>	<b>574,61</b>	<b>0,047</b>
Relações próximas	-931,94 (-1951,08; 87,20)	510,86	0,072
Relações intermediárias	<b>-1429,22 (-2475,49; -382,95)</b>	<b>524,46</b>	<b>0,008</b>
Relações distantes	-898,92 (-2329,73; 531,88)	717,21	0,214
<b>Idade</b>	<b>-67,81 (-291,65; 156,04)</b>	<b>112,21</b>	<b>0,548</b>
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	57,22 (-2206,64; 2321,09)	1134,80	0,960
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-1898,22 (-5359,39; 1562,95)	1734,97	0,278
Viúvos	-1022,03 (-4547,32; 2503,27)	1767,11	0,565
<b>Escolaridade</b>	<b>-132,17 (-514,56; 250,23)</b>	<b>191,68</b>	<b>0,493</b>
<b>Renda familiar</b>	<b>-0,22 (-0,63; 0,19)</b>	<b>0,21</b>	<b>0,290</b>
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1557,66 (-691,81; 3807,13)	1127,59	0,172
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1613,841	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tabela 26 - Associação da Fluência Verbal, rede familiar, qualidade de relações e correlatos sociodemográficos com o número de passos de pessoas idosas longevas (n=82). Regressão Linear Múltipla

Variáveis	Coefficiente (IC95%)	Erro Padrão	P-valor
<b>Fluência Verbal</b>			
Com comprometimento	Referência		
Sem comprometimento	1288,22 (-794,87; 3371,31)	1043,63	0,221
<b>Rede familiar</b>	<b>1173,21 (21,30; 2325,13)</b>	<b>577,11</b>	<b>0,046</b>
Relações próximas	-916,02 (-1951,30; 119,25)	518,67	0,082
Relações intermediárias	<b>-1398,57 (-2468,62; -328,52)</b>	<b>536,10</b>	<b>0,011</b>
Relações distantes	-869,28 (-2313,48; 574,92)	723,55	0,234
<b>Idade</b>	<b>-71,28 (-293,87; 151,30)</b>	<b>111,52</b>	<b>0,525</b>
<b>Sexo</b>			
Masculino	Referência		
Feminino	258,53 (-2055,64; 2572,69)	1159,40	0,824
<b>Estado civil</b>			
Solteiro-divorciados	Referência		
Casados	-2342,14 (-5890,93; 1206,66)	1777,95	0,192
Viúvos	-1720,70 (-5445,55; 2004,15)	1866,15	0,360
<b>Escolaridade</b>	<b>-133,36 (-522,24; 255,53)</b>	<b>194,83</b>	<b>0,496</b>
<b>Renda familiar</b>	<b>-0,19 (-0,60; 0,22)</b>	<b>0,21</b>	<b>0,362</b>
<b>Cor de pele</b>			
Pardo	1228,18 (-1012,73; 3469,08)	1122,70	0,278
Não pardo	Referência		
R <sup>2</sup> ajustado	<0,01	-	-
AIC	1574,913	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Da mesma forma, houve associações positivas entre a rede familiar e número de passos, e associações negativas entre relações intermediárias da/com a família, independente do teste para avaliar o estado cognitivo (MEEM – Tabela 25 ou Fluência Verbal – Tabela 26), e as outras variáveis consideradas como a qualidade das relações familiares e variáveis sociodemográficas.

De modo geral, a partir dos resultados obtidos, por meio das análises apresentadas, não foram verificadas associações entre as informações sociodemográficas e aspecto cognitivo com o nível de atividade física. Alguns aspectos podem ter influenciado esse resultado, entre eles pode-se destacar o tamanho da amostra. Como mencionado anteriormente, foram considerados apenas os idosos que utilizaram o pedômetro por pelo menos 4 dias, o que reduziu a amostra para 82. Essa estratégia foi utilizada para não reduzir ainda mais a amostra ao ponto de prejudicar a representatividade dos dados para análise de inferência.

Estudos da literatura que verificaram a associação entre o declínio cognitivo e o nível de atividade física, avaliaram uma população maior quando comparada ao tamanho da amostra utilizada nesta pesquisa. No trabalho realizado por Horácio *et al.* (2021) com idosos comunitários, utilizou-se uma amostra de 308 idosos. Esse estudo também utilizou regressão linear simples e múltipla para avaliar as associações, utilizando o IPAQ para avaliar comportamento sedentário. As autoras constataram que aqueles que apresentaram comportamento sedentário, permanecendo por 11 horas ou mais na posição sentada, tiveram cinco vezes maiores chances de apresentarem declínio cognitivo, quando comparados àqueles que permaneciam por até três horas nesse comportamento, independente das características sociodemográficas e estilo de vida.

Por outro lado, o estudo realizado por Silva *et al.* (2020) com idosos em uma cidade de Minas Gerais não verificou associação do nível de atividade física com a melhora da cognição. Nesse trabalho, a amostra apresentou cognição majoritariamente preservada (n=186; 61%) e se mostrou ativa quanto ao nível de atividade física. Ainda nesse trabalho, os autores justificam esse resultado pelo uso do MEEM que pode não ter sido apropriado para avaliar a população estudada.

Concordando com o exposto por Silva *et al.* (2020), a utilização do MEEM no Brasil enfrenta muitos desafios, além da existência da heterogeneidade da população. Nesse

contexto, não só faltam evidências sobre a validade da ferramenta, mas também críticas à heterogeneidade do processo de aplicação e avaliação dos testes devido às diferentes versões, adaptações e pontos de corte. Além disso, considerando que existe uma grande população em nosso país que não teve acesso à educação adequada, é difícil detectar disfunções cognitivas porque há questões no teste que necessitam de educação formal. Por fim, apesar das dificuldades de utilização do MEEM no Brasil, seu uso na prática clínica e em pesquisas tem sido significativas (Melo e Barbosa, 2015).

Dessa forma, verifica-se que alguns fatores podem influenciar os resultados de análises de associação entre o nível cognitivo e o NAF, e os mesmos devem ser levados em consideração ao realizar análises dessa magnitude.

Outro resultado obtido foi relacionado à associação da rede de suporte com a variável de desfecho. Nessa análise, como apresentado nas Tabelas 25 e 26, verificou-se associação positiva com a rede de suporte familiar e negativa com as relações intermediárias. Esse resultado mostra que a rede de suporte familiar pode desempenhar um papel importante ao incentivar os idosos a participarem de atividades físicas, como caminhadas, exercícios leves e participação em eventos comunitários. A presença de membros da família durante as atividades físicas não apenas proporciona companhia, mas também serve como uma fonte motivadora, incentivando a continuidade das práticas saudáveis. A participação em atividades físicas junto com membros da família reduz o isolamento social, promovendo uma vida mais ativa e saudável.

Esses resultados vão ao encontro dos trabalhos apresentados na revisão sistemática feita por De Sousa *et al.* (2019), onde foi analisada a relação entre o apoio social de idosos e a prática de atividade física de estudos observacionais publicados nos últimos 10 anos. Os autores identificaram diferentes tipos de apoio social como cônjuges, família e amigos, bem como a associação destes com diferentes domínios da atividade física: caminhada, exercício físico, atividade física ocupacional, doméstica, etc. No entanto, quando estudado sobre as principais fontes de apoio social para a atividade física destacaram o apoio social de familiares, amigos e profissionais da saúde. Nesta pesquisa, a rede de suporte de amigos e profissionais da saúde foi muito pequena, contudo, todos os idosos relataram a visita de pelo menos um agente comunitário de saúde pelo menos uma vez por mês, avaliando de forma positiva as relações com o sistema de saúde.

Além disso, alguns familiares, amigos e vizinhos, não tão próximos podem não compreender totalmente ou não estarem comprometido com os benefícios da prática de atividade física, o que pode explicar a relação negativa entre as relações intermediárias do suporte social e o NAF. Além disso, nesta pesquisa, as relações intermediárias do suporte social dos idosos foi pequena, com uma média de 1,68 pessoa por idoso, mostrando menos presente na vida do idoso.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como propósito analisar possíveis relações entre informações sociodemográficas, aspecto cognitivo, suporte social e nível de atividade física de idosos longevos da zona rural de Manaus, AM, partindo do pressuposto que existe associação entre o estado cognitivo e suporte social com o NAF.

Algumas características comuns aos participantes foram observadas, a exemplo das informações sociodemográficas, permitindo mostrar que a maioria dos longevos eram do sexo masculino, com baixa escolaridade e casados ou viúvos. Outro aspecto peculiar desses longevos, relacionado ao arranjo de vida, é que na sua maioria, não possuem cuidadores formais ou familiares de forma permanente, contudo possuem familiares que assumem a responsabilidade do cuidado ou apoio.

Por meio do rastreio cognitivo, constatou-se que a maioria apresentou baixo declínio cognitivo e este é um dado positivo quando nos referimos a uma população com média de idade de 84 anos. A perspectiva de analisar o contexto foi motivação para estabelecer um ponto de corte a partir dos resultados, o que valida internamente para a população rural e ribeirinha de Manaus o uso desses valores para analisar o rastreio cognitivo por meio do instrumento MEEM.

Outro propósito deste estudo era comprovar as hipóteses de relações entre atividade física e a preservação da função cognitiva, por meio das análises inferenciais, entretanto não identificamos associações entre estado cognitivo e nível de atividade física. Por outro lado, em relação ao suporte social, verificou-se associação positiva da rede de suporte familiar com o nível de atividade física, confirmando que a família é um alicerce fundamental para a promoção da atividade física entre os idosos na zona rural de Manaus. Ao fortalecer essa rede e conscientizar sobre a importância da prática regular de exercícios, podemos criar comunidades mais ativas, saudáveis e conectadas, contribuindo para um envelhecimento mais vigoroso e pleno.

De modo geral, pode-se concluir que a região amazônica é caracterizada por uma biodiversidade única e por comunidades que muitas vezes vivem em condições remotas, longe dos centros urbanos. Os idosos nesse contexto apresentaram características singulares, estando expostos a um modo de vida que pode impactar diretamente sua longevidade.

Além disso, este estudo destaca a importância de considerar os contextos específicos ao investigar a longevidade em idosos. A zona rural de Manaus oferece *insights* valiosos sobre como fatores ambientais e sociais podem influenciar positivamente a saúde e a longevidade da população idosa. Futuras pesquisas podem se aprofundar nessa análise, considerando variações regionais e ampliando o escopo para uma compreensão mais abrangente desse fenômeno.

Considerando que este estudo nos possibilitou conhecer essas comunidades e o modo de vida dos longevos, temos a responsabilidade de encaminhar os conhecimentos às agendas públicas do município para que novas políticas sejam instituídas em prol deste segmento populacional. A compreensão de que o envelhecer com dignidade tem relação estreita com a saúde deve fazer parte do planejamento estratégico não apenas desta região estudada, mas também em outras áreas com características semelhantes.

## 6. REFERÊNCIAS

- AGUIAR, L.A.; et al. Relação entre nível de atividade física e velocidade de marcha em idosos centenários. **Kinesis**, v. 32, n. 2, 2014.
- ALVARENGA, Márcia Regina Martins et al. Rede de suporte social do idoso atendido por equipes de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2603-2611, 2011.
- ANTUNES, H. K. M et al. Reviewing on physical exercise and the cognitive function. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, p. 108-114, 2006.
- BAE, W. et al. Níveis de atividade física e bem-estar em idosos. **Relatórios psicológicos**, v. 120, n. 2, pág. 192-205, 2017.
- BENEDETTI, T.R.B, et al. Validade e clareza dos conceitos e terminologias do Guia de Atividade Física para a População Brasileira. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde** [Internet]. 21º de julho de 2021 [citado 17º de novembro de 2022]; 26:1-11. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14564>
- BERKMAN, L.F. et al. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. **Social science & medicine**, v. 51, n. 6, p. 843-857, 2000.
- BERTOLUCCI P.H.F. et al. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arq. Neuro-psiquiat**.1994; 52:1-7
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Caderno de Atenção Básica**. n, 19. 2006
- BRUCKI S.M.D, et al. Sugestões para o uso do miniexame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuropsiquiatr** 2003; 61(3B).
- BRUCKI, S.M.D.; ROCHA, MS.G. Category fluency test: effects of age, gender and education on total scores, clustering and switching in Brazilian Portuguese-speaking subjects. **Brazilian journal of medical and biological research**, v. 37, p. 1771-1777, 2004.
- BRUGNOLI, Adriana Vieira Macêdo et al. Evidências de validade da Escala Multidimensional de Suporte Social Percebido (EMSSP) em universitários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 4223-4232, 2022.
- CONVERSO, M.E.R.; IARTELLI, I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 56, p. 267-272, 2007.

DA COSTA, R.S.; LEÃO, L.F.; CAMPOS, H.L.M. Envelhecer na zona rural do interior do estado do Amazonas, desempenho cognitivo, funcionalidade e percepção de saúde: um estudo transversal. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 23, n. 1, p. 83-103, 2020.

DA SILVA S.J et al. Estado cognitivo e funcional de idosos institucionalizados. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 7, n. Fluxo contínuo, p. e02207002-e02207002, 2022.

DA SILVA SOUZA, D.; et al. Análise da relação do suporte social e da síndrome de fragilidade em idosos. **Psicologia, saúde e doenças**, v. 18, n. 2, p. 420-433, 2017.

DE ARAUJO, C.C.R.; et al. Aspectos cognitivos e nível de atividade física de idosos. Saúde (Santa Maria). **Periódicos UFSM**. v. 41, n. 2, p. 193-202, 2015.

DE MELLO, B.L.D.; HADDAD, MC.L.; DELLAROZA, M.S.G. Avaliação cognitiva de idosos institucionalizados. Acta Scientiarum. **Health Sciences**, v. 34, n. 1, p. 95-102, 2012.

DE LIMA, M.P. Envelhecimento (s). **Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press**, 2010.

DE OLIVEIRA, C. A.; et al. EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA COGNITIVA DE PACIENTES COM ALZHEIMER. **Revista Contemporânea**, v. 2, n. 2, p. 384-406, 2022.

DE SOUSA, B.A.; et al. Apoio social e atividade física de idosos: revisão sistemática de estudos observacionais. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

DOMINGUES, M.C.P. Os impactos da atividade física sobre a doença de Alzheimer em idosos. **Repositorio Uninter**. 2022.

DOMINGUES, M. A.; DERNTL, A. M.; OURIQUE, S. A. M. Instrumentos de avaliação da rede de suporte social do idoso: uma revisão da literatura. **JBG J. bras. Odonto**, p. 80-86, 2006.

DOS SANTOS TAVARES, D.M.; et al. Quality of life of elderly. Comparison between urban and rural areas. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 32, n. 3, p. 401-413, 2014.

DUMITH, S. C.; et al. Preditores e condições de saúde associados à prática de atividade física moderada e vigorosa em adultos e idosos no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019.

EL KADRI, M.R; SCHWEICKARDT, J. C; FREITAS, Carlos. M. Os modos de fazer saúde na Amazônia das Águas. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 26, 2022.

FERRETTI, F.; et al. Aspectos que influenciam no acesso do idoso com Alzheimer aos serviços de saúde nos meios rural e urbano: olhar do cuidador. **Saúde & Transformação Social/Health & Social Change**, v. 8, n. 1, p. 18-28, 2017.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. **Journal of Psychiatric Research**. v. 12, p. 189-198, 1975.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas e Pesquisa Social. 7. ed. **Editora Atlas SA**, 2019.

GOMES, I.; BRITTO, V. Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos. 2022. **Agência IBGE Notícias**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-nos#:~:text=Considerando%20a%20popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20idosos,de%20%20a%2014%20anos> . Acesso em: 21/11/2023.

HOFFMANN, L.; CAPANEMA, B.S.V; FRANCO, P.S.; GIL, P.R.; MAZO, G.Z. Sintomas depressivos e perspectivas de vida, mediante o nível de atividade física de centenários. **Saúde e pesquisa**, 15(1): e8980, abr./jun. 2022.

HORACIO, P.R.; DE AVELAR, N.C.P.; DANIELEWICZ, A.L. Comportamento sedentário e declínio cognitivo em idosos comunitários. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, p. 1-8, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios Contínua**. Brasil: IBGE: 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/2044-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama Amazonas. **Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios Contínua**. Brasil: IBGE: 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/panorama>. Acesso em: 21/11/2023

KARP A, P.S.; WANG H.X.S.M.; WINBLAD, B.; FRATIGLIONI, L. Mental, physical and social components in leisure activities equally contribute to decrease dementia risk. **Dement Geriatr Cogn Dis**. 2006;21(2):65-73.

KELLY, M.E.; et al. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. **Systematic reviews**, v. 6, n. 1, p. 1-18, 2017.

KELLY, M.E.; et al. The impact of cognitive training and mental stimulation on cognitive and everyday functioning of healthy older adults: a systematic review and meta-analysis. **Ageing research reviews**, v. 15, p. 28-43, 2014a.

KELLY, M.E.; et al. The impact of exercise on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review and meta-analysis. **Ageing research reviews**, v. 16, p. 12-31, 2014b.

- KIRKWOOD, T. B. L. A systematic look at an old problem. **Nature**, v. 451, 2008.
- LLANO, P.M.P.; et al. Fragilidade em idosos da zona rural: proposta de algoritmo de cuidados. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, p. 520-530, 2017.
- LOURENÇO, R.A.; VERAS, R.P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 712-719, 2006.
- MAIA, C. M. L et al. Redes de apoio social e de suporte social e envelhecimento ativo. 2016.
- MAZO, G.Z. Manual do Entrevistador: Aplicação e Análise do Protocolo de Avaliação Multidimensional do Idoso Centenário. **UDESC/LAGER**, 2017.
- MAZO, G.Z.; FRANCO, P.S.; PEREIRA, F.S.; HOFFMANN, L.; STREIT, I.A. (2019). Estudo com Centenários: Atividade Física, Estilo de Vida e Longevidade. **Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento**, [S. l.], v. 24, 2019. DOI: 10.22456/2316-2171.97761.
- MCPHEE, J.S. et al. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. **Biogerontology**, v. 17, n. 3, p. 567-580, 2016.
- MELO, D.M.; BARBOSA, A.J.G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, p. 3865-3876, 2015.
- NAHAS, M.V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3 ed. **Londrina: Midiograf**, 2003
- NEVES, R.; FAUSTINO, A.M. Atividade física e envelhecimento ativo: Diálogos Brasil-Portugal. **Revista Contexto & Saúde**, v. 22, n. 46, p. e13323-e13323, 2022.
- NOGUEIRA, S.L. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 14, n. 4, p. 322-329, 2010.
- NUNES, S.A.N.; et al. Os Efeitos do Exercício Físico sobre a Função Cognitiva do Idoso: Uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física**, v. 9, n. 2, p. 1-15, 2021.
- OLIVEIRA, D.V.; et al. O nível de atividade física como fator interveniente no estado cognitivo de idosos da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 4163-4170, 2019.
- OKURA, T.; HEISLER, M.; LANGA, K.M. Association between cognitive function and social support with glycemic control in adults with diabetes mellitus. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 57, n. 10, p. 1816-1824, 2009.

OPAS/ OMS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, OPAS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, OMS. **Folha informativa – envelhecimento e saúde**. Fev. 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/brasil> Acessado dia 12 de nov. 2022.

PETROIANU, A.; et al. Atividade física e mental no risco de demência em idosos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 59, p. 302-307, 2010.

PIGGIN, Joe. What is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers and policy makers. **Frontiers in sports and active living**, v. 2, p. 72, 2020.

PINTO, L.L.T.; et al. Nível de atividade física habitual e transtornos mentais comuns entre idosos residentes em áreas rurais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, p. 819-828, 2014.

REMPEL, C.; HAETINGER, C.; SEHNEM, E. Reflexões de idosos sobre as relações entre o trabalho rural, problemas de coluna e postura corporal. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 21, n. 2, p. 289-307, 2013.

RODRIGUES, A.B.; et al. Teste de fluência verbal no adulto e no idoso: verificação da aprendizagem verbal. **Revista Cefac**, v. 10, p. 443-451, 2008.

ROSALES, R.A. O cuidado informal ao idoso dependente em zona rural. 2017.

RIBEIRO, C.C.; et al. Propósito de vida e desempenho de atividades avançadas de vida diária em idosos mais velhos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, 2022.

SAMPAIO, L.S.; et al. Qualidade de vida em idosos residentes em zona urbana e rural. **Revista Ciência e Desenvolvimento**, 2017.

SOARES, A.N.; et al. Cuidado em saúde às populações rurais: perspectivas e práticas de agentes comunitários de saúde. *Physis*: **Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, 2020.

SOUSA, Fabianne de Jesus Dias de et al. Perfil sociodemográfico e suporte social de idosos na atenção primária. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**. Recife. Vol. 12, n. 4 (abr. 2018), p. 824-831, 2018.

SENA, A. Número de idosos cresce e é quase 10% da população no AM. **Realtime1**. 2023. Disponível em: <https://realtime1.com.br/numero-de-idosos-cresce-e-e-quase-10-da-populacao-no-am/>. Acesso em: 21/11/2023.

SMILKSTEIN, G. The family APGAR a proposal for a family function test and its use by physicians. **The Journal of Family Practice**. v. 6, n. 6, p. 1231-1239, 1978.

SILVA, J.G.; et al. Envelhecimento ativo, qualidade de vida e cognição de idosos: um estudo transversal em uma cidade de Minas Gerais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 1, p. e1796-e1796, 2020.

SILVA, K,S.; et al. Physical activity as part of daily living: Moving beyond quantitative recommendations. **Prev Med**. 2017; 96:160-62.

SOUSA, F.J.D.; et al. Perfil sociodemográfico e suporte social de idosos na atenção primária. **Revista de Enfermagem UFPE On Line. Recife. Vol. 12, n. 4 (abr. 2018), p. 824-831**, 2018.

STREIT, I.A.; et al. Banzeirando pelos Territórios da Amazônia: Encontros entre Atenção Básica, Práticas Corporais e Saúde. In: Guimarães, Jean Augusto Coelho et al. (Org) **A Inserção da Atividade Física na Atenção Básica à Saúde por meio da Extensão Universitária**. SBAFS, 2020.

STREIT, I.A.; FORTUNATO, A.R.; MACHADO, J.C.; HAUSER, E.; MAZO, G.Z. Nível de atividade física e hábitos no lazer de idosos centenários. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 18, n. 4, p. 165-177, 2015.

SUZUKI, M.Y.; et al. Idosas viúvas: da perda à reorganização. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 15, p. 207-223, 2012.

TUDOR-LOCKE, C.; et al. How many steps/day are enough? For older adults and special populations. **International journal of behavioral nutrition and physical activity**, v. 8, n. 1, p. 1-19, 2011.

TAVARES, D.M.S.; et al. Idosos octogenários nos contextos urbano e rural: comparação socioeconômica, morbidades e qualidade de vida. **Rev. Enferm. UERJ**, p. 156-163, 2015.

TUDOR-LOCKE, C.; et al. Expected values for pedometer-determined physical activity in older populations. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. v.6, p. 1-6, 2009

TUDOR-LOCKE, C.; CRAIG, C.L.; THYFAULT, J.P.; SPENCE, J.C. **A step-defined sedentary lifestyle index:< 5000 steps/day**. Applied physiology, nutrition, and metabolism, v. 38, n. 2, p. 100-114, 2013. Catrine Tudor-Locke, Cora L. Craig, John P. Thyfault, and John C. Spence

VIEIRA, C.P.; et al. FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 38, 2022.

VITORINO, L.M.; et al. Qualidade de vida de idosos em instituição de longa permanência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, p. 1186-1195, 2012.

YEH, S. J.; LIU, Y. Influence of social support on cognitive function in the elderly. **BMC Health services research**, v. 3, n. 1, p. 1-9, 2003.

## ANEXO 1 - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DO IDOSO LONGEVO



### PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DO IDOSO LONGEVO

Prezado(a) senhor(a), vamos iniciar a aplicação do questionário. Fique à vontade, caso tenha alguma dúvida, você poderá interromper a entrevista a qualquer momento.

<b>BLOCO 01- INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DO IDOSO (BISDI)</b>	
<b>As perguntas deste Bloco poderão ser respondidas tanto pelo IDOSO quanto pelo CUIDADOR</b>	
<b>ID:</b> _____ <b>1ª visita:</b> ____/____/____ <b>2ª visita:</b> ____/____/____ <b>3ª visita:</b> ____/____/____	
<b>Entrevistador(a):</b> _____	
Q.1 - Nome do(a) Idoso(a): _____ _____ _____	BISDIQ.1: _____ X
Q.2- Data de Nascimento: ____/____/____	BISDIQ.2: _____ X
Q.3 - Idade: _____ anos	BISDI/DSS Q.3: _____ X
Q.4-Sexo: 1( ) Masculino      2( ) Feminino	BISDI/DSS Q.4: _____

Q.5 - Local de Nascimento (Cidade; Estado; País) _____	BISDIQ.5: _____ X
Q.6- Documento comprobatório: <sup>0</sup> ( ) Não <sup>1</sup> ( ) Sim Qual? _____	BISDIQ.6: _____ X
Q.7 - Endereço Completo (Rua, número, complemento, bairro, cidade, CEP) _____	BISDIQ.7: _____ X
Q.8 - Tempo que reside no município: ____anos <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDI/DSS Q.8: _____ X
Q.9 - O (A) Senhor (a) já residiu no interior do estado? <sup>1</sup> ( ) Região Ribeirinha ( ) Não ( ) Sim ____anos__meses <sup>2</sup> ( ) Comunidade Rural ( ) Não ( ) Sim ____anos__meses <sup>3</sup> ( ) Zona Urbana ( ) Não ( ) Sim ____anos__meses <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDI/DSS Q.9: _____ X
Q.10 – O (A) senhor(a) trabalhou na produção agrícola? <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>0</sup> ( ) Não <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDI/DSS Q.10: _____ X
Q.11 - Caso o (a) idoso(a) resida em Instituição de Longa Permanência para Idosos - ILPI Tempo de Institucionalização: ____anos__meses <sup>8888</sup> ( ) Não se aplica <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDI/DSS Q.11: _____ X
Q.12- Telefone residencial: ( ) _____ <sup>8888</sup> ( ) Não se aplica <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDIQ.12: _____ X
Q.13- Telefone celular:( ) _____ <sup>8888</sup> ( ) Não se aplica <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BISDIQ.13: _____ X
Q.14 - Neste momento o(a)idoso(a) está: <sup>1</sup> ( ) Solteiro(a) <sup>2</sup> ( ) Casado(a) <sup>3</sup> ( ) Separado(a)/Divorciado(a) <sup>4</sup> ( ) Viúvo(a)	BISDIQ.14: _____
Q.15 - O (A) idoso (a) sabe ler e escrever? <sup>0</sup> ( ) Não <sup>1</sup> ( ) Sim	BISDI/DSS. Q.15: _____ X
Q.16- O(A) idoso(a) estudou? <sup>0</sup> ( ) Não <sup>1</sup> ( ) Sim	BISDI/DSS Q.16: _____ X

<p>Q.17 - De que forma aconteceu sua formação?</p> <p><sup>1</sup>( <input type="checkbox"/> ) Formal (na escola)</p> <p><sup>2</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não Formal (fora da escola – alguém ensinou)</p>	<p>BISDI/DSS Q.17: _____</p>
<p>Q.18 - Que tipo de instituição o senhor estudou?</p> <p><sup>1</sup>( <input type="checkbox"/> ) Pública</p> <p><sup>2</sup>( <input type="checkbox"/> ) Privada</p> <p><sup>3</sup>( <input type="checkbox"/> ) Em ambas</p> <p><sup>9999</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não estudou na escola</p>	<p>BISDI/DSS Q.18: _____</p>
<p>Q.19 - Quantos anos o (a) idoso(a) estudou?</p> <p>R: _____ anos</p> <p><sup>9999</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS Q.19: _____ X</p>
<p>Q.20 - Cuidador é uma pessoa que fica lhe ajudando nas suas atividades diárias, tais como: tomar banho, vestir-se, alimentar-se, locomover-se. O (A) idoso (a) tem cuidador?</p> <p><sup>0</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não</p> <p><sup>1</sup>( <input type="checkbox"/> ) Sim.</p> <p><sup>9999</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDIQ.20: _____</p>
<p>Q.21 - Quem é o cuidador principal?</p> <p><sup>1</sup>( <input type="checkbox"/> ) Esposo(a)/Companheiro(a)</p> <p><sup>2</sup>( <input type="checkbox"/> ) Filho(a)/Neto(a)</p> <p><sup>3</sup>( <input type="checkbox"/> ) Cuidador formal (pessoa contratada para cuidar do idoso)</p> <p><sup>4</sup>( <input type="checkbox"/> ) Sem cuidador fixo</p> <p><sup>5</sup>( <input type="checkbox"/> ) Outro: _____</p> <p><sup>9999</sup>( <input type="checkbox"/> ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDIQ.21: _____ X</p>
<p>Q.22 - Com quem o (a) idoso (a) mora?</p> <p><sup>1</sup>( <input type="checkbox"/> ) Sozinho(a)</p> <p><sup>2</sup>( <input type="checkbox"/> ) Com cuidador formal</p> <p><sup>3</sup>( <input type="checkbox"/> ) Com cônjuge</p> <p><sup>4</sup>( <input type="checkbox"/> ) Com outros de sua geração (irmão, cunhado, amigo)</p> <p><sup>5</sup>( <input type="checkbox"/> ) Filhos</p> <p><sup>6</sup>( <input type="checkbox"/> ) Netos</p> <p><sup>7</sup>( <input type="checkbox"/> ) Outro(s). Qual(s)? _____</p>	<p>BISDIQ.22: _____ X</p>
<p>Q.23 - Com que idade o (a) senhor (a) começou a trabalhar?</p> <p>R: _____</p>	<p>BISDI/DSS Q.23: _____ X</p>
<p>Q.24 - Qual a profissão que exerceu na maior parte da sua vida?</p> <p>R: _____</p> <p>_____</p>	<p>BISDI/DSS Q.24: _____ X</p>
<p>Q.25 - Com que idade o(a) senhor (a) parou de trabalhar?</p> <p>R: _____</p>	<p>BISDI/DSS Q.25: _____ X</p>

<p>Q.26 - Quando o(a) senhor(a) trabalhava, se trabalhou, qual era sua forma de contratação?</p> <p>1( ) Autônomo  2( ) Serviço terceirizado  3( ) Carteira de trabalho  4( ) Servidor público  5( ) Outros/  Qual? _____</p>	<p>BISDI/DSS  Q.26:  _____</p>
<p>Q.27 - Como o(a) senhor (a) descreveria seu ambiente de trabalho na época em que trabalhava?  R: _____  _____  _____</p>	<p>BISDI/DSS  Q.27:  _____  X</p>
<p>Q.28 - Em relação à vida financeira, o(a) idoso(a) tem algum tipo de renda?  0( ) Não  1( ) Sim  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS  Q.28:  _____</p>
<p>Q.29 - Qual é a fonte de renda do(a) idoso(a)?  1( ) Aposentadoria  2( ) Pensão  3( ) Aposentadoria e pensão  4( ) Outro(s). Qual(s)? _____  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS  Q.29:  _____</p>
<p>Q.30 - Quantas pessoas dependem dessa renda, incluindo o Sr(a):  1( ) Só eu  2( ) 2  3( ) 3  4( ) 4  5( ) 5 ou mais  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS  Q.30:  _____</p>
<p>Q.31 - Considerando a(s) fonte(s) de renda do idoso(a) e da(s) pessoa(s) que vivem com o mesmo, qual a <b>renda mensal familiar</b>?  Renda do Idoso: R\$: _____  Renda da Pessoa 1: R\$: _____  Renda da Pessoa 2: R\$: _____  Renda da Pessoa 3: R\$: _____  Total: R\$: _____  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS  Q.31:  _____  X</p>
<p>Q.32 - Comparando quando o Sr(a) tinha 60 anos, a sua situação econômica atual é:  1( ) Melhor 2( ) A mesma 3( ) Pior  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BISDI/DSS  Q.32:  _____</p>
<p>Q.33 - Qual a sua crença religiosa?  1( ) Católico(a)</p>	<p>BISDI/DSS.  Q.33:</p>

2( ) Evangélico(a) 3( ) Adventista 4( ) Espírita 5( ) Agnóstico 6( ) Judeu 7( ) Umbandista 9( ) Outro Qual? _____ 9999( ) Não sabe ou não quer informar	<hr/> X
Q.34 - Como o (a) Sr (a) pratica a sua crença religiosa? 1( ) Vai a igreja, participa de missas ou cultos 2( ) Recebe visita domiciliar de algum membro de sua religião 4( ) Faz orações sozinho 5( ) _____ ) Outro. Qual? 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BISDI/DSS. Q.34: <hr/> X
Q. 35 - O(A) Sr(a) considera sua cor da pele/etnia: 1( ) Preta 2( ) Parda 3( ) Indígena Qual etnia? _____ 4( ) Amarela 5( ) Branca 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BISDIQ.35: <hr/> X
<b>BLOCO 02 - SAÚDE MENTAL DO IDOSO (BSMI)</b> “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas <b>SOMENTEPELO IDOSO</b> ” <b>Agora vou fazer algumas perguntas para saber como está a sua memória</b>	
Q.36 - Que <b>DIA DO MÊS</b> é hoje? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.36: <hr/>
Q.37 - Em que <b>MÊS</b> estamos? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.37: <hr/>
Q.38 - Em que <b>ANO</b> estamos? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.38: <hr/>
Q.39 - Em que <b>DIA DA SEMANA</b> estamos? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.39: <hr/>
Q.40 - Qual é a <b>HORA</b> aproximada? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.40: <hr/>
Q.41 - Em que <b>LOCAL</b> nós estamos? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.41: <hr/>
Q.42 - Em que <b>RUA</b> nós estamos?/ Em que <b>RAMAL</b> nós estamos? 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.42: <hr/>

Q.43 - Em que <b>BAIRRO</b> nós estamos? Em que <b>COMUNIDADE</b> nós estamos? <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.43: _____
Q.44 - Em qual <b>CIDADE</b> nós estamos? Em qual <b>MUNICÍPIO</b> nós estamos? <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.44: _____
Q.45 - Em qual <b>ESTADO</b> nós estamos? <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.45: _____
<b>Eu vou dizer 3 palavras e o(a) Sr(a) irá repeti-las a seguir: CARRO, VASO, TIJOLO/ BARCO, ROÇA, TIJOLO</b>	
Q.46 – CARRO/ BARCO <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.46: _____
Q.47 – VASO/ ROÇA <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.47: _____
Q.48 – TIJOLO <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.48: _____
<b>O(a) Sr(a) faz cálculos/contas?  Não - peça para soletrar a palavra MUNDO de trás para frente  Sim - peça para fazer a subtração seriada</b>	
Q.49 - R=O (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.49: _____
Q.50 - R=D (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.50: _____
Q.51 - R=N (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.51: _____
Q.52 - R=U (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.52: _____
Q.53 - R=M (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.53: _____
<b>Se a resposta da pergunta for Sim, peça para fazer a subtração seriada:  Se de 100 reais forem tirados 7, quanto resta?  E se retirarmos mais 7 reais, quanto resta?  (Total de 5 subtrações, continuar a subtração seguinte do resultado anterior, mesmo que esteja errado)</b>	
Q.49 - R=93 (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.49: _____
Q.50 - R=86 (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.50: _____
Q.51 - R=79 (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.51: _____
Q.52 - R=72 (Resposta Informada=___) <input type="radio"/> Resposta errada <input type="radio"/> Resposta correta	BSMIQ.52: _____

Q.53 - R=65 (Resposta Informada=___) 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.53: _____
<b>O(a) Sr.(a) poderia repetir as 3 palavras que eu disse a pouco?</b>	
Q.54 – CARRO/ BARCO 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.54: _____
Q.55– VASO/ ROÇA 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.55: _____
Q.56 – TIJOLO 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.56: _____
<b>Mostre um RELÓGIO de pulso e pergunte-lhe: O que é isto? Repita com a CANETA.</b>	
Q.57 - RELÓGIO 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.57: _____
Q.58 – CANETA 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.58: _____
Q.59 - Vou dizer uma frase e quero que o(a) Sr.(a) repita depois de mim: “NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ” 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.59: _____
<b>Por favor, pegue este papel com a MÃO DIREITA, DOBRE-O AO MEIO e COLOQUE-O NO CHÃO.</b>	
Q.60 - Com a <b>mão direita</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.60: _____
Q.61 - <b>Dobre-o ao meio</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.61: _____
Q.62 - <b>Coloque-o no chão</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.62: _____
<b>Por favor, faça a tarefa conforme a orientação.</b>	
Q.63- Faça o que <b>está escrito</b> aqui <b>FECHE OS OLHOS</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.63: _____
Q.64 - <b>Peça-lhe para escrever uma frase.</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.64: _____
Q.65 - <b>Copie este desenho:</b> 0( ) Resposta errada    1( ) Resposta correta	BSMIQ.65: _____
Q. 66 – <b>Teste de Fluência Verbal Semântica</b> Solicita-se ao idoso que enumere o máximo de animais (“bichos”) ou frutas, em 1 minuto cronometrado. O comando que se dá ao idoso é: “Você deve falar todos os nomes de animais que se lembrar, no menor tempo possível. Qualquer animal vale: insetos, pássaros, peixes e animais de quatro patas. Quanto mais você falar, melhor. Pode começar”. (Considere “boi e vaca” como dois animais, mas “gato e gata” como um só. Se disser “passarinho, cobra, lagarto” conte como três animais; se disser “passarinho, canário	BSMI Q.66: _____ X

e peixe”, conte como dois. Ou seja: a classe vale como nome somente se não houver outras espécies que pertencem a esta classe). A pontuação esperada depende da escolaridade e varia de 9 pontos para idosos analfabetos e com baixa escolaridade a 13 pontos para os que tem 8 anos ou mais de escolaridade.		
<b>BLOCO 03– CONDIÇÕES DE SAÚDE E HÁBITOS DE VIDA DO IDOSO (BISHV)</b> “As perguntas deste bloco poderão ser respondidas pelo <b>CUIDADOR</b> <b>Agora vou perguntar sobre a saúde e hábitos de vida</b> ”		
Q.67 - <b>O(A) idoso(a) fuma cigarros?</b> 0( ) Não 1( ) Sim 8888( ) Não se aplica 9999( ) Não sabe ou não quer informar		BCSHV/DSS. Q.67: _____
Q.68 - <b>O(A) idoso(a) já fumou cigarros?</b> 0( ) Não 1( ) Sim. <b>Por quanto tempo fumou? _____ anos</b> 8888( ) Não se aplica 9999( ) Não sabe ou não quer informar		BCSHV/DSS Q.68: _____ X
Q.69 - Com que <b>frequência</b> o(a) idoso(a) toma <b>bebidas alcoólicas?</b> 0( ) Nunca 1( ) Mensalmente 2( ) Semanalmente 3( ) Diariamente 8888( ) Não se aplica 9999( ) Não sabe ou não quer informar		BCSHV/DSS. Q.69: _____
Q.70 - O(A) idoso(a) <b>toma medicamento(s)?</b> 0( ) Não 1( ) <b>Sim. Qual(s) e para que doença(s)?</b> _____ _____ _____		BCSHV/DSS Q.70: _____ X
Q.71 - Se o senhor (a) faz uso de medicamento, retira na farmácia da UBS? 1( ) Sim 2( ) Não 3( ) Somente alguns, outros preciso comprar 9999( ) Não sabe ou não quer informar		BCSHV/DSS Q.71: _____
Q.72 - Durante sua vida, o senhor(a) teve alguma informação sobre educação sexual?	0( ) Não 1( ) Sim	BCSHV Q.72: _____
<b>Algum médico ou profissional de saúde já disse que o(a) idoso(a) tem alguma das doenças abaixo?</b>		
Q.73 - Doença do coração ou cardiovascular	0( ) Não 1( ) Sim	BCSHVQ 73: _____

Q.74 - Hipertensão arterial (pressão alta)	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.74:
Q.75 - Derrame ou AVC ou isquemia cerebral	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.75:
Q.76 - Doença de coluna	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.76:
Q.77 - Artrite ou reumatismo	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.77:
Q.78 – Artrose	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.78:
Q.79 - Osteoporose/Osteopenia	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.79:
Q.80 – Diabetes	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.80:
Q.81 - Prisão de ventre	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.81:
Q.82 – Depressão	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.82:
Q.83 – Bronquite	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.83:
Q.84 – Enfisema	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.84:
Q.85 – Dislipidemias	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.85:
Q.86 - Doenças dos olhos	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.86:
Q.87 - Dificuldades auditivas	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.87:
Q.88 - Câncer. Qual? _____	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.88: _____ X
Q.89 - Incontinência urinária	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.89:
Q.90 – Gastrite	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.90:
Q.91 - COVID-19	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.91:
Q.92 - Outro (a): _____	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BISHVQ.92: _____ X
<b>Das doenças abaixo relacionadas, o(a) senhor(a) teve alguma ao longo da vida? Considere todas as fases da sua vida (desde a infância até hoje)</b>			
Q.93 - Nefrite (doença renal)	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.93:

Q.94 - Hepatite (doença no fígado)	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.94:
Q.95 – Sarampo	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.95:
Q.96 - Rubéola	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.96:
Q.97 – Caxumba	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.97:
Q.98 – Catapora	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ. 98:
Q.99 – Tuberculose	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BISHVQ. 99:
Q.100 - Febre Reumática	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 0:
Q.101 – Asma	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 1:
Q.102 – Malária	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 2:
Q.103 – Dengue	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 3:
Q.104 - Doença de Chagas	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 4:
Q.105 – Hanseníase	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 5:
Q.106 – Febre Amarela	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 6:
Q. 107 - Leishmaniose	<sup>0</sup> ( ) Não )Sim	<sup>1</sup> (	BCSHVQ.10 7:
Q.108 - Qual o <b>serviço de saúde</b> utilizado pelo(a) Sr(a)? <sup>1</sup> ( ) Público, SUS <sup>2</sup> ( ) Particular, pago por você <sup>3</sup> ( ) Por convênio, plano de saúde <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar			BCSHV/DSS Q.108: _____
Q.109 - O(A) idoso(a) <b>sofreu alguma queda no último ano?</b> <sup>0</sup> ( ) Não. Vá para a questão <b>125</b> <sup>1</sup> ( ) Sim. <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar			BCSHVQ.10 9: _____
Q.110 - <b>Quantas vezes</b> o(a) idoso(a) <b>caiu no último ano?</b> R: _____ <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar			BCSHVQ.11 0: _____ X
Q.111 - Em que lugar aconteceu a queda? <sup>1</sup> ( ) Dentro de casa. Onde? _____ <sup>2</sup> ( ) Na rua – perto de sua casa <sup>3</sup> ( ) No pátio/jardim <sup>4</sup> ( ) Na rua – longe de sua casa			BCSHVQ.11 1: _____ X

<p>5( ) Outro. Qual? _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	
<p>Q.112 - O que o(a) Sr(a) estava fazendo no momento da queda:</p> <p>1( ) Caminhando</p> <p>2( ) Descendo escada</p> <p>3( ) Subindo escada</p> <p>4( ) Atividade doméstica</p> <p>5( ) Tomando banho</p> <p>6( ) Outra. Qual? _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>2:</p> <p>_____</p> <p>X</p>
<p>Q.113 - Algum fator motivou a queda? Como:</p> <p>1( ) Tapete</p> <p>2( ) Má iluminação</p> <p>3( ) Irregularidades</p> <p>4( ) Calçado inadequado no chão</p> <p>5( ) Piso molhado</p> <p>6( ) Outro. Qual? _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>3:</p> <p>_____</p> <p>X</p>
<p>Q.114 - Esta queda teve alguma consequência?</p> <p>0( ) Não - <b>Passe para questão 124</b></p> <p>1( ) Sim</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar - <b>Passe para questão 124</b></p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>4:</p> <p>_____</p>
<p>Q.115 - Fratura</p> <p>0( ) Não 1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>5:</p> <p>_____</p>
<p>Q.116 – Entorse</p> <p>0( ) Não 1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>6:</p> <p>_____</p>
<p>Q.117 - Hematoma</p> <p>0( ) Não 1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>7:</p> <p>_____</p>
<p>Q.118 - Escoriação (arranhão, esfolamento)</p> <p>0( ) Não 1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>8:</p> <p>_____</p>
<p>Q.119 - Corte</p> <p>0( ) Não 1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.11</p> <p>9:</p> <p>_____</p>
<p>Q.120 – Outra</p> <p>Qual?</p> <p>0( ) Não</p> <p>1( ) Sim</p> <p>Local do corpo:</p>	<p>BCSHVQ.12</p> <p>0:</p> <p>_____</p>
<p>Q.121 - O(A) idoso(a) tem receio de cair novamente?</p> <p>0( ) Não</p> <p>1( ) Sim</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BCSHVQ.12</p> <p>1:</p> <p>_____</p>

<p>Q.122 -<b>Para se locomover dentro de casa</b> o(a) idoso(a):</p> <p>1( ) Usa bengala  2( ) Usa muleta  3( ) Usa andador  4( ) Se apoia em alguém  5( ) Se apoia em algum móvel ou parede  6( ) Anda sem apoio  7( ) Usa cadeira de rodas</p>	<p>BCSHVQ.12 2: _____</p>
<p><b>BLOCO 04 – AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO (BCF)</b>  “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas pelo <b>CUIDADOR</b>”  <b>I=0; D=1</b>  <b>As perguntas a seguir são sobre as atividades da vida diária e como o(a) idoso(a) as realiza</b>  <b>Referência: Katz et al. (1963); Lino et al. (2008)</b></p>	
<p>Q.123 - <b>Tomar banho</b> (leito, banheira ou chuveiro)</p> <p>I( ) Não recebe ajuda (entra e sai da banheira sozinho, se este for o modo habitual de tomar banho)  I( ) Recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (como, por exemplo, as costas ou uma perna)  D( ) Recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo, ou não toma banho sozinho</p>	<p>BCFAQ.123: _____</p>
<p>Q.124 - <b>Vestir-se</b> (pega roupa no armário e veste, inclusive roupas íntimas, roupas externas e fechos e cintos, caso use)</p> <p>I( ) Pega as roupas e veste-se completamente, sem ajuda  I( ) Pega roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos  D( ) Recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, ou permanece parcial ou completamente sem roupa</p>	<p>BCFAQ.124: _____</p>
<p>Q.125 - <b>Usar o vaso sanitário</b> (ida ao banheiro ou local equivalente para evacuar e urinar; faz sua higiene íntima e se veste)</p> <p>I( ) Vai ao banheiro ou local equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda (pode usar objetos para apoio como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando-o de manhã)  D( ) Recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para limpar-se, ou para ajeitar as roupas após evacuação ou para usar a comadre ou urinol à noite  D( ) Não vai ao banheiro ou equivalente para urinar ou evacuar</p>	<p>BCFAQ.125: _____</p>
<p>Q.126 – <b>Transferência</b></p> <p>I( ) Deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda (pode estar usando objeto para apoio, como bengala ou andador)  D( ) Deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda  D( ) Não sai da cama</p>	<p>BCFAQ.126: _____</p>
<p>Q.127 - <b>Continência (urinar e evacuar)</b></p> <p>I( ) Controla inteiramente a micção e a evacuação  D( ) Tem “acidentes” ocasionais =perdas urinárias ou fecais</p>	<p>BCFAQ.127: _____</p>

<sup>D</sup> ( ) Necessita de ajuda para manter o controle da urina e evacuação; usa cateter ou é incontinente	
<b>Q.128 - Alimentar-se</b> <sup>I</sup> ( ) Alimenta-se sem ajuda <sup>I</sup> ( ) Alimenta-se sozinho, mas recebe ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão <sup>D</sup> ( ) Recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral	BCFAQ.128: _____
<b>ESCALA DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA - AIVD</b> “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas pelo <b>CUIDADOR</b> “ Referência: Lawton e Brody (1969)	
<b>Q.129 - TELEFONE</b> (3) Capaz de ver os números, discar, receber e fazer ligações sem ajuda (2) Capaz de ver e responder o telefone, mas necessita de um telefone especial ou de ajuda para encontrar os números ou para discar (1) Completamente incapaz no uso do telefone	BCFAQ.129: _____
<b>Q.130 – VIAGENS</b> (3) Capaz de dirigir seu próprio carro ou viajar sozinho de ônibus ou táxi (2) Capaz de viajar exclusivamente acompanhado (1) Completamente incapaz de viajar	BCFAQ.130: _____
<b>Q. 131 – COMPRAS</b> (3) Capaz de fazer compras, se fornecido transporte (2) Capaz de fazer compras, exclusivamente acompanhado (1) Completamente incapaz de fazer compras	BCFAQ.131: _____
<b>Q.132 - PREPARO DE REFEIÇÕES</b> (3) Capaz de planejar e cozinhar refeições completas (2) Capaz de preparar pequenas refeições, mas incapaz de cozinhar refeições completas sozinho (1) Completamente incapaz de preparar qualquer refeição	BCFAQ.132: _____
<b>Q.133 – TRABALHO DOMÉSTICO</b> (3) Capaz de realizar trabalho doméstico pesado (como esfregar o chão) (2) Capaz de realizar trabalho doméstico leve, mas necessita de ajuda nas tarefas pesadas (1) Completamente incapaz de realizar qualquer trabalho doméstico	BCFAQ.133: _____
<b>Q.134 - MEDICAÇÕES</b> (3) Capaz de tomar os remédios na dose certa e na hora certa (2) Capaz de tomar os remédios, mas necessita de lembretes ou de alguém que os prepare (1) Completamente incapaz de tomar remédios sozinho	BCFAQ.134: _____
<b>Q.135 - DINHEIRO</b> (3) Capaz de administrar necessidades de compra, preencher cheques e pagar contas (2) Capaz de administrar necessidades de compra diária, mas necessita de ajuda com cheques e no pagamento de contas	BCFAQ.135: _____

(1) Completamente incapaz de administrar dinheiro	
<b>BLOCO 05 – ESPAÇOS E ESTRUTURAS DO BAIRRO QUE O IDOSO RESIDE (EEBQIR)</b> <b>“As perguntas deste bloco deverão ser respondidas pelo IDOSO”</b> <b>As próximas perguntas se referem a informações sobre a maneira que o (a) Sr.(a) percebe.</b> <b>Agora vou perguntar sobre os espaços e como é a estrutura dos ambientes em seu bairro,</b> <b>como lojas, comércio, posto de saúde e sobre infraestrutura.</b> <b>Nas perguntas, sempre que eu disser “perto de sua casa”, me refiro à sua vizinhança,</b> <b>lugares para os quais o(a) Sr.(a) consegue ir caminhando em 15 minutos ou menos.</b>	
Q.136 - Há quanto tempo o(a) Sr.(a) mora nesse bairro? _____ meses _____ anos 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.136: _____ X
Q.137 - Sua residência possui água encanada e esgoto? 1( ) Sim 0( ) Não	BEEBIR/DSS Q.137: _____
Q.138 - Existem <b>calçadas</b> na maioria das ruas perto de sua casa? 1( ) Sim 0( ) Não 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.138: _____
Q.139 - Como o (a) Senhor(a) considera as calçadas perto da sua casa para caminhar? 1( ) Boas 2( ) Regulares 3( ) Ruins 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.139: _____
Q.140 - Existem áreas verdes com árvores nas ruas perto de sua casa? 1( ) Sim 0( ) Não 9999 ( ) Não sabe u não quer informar	BEEBIR Q.140: _____
Q.141 - Como o(a) Sr.(a) considera as áreas verdes perto de sua casa? 1( ) Boas 2( ) Regulares 3( ) Ruins 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.141: _____
Q.142 - As ruas perto de sua casa são planas (sem subidas e descidas)? 1( ) Sim 0( ) Não 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.142: _____
Q.143 - Existem locais com acúmulo de lixo nas ruas perto de sua casa? 1( ) Sim 0( ) Não 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.143: _____
Q. 144 - Existem locais com esgoto a céu aberto nas ruas perto de sua casa? 1( ) Sim 0( ) Não 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.144: _____

Q.145 – Existe <b>Unidade Básica de Saúde</b> próximo a sua casa? <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>0</sup> ( ) Não <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR/DSS Q.145: _____																																								
Q.146 - O senhor já recebeu visita de algum profissional da equipe de saúde da família em sua residência? <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>0</sup> ( ) Não <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR/DSS Q.146: _____																																								
Q.147 – Existe espaços para <b>lazer ou prática de atividade física</b> próximos a sua casa (como praças, centros de convivência, campos, academias...)? Se sim, informe qual é o espaço: <sup>1</sup> ( ) Sim – Que espaço é esse: _____ <sup>0</sup> ( ) Não <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BEEBIR Q.147: _____ X																																								
Q.148 – <b>Quais espaços comerciais existem próximo a sua casa (pode marcar mais de uma opção).</b> <sup>1</sup> ( ) Padarias <sup>2</sup> ( ) Supermercados <sup>3</sup> ( ) Drogarias <sup>4</sup> ( ) Lojas <sup>5</sup> ( ) Banco <sup>6</sup> ( ) Outros : _____	BEEBIR Q.148 _____ X																																								
<b>BLOCO 06 - ATIVIDADE FÍSICA/EXERCÍCIO FÍSICO DO IDOSO (BAF)</b> “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas pelo <b>CUIDADOR</b> ” <b>Agora vou perguntar ao Sr(a) sobre os exercícios físicos realizadas pelo idoso</b> Para responder as questões lembre-se que: - Intensidade Vigorosa/rápida: é aquela que precisa de um grande esforço físico e que faz a pessoa respirar muito mais forte que o normal - Intensidade Moderada: é aquela que precisa de algum esforço físico e que faz a pessoa respirar um pouco mais forte que o normal - Intensidade Leve: é aquela que não precisa de esforço físico e que faz a pessoa respirar normalmente																																									
Q.149 - <b>O(a) idoso(a) realiza algum exercício físico ou de reabilitação atualmente</b> (exemplo: caminhada, alongamento, exercícios localizados, dança, exercícios fisioterapêuticos...)? <sup>0</sup> ( ) Não <sup>1</sup> ( ) Sim. <b>Responda o quadro abaixo. ( ) Exercício ( ) Reabilitação</b> <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	BAF/DSS. Q.149: _____ X																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de atividade</th> <th>Frequência Semanal</th> <th>Duração (min)</th> <th>Intensidade (leve, moderada ou vigorosa)</th> <th>Local de prática</th> <th>Quem acompanha?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 -</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Tipo de atividade	Frequência Semanal	Duração (min)	Intensidade (leve, moderada ou vigorosa)	Local de prática	Quem acompanha?	1 -						2 -						3 -						4 -						5 -					
Tipo de atividade	Frequência Semanal	Duração (min)	Intensidade (leve, moderada ou vigorosa)	Local de prática	Quem acompanha?																																				
1 -																																									
2 -																																									
3 -																																									
4 -																																									
5 -																																									

<p>Q.150 - Caso o(a) idoso(a) faça exercício físico, <b>quais são os motivos desta prática?</b></p> <p>1( ) Gosto pela prática  2( ) Indicação médica  3( ) Problemas de saúde  4( ) Outro. Qual? _____  0( ) Não pratica atividade física</p>	<p>BAF/DSS.  Q.150:  _____X</p>
<p><b>BLOCO 07 – HUMOR E DEPRESSÃO DO IDOSO (BHD)</b>  “<b>As perguntas deste bloco deverão ser respondidas SOMENTE PELO IDOSO</b>”</p> <p><b>Agora vou fazer algumas perguntas sobre o seu humor</b></p>	
<p>Q.151 - O(a) Sr(a), de um modo geral, <b>está satisfeito(a) com a sua vida?</b></p> <p>1( ) Não  0( ) Sim  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.151:  _____</p>
<p>Q.152 - O(a) Sr(a) tem a sensação de que a <b>sua vida anda meio vazia?</b></p> <p>1( ) Sim  0( ) Não  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.152:  _____</p>
<p>Q.153 - O (a) Sr(a) tem <b>medo</b> de que <b>algum coisa ruim vai lhe acontecer?</b></p> <p>1( ) Sim  0( ) Não  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.153:  _____</p>
<p>Q.154 - Na <b>maior parte do tempo</b>, o(a) Sr(a) se <b>sente feliz?</b></p> <p>1( ) Não  0( ) Sim  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.154:  _____</p>
<p>Q.155 - <b>Nos últimos tempos</b> o(a) Sr(a) <b>deixou de fazer muitas atividades, ou coisas que tinha interesse em fazer?</b></p> <p>1( ) Sim  0( ) Não  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.155:  _____</p>
<p>Q.156- O(a) Sr(a) se <b>sente impotente diante das coisas</b>, incapaz diante das coisas?</p> <p>1( ) Sim  0( ) Não  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.156:  _____</p>
<p>Q.157 - O(a) Sr(a) acha que <b>tem mais problemas de memória que a maioria das pessoas?</b></p> <p>1( ) Sim  0( ) Não  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BHDI  Q.157:  _____</p>
<p>Q.158 - O(a) Sr(a) se <b>sente cheio(a) de energia?</b></p> <p>1( ) Não  0( ) Sim</p>	<p>BHDI  Q.158:  _____</p>

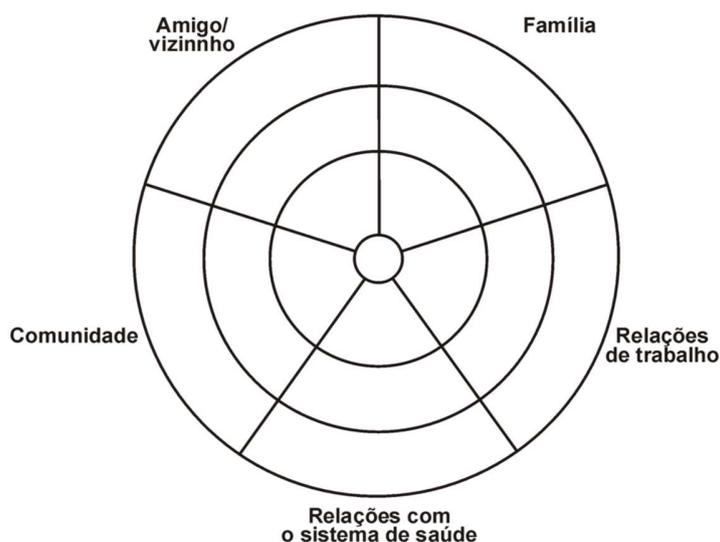
9999( ) Não sabe ou não quer informar	
Q.159 - O(a) Sr(a) anda <b>sem esperança</b> em relação às coisas <b>da sua vida</b> ? 1( ) Sim 0( ) Não 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.159: —
Q.160 - O(a) Sr(a) acha a que <b>maioria das pessoas está melhor que</b> o(a) Sr(a)? 1( ) Sim 0( ) Não 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.160: —
Q.161 - <b>Acontece com frequência</b> de o(a) Sr(a) sentir que <b>as coisas estão chatas, sem graça</b> ? 1( ) Sim 0( ) Não 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.161: —
Q.162 - Na <b>maior parte do tempo</b> o(a) Sr(a) <b>anda de bom humor</b> ? 1( ) Não 0( ) Sim 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.162: —
Q.163 - Nos <b>últimos tempos</b> o(a) Sr(a) <b>tem preferido ficar mais em casa do que antes?</b> Deixou de sair e fazer coisas novas fora de casa? 1( ) Sim 0( ) Não 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.163: —
Q.164 - O(a) Sr(a) acha que <b>estar vivo agora é maravilhoso</b> ? 1( ) Não 0( ) Sim 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.164: —
Q.165 - O(a) Sr(a) <b>se sente inútil</b> , sem valor? 1( ) Sim 0( ) Não 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BHDI Q.165: —
<b>BLOCO 08 – QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO (BQVI)</b> “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas <b>SOMENTE PELO IDOSO</b> ” <b>Agora vou lhe perguntar sobre sua qualidade de vida</b>	
Q.166- Como o(a) Sr(a) <b>avalia a sua qualidade de vida</b> ? 1( ) Muito ruim 2( ) Ruim 3( ) Regular 4( ) Boa 5( ) Ótima 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BQVI Q.166: —
Q.167 - Até que ponto <b>está satisfeito com a sua saúde</b> ? 1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BQVI Q.167: —
Q.168 - Você <b>tem disposição para as suas atividades do seu dia-a-dia</b> ? 1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente 9999( ) Não sabe ou não quer informar	BQVI Q.168: —

<p>Q.169 - Até que ponto <b>está satisfeito com a sua capacidade para desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?</b>  1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BQVI  Q.169:  _____</p>
<p>Q.170 - <b>Até que ponto está satisfeito consigo próprio?</b>  1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BQVI  Q.170:  _____</p>
<p>Q.171 - Até que ponto <b>está satisfeito com as suas relações pessoais?</b>  1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BQVI  Q.171:  _____</p>
<p>Q.172 - <b>Tem dinheiro suficiente para satisfazer as suas necessidades?</b>  1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BQVI  Q.172:  _____</p>
<p>Q.173 - Até que ponto <b>está satisfeito com as condições do lugar em que vive?</b>  1( ) Nada 2( ) Muito pouco 3( ) Médio 4( ) Muito 5( ) Totalmente  9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BQVI  Q.173:  _____</p>
<p><b>BLOCO 09 – REDE DE SUPORTE SOCIAL (BRS)</b>  “<b>As perguntas deste bloco deverão ser respondidas SOMENTE PELO IDOSO</b>”</p>	
<p><b>Utilizar o instrumento gráfico para o registro (Anexo IV)</b></p>	
<p>Q.174 - <b>Quem lhe visita?</b> (frequência da visita)  R: _____  _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS.  Q.174:  _____</p> <p style="text-align: center;">X</p>
<p>Q.175 - <b>Quem lhe faz companhia?</b> (frequência da companhia)  R: _____  _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS  Q.175  _____</p> <p style="text-align: center;">X</p>
<p>Q.176 - <b>Se o(a) Sr(a) precisar de ajuda para serviços em sua casa, quem o(a) auxiliaria?</b>  R: _____  _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS.  Q.176:  _____</p> <p style="text-align: center;">X</p>
<p>Q.177 - <b>Se o(a) Sr(a) precisar de alguém para auxiliá-lo(a) em cuidados pessoais, quem o(a) auxiliaria?</b>  R: _____  _____</p> <p>9999( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS.  Q.177:  _____</p> <p style="text-align: center;">X</p>
<p>Q.178 - <b>Se o(a) Sr(a) precisar de auxílio financeiro, a quem o(a) Sr(a) recorreria?</b></p>	<p>BRSS/DSS.  Q.178:</p>

R: _____	X
9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	

### Avaliação da Rede de suporte Social do Idoso

Mapa mínimo de relações



LEGENDA - INDICADORES			
Família	Amigo/Vizinho	Comunidade	Sistema Saúde
Esposo/a = eo/ea; Filho/a = fo/fa; Irmã/o = ia/io; Neto/a = no/na; Primo/a = pa/pó; Nora = nra Genro = gro Outros = o	Amigo/a = ao/aa; Vizinho/a = vo/va	Membro de Grupo da 3ª Idade = ti; Membro de clubes, serviços ou lazer = cl Conselho comunitário = cm	Médico = me Enfermeira = e, ae, te Ed. Física = ef Psicóloga = os Nutricionista = nt Agente de Saúde = ag Outros = os
	<b>Relações Trabalho</b>		
	Colega de Trabalho = ta (fem), to (masc)		

<b>Q.179 - O(a)Sr(a) está satisfeito(a) pois pode recorrer à sua família em busca de ajuda quando alguma coisa o(a) está incomodando ou preocupando?</b> <sup>0</sup> ( ) Nunca <sup>1</sup> ( ) Algumas vezes <sup>2</sup> ( ) Sempre 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BRSS/DSS Q.179: —
<b>Q.180 - O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual a sua família e o(a) senhor(a) conversam e compartilham os problemas?</b> <sup>0</sup> ( ) Nunca <sup>1</sup> ( ) Algumas vezes <sup>2</sup> ( ) Sempre 9999 ( ) Não sabe ou não quer informar	BRSS/DSS Q.180: —
<b>Q.181 - O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira como a sua família aceita e apoia os seus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções?</b>	BRSS/DSS Q.181: —

<p><sup>0</sup>( ) Nunca <sup>1</sup>( ) Algumas vezes <sup>2</sup>( ) Sempre  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informar</p>	
<p><b>Q.182 - O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual a sua família demonstra afeição e reage às suas emoções, tais como raiva, mágoa ou amor?</b></p> <p><sup>0</sup>( ) Nunca <sup>1</sup>( ) Algumas vezes <sup>2</sup>( ) Sempre  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS  Q.182:  —</p>
<p><b>Q.183 - O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual a sua família e o senhor(a) compartilham o tempo juntos?</b></p> <p><sup>0</sup>( ) Nunca <sup>1</sup>( ) Algumas vezes <sup>2</sup>( ) Sempre  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BRSS/DSS  Q.183:  —</p>
<p><b>BLOCO 10 – PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DO IDOSO AO LONGO DE SUA VIDA(BPEILV)</b></p> <p><b>Questionário aberto semiestruturado</b></p> <p>“As perguntas deste bloco deverão ser respondidas <b>SOMENTE PELO IDOSO</b>”  <b>Agora vou perguntar sobre suas percepções e expectativas</b></p>	
<p><b>Q.184-</b> Como era a situação financeira da sua família na maior parte do tempo nos primeiros 15 anos da sua vida?</p> <p><sup>1</sup>( ) Boa  <sup>2</sup>( ) Na média  <sup>3</sup>( ) Pobre  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BPEILV  Q.184:  —</p>
<p><b>Q.185 -</b> Seu pai, sua mãe ou ambos morreram durante sua infância?</p> <p><sup>1</sup>( ) Não  <sup>2</sup>( ) Mãe  <sup>3</sup>( ) Pai  <sup>4</sup>( ) Ambos  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informar</p>	<p>BPEILV  Q.185:  —</p>
<p><b>Q. 186 –</b> Com quantos anos seus pais morreram? E qual foi a causa do óbito?  Mãe _____ anos Causa: _____  Pai _____ anos Causa: _____</p>	<p>BPEILV  Q.186:</p>
<p><b>Q.187 -</b> Qual era a profissão do seu pai na maior parte da sua infância (os primeiros 15 anos da sua vida)?</p> <p><sup>1</sup>( ) Não trabalhava  <sup>2</sup>( ) Trabalhava Qual profissão? _____  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informa</p>	<p>BPEILV  Q.187:  —</p>
<p><b>Q.188 -</b> Qual era a profissão da sua mãe na maior parte da sua infância (os primeiros 15 anos da sua vida)?</p> <p><sup>1</sup>( ) Não trabalhava  <sup>2</sup>( ) Trabalhava Qual profissão? _____  <sup>9999</sup>( ) Não sabe ou não quer informa</p>	<p>BPEILV  Q.188:  —</p>
<p><b>Q. 189 -</b> Seus pais frequentaram escola formal?</p> <p><sup>1</sup>( ) Pai  <sup>2</sup>( ) Mãe</p>	<p>BPEILV/DSS  Q. 189</p>

<sup>3</sup> ( ) Ambos <sup>9999</sup> ( ) Não sabe ou não quer informar	
<b>BLOCO 11 - Histórias de Vida (BHV)</b> Entrevista em profundidade, aberta e não estruturada (roteiro invisível) Diário de campo (complementar as análises com observação de aspectos não verbais)	
<p>Q.190 - Transcrições serão inseridas</p> <p>O participante será convidado a falar livremente. Pode ser feito a inclusão de questionamentos com o intuito de aprofundar informações narradas pelo participante. Postura do entrevistador: atenção ao participante. Envolvimento (é do desejo de contar e de ouvir que nasce a narrativa).</p> <p><b>Rituais do encontro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agendamento.</li> <li>✓ Rituais do início. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar ambiente de proximidade.</li> <li>• Conter a ansiedade.</li> <li>• Criar um ambiente confortável e estimulador.</li> <li>• O que dizer antes da entrevista: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ os objetivos do estudo;</li> <li>▪ as justificativas sociais e acadêmicas para sua realização;</li> <li>▪ os instrumentos e procedimentos de coleta de dados adotados, destacando-se as características da entrevista, a gravação do áudio e os procedimentos ulteriores de transcrição e validação do conteúdo;</li> <li>▪ os benefícios previstos e os mínimos riscos envolvidos, assim como a ausência de despesas e remunerações decorrentes da participação;</li> <li>▪ a possibilidade de se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento;</li> <li>▪ e a garantia do anonimato por meio da solicitação de escolha de um nome fictício.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ Realização da entrevista propriamente dita. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que conte o que desejar e considerar importante sobre sua vida.</li> <li>• Postura do pesquisador: não emitir avaliações; priorizar a escuta atenta; trabalho ativo do pesquisador (faz indagações para aprofundar o assunto); Respeitar pausas e silêncios.</li> </ul> </li> <li>✓ Diário de campo (preenchido somente após a entrevista) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro em notas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observação (gestualidades, expressões faciais/corporais, características do contexto de produção da narrativa);</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	BHVIQ.190 <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> X

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metodológicas (descrições e críticas sobre a tomada de decisões, facilidades e dificuldades encontradas, lembretes e instruções para o próprio pesquisador);</li> <li>▪ Teóricas (reflexões sobre aproximações e distanciamentos das entrevistas com o referencial teórico adotado);</li> <li>▪ Do pesquisador (sentimentos e percepções do pesquisador durante o trabalho de campo).</li> </ul> <p>✓ Rituais de finalização</p> <p>✓ Conversas informais sobre assuntos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ao longo do encontro: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ouvir mais do que falar e respeitar os ritmos próprios de cada falar</li> </ul> </li> </ul> <p>✓ Enfatizar o agradecimento; agendar retorno da entrevista transcrita (validação)</p> <p><b>Roteiro invisível:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Os fatores estressores (iniquidades) sofridos e enfrentados no decorrer da vida.</li> <li>2) Construção do senso de coerência na infância e juventude e a disponibilidade generalizada de recursos de resistência. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fatores individuais (características físicas, inteligência e estratégias de luta);</li> <li>b. Fatores sociais e culturais (assistência social, poder financeiro e estabilidade cultural).</li> </ol> </li> <li>3) Como produz e mobiliza os recursos existentes.</li> <li>4) Como a atividade física se constitui fator de resistência ou não no decorrer da vida.</li> </ol>	
<b>BLOCO 12 – AVALIAÇÃO CINEANTROPOMÉTRICA DO IDOSO (BACI)</b> <b>Agora vou fazer algumas medidas e testes com o(a) Sr(a)</b>	
<b>Q.191 – Peso</b> _____ quilograma (kg) <sup>9999</sup> ( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.191: _____ X
<b>Q.192 – Estatura</b> _____ centímetros (cm) <sup>9999</sup> ( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.192: _____ X
<b>Q.193 - Circunferência do Quadril</b> _____ centímetros (cm) <sup>9999</sup> ( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.193: _____ X
<b>Q.194 - Circunferência da Cintura</b> _____ centímetros (cm) <sup>9999</sup> ( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.194: _____ X
<b>Q.195 - Força de Preensão Manual</b> D1: _____ quilograma/força (Kg/f) - E1: _____ quilograma/força (Kg/f)	BACIQ.195: _____

D2: ___ quilograma/força (Kg/f) - E2: ___ quilograma/força (Kg/f) D3: ___ quilograma/força (Kg/f) - E3: ___ quilograma/força (Kg/f) 9999( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	X
Q.196- <b>Tamanho da Passada na Marcha</b> ___ centímetros (cm) 9999( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.196: ___ X
Q.197 - <b>Velocidade da Marcha</b> ___ segundos 9999( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.197: ___ X
Q.198 - <b>Pedômetro</b> (sete dias numa semana normal) Dia 1: ___ Dia 2: ___ Dia 3: ___ Dia 4: ___ Dia 5: ___ Dia 6: ___ Dia 7: ___ ___ média do número de passos na semana 9999( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.198: ___ X
Q.199 - <b>Pedômetro</b> (sete dias numa semana normal) ___ número de dias que realizou o teste 9999( ) Não pode fazer o teste ou não quer fazer o teste	BACIQ.199: ___ X
<b>BLOCO 13 – ALIMENTAÇÃO DO IDOSO (BAI)</b> “As perguntas deste bloco deverão ser respondidas pelo <b>CUIDADOR</b> ”	
Q.200 - Como é administrada a alimentação ao idoso(a)? 0( ) Em condições normais 1( ) Enteral (sonda Nasogástrica) 2( ) Enteral (sonda Nasoentérica) 3( ) Enteral (sonda Jejunostomia) 4( ) Enteral (sonda Gastrostomia)	BAI Q.200: ___
Q.201 - PROTOCOLO DE ANÁLISE ALIMENTAR: Descrição dos alimentos consumidos Aplicação do registo alimentar	BAI Q.201: ___

## ANEXO 2 – CARTA DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MANAUS – SEMSA



ANUÊNCIA nº 30/2022 – ESAP/SEMSA

Manaus, 13 de maio de 2022.

### CARTA DE ANUÊNCIA PARA SUBMISSÃO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Declaramos para os devidos fins junto ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, que a Secretaria Municipal de Saúde – SEMSA, está de acordo com a condução da pesquisa abaixo especificada:

**TÍTULO:** AM 80+: Um Estudo Multidimensional com Idosos Longevos de Manaus/AM

**PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL:** Inês Amanda Streit

**INSTITUIÇÃO:** Universidade Federal do Amazonas

**LOCAL DA PESQUISA:** UBS dos Distritos de Saúde Norte, Sul, Leste, Oeste e Rural.

O(a) pesquisador(a) está devidamente orientado(a):

1. Que os objetivos e a metodologia desenvolvida por essa pesquisa, não deverão interferir no processo de trabalho do local de abrangência da pesquisa;
2. Que o desenvolvimento do projeto deverá ocorrer sem ônus para esta Secretaria, ou seja, é vedada a utilização de recursos humanos, material de expediente e outros;
3. Que a execução do projeto terá seu início somente após **APROVAÇÃO** por um CEP, mediante a apresentação do parecer ético consubstanciado à SEMSA assegurando que os resultados obtidos da presente pesquisa serão tratados conforme prevê a Resolução CNS nº 466/2012 e suas complementares;
4. Que após parecer consubstanciado do CEP deverá enviar cópia digitalizada para o e-mail: [nupes.semsa@pmm.am.gov.br](mailto:nupes.semsa@pmm.am.gov.br), solicitar **AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA** e aguardar a emissão do Termo de Autorização pela Escola de Saúde Pública de Manaus/SEMSA para início da pesquisa de campo.

**Arlete Lima Simões**  
Chefe de Núcleo de Pesquisa, Extensão  
e Inovação  
NUPES / ESAP / SEMSA

**Arlete Lima Simões**  
Chefe do Núcleo de Pesquisa, Extensão e Inovação  
NUPES/ESAP/SEMSA

  
**Inês Amanda Streit**  
Pesquisador(a) Responsável

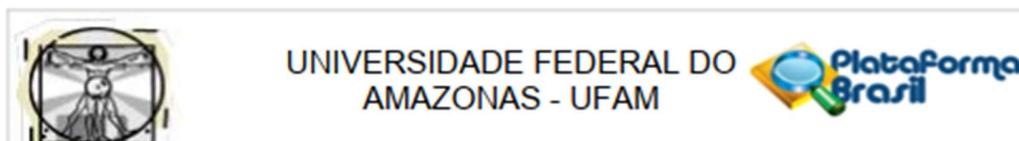
635.802.840-53

CPF

16/05/2022

DATA

## ANEXO 3 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AM 80+: UM ESTUDO MULTIDIMENSIONAL COM IDOSOS LONGEVOS DE MANAUS/AM

**Pesquisador:** Inês Amanda Streit

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 60858522.0.0000.5020

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Amazonas - UFAM

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.554.245

#### Apresentação do Projeto:

##### Resumo

**Contextualização:** Uma característica comum na dinâmica demográfica da maioria dos países do mundo é o envelhecimento de suas populações e, atualmente, o grupo que mais cresce são as pessoas com 80 anos ou mais. **Objetivo:** Considerando que este segmento populacional ainda é pouco contemplado nas pesquisas científicas, o objetivo geral deste estudo consiste em apresentar o perfil geral de idosos longevos do município de Manaus, AM, a partir dos indicadores de longevidade. Estes indicadores compreendem as características comuns de idosos longevos, como o perfil sociodemográfico, condições de saúde, capacidade funcional, determinantes sociais da saúde, arranjo de vida, suporte social e nível de atividade física. **Método:** Farão parte deste estudo transversal, descritivo e epidemiológico, pessoas de ambos os sexos, com 80 anos ou mais, residentes no município de Manaus, AM. Para contemplar os objetivos propostos será utilizado o Protocolo Multidimensional para Idosos Longevos, o qual contempla dados sociodemográficos; avaliação do estado mental por meio de rastreamento cognitivo; condições de saúde e hábitos de vida; avaliação da capacidade funcional; avaliação do ambiente (espaço e estrutura do local que o idoso reside); humor e depressão (sintomas depressivos); qualidade de vida; rede de suporte social; história de vida (biografias), avaliação cineantropométrica com medida objetiva do nível de atividade física e análise alimentar. O estudo será realizado de modo a contemplar a população com 80 anos ou mais do município de Manaus. Será feito um

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**UF:** AM **Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**CEP:** 69.057-070

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com