



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - Bacharelado

Leandro Motta Felício Ferreira

**PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E TEMPO DE TELA EM IDOSOS
BRASILEIROS: VIGITEL-2019**

Florianópolis
2025

Leandro Motta Felício Ferreira

**PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E TEMPO DE TELA EM IDOSOS
BRASILEIROS: VIGITEL-2019**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Graduação em Educação Física - Bacharelado do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador(a): Prof.(a) Dr.(a) Aline Rodrigues Barbosa

Coorientador(a): Prof.(a) Dr.(a) Vandrize Meneghini

Florianópolis

2025

Ferreira, Leandro Motta Felício
Prática de atividade física e tempo de tela em idosos
brasileiros : VIGITEL-2019 / Leandro Motta Felício
Ferreira ; orientadora, Aline Rodrigues Barbosa,
coorientadora, Vandrize Meneghini, 2025.
52 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2025.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Idosos. 3. Atividade física. 4.
Envelhecimento ativo. 5. Tempo de tela. I. Barbosa, Aline
Rodrigues . II. Meneghini, Vandrize . III. Universidade
Federal de Santa Catarina. Graduação em Educação Física. IV.
Título.

Leandro Motta Felício Ferreira

**PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E TEMPO DE TELA EM IDOSOS BRASILEIROS:
VIGITEL-2019**

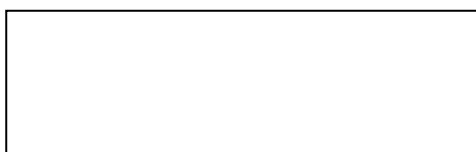
Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Bacharelado em Educação Física

Florianópolis, 02 de dezembro de 2025.



Coordenação do Curso

Banca examinadora



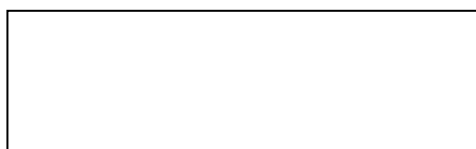
Prof.(a) Aline Rodrigues Barbosa, Dr.(a)

Orientador(a)



Prof.(a) Adilson André Martins Monte, Dr.(a)

Instituição Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.(a) Luiz Eduardo Schwambach Cardoso, Dr.(a)

Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 2025.

Aos meus pais, filho, esposa e amigos,
pelo amor, inspiração e apoio. Com
gratidão, dedico este trabalho a vocês.

AGRADECIMENTOS

Com o coração repleto de gratidão, dedico estas palavras às pessoas e instituições que tornaram possível a realização deste Trabalho de Conclusão de Curso e minha jornada no Bacharelado em Educação Física na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Começo agradecendo a Deus, cuja presença e força me guiaram em cada passo desta jornada, iluminando meu caminho com fé e esperança.

À minha família, meu alicerce inabalável. À minha mãe, Sonia, cujo amor incondicional, incentivo e apoio constante alvoreceu nos momentos mais desafiadores da minha vida e apesar da distância se mantém sempre presente. Ao meu pai, Ademar, que nos deixou durante este percurso, mas cujo exemplo de força e dedicação continua a me guiar, vivo na minha memória e no coração. Ao meu filho, David, minha luz eterna, fonte inesgotável de motivação e alegria (cada conquista é para que você acredite que sonhos se realizam com esforço, e que o mundo é seu para conquistar). À minha irmã, Lílian, meu agradecimento especial por toda ajuda, incentivo e dicas pontuais, sempre valiosas, que lapidaram com cuidado o texto e a formatação deste TCC, tornando-o ainda mais especial. À minha esposa, Taís, minha parceira inseparável, âncora nas tempestades e cúmplice nas vitórias, seu apoio infinito transformou obstáculos em degraus. Sem você, este sonho não seria realidade, foi você quem me sustentou para que eu não abandonasse a graduação. Eu amo vocês!

Aos professores da UFSC, meu profundo reconhecimento e admiração, em especial à minha orientadora, Profa. Dra. Aline Rodrigues Barbosa, e à minha coorientadora, Profa. Dra. Vandrize Meneghini. Suas orientações precisas, revisões detalhadas e ensinamentos foram fundamentais para o desenvolvimento deste TCC sobre atividade física e tempo de tela em idosos, inspirando-me a buscar rigor acadêmico e paixão pela pesquisa. Ao Prof. Dr. Adilson André Martins Monte, agradeço por ser um exemplo inspirador de profissionalismo e uma referência que me motivou a buscar excelência.

Aos meus colegas de curso, em especial aos queridos e brilhantes amigos Carlinhos, Cesinha, Iza, Jackeline, Líon, Luana, Paula e Pedro, minha gratidão pela troca de ideias, conselhos sinceros e apoio mútuo. Vocês foram ombro amigo nos desafios e trouxeram leveza com risadas compartilhadas, iluminando esta jornada

com lealdade e fraternidade verdadeira. Vocês habitam minhas lembranças mais queridas que levo desta caminhada, com um lugar eterno em meu coração.

À Universidade Federal de Santa Catarina, agradeço por toda infraestrutura exemplar, com laboratórios e bibliotecas que enriqueceram meu aprendizado, e pelas oportunidades de práticas que moldaram minha formação. À Polícia Federal, minha casa profissional, da qual tenho profundo orgulho e privilégio de fazer parte, expressei minha mais sincera gratidão pela autorização para cursar Educação Física na UFSC. Esse suporte não foi apenas um aval institucional, mas um pilar que me permitiu equilibrar deveres profissionais com a formação acadêmica, enriquecendo minha prática profissional e pessoal, culminando na realização deste sonho e na construção deste trabalho.

Cada um de vocês, com seu apoio e presença, transformou esta jornada em um marco de crescimento pessoal e profissional, cuja memória levarei para sempre com gratidão, afeto e amor.

"A atividade física na velhice não é apenas um exercício do corpo, mas um compromisso com a vida, transformando anos em vitalidade e envelhecimento em plenitude."

— Adaptado de James F. Sallis.

RESUMO

A população mundial encontra-se em processo de transição demográfica, caracterizado, de forma evidente, pelo envelhecimento contínuo e acelerado. Dentre os aspectos que impactam a qualidade de vida e o bem-estar dos idosos, a prática de atividade física e comportamento sedentário, em especial o tempo de tela, emergem como fatores de interesse primordial. Objetivo: Estimar a prevalência da prática de atividade física e do tempo de tela em indivíduos brasileiros com 65 anos ou mais, de acordo com características sociodemográficas. Métodos: Trata-se de estudo descritivo, transversal com utilização de dados secundários do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Entrevista Telefônica (VIGITEL), de 2019. Foram calculadas as prevalências de indivíduos ativos no lazer e no deslocamento, além da proporção de indivíduos assistindo à televisão/tela por três ou mais horas/dia. As estimativas de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança (IC95%) foram calculados de acordo com sexo, faixa etária (65 a 69; 70 a 74; 75 a 79; 80 a 84, e 85 ou mais), escolaridade (até 8 anos; 9 a 11 anos e 12 anos ou mais), arranjo familiar e regiões geográficas. As análises foram realizadas no software IBM SPSS for Statistics v.26, considerando o peso amostral (peso rake). Resultados: A amostra incluiu 17.583 idosos, sendo 61,9% mulheres, 66,6% com até 8 anos de escolaridade e 52,2% residentes no Sudeste. A prevalência de prática de atividade física suficiente no deslocamento foi baixa (6,6% homens; 3,7% mulheres), com maior adesão entre aqueles entre 65–69 anos (7,7%). No lazer, a prevalência de atividade física suficiente foi superior (28,8% homens; 21,6% mulheres), sendo maior entre homens, aqueles mais escolarizados e com companheiro. O tempo de tela excessivo (≥ 3 h/dia) foi maior entre mulheres (48,1%). idosos com alta escolaridade (62,0%) e sem companheiro (49,9%), com maiores prevalências nas regiões Sul e Sudeste.

Conclusão: Os resultados evidenciam baixa prática de atividade física e alta prevalência de tempo de tela entre idosos brasileiros, agravadas por desigualdades regionais e de escolaridade, destacando a necessidade de políticas públicas intersetoriais para promover envelhecimento ativo e mitigar comportamentos sedentários.

Palavras-chave: Idosos; atividade física; envelhecimento ativo; tempo de tela.

ABSTRACT

The global population is undergoing a demographic transition, clearly characterized by continuous and accelerated aging. Among the aspects that impact the quality of life and well-being of older adults, physical activity practice and sedentary behavior—particularly screen time—emerge as factors of primary interest. Objective: To estimate the prevalence of physical activity practice and screen time among Brazilian individuals aged 65 years or older, according to sociodemographic characteristics. Methods: This is a descriptive, cross-sectional study using secondary data from the 2019 Telephone-based Surveillance System of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases (VIGITEL). The prevalences of individuals physically active during leisure and commuting were calculated, as well as the proportion of individuals watching television/screen for three or more hours per day. Prevalence estimates and their respective 95% confidence intervals (95% CI) were calculated according to sex, age group (65–69; 70–74; 75–79; 80–84; and 85 or older), education level (up to 8 years; 9–11 years; and 12 or more years), family arrangement, and geographic regions. Analyses were performed using IBM SPSS Statistics v.26 software, considering the sampling weight (rake weight). Results: The sample included 17,583 older adults, of whom 61.9% were women, 66.6% had up to 8 years of education, and 52.2% resided in the Southeast region. The prevalence of sufficient physical activity during commuting was low (6.6% in men; 3.7% in women), with higher adherence among those aged 65–69 years (7.7%). During leisure, the prevalence of sufficient physical activity was higher (28.8% in men; 21.6% in women), being greater among men, those with higher education, and those living with a partner. Excessive screen time (≥ 3 h/day) was higher among women (48.1%), older adults with high education (62.0%), and those without a partner (49.9%), with the highest prevalences in the South and Southeast regions.

Conclusion: The results reveal low physical activity practice and high screen time prevalence among Brazilian older adults, exacerbated by regional and educational inequalities, underscoring the need for intersectoral public policies to promote active aging and mitigate sedentary behaviors.

Keywords: Elderly; physical activity; active aging; screen time.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição de variáveis conforme grandes regiões e informações sociodemográficas em indivíduos de 65 anos ou mais	35
Tabela 2 – Prática de atividade física no deslocamento conforme região do país e variáveis sociodemográficas em indivíduos de 65 anos ou mais	36
Tabela 3 – Prática de atividade física no lazer conforme região do país e variáveis sociodemográficas em indivíduos de 65 anos ou mais	37
Tabela 4 – Tempo de tela conforme região do país e variáveis sociodemográficas em indivíduos de 65 anos ou mais	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL.....	15
2.2 ATIVIDADE FÍSICA NO ENVELHECIMENTO	18
2.3 TEMPO DE TELA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS	21
2.4 FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E AO TEMPO DE TELA EM IDOSOS	24
3 MÉTODO	29
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	29
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	30
3.3 VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	30
3.3.1 Sociodemográficas	30
3.3.2 Atividade física	31
3.3.2.1 <i>Atividade física no lazer</i>	31
3.3.2.2 <i>Atividade física no deslocamento</i>	32
3.3.3 Tempo de tela	32
3.4 ANÁLISE DE DADOS.....	32
4 RESULTADOS	34
5 DISCUSSÃO	38
6 CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global proeminente e de acordo com projeções da Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que até o ano de 2050, o número de idosos (com idade igual ou superior a 65 anos) ultrapasse a marca de 1,4 bilhão de indivíduos, tal marca representa aproximadamente 16% da população global (WHO, 2024a). Ou seja, o número de idosos será superior ao número da população com idade igual ou menor a 15 anos, pela primeira vez na história (United Nations, 2023).

No Brasil, considerando os dados do Censo 2022, o número de idosos aumentou 57,4% em 12 anos. Em 2022, o País registrava 22.169.101 pessoas com 65 anos ou mais, o que corresponde a 10,9% da população total. Esse número representa um aumento em relação ao Censo de 2010, quando essa faixa etária somava 14.081.477 pessoas, ou 7,4% da população (IBGE, 2023).

Nesse contexto, a prática de atividade física destaca-se como elemento fundamental para a promoção da saúde e preservação da capacidade funcional, colaborando para o envelhecimento saudável (WHO, 2024b).

Em contrapartida, o aumento do tempo de tela, referente ao período despendido em frente a dispositivos eletrônicos como televisão, computadores e smartphones, emerge como um comportamento sedentário preocupante, com potenciais implicações negativas para a saúde dos idosos (Nakshine et al., 2022). Para monitorar esses e outros fatores de risco e de proteção para doenças crônicas, o Brasil conta com o VIGITEL (Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), uma ferramenta crucial para a formulação de políticas públicas de saúde (Silva et al., 2021).

Contudo, a promoção da atividade física e a redução dos riscos associados ao excesso de tempo de tela entre os idosos brasileiros enfrentam limitações e desafios significativos. Estes incluem barreiras socioeconômicas, como menor acesso a informações e espaços seguros para prática de exercícios; questões de saúde preexistentes que podem dificultar a mobilidade; e a falta de programas comunitários adaptados e acessíveis (Gobbi et al., 2012; Rezende et al., 2014; Socoloski et al., 2021).

E, no que tange ao tempo de tela, a crescente digitalização, embora possa trazer benefícios, também pode exacerbar o sedentarismo e o isolamento social se

não utilizada de forma equilibrada (Yan; Xing, 2025). As disparidades regional e de escolaridade também acentuam essas dificuldades, criando um cenário complexo que demanda investigações aprofundadas (Lima-Costa et al., 2022).

Diante disso, este trabalho parte do argumento de que a prática regular de atividade física possui potencial transformador para a população idosa, atuando não apenas na prevenção de doenças crônicas e na melhoria da capacidade funcional, mas também promovendo bem-estar psicossocial e autonomia (Ungvari et al., 2023). Compreender os padrões atuais de atividade física e tempo de tela é, portanto, essencial para desvendar as nuances desse comportamento e subsidiar estratégias eficazes de intervenção (Moreira et al., 2022).

Assim, o presente estudo sustenta o propósito de estimar a prevalência da prática de atividade física e do tempo de tela em brasileiros com 65 anos ou mais, a partir de dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2019.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Estimar a prevalência da prática de atividade física e do tempo de tela em brasileiros com 65 anos ou mais, de acordo com características sociodemográficas.

1.1.2 Objetivos Específicos

Descrever a distribuição da prática de atividade física no tempo livre e no deslocamento, conforme região do País, sexo, escolaridade, faixa etária e arranjo familiar.

Verificar a distribuição do tempo de tela, conforme regiões do País, sexo, escolaridade, faixa etária e arranjo familiar.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

O envelhecimento populacional configura-se como um dos fenômenos demográficos e sociais mais marcantes e transformadores do século XXI, com repercussões globais profundas que transcendem as fronteiras nacionais, impactando desde nações altamente desenvolvidas até países em desenvolvimento (Lima-Costa et al., 2018). Este processo, fundamentalmente impulsionado pela significativa redução das taxas de fecundidade e pelo expressivo aumento da longevidade (este último um reflexo direto dos avanços na medicina, melhorias no saneamento básico, acesso à educação e aprimoramento geral das condições de vida), desenrola-se em escala mundial, porém com particularidades temporais e de intensidade que variam consideravelmente (Travassos et al., 2020).

Enquanto países europeus e o Japão vivenciaram essa transição de forma mais gradual ao longo de décadas, permitindo um maior tempo para adaptação de suas estruturas sociais e econômicas, no Brasil, assim como em outras nações latino-americanas e asiáticas, essa transição demográfica ocorre de forma notavelmente acelerada e em um contexto de maiores desigualdades sociais e econômicas (Miranda et al., 2016). Essa rápida alteração no perfil etário da nação brasileira, frequentemente descrita pela metáfora de um "jovem país de cabelos brancos", impõe desafios complexos e urgentes (Veras, 2007).

As implicações desse envelhecimento são multifacetadas, acarretando consigo uma reconfiguração das estruturas familiares e de suporte social, demandas econômicas crescentes sobre os sistemas de previdência e, crucialmente para o escopo da saúde pública, um novo panorama epidemiológico (Passos et al., 2020). Este novo cenário é caracterizado pelo aumento substancial da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e osteoarticulares, e pela maior necessidade de cuidados de longa duração, reabilitação e, fundamentalmente, de estratégias eficazes de promoção da saúde e prevenção de agravos específicos para a população idosa (Lima-Costa et al., 2022).

Compreender a dinâmica e as nuances desse processo de envelhecimento, tanto em sua dimensão global quanto nas suas especificidades nacionais, torna-se,

portanto, essencial não apenas para o planejamento de políticas públicas mais equitativas e eficazes, mas também para a construção de uma sociedade que garanta um envelhecimento ativo, participativo e com qualidade de vida para seus cidadãos mais velhos (Lopes et al., 2021).

A delimitação do conceito de "idoso" é uma etapa crucial para a pesquisa e para a formulação de políticas públicas, embora permeada por detalhes que transcendem a simples contagem de anos (Veras, 2009). Cronologicamente, a definição mais disseminada e operacionalmente utilizada estabelece um marco etário para classificar um indivíduo como idoso (Veras; Oliveira, 2018). Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) adota uma abordagem diferenciada conforme o contexto socioeconômico: para países desenvolvidos, o ponto de corte é frequentemente estabelecido aos 65 anos de idade, enquanto para países em desenvolvimento, como o Brasil, considera-se idosa a pessoa a partir dos 60 anos (WHO, 2015). Esta distinção da OMS considera as variações nas expectativas de vida e nos processos de envelhecimento entre diferentes países, reconhecendo a necessidade de abordagens adaptadas às realidades de cada nação (OMS, 2021).

No âmbito das políticas brasileiras, a principal referência legal é a Lei nº 10.741/2003, conhecida como o Estatuto do Idoso, que, alinhada à recomendação da OMS para países em desenvolvimento, define como idosa a pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos (Camarano, 2013). Esta definição é fundamental, pois garante direitos específicos e orienta a implementação de políticas e programas voltados para essa parcela da população, abrangendo áreas como saúde, assistência social, transporte e lazer (Souza, 2022). É importante ressaltar, contudo, que embora o critério cronológico seja essencial para fins pragmáticos e de comparabilidade em estudos epidemiológicos como o VIGITEL, o envelhecimento é um processo heterogêneo e multifatorial, influenciado por aspectos biológicos, psicológicos, sociais e culturais, o que implica que a idade cronológica, por si só, nem sempre reflete a capacidade funcional ou o estado de saúde do indivíduo (Santos et al., 2009; Cachioni; Melo, 2023). No entanto, para a operacionalização de pesquisas e a alocação de recursos em saúde pública, a adoção de um critério etário claro, como o estabelecido pelo Estatuto do Idoso e referendado pela OMS para o contexto brasileiro, é indispensável para a caracterização da população em

estudo e para a análise de seus comportamentos e necessidades (Travassos et al., 2020).

Os impactos do envelhecimento populacional na saúde pública são vastos e profundamente transformadores, exigindo uma reorientação estratégica dos sistemas de saúde em escala global e, de forma particularmente premente, no Brasil (Miranda et al., 2016). O principal efeito é a mudança no perfil epidemiológico, caracterizada pela transição de um predomínio de doenças infecciosas e agravos agudos para uma carga crescente e predominante de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) (Paim et al., 2011). Este fenômeno resulta em um aumento substancial na prevalência de condições como doenças cardiovasculares (hipertensão, doença arterial coronariana, acidentes vasculares cerebrais), diabetes mellitus, diversas formas de câncer, doenças respiratórias crônicas e transtornos neurocognitivos (Barreto et al., 2015).

Essas DCNTs frequentemente coexistem, configurando um quadro de multimorbidade, e são, em muitos casos, acompanhadas pela polifarmácia (o uso concomitante de múltiplos medicamentos), o que eleva o risco de interações medicamentosas, reações adversas e menor adesão terapêutica (Oliveira et al., 2021). Consequentemente, observa-se uma maior demanda por serviços de saúde em todos os níveis de atenção, desde a atenção primária, passando pela especializada, até os serviços hospitalares e de reabilitação, além de uma crescente necessidade por cuidados de longa duração, sejam eles domiciliares ou institucionais (Macinko et al., 2015). Esta maior utilização de recursos assistenciais implica um aumento significativo nos custos diretos e indiretos para o sistema de saúde e para a sociedade como um todo (Massuda et al., 2018).

Adicionalmente, o envelhecimento está associado ao declínio da capacidade funcional e ao aumento da prevalência de síndromes geriátricas como fragilidade, sarcopenia (perda de massa e função muscular relacionada à idade), incontinências e quedas, que comprometem a autonomia e a qualidade de vida dos idosos, demandando abordagens preventivas, terapêuticas e de suporte específicas (Fried et al., 2001). Portanto, de acordo com Theodorakis et al. (2025), os sistemas de saúde frequentemente não conseguem responder de forma adequada às demandas complexas da população idosa, o que resulta em cuidados fragmentados e ineficazes, demandando uma transição de abordagens centradas em condições agudas para modelos que enfatizem a integração, a continuidade, a prevenção e o

foco na pessoa, com o objetivo de fomentar o envelhecimento saudável e preservar a autonomia funcional o máximo possível.

2.2 ATIVIDADE FÍSICA NO ENVELHECIMENTO

A atividade física (AF), em sua concepção mais fundamental e amplamente aceita, é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto energético acima dos níveis de repouso (Tremblay et al., 2016). Esta definição abrangente engloba uma vasta gama de movimentos humanos, desde os mais estruturados e intencionais até os mais espontâneos e integrados ao cotidiano (Stockwell et al., 2021). Para melhor compreender sua ocorrência e seu impacto na saúde, especialmente em estudos populacionais e na formulação de recomendações, a atividade física é frequentemente categorizada em diferentes domínios ou contextos nos quais é realizada (Kikuchi et al., 2014).

A atividade física no tempo livre, também conhecida como atividade física no lazer, refere-se àquela praticada durante o tempo discricionário, por escolha individual, com o propósito de recreação, condicionamento físico, socialização ou promoção da saúde, incluindo exemplos como a prática de esportes, exercícios em academias, caminhadas prazerosas, dança ou jardinagem (Beenackers et al., 2012). Outro domínio crucial é a atividade física no deslocamento, que compreende os movimentos realizados com o objetivo de ir de um lugar a outro, como caminhar ou pedalar para o trabalho, escola, ou para realizar compras, representando uma forma funcional e muitas vezes sustentável de incorporar movimento à rotina (Bauman et al., 2012). Já a atividade física ocupacional diz respeito ao gasto energético decorrente das tarefas laborais, variando imensamente conforme a natureza da profissão, desde trabalhos predominantemente sedentários até aqueles que exigem esforço físico intenso e contínuo, como na construção civil ou agricultura (Stockwell et al., 2021). Por fim, a atividade física doméstica engloba os movimentos realizados na execução de tarefas do lar, como limpeza, preparo de alimentos e cuidado com crianças ou outros membros da família (Dogra; Stathokostas, 2012).

A compreensão dessas distintas classificações é vital, pois cada domínio pode ter diferentes determinantes, níveis de intensidade e impacto na saúde geral, e o monitoramento específico, como o realizado pelo VIGITEL focando em Atividade Física no tempo livre e no deslocamento, permite direcionar intervenções de saúde

pública de forma mais eficaz para populações específicas, como os idosos (Rezende et al., 2014).

A prática regular de atividade física emerge como uma intervenção não farmacológica de impacto singular e multifacetado na saúde física e mental da população idosa, constituindo-se como um pilar essencial para um envelhecimento bem-sucedido e ativo (Matsudo, 2009). No âmbito da saúde física, seus benefícios são extensos, atuando como um poderoso fator de proteção contra o desenvolvimento e a progressão de diversas doenças crônicas não transmissíveis, especificamente, contribui para a redução do risco de doenças cardiovasculares (como hipertensão arterial, doença coronariana e acidente vascular cerebral), melhora o controle glicêmico auxiliando na prevenção e manejo do diabetes mellitus tipo 2, fortalece o sistema imunológico, e está associada à menor incidência de certos tipos de câncer, além de auxiliar na manutenção da densidade mineral óssea, prevenindo a osteoporose e reduzindo o risco de fraturas (Park et al., 2020).

Fundamentalmente, a atividade física é essencial para a manutenção da capacidade funcional, permitindo que os idosos preservem sua habilidade de realizar as Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs) (Liang et al., 2023). O engajamento em exercícios de força, equilíbrio e flexibilidade combate a sarcopenia e melhora a coordenação motora e o equilíbrio, reduzindo significativamente o risco de quedas – um evento adverso comum e de graves consequências nesta faixa etária – e suas complicações (Hajduk; Chaudhry, 2016). No plano da saúde mental e do bem-estar psicossocial, os benefícios são igualmente expressivos, a atividade física regular está associada à melhora do humor, redução de sintomas de ansiedade e depressão, aprimoramento das funções cognitivas (incluindo memória, atenção e velocidade de processamento), e pode desempenhar um papel na diminuição do risco de declínio cognitivo e demências, como a Doença de Alzheimer (Hamer; Stamatakis, 2014). Adicionalmente, a prática, especialmente quando realizada em grupo, pode fomentar a interação social, combater o isolamento, fortalecer laços comunitários e melhorar a qualidade do sono (Sen et al., 2022). Consequentemente, ao preservar a saúde física e mental e a capacidade funcional, a atividade física promove diretamente a autonomia e a independência dos idosos, permitindo-lhes manter um papel ativo na sociedade, desfrutar de maior qualidade de vida e vivenciar um processo de envelhecimento mais saudável, participativo e digno (Yan; Xing, 2025).

As recomendações de atividade física para idosos são fundamentais para nortear a promoção da saúde e a prevenção de agravos nessa faixa etária, sendo as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde do Brasil as principais balizadoras para profissionais e para a população (WHO, 2020). A OMS, em suas mais recentes orientações globais sobre atividade física e comportamento sedentário, preconiza que adultos com 65 anos ou mais acumulem, ao longo da semana, pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada, ou, alternativamente, 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente de ambas (Bull et al., 2020).

Para benefícios adicionais à saúde, a OMS sugere que os idosos podem almejar ultrapassar esses limiares (WHO, 2024b). Além das atividades aeróbicas, é fortemente recomendado que esta população realize atividades de fortalecimento muscular que envolvam os principais grupos musculares (pernas, quadris, costas, abdômen, tórax, ombros e braços) em intensidade moderada ou superior, em dois ou mais dias por semana, pois estas contribuem para a manutenção da massa muscular, força e funcionalidade (Bull et al., 2020). Crucialmente, e como parte da sua rotina semanal em três ou mais dias, os idosos também devem incorporar atividades físicas multicomponentes, que enfatizem o equilíbrio funcional e o treinamento de força de intensidade moderada ou superior, com o objetivo primordial de aumentar a capacidade funcional e prevenir quedas, um dos principais riscos nessa idade (WHO, 2020).

As diretrizes da OMS também destacam a importância de limitar o tempo gasto em comportamento sedentário, substituindo-o por atividade física de qualquer intensidade, incluindo a leve (Bull et al., 2020). O Ministério da Saúde do Brasil, por meio de publicações como o "Guia de Atividade Física para a População Brasileira", alinha-se consistentemente com as recomendações da OMS, adaptando-as e reforçando-as para o contexto nacional, incentivando a prática regular e a incorporação de movimento no cotidiano dos idosos brasileiros (Brasil, 2021). Ambas as entidades sublinham a importância de que qualquer quantidade de atividade física é melhor do que nenhuma, e que os idosos devem iniciar gradualmente e aumentar a duração, frequência e intensidade ao longo do tempo, sempre considerando suas condições de saúde preexistentes e, preferencialmente

com orientação profissional para garantir segurança e eficácia (WHO, 2020; Brasil, 2021).

2.3 TEMPO DE TELA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS

O comportamento sedentário é caracterizado por qualquer comportamento realizado enquanto se está acordado, em postura sentada, reclinada ou deitada, e que resulta em um dispêndio energético notavelmente baixo, tipicamente igual ou inferior a 1,5 Equivalentes Metabólicos (METs) (Owen et al., 2000; Tremblay et al., 2017). Esta categoria de comportamento é distinta da inatividade física, que se refere ao não cumprimento das recomendações de atividade física, e, engloba uma vasta gama de atividades cotidianas, como trabalhar em um escritório, dirigir, ler sentado ou assistir televisão (Owen et al., 2010; Oliveira-Figueiredo et al., 2023).

Dentro deste espectro, o tempo de tela emerge como um dos principais e mais prevalentes componentes do comportamento sedentário na sociedade contemporânea, referindo-se especificamente ao período despendido em frente a uma variedade de dispositivos eletrônicos com tela (Guerra et al., 2016). Estes dispositivos incluem, mas não se limitam a televisão – historicamente o mais comum, especialmente entre idosos –, computadores (desktops e laptops), tablets, smartphones e consoles de videogame (Tremblay et al., 2017; Oliveira-Figueiredo et al., 2023). As atividades associadas ao tempo de tela são diversas, abrangendo desde o consumo passivo de conteúdo televisivo até o uso interativo de computadores para trabalho ou lazer, navegação em redes sociais, jogos eletrônicos e comunicação digital (Biddle et al., 2016).

Embora o tempo de tela seja predominantemente uma atividade sedentária, é conceitualmente importante notar que nem todo comportamento sedentário envolve telas (por exemplo, ler um livro físico sentado) e, teoricamente, nem todo tempo de tela é intrinsecamente sedentário (como usar um tablet em uma esteira ergométrica, embora esta seja uma prática minoritária) (Ekelund et al., 2016). Contudo, para fins de estudos populacionais e de saúde pública, especialmente ao analisar dados como os do VIGITEL, o tempo de tela recreacional ou ocupacional passivo é amplamente considerado e mensurado como uma forma significativa de comportamento sedentário, cujo excesso tem sido consistentemente associado a

desfechos negativos para a saúde (Patterson et al., 2018). A compreensão clara e a distinção entre estes dois construtos são, portanto, vitais para a análise dos padrões de comportamento da população idosa e para o desenvolvimento de intervenções eficazes (Chastin et al., 2015; De Mello et al., 2020).

O panorama dos dispositivos e atividades relacionadas ao tempo de tela em idosos tem se diversificado consideravelmente nas últimas décadas, embora certos padrões persistam e novos emergam com a crescente digitalização da sociedade (Andreson; Perrin, 2017; IBGE, 2025). Tradicionalmente, a televisão tem sido, e em muitos contextos ainda é, o principal dispositivo associado ao tempo de tela nesta faixa etária, sendo predominantemente utilizada para o consumo passivo de entretenimento (como novelas, filmes e programas de variedades) e informação (principalmente noticiários) (Gardner et al., 2014). Contudo, a penetração de tecnologias digitais mais recentes tem expandido o leque de opções (Vaportzis et al., 2017). Os computadores (desktops e laptops), embora sua adoção possa variar significativamente com fatores socioeconômicos e de literacia digital, são utilizados para uma gama de atividades que incluem desde a busca por informações, acesso a serviços online (como bancos e agendamentos médicos), comunicação por e-mail, até entretenimento como jogos simples e consumo de mídia (Kim et al., 2022).

Mais recentemente, os smartphones e tablets ganharam enorme popularidade entre os idosos, impulsionados pela sua portabilidade, interface intuitiva (especialmente dos tablets, com telas maiores) e a multiplicidade de aplicativos (Schroeder et al., 2023). As atividades mais comuns nestes dispositivos móveis incluem a comunicação instantânea com familiares e amigos através de aplicativos de mensagens (como WhatsApp) e redes sociais (como Facebook e Instagram, que apresenta alta adesão neste público), a realização de videochamadas, o consumo de notícias e vídeos online (em plataformas como YouTube), a participação em jogos eletrônicos casuais, e o acesso a aplicativos de bem-estar, saúde ou religiosos (Kebede et al., 2022). É importante notar que, enquanto algumas dessas atividades podem promover engajamento social e estímulo cognitivo, a maior parte do tempo de tela, independentemente do dispositivo, ainda tende a ser de natureza sedentária (Zhang et al., 2021). A compreensão precisa de quais dispositivos são mais utilizados e quais atividades são predominantes é crucial para contextualizar os dados do VIGITEL e para

desenhar intervenções que considerem os hábitos específicos da população idosa brasileira (Rezende et al., 2014; Oliveira-Figueiredo et al., 2023).

O excesso de tempo de tela e a prevalência do comportamento sedentário na população idosa representam fatores de risco significativos e multifacetados, com implicações deletérias para a saúde física e mental (Park et al., 2020). Primeiramente, há uma forte e consistente associação com o aumento da incidência e da mortalidade por doenças cardiovasculares; pois a imobilidade prolongada contribui para o desenvolvimento de hipertensão arterial, dislipidemias (como níveis elevados de colesterol LDL e triglicérides), resistência à insulina e inflamação sistêmica, todos precursores de aterosclerose, doença arterial coronariana, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC) (Hajduk; Chaudhry, 2016).

Paralelamente, o comportamento sedentário, frequentemente exacerbado pelo tempo de tela, é um dos principais impulsionadores de doenças metabólicas, destacando-se o diabetes mellitus tipo 2, devido à diminuição da sensibilidade à insulina e ao acúmulo de gordura visceral, e a obesidade, que por si só é um fator de risco para inúmeras outras comorbidades (Bankoski et al., 2011; Oliveira-Figueiredo et al., 2023). No plano neurológico, evidências crescentes sugerem que períodos extensos de sedentarismo e o uso passivo e excessivo de telas podem contribuir para o declínio cognitivo em idosos, afetando domínios como memória, atenção, velocidade de processamento e funções executivas (Abdon et al., 2022), além de potencialmente aumentar o risco para o desenvolvimento de demências, incluindo a Doença de Alzheimer – possivelmente devido à redução da estimulação cognitiva diversificada, menor fluxo sanguíneo cerebral e neuroinflamação (Hamer; Stamatakis, 2014; Souza et al., 2025).

Ademais, embora as tecnologias de tela possam oferecer algumas formas de conexão, seu uso excessivo, especialmente quando substitui interações sociais face a face e a participação em atividades comunitárias, pode paradoxalmente levar ao isolamento social, intensificando sentimentos de solidão, ansiedade e depressão, e comprometendo o bem-estar psicossocial e a rede de suporte social, que são cruciais para a saúde mental e a resiliência nesta fase da vida (Nakshine et al., 2022). Consequentemente, a exposição prolongada a esses comportamentos representa uma ameaça substancial à manutenção da independência funcional e à qualidade de vida dos idosos (Moreira et al., 2022).

Embora o excesso de tempo de tela apresente riscos consideráveis, é possível reconhecer, com a devida cautela e foco no equilíbrio, que as tecnologias digitais podem oferecer potenciais benefícios para a população idosa, especialmente quando seu uso é consciente, moderado e direcionado para finalidades construtivas (Sen et al., 2022).

Contudo, a chave para colher esses benefícios reside no equilíbrio: o uso dessas tecnologias não deve substituir as interações sociais presenciais, a prática de atividade física ou outras atividades significativas offline (Yan; Xing, 2025). A promoção da literacia digital e o incentivo ao uso crítico e ativo das mídias são essenciais para que os idosos possam navegar neste ambiente de forma segura e proveitosa, transformando as ferramentas digitais em aliadas para um envelhecimento mais conectado, informado e engajado, sem sucumbir aos malefícios do sedentarismo e do uso passivo ou excessivo (Fitzpatrick, 2023).

2.4 FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E AO TEMPO DE TELA EM IDOSOS

A adesão à prática de atividade física (AF) e os padrões de tempo de tela na população idosa são profundamente influenciados por um complexo conjunto de determinantes individuais, que moldam as oportunidades, as escolhas e os comportamentos relacionados à saúde (Moreira et al., 2022).

O sexo frequentemente se manifesta como um diferencial, com estudos indicando que homens idosos tendem a se engajar mais em atividades físicas de lazer e esportivas, enquanto mulheres podem apresentar maior envolvimento em atividades domésticas, que, embora contribuam para o gasto energético, nem sempre atingem a intensidade ou duração recomendadas para benefícios cardiorrespiratórios e musculares significativos (Soares et al., 2023). Quanto ao tempo de tela, podem existir diferenças nos tipos de dispositivos e conteúdos consumidos, mas ambos os sexos estão suscetíveis ao uso excessivo, com algumas pesquisas sugerindo maior tempo de TV entre mulheres idosas (Martins et al., 2024; Wendt et al., 2024).

A idade, naturalmente, exerce uma influência progressiva, com o avanço dos anos frequentemente correlacionado a uma diminuição nos níveis de atividade física, devido a fatores como o declínio fisiológico natural, o aumento da prevalência de

comorbidades, a redução da mobilidade e o medo de quedas (Liang et al., 2023). Em contrapartida, o tempo de tela, especialmente o dedicado à televisão, pode aumentar como forma de entretenimento passivo ou para preencher o tempo, embora o engajamento com tecnologias digitais mais complexas possa ser inversamente afetado pela idade em indivíduos com menor literacia digital (Zhang et al., 2021). A escolaridade emerge como um poderoso modulador, onde níveis mais elevados de instrução geralmente se associam a uma maior conscientização sobre os benefícios da atividade física, melhor acesso à informação sobre saúde, e maior probabilidade de possuir condições socioeconômicas que facilitam o acesso a espaços e programas de exercícios, resultando em maior engajamento em AF (Kebede et al., 2022). Indivíduos com maior escolaridade também podem apresentar padrões de tempo de tela distintos, possivelmente com maior uso de computadores e internet para fins informativos e de comunicação, em contraste com o uso potencialmente mais elevado e passivo de televisão em grupos com menor escolaridade (Yan; Xing, 2025). O estado de saúde objetivo, incluindo a presença de doenças crônicas (como osteoartrite, doenças cardíacas, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) ou diabetes) e limitações funcionais (dificuldade para caminhar, subir escadas, carregar pesos), impõe barreiras diretas e significativas à capacidade e disposição para realizar atividade física, muitas vezes levando a uma redução da mobilidade e, conseqüentemente, a um aumento do tempo em comportamentos sedentários, incluindo o tempo de tela como principal alternativa de lazer ou ocupação (Park et al., 2020). Complementarmente, e de forma interligada, a autopercepção de saúde – a avaliação subjetiva que o indivíduo faz do seu próprio estado de saúde –, desempenha um papel crucial. Idosos que se percebem como saudáveis e capazes tendem a ser mais ativos, a ter maior autoeficácia para a prática de exercícios e a adotar comportamentos mais saudáveis de forma geral, enquanto uma percepção negativa da saúde pode desestimular o movimento e favorecer o aumento do tempo dedicado a atividades sedentárias em frente às telas. Por sua vez, a interação desses determinantes individuais é complexa e essencial para a compreensão dos padrões observados no VIGITEL (Hamer; Stamatakis, 2014; Rezende et al., 2014).

A compreensão dos padrões de atividade física (AF) e tempo de tela (TT) em idosos transcendem os fatores individuais, sendo crucialmente moldada por um espectro de determinantes sociais e ambientais que interagem para facilitar ou

restringir comportamentos saudáveis (Chastin et al., 2015). O nível socioeconômico (NSE), por exemplo, frequentemente atua como um divisor de águas, onde indivíduos com maior NSE tendem a ter melhor acesso a informações qualificadas sobre saúde, recursos financeiros para investir em academias, equipamentos ou programas de exercícios, e residem em áreas com melhor infraestrutura para a prática de AF (Silva et al., 2019). Em contrapartida, menor NSE pode estar associado a ambientes menos propícios e a uma maior exposição a formas passivas de TT, como a televisão, devido às limitações de acesso a outras formas de lazer ou cultura digital (Kikuchi et al., 2014; Antunes et al., 2023). O arranjo familiar também desempenha um papel significativo, idosos que vivem acompanhados podem receber mais incentivo e suporte social para serem ativos ou, inversamente, podem ter suas rotinas influenciadas por hábitos sedentários dos demais membros da família; enquanto aqueles que vivem sozinhos podem enfrentar o isolamento, que tanto pode levar a um maior TT como, paradoxalmente, a mais tempo livre para AF se houver motivação e segurança (Sen et al., 2022). O acesso a espaços e programas adequados é um determinante ambiental crítico, a disponibilidade e a proximidade de parques bem conservados, praças com equipamentos de ginástica, calçadas seguras e iluminadas, ciclovias e programas públicos de AF (como as Academias da Saúde) são facilitadores diretos e a ausência ou má qualidade desses recursos, por outro lado, pode confinar os idosos a ambientes internos, aumentando o TT (Bauman et al., 2012; Christofolletti et al., 2022). A segurança, tanto real quanto percebida, é um fator preponderante, especialmente em grandes centros urbanos, o medo da violência, de acidentes de trânsito ou de quedas devido a calçadas irregulares pode inibir drasticamente a prática de AF ao ar livre, tornando o ambiente doméstico e, conseqüentemente, as telas, refúgios mais atraentes (Rachele et al., 2017). O processo de urbanização, embora possa trazer consigo maior oferta de serviços, também pode gerar ambientes construídos que desestimulam o movimento, com longas distâncias, priorização do transporte motorizado e escassez de áreas verdes, favorecendo o sedentarismo (Saelens; Handy, 2008; Boakye et al., 2023). Finalmente, a cultura na qual o idoso está inserido desempenha um papel modulador, onde normas sociais sobre o envelhecimento ativo, a valorização da AF na terceira idade, e a percepção e aceitação de tecnologias digitais podem influenciar tanto a escolha por práticas corporais quanto o engajamento com diferentes formas de TT, muitas vezes de maneira intergeracional e comunitária

(Kerr et al., 2013; Ribeiro et al., 2023). A complexa interação desses determinantes sociais e ambientais é, portanto, essencial para compreender as disparidades observadas e para planejar intervenções efetivas em saúde pública.

A promoção da adesão à atividade física e a concomitante redução do tempo de tela excessivo entre os idosos brasileiros configuram-se como um empreendimento complexo, permeado por uma miríade de desafios e barreiras interconectadas que transcendem a mera vontade individual e refletem questões estruturais e contextuais profundas (Rezende et al., 2014; Socoloski et al., 2021). No que tange à AF, barreiras intrínsecas como a presença de dor crônica (resultante de condições como osteoartrite), o medo de quedas, um receio particularmente prevalente e justificado nesta faixa etária, a fadiga, a diminuição da mobilidade associada a comorbidades, como: doenças cardiovasculares, diabetes, DPOC. A depressão e a baixa autoeficácia ou percepção de capacidade física limitam significativamente a disposição e a habilidade para se engajar (Klusmann et al., 2020). Adicionalmente, fatores extrínsecos como a falta de companhia ou de suporte social de familiares e amigos, a escassez de espaços públicos seguros, acessíveis, bem iluminados e adaptados às necessidades dos idosos (como calçadas regulares, rampas e equipamentos de ginástica apropriados), a dificuldade de acesso a programas de exercícios supervisionados, gratuitos ou de baixo custo, e as preocupações com a segurança pessoal em ambientes urbanos violentos representam obstáculos substanciais (Van Cauwenberg et al., 2011; Socoloski et al., 2021).

A falta de conhecimento sobre os tipos de atividades adequadas ou sobre como iniciar de forma segura, somada a pouca orientação por parte de profissionais de saúde dentro do sistema público, que muitas vezes não priorizam a prescrição de exercício, também contribuem para a inatividade (Bauman et al., 2012; Christofolletti et al., 2022). Paralelamente, os desafios para a redução do tempo de tela são igualmente robustos, começando pelo forte componente de hábito, especialmente em relação à televisão, que muitas vezes funciona como uma companhia constante e uma fonte primária de entretenimento e informação, preenchendo vazios decorrentes do isolamento social, da solidão ou da falta de outras atividades estimulantes e acessíveis (Kusumota et al., 2022; Oliveira; Pinheiro, 2023).

A dificuldade em encontrar alternativas de lazer que sejam seguras, prazerosas e financeiramente viáveis, particularmente para aqueles com limitações

físicas ou em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, pode reforçar a dependência das telas (Kikuchi et al., 2014; Antunes et al., 2023). Ademais, a crescente penetração de novas tecnologias, como smartphones e tablets, embora possa trazer benefícios de comunicação e informação, também introduz novos desafios relacionados à literacia digital (ou à falta dela), ao desenvolvimento de comportamentos de uso excessivo e à dificuldade em discernir conteúdos confiáveis, com muitos idosos ainda pouco conscientes dos riscos associados ao uso passivo e prolongado dessas mídias (Vaportzis et al., 2017).

Estes desafios para a adesão à AF e redução do TT frequentemente se retroalimentam: a limitação física pode levar a mais TT, que por sua vez pode agravar a condição física e o isolamento, criando um ciclo vicioso difícil de romper sem intervenções direcionadas e multifacetadas no contexto brasileiro (Moreira et al., 2022).

3 MÉTODO

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de estudo descritivo, transversal com utilização de dados secundários do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Entrevista Telefônica (VIGITEL), de 2019. Essas pesquisas buscam descrever as características de uma determinada população ou fenômeno. Um aspecto importante é o uso de estatísticas para realizar comparações, visando obter interpretações e generalizações para os problemas observados. Os estudos transversais são observacionais, ou seja, o pesquisador não interfere nos indivíduos ou variáveis analisadas. Sua única função é analisar as variáveis envolvidas no estudo (Sampaio, 2022).

O Vigitel é uma pesquisa anual (inquérito telefônico), que ocorre no Brasil desde 2006 e cujos procedimentos amostrais visam obter amostras probabilísticas da população de adultos (≥ 18 anos), residentes em domicílios servidos por, pelo menos, uma linha de telefone fixo, em cada uma das capitais, das 26 Unidades da Federação (UF) e do Distrito Federal (BRASIL, 2019).

O projeto VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008). O consentimento livre e esclarecido foi obtido de forma verbal, durante a ligação telefônica com os entrevistados, a concordância que foi dada de maneira livre e esclarecida.

Os dados do Vigitel ficam acessíveis para consulta e utilização pública no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). As informações colhidas para a execução desse estudo não possibilitam a identificação dos indivíduos entrevistados. Maiores detalhes, assim como o questionário utilizado no estudo Vigitel podem ser obtidas no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2018.pdf/view>

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo foram os indivíduos com 65 anos ou mais, participantes do Vigitel-2019. O processo de amostragem foi detalhado previamente (Vigitel 2019) e foi apresentado de forma resumida no presente estudo. O processo de amostragem abrangeu duas etapas. Na primeira etapa do processo foram sorteadas, pelo menos, 5.000 linhas para cada cidade. Esse sorteio foi realizado de forma sistemática e estratificada por meio de código de endereçamento postal (CEP), a partir do cadastro de linhas residenciais fixas de empresas telefônicas, sendo inicialmente sorteadas 189.000 linhas telefônicas.

Na segunda etapa, ocorreu a identificação de um adulto residente no domicílio sorteado. Essa etapa foi executada após a identificação, dentre as linhas sorteadas, daquelas elegíveis para o sistema. Foram excluídas as linhas desativadas, de empresas, e aquelas em que não houve resposta após seis tentativas de chamadas, em dias e horários diferentes (BRASIL, 2019).

Foram realizadas 172.800 ligações, identificando 73.648 linhas elegíveis e completadas 52.395 entrevistas. Dos 52.395 entrevistados de 2018, 17.583 apresentaram 65 anos ou mais. Foram excluídos os idosos que não responderam a alguma pergunta necessária para a realização da pesquisa.

Para corrigir desvios e tornar a amostra mais representativa da população alvo, foi utilizada uma técnica estatística (*peso rake*) para ajustar os pesos das observações da amostra para que correspondam as distribuições da população em estudo. Esse método utiliza a distribuição de frequência simples de variáveis como faixa etária, sexo e escolaridade da população de cada capital. Além disso, permite integrar diferentes fontes externas no período intercensitário para a construção dos pesos amostrais (Kalton, 1983)

3.3 VARIÁVEIS DE ESTUDO

3.3.1 Sociodemográficas

Sexo - referido pelo (a) respondente (masculino; feminino).

Faixa etária - foi utilizada a idade referida em anos contínuos, categorizada em: 65 - 69 anos; 70-74 anos; 75-79 anos; 80-84 anos e 85 anos ou mais.

Escolaridade - em anos de estudo, categorizado em: até 8 anos completos; 9-11 anos e 12 anos ou mais.

Arranjo familiar - com companheiro; sem companheiro.

Regiões Geográficas - Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

3.3.2 Atividade física

A prática de atividade física foi avaliada por meio de questionário que incluía perguntas sobre a frequência e a duração das atividades realizadas em diferentes domínios. Para cada domínio analisado, foram calculados escores de atividade física, obtidos ao multiplicar a frequência semanal pelo tempo de prática nos dias em que a atividade era realizada

3.3.2.1 Atividade física no lazer

Esse indicador buscou identificar se o entrevistado praticou atividades físicas no lazer equivalentes a pelo menos 150 minutos semanais, por meio das seguintes questões: 1) “Nos últimos três meses, o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?”; 2) “Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) praticou?”. Por meio dessas questões, foi identificado o tipo principal de exercício que o indivíduo realizava. Para identificar os minutos semanais que o indivíduo realizava a atividade, foram realizadas as seguintes perguntas: 3) “Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?” e 4) “No dia que o(a) Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?”. O resultado foi obtido pelo seguinte cálculo: tempo atividade física no lazer (min./sem) = número de dias por semana multiplicado pelo número de minutos para cada atividade. Cabe ressaltar que para os indivíduos que responderam que realizavam exercícios/esportes considerados vigorosos, tais como corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol e tênis (Ainsworth et al., 2000) na questão 2, tiveram os minutos de atividade física multiplicados por 2, para fins de equivalência.

Atividades físicas com duração inferior a 10 minutos não foram consideradas para o cálculo da soma semanal de minutos. Os indivíduos foram classificados como

suficientemente ativos (150 minutos ou mais de atividade física semanais) ou insuficientemente ativos (0 a 149 minutos de atividade física/semana) (OMS, 2020).

3.3.2.2 Atividade física no deslocamento

Esse indicador considerou a prática de atividades físicas no deslocamento, equivalentes a pelo menos 150 minutos de atividade moderada por semana, considerando os trajetos de casa para o trabalho e/ou escola e vice-versa. Para gerar a variável, foram consideradas as seguintes questões: “Para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?”; “Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar neste trajeto (a pé ou de bicicleta)?”; “Atualmente, o(a) Sr.(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém em algum curso/escola?”; “Para ir ou voltar a este curso ou escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?” e “Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar neste trajeto (a pé ou de bicicleta)?”.

Para o cálculo do tempo de atividade física semanal foi considerada a ida a curso/escola cinco vezes durante a semana. Assim, caso o indivíduo tenha respondido depender pelo menos 30 minutos diários em um percurso de ida/volta, foram considerados suficientemente ativos (150 minutos semanais). Indivíduos que não relataram pelo menos 30 minutos por dia em trajeto de ida/volta, foram considerados insuficientemente ativos (0 a 149 minutos semanais) (OMS, 2020).

3.3.3 Tempo de tela

O tempo de tela foi estimado usando as seguintes perguntas: a) “*Em média, quantas horas por dia o(a) sr(a) costuma ficar assistindo televisão?*”. b) “*Em média, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), este uso do computador, tablet ou celular ocupa por dia?*” As respostas às duas questões foram somadas e dicotomizadas em duas categorias: tempo excessivo de tela (>3 h/dia) e tempo baixo de tela (<3 h / dia) (Kim et al., 2024).

3.4 ANÁLISE DE DADOS

Para cada um dos indicadores (atividade física no lazer, atividade física no deslocamento e tempo de tela) foram calculadas as prevalências com seus

respectivos intervalos de confiança de 95% ($IC_{95\%}$). Os indicadores foram descritos de acordo com sexo (masculino; feminino), faixa etária (65 a 69; 70 a 74; 75 a 79; 80 a 84; e 85 anos ou mais), escolaridade, em anos de estudo (até 8 anos; 9 a 11 anos; 12 ou mais), e arranjo familiar e macrorregiões geográficas (x, y, ...). As análises foram realizadas no software IBM SPSS for Statistics v.26, considerando o peso amostral (*peso rake*).

4 RESULTADOS

Os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL-2019) incluíram 17.583 indivíduos com 65 anos ou mais, residentes nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. As Tabelas 1 a 4 apresentam as características sociodemográficas da amostra, bem como as prevalências de atividade física (AF) no deslocamento e no lazer e o tempo de tela (TT), com intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Os dados da Tabela 1 mostram que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino (61,9%) e a faixa etária de 65–69 anos era a mais prevalente (32,2%). Quanto à escolaridade, 66,6% dos indivíduos relataram até 8 anos de estudo, e, 14,7% possuíam ≥ 12 anos. No arranjo familiar, 56,0% relataram viver com companheiro, e a região Sudeste concentrou a maior proporção de participantes (52,2%).

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos (≥ 65 anos) conforme grandes regiões e informações sociodemográficas. (Vigitel 2019)

Característica	N (sem peso)	% (IC 95%) (com peso)
Sexo		
M	5152	38,1% (38,1 – 38,2)
F	12431	61,9% (61,8 – 61,9)
Faixa etária (anos)		
65-69	5454	32,2% (32,2 - 32,3)
70-74	4841	28,2% (28,2 - 28,2)
75-79	3362	18,5% (18,4 - 18,5)
80-84	2379	12,9% (12,8 - 12,9)
85 anos ou mais	1547	8,2% (8,2 - 8,2)
Escolaridade		
0 a 8 anos	8806	66,6% (66,5 - 66,6)
9 a 11 anos	4410	18,7% (18,7 - 18,7)
12 anos ou mais	4367	14,7% (14,7 - 14,8)
Arranjo familiar		
Com companheiro	8247	56,0% (56,0 - 56,1)
Sem companheiro	9259	44,0% (43,9 - 44,0)
Não responderam	77	
Regiões		
Sul	2646	9,2% (9,2 - 9,2)
Sudeste	3095	52,2% (52,2 - 52,3)
Centro-Oeste	3085	10,0% (10,0 - 10,1)
Nordeste	5844	21,8% (21,7 - 21,8)
Norte	2913	6,7% (6,7 - 6,8)

Legenda: N = tamanho da amostra; IC95% = intervalo de confiança.

De acordo com a Tabela 2, a prevalência geral de prática de atividades físicas no deslocamento suficiente foi baixa, tanto para homens (6,6%), quanto para mulheres (3,7%). Por faixa etária, a maior prevalência de prática de atividades físicas no deslocamento suficiente ocorreu em indivíduos da faixa etária 65–69 anos (7,7%), decrescendo com avanço da faixa etária. Idosos com ≥ 12 anos de estudo apresentaram maior prevalência (5,9%) comparado a 5,3% para 9–11 anos e 4,5% para 0–8 anos. No arranjo familiar, a prevalência de atividade física no deslocamento suficiente foi semelhante entre aqueles com companheiro (5,0%) e sem companheiro (4,5%). Regionalmente, o Sudeste registrou a maior prevalência (5,4%), seguido por Norte (5,1%), Sul (4,4%), Nordeste (4,2%) e Centro-Oeste (3,7%).

Tabela 2 – Distribuição de indivíduos (≥ 65 anos) que praticam pelo menos 150 minutos de atividades físicas de intensidade moderada no deslocamento, de acordo com região do País e variáveis sociodemográficas. (Vigitel 2019)

Característica	N (sem peso)	% (IC 95%) (com peso)
Sexo		
M	288	6,6% (6,6 – 6,7)
F	445	3,7% (3,7 – 3,8)
Faixa etária (anos)		
65-69	363	7,7% (7,7 - 7,8)
70-74	196	4,6% (4,6 - 4,6)
75-79	82	2,7% (2,7 - 2,8)
80-84	54	2,5% (2,5 - 2,6)
85 anos ou mais	38	2,7% (2,6 - 2,7)
Escolaridade		
0 a 8 anos	359	4,5% (4,5 - 4,5)
9 a 11 anos	201	5,3% (5,2 - 5,3)
12 anos ou mais	173	5,9% (5,8 - 5,9)
Arranjo familiar		
Com companheiro	360	5,0% (5,0 - 5,1)
Sem companheiro	370	4,5% (4,5 - 4,5)
Regiões		
Sul	118	4,4% (4,4 - 4,5)
Sudeste	156	5,4% (5,3 - 5,4)
Centro-Oeste	118	3,7% (3,7 - 3,8)
Nordeste	207	4,2% (4,2 - 4,3)
Norte	134	5,1% (5,0 - 5,2)

Fonte: VIGITEL/2019. Legenda: N = tamanho da amostra; IC95% = intervalo de confiança.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos indivíduos (≥ 65 anos) suficientemente ativos no lazer (≥ 150 minutos/semana de AF moderada ou ≥ 75 minutos/semana de AF vigorosa). A prevalência de indivíduos suficientemente ativos foi maior do que a

verificada no deslocamento, tanto para homens (28,8%), quanto para mulheres (21,6%). Com avanço da idade, houve redução na frequência de indivíduos suficientemente ativos, que foi de 28,9% na faixa etária de 65–69 anos e 12,7% entre os indivíduos com 85 anos ou mais. Em relação à escolaridade, a prevalência de prática de atividades físicas suficiente foi maior entre os indivíduos com 12 anos ou mais de estudo (39,4%). Na análise do arranjo familiar, os indivíduos com companheiro foram mais suficientemente ativos (26,9%), à frente daqueles sem companheiro (21,3%). A prática de atividades físicas suficiente foi mais prevalente na região Centro-Oeste liderou (30,7%).

Tabela 3 – Distribuição de indivíduos (≥ 65 anos) que praticam atividade físicas no lazer (≥ 150 minutos/semana de AF moderada ou ≥ 75 minutos/semana de AF vigorosa) de acordo com a região do País e variáveis sociodemográficas. (Vigitel 2019)

Característica	N (sem peso)	% (IC 95%) (com peso)
Sexo		
M	1827	28,8% (28,7 - 28,9)
F	3146	21,6% (21,6 - 21,7)
Faixa etária (anos)		
65-69	1821	28,9% (28,8 - 29,0)
70-74	1510	26,6% (26,5 - 26,7)
75-79	899	23,0% (22,9 - 23,1)
80-84	481	17,6% (17,5 - 17,7)
85 anos ou mais	262	12,7% (12,6 - 12,8)
Escolaridade		
0 a 8 anos	1805	19,9% (19,8 - 19,9)
9 anos ou mais	1358	28,6% (28,5 - 28,7)
12 anos ou mais	1810	39,4% (39,3 - 39,5)
Arranjo familiar		
Com companheiro	2645	26,9% (26,8 - 26,9)
Sem companheiro	2310	21,3% (21,3 - 21,4)
Regiões		
Sul	669	25,0% (24,9 - 25,1)
Sudeste	845	22,9% (22,8 - 22,9)
Centro-Oeste	977	30,7% (30,6 - 30,8)
Nordeste	1639	24,8% (24,7 - 24,9)
Norte	843	24,2% (24,0 - 24,3)

Legenda: N = tamanho da amostra; IC95% = intervalo de confiança.

A prevalência de tempo de tela (TT) excessivo (≥ 3 horas/dia) (Tabela 4) foi superior entre as mulheres (48,1%), comparadas aos homens (41,7%) e semelhantes quando observadas as faixas etárias. Ainda na Tabela 4 pode-se observar que quanto maior a escolaridade, maior a prevalência de TT excessivo. Idosos sem companheiro apresentaram maior prevalência de TT excessivo (49,9%)

que aqueles com companheiro (42,6%). Na análise por região, o Sul e Sudeste registraram as maiores prevalências de TT excessivo (48,3%, ambos), seguidos por Centro-Oeste (45,4%), Nordeste (40,6%) e Norte (38,9%).

Tabela 4 -Distribuição de indivíduos (≥ 65 anos) com tempo de tela excessivo (≥ 3 horas/dia) conforme região do País e variáveis sociodemográficas. (Vigitel 2019)

Característica	N (sem peso)	% (IC 95%) (com peso)
Sexo		
M	2307	41,7% (41,7 - 41,8)
F	5873	48,1% (48,1 - 48,2)
Faixa etária (anos)		
65-69	2694	46,3% (46,2 - 46,4)
70-74	2294	45,9% (45,8 - 46,0)
75-79	1510	45,2% (45,1 - 45,3)
80-84	1021	44,3% (44,2 - 44,4)
85 anos ou mais	661	45,8% (45,6 - 45,9)
Escolaridade		
0 a 8 anos	3285	39,7% (39,7 - 39,8)
9 a 11 anos	2252	54,1% (54,0 - 54,2)
12 anos ou mais	2643	62,0% (61,9 - 62,2)
Arranjo familiar		
Com companheiro	3723	42,6% (42,5 - 42,6)
Sem companheiro	4429	49,9% (49,8 - 50,0)
Regiões		
Sul	1334	48,3% (48,1 - 48,4)
Sudeste	1575	48,3% (48,3 - 48,4)
Centro-Oeste	1402	45,4% (45,2 - 45,5)
Nordeste	2625	40,6% (40,5 - 40,7)
Norte	1244	38,9% (38,8 - 39,1)

Fonte: VIGITEL/2019. Legenda: N = tamanho da amostra; IC95% = intervalo de confiança.

5 DISCUSSÃO

Este estudo apresenta dados derivados do VIGITEL-2019, realizado com amostra representativa de 17.583 indivíduos com 65 anos ou mais, residentes nas capitais brasileiras. Os resultados mostraram que a distribuição sociodemográfica dessa população está alinhada com outros estudos que apontam a predominância feminina e menor escolaridade entre os idosos (Lima-Costa et al. 2022; Silveira et al. 2022).

Os achados do presente estudo indicaram baixa prevalência de prática de atividades físicas suficiente no deslocamento, especialmente entre as mulheres (6,6% em homens e 3,7% em mulheres). No que se refere ao lazer, a prevalência de atividades físicas no lazer foi maior e, mais uma vez, superior no sexo masculino (28,8% em homens e 21,6% em mulheres). Estes resultados estão em consonância com o estudo de Zaitune et al. (2010), que identificou o sexo masculino como fator fortemente associado à prática de atividade física entre idosos. Além disso, estes dados reforçam a conclusão da revisão sistemática conduzida por Silveira et al. (2022), ao confirmarem que idosos do sexo masculino são, consistentemente mais ativos fisicamente do que mulheres idosas.

Vale ressaltar que embora a prevalência de atividades física no lazer tenha sido mais elevada entre os domínios analisados, ela ainda se mostrou insuficiente perante as recomendações da OMS (WHO, 2020). A prática foi mais frequente entre indivíduos com maior escolaridade (39,4% naqueles com ≥ 12 anos de estudo) e entre os que possuíam companheiro(a) (26,9%). Esses achados sugerem que tanto o suporte social quanto o capital cultural atuam como facilitadores para práticas recreativas, como caminhadas ou ginástica em grupos.

Os resultados do presente estudo mostraram que a prevalência de atividade física no deslocamento e no lazer foi menor nas faixas etárias mais velhas, o que é consistente com a literatura (Gomes et al. 2017; Bauman et al. 2012), que apontaram que o avanço da idade está associado à redução na prática de atividade física, com os domínios de lazer e deslocamento sendo bastante afetados (Werneck et al. 2021; Oliveira-Figueiredo 2023). A menor prevalência de prática de atividade física suficiente no deslocamento e no lazer, observada com avanço da idade, pode ser atribuída a limitações funcionais progressivas. Tais limitações - como redução da mobilidade e maior dependência de transportes motorizados em ambientes urbanos

– podem comprometer a autonomia e a qualidade de vida nessa população (Werneck et al. 2021).

Vale ressaltar que os resultados convergem com análises temporais do VIGITEL que indicam prevalência estável e baixa de atividade física (AF) no deslocamento entre idosos brasileiros (cerca de 5% em 2019), com declínio etário similar, atribuído a barreiras urbanas como falta de infraestrutura cicloviária (Bastone et al., 2022). No lazer, a prevalência de 24,5% alinha-se a tendências de aumento gradual de 23,3% em 2009 para 27,5% em 2020, impulsionado por campanhas nacionais; mas, ainda aquém das metas da OMS, com maior adesão em regiões Centro-Oeste (30,7%), devido a maior disponibilidade de espaços verdes (Soares et al., 2023). Contudo, diverge ligeiramente de estudos que reportam 26,4% de AF no lazer em idosos da PNS-2019, possivelmente pela inclusão de domínios domésticos na PNS, enquanto o VIGITEL foca em lazer recreativo, destacando a subestimação em amostras telefônicas, como sugere Bertuol et al. (2023).

No presente estudo, o tempo de tela excessivo (≥ 3 horas/dia) foi mais prevalente entre as mulheres, assim como verificado previamente por Zaitune et al. (2007) e Oliveira-Figueiredo et al. (2023). O estudo de Oliveira-Figueiredo (2023), ao analisar dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2019) com 22.728 idosos, identificou prevalência de 35% de comportamento sedentário por tempo de tela entre as mulheres - percentual inferior ao observado na presente amostra.

Os resultados também indicaram que a maior prevalência de TT excessivo entre os indivíduos com alta escolaridade (62,0%) e naqueles sem companheiro (49,9%). Este perfil sugere possível substituição de interações sociais presenciais por comportamentos sedentários digitais, um quadro que pode potencializar o isolamento e declínio cognitivo (Kikuchi et al. 2013). A ausência de companheiro e maior tempo de tela é consistente com os achados de Kikuchi et al. (2013) que, em estudo com 1665 participantes, observaram que viver sem companheiro esteve associado a tempo prolongado de TV – relatado por 48.6% da amostra. Por outro lado, os resultados do presente estudo diferem dos de Bertuol et al. (2025), os quais, em uma análise secundária de dados do Vigitel (2006 e 2016), identificaram associação entre baixa escolaridade e tempo de tela excessivo

Teoricamente, os achados enriquecem o modelo ecológico de determinantes da atividade física (AF), proposto por Sallis et al. (2015) e adaptado ao contexto brasileiro, ao evidenciar que fatores sociais (escolaridade, arranjo familiar) e

ambientais (regiões) superam barreiras individuais em idosos, desafiando abordagens isoladas e propondo integrações intersetoriais para o sedentarismo (Soares et al., 2023). Praticamente, implicam a implementação de políticas como expansão do Programa Academia da Saúde para redução de tempo de tela (TT) via AF comunitária, priorizando mulheres e idosos isolados no Nordeste, com potencial de elevar a adesão em 10-15% e reduzir custos com DCNT em 20%, conforme estratégias da OMS para 2030 (Bertuol et al., 2023). Para profissionais de saúde e atividade física, os dados recomendam prescrições híbridas (presencial-digital) que monitorem TT e promovam AF no lazer, fomentando equidade no envelhecimento saudável.

O estudo apresenta limitações inerentes ao VIGITEL, como o viés de seleção da amostragem telefônica, que sub-representa idosos rurais e de baixa renda sem linha fixa (cerca de 20% da população idosa), potencialmente subestimando desigualdades no Norte e Nordeste e inflando prevalências de atividade física (AF) no Sudeste (Bastone et al., 2022). Além disso, a mensuração autorrelatada de AF e tempo de tela (TT) está sujeita a viés de recall e desejabilidade social, especialmente em idosos com declínio cognitivo, limitando a precisão em comparação a métodos objetivos como acelerometria, o que pode superestimar AF no lazer em 5-10% (Martins et al., 2024). A natureza transversal impede inferências causais sobre a simultaneidade de baixa AF e alto TT, e o foco exclusivo em capitais exclui dinâmicas rurais, onde a AF no deslocamento pode ser maior devido a atividades laborais informais, restringindo a generalização nacional.

Sugestões para pesquisas futuras incluem estudos longitudinais com acelerômetros para validar medições objetivas de atividade física (AF) e tempo de tela (TT) em amostras diversificadas, incluindo áreas rurais e pós-pandemia, explorando mediadores como suporte familiar e acesso digital em idosos vulneráveis. Análises interseccionais por raça/etnia, gênero e morbidades poderiam aprofundar desigualdades subjacentes, avaliando impactos de intervenções como aplicativos (Apps) de rastreamento de AF para redução de TT em alta escolaridade. Ademais, comparações com VIGITEL-2023 a 2025, poderiam rastrear tendências recentes, guiando políticas equitativas para o envelhecimento ativo no Brasil.

Em síntese, este estudo contribui para o entendimento das prevalências e desigualdades em atividade física (AF) e tempo de tela (TT) entre idosos brasileiros, destacando vulnerabilidades que demandam ações multifacetadas para promoção

da saúde, e reforça a importância do VIGITEL como ferramenta de vigilância, abrindo caminhos para pesquisas e políticas que promovam vitalidade equitativa nessa população em expansão.

6 CONCLUSÃO

Este estudo revelou que a prática de atividade física entre idosos brasileiros é baixa, com prevalências de 4,5–7,7% no deslocamento e 12,7–39,4% no lazer, enquanto o tempo de tela excessivo atinge 38,9–62,0%, especialmente entre mulheres, idosos com maior nível de escolaridade e residentes nas regiões Sul e Sudeste. Disparidades regionais e de escolaridade agravam esses padrões, refletindo desigualdades no acesso a recursos e informações. As contribuições deste estudo incluem a caracterização detalhada dos padrões de AF e TT em idosos brasileiros, com ênfase nas desigualdades sociodemográficas e suas implicações para a saúde pública. Os dados do VIGITEL-2019 reforçam seu papel como ferramenta essencial para monitoramento e planejamento de políticas para o público-alvo estudado.

REFERÊNCIAS

- ABDON, Ana Paula Vasconcellos *et al.* Tempo de uso do smartphone e condições de saúde relacionadas em idosos durante a pandemia da covid-19. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 25, n. 6, p. 210194, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562022025.210194.pt>.
- AINSWORTH, Barbara E. *et al.* Compendium of Physical Activities: an update of activity codes and met intensities. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, [s. l.], v. 32, n. 9, SUPP/1, p. s498-504, 2000.
- ANDRESON, Monica; PERRIN, Andrew. Technology use among seniors. **Pew Research Center: Internet & Technology**, [s. l.], 17 May 2017. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/technology-use-among-seniors/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- ANTUNES, Maria Cecília *et al.* Ambiente construído e sua associação com percepção de saúde em idosos brasileiros: pesquisa nacional de saúde 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 28, n. 11, p. 3137-3148, nov. 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320232811.16602022>.
- BANKOSKI, Andrea *et al.* Sedentary Activity Associated With Metabolic Syndrome Independent of Physical Activity. **Diabetes Care**, [S.L.], v. 34, n. 2, p. 497-503, 20 jan. 2011. American Diabetes Association. <http://dx.doi.org/10.2337/dc10-0987>.
- BARRETO, Mayckel da Silva *et al.* Envelhecimento populacional e doenças crônicas: reflexões sobre os desafios para o sistema de saúde pública. **Revista Kairós-Gerontologia**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 325-339, 2015.
- BASTONE, Alessandra de Carvalho *et al.* Time trends of physical activity for leisure and transportation in the Brazilian adult population: results from vigitel, 2010-2019. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 38, n. 10, p. 00057222, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311xen057222>
- BAUMAN, Adrian E. *et al.* Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. **The Lancet**, [S.L.], v. 380, n. 9838, p. 258-271, jul. 2012. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)60735-1](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60735-1).
- BEENACKERS, Marielle A. *et al.* Socioeconomic inequalities in occupational, leisure-time, and transport related physical activity among European adults: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 116, 2012. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-9-116>.
- BERTUOL, Cecília *et al.* Use of electronic devices in leisure time modifies the prevalence and factors associated with sedentary behavior derived exclusively from excessive television viewing among Brazilian adults. **Bmc Public Health**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 1602, 23 ago. 2023. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-16517-7>.

BIDDLE, Stuart J. H. *et al.* Too much sitting and all-cause mortality: is there a causal link?. **Bmc Public Health**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 635, 26 jul. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3307-3>.

BOAKYE, Kwadwo *et al.* Urbanization and physical activity in the global Prospective Urban and Rural Epidemiology study. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 290, 6 jan. 2023. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-022-26406-5>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília, DF: MS, 2019.

BULL, Fiona C. *et al.* World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British Journal of Sports Medicine**, [S.L.], v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 25 nov. 2020. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>.

CACHIONI, Meire; MELO, Ruth Caldeira de. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO: projetos de pesquisa e produção científica. **Estudos Interdisciplinares Sobre o Envelhecimento**, [S.L.], v. 28, jan. 2023. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <http://dx.doi.org/10.22456/2316-2171.133001>.

CAMARANO, Ana Amélia. ESTATUTO DO IDOSO: avanços com contradições. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)**: texto para discussão, [S.L.], v. 1840, p. 1-33, jun. 2013. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91154/1/75111670X.pdf>.

CHASTIN, Sebastien F M *et al.* Systematic literature review of determinants of sedentary behaviour in older adults: a dedipac study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 127, 6 out. 2015. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-015-0292-3>.

CHRISTOFOLETTI, Marina *et al.* Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em diferentes domínios no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 27, n. 9, p. 3487-3502, set. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022279.04902022>.

DE MELLO, Rafael Luciano; RIBEIRO, Eliã Kleber; OKUYAMA, João. (In) atividade física e comportamento sedentário: terminologia, conceitos e riscos associados. **Caderno Intersaberes**, [S.L.], v. 9, n. 17, 2020.

DOGRA, Shilpa; STATHOKOSTAS, Liza. Sedentary Behavior and Physical Activity Are Independent Predictors of Successful Aging in Middle-Aged and Older Adults. **Journal of Aging Research**, [S.L.], v. 2012, p. 1-8, 2012. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2012/190654>.

EKELUND, Ulf *et al.* Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. **The Lancet**, [S.L.], v. 388, n. 10051, p. 1302-1310, set. 2016. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)30370-1](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(16)30370-1).

FITZPATRICK, Patrick J.. Improving health literacy using the power of digital communications to achieve better health outcomes for patients and practitioners. **Frontiers in Digital Health**, [S.L.], v. 5, p. 1264780, 17 nov. 2023. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fdgth.2023.1264780>.

FRIED, L. P. *et al.* Frailty in Older Adults: evidence for a phenotype. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, [S.L.], v. 56, n. 3, p. 146-157, 1 mar. 2001. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>.

GARDNER, Benjamin *et al.* Sociodemographic, behavioural and health factors associated with changes in older adults' TV viewing over 2 years. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 102, 15 ago. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-014-0102-3>.

GOBBI, Sebastião *et al.* Physical Inactivity and Related Barriers: a study in a community dwelling of older brazilians. **Journal of Aging Research**, [S.L.], v. 2012, p. 1-8, 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1155/2012/685190>. Acesso em: 18 ago. 2025.

GOMES, Marcos *et al.* Physical inactivity among older adults across Europe based on the SHARE database. **Age and Ageing**, [S.L.], v. 46, n. 1, p. 71-77, 20 out. 2016. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/afw165>.

GUERRA, Paulo Henrique *et al.* Sedentary behavior in Brazilian children and adolescents: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 50, p. 9, 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006307>.

HAJDUK, Alexandra M.; CHAUDHRY, Sarwat I.. Sedentary Behavior and Cardiovascular Risk in Older Adults: a scoping review. **Current Cardiovascular Risk Reports**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 5, jan. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s12170-016-0485-6>.

HAMER, Mark; STAMATAKIS, Emmanuel. Prospective Study of Sedentary Behavior, Risk of Depression, and Cognitive Impairment. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, [S.L.], v. 46, n. 4, p. 718-723, abr. 2014. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/mss.000000000000156>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pela primeira vez, mais da metade da população acessa a internet pela TV**, PNAD contínua, mostra IBGE. Agência Brasil, Brasília, DF, 24 jul. IBGE, 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de->

[noticias/noticias/44033-pela-primeira-vez-mais-da-metade-da-populacao-acessa-a-internet-pela-tv](#). Acesso em: 29 jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 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-anos>. Acesso em: 18 ago. 2025.

KALTON, Graham. Compensating for missing survey data. **Institute for Social Research**: The University of Michigan. Michigan: Ann Arbor, 1983. Disponível em: <https://catalog.hathitrust.org/Record/000771671/Home>.

KEBEDE, Abraham Sahilemichael *et al.* Digital Engagement of Older Adults: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 40192, 7 dez. 2022. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/40192>.

KERR, Jacqueline *et al.* Using the SenseCam to Improve Classifications of Sedentary Behavior in Free-Living Settings. **American Journal of Preventive Medicine**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 290-296, mar. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2012.11.004>.

KIKUCHI, Hiroyuki *et al.* Distinct associations of different sedentary behaviors with health-related attributes among older adults. **Preventive Medicine**, [S.L.], v. 67, p. 335-339, out. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yjmed.2014.08.011>.

KIM, Sujin *et al.* Attention-deficit/hyperactivity disorder and subsequent diagnoses of major psychiatric disorders: a nationwide population-based study. **European Child & Adolescent Psychiatry**, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 315-326, 3 jul. 2024. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-024-02497-5>.

KIM, Sunyoung *et al.* Exploring Older Adults' Adoption and Use of a Tablet Computer During COVID-19: longitudinal qualitative study. **Jmir Aging**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 32957, 8 mar. 2022. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/32957>.

KLUSMANN, Verena *et al.* The assessment of views on ageing: a review of self-report measures and innovative extensions. **European Journal of Ageing**, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 403-433, 24 fev. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10433-020-00556-9>.

KUSUMOTA, Luciana *et al.* Impacto de mídias sociais digitais na percepção de solidão e no isolamento social em idosos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 30, p. 3573, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.5641.3573>.

LIANG, Carolyn *et al.* Digital Device Use, Risk of Cognitive Impairment, and Cognition in Healthy Older Adults: the role of cognitive reserve. **Healthcare**, [S.L.], v. 11, n. 21, p. 2822, 25 out. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare11212822>.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda *et al.* Cohort Profile: the brazilian longitudinal study of ageing (elsi-brazil). **International Journal of Epidemiology**, [S.L.], v. 52, n. 1, p. 57-65, 24 jun. 2022. Oxford University Press (OUP).

<http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyac132>.

LIMA-COSTA, M Fernanda *et al.* The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): objectives and design. **American Journal of Epidemiology**, [S.L.], v. 187, n. 7, p. 1345-1353, 31 jan. 2018. Oxford University Press (OUP).

<http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwx387>.

LOPES, Patricia de Oliveira *et al.* Age-friendly city: future perspectives for the brazilian cities. **Dementia & Neuropsychologia**, [S.L.], v. 15, n. 3, p. 295-298, set. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-57642021dn15-030001>.

MACINKO, James; HARRIS, Matthew J. Brazil's family health strategy: delivering community-based primary care in a universal health system. **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 372, n. 23, p. 2177-2181, 2015. Disponível em:

<http://apsredes.org/wp-content/uploads/2015/06/Brasil-NEJM-2015-1.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2024.

MARTINS, Rayssa Cristina de Oliveira *et al.* Leisure Screen Time and Food Consumption among Brazilian Adults. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.L.], v. 21, n. 9, p. 1123, 26 ago. 2024. MDPI AG.

<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph21091123>.

MASSUDA, Adriano *et al.* The Brazilian health system at crossroads: progress, crisis and resilience. **Bmj Global Health**, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 000829, jul. 2018. BMJ.

<http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000829>.

MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha. Envelhecimento, atividade física e saúde. **Boletim do Instituto de Saúde-Bis**, [S.L.], n. 47, p. 76-79, 2009. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049418/bis-n47-envelhecimento-e-saude-76-79.pdf>.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte *et al.* Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 507-519, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.

MOREIRA, Pricilla de Almeida *et al.* Association between Sedentary Behavior and Cognitive Performance in Middle-Aged and Elderly Adults: cross-sectional results from elsa-brazil. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.L.], v. 19, n. 21, p. 14234, 31 out. 2022. MDPI AG.

<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph192114234>.

NAKSHINE, Vaishnavi s *et al.* Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: a literary review. **Cureus**, [S.L.],

v. 14, n. 10, p. 1, 8 out. 2022. Springer Science and Business Media LLC.
<http://dx.doi.org/10.7759/cureus.30051>.

OLIVEIRA, Bruno Luciano Carneiro Alves de; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra. Mudanças nos comportamentos de saúde em idosos brasileiros: dados da pesquisa nacional de saúde 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 28, n. 11, p. 3111-3122, nov. 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320232811.16702022>.

OLIVEIRA-FIGUEIREDO, Danielle Samara Tavares de *et al.* Fatores associados à elevada exposição ao comportamento sedentário em pessoas idosas: uma análise com dados da pesquisa nacional de saúde, 2019. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 26, p. 230056, 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562023026.230056.pt>.

OLIVEIRA, Patrícia Carvalho de *et al.* Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 4, p. 1553-1564, abr. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>.

OWEN, Neville *et al.* Environmental determinants of physical activity and sedentary behavior. **Exerc Sport Sci Rev**, [S.L.], v. 28, n. 4, p. 153-158, 2000.

OWEN, Neville *et al.* Sedentary Behavior: emerging evidence for a new health risk. **Mayo Clinic Proceedings**, [S.L.], v. 85, n. 12, p. 1138-1141, dez. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.4065/mcp.2010.0444>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Ageing and health in the Western Pacific Region: policy implications and innovations for healthy ageing. Western Pacific Regional Office, OMS, 2021. Disponível em:
<https://www.who.int/publications/i/item/9789290619611>.

PAIM, Jairnilson *et al.* The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, [S.L.], v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, maio 2011. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60054-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60054-8).

PARK, Jung Ha *et al.* Sedentary Lifestyle: overview of updated evidence of potential health risks. **Korean Journal of Family Medicine**, [S.L.], v. 41, n. 6, p. 365-373, 20 nov. 2020. The Korean Academy of Family Medicine.
<http://dx.doi.org/10.4082/kjfm.20.0165>.

PASSOS, Valéria Maria de Azeredo *et al.* The burden of disease among Brazilian older adults and the challenge for health policies: results of the global burden of disease study 2017. **Population Health Metrics**, [S.L.], v. 18, n. 1, set. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12963-020-00206-3>.

PATTERSON, Richard *et al.* Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. **European Journal of Epidemiology**,

[S.L.], v. 33, n. 9, p. 811-829, 28 mar. 2018. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>.

RACHELE, Jerome N. *et al.* Neighbourhood socioeconomic and transport disadvantage: the potential to reduce social inequities in health through transport. **Journal of Transport & Health**, [S.L.], v. 7, p. 256-263, dez. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jth.2017.09.002>.

REZENDE, Leandro Fornias Machado de *et al.* Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. **Bmc Public Health**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 333, 9 abr. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-333>.

RIBEIRO, Maria Claudia Martins *et al.* Importância dos estudos qualitativos na compreensão do significado da prática de atividade física entre idosos. **Movimento**, [S.L.], p. 29030, 14 jul. 2023. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.124048>.

SAELENS, Brian E.; HANDY, Susan L.. Built Environment Correlates of Walking. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, [S.L.], v. 40, n. 7, p. 550-566, jul. 2008. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/mss.0b013e31817c67a4>.

SALLIS, James F. *et al.* Ecological models of health behavior. **Health Behavior: Theory, research, and practice**, [s. l.], v. 5, n. 43-64, p. 465, 2015

SAMPAIO, Tuane Bazanella. Metodologia da pesquisa [recurso eletrônico] / Tuane Bazanella Sampaio. – 1. ed. – Santa Maria, RS: UFSM, CTE, UAB, 2022. e-book: il. – (Gestão em organização pública em saúde).

SANTOS, Flávia Heloísa dos *et al.* Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em Estudo**, [S.L.], v. 14, p. 3-10, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/FmvzytBwzYqPBv6x6sMzXFq/?format=html&lang=pt>.

SCHROEDER, Tanja *et al.* Older Adults and New Technology: mapping review of the factors associated with older adults' intention to adopt digital technologies. **Jmir Aging**, [S.L.], v. 6, p. 44564, 16 maio 2023. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/44564>.

SEN, Keya *et al.* The use of digital technology for social wellbeing reduces social isolation in older adults: a systematic review. **Ssm - Population Health**, [S.L.], v. 17, p. 101020, mar. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.101020>.

SILVA, Amanda Santos da *et al.* Correlates of Physical Activity in Brazilian Older Adults: the national health survey 2019. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 2463, 30 jan. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20032463>.

SILVA, Luiza Eunice Sá da *et al.* Data Resource Profile: surveillance system of risk and protective factors for chronic diseases by telephone survey for adults in brazil

(vigitel). **International Journal of Epidemiology**, [S.L.], v. 50, n. 4, p. 1058-1063, 29 maio 2021. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyab104>. Acesso em: 18 ago. 2025.

SILVEIRA, Erika Aparecida *et al.* Sedentary behavior, physical inactivity, abdominal obesity and obesity in adults and older adults: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Nutrition Espen**, [S.L.], v. 50, p. 63-73, ago. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.06.001>.

SOARES, Marcela Mello *et al.* Leisure time physical activity among older adults in Brazil: a time series analysis of a population-based survey (2009-2020). **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 39, n. 8, p. 00212622, 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311xen212622>.

SOCOLOSKI, Thiego da Silva *et al.* Barreiras para a prática de atividade física em idosos: revisão de escopo de estudos brasileiros. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S.L.], v. 26, p. 1-8, 12 jul. 2021. Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde. <http://dx.doi.org/10.12820/rbafs.26e0208>.

SOUZA, Barbara Cristina Soares de *et al.* Idosos conectados: como o tempo de tela afeta a ansiedade, a depressão e o estresse na terceira idade?. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 9296, 19 mar. 2025. Brazilian Journals. <http://dx.doi.org/10.55905/oelv23n3-084>.

SOUZA, Jeane Azevedo de. IMPACTOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE PARA OS IDOSOS NO BRASIL. **Revista Científica Fesa**, [S.L.], v. 1, n. 16, p. 15-28, 15 jul. 2022. Facility Express Solucoes Academicas LTDA. <http://dx.doi.org/10.56069/2676-0428.2022.163>.

STOCKWELL, Stephanie *et al.* Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. **Bmj Open Sport & Exercise Medicine**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 000960, jan. 2021. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000960>.

THEODORAKIS, Nikolaos *et al.* Barriers to Implementing Effective Healthcare Practices for the Aging Population: approaches to identification and management. **Cureus**, [S.L.], p. e79590, 24 fev. 2025. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.79590>.

TRAVASSOS, Guilherme Fonseca *et al.* The elderly in Brazil: demographic transition, profile, and socioeconomic condition. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [S.L.], v. 37, p. 1-27, 28 out. 2020. Associacao Brasileira de Estudos Populacionais. <http://dx.doi.org/10.20947/s0102-3098a0129>.

TREMBLAY, Mark S. *et al.* Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, [S.L.], v. 41, n. 63, p. 311-327, jun. 2016. Canadian Science Publishing. <http://dx.doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>.

TREMBLAY, Mark S. *et al.* Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 75, 10 jun. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>.

UNGVARI, Zoltan *et al.* The multifaceted benefits of walking for healthy aging: from blue zones to molecular mechanisms. **Geroscience**, [S.L.], v. 45, n. 6, p. 3211-3239, 26 jul. 2023. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11357-023-00873-8>. Acesso em: 18 maio 2025.

UNITED NATIONS. Leaving no one behind in an ageing world. New York: United Nations, 2023. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2023/01/2023wsr-chapter1-.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

URQUÍA, Yazareni José Mercadante *et al.* Physical activity and screen time behavior, and non-alcoholic beverage consumption during the COVID-19 pandemic in the longitudinal study of adult health (ELSA-Brasil). **Frontiers in Nutrition**, [S.L.], v. 12, p. 1503010, 2 maio 2025. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2025.1503010>.

VAN CAUWENBERG, Jelle *et al.* Relationship between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review. **Health & Place**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 458-469, mar. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.11.010>.

VAPORTZIS, Eleftheria *et al.* Older Adults Perceptions of Technology and Barriers to Interacting with Tablet Computers: a focus group study. **Frontiers in Psychology**, [S.L.], v. 8, p. 1687, 4 out. 2017. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687>.

VERAS, Renato. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. introdução. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2007001000020>.

VERAS, Renato. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 43, n. 3, p. 548-554, jun. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102009000300020>.

VERAS, Renato Peixoto; OLIVEIRA, Martha. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 1929-1936, jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>.

WENDT, Andrea *et al.* Inequalities in Leisure-Time Physical Activity and Television Viewing According to Age Among a Brazilian Adult Population. **Journal of Physical Activity and Health**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 146-154, 1 fev. 2024. Human Kinetics. <http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2022-0409>.

WERNECK, André O. *et al.* Time Trends and Sociodemographic Inequalities in Physical Activity and Sedentary Behaviors Among Brazilian Adults: national surveys from 2003 to 2019. **Journal of Physical Activity and Health**, [S.L.], v. 18, n. 11, p. 1332-1341, 1 nov. 2021. Human Kinetics. <http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2021-0156>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ageing and health. Geneva: WHO, 2024a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical activity. Geneva: WHO, 2024b. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health**. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

YAN, Yong; XING, Huixia. Technology for sustainable living: the impact of digital inclusion on the health of china's elderly living alone. **Ssm - Population Health**, [S.L.], v. 29, p. 101751, mar. 2025. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssmph.2025.101751>.

ZAITUNE, Maria Paula do Amaral *et al.* Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 1329-1338, jun. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2007000600008>.

ZHANG, Yaxuan *et al.* The Associated Factors of Prolonged Screen Time and Using Electronic Devices before Sleep among Elderly People in Shaanxi Province of China: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.L.], v. 18, n. 13, p. 7020, 30 jun. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18137020>.