Revista Longeviver





Apresentação

SUMÁRIO

Envelhecimento em foco 1 Celina Dias Azevedo Beltrina Côrte **Artigos** Casa inteligente conectada ao protagonismo sênior: proposições interdisciplinares de aging-in-place entre arquitetura, gerontologia e neurociência Ciro Férrer Herbster Albuquerque Maria Eduarda Alvares Kopper Violência contra a mulher idosa na cidade de São Paulo: Considerações sobre os dados oriundos do Sistema de Informação para a Vigilância de Violência e Acidentes (SIVVA) da Secretaria 15 Municipal de Saúde e do Disque Direitos Humanos (Disque 100) Mariana Ferreira Margues Nicole Schena de Oliveira Cintia Leci Rodrigues Maria Elisa Gonzalez Manso Reabilitação cognitiva no envelhecimento: particularidades 22 interventivas e fatores associados Patricia Costa Lima Tierno Dante Ogassavara Thais da Silva-Ferreira Jeniffer Ferreira-Costa José Maria Montiel Os impactos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer e o papel da atividade física na redução do uso de estatinas: 30 uma revisão da literatura Bruna Ferreira Lemos Sangia Feucht Freire Nasser Barbosa da Silva Vívian Peixoto Costa Francine Dias Madeiras Riala Caroline Cheloni Catarino Regina Santos Mendes Regiane Aparecida França de Jesus Mota Marcelo Geovane Perseguino

A influência da propaganda sobre o envelhecimento feminino no início do século XX no Brasil Monica Tritone Medeiros	41
Relatos	
O Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos Marly Carvalho de Soares Santos	47
Blue Zones – As verdadeiras! Homenagem aos cientistas que identificaram as Blue Zones Silvia Triboni	58
Resenhas	
Testamento, o filme. A vida pacata em uma casa de repouso: uma análise crítica Myriam Moreira Protasio	73
Espiralando sonhos nas encruzilhadas (Sobre o documentário Da Nebulosa ao Brilho) Paulo Rafael da Silva	81

Apresentação 1

Apresentação

Envelhecimento em foco

Revista Longeviver, em sua edição 27, apresenta uma rica variedade de artigos, relatos e resenhas que exploram diferentes facetas do envelhecimento. Desde a influência da propaganda na percepção do envelhecimento feminino no início do século XX, até a importância de cidades e comunidades acolhedoras para a população idosa, como evidenciado no Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos, a revista aborda temas cruciais para a qualidade de vida na velhice. Destaca-se também a homenagem aos cientistas que identificaram as Blue Zones, regiões do mundo com alta concentração de centenários, e a discussão sobre a reabilitação cognitiva e o impacto das estatinas na demência de Alzheimer. As resenhas de filmes e documentários oferecem perspectivas artísticas e sociais sobre a velhice, enriquecendo ainda mais o conteúdo da edição.

Em artigos, temos a "Casa inteligente conectada ao protagonismo sênior: proposições interdisciplinares de aging-in-place entre arquitetura, gerontologia e neurociência", cujos autores alertam que, até 2050, mais de 70% da população global residirá em áreas urbanas. Ocorre que diversos elementos do ambiente construído, amplamente presentes nas cidades, como a iluminação noturna, a poluição atmosférica e sonora, o aumento da temperatura e, de forma mais abrangente, a escassez de áreas verdes e aquáticas, têm sido associados por inúmeros estudos a uma maior incidência de solidão, depressão e ansiedade. Além disso, essas condições contribuem para um sono de má qualidade, prejudicando o envelhecimento saudável da população. O conceito de Sociedade 5.0 ganha relevância na busca por soluções para os desafios urbanos que podem prejudicar o envelhecimento saudável da população idosa, especialmente aqueles que desejam envelhecer com autonomia e independência em seus próprios lares.

Os autores do artigo "Violência contra a mulher idosa na cidade de São Paulo: Considerações sobre os dados oriundos do Sistema de Informação para a Vigilância de Violência e Acidentes (SIVVA) da Secretaria Municipal de Saúde e do Disque Direitos Humanos (Disque 100)", chamam a atenção para os indivíduos envelhecidos que, em diversas situações, podem ser prejudicados, feridos ou ultrajados por danos físicos, morais, econômicos e/ou sociais causados por outros. Vulnerabilidade que pode estar associada à violência e a condições socioeconômicas que afetam negativamente a saúde, além de propiciar a perda de confiança, autoestima e integridade físico-psíquica-social, fatores que contribuem para o isolamento social. Violências que ainda são subnotificadas, e faltando detalhes em seus registros nas plataformas oficiais.

Em "Reabilitação cognitiva no envelhecimento: particularidades interventivas e fatores associados", os autores assinalam que a cognição utiliza o cérebro de forma integral e é responsável pela execução de funções cognitivas superiores, como o pensamento, a

resolução de problemas e a tomada de decisão. O avançar da idade traz consequências mediadas por fatores extrínsecos como escolaridade, acesso à informação e condições de saúde. Diante dos declínios cognitivos relacionados ao envelhecimento, os autores apresentam a reabilitação cognitiva como uma abordagem que aproveita habilidades cognitivas ainda preservadas para recuperar capacidades prejudicadas, proporcionando oportunidades de ajustamento. Esse modelo de intervenção é uma subcategoria da reabilitação neuropsicológica centrada na realidade do paciente.

Ainda sobre declínio cognitivo, o artigo "Os impactos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer e o papel da atividade física na redução do uso de estatinas: uma revisão da literatura", destaca que a demência de Alzheimer representa uma das maiores preocupações em saúde pública, afetando milhões de idosos em todo o mundo. Trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva, caracterizada por declínio cognitivo, perda de memória e mudanças comportamentais severas, que impactam significativamente a qualidade de vida e sobrecarregam os sistemas de saúde e os cuidadores familiares. Nesse contexto, as estatinas, medicamentos amplamente utilizados para a redução dos níveis de colesterol LDL e prevenção de eventos cardiovasculares, têm sido objeto de intenso debate no que tange ao seu impacto na saúde cognitiva e ao possível papel na modulação do risco de desenvolvimento da demência de Alzheimer. Os autores apontam que a literatura atual sugere que o exercício físico pode atuar como uma intervenção protetora contra o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, possivelmente reduzindo a necessidade do uso de estatinas e, consequentemente, os riscos associados ao seu uso prolongado.

O artigo "A influência da propaganda sobre o envelhecimento feminino no início do século XX no Brasil", apresenta a propaganda do início do século XX, que bombardeava as revistas e jornais da época, anunciando tônicos, produtos e adereços que prometiam verdadeiros milagres para o rejuvenescimento das mulheres, combatendo cabelos brancos, seios flácidos, circunferência abdominal, rugas, doenças do útero e até menopausa. Tais anúncios levavam estes apelos, na maioria das vezes, para mulheres, contendo ilustrações ou fotografias femininas. O texto procura verificar qual o tipo de influência que a propaganda daquela época exerceu no envelhecimento feminino.

Em Relatos, "O Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos", narra o exercício de cidadania da população idosa da cidade de Santos (SP), cidade que, historicamente, apresenta um índice elevado de pessoas idosas em relação ao Estado de São Paulo e Brasil: 25,33% pessoas com 60 anos ou mais. Santos atrai pessoas que se aposentam e procuram uma cidade mais tranquila, com oferta de bens e serviços que atendam suas necessidades, contemplando uma desejada qualidade de vida. No entanto, o relato apresenta realidades distintas, com uma população idosa em situação de vulnerabilidade social, ainda excluída de bens e serviços. É neste cenário que pessoas, individualmente ou vinculadas às organizações privadas e públicas, têm se mobilizado para discutir a cidade e sua rede de serviços que contemple as diferentes velhices.

O outro relato, "Blue Zones – As verdadeiras! Homenagem aos cientistas que identificaram as Blue Zones", aborda a importância do estudo científico das Blue Zones, regiões do mundo com alta concentração de centenários, e o reconhecimento do trabalho dos pesquisadores que se dedicam a essa área. A autora destaca a relevância das descobertas desses cientistas para a compreensão dos fatores que promovem a longevidade e a saúde, e como essas informações podem ser aplicadas para melhorar

Apresentação 3

a qualidade de vida e o processo de envelhecimento em outras partes do mundo. O texto também menciona a experiência da autora em entrevistar dois pesquisadores renomados, Gianni Pes e Makoto Suzuki, que estudam a longevidade na Sardenha e em Okinawa, respectivamente. A autora ressalta a importância de preservar a integridade das pesquisas científicas sobre as Blue Zones e de aplicar os conhecimentos adquiridos para incentivar práticas que promovam a longevidade ativa e saudável.

A Edição 27 traz ainda duas Resenhas, uma de um filme e outra de um documentário. Em "*Testamento, o filme. A vida pacata em uma casa de repouso: uma análise crítica*", a autora comenta a vida de um solteirão de 73 anos, residente em uma casa de repouso, que é abalado pela chegada repentina de manifestantes, demonstrando como a ironia estará presente o tempo todo na tensão com os discursos atuais, sobre a velhice e sobre pautas sociais.

Já a resenha "Espiralando sonhos nas encruzilhadas (Sobre o documentário Da Nebulosa ao Brilho)", lança olhares para o grupo musical Pastoras do Rosário, formado a partir de oito mulheres negras, em sua maioria com faixa etária acima dos 60 anos, e integrantes da Comunidade do Rosário dos Homens Pretos da Penha, em São Paulo. O filme ressalta a história dessas mulheres e a forma como conduziram suas existências e as vivenciam em suas velhices, na praça/quintal, onde juntam as vidas presentes, para celebrar com alegria, cantar as dores e a singeleza, continuar reverenciando as árvores, respeitando tradições, somando-se aos demais resistentes de territórios invisíveis e assim, reafirmar a poesia de Candeia: 'cego é aquele que só enxerga até onde a vista alcança'.

Convidamos todos e todas a explorar esta edição e a refletir sobre os desafios e oportunidades do envelhecimento na sociedade contemporânea.

Boa leitura!

Celina Dias Azevedo Beltrina Côrte (editoras)

Artigo

Casa inteligente conectada ao protagonismo sênior: proposições interdisciplinares de *aging-in-place* entre arquitetura, gerontologia e neurociência¹

Ciro Férrer Herbster Albuquerque Maria Eduarda Alvares Kopper

onforme o World Cities Report 2022, até 2050, mais de 70% da população mundial estará residindo em áreas urbanizadas. Tal crescimento urbano passa a alterar significativamente a vitalidade humano-ambiental, expondo parcelas cada vez maiores da população aos riscos à saúde que proliferam em áreas intensamente urbanizadas, acarretando sérias consequências para a saúde pública (UN, 2022). Variáveis do ambiente construído amplamente distribuídas na cidade, como luz noturna, poluição do ar e sonora, aumento de calor e, de forma mais abrangente, a menor presença de áreas verdes e azuis, têm sido associados por diversos estudos a uma maior prevalência de solidão, depressão e ansiedade, além de contemplar condições desfavoráveis para o sono à noite, desencadeando interferências no envelhecimento saudável da população (Li et al., 2023).

No âmbito do envelhecimento populacional, averigua-se que o aumento da longevidade está presente mundialmente na maioria dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) constatou que até 2030, 1 em cada 6 pessoas terá 60 anos ou mais. Estima-se, ainda, que a população idosa representará 22% da população global em 2050. Atualmente, corresponde a cerca de 13,5% da população global (OMS, 2022). No Brasil, o Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que o número de pessoas idosas corresponde a 15,6% da população, enquanto o percentual de nascidos entre 0 e 14 anos decresce progressivamente ao longo dos anos. Além disso, o número de domicílios unipessoais cresceu de 12,2% em 2010 para 18,9% em 2022, sendo que 28,7% deles são ocupados por pessoas idosas morando sozinhas, representando 5,6 milhões de brasileiros (IBGE, 2023).

Tendo em vista que a maioria da população idosa envelhece gradativamente nos ambientes urbanos, pesquisas evidenciam que o ganho de anos vividos está

_

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

sendo acompanhado por uma menor qualidade de vida. O Brasil é considerado o país mais ansioso do mundo e o quinto mais depressivo, segundo a OMS em 2023, com cerca de 9,3% e 5,8% da população com quadros de ansiedade e depressão, respectivamente. Conforme o Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiro (ELSI-Brasil), entre os quase 8 mil entrevistados com mais de 50 anos, 34% relataram a presença de sintomas depressivos, enquanto 16% afirmaram experimentar sentimentos de solidão. Dentre aqueles que relataram sintomas depressivos, 33% mencionaram sentir-se sempre sozinhos (Júnior; Borim; Néri, 2023). Ademais, o país foi considerado o mais sedentário da América Latina e ocupa a 5ª posição no ranking mundial.

Conforme o Ministério da Saúde em 2022, cerca de 47% dos brasileiros são sedentários. Tais condicionantes passam a ser associadas a maiores quadros de depressão, inatividade físicas, diabetes, obesidade e doenças neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer, Demência Vascular e Doença de Parkinson (Júnior; Borim; Néri, 2023). Nesse sentido, qual seria o papel da "casa inteligente", da arquitetura e da gerontologia no processo de envelhecimento na residência e na comunidade? Seria a interdisciplinaridade pautada em evidências científicas o caminho efetivo para a longevidade qualitativa da pessoa idosa?

Casa inteligente e sociedade 5.0: caminhos para a longevidade qualitativa

O conceito de Sociedade 5.0 passa a ganhar importância em prol de mitigar as condicionantes urbanas que podem obstaculizar o envelhecimento saudável da população idosa, especialmente aquela que pretende envelhecer com autonomia e independência no próprio lar. No sentido de fomentar um projeto arquitetônico integrado às demandas da população idosa, a Sociedade 5.0 busca integrar a inovação tecnológica de maneira inclusiva e humanizada. A protagonização da pessoa idosa neste processo de projeto é fundamental. Sua experiência, preferências e necessidades devem ser cuidadosamente consideradas, garantindo que o ambiente residencial seja verdadeiramente adaptado às suas demandas (Tural; Lu; Cole, 2021).

No que tange o conceito de *smart home* ou "casa inteligente", a inteligência está presente não apenas na tecnologia incorporada ao espaço, mas também na forma como essa tecnologia é concebida para servir e capacitar o indivíduo, promovendo sua independência e autonomia. A evolução deste conceito reflete essa abordagem centrada no ser humano e na integração harmoniosa entre tecnologia e bem-estar. Enquanto as casas inteligentes tradicionais se concentravam principalmente na automação e na conveniência, as casas inteligentes atuais transcendem esta visão, tornando-se verdadeiros ambientes habilitadores, adaptáveis e personalizados (Tural; Lu; Cole, 2021).

A casa inteligente é central na Sociedade 5.0, equipada com dispositivos conectados à internet para monitorar e controlar sistemas domésticos remotamente. Usando sensores, atuadores e automação, gerência, iluminação, temperatura, segurança e eletrodomésticos adaptativamente. A Internet das Coisas (IoT) conecta esses dispositivos, permitindo a coleta e análise de dados

em tempo real para melhorar conforto e segurança. Sistemas de inteligência artificial (IA) aprendem hábitos e preferências dos moradores, otimizando o ambiente e antecipando necessidades. Assistentes virtuais, como *Amazon Alexa*, *Google Home* e Apple *HomePod*, facilitam a interação e o controle dos sistemas domésticos através de comandos de voz (Zhou; Qian; Kaner, 2024).

Além disso, sistemas de monitoramento de saúde, como sensores vestíveis e dispositivos de monitoramento remoto, podem rastrear sinais vitais e enviar alertas em caso de anomalias. Logo, a relação entre a Sociedade 5.0 e a casa inteligente torna-se fundamental, principalmente no que tange ao protagonismo da pessoa idosa e à arquitetura residencial baseada em evidências. Acredita-se que explorar a intersecção desses temas, embasado nas contribuições da gerontologia e da neurociência, seja de fundamental importância para promover um envelhecimento saudável e digno no próprio lar.

Arquitetura residencial e design baseado em evidências integrados ao aging-in-place

O conceito de *aging-in-place* (AIP) refere-se à capacidade dos indivíduos de envelhecer em sua própria residência e comunidade com independência e qualidade de vida, evitando a necessidade de se mudarem para outras formas de moradia, como instituições de longa permanência (ILPIs). O AIP abrange quatro dimensões principais: habitação, serviços integrados, transportes e o ambiente do bairro e da comunidade em que o indivíduo está inserido. Esse conceito reflete e reforça o sentimento de pertencimento ao lar e à vizinhança, promovendo maior bem-estar e conectividade social (Tural; Lu; Cole, 2021). Para os idosos que optam por essa abordagem, é essencial considerar adaptações de segurança no lar ou a transição para residências mais práticas, com menor necessidade de manutenção e menos barreiras à mobilidade. Além disso, planejar um envelhecimento de qualidade inclui o uso de tecnologia assistiva², como dispositivos inteligentes, para apoiar a autonomia e o conforto.

Para o projeto arquitetônico da casa inteligente adaptada às necessidades do morador longevo, é necessário implementar quatro etapas preliminares: i) delinear um plano que atenda às necessidades cotidianas atuais; ii) organizar os controles tecnológicos compatíveis com a plataforma inteligente da residência (como Alexa, Google Home ou Apple Home); iii) integrar uma rede de suporte técnico, incluindo familiares, amigos e profissionais, para auxiliar no aprendizado das novas tecnologias; iv) configurar prioritariamente dispositivos que enviam mensagens, textos ou executam ligações automáticas em emergências.

garantir igualdade de oportunidades às pessoas com deficiência diante dos desafios da vida, destacam-se as Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção (OPM).

² De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146, de julho de 2015), tecnologia assistiva é definida como o conjunto de produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços destinados a promover a funcionalidade relacionada às atividades e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. Seu objetivo é fomentar a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social dessas pessoas. Entre os diversos recursos de tecnologia assistiva disponíveis para

O projeto de arquitetura residencial deve integrar desde o início as necessidades do morador e as tecnologias inteligentes, facilitando a interoperabilidade dos sistemas e reduzindo custos e a compra de dispositivos desnecessários. A arquitetura baseada em evidências (*Evidence-Based Design*, EBD) aplica princípios científicos para promover a saúde, segurança e bem-estar dos moradores, especialmente relevantes na Sociedade 5.0 e casas inteligentes para um envelhecimento saudável.

Conforme Calkins (2009), os princípios do EBD incluem acessibilidade (rampas, corrimões, banheiros adaptados), segurança (materiais antideslizantes, iluminação adequada, sistemas de alerta), conforto (controle de temperatura, qualidade do ar, níveis de ruído) e estimulação cognitiva (jardins, áreas de lazer, espaços para exercícios). Tecnologias integradas no EBD abrangem sensores ambientais (monitoramento da qualidade do ar, CO2, umidade), sistemas de iluminação inteligente (ajuste conforme hora do dia e atividades) e automação residencial (integração de segurança, aquecimento, ventilação e arcondicionado).

A implementação de uma Sociedade 5.0 que beneficie as pessoas idosas enfrenta desafios como a divisão digital, altos custos de tecnologias e adaptações residenciais, e preocupações com privacidade e segurança dos dados. No entanto, oferece oportunidades significativas. A revisão de literatura destacou três aplicações de dispositivos tecnológicos na casa inteligente: estímulo à conexão social, segurança e proteção residencial, e promoção da atividade física integrada à saúde cognitiva.

Estímulo à conexão social

Estudos sugerem que a conexão social está associada ao aumento das chances de sobrevivências em várias espécies, especialmente em seres humanos. Tratando-se no funcional cerebral em mamíferos, os neurônios-espelho são formados por neurônios que disparam não apenas quando um animal age, mas também quando o animal observa a mesma ação sendo realizado por outro (Bonini *et al.*, 2022). Em humanos, a presença desses neurônios foi identificada em diferentes áreas do cérebro, tais como aqueles envolvidos com o controle motor e com o processo de emoções. As evidências mostram que tanto a dor social, como a solidão e o abandono, quanto a dor física são processadas e sentidas da mesma forma pela fisiologia humana, implicando diretamente na saúde mental ao longo do envelhecimento (Bonini *et al.*, 2022).

A solidão prolongada pode fomentar efeitos negativos para a nossa saúde mental e física. Em idosos, os estudos apontam que a solidão contribui para a diminuição tanto volume do córtex pré-frontal quanto do hipocampo, responsáveis, respectivamente, pela execução de tarefas e processamento da memória. Evidencia-se também maiores níveis de cortisol em pessoas idosas em isolamento, hormônio associado ao estresse fisiológico e indutor de quadros ansiogênicos (Bonini et al., 2022; Ogletree et al., 2023). Neste sentido, estudos apontam que a configuração do ambiente no qual o idoso reside, como a disponibilidade de recursos de contato humano direto ou indireto pode mitigar os níveis de solidão e fomentar estratégias capazes de mitigá-la.

Durante a pandemia da Covid-19, as telas inteligentes se tornaram uma conexão mais fácil e pessoal que ligações telefônicas ou visitas presenciais. Conectadas à rede Wi-Fi, elas permitem chamadas de vídeo e voz para familiares, consultas de telemedicina e serviços de emergência, além de oferecer controle de voz para acessar notícias, previsão do tempo e controlar dispositivos domésticos inteligentes. Estudos indicam que essas tecnologias fornecem interação social, especialmente para pessoas que vivem sozinhas, promovendo bem-estar e reduzindo o estresse e a sensação de isolamento social através de chamadas de vídeo afetuosas, que aumentam a produção de endorfinas e diminuem os níveis de cortisol (Gray; Roberts, 2023).

A tecnologia de acústica na arquitetura residencial é essencial para promover o contato verbal dos moradores, especialmente diante das modificações sensoriais auditivas decorrentes do envelhecimento e do número crescente de idosos com deficiência auditiva. Além da escolha de materiais construtivos para isolamento acústico, como mantas e placas absorventes, dispositivos de amplificação sonora podem ser integrados aos ambientes residenciais, especialmente em áreas estratégicas como sala-de-estar, sala-de-jantar e cozinha, onde ocorrem interações sociais. Controlar o volume sonoro desses dispositivos é essencial para atender às necessidades individuais dos moradores. Integrar esses sistemas permite manter a conexão social durante o envelhecimento na moradia.

Segurança e proteção residencial

Considerada a terceira causa de mortalidade entre as pessoas com mais de 65 anos, as quedas foram precursoras do óbito de 70.516 pessoas idosas, entre 2013 e 2022, no Brasil, conforme o Ministério da Saúde em 2023. Dados de 2023 do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO) apontam que quanto maior a idade, maior o risco de queda. Isso porque, entre os idosos com 80 anos ou mais, em média, 40% deles sofrem ao menos algum tipo de queda todos os anos (Queiroz, 2023).

A prevalência de quedas é apontada pelo ELSI-Brasil, estudo realizado em uma amostra representativa da população idosa residente em áreas urbanas, foi de 25%. O estudo demonstrou ainda que os fatores associados às quedas são multidimensionais, destacando sexo feminino, faixa etária igual ou superior a 75 anos, medo de cair devido a defeitos nos passeios, medo de atravessar a rua, artrite ou reumatismo, diabetes e depressão (Pimentel *et al.*, 2019). A tecnologia de monitoramento de quedas utiliza sensores de movimento, acelerômetros e câmeras com inteligência artificial para detectar quedas em tempo real.

Sensores e acelerômetros em dispositivos vestíveis, como pulseiras ou colares, identificam mudanças abruptas na posição do corpo e enviam alertas imediatos para cuidadores ou serviços de emergência. Câmeras estrategicamente posicionadas em áreas de alto risco, como banheiros e corredores, usam algoritmos para reconhecer quedas. Elas garantem privacidade ao captar apenas movimentos críticos, enviando alertas automaticamente (Chen; Ding; Wang, 2023).

No que se refere às câmeras, as de campainha constituem dispositivos essenciais para monitorar visitas à residência, permitindo que o morador decida se deve ou não atender à porta. Independentemente dessa decisão, esses dispositivos enviam alertas ao smartphone do residente e capturam imagens de vídeo quando alguém se aproxima da entrada. As câmeras internas, por sua vez, são ferramentas eficazes para que cuidadores monitorem as atividades do residente, enviando alertas quando detectam movimento na casa e documentando quedas para referência de profissionais de saúde.

No entanto, estudos ressaltam que a decisão de instalar câmeras na residência de outra pessoa deve ser tomada em conjunto com o morador que compartilhará o espaço com esses dispositivos. No estudo, 87% dos participantes consideraram preocupações com a privacidade relacionada tanto ao uso da imagem quanto à coleta e acesso de dados. A consulta ao morador é essencial para assegurar que as tecnologias de vigilância sejam implementadas de forma ética e respeitosa, atendendo às suas necessidades e preferências (Lariviere et al., 2021).

Alarmes de segurança são essenciais para proteger os idosos contra intrusões e emergências. As tecnologias envolvem sistemas de alarme inteligentes que podem ser controlados remotamente e integrados com outros dispositivos de casa inteligente. Sensores de porta e janela detectam aberturas não autorizadas e enviam notificações instantâneas para o smartphone do usuário ou de um cuidador. Além disso, alarmes de intrusão, equipados com sensores de movimento e câmeras, acionam alarmes sonoros e enviam alertas para dispositivos móveis em caso de invasão. Esses sistemas são cruciais para garantir que os idosos se sintam seguros em suas casas (Chen; Ding; Wang, 2023).

Mediante modificações olfativas esperadas pelo envelhecimento biológico, a detecção de odores, a segurança contra incêndios e a manutenção de um ambiente saudável são cruciais em uma casa inteligente para pessoas idosas. Sensores de fumaça inteligentes, conectados a sistemas de alarme e iluminação, não apenas detectam fumaça, mas também enviam notificações para dispositivos móveis e podem acionar alarmes de voz para alertar os moradores (Sulis et al., 2022). Monitores de qualidade do ar detectam poluentes, níveis de CO2 e outros compostos voláteis. Quando os níveis de poluição atingem um limiar perigoso, os sistemas de ventilação podem ser ativados automaticamente, e os usuários são notificados para tomar medidas preventivas (Sulis et al., 2022).

O projeto de arquitetura pode partir da premissa de se construir uma casa com área flexível e que permita uma planta baixa de nível único, a fim de auxiliar os residentes que desejam envelhecer no local na diminuição de gastos com cuidados domiciliares, manutenção da casa ou modificações de segurança a longo prazo (Sulis *et al.*, 2022). Sugere-se, em outros casos, como apartamentos ou residenciais de dois ou mais pavimentos, o uso de elevadores residenciais e plataformas de elevação, a fim de facilitar o deslocamento entre os níveis da residência. Cadeiras de rodas inteligentes, equipadas com sensores e sistemas

de navegação, permitem a mobilidade autônoma dos usuários dentro de casa, detectando obstáculos e ajustando rotas conforme necessário (Chen; Ding; Wang, 2023). Essas tecnologias não apenas melhoram a qualidade de vida dos idosos, mas também permitem que eles mantenham sua independência por mais tempo.

A capacidade de chamar ajuda rapidamente em caso de emergência é um aspecto fundamental das casas inteligentes para idosos. Botões de emergência, instalados em locais acessíveis como ao lado da cama e no banheiro, permitem que os idosos solicitem ajuda imediatamente. Além disso, assistentes virtuais como o *Amazon Echo* e o *Google Home* podem ser programados para chamar serviços de emergência ou contatos específicos com comandos de voz simples.

Ademais, o projeto residencial deve levar em consideração o sistema de calefação eficiente, capaz de distribuir e possibilitar a manutenção da temperatura desejada no ambiente construído, especialmente nos períodos de inverno. Durante o verão, o sistema de aberturas de janelas, o planejamento da ventilação cruzada e a presença do resfriamento por parte do ar-condicionado passam a proporcionar um conforto térmico ideal para o residente idoso que detém de maior sensibilidade às mudanças da temperatura ambiente (Chen; Ding; Wang, 2023).

Atividade física integrada à saúde cognitiva

O design residencial deve ser funcional e acessível, permitindo que os moradores se movam com facilidade e segurança. Dispositivos como assistentes virtuais, como Amazon Echo Show, Apple HomePod ou Google Home, podem ser programados para lembrar os moradores de seus horários de exercícios e até fornecer instruções e demonstrações de exercícios simples, podendo reproduzir músicas motivadoras ou guias de meditação. Sensores de movimento e câmeras inteligentes podem monitorar a atividade física do residente, fornecendo respostas sobre a intensidade e a frequência dos exercícios. Além disso, aplicativos conectados a dispositivos vestíveis, como os "relógios inteligentes", podem rastrear a atividade física diária e fornecer metas e lembretes personalizados para os idosos, ajudando-os a manter uma rotina ativa (Kim et al., 2022).

A arquitetura de uma casa inteligente para idosos deve incluir espaços multiusos que podem ser facilmente adaptados para diferentes atividades físicas. Salas de estar amplas podem ser usadas para alongamentos, ioga ou dança, enquanto áreas de convivência podem ser transformadas em pequenos estúdios de exercício. Móveis leves e facilmente removíveis permitem que os espaços sejam rearranjados conforme necessário para acomodar diferentes tipos de atividades físicas. Outro ponto importante é a instalação de pisos antiderrapantes e a presença de barras de apoio em locais estratégicos, como banheiros e corredores, garantindo que o residente sênior possa se mover com segurança, minimizando o risco de quedas (Kim *et al.*, 2022).

O uso de iluminação adequada é igualmente importante, especialmente em áreas destinadas à prática de exercícios, para evitar acidentes. O envelhecimento provoca diversas modificações fisiológicas nos olhos, afetando a qualidade da visão e aumentando a predisposição a doenças oculares. A presbiopia, redução da acuidade visual, catarata, degeneração macular relacionada à idade, glaucoma, redução na produção de lágrimas, envelhecimento da córnea, alterações na íris e pupila, e diminuição da percepção de cores são algumas das principais mudanças esperadas.

Neste sentido, sugere-se o uso de lâmpadas *LED*s inteligentes que permitem a variação das temperaturas de cor correlatas ao espectro de luz mais adequado. Durante o período solar, deve-se manter a temperatura de cor correlata entre 6000K e 3000K em prol de conciliar a qualidade externa da iluminação interna com as atividades fisiológicas coordenadas pelo ciclo sono-vigília. Com o entardecer e o início da noite, o uso de lâmpadas *LED*s com o percentual mínimo de espectro azul, entre 2700K e 1800K, torna-se crucial para a manutenção do ciclo circadiano³ e, consequentemente, para uma noite de sono de qualidade. O uso de balizadores noturnos acionados por sensores de movimento auxilia na prevenção de quedas, emitindo luz apenas na direção, no local, no horário e na intensidade desejados (Jory; Lai; Sims, 2021).

Estudos indicam que a realidade virtual (VR) e a realidade aumentada (AR) podem incentivar a atividade física entre os idosos que têm dificuldades de se deslocar para fora de casa. A VR pode oferecer programas de exercícios imersivos para serem realizados em casa, tornando o exercício mais agradável. A AR pode fornecer instruções em tempo real durante os exercícios, garantindo que sejam realizados corretamente e com segurança. A interoperabilidade dessas tecnologias com sistemas de monitoramento de saúde promete aumentar a segurança durante a prática da atividade física.

Além disso, plataformas de telemedicina podem ser integradas para permitir consultas regulares com fisioterapeutas e treinadores pessoais, que podem fornecer orientações e ajustar os regimes de exercícios conforme necessário (Chen; Ding; Wang, 2023). Estudos neurocientíficos indicam que a prática regular de atividade física estimula a produção de hormônios musculares, como a irisina. Ela tem sido associada à melhoria da função cognitiva e à neuroproteção, influenciando positivamente a saúde do cérebro (Lourenço et al., 2020). A atividade física também é capaz de elevar os níveis de *Brain-Derived Neurotrophic Factor* (BDNF), uma proteína fundamental para a sobrevivência e crescimento dos neurônios, facilitando a formação de novas conexões neurais e a manutenção das existentes, o que é vital para a memória e outras funções cognitivas (Lourenço et al., 2020).

³ Caracteriza-se como um ritmo biológico que regula uma variedade de processos fisiológicos e comportamentais em organismos vivos, alinhando-os com o ciclo de 24 horas do dia e da noite. Este sistema endógeno, encontrado em quase todos os seres vivos, desde bactérias até seres humanos, é fundamental para a sincronização das funções corporais com o ambiente externo, como a secreção de hormônios, temperatura corporal, metabolismo, digestão, dentre outras atividades fisiológicas. A palavra "circadiano" deriva do latim "circa" (aproximadamente) e "diem" (dia), refletindo a duração aproximada deste ciclo (Jory; Lai; Sims, 2021).

Aplicativos e plataformas de redes sociais voltados para idosos permitem organizar grupos de exercícios virtuais, incentivando a atividade física e proporcionando senso de comunidade e apoio social. Eventos e aulas de exercícios comunitários, ao vivo ou gravados, podem ser acessados por dispositivos inteligentes, permitindo a participação em atividades físicas coletivas sem sair de casa. O estudo de Bek et al. (2022) avaliou melhorias físicas e comportamentais nos grupos comunitários de dança virtual em idosos com Doença de Parkinson (DP). Tais programas, mesmo virtuais, promovem o compromisso com a rotina de exercícios e a motivação dos participantes, além de poder mitigar a solidão e o isolamento social (Bek et al., 2022).

Para atender às necessidades em evolução dos residentes seniores, a arquitetura e as tecnologias das casas inteligentes devem ser adaptáveis às rotinas presentes e futuras. Sistemas modulares e personalizáveis permitem ajustes contínuos no ambiente doméstico, incluindo a adição de novos dispositivos tecnológicos, ajustes nos layouts e modificações em rotinas de exercícios. A personalização é essencial para garantir atividades físicas desafiadoras, seguras e acessíveis, com programas de exercícios desenvolvidos com base nas condições de saúde e objetivos individuais dos idosos. A integração de casas inteligentes com design arquitetônico focado na acessibilidade e nos princípios de AIP pode proporcionar estímulos sociais, cognitivos e físicos, criando ambientes que promovam um envelhecimento saudável, autônomo e independente.

Perspectivas futuras para o protagonismo sênior

Conclui-se que a Sociedade 5.0 apresenta uma visão inovadora e disruptiva para o futuro, ao utilizar tecnologia e inovação para construir uma sociedade mais integrada, inclusiva e centrada nas necessidades dos indivíduos. Nesse contexto, as casas inteligentes e a arquitetura residencial, respaldadas pelo conhecimento científico, desempenham papeis fundamentais na promoção da qualidade de vida durante o processo de envelhecimento. Essa convergência possibilita um envelhecimento com dignidade, autonomia e protagonismo, tanto no ambiente residencial quanto na comunidade.

A integração de saberes provenientes da gerontologia, da neurociência e da arquitetura revela-se indispensável para o desenvolvimento de soluções que atendam às necessidades físicas, cognitivas e psicossociais da população idosa. Por isso, torna-se essencial fomentar estudos interdisciplinares entre arquitetos, designers, engenheiros e profissionais de saúde, com o objetivo de gerar conhecimento e inovações tecnológicas que fortaleçam o protagonismo sênior.

Referências

Bek, J. *et al.* Moving online: Experiences and potential benefits of digital dance for older adults and people with Parkinson's disease. *PLOS ONE*, v. 17, n. 11, 2022.

- Bonini, L. *et al.* Mirror neurons 30 years later: implications and applications. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 26, n. 9, p. 767–781, 1 set. 2022.
- Chen, C.; Ding, S.; Wang, J. Digital health for aging populations. *Nature Medicine*, v. 29, n. 7, 2023.
- Gray, N. L. T.; Roberts, S. C. An investigation of simulated and real touch on feelings of loneliness. *Scientific Reports*, v. 13, n. 1, p. 10587, 2023.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde 2019:* Ciclos de vida. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2021.
- _____. O número de idosos no Brasil cresceu 57,4% em 12 anos. Governo Federal, Brasil, 2023.
- Jory, T.; Lai, Y.-Y.; SIMS, P. Human-Centric Lighting Using Advanced LEDs to Achieve Lighting Design that Promotes Human Health, Productivity, and Rest. Luminus, 2021.
- Júnior, P. A. S.; Borim, F. S. A.; Neri, A. L. Solidão e sua associação com indicadores sociodemográficos e de saúde em adultos e idosos brasileiros: ELSI-Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 39, n. 7, 2023.
- Kim, D. et al. In-Home Monitoring Technology for Aging in Place: Scoping Review. *Interactive Journal of Medical Research*, v. 11, n. 2, p. e39005, 2022.
- Lariviere, M. et al. Placing assistive technology and telecare in everyday practices of people with dementia and their caregivers: findings from an embedded ethnography of a national dementia trial. *BMC Geriatrics*, v. 21, n. 1, 2021.
- Li, Q. et al. The impact of urban green space on the health of middle-aged and older adults. Frontiers in Public Health, v. 11, 2023.
- Lourenço, M. V. et al. Cerebrospinal fluid irisin correlates with amyloid-β, BDNF, and cognition in Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 2020.
- Ministério da Saúde Brasileiro. *Vigitel Brasil 2021*: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, Governo Federal, 2022.
- Ogletree, S. S. *et al.* The relationship between greenspace exposure and telomere length in the National Health and Nutrition Examination Survey. *Science of The Total Environment*, v. 905, p. 167452, 2023.
- OMS Organização Mundial da Saúde. WHO's work on the UN Decade of Healthy Ageing (2021–2030): What is WHO's role in the UN Decade of Healthy Ageing? Disponível em:https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing. Acesso em: 16 dez. 2023.
- Pimentel, W. R. T. *et al.* Falls among Brazilian older adults living in urban areas. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, n. Suppl 2, p. 12s, 2019.
- Queiroz, L. No Brasil, prevalência de quedas entre idosos em áreas urbanas é de 25%. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-25%.

br/assuntos/noticias/2023/junho/no-brasil-prevalencia-de-quedas-entre-idosos-em-areas-urbanas-e-de-25>. Acesso em: 8 jun. 2024.

Sulis, E. et al. An ambient assisted living architecture for hospital at home coupled with a process-oriented perspective. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, 2022.

Tural, E.; Lu, D.; Cole, D. A. Safely and Actively Aging in Place: Older Adults'Attitudes and Intentions Toward Smart Home Technologies. *Gerontology and Geriatric Medicine*, v. 7, 2021.

Calkins, M. P. Evidence-based long term care design. *NeuroRehabilitation*, v. 25, n. 3, p. 145–154, 2009.

Zhou, C.; Qian, Y.; Kaner, J. A study on smart home use intention of elderly consumers based on technology acceptance models. *PloSone*, v.19, n.3, 2024.

Data o	le recebimento:	16/01/2025;	Data o	de aceite:	20/02/2025.

Ciro Férrer Herbster Albuquerque - Arquiteto e Urbanista. Mestrando em Arquitetura, Urbanismo e Design, Linha de Pesquisa de Planejamento Urbano e Direito à Cidade pelo Programa de Pós-Graduação de Arquitetura, Urbanismo e Design (PPGAU+D), na Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-Graduado em Estudos em Geriatria e Gerontologia | Neurociência aplicada à Aprendizagem | Neurociência e Comportamento | Neurociência Aplicada à Arquitetura. E-mail: ciro.ferrer@hotmail.com ou ciro.ferrer@alu.ufc.br.

Maria Eduarda Alvares Kopper - Arquiteta e Urbanista. Diretora e fundadora da ADK Serviços de Arquitetura LTDA. Mestre em Teoria, História e Crítica da Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pós-Graduada em Neurociência Aplicada à Arquitetura. Especialista em Sustentabilidade, Saúde e Conforto nas Edificações. E-mail: arquitetadudakopper@outlook.com.

Artigo

Violência contra a mulher idosa na cidade de São Paulo: Considerações sobre os dados oriundos do Sistema de Informação para a Vigilância de Violência e Acidentes (SIVVA) da Secretaria Municipal de Saúde e do Disque Direitos Humanos (Disque 100)

> Mariana Ferreira Marques Nicole Schena de Oliveira Cintia Leci Rodrigues Maria Elisa Gonzalez Manso

população mundial e a brasileira vem sofrendo uma importante aceleração da transição demográfica nas últimas décadas. De acordo com os dados do Censo Demográfico realizado em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, as pessoas idosas já representam 15,8% da população nacional (IBGE, 2022).

As pessoas idosas compõem um grupo de indivíduos considerados vulneráveis, ou seja, sujeitos que, em diversas situações, podem ser prejudicados, feridos ou ultrajados por quaisquer danos - de natureza física, moral, econômica e/ou social- causados por outras pessoas. Esta vulnerabilidade pode estar associada à violência e outras condições socioeconômicas que afetem negativamente sua saúde, além de propiciar perda de confiança, autoestima e integridade físico-psíquica-social, fatores que contribuem para o isolamento social (IPEA, 2019).

A primeira definição que surge para a violência contra a pessoa idosa é dada pela Organização das Nações Unidas, ONU, em 2002 (ONU, 2002). É a definição mais aceita e universal para o fenômeno, tendo sido atualizada em 2010 pela Rede Internacional de Prevenção aos Maus-tratos contra pessoa idosa — International Network for Prevention on Elderly Abuse, INPEA, que a indica como "[...] uma ação única ou repetida, ou ainda a ausência de uma ação devida, que cause sofrimento ou angústia, e que ocorra em uma relação em que haja expectativa de confiança" (INPEA, 2010).

Paniza Prados e Ortigosa Perochena (2015) destacam que os primeiros estudos sobre a temática da violência contra a pessoa idosa começaram nos Estados Unidos da América do Norte, E.U.A., na década de 70 do século passado. A partir do Plano de Madrid (ONU, 2002) e da Declaração de Toronto (OMS, 2002), passa a ser fenômeno reconhecido como um sério problema social, de dimensão mundial (OMS, 2002).

A violência contra a pessoa idosa é mais estudada e comentada nas publicações brasileiras tendo em vista três grandes componentes:

- (a) Violência sociopolítica: decorrente das relações sociais. Tanto envolve grupos e pessoas consideradas delinquentes, quanto estruturas econômicas e políticas de reprodução das desigualdades, exclusão e exploração;
- (b) Violência institucional: relacionada aos serviços prestados por instituições, tais como hospitais, instituições de longa permanência e serviços públicos, onde ocorra a negação ou atraso do acesso, hostilização e desrespeito à autonomia da pessoa idosa e, por fim,
- (c) Violência intrafamiliar: aquela perpetrada por familiares ou rede social pessoa idosa: filhos, netos, noras, cônjuges, vizinhos, cuidadores (Manso, 2019)

Além da violência física propriamente dita, os abusos contra as pessoas idosas podem ocorrer de variadas formas. Revisão de literatura (Manso, 2019) mostra uma síntese da tipologia destes abusos, os quais incluem:

- i) Violência psicológica: caracterizada por agressão verbal ou gestual com finalidade de aterrorizar, humilhar ou restringir a pessoa idosa;
- ii) Abuso sexual, homo ou heterossexual: mediante aliciamento, violência física ou ameaças com o objetivo de obter excitação à custa da pessoa idosa;
- iii) Abandono: consistindo na deserção ou ausência dos familiares nos cuidados para com a pessoa idosa ou o não-acionamento de órgãos responsáveis para tal;
- iv) Negligência: onde os cuidados que poderiam ser oferecidos à pessoa idosa são omitidos;
- v) Abuso financeiro e econômico: quando há exploração dos recursos financeiros e patrimoniais da pessoa idosa;
- vi) Autonegligência: a própria pessoa idosa ameaça sua saúde ou integridade;
- vii) Violência medicamentosa: na hipótese de cuidadores ou familiares modificarem a dosagem dos medicamentos prescritos ou os utilizarem de forma inadequada;
- viii) Violência cultural: caracterizada pelo desrespeito à identidade étnica da pessoa idosa, perda de laços sociais, de seu local de moradia, de seus pertences, de sua individualidade;

ix) Abuso médico: caracterizado por cuidados impróprios ou negligentes, com destaque para a ocorrência de iatrogenia.

Ainda há desconhecimento por parte dos profissionais de saúde e da população sobre a obrigatoriedade da notificação de violência contra a pessoa idosa, visto que há poucos registros adequados em relação a um número significativo de violências.

Desse modo, em meio ao cenário atual, a utilização de plataformas como o SIVVA-Sistema de Informação para a Vigilância de Violência e Acidentes da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de São Paulo- e o Disque 100-Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania- se tornam cruciais para registrar informações sobre violência, tornando-se ferramentas importantes para estudo e para estabelecimento de políticas interventivas.

O Sistema de Informações para Vigilância de Violências e Acidentes (SIVVA) é um instrumento de monitoramento de casos de violência e acidentes na cidade de São Paulo. Utilizado por profissionais de saúde em hospitais, prontos socorros e serviços ambulatoriais do SUS e de hospitais privados procura (i) a notificação de casos suspeitos ou confirmados de violência e acidentes; (ii) auxiliar no levantamento de indicadores de violência referentes à cidade, permitindo monitoramento e (iii) contribuir para a ampliação de políticas e programas de prevenção de violência (PMSP, 2018).

O SIVVA não é específico para a notificação de violência contra a pessoa idosa, mas permite um retrato de tendências sobre o fenômeno no município. Os grandes problemas referentes a este sistema são: a subnotificação, já que ainda há profissionais que não conhecem a obrigatoriedade da notificação da violência e os erros no preenchimento da ficha de notificação: como os campos não são obrigatórios, há dados que não preenchidos sistematicamente tais como cor da pele e escolaridade, o que faz com haja perda de informações e que ocorram análises incompletas ou apenas parciais sobre a violência na cidade (PMSP, 2018).

A subnotificação ainda acontece por ausência de regulamentos técnicos; medo, posto que os profissionais notificantes não participam de mecanismos de proteção; dificuldade em identificar a violência e receio de quebrar o sigilo profissional. Porém, deve-se ressaltar que não há quebra de sigilo na notificação e que esta é um dever legal, previsto na Lei nº 10.778/2003.

A lei é clara ao ressaltar que o profissional deve documentar qualquer suspeita de violência no prontuário do paciente e que este fica obrigado a comunicar a suspeita de violência à administração da instituição de saúde, às autoridades legais ou à alta direção do hospital. A não notificação gera responsabilidade por omissão, podendo, a depender do caso, ser considerada crime.

Já o Disque 100 é um canal que recebe denúncias sobre violações de direitos humanos. Ligado ao Ministério dos Direitos Humanos e Cidadania brasileiro, é serviço gratuito que permite que a sociedade civil se comunique com o poder

público, recebendo denúncias de violações de direitos humanos de vários segmentos da população, incluindo a pessoa idosa. A partir das denúncias recebidas, há a emissão de relatórios, coordenando ações e providencias a partir destes (Manso, 2018).

A fim de estabelecer um panorama e permitir melhor compreensão sobre a violência contra a mulher idosa na cidade de São Paulo, foram analisadas tanto as denuncias feitas ao Disque 100 quanto as notificações realizadas no SIVVA nos anos de 2023 e 2024. Em ambas as plataformas, foram selecionadas ocorrências relacionadas ao sexo feminino e que aconteceram na cidade de São Paulo.

No SIVVA foram observados 4.432 registros e na plataforma do Disque 100, 2.681 registros no mesmo período (2023-2024), mostrando, portanto, que o número de denúncias, apesar dos problemas de subnotificação encontrados no SIVVA, ainda não representa a totalidade dos casos atendidos de violência contra a mulher idosa nos equipamentos de saúde do município.

As denúncias ao Disque 100 traduzem um cenário onde a maioria das agressões ocorrem no ambiente doméstico, particularmente na residência da vítima. Ressalta-se que esta tendência se justifica pelo fato de ser o domicílio o ambiente onde ainda as mulheres idosas passam a maior parte do seu tempo e, por se caracterizar como um espaço privado, muitas vezes com ausência de supervisão e falta de testemunhas, há maior sentimento de impunidade.

Outro aspecto notado é a persistência das agressões contra a mulher idosa ao longo do tempo e de longa data, que se estendem por cinco ou até mesmo dez anos. Esse padrão sugere a persistência, invisibilidade e a complexidade das situações de violência enfrentadas por estas idosas, requerendo abordagens multifacetadas para a sua resolução.

A análise das motivações por trás dos abusos revela uma ampla gama de fatores, incluindo idade avançada, humilhação, conflitos geracionais e condição social. Evidencia-se que a maioria dos abusos são perpetrados por membros da própria família, como filhos, irmãos e genros, estando em menor número ofensivas realizadas por vizinhos ou funcionários. Por fim, observa-se um número muito pequeno de violência cometida por esposo(a), o que pode significar a naturalização da violência doméstica durante os anos.

Observa-se que há um número grande de denúncias de violência contra idosas com deficiência física, demonstrando que a presença desta entre as vítimas aumenta ainda mais sua vulnerabilidade, apesar do predomínio de abusos em mulheres idosas sem doenças associadas.

Com base na análise do SIVVA, foi possível verificar uma elevação progressiva e constante no número de notificações de violência contra idosas. Assim, entre os anos de 2015 e 2024, um total de 19.553 agressões foram notificadas, sendo:

Ano	Agressões
2015	545
2016	1.244
2017	1.636
2018	1.847
2019	2.239
2020	2.260
2021	2.369
2022	2.966
2023 e 2024*	4.432

*Os dados de 2024 ainda não foram totalizados.

Para o período de 2023-2024, mesmo período analisado no Disque 100, notouse semelhança do local de ocorrência: o domicílio da vítima como principal sítio, apesar de em torno de 10% das notificações não especificarem a localização da agressão. Abusos em via pública, habitações coletivas, estabelecimentos comerciais ou de serviço e bares ou locais similares foram reportados. Evidencia-se, portanto, que a violência contra as mulheres idosas em São Paulo é predominantemente intradomiciliar, seguindo o padrão encontrado no país.

Sobre as motivações dos abusos, nota-se presença de deficiência da vítima; conflitos geracionais; homofobia; situação de rua da vítima; intolerância regional; racismo e sexismo. Cônjuge, pai, mãe, ex-cônjuge, namorados, ex-namorados, filhos, irmãos, amigos ou conhecidos, patrão, cuidadores e policiais ou agentes da lei são citados como agressores. Em torno de 10% das notificações têm a própria idosa como agressora (autoagressão). Este padrão de motivações e perpetradores amplia o que é descrito no Disque 100.

As informações fornecidas pelos sistemas de monitoramento como o Disque 100 e o SIVVA são fundamentais para entender a natureza e a extensão da violência contra mulheres idosas e para fomentar a elaboração de políticas públicas mais eficazes. Ambas as bases se mostraram complementares, enriquecendo a compreensão da dinâmica da violência contra pessoas mulheres idosas e destacando a importância de abordagens baseadas em fatos concretos e evidências para informar políticas e práticas de intervenção.

No entanto, ambas as plataformas enfrentam desafios semelhantes, como subnotificação e falta de detalhes em alguns registros.

Referências

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação*. 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/.

INPEA. *International Network for the Prevention of Elder Abuse*. Vancouver:INPEA, 2010. Disponível em: http://www.inpea.net/home.html.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Atlas da violência 2019*. Fórum Brasileiro de Segurança Pública: Brasília, 2019.

Brasil. Leis e Decretos. Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003. Estabelece a notificação compulsória, no território nacional, do caso de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde públicos ou privados. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.778.htm

Manso, M. E. G. Um breve panorama sobre a violência contra idosos no Brasil. *Revista Longeviver*, n. 3, 2019.

Manso, M. E. G. Violência contra a pessoa idosa: comentários sobre o tema. *Revista Portal de Divulgação*, n.57, 2018.

OMS. Organização Mundial de Saúde. *The Toronto Declaration on the Global Prevention of Elder Abuse*. Geneva, Suíça: WHO, 2002. Disponível em: https://opas.org.br/relatorio-mundial-sobre-violencia-e-saude/.
ONU. Organização das Nações Unidas. *Plano de ação internacional sobre o envelhecimento*, 2002. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/pessoa-idosa/plano-de-acao-internacional-para-o-envelhecimento.

Paniza Prados, J.L.; Ortigosa Perochena, J.C. El Maltrato a Las Personas Mayores desde el Paradigma de la Violencia. *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, v.20, p. 171-183, 2015.

PMSP. Prefeitura do Município de São Paulo. Sistema de Informações para Vigilância de Violências e Acidentes. 2018. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/tabnet/doencas_e_agravos/violencias_e_acidentes/12819

Data de recebimento:	18/02/2025; Data	de aceite:	20/03/2025.

Mariana Ferreira Marques - Graduanda de medicina. Centro Universitário São Camilo.

Nicole Schena de Oliveira - Graduanda de medicina. Centro Universitário São Camilo.

Cintia Leci Rodrigues. Graduada em Biomedicina pela Universidade Santo Amaro, Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública FSP/USP. Especialista em Saúde da Mulher pela Universidade Santo Amaro e Especialista em Educação da Saúde pela FMUSP. Professora do Curso de Medicina do Centro Universitário São Camilo. Supervisora da Extensão Curricularizada do Curso de Medicina da Universidade Santo Amaro.

Maria Elisa Gonzalez Manso - Doutora em Ciências Sociais e Mestre em Gerontologia Social pela PUC de São Paulo. Pós-doutorado em Gerontologia Social pela PUC SP. Graduada em Medicina e bacharel em Direito. Atualmente é professora titular do Curso de Medicina do Centro Universitário São Camilo, atuando ainda como professora pesquisadora. É professora convidada do COGEAE PUC-SP e do Espaço Longeviver. Pesquisadora do grupo de pesquisa CNPq- PUC Núcleo de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento. É membro da Red Interdisciplinaria de Psicogerontología (REDIP). E-mail: mansomeg@hotmail.com

Artigo

Reabilitação cognitiva no envelhecimento: particularidades interventivas e fatores associados

Patricia Costa Lima Tierno Dante Ogassavara Thais da Silva-Ferreira Jeniffer Ferreira-Costa José Maria Montiel

Introdução

o longo do desenvolvimento humano, é comum observar alterações no desempenho cognitivo, com declínios em funções específicas que se tornam mais evidentes em fases avançadas da vida. Essas mudanças podem afetar diferentes esferas cognitivas, como memória, atenção, linguagem e funções executivas, especialmente em pessoas idosas. Além dos declínios não patológicos característicos do envelhecimento, há um risco elevado de comprometimentos cognitivos patológicos, como a Doença de Alzheimer (DA) e os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC). Nesse cenário, torna-se essencial identificar sintomas que possam indicar necessidades específicas nessa população. Tais dificuldades podem impactar negativamente as interações das pessoas idosas com os diversos ambientes em que estão inseridas (Fernandes, 2014; Charchat-Fichman et al., 2005; Leonardo et al., 2013).

A cognição utiliza o cérebro de forma integral e é responsável pela execução de funções cognitivas superiores, como o pensamento, a resolução de problemas e a tomada de decisão. O avançar da idade traz consequências mediadas por fatores extrínsecos como escolaridade, acesso à informação e condições de saúde. Nesse sentido, observa-se que a cognição pode ser promovida por meio de processos variados de aprendizagem (Lasca, 2003).

Diante dos declínios cognitivos relacionados ao envelhecimento, a reabilitação cognitiva surge como uma abordagem que aproveita habilidades cognitivas ainda preservadas para recuperar capacidades prejudicadas, proporcionando oportunidades de ajustamento. Esse modelo de intervenção é uma subcategoria da

reabilitação neuropsicológica centrada na realidade do paciente. Por meio de exercícios de estimulação que se assemelham a situações cotidianas, busca-se utilizar as funções preservadas. A reabilitação é realizada de forma individual, com suporte social oferecido por familiares, cuidadores ou equipes interdisciplinares (Sá et al., 2019).

A reabilitação cognitiva pode empregar diferentes técnicas para promover maior independência em diversas atividades. Essas técnicas utilizam recursos adaptados aos interesses do paciente, aumentando o engajamento com a intervenção e reduzindo o esforço necessário para responder adequadamente às demandas da reabilitação. É importante destacar que a reabilitação cognitiva pode ser uma alternativa independente de tratamentos farmacológicos, mas também complementar às práticas médicas predominantes. Ela é projetada com o objetivo de maximizar a independência funcional, promovendo autogestão. Para isso, o trabalho de reabilitação deve ser gradual e adaptado às demandas específicas (Camara et al., 2009).

As técnicas de reabilitação podem ser classificadas em três níveis: restauração, compensação e substituição. A restauração envolve intervenções diretas nas funções cognitivas, enquanto a compensação utiliza potencialidades preservadas para suprir déficits em funções comprometidas que não podem ser restauradas. Já a substituição se baseia em práticas educativas para desenvolver estratégias que minimizem os impactos de déficits cognitivos (Camara et al., 2009). Entre as técnicas aplicadas, destacam-se validação, terapia de reminiscência, estimulação cognitiva, técnicas comportamentais e terapia de orientação para a realidade, cada qual voltada a atender diferentes necessidades com recursos específicos (Loureiro et al., 2011).

Considerando o processo de desenvolvimento humano, é essencial reconhecer tanto os declínios cognitivos não patológicos quanto os comprometimentos patológicos que podem impactar a cognição. A identificação de sinais e sintomas é crucial para determinar as necessidades específicas que surgem nesse contexto e indicar intervenções terapêuticas que promovam a qualidade de vida. Assim, este estudo se propõe a responder ao problema de pesquisa: "Qual a aplicação da reabilitação cognitiva em indivíduos com comprometimentos patológicos?". O objetivo é discutir as peculiaridades da reabilitação cognitiva como intervenção para preservar as funções cognitivas diante dos desafios relacionados a condições como a Doença de Alzheimer (DA) e o Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Método

O delineamento de pesquisa adotado apresenta características de estudos descritivos e transversais, sob uma abordagem qualitativa de investigação. Nessa perspectiva, buscou-se identificar fatores contextuais relacionados ao objeto de estudo, com o objetivo de descrever e interpretar o estado das variáveis em um único momento no tempo, sem realizar qualquer forma de manipulação das mesmas. No que se refere aos procedimentos técnicos empregados, o delineamento é configurado como uma revisão de literatura narrativa, uma vez que foram utilizados materiais bibliográficos para sintetizar os conhecimentos previamente existentes no arcabouço teórico em questão, em um desenho de pesquisa qualitativo (Ogassavara et al., 2023).

Revisões de literatura narrativas são modelos investigativos valiosos, pois funcionam como marcos temporais que refletem as concepções atuais sobre determinado objeto de estudo, oferecendo um entendimento historicamente contextualizado (Hopia et al., 2016). Devido à natureza narrativa do modelo adotado, essas revisões permitem identificar consensos e lacunas no conhecimento disponível na literatura, sendo influenciadas pelas experiências acumuladas dos pesquisadores (Knopf, 2006). Além disso, revisões narrativas são especialmente úteis para profissionais em atuação prática, pois constituem fontes de informações técnicas com rigor científico, viabilizando a aquisição e o refinamento de conhecimento de forma breve, considerando o tempo necessário para o levantamento de materiais relevantes (Rother, 2007).

A natureza qualitativa da investigação é evidenciada pela ausência de sistematização na estratégia de seleção de materiais. As buscas foram realizadas em plataformas como Scielo e Google Acadêmico, entre os meses de junho e agosto de 2024. Utilizaram-se os descritores "reabilitação", "cognição", "funcionalidade", "doença de Alzheimer" e "acidente vascular cerebral", combinados de diferentes formas ou utilizados individualmente na busca de materiais bibliográficos, incluindo artigos publicados em periódicos científicos e livros. Ressalta-se que não foram estabelecidos critérios de exclusão baseados na data de publicação, a fim de considerar materiais clássicos. Foram captados e considerados para análise 12 materiais científicos.

Resultados e Discussão

Em meio ao envelhecimento humano, observam-se declínios cognitivos considerados normais. Contudo, também são evidenciados riscos associados a esse processo natural, como declínios patológicos provenientes de doenças, como a doença de Alzheimer (DA), e de acidentes, como o acidente vascular cerebral (AVC), que pode deixar sequelas (Fernandes, 2009). Para intervir sobre essas sequelas e promover a qualidade de vida das pessoas idosas, destaca-se que a reabilitação cognitiva tem mostrado resultados positivos. O planejamento da intervenção requer a utilização de instrumentos adequados para rastrear o comprometimento cognitivo do paciente. Exemplos amplamente utilizados incluem o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e a Avaliação Cognitiva de Montreal (MoCA). Complementarmente, recomenda-se a aplicação de testes neurofisiológicos para avaliar o comprometimento em funções específicas, como a tomada de decisão e a função executiva (Zhao et al., 2021).

Há que se destacar a recorrência de complicações no diagnóstico do comprometimento cognitivo em casos de DA e/ou após um AVC, como o acometimento por quadros depressivos, que podem gerar dificuldades na comunicação dos indivíduos, prejudicando aspectos de linguagem. Em pacientes que sofreram AVC, é comum observar sinais de déficits cognitivos, frequentemente confundidos no contexto diagnóstico (Fernandes, 2009). Um diagnóstico sólido e bem estruturado é fundamental para a elaboração das etapas subsequentes da reabilitação cognitiva (Neto et al., 2014).

Os declínios de funcionamento observados em pacientes com DA são explicados pelo fato de a doença ser um quadro de demência neurodegenerativa, gradativo e

irreversível (Fernandes; Andrade, 2017). O diagnóstico é dificultado pela identificação tardia dos sintomas iniciais, frequentemente baseada no relato de familiares e, posteriormente, na aplicação de escalas de rastreio. Ainda, ressalta-se a ausência de testes definitivos para confirmar a DA em vida, sendo o diagnóstico dependente da identificação de elementos correlacionados ao quadro (Brito et al., 2024). Tanto em quadros clínicos de AVC quanto em casos de DA, o declínio cognitivo é um elemento presente, e as comorbidades associadas podem favorecer erros diagnósticos, retardando o tratamento adequado. Exemplos incluem quadros depressivos, comprometimento de memória, dificuldades de concentração e prejuízos na comunicação (Fernandes, 2009; Brito et al., 2024).

Dada a complexidade do diagnóstico de declínios cognitivos patológicos, salienta-se a importância de considerar a variedade de técnicas que podem ser empregadas na reabilitação cognitiva. Ressalta-se que o processo de reabilitação pode ter como premissa a compensação de capacidades por meio do condicionamento ambiental, criando alternativas para enfrentar adversidades e capacitando os pacientes a utilizarem diferentes ferramentas a seu favor.

Alternativamente, propostas de reabilitação com foco na substituição visam capacitar os indivíduos para mitigar os danos do prejuízo cognitivo por meio de práticas alternativas. Já as intervenções restaurativas buscam tratar diretamente os declínios específicos de desempenho cognitivo. Apesar das modalidades existentes, poucas obras na literatura apresentam intervenções educacionais direcionadas ao grupo familiar dos pacientes, essenciais para promover cuidados, gerenciar medicação e fornecer informações úteis ao tratamento. Técnicas não farmacológicas e farmacológicas podem enriquecer o processo de reabilitação cognitiva (Zhao et al., 2021).

Entre as principais técnicas empregadas, destacam-se: as técnicas de validação, que oferecem suporte emocional e têm como objetivo aprimorar a atenção, o autocontrole e a autoestima do paciente; a terapia de reminiscência, que valoriza a história de vida do indivíduo, utilizando diálogos e recursos como canções, fotos e cartas para evocar lembranças positivas e fortalecer conexões afetivas; a estimulação cognitiva, fundamentada na neuroplasticidade, que busca ativar capacidades preservadas, reabilitar habilidades comprometidas e explorar potenciais remanescentes; as técnicas comportamentais, que promovem o condicionamento de respostas emocionais e comportamentais por meio de estímulos positivos, incentivando a socialização e o desempenho em atividades da vida diária; e a terapia de orientação para a realidade, que resgata memórias do passado para reforçar a identidade do paciente, ao mesmo tempo em que promove a independência, a orientação temporal e a integração social (Loureiro et al., 2011).

O planejamento estratégico da reabilitação detalha objetivos e métodos, mas não deve ser considerado imutável, pois envolve o grupo familiar, cuidadores e espaços conhecidos pelo paciente. A avaliação das potencialidades deve incluir medidas neuropsicológicas e comportamentais, para identificar fragilidades e potencialidades cognitivas e assim tratar a multiplicidade de processos cognitivos afetados (Camara et al., 2009).

A reabilitação cognitiva mostra resultados positivos em pacientes com DA, especialmente em estágios leves, com benefícios em desempenho cognitivo, redução de sintomas e melhora na qualidade de vida. Para cuidadores, observam-se diminuição do estresse e melhora do bem-estar psicológico. Contudo, desafios como desistência dos pacientes, doenças intercorrentes e limitações no acompanhamento dos cuidadores ainda são comuns (Paula, 2016).

Em casos de AVC, a reabilitação é frequentemente direcionada à funcionalidade motora e independência nas atividades diárias, mas a dimensão cognitiva também desempenha papel essencial. A musicoterapia, por exemplo, apresenta benefícios significativos ao agir como estímulo multissensorial, ativando simultaneamente áreas motoras, cognitivas e de linguagem devido à neuroplasticidade cerebral (Rosário; Loureiro, 2019; Alcantara-Silva, 2014). Por fim, destaca-se que a adesão ao tratamento pode ser dificultada dependendo da técnica utilizada e do avanço do quadro clínico, exigindo suporte contínuo para superar desafios, como os associados à aprendizagem sem erros, que pode frustrar o paciente diante de respostas inadequadas (Bottino et al., 2002).

Considerações finais

Ao tratar das estratégias de promoção de saúde, foram discutidas diversas técnicas interventivas centradas no indivíduo, que propõem o tratamento dos declínios observados, a compensação de déficits ou a substituição de ferramentas em resposta à precarização de alternativas. Nesse contexto, destaca-se que o processo de reabilitação cognitiva deve contemplar ao menos uma das três estratégias mencionadas: restaurativas, compensatórias ou de substituição.

Em síntese, a reabilitação cognitiva surge como uma alternativa não farmacológica para o tratamento de declínios cognitivos patológicos relacionados ao envelhecimento, como os decorrentes da Doença de Alzheimer (DA) e do Acidente Vascular Cerebral (AVC). Focando na preservação das habilidades cognitivas ainda mantidas e no estímulo das áreas afetadas pelos declínios, por meio de técnicas como estimulação cognitiva, terapia de reminiscência e outras intervenções específicas, essa abordagem não apenas busca melhorar a qualidade de vida dos pacientes, mas também promove a autonomia e a interação social.

No entanto, a eficácia desse processo depende não apenas da integração da rede de apoio, composta por cuidadores e equipe interdisciplinar, mas também de um diagnóstico correto e precoce dos declínios cognitivos. O diagnóstico tardio da DA pode retardar o início da reabilitação, comprometendo sua eficácia, pois os sintomas frequentemente passam despercebidos ou são confundidos com o processo natural de envelhecimento. Quanto mais precoce for o diagnóstico, maior a probabilidade de o tratamento ser eficaz, especialmente considerando que a reabilitação cognitiva apresenta melhores resultados nos estágios iniciais da doença.

Essa abordagem enfatiza a importância de intervenções precoces e precisas, capazes de identificar não apenas sintomas evidentes, mas também sinais sutis que possam indicar comprometimento cognitivo. Ao iniciar a reabilitação nas fases iniciais da DA ou após a identificação de declínios cognitivos decorrentes de um AVC, é possível maximizar os benefícios das técnicas terapêuticas, promovendo tanto a

melhoria das funções cognitivas quanto a preservação da independência e da qualidade de vida dos pacientes.

Sem desconsiderar outras formas de intervenção que possam beneficiar o paciente, a reabilitação cognitiva exige procedimentos de avaliação claros e objetivos, voltados a mensurar precisamente a natureza, a extensão e os impactos do comprometimento cognitivo na vida do indivíduo. Apenas com base em uma avaliação criteriosa será possível alinhar estrategicamente os procedimentos que trarão benefícios concretos ao paciente.

Referências

Alcântara-Silva, Tereza Raquel De Melo; Miotto, Eliane Correia; Moreira, Shirlene Vianna. Musicoterapia, reabilitação cognitiva e doença de Alzheimer: revisão sistemática. *Brazilian journal of music therapy*, 2014.

Bottino, Cássio et al. Reabilitação cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer: relato de trabalho em equipe multidisciplinar. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, v. 60, p. 70-79, 2002.

Brito, Paulo Roberto da Silva et al. Desafios no diagnóstico da doença de Alzheimer. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 3, p. 2818-2826, 2024. https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p2818-2826

Camara, Vilma Duarte et al. Reabilitação cognitiva das demências. *Revista Brasileira de neurologia*, v. 45, n. 1, p. 25-33, 2009.

Charchat-Fichman, Helenice et al. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 27, p. 79-82, 2005.

Fernandes, Janaína da Silva Gonçalves; Andrade, Márcia Siqueira de. Revisão sobre a doença de Alzheimer: diagnóstico, evolução e cuidados. *Psicologia, Saúde & Doenças*, v. 18, n. 1, p. 131-140, 2017. https://doi.org/10.15309/17psd180111

Fernandes, Jorge. A gerontopsicomotricidade como práxis terapêutica de mediação corporal. *Journal of Aging and Innovation*, v. 3, n. 3, 2014.

Fernandes, Paula Teixeira. Aspectos psicossociais do AVC. *ComCiência*, n. 109, 2009.

Hopia, Hanna; Latvala, Eila; Liimatainen, Leena. Reviewing the methodology of an integrative review. *Scandinavian journal of caring sciences*, v. 30, n. 4, p. 662-669, 2016. https://doi.org/10.1111/scs.12327

Knopf, Jeffrey W. Doing a literature review. *Political Science & Politics*, v. 39, n. 1, p. 127-132, 2006. https://doi.org/10.1017/S1049096506060264

Lasca, V. B. *Treinamento de memória no envelhecimento normal:* um estudo experimental utilizando a técnica de organização. 2003. Programa De Pós-Graduação Em Gerontologia Unicamp. 2003.

Leonardo, Maria Emanuela Matos; Trajano, Maricélia Alves; Mendes, Beatriz. O AVC no processo do envelhecimento: uma avaliação da capacidade funcional em estudo de caso-controle. Campina Grande: Cieh, 2013.

Loureiro, Ana Paula Leal et al. Reabilitação cognitiva em idosos institucionalizados: um estudo piloto. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, v. 22, n. 2, p. 136-144, 2011. https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v22i2p136-144

Melchiorre, Maria Gabriella et al. Social support, socio-economic status, health and abuse among older people in seven European countries. *PloS one*, v. 8, n. 1, p. e54856, 2013. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054856

Neto, Gérson Silva Santos; De Jesus, Mariângela Santos; Gaino, Silvana Batista. 30 anos de reabilitação cognitiva com o apoio do computador: o que a neuropsicologia tem a dizer? *Revista Brasileira de Computação Aplicada*, v. 6, n. 1, p. 60-70, 2014. https://doi.org/10.5335/rbca.2014.3259

Ogassavara, Dante et al. Concepções e interlocuções das revisões de literatura narrativa: contribuições e aplicabilidade. *Ensino & Pesquisa*, v. 21, n. 3, p. 8-21, 2023. https://doi.org/10.33871/23594381.2023.21.3.7646

Paula, Edneia Aparecida. Reabilitação cognitiva em grupo com foco em metas funcionais para pacientes com doença de Alzheimer leve: um ensaio clínico controlado. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2016.

Rosário, Verônica Magalhães; Loureiro, Cybelle Maria Veiga. Reabilitação cognitiva e musicoterapia. *Rev. InCantare*, v. 7, n. 1, p. 16-37, 2016.

Rother, Edna Terezinha. Revisión sistemática X Revisión narrativa. *Acta paulista de enfermagem*, v. 20, p. v-vi, 2007.

Sá, Camila de Carvalho et al. Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 68, n. 3, p. 153-160, 2019.

Zhao, Qing et al. Cognitive rehabilitation interventions after stroke: protocol for a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Systematic reviews*, v. 10, p. 1-9, 2021. https://doi.org/10.1186/s13643-021-01607-7

Data de recebimento: 19/01/2025; Data de aceite: 21/02/2025.	
	

Patricia Costa Lima Tierno - Psicóloga. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: pati.tierno@hotmail.com.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/1490981204746801 ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9871-5993

Dante Ogassavara - Psicólogo. Mestre e Doutorando do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu. Docente do curso de Psicologia na Faculdade Nove de Julho, São Paulo. SP. Brasil. E-mail: ogassavara.d@gmail.com.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/3672374283802791 ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2842-7415

Thais da Silva-Ferreira - Psicóloga. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: thais.sil.fe@hotmail.com.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/7519142861338976 ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9826-3428

Jeniffer Ferreira-Costa - Psicóloga. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: cif.jeniffer@gmail.com.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/1407735160653204 ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6281-7970

José Maria Montiel - Psicólogo. Mestre e Doutor em Psicologia. Docente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu/Instituto Ânima, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: montielim@hotmail.com.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/4836172904369929 ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0182-4581

Revisão de literatura

Os impactos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer e o papel da atividade física na redução do uso de estatinas: uma revisão da literatura

Bruna Ferreira Lemos
Sangia Feucht Freire Nasser Barbosa da Silva
Vivian Peixoto Costa
Francine Dias Madeiras
Riala Caroline Cheloni Catarino
Regina Santos Mendes
Regiane Aparecida França de Jesus Mota
Marcelo Geovane Perseguino

Introdução

demência de Alzheimer representa uma das maiores preocupações em saúde pública, afetando milhões de idosos em todo o mundo. Trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva, caracterizada por declínio cognitivo, perda de memória e mudanças comportamentais severas, que impactam significativamente a qualidade de vida dos pacientes e sobrecarregam os sistemas de saúde e os cuidadores familiares. A etiologia da doença de Alzheimer é complexa e multifatorial, englobando a deposição de placas beta-amiloides, emaranhados neurofibrilares de tau hiperfosforilada, disfunção mitocondrial, inflamação crônica e estresse oxidativo (Marco C et al, 2020; Peng L et al, 2021).

Nesse contexto, as estatinas, medicamentos amplamente utilizados para a redução dos níveis de colesterol LDL e prevenção de eventos cardiovasculares, têm sido objeto de intenso debate no que tange ao seu impacto na saúde cognitiva e ao possível papel na modulação do risco de desenvolvimento da demência de Alzheimer. Embora existam evidências que sugerem que as estatinas podem exercer um efeito neuroprotetor ao reduzir a inflamação sistêmica e o estresse oxidativo, outros estudos levantam preocupações de que o uso prolongado dessas medicações pode, em certas circunstâncias, aumentar o risco de declínio cognitivo, especialmente em indivíduos mais velhos ou geneticamente predispostos (Udayar V et al, 2022).

Simultaneamente, a prática regular de atividades físicas tem sido consistentemente recomendada como uma estratégia não farmacológica eficaz para a manutenção da

saúde cardiovascular, com benefícios comprovados na redução dos níveis de colesterol LDL e na melhora da função cognitiva. A literatura atual sugere que o exercício físico pode atuar como uma intervenção protetora contra o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, possivelmente reduzindo a necessidade do uso de estatinas e, consequentemente, os riscos associados ao seu uso prolongado (Olmastroni E et al, 2022).

Este artigo tem como objetivo revisar criticamente as evidências disponíveis sobre os efeitos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer, com foco na análise dos mecanismos subjacentes a essa relação e na avaliação do papel potencial da atividade física como uma estratégia complementar para a redução do uso de estatinas.

Objetivos

Objetivo Geral

Analisar de forma crítica e abrangente os efeitos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer, considerando tanto seus benefícios quanto riscos, e avaliar o papel da atividade física como uma intervenção não farmacológica na redução do uso de estatinas e na melhora da função cognitiva.

Objetivos Específicos

- 1. Revisar as evidências científicas sobre os efeitos neuroprotetores das estatinas e sua associação com a redução do risco de demência de Alzheimer.
- 2. Investigar os possíveis riscos cognitivos associados ao uso prolongado de estatinas, especialmente em populações geneticamente predispostas.
- 3. Avaliar o impacto da atividade física na modulação dos efeitos das estatinas, com foco na preservação da função cognitiva e na redução da dependência dessas medicações.
- 4. Explorar os mecanismos biológicos que ligam o uso de estatinas à função cognitiva, incluindo a inflamação sistêmica, o estresse oxidativo e a neurogênese.
- 5. Discutir as implicações clínicas dos achados para a prescrição de estatinas e a integração de estratégias de atividade física como intervenções complementares no manejo da demência de Alzheimer.

Metodologia

Desenho do Estudo

Esta revisão da literatura foi elaborada com o objetivo de sintetizar e analisar criticamente as evidências existentes sobre os efeitos das estatinas no

desenvolvimento da demência de Alzheimer e o papel da atividade física na modulação desses efeitos. Para assegurar a qualidade e a relevância dos achados, o protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) foi seguido em todas as etapas da pesquisa, desde a formulação da pergunta de pesquisa até a análise e interpretação dos dados.

Fontes de Dados e Estratégia de Busca

As fontes de dados utilizadas para a revisão incluíram as bases de dados SciELO, LILACS, PubMed e MedLine. Essas bases foram selecionadas por sua abrangência e relevância na área da saúde, permitindo o acesso a uma vasta gama de estudos clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises. A busca foi realizada no período de janeiro e julho de 2024, e focou em artigos publicados entre 2019 e 2024. Os descritores utilizados foram "estatinas", "demência de Alzheimer", "neuroproteção", "atividade física" e "riscos cognitivos", conforme o vocabulário DECs/MESH. A combinação de descritores foi ajustada para cada base de dados, utilizando operadores booleanos (AND, OR) para refinar os resultados e garantir a inclusão de estudos relevantes.

Critérios de Inclusão e Exclusão

Os critérios de inclusão foram estabelecidos para selecionar estudos que abordassem diretamente a relação entre o uso de estatinas e o desenvolvimento da demência de Alzheimer, bem como o impacto da atividade física na saúde cardiovascular e cognitiva. Foram incluídos: Estudos clínicos (randomizados e não randomizados) que avaliaram o efeito das estatinas na função cognitiva e no risco de desenvolvimento de demência de Alzheimer; Revisões sistemáticas e metanálises que sintetizaram os resultados de múltiplos estudos sobre o tema; Estudos observacionais longitudinais que investigaram a associação entre o uso de estatinas, a prática de atividades físicas e os desfechos cognitivos.

Como critérios de exclusão, estudos que não abordaram especificamente a demência de Alzheimer ou que focaram em outras formas de demência, estudos publicados antes de 2019, com exceção de revisões sistemáticas e metanálises de alta relevância, artigos que não estavam disponíveis em texto completo ou que não passaram pelos critérios de qualidade metodológica estabelecidos, como estudos com amostras muito pequenas ou sem controle adequado de vieses.

Processo de Seleção dos Estudos

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa, dois revisores independentes realizaram a triagem dos títulos e resumos identificados pela estratégia de busca. Os artigos que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados para a segunda etapa, onde os textos completos foram avaliados. Discrepâncias entre os revisores foram resolvidas por consenso ou, quando necessário, pela consulta a um terceiro revisor.

Extração e Síntese dos Dados

Os dados foram extraídos dos estudos incluídos utilizando uma planilha padronizada, que capturou informações sobre o desenho do estudo, características da amostra (idade, sexo, presença de comorbidades), tipo de estatina utilizada, dose, duração do tratamento, medidas de desfecho (função cognitiva, incidência de demência de Alzheimer) e resultados principais. Além disso, foram extraídas informações sobre a prática de atividades físicas, incluindo tipo, intensidade, frequência e duração dos exercícios.

A síntese dos dados foi realizada qualitativamente, dada a heterogeneidade dos estudos incluídos em termos de desenho e medidas de desfecho. Os resultados foram agrupados em categorias temáticas, como "efeitos neuroprotetores das estatinas", "risco aumentado de demência associado ao uso de estatinas" e "impacto da atividade física na saúde cognitiva e cardiovascular". Dentro de cada categoria, os achados foram comparados e contrastados para identificar padrões consistentes e explicar discrepâncias nos resultados.

Avaliação da Qualidade dos Estudos

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada utilizando ferramentas validadas, como a escala Newcastle-Ottawa, NOS, uma ferramenta de avaliação da qualidade metodológica de estudos observacionais, especificamente para estudos de coorte e estudos caso-controle e a ferramenta Cochrane de risco de viés para ensaios clínicos, uma metodologia desenvolvida pelo grupo Cochrane para avaliar o risco de viés em ensaios clínicos randomizados. A avaliação incluiu aspectos como a clareza da descrição do método de randomização, controle de vieses de confusão, validade externa dos achados e precisão das medidas de desfecho. Estudos de baixa qualidade foram considerados com cautela na síntese dos resultados, e suas limitações foram discutidas de forma transparente.

Análise e Interpretação dos Resultados

A interpretação dos resultados considerou não apenas os efeitos diretos das estatinas e da atividade física na demência de Alzheimer, mas também os possíveis mecanismos biológicos subjacentes a essas associações. A análise incluiu a avaliação de fatores moderadores, como a presença de comorbidades, predisposição genética (especialmente o status APOE-ε4) e variações na resposta individual ao tratamento com estatinas.

Além disso, a revisão discutiu as implicações clínicas dos achados para a prescrição de estatinas em populações de risco e a necessidade de integração de intervenções de atividade física nos planos de cuidado para idosos em risco de declínio cognitivo.

Considerações Éticas

Embora esta revisão não tenha envolvido a coleta de dados primários, a condução do estudo seguiu rigorosamente os princípios éticos estabelecidos para a realização

de revisões sistemáticas, incluindo a transparência na comunicação dos métodos e resultados, e o compromisso com a imparcialidade na interpretação dos dados.

Resultados

Os estudos revisados demonstraram resultados variados e, por vezes, contraditórios em relação aos efeitos das estatinas no desenvolvimento da demência de Alzheimer. A seguir, os principais achados são detalhados:

Estudos que sugerem um efeito neuroprotetor das estatinas

Diversos estudos indicam que as estatinas podem reduzir o risco de desenvolvimento da demência de Alzheimer, especialmente quando iniciadas antes do surgimento dos sintomas cognitivos. Esses efeitos neuroprotetores são frequentemente atribuídos à capacidade das estatinas de reduzir a inflamação sistêmica e o estresse oxidativo, ambos implicados na patogênese da doença de Alzheimer. Adicionalmente, as estatinas podem melhorar a função endotelial e a circulação cerebral, contribuindo para a proteção neuronal (Martins-Filho PR et al, 2022; Murphy C et al, 2023).

Esses estudos, no entanto, variam significativamente em termos de design e qualidade metodológica, o que pode explicar parte das inconsistências nos resultados.

Estudos sugerem que não houve associação ao declínio cognitivo com uso de estatinas em pacientes com Alzheimer

O uso de estatina não foi associado ao declínio cognitivo ou ao agravamento da gravidade da demência de Alzheimer, seja ela leve ou moderada, nos idosos avaliados. Além disso, não foi associado a um risco aumentado de eventos adversos ou utilização não programada dos serviços de saúde, porém, seu uso foi iniciado anteriormente à inscrição no estudo, não tendo os dados sobre o colesterol sérico dos participantes, antes ou depois do uso da estatina. Os achados são tranquilizantes no uso da estatina, tanto para o efeito na função cognitiva, quanto na segurança do seu uso em pacientes com a demência de Alzheimer (Zhou Z et al, 2021; Essayan-Perez S et al, 2023).

Estudos que sugerem um aumento do risco de demência

Outros estudos indicam que o uso prolongado de estatinas pode estar associado a um aumento do risco de demência, especialmente em pacientes idosos ou com predisposições genéticas específicas, como portadores do alelo APOE-ε4. Esses achados são frequentemente atribuídos à capacidade das estatinas de reduzir os níveis de colesterol, o que, embora benéfico para a saúde cardiovascular, pode ter efeitos adversos sobre a função neuronal, dado o papel essencial do colesterol na manutenção da integridade das membranas celulares e na sinaptogênese. Além disso, a redução da síntese de coenzima Q10, um antioxidante mitocondrial crítico, pode exacerbar o estresse oxidativo no cérebro, contribuindo para o declínio cognitivo (Olmastroni E et al, 2022; Chadha B et al, 2021).

Impacto da atividade física

A literatura revisada sugere fortemente que a prática regular de atividades físicas pode atuar como uma estratégia eficaz para a redução dos níveis de colesterol LDL, o que, por sua vez, pode diminuir a dependência de estatinas. Além disso, o exercício físico tem sido consistentemente associado a uma melhor saúde cognitiva, com estudos demonstrando que indivíduos fisicamente ativos têm menor risco de desenvolver demência, incluindo a demência de Alzheimer. Os mecanismos propostos incluem a redução da inflamação sistêmica, o aumento da neurogênese no hipocampo e a melhora da função vascular cerebral (Cunningham C et al, 2020; Pereira MG et al, 2021).

Discussão

Os resultados desta revisão demonstram a complexidade e a ambiguidade da relação entre o uso de estatinas e o desenvolvimento da demência de Alzheimer. Por um lado, vários estudos apontam para um efeito neuroprotetor das estatinas, sugerindo que essas medicações podem reduzir o risco de Alzheimer ao mitigar processos patológicos, como a inflamação sistêmica e o estresse oxidativo. Esses achados são particularmente relevantes para pacientes que iniciam o uso de estatinas em estágios precoces, antes do aparecimento de sintomas cognitivos. O efeito benéfico das estatinas pode ser mediado por sua capacidade de melhorar a função endotelial, aumentar o fluxo sanguíneo cerebral e reduzir a deposição de placas beta-amilóides, que são marcadores patológicos-chave da doença de Alzheimer (Martins-Filho PR et al, 2022; Murphy C et al, 2023).

O estudo realizado por Murphy et al (2023). no grupo de estudo NILVAD investigou o impacto do uso contínuo de estatinas no declínio cognitivo e na progressão da demência em idosos com doença de Alzheimer leve a moderada. Os resultados principais indicaram que o uso de estatinas não apresentou uma associação significativa com a desaceleração da progressão do declínio cognitivo ou da demência nesses pacientes. Esses achados sugerem que, embora as estatinas sejam amplamente utilizadas para a prevenção cardiovascular, sua eficácia na proteção ou tratamento contra o declínio cognitivo em pacientes com Alzheimer é limitada, apontando a necessidade de mais investigações sobre intervenções específicas para a neuroproteção em doenças neurodegenerativas.

No entanto, a revisão também destaca um corpo significativo de evidências que sugere que o uso prolongado de estatinas pode estar associado a um aumento do risco de demência, especialmente em populações vulneráveis, como idosos ou indivíduos com predisposições genéticas específicas, como portadores do alelo APOE-ε4. Esse paradoxo pode ser explicado por vários mecanismos biológicos. As estatinas, ao reduzir os níveis de colesterol, podem comprometer a integridade das membranas celulares e a sinaptogênese, processos que são cruciais para a manutenção da função neuronal. Além disso, a inibição da síntese de coenzima Q10, um antioxidante mitocondrial essencial, pode aumentar o estresse oxidativo no cérebro, exacerbando o risco de declínio cognitivo (Olmastroni E et al, 2022; Essayan-Perez S et al, 2023).

A apolipoproteína E é uma glicoproteína que atua como transportadora de colesterol entre células e tecidos, sendo expressa principalmente no fígado e no cérebro. No sistema nervoso central, atua como transportadora lipídica, fornecendo nutrientes para o tecido e estabelecendo a remielinização quando há danos à membrana celular em uma lesão tecidual. A existência de uma expressão polimórfica nessa glicoproteína, em especial no alelo APOE-ε4, pode estar envolvida no desencadeamento da demência de Alzheimer.

Uma revisão sistemática com metanálise realizada por Pereira et al. (2021) avaliou a associação entre o risco genotípico ε4 e o desenvolvimento da doença de Alzheimer, e levantou-se que os portadores do alelo ε4 apresentam até 5 vezes mais risco em comparação com indivíduos que não possuem a expressão desse alelo. Isso ocorre porque o alelo está envolvido no processo da cascata de inflamação e neurodegeneração (Pereira MG et al, 2021; Jensen CS et al 2020).

Esses achados sublinham a necessidade de uma abordagem clínica personalizada na prescrição de estatinas. Em vez de uma aplicação indiscriminada, a decisão de iniciar ou continuar o tratamento com estatinas deve considerar fatores como a idade do paciente, o perfil genético, a presença de comorbidades e o estado cognitivo inicial. A personalização do tratamento pode ajudar a maximizar os benefícios neuroprotetores das estatinas, minimizando, ao mesmo tempo, os potenciais riscos associados ao seu uso prolongado.

Papel da Atividade Física

A prática regular de atividades físicas emergiu consistentemente como uma intervenção não farmacológica poderosa, capaz de complementar ou até substituir o uso de estatinas em alguns casos. A atividade física não só reduz os níveis de colesterol LDL, mas também exerce efeitos benéficos diretos sobre a saúde cerebral. Evidências robustas indicam que o exercício físico melhora a perfusão cerebral, estimula a neurogênese no hipocampo e aumenta a plasticidade sináptica, todos processos críticos para a manutenção da função cognitiva (Cunningham C et al, 2020; Vitiello A et al, 2022).

Além disso, o exercício físico tem sido associado à redução da inflamação sistêmica e ao controle do estresse oxidativo, fatores que estão intimamente ligados à patogênese da doença de Alzheimer. A atividade física regular pode também modular a expressão de genes associados à neuroproteção e à longevidade, oferecendo uma defesa adicional contra o declínio cognitivo. Estes efeitos sugerem que a incorporação de programas de atividade física nos planos de cuidados para idosos pode ser uma estratégia eficaz não só para melhorar a saúde cardiovascular, mas também para preservar a função cognitiva e reduzir o risco de demência (Pereira MG et, 2021; Baranowski BJ et al, 2020).

Implicações Clínicas

Os achados desta revisão têm importantes implicações para a prática clínica. Em primeiro lugar, eles reforçam a necessidade de uma abordagem mais cautelosa e individualizada na prescrição de estatinas, especialmente em populações de idosos e indivíduos com fatores de risco para demência. A prescrição de estatinas deve ser

acompanhada de um monitoramento cuidadoso da função cognitiva, com ajustes no tratamento feitos com base em mudanças na saúde cognitiva e cardiovascular do paciente.

Em segundo lugar, a revisão destaca a importância de integrar a atividade física como parte fundamental dos cuidados de saúde para idosos. A promoção da atividade física regular deve ser uma prioridade nas intervenções para prevenção de demência, especialmente em populações em risco. Profissionais de saúde devem ser capacitados para aconselhar e monitorar a adesão dos pacientes a programas de exercícios, ajustando as recomendações de acordo com as necessidades individuais e as capacidades físicas dos pacientes.

Além disso, os resultados sugerem que estudos futuros devem investigar mais profundamente as interações entre o uso de estatinas e a prática de atividades físicas. Estudos longitudinais que considerem essas duas intervenções em conjunto poderiam fornecer insights valiosos sobre como otimizar a saúde cognitiva e cardiovascular em populações idosas.

Limitações da Revisão

Embora esta revisão tenha seguido uma metodologia rigorosa, algumas limitações devem ser reconhecidas. A heterogeneidade dos estudos incluídos, em termos de desenho, medidas de desfecho e características das populações estudadas, pode ter influenciado a interpretação dos resultados. Além disso, a maioria dos estudos analisados é observacional, o que limita a capacidade de estabelecer relações causais definitivas entre o uso de estatinas, a prática de atividades físicas e o risco de demência. A ausência de dados detalhados sobre a dose e a duração do uso de estatinas em muitos estudos também representa uma limitação importante.

Por fim, a revisão se concentrou em artigos publicados em inglês, o que pode ter excluído estudos relevantes em outras línguas. No entanto, acredita-se que as principais tendências e achados relevantes foram capturados nesta revisão.

Direções para Pesquisas Futuras

Estudos futuros devem se concentrar em ensaios clínicos randomizados que explorem a relação entre diferentes tipos de estatinas e o risco de demência, com uma atenção particular às variações individuais na resposta ao tratamento. Além disso, há uma necessidade crítica de investigações longitudinais que examinem o impacto combinado das estatinas e da atividade física na saúde cognitiva ao longo do tempo. Pesquisas que integrem biomarcadores genéticos e inflamatórios também poderiam ajudar a esclarecer os mecanismos subjacentes aos efeitos neuroprotetores ou neurotóxicos das estatinas.

Estudos futuros devem também considerar a inclusão de populações diversas em termos de idade, gênero, etnia e condições de saúde, para garantir que os achados sejam generalizáveis e aplicáveis a diferentes grupos demográficos. Por fim, a investigação sobre intervenções multifatoriais, que combinem o uso de estatinas com outros tratamentos não farmacológicos, como dieta e estimulação cognitiva, pode oferecer uma abordagem holística para a prevenção da demência de Alzheimer.

Conclusão

A presente revisão revela que a relação entre o uso de estatinas e o desenvolvimento da demência de Alzheimer é complexa, multifacetada e influenciada por uma variedade de fatores, incluindo o tipo de estatina, a dosagem, a duração do tratamento e as características individuais dos pacientes, como predisposições genéticas e comorbidades. Os achados desta revisão evidenciam que, embora as estatinas possam oferecer benefícios neuroprotetores significativos em alguns contextos, particularmente devido à sua capacidade de reduzir a inflamação sistêmica e o estresse oxidativo, seu uso prolongado pode estar associado a riscos aumentados de declínio cognitivo, especialmente em populações idosas e geneticamente vulneráveis.

Um dos principais destaques desta revisão é a identificação do papel crucial que a atividade física desempenha na modulação dos efeitos das estatinas sobre a saúde cognitiva. A prática regular de exercícios físicos emerge não apenas como uma intervenção eficaz para a redução dos níveis de colesterol LDL e, consequentemente, da dependência de estatinas, mas também como uma estratégia preventiva robusta contra o declínio cognitivo. Os benefícios da atividade física vão além da saúde cardiovascular, estendendo-se à promoção da neurogênese, melhoria da plasticidade sináptica e redução da inflamação cerebral, todos fatores que contribuem para a proteção contra a demência de Alzheimer.

Diante disso, a conclusão central desta revisão é a de que a prescrição de estatinas deve ser realizada de maneira cuidadosa e individualizada, levando em consideração o perfil de risco de cada paciente, bem como a possibilidade de integrar intervenções não farmacológicas, como a atividade física, no plano de tratamento. A personalização do tratamento pode maximizar os benefícios cardiovasculares das estatinas, ao mesmo tempo em que minimiza os potenciais riscos para a saúde cognitiva.

Além disso, esta revisão sublinha a importância de se adotar uma abordagem holística e preventiva na gestão do risco de demência em idosos, onde a promoção de estilos de vida saudáveis, incluindo a prática regular de atividades físicas, desempenha um papel central. A integração de programas de atividade física em estratégias de saúde pública e na prática clínica pode não apenas contribuir para a redução da dependência de medicações como as estatinas, mas também promover um envelhecimento mais saudável e reduzir a carga global da demência de Alzheimer.

Referências

Baranowski BJ, Marki DM, Fenech RK, Yang AJT, MacPherson REK. Healthy brain, healthy life: a review of diet and exercise interventions to promote brain health and reduce Alzheimer's disease risk. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 2020; 45(10): 1055-1065.

Chadha B, Frishman WH. Review of the Protective Effects of Statins on Cognition. *Cardiol Rev* 2021; 29(6):328-335.

Cunningham C, Sullivan RO', Caserotti P, Tully MA. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scand J Med Sci Sports* 2020; 30: 816–827.

Essayan-Perez S, Sudhof TC. Neuronal γ -secretase regulates lipid metabolism, linking cholesterol to synaptic dysfunction in Alzheimer's disease. *Neuron* 2023; 111(20):3176-3194.e7.

Jensen CS, Musaeus CS, Frikke-Schmidt R, Andersen BB, Beyer N, Gottrup H, Høgh P, Vestergaard K, Wermuth L, Frederiksen KS, Waldemar G, Hasselbalch S, Simonsen AH. Physical Exercise May Increase Plasma Concentration of High-Density Lipoprotein-Cholesterol in Patients With Alzheimer's Disease. *Front Neurosci* 2020; 14:532.

Marco C, Rinaldi C, Santoro G, Crisafulli C. The biological pathways of Alzheimer disease: a review. *AIMS Neurosci* 2020; 16;8(1):86-132.

Martins-Filho PR, Barreto-Filho JAS, Sousa ACS. Effects of statins on clinical outcomes in hospitalized patients with COVID-19. Eur J Intern Med 2022; 104: 113-115.

Murphy C, Dyer AH, Lawlor B, Kennelly SP. What is the impact of ongoing statin use on cognitive decline and dementia progression in older adults with mild-moderate Alzheimer disease? *PLoS One* 2023; 18 (5):1-13.

Olmastroni E, Molari G, De Beni N, Colpani O, Galimberti F, Gazzotti M, Zambon A, Catapano AL, Casula M. Statin use and risk of dementia or Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *European Journal of Preventive Cardiology* 2022; 29 (5):804–814.

Peng L, Ayton S, Bush Al. The essential elements of Alzheimer's disease. *Journal of Biological Chemistry 2021;* 296:100105.

Pereira MG, Gonçalves LC, Silva PAN, Costa MN, Barbosa RFM, Carneiro LC, Santos AP, Passos XS, Junior MC, Ataídes FS, Silva AMTC, Almeida FM. Association between Alzheimer's disease and APOE gene genotypic polymorphisms: systematic review and meta-analysis. *Brazilian Journal of Development* 2021; 7(6): 59825-59843.

Udayar V, Chen Y, Sidransky E, Jagasia R. Lysosomal dysfunction in neurodegeneration: emerging concepts and methods. *Trends in Neurosciences* 2022; 45(3): 184-199.

Vitiello A, Troiano V. & La Porta R. Statins in Alzheimer's disease (AD). *Eur J Clin Pharmacol* 2022; 78: 1201–1202.

Zhou Z, Ryan J, Ernst ME, Zoungas S, Tonkin AM, Woods RL, McNeil JJ, Reid CM, Curtis AJ, Wolfe R, Wrigglesworth J, Shah RC, Storey E, Murray A, Orchard SG,

Nelson MR. Effect of Statin Therapy on Cognitive Decline and Incident Dementia in Older Adults. *J Am Coll Cardiol* 2021;77(25):3145-3156.

Data de recebimento: 16/01/2025; Data de aceite: 20/02/2025.

Bruna Ferreira Lemos - Docente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: blemos@unaerp.br

Sangia Feucht Freire Nasser Barbosa da Silva - Discente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: sangia.silva@sou.unaerp.edu.br

Vivian Peixoto Costa - Discente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: vivian.costa@sou.unaerp.edu.br

Francine Dias Madeiras - Discente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: francine.madeiras@sou.unaerp.edu.br

Riala Caroline Cheloni Catarino - Discente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: riala.catarino@sou.unaerp.edu.br

Regina Santos Mendes - Docente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: rmendes@unaerp.br

Regiane Aparecida França de Jesus Mota - Docente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: rmota@unaerp.br

Marcelo Geovane Perseguino - Docente da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Campus Guarujá, Brasil. E-mail: mperseguino@unaerp.br

A influência da propaganda sobre o envelhecimento feminino no início do século XX no Brasil

Monica Tritone Medeiros

Introdução

mulher entra na fase da velhice ainda bastante jovem, quando inicia seu climatério. De acordo com a Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS, 2020), entende-se por climatério o começo do esgotamento do ciclo reprodutivo e a redução de estrogênio no corpo feminino, uma fase que pode principiar por volta dos 40 anos e que vai, aproximadamente, até os 65 anos. Esse período é marcado pela menopausa (data da última menstruação até completar um ano sem menstruar).

É no climatério que ocorrem inúmeras alterações que interferem na vida da mulher, mudanças essas de ordem psíquica, sexual, emocional, metabólica e comportamental. As mudanças físicas também começam a surgir, influenciando na pele, cabelos, unhas, peso, bem como o surgimento das rugas.

Segundo dados da agência de notícias do IBGE (2022), o número de pessoas idosas saltou para a casa dos 31,2 milhões no ano de 2021, revelando que o Brasil está mais envelhecido e com maior proporção de mulheres do que em 2010, num total de 55,7%. A população com 65 anos ou mais cresceu 57,4% em 12 anos. Uma realidade muito diferente do que ocorria nas primeiras décadas do século passado e que, de acordo com Sant'Anna (2014), a expectativa de vida geral era em torno dos 40 anos de idade, portanto, a minoria das mulheres que ultrapassasse essa faixa etária era considerada "velha".

A propaganda do início do século XX, que bombardeava as revistas e jornais da época, anunciava tônicos, produtos e adereços que prometiam verdadeiros milagres para o rejuvenescimento das mulheres, combatendo cabelos brancos, seios flácidos, circunferência abdominal, rugas, doenças do útero e até menopausa. Tais anúncios levavam estes apelos, na maioria das vezes, para mulheres, contendo ilustrações ou fotografias femininas. Este trabalho procura verificar qual o tipo de influência que a propaganda daquela época exerceu no envelhecimento feminino.

Materiais e métodos

Este trabalho foi desenvolvido através de levantamento bibliográfico efetuado por meio de artigos, livros e jornais de época, realizando-se uma análise comparativa entre esses materiais.

Resultados e discussão

Desde 1880, o Brasil incorporou um espírito de juventude, resultado dos acontecimentos da época. Segundo Freyre (citado por Sant'Anna, 2014) com o fim do período imperial e o começo da República, o país decretava uma era de jovialidade, deixando o que era velho para trás. E não foi diferente com a propaganda daquele tempo, em que a juventude era extremamente enaltecida e a velhice era tida como algo a ser evitado a todo o custo.

Essa mentalidade se estendeu até o começo do século XX, prova disso era o tipo de publicidade que veiculava em magazines de grande circulação, como Fon-Fon e Careta, revistas com publicações semanais. Desta forma, cabelos brancos, seios flácidos, rugas, pele ressecada, quilos a mais e menopausa eram severamente combatidos com fórmulas que prometiam entregar resultados milagrosos para que as mulheres mantivessem sua obrigação de ter uma aparência jovem a qualquer custo.

De acordo com Macena (2010) os semanários da época, especialmente a revista Fon-Fon, além de criticarem o que era "incorreto" a respeito dos valores femininos, doutrinavam, mostravam e destacavam o que consideravam como preceitos corretos impostos pela sociedade para as mulheres. Era, se comparado aos dias de hoje, como as redes sociais que tanto influenciam os padrões de moda, cultura e opinião.

A seguir, exemplos de anúncios veiculados nas Revistas Fon-Fon e Careta, 'combatendo' o envelhecimento feminino e enaltecendo a juventude.

O SEGREDO DA ETER-NA JUVENTUDE

Vivemos actualmente na época da eterna juventude, e nenhuma mulher pode
permitir-se o descuido de deixar-se envelhecer. A velhice, com os seus consequentes cabellos grisalhos e descorados,
com a conhecida cutis reseccada e enrugada, não constitue título algum que
possa seduzir quem quer que seja. Porfanto, para que a mulher possa conservae manter a sua posição proeminente na
vida social é preciso que, embora na
verdade o não sendo, pareça joven.

Figura 1 | Detalhe de anúncio sobre o dispositivo de massagem vibratória "Veedee". O texto ressalta a velhice como "descuido e falta de sedução". De acordo com o anúncio, a mulher com

a aparência envelhecida não era digna de estar na sociedade. Fonte: Biblioteca Nacional. Revista Fon-Fon, 1º de fevereiro de 1908. Número 43.



Figura 2 | Anúncio do remédio "lodhyrina do Dr. Deschamp". Com o slogan "Engordar é sofrer. Emagrecer é rejuvenescer", o anúncio prometia acabar com "o pesado e volumoso perfil das pessoas gordas". Fonte: Biblioteca Nacional. Revista Fon-Fon, 18 de novembro de 1916. Número 47.



Figura 3 | Anúncio do tônico capilar "Juventude Alexandre". A publicação adota um texto com metáforas comparando a palavra "Juventude" do produto para a conservação da saúde dos cabelos. Fonte: Biblioteca Nacional. Revista Fon-Fon, 24 de junho de 1911. Número 25.



Figura 4 | Anúncio das "Pílulas Orientales" que prometiam seios firmes sem causar danos à saúde. Fonte: Biblioteca Nacional. Revista Fon-Fon, 24 de junho de 1911. Número 25.



Figura 5 | Anúncio de "Fandorine" para "combater" a obesidade advinda da menopausa. De acordo com o anúncio, o produto devolveria um corpo "normal" à mulher. A ilustração mostra uma mão masculina oferecendo um frasco a uma mulher numa balança. Fonte: Biblioteca Nacional. Revista Careta. 1920. Edição 0645.

Conclusão

Desde o fim do período imperial, o Brasil respirava fortemente ares de juventude, desta forma, as pessoas jovens da época eram igualmente valorizadas pela sociedade. Sabe-se também que muito antes deste período, o envelhecimento,

em especial o feminino, não era visto com bons olhos. Como sinalizou Eco (2014), o envelhecer das mulheres era uma fase de decadência física e moral desde o período da Idade Média.

De acordo com Fin, Portella e Scortegagna (2017) a aparência das mulheres em qualquer fase da existência tem forte relação com a autoestima, a qualidade de vida e com o meio de convívio.

Assim, após estas reflexões e averiguações sobre algumas das propagandas de famosas revistas do início do século XX destinadas ao público feminino na fase do envelhecimento, pode-se concluir que as mulheres desta época que vivenciaram o período do climatério, enfrentavam uma visão predominantemente negativa sobre seus corpos, com seus cabelos brancos, aumento de peso, rugas, flacidez nos seios e na pele. Certamente, enfrentar os efeitos do envelhecimento naquela época parecia um tanto mais difícil do que nos dias de hoje, ou ao menos, mais explícito.

Referências

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde, Ministério da Saúde. **Menopausa e Climatério.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/menopausa-e-climaterio/. Acesso em: 08/12/24.

Eco, U. História da feiura. 1 ed. Rio de Janeiro. Record. 2014. 453 p.

Fin, T.C.; Portella M.R.; Scortegna S.A. **Velhice e beleza corporal das idosas: conversa entre mulheres.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v.20 n.1. 2017.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021.** Agência de Notícias IBGE, 2022. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-commenos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021. Acesso em: 08/12/24.

Macena, F.F.; Madames, mademoiselles, melindrosas: "feminino" e modernidade na revista Fon-Fon (1907-1914). Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/5947. Acesso em: 08/12/24.

Sant'Anna, D. B. **História da Beleza no Brasil.** 1 ed. São Paulo: Editora Contexto, 2014. 94 p.

Data de recebimento: 28/01/2025; Data de aceite: 12/03/2025.

Monica Tritone Medeiros - Graduada em Comunicação Visual pela FAAP e Mestre em Psicogerontologia pelo Instituto Educatie de Ensino e Pesquisa. É pesquisadora sobre o olhar da mulher e da sociedade sobre o envelhecimento feminino. E-mail: monicatritone@gmail.com

Relato de experiência

O Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos¹

Marly Carvalho de Soares Santos

Introdução

cidade de Santos (SP) historicamente apresenta um índice elevado de pessoas idosas, em relação ao Estado de São Paulo e Brasil. Como aponta o Censo de 2022 que revela a cidade com 25,33% de pessoa com 60 anos ou mais, que representa 106.065 pessoas dos seus 418.608 habitantes; enquanto o Estado de São Paulo aparece com 17,2% e Brasil 15,8%. Destacase o percentual significativo de mulheres neste grupo etário: 61,2%.

Como ilustração da tendência do envelhecimento da população registra-se o cenário do Brasil com 15,8% (2022), quando em 1980 esse índice representava 6,1%; o que evidencia um crescimento significativo nos últimos 42 anos, uma tendência mundial, como revela Pochmann (2022).

As pessoas idosas fazem parte de um grupo populacional que está crescendo em todo o mundo, devido a avanços significativos na medicina e ao aumento da expectativa de vida. Este marco etário é crucial para a definição dos direitos e benefícios conferidos a essa parcela da sociedade, visto que reconhece as particularidades e desafios que acompanham o processo de envelhecimento. No contexto brasileiro, o Estatuto da Pessoa Idosa, promulgado em 2003, representa um importante marco legal que visa garantir os direitos e a dignidade das pessoas idosas, reconhecendo a sua importância na sociedade.

Convém contextualizar que Santos, assim como outras cidades litorâneas da região da Baixada Santista, atraem pessoas que se aposentam e procuram uma cidade mais tranquila, com oferta de bens e serviços que atendam suas necessidades, contemplando uma desejada qualidade de vida. São pessoas com poder aquisitivo, que procuram fixar residência em áreas próximas à orla praiana.

¹ Este texto foi apresentado como finalização do curso *O Envelhecimento na perspectiva da Gerontologia Social,* em 2024, promovido pelo Portal do Envelhecimento.

A cidade apresenta, no entanto, realidades distintas, com uma população idosa em situação de vulnerabilidade social, ainda, excluída de bens e serviços. É neste cenário que pessoas, individualmente ou vinculadas às organizações privadas e públicas, têm se mobilizado para discutir a cidade e sua rede de serviços que contemple as diferentes velhices.

Em 2021, ainda no período de "reclusão domiciliar" em função da pandemia COVID 19, um grupo de profissionais mobilizados iniciou discussões em encontros on line, para pensar as condições das pessoas idosas na cidade. Representavam pessoas idosas, vinculadas ao Conselho Municipal da Pessoa Idosa e representantes de Organizações como: Instituto Energia, Concidadania (Consciência pela Cidadania), Fundação Settaport, Sesc (Serviço Social do Comércio), Unisantos (Universidade Católica de Santos). Alguns profissionais não estavam na faixa de 60+, mas atuavam com o segmento. Embora o Conselho seja uma instância importante na discussão da política para pessoas idosas, ressente-se de lacuna para aprofundar temas que, pela estrutura formal do órgão, retarda ou fica inviabilizada.

julho/2021 um grupo de pessoas e entidades do município, com experiência em atuação e militância com pessoas idosas em Santos, capitaneadas pelo Instituto Energia, na pessoa de Eliza Montrezol e pela Professora Áurea Barroso, e interessadas em refletir sobre os 30 anos do [Conselho Municipal do Idoso] e o Estatuto do Idoso, iniciou um grupo de discussão e reflexão, que passou a se reunir semanal ou quinzenalmente, de forma voluntária, de acordo com a possibilidade de cada um para pensar e planejar ações". (Stamato, 2021) [acréscimo nosso]

Convém destacar que Bel Calil Stamato (*in memoriam*), implantou o Conselho Municipal do Idoso de Santos, em 1991, sendo a primeira presidente do Conselho e faleceu em 10 de novembro de 2022.

Em 2021 o grupo focou a discussão no Estatuto do Idoso, instituído pela Lei 10.741 em 1/10/2003, passando a denominar-se Estatuto da Pessoa Idosa em 2022. Esses encontros deram-se de forma virtual. Resgata-se neste relato alguns artigos do Estatuto da Pessoa Idosa que alimentam e motivam o grupo.

- O envelhecimento é um direito personalíssimo e a sua proteção um direito social, nos termos desta Lei e da legislação vigente.
- É obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade.
- É obrigação do Estado e da sociedade assegurar à pessoa idosa a liberdade, o respeito e a dignidade, como pessoa

humana e sujeito de direitos civis, políticos, individuais e sociais, garantidos na Constituição e nas leis". (Arts. 8, 9 e 10)

Destaca-se o conceito de envelhecimento saudável preconizado pela Organização Pan-Americana da Saúde/ Organização Mundial de Saúde (2015).

O envelhecimento saudável é um processo contínuo de otimização da habilidade funcional e de oportunidades para manter e melhorar a saúde física e mental, promovendo independência e qualidade de vida ao longo da vida

Para reafirmar esse conceito, a OPAS ainda acrescenta que:

Pessoas idosas saudáveis e independentes contribuem para o bem-estar de sua família e da comunidade, e descrevê-las apenas como destinatárias passivas dos serviços sociais ou de saúde é perpetuar um mito. Hoje, no entanto, o número de pessoas idosas aumenta exponencialmente, e muitas encontram-se em situações socioeconômicas complexas e incertas. Somente intervenções oportunas permitirão aumentar as contribuições desse grupo etário para o desenvolvimento social e evitar que o envelhecimento populacional se transforme em uma crise para a estrutura de saúde e de assistência social das Américas.

No processo de discussões do Grupo de Trabalho do Fórum foi definido como principal objetivo:

Mobilizar pessoas e lideranças idosas, profissionais que atuam em espaços governamentais, instituições, associações, diferentes setores e segmentos para discutir e refletir sobre o processo de envelhecimento, a multidimensionalidade das velhices no município ampliado, posteriormente para a região.

Embora o foco do movimento seja o "envelhecimento saudável", existe uma discussão contínua sobre a preocupação com as pessoas idosas com demência e as que necessitam de cuidados, com as principais indagações: Quem cuida da pessoa idosa? Qual é a estrutura de apoio? Como as políticas públicas são acessadas? Qual a resposta da rede de serviços para essas demandas: demência e cuidado? São desafios colocados e reiterados nos processos de interlocução e discussão do coletivo.

Desenvolvimento

Entre as discussões, virtuais, do Grupo de Trabalho do Fórum, foram organizados diversos eventos, destacando-se de forma cronológica.

Série histórica:

15 de outubro de 2021: I Seminário Envelhecer em Santos

Temas abordados:

- 18 anos do Estatuto do Idoso;
- Um bate papo sobre a Organização (Sesc) e o trabalho social com idosos -
- Apresentação musical: Fábio Carvalho e Vander do Surdo Apresentado pela plataforma zoom.

19 de novembro de 2021: Il Seminário: Envelhecer em Santos

Temas abordados:

- Onde mora a velhice?

A partir de dados das duas edições da pesquisa *Idosos no Brasil* do SESC São Paulo e Fundação Perseu Abramo, reflexão sobre o que é envelhecer no Brasil. Rosângela Barbalacco – *Jornalista e Assistente técnica* da GEPROS - Gerência e Estudos e Programas Sociais do SESC São Paulo. Pós-graduada em História da Arte.

- Reflexões sobre a Crônica Velhinho em folha

Flávio Viegas Amoreira – Escritor, poeta e jornalista

- Reflexões sobre Arte e Existência

Ama Uranga Luna - Psicóloga Existencialista e Artista plástica

Elaine Elaine Cristina S. Matos -- Psicóloga Existencialista

Mestrandas em Psicologia, Desenvolvimento e Políticas Públicas pela Universidade Católica de Santos, sob orientação da Profa Dra. Maria Izabel Calil Stamato

Resgatamos trechos da crônica do poeta Flávio Amoreira (2021), poeta santista:

Testemunhei atento mutações do conceito de idades e seus estereótipos: lembrai da cadeira de balanço, do luto fechado, da apatia no canto da sala dos velhinhos de antanho. A chave das transformações é a participação, a vontade e possibilidade de opinar, o tempo esticado pelo protagonismo de quem poderia desistir do tempo de agora que é seu tempo. Até os anos 80, os nonagenários ou centenários eram categorias observadas com interesse de circo de curiosidades, fenômenos quase paleontológicos de duração: só trocavam sorrisinhos dos que observavam sua permanência com incredulidade... Edgar Morin, aos 100 anos, é quem melhor "saca" o valor do conhecimento transformador; Noam Chomsky, aos 92 anos, segue sendo guru de todo pensamento radicalmente progressista e no campo conservador democrático Delfim Netto, aos 92 anos, também é duma coerência estupenda até quando não se concorda com ele.

30 de setembro 2022: I Encontro do fórum do envelhecimento saudável de Santos

Tema: Envelhecimento saudável: uma construção coletiva

Objetivos: lançamento do *Fórum do Envelhecimento saudável de Santos*, com objetivo de potencializar o protagonismo da população idosa; discutir a importância da implementação de Políticas Públicas na cidade e celebrar o Dia Nacional e Internacional do Idoso.

Encontro realizado nas dependências do Sesc Santos, de forma presencial e virtual (YouTube.com/institutoenergia), co-organização do Rotary Clube Santos Aparecida. Como resultado das explanações e da roda de conversa, foi aprovado a divulgação de uma *Carta Aberta*, para utilizar na interlocução com atores públicos e privados, com o seguinte teor:

Cerca de 100 (cem) pessoas participaram do Encontro no Sesc Santos para refletir sobre diversos aspectos relacionados à pessoa idosa. Com o embasamento de duas palestrantes; Patrícia Morsch da Organização Pan Americana da Saúde/OPAS que abordou "A Década do Envelhecimento Saudável 2020-2030 e Profª. Drª. Rosiran Carvalho de Freitas Montenegro, Profª da UNIFESP-Santos, explanando sobre "Envelhecimento e Cuidado como Direito Social", como parte da ação uma Roda de Conversa, com a palavra aberta onde os participantes aprofundaram as reflexões e apresentaram propostas que devem servir de referência para embasamento da implementação de políticas públicas na cidade, a saber:

- 1. Envolver parlamentares para sensibilizar o governo brasileiro a assinar a Convenção sobre "A Década do Envelhecimento Saudável 2020-2030",
- 2. Implementar políticas públicas voltadas às pessoas idosas que levem em consideração identidade de gênero, raça, localização do domicílio e renda.
- 3. Realizar campanhas que desmistifiquem o termo "velho" e "velhice", compreendendo como um processo natural da vida.
- 4. Intensificar atividades educativas e intergeracionais visando a reduzir a discriminação por idade e estimular o respeito à pessoa idosa.
- 5. Preparar os jovens sobre o processo de envelhecimento a partir de espaços de formação e discussão.
- 6. Sensibilizar os homens para que se engajem na discussão e luta sobre o envelhecimento.
- 7. Criar espaços de acolhimento, na modalidade Casa-Dia, considerados como suporte às famílias no cuidado à pessoa idosa.
- 8. Identificar as Organizações Sociais públicas e privadas nas comunidades/território, para conhecer os serviços e projetos voltados à pessoa idosa, envolvendo as lideranças comunitárias, com objetivo de estimular a articulação e visibilidade da rede.
- 9. Ampliar as oportunidades para as pessoas idosas, identificando seus interesses e habilidades como passeio, dança, música e outros.

- 10. Divulgar os cursos sobre ferramentas digitais para acesso das pessoas idosas.
- 11. Identificar espaços disponíveis nos bairros para fomentar ações.
- 12. Realizar o Censo da Pessoa Idosa de Santos, por meio de plataforma de georreferenciamento, utilizando recursos do Fundo Municipal do Idoso.
- 13. Unir dados científicos da cidade e região e envolver as grandes mídias para promover campanhas voltadas ao processo de envelhecimento e o cuidado.
- 14. Assegurar a formação continuada aos profissionais e pessoas cuidadoras que atendem a pessoa idosa, bem como terapia.
- 15. Acompanhar o fluxo orçamentário para viabilizar as propostas.
- 16. Oferecer suporte ao cuidador familiar com serviços que auxiliem nos cuidados diários como banho e alimentação ao idoso.
- 17. Garantir moradias com dignidade e de convivência com idosos de outros espaços.
- 18. Criar dispositivos legais para que as Instituições de Longa Permanência para Idosos desenvolvam atividades lúdicas e sociais, bem como o acesso aos serviços públicos, de forma a evitar o isolamento social".

A seguir registra-se uma frase de uma das participantes do I Fórum:

Debate necessário, principalmente na nossa cidade de Santos com número expressivo de idosos. Importante momento para o fortalecimento da rede dos 60+. Momento de fortalecimento da luta (Paula 63 anos)

29 de setembro de 2023: 2º Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos Encontro que mobilizou cerca de 120 pessoas, a maioria população idosa. O evento integrou a Jornada da Pessoa Idosa: envelhecimento e cuidado na Longevidade, organizada pela COPPI — Coordenadoria de Política da Pessoa Idosa, vinculada à Secretaria da Mulher, da Cidadania e dos Direitos Humanos. Também resultou a 2ª. Carta Aberta do Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos.

Iniciou com uma homenagem à Professora Maria Izabel Kalil Stamato (in memoriam). Contou com apresentação cultura e movimento e uma Roda de Conversa sobre Cuidados, mediada pelas especialistas Elaine Moura e Emanuela Mattos, as quais discorreram sobre aspectos como: O cuidado é um direito ou sorte?; a questão da desigualdade social e de gênero; o papel da mulher como cuidadora atribuído pela sociedade historicamente; o preconceito presente, reforçando o etarismo e idadismo; o direito de escolher o lugar que se

quer envelhecer; as diferentes velhices presentes na cidade em termos qualitativos, quantitativos e de acessibilidade à rede de serviços construída historicamente; a importância das pessoas idosas engajarem-se em discussões; o crescente aumento de pessoas com demências, revelados em pesquisas e que não deve ser reproduzido como algo normal do processo de envelhecimento.

Considerando os aspectos citados, acrescentado pelo alto índice de pessoas idosas na cidade de Santos: cerca de 23,4%, representando aproximadamente 100 mil, justificado pela migração crescente de pessoas com 60+, que buscam a cidade de Santos pela qualidade de vida que a cidade oferece. Com esses dados, os 120 participantes do 2º Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos propõem:

- encaminhar essa Carta Aberta às autoridades competentes, para a criação de uma Política Municipal de Cuidados na cidade de Santos; o que requer vontade política para abraçar a causa;
- 2. criação de uma equipe interdisciplinar e intersetorial, no âmbito do Executivo, para debater e apresentar a estrutura necessária com ações a curto, médio e longo prazo, com definição de datas, que englobem os próximos 10 anos, ou seja, até 2034, compatibilizado com o Orçamento do Município. A Política deve retratar, também, programas e ações que não segreguem as pessoas com demência, mas que permitam o desenvolvimento de atividades compatíveis com suas possibilidades. Um dos princípios desta equipe é dialogar de forma sistemática com pessoas idosas, construindo política para elas, com elas;
- estabelecer um pacto social com ações que configurem o combate às manifestações de preconceito como o etarismo e idadismo; bem como o enfrentamento às diferentes formas de violência sofridas pela pessoa idosa como: negligência, psicológica, física, patrimonial e institucional;
- 4. que o Legislativo Municipal incorpore essa importante luta, pela sua relevância, criando estratégias de diálogo com o Executivo e proposituras específicas de sua competência, para assegurar um Orçamento compatível para a execução da Política Municipal de Cuidados.
- 5. que a proposta da Política seja apresentada ao **Conselho Municipal do Idoso**, o qual fará uma Audiência Pública, envolvendo diferentes atores sociais, especialmente as pessoas idosas, para conhecer e validar o apresentado".

04 de dezembro de 2024: 3º. Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos.

Tema: Falas da velhice

O Encontro contou com mais de 80 pessoas. Na abertura, a representante do Grupo de Trabalho, Eliza Montrezol, fez referência à coorganização do evento com representantes da Concidadania/Fórum da Cidadania, Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa, Coordenadoria de Políticas para a Pessoa Idosa, Fundação Settaport e Instituto Energia. Fez uma breve retrospectiva dos eventos realizados em 2022 e 2023. A seguir apresentação teatral do Grupo Harmonia

da Secretaria Municipal da Cultura, com elenco intergeracional. Após a encenação as pessoas foram organizadas em quatro subgrupos para refletirem, a partir da mensagem do grupo teatral, sobre as seguintes indagações: o que sentiram com as cenas da apresentação teatral/performance? o que é a velhice para você? de quem é a responsabilidade de cuidar da velhice?

Resultado das reflexões:

- Sobre o sentimento a partir da encenação, expressaram: a peça trouxe questões que acontecem no dia a dia como preconceito, etarismo, conflitos intergeracionais, perda da memória, violência contra a pessoa idosa pela família, apropriação dos bens, abuso financeiro e negligência/ identificação com a solitude/solidão, estrutura machista no país. "Juntar para romper com os preconceitos, mobilizando para cobrar as políticas públicas de cuidados e garantia dos direitos do idoso", xenofobia, perdas familiares, o cuidado para com os pais idosos, incumbência da mulher; estereótipos, culto à beleza – desnaturalizar. A importância de se posicionar como pessoa idosa.

- Conceito de velhice:

Esboço das expressões de **positividade**: todas as idades fazem parte da existência. Envelhecer é vida, experiência de vida, Mais amor, mais tranquilidade. Diversos tipos de idoso: aquele que é independente, respeitado e respeitoso, pois a independência quem cultiva é o idoso. Não permitir que outros façam por você. Viver o hoje, paciência e compreensão com as pessoas. Nova fase, viver a vida não vivida, ser grata ao que viveu. Viver com disposição de viver. A velhice não é toda igual e não é retratada no pictograma. E na velhice com deficiência movimentar a energia e não padronizar. "Eu me preparei para a minha velhice, estudei sobre gerontologia" (Duda). Uma Agente Comunitária expressa "quer ser igual às pessoas que estão nesse evento". Outras expressões: A vida é separada em fases, buscar direitos que não são respeitados. Buscar o convívio social, envelhecer com qualidade e participação ativa. Cada um tem um pensamento diferente, respeitar sua vontade, participar de grupos de atividades como ginástica e danca, é a melhor fase da sua vida. "A velhice proporciona outras coisas que, quando mais jovem, não teve a oportunidade de fazer". "A questão financeira faz uma enorme diferença, quando a velhice chega". Aceitação do corpo e limitações. Conseguir fugir do senso comum; estudar; se dar o direito de ser o que se é. Velhice não é doença; não viver com amarras, se sensibilizar com tudo, brincar é um direito.

Expressões que denotam dificuldades na velhice: o físico não acompanha a mente. Sentimento de inutilidade, doenças e remédios. O que fazer com a pessoa idosa em situação de rua? A pessoa com deficiência é invisibilizada ao longo da vida. O atendimento público é diferente por região. Desconhecimento do que é oferecido pelo poder público.

Sobre a responsabilidade de cuidar da velhice, expressaram:

Atividades para aumentar a autoestima; da família; das políticas públicas; participação efetiva; cidadania; comunidade, rede de solidariedade; este espaço de interação social, da sociedade. Entraves na lei, revisão da lei. Ausência de ação do Estado, ao prestar atendimento ao idoso. Citação ao Estatuto da Pessoa Idosa, investimento na formação de idosos para cobrança ao poder público. Mudança no currículo das universidades, tirando o caráter assistencial na formação dos profissionais. Que este encontro aconteça duas vezes ao ano.

Como fechamento do dia, foi convidada a Profa. Dra. Rosiran Carvalho F. Montenegro, da Unifesp Baixada Santista que, resgatou o conteúdo das discussões dos quatro grupos, com reflexões importantes, instigando os participantes e o Grupo de Trabalho no compromisso de intensificar a realização de encontros três vezes ao ano, propiciando mais espaços para as expressões das pessoas idosas.

Para o encerramento, a participação do grupo de dança "Carimbó" da União de Mulheres da Zona Noroeste.



Este encontro trouxe à tona a concepção de velhice, o que remete à contribuição da Profa. Maria Elisa Gonzalez Manso²

Velhice é uma categoria social e historicamente produzida. Cada sociedade determina quando o indivíduo é considerado velho para exercer determinadas atividades. Velhice é uma etapa da vida que faz parte desse processo. Por isso tratar o envelhecimento como doença ou problema é desencadear uma aversão a se tornar velho.

Módulo "Saúde da pessoa idosa: fatores protetores e de desgaste que interferem no processo de envelhecer", do Curso *O Envelhecimento na perspectiva da Gerontologia Social*, em 2024, promovido pelo Portal do Envelhecimento.

Experiência pessoal

O meu envolvimento com o Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos, aconteceu em setembro de 2021, após três meses da criação do grupo virtual, a convite de um membro da Consciência pela Cidadania-Concidadania/Fórum da Cidadania de Santos.

Passei a integrar o grupo, com o qual já tinha uma vinculação pessoal e profissional com seus participantes. Estes encontros aconteciam virtualmente, posicionei-me e envolvi-me nas discussões, gradativamente, na organização do primeiro encontro, com formato de seminário virtual. Continuo até o presente momento, de forma colaborativa e propositiva. Considero um movimento de grande importância na cidade uma vez que, mesmo integrando o Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa, este grupo propõe discussões mais ampliadas, em conexão com o Conselho, envolvido como coorganizador do Fórum. As expectativas para este movimento é manter a motivação para sua continuidade e mobilização autônoma, importante para as pessoas idosas da cidade. Com todas as atividades do cotidiano há continuidade da contribuição na coorganização das ações pactuadas no grupo de trabalho. Convém ressaltar que para realizar o último evento, aconteceram nove reuniões do Grupo de Trabalho, virtuais, desde abril deste ano.

Impacto na comunidade

Nos três encontros realizados presencialmente, ocorreram manifestações sobre a importância dessas discussões abertas, sem protocolos legais, mobilizando pessoas a ter falas sobre a causa da pessoa idosa na cidade, expressando ser fundamental esses momentos e que se dê continuidade; o que estimula o grupo na continuidade da luta.

Em termos de desafios para o movimento registra-se a premência de uma maior articulação com representantes do poder público (Executivo, Legislativo e Judiciário), para apresentar os encaminhamentos das demandas identificadas nos eventos; bem como dar maior visibilidade nas mídias sociais sobre o movimento.

Considerações

Este movimento, no qual estou engajada desde setembro de 2021, revela a importância da mobilização social rumo a um envelhecimento saudável e ativo para todas as velhices da cidade, levando em consideração as desigualdades sociais e territoriais existentes. Convém destacar que o marco legal se expande, mas existe uma grande distância entre o que se coloca como direitos e o que existe efetivamente na prática.

Portanto, esse deve ser o foco das lutas: assegurar os direitos de todas as pessoas idosas na cidade.

Referências

AMOREIRA, Flávio V. *Velhinho em folha, 2021*. Disponível em https://www.raiztrabalhista.com.br/noticia/velhinho-em-folha- .Acesso em 09.dez.2024.

BRASIL. Leis e decretos. Estatuto da pessoa idosa. Disponível em https://www.planalto.gov.br. Acesso em 09.dez.2024

MANSO. M. Elisa G. Saúde da pessoa idosa: fatores protetores e de desgaste que interferem no processo de envelhecer. Anotações do curso: O envelhecimento na perspectiva da gerontologia social. Portal do Envelhecimento.

ORGANIZAÇÃO Mundial da Saúde. OPAS . Disponível em <u>Envelhecimento</u> <u>Saudável - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde</u>. Acesso em 12.dez.2024

POCHMANN, M. *Censo Demográfico* 2022. Disponível em https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102038.pdF. Acesso em 09.dez.2024

STAMATO, M.Izabel Calil, Breve Apresentação Histórica do Fórum do Envelhecimento Saudável de Santos ,2021

Data de recebimento: 16/12/2024; Data de aceite: 20/02/2025.

Marly Carvalho de Soares Santos – Graduação em Serviço Social pela Universidade Católica de Santos e mestrado em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Experiência profissional na administração pública na área da Assistência Social e Saúde. E-mail: marlycarvalho030@gmail.com

Relato

Blue Zones – As verdadeiras! Homenagem aos cientistas que identificaram as Blue Zones

Silvia Triboni

Introdução

os últimos anos, as Blue Zones se tornaram um dos temas centrais do meu trabalho, não apenas pelo fenômeno da longevidade excepcional naquelas regiões, mas também pelo impacto que fatos e dados têm na compreensão de uma vida longa e saudável. Minha busca por respostas me levou a conhecer pessoalmente alguns dos mais respeitados cientistas pesquisadores responsáveis pela identificação das zonas azuis, e essa experiência reforçou ainda mais minha admiração pelo rigor e pela integridade desses profissionais.

Tive o privilégio de conversar e entrevistar dois dos principais responsáveis pela certificação das Bue Zones: Dr. Gianni Pes, da Sardenha, e Dr. Makoto Suzuki, de Okinawa. Ambos desempenharam um papel essencial no meu projeto Centenarian Expedition, por meio do qual explorei comunidades onde a longevidade não é uma exceção, mas sim a norma.

Durante nossas interações pude aprender sobre fatos históricos; realidade à época das investigações; situação atual das respectivas zonas azuis e, acima de tudo, testemunhar o comprometimento e a seriedade com que conduziram e conduzem suas pesquisas, sempre pautadas por metodologias robustas e amplamente revisadas por seus pares.

Esses cientistas não apenas contribuíram significativamente para a minha compreensão dos fatores que favorecem a longevidade – como dieta equilibrada, propósito de vida, atividade física regular e laços familiares e sociais fortes – como também demonstraram ser exemplos de ética e comprometimento em suas pesquisas. São profissionais idôneos, cujos trabalhos merecem reconhecimento e respeito.

Ocorre que, recentemente, surgiram questionamentos quanto à precisão da verificação etária nas Blue Zones, constantes de um *pre-print* publicado pelo Dr. Saul Justin Newman, que é investigador sênior do Centro de Estudos Longitudinais da University College London, recebedor do Prêmio IG Nobel em Demografia (setembro/2024), pelo trabalho "The not-solong lives of super-centenarians". O questionamento apontava que a maior parte das

afirmações sobre as pessoas que vivem mais de 100 anos estavam erradas, e que erros em registros de idade ou até mesmo fraudes poderiam comprometer os dados sobre supercentenários.

Sabemos que o debate sobre longevidade é complexo e deve sempre se basear em ciência séria e rigorosa. Nesse sentido, e tendo em vista o meu conhecimento sobre a seriedade do trabalho científico realizado na investigação das Blue Zones, devemos homenagear os pesquisadores que dedicam suas vidas a nos fornecer informações e inspirar mudanças positivas para que mais pessoas possam envelhecer com saúde e qualidade de vida.

Por esta razão e em face da celeuma decorrente da crítica veiculada no citado *pré-print* (amplamente divulgada e com escassas menções ao contraditório apresentado pela organização representante das Blue Zones) decidi escrever a respeito, e esclarecer o possível; citar as zonas azuis verdadeiramente endossadas cientificamente, e reconhecer os investigadores que identificam as Blue Zones e incentivam a Longevidade Intencional.

Quais são as verdadeiras Blue Zones?

Talvez você já saiba o que são e onde estão localizadas as Blue Zones, entretanto, farei uma síntese sobre como tudo começou, quais são elas atualmente, conflitos internos e outras informações que poderão ser úteis antes de saber mais sobre a celeuma que as envolve.



Blue Zones (zonas azuis) é um termo não científico dado às regiões geográficas que apresentam habitantes que atingem idades muito mais elevadas em comparação ao resto do mundo. São pessoas que vivem mais de 90 anos de forma ativa e saudável.

Tudo começou no final da década de 1990 quando pesquisadores iniciaram um estudo sobre longevidade na Sardenha, Itália, devido ao isolamento geográfico e à baixa diversidade genética da ilha. O projeto revelou que os centenários não estavam distribuídos uniformemente, mas concentravam-se na província montanhosa de Ogliastra. Além disso, a região apresentava uma proporção incomum de homens centenários em relação às mulheres.

Em 1999, Dr. Gianni Pes, médico, investigador sênior no Departamento de Medicina Clínica e Experimental da Universidade de Sassari, Itália, e um doutoramento em Estatística Médica na Universidade de Pavia, Itália, apresentou os achados em uma conferência, mas enfrentou ceticismo, especialmente de James Vaupel, um dos demógrafos mais famosos do mundo, que suspeitava de erros nos registros¹.

Para validar os dados, o demógrafo belga Michel Poulain viajou à Sardenha e, junto com Gianni Pes, investigou documentos e entrevistou idosos por seis meses. Eles confirmaram

¹ Ver artigo Shades of Blue, de Ignacio Amigo, Revista Science

a autenticidade dos centenários e, ao mapear suas localizações, marcaram pontos azuis em áreas com altas concentrações de longevos, criando o conceito de "zonas azuis".

O feito dos pesquisadores Gianni Pes e Michel Poulain, está descrito no jornal Experimental Gerontology². A partir do trabalho dos cientistas na Sardenha, o jornalista e explorador Dan Buettner levou-os em uma grande expedição a investigar os fatores de longevidade em outras localidades ao redor do mundo, culminando com a publicação de artigo na revista National Geographic, "The Secrets of a Long Life", que incluiu outras quatro regiões de positiva longevidade. Já explorei tês delas (Sardenha; Ikaria e Okinawa) no Portal do Envelhecimento³.

Naquela pioneira expedição, cada cientista desempenhava um papel específico: Dr. Michel Poulain analisava registros para validar a longevidade, Dr. Gianni Pes investigava os hábitos e fatores de estilo de vida das populações estudadas, e Buettner liderava a expedição, garantindo financiamento, organizando as viagens e coordenando a equipe.

Em cada local, o demógrafo Dr. Michel Poulain começava seu trabalho verificando a idade dos supostos centenários por meio de censos, registros de nascimento e óbito, e outros documentos oficiais. Essa análise era essencial para evitar erros ou fraudes, como ocorria em algumas culturas onde recémnascidos recebiam o nome de irmãos falecidos, confundindo os registros e superestimando a idade real das pessoas. Após confirmar a autenticidade dos dados, ele calculava o "índice de longevidade extrema", que comparava a quantidade de centenários nascidos em uma região com o número total de nascimentos naquele período. Se o índice fosse significativamente mais alto do que a média nacional, a região poderia ser considerada uma nova zona azul.

No artigo publicado na *Revista Science* pelo jornalista Ignacio Amigo, Shades of Blue, da *Revista Science*, li que no escopo da expedição liderada por Buettner, os pesquisadores analisaram diversas áreas suspeitas de abrigar populações longevas. Algumas, como Vilcabamba, no Equador, e a ilha de Creta, na Grécia, não apresentaram dados sólidos o suficiente para sustentar as alegações de longevidade extrema. No entanto, duas regiões se destacaram e foram incluídas na lista de zonas azuis: a península de Nicoya, na Costa Rica, em 2007, e a ilha de Ikaria, na Grécia, em 2008. Tais fatos comprovam o rigor que os cientistas Gianni Pes e Michel Poulain aplicaram na certificação das localidades como zonas azuis.

Ao longo dos anos e com o aumento do interesse nos estudos e critérios para um envelhecimento saudável, as Blue Zones despertaram muito interesse do público acadêmico e leigo a ponto de transformar o inicial projeto jornalístico em um império empresarial lucrativo que incluem a produção de livros sobre dietas e segredos da longevidade; uma série da Netflix e o projeto Blue Zones Project, proposta que busca aplicar os hábitos das zonas azuis em comunidades modernas, promovendo mudanças no

² Ver https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0531556504002141

³ Cf. https://portaldoenvelhecimento.com.br/?_sf_s=lkaria

ambiente social, urbano e organizacional para incentivar um estilo de vida mais saudável. Quando o programa termina, as cidades recebem o *certificado de Comunidade Blue Zone*.

As 5 Blue Zones descritas por Buettner e constantes de seu documentário na Netflix, são:

- Ogliastra, Sardenha (Itália)
- Ikaria (Grécia)
- Okinawa (Japão)
- Península de Nicoya (Costa Rica)
- Loma Linda, Califórnia (EUA) (vide observação abaixo)

Falta de legitimidade no registro da marca Blue Zones estremece as relações entre Poulain e Buettner

A notícia recente sobre o rompimento de relações entre Michel Poulain e Dan Buettner não é novidade para mim, entretanto, a detinha sigilosamente. Agora, por ocasião dos comentários e avaliações do *pré-print* de Saul Newman, o fato vem à tona e com mais detalhes.

As divergências decorrem do registro e uso comercial da marca Blue Zones feito por Dan Buettner após ter conhecido a sua origem na Sardenha, onde os cientistas já citados a cunharam após anotarem na cor azul, cada cidadão super longevo que encontravam. Diante de um mapa repleto de pontos azuis, Poulain e Pes chamaram a região Blue Zones. Este fato e a revelação da lucratividade da empresa levaram ao rompimento da colaboração entre os pesquisadores.

Segundo o artigo da revista Science acima citado, Michel Poulain afirmou que desconhecia a patente do termo por Dan Buettner e ficou surpreso com os altos valores cobrados pela implementação dos programas. O conflito se agravou quando a Chanel lançou o Blue Serum, um produto antienvelhecimento supostamente baseado em ingredientes das Blue Zones. Buettner tentou impedir o uso do nome pela Chanel e entrou com uma ação judicial, pedindo que Poulain testemunhasse a seu favor. Irritado com a situação, Poulain recusou e decidiu encerrar a parceria após mais de uma década de colaboração. Gianni Pes também seguiu seu próprio caminho, embora ainda mantenha contato com seus antigos colegas. Como a pesquisa sobre as zonas azuis é um campo pequeno, ele e Poulain frequentemente acabam revisando os mesmos artigos.

Atualmente, existem duas listas consideradas "oficiais" de zonas azuis, uma organizada por Dan Buettner e outra por Michel Poulain. Ambas reconhecem quatro regiões em comum, mas apresentam algumas diferenças.

O rompimento entre Poulain e Buettner ficou evidente no documentário sobre as Blue Zones na **Netflix.** Vemos o Dr. Gianni Pes no episódio sobre a Sardenha, enquanto Poulain, foi citado, mas não apresentado. "Eu não apareço, apenas em um momento é possível me ver de longe", diz Poulain à Revista Science.



Dr. Michel Poulain, Congresso "Longevidade e Envelhecimento Saudável: o que podemos aprender das Blue Zones", Okinawa.

Blue Zones by Buettner - Blue Zones by Poulain

Com a separação, surgiram dois sites oficiais sobre o tema: um controlado pela *Blue Zones LLC*, de Buettner, e outro por Poulain, chamado *Longevity Blue Zone*.

Ambos concordam com a existência de quatro zonas azuis — Sardenha, Okinawa, Nicoya e Ikaria —, mas divergem sobre Loma Linda, na Califórnia. Poulain nunca a considerou uma zona azul, alegando que se trata apenas de uma comunidade religiosa. Buettner já admitiu que a incluiu na lista a pedido da National Geographic, que queria um local nos EUA.

Apesar dos fatos lamentáveis que envolveram pesquisadores e jornalista, as investigações sobre localidades com altos índices de envelhecimento ativo e saudável não pararam, pelo menos em relação ao Dr. Poulain.

Endossando as suas pesquisas que atestaram as regiões da Sardenha, Okinawa, Ikaria e Nicoya como Blue Zones, em 2019, Dr. Poulain ampliou as suas investigações e adicionou Martinica, no Caribe, à sua lista de zonas azuis de sua organização Longevity Blue Zones. Em maio de 2024, o belga Michel Poulain esteve na Galicia, Espanha, para investigar as regiões com altos índices de envelhecimento saudável, e levantar a possibilidade do surgimento da sexta Blue Zone.

Entretanto, segundo o artigo de Ignacio Amigo, o resultado das investigações de Poulain concluíram que o sul da Galícia não se tornaria a próxima Blue Zone, afinal,

Embora os centenários de lá fossem tão velhos quanto diziam ser, ele descobriu que a proporção de pessoas vivendo na casa dos cem anos era muito menor do que em lugares como Okinawa ou Sardenha. A decisão não foi bem recebida pelas autoridades locais, diz Poulain, "mas como [um] demógrafo rigoroso, não posso mentir com dados objetivos". Se eles ainda querem que a região seja rotulada como zona azul, ele acrescenta, as autoridades devem entrar em contato com Buettner — "se estiverem prontos para cobrir o custo". (Buettner diz que a Blue Zones LLC não cobra pela certificação.)

Como podem ver, o artigo Shades of Blue, de Ignacio Amigo, foi lido e comentado por Dan Buettner. Ao final da publicação lê-se: *Atualização*, 25 de novembro, 17h10: Um comentário de Dan Buettner foi adicionado a esta história.

As 5 Blue Zones estudadas e reconhecidas por Michel Poulain são:

- Ogliastra, Sardenha (Itália)
- Ikaria (Grécia)
- Okinawa (Japão)
- Nicoya (Costa Rica)
- Martinica (França)

O que diz Dr. Saul Newman contra a legitimidade das Blue Zones

Como mencionei no início, a precisão da verificação etária nas chamadas Blue Zones tem sido alvo de questionamentos recentes, impulsionados por um *pré-print* (estudo preliminar) do Dr. Saul Justin Newman. A pesquisa sugere que grande parte das alegações sobre pessoas que vivem mais de 100 anos pode estar equivocada, devido a erros em registros de idade ou até mesmo fraudes.

Dr. Newman, pesquisador do Centro de Estudos Longitudinais da University College London, recebeu o Prêmio IG Nobel em Demografia, em setembro de 2024, pelo estudo *The Not-So-Long Lives of Super-Centenarians*.

Resumidamente, seu trabalho aponta que inconsistências nos registros podem distorcer os dados sobre longevidade extrema nas Blue Zones, levantando dúvidas sobre a validade de muitas das histórias amplamente divulgadas sobre os supercentenários.

Ele mostrou que regiões com supostamente altas taxas de velhice extrema tendem a apresentar altos índices de pobreza, falta de registros de nascimento e um número reduzido de pessoas com 90 anos, sugerindo que muitos centenários podem não ser reais. Além disso, fraudes previdenciárias foram identificadas como um fator relevante, desafiando a lógica de que hábitos saudáveis seriam a única explicação para a longevidade excepcional.

Usando dados oficiais e pesquisas detalhadas, ele concluiu que grande parte das alegações sobre dieta e estilo de vida nessas regiões não se sustenta em evidências independentes, colocando em xeque a credibilidade do conceito das Blue Zones.

Alguns esclarecimentos

O Prêmio IG Nobel⁴ foi criado pela revista de humor científico Annals of Improbable Research"⁵. Reconhece descobertas inusitadas que levam as pessoas a "rirem e depois pensarem". Os prêmios "destinam-se a celebrar o invulgar, a honrar o imaginativo - e a estimular o interesse das pessoas pela ciência, medicina e tecnologia".

Essa premiação ocorre anualmente na Universidade de Harvard, e seu nome combina o prestigiado Prêmio Nobel com o termo "ignóbil" (desonroso, em inglês), numa brincadeira - IG NOBEL.

O termo pre-print é um manuscrito de um artigo científico que ainda não foi revisado por pares e publicado em uma revista científica. Ou seja, trata-se de um documento preliminar e sem validação científica.

O artigo de Newman, amplamente divulgado, está materializado em um *pre-print*⁶, fato que merece nossa atenção e cuidados em sua propagação tendo em vista tratar-se de uma versão preliminar ainda não revisada. Isto é, a credibilidade dessas alegações é limitada, uma vez que não passou pela análise crítica da comunidade científica. Repetindo, um pre-print é o manuscrito original submetido pelo autor a uma revista, ainda não revisado nem editado; um post-print já passou pela revisão e foi adaptado para o formato da publicação; e a versão final é o artigo publicado, revisado e paginado para divulgação.



Dr. Gianni Pes no Congresso "Longevidade e Envelhecimento Saudável: o que podemos aprender das Blue Zones", Okinawa.

⁴ Ver https://en.wikipedia.org/wiki/lg_Nobel_Prize#History

⁵ Ver https://improbable.com/ig/about-the-ig-nobel-prizes/

⁶ Saiba mais em: https://www.abcd.usp.br/apoio-pesquisador/acesso-aberto-usp/revista-escolhida-consulte-permissoes-e-restricoes/qual-e-a-diferenca-entre-pre-print-post-print-e-artigo-publicado/

Blue Zones e seus cientistas contestam os questionamentos de Newman

Como esperado, após a ampla divulgação do artigo do Dr. Newman, a organização Blue Zones apresentou a devida réplica, conforme verificamos no comunicado "Addressing Recent Misinformation About Blue Zones" que rebate as hipóteses de Newman uma a uma, incluindo vasta documentação. O que é verificado no documento "Are Supercentenarian Claims Based on Age Exaggeration?"⁷.

Segundo Buettner, os argumentos de Newman se baseiam em dados abrangentes de regiões maiores, e não especificamente das zonas azuis. Ele também enfatiza que sempre esteve ciente das falhas nos registros de idade e, por isso, trabalhou com cientistas que verificaram cuidadosamente a idade dos centenários.

Destacam que a validação das idades nas comunidades estudadas foi realizada por meio de registros detalhados, como certidões de nascimento e batismo, e com a colaboração de cientistas renomados, como o Dr. Gianni Pes, Dr. Makoto Suzuki, Dr. Michel Poulain, Dr. Bradley J. Willcox, Dr. Gary E. Fraser, Dr. Luis Rosero-Bixby que conduziram as pesquisas com seriedade e rigor.

A Blue Zones afirma que as áreas selecionadas não foram escolhidas pela quantidade de supercentenários, mas pela qualidade de vida e longevidade proporcionadas por práticas comprovadas, como dieta balanceada, atividade física regular, fortes laços sociais e um propósito de vida claro. A longevidade nessas regiões reflete a interação de fatores culturais, sociais e econômicos, e não apenas uma concentração de pessoas muito idosas.

Afirmam terem esses especialistas investigado as Blue Zones com base em métodos sólidos e revisões científicas, dedicando-se ao estudo da longevidade de maneira fundamentada e crítica, evitando conclusões superficiais ou baseadas em dados não verificáveis.

Para evitar desinformação, a organização Blue Zones exorta o público e a mídia a se atentarem à necessidade de rigor científico e revisão crítica por pares, sendo essencial que as informações sejam sempre verificadas com responsabilidade.

O pre-print não é um novo dado, uma pesquisa ou um estudo. Trata-se de uma teoria - um artigo de opinião que o autor não conseguiu publicar em nenhuma revista científica ou publicação revisada por pares.

A versão original do artigo foi lançada como uma pré-impressão em 2019 e ainda não foi publicada adequadamente, o que significa que as teorias nunca passaram por nenhuma revisão científica por pares. O autor nunca publicou um artigo revisado por pares sobre esse assunto, apesar de ter divulgado várias versões de seu artigo para a mídia de notícias não acadêmica nos últimos cinco

⁷ Cf. https://www.bluezones.com/news/are-supercentenarian-claims-based-on-age-exaggeration/?mc_cid=9aeca7932b&mc_eid=de7ee9d0d7

anos. O fato de não ter sido aceito por nenhum periódico confiável e revisado por pares por tanto tempo indica que suas teorias não são levadas a sério pelos especialistas da área. (grifei)

Até mesmo alguns meios de comunicação estabelecidos não entendem a diferença e muitos repostaram a ideia como novos dados - ou pior, como fato - sem verificar nenhuma das afirmações. O fato de que até mesmo alguns meios de comunicação respeitáveis terem dado tanta atenção a essa pré-impressão sem consultar nenhum especialista real ou verificar as fontes é desconcertante. A pressão por cliques e visualizações incentivou os meios de comunicação a publicar "ciência" marginal com efeitos negativos. Esse é um exemplo infeliz de foco em controvérsias e, ao mesmo tempo, negligencia o consenso esmagador de especialistas reais na área.

Quanto à verificação da idade na pesquisa das Zonas Azuis, observaram que

Os pesquisadores das Blue Zones não se basearam na análise de dados à distância; o objetivo do projeto de pesquisa era realmente ir a esses supostos pontos críticos de longevidade e validar ou invalidar as alegações de longevidade excepcional.

Infelizmente, o autor do pre-print não fez sua pesquisa. Uma equipe de pesquisadores, demógrafos e cientistas visitou cada região para validar a idade. Verificamos as certidões de nascimento e cruzamos as referências com os registros de batismo da igreja ou outros registros locais disponíveis em todas as regiões das zonas azuis internacionais.

A identificação e a certificação de uma área ou grupo de zonas azuis são baseadas em critérios demográficos específicos de cada país e dependem da documentação disponível e de sua confiabilidade.

As evidências que sustentam a existência e as características das regiões de zonas azuis incluem estudos demográficos, pesquisas epidemiológicas e trabalho de campo etnográfico.

O documento réplica esclarece que o primeiro critério para uma região de zonas azuis é:

A confiabilidade da longevidade individual deve ser comprovada minuciosamente e, portanto, as idades extremas das pessoas mais velhas, mortas ou ainda vivas, devem ser comprovadas com base em documentação ad hoc. Sem documentação como registros de nascimento e morte e sistema contínuo de registro da população, essa confiabilidade não pode ser garantida.

Um exemplo de como a coleta de dados foi rigorosa nas Blue Zones:

O banco de dados desenvolvido para o estudo incluiu todos os indivíduos nascidos em Villagrande de 1876 a 1912. Para cada indivíduo, rastreamos a data exata da morte ou a prova de que ele ainda estava vivo na data da investigação. Os dados foram coletados de registros civis, registros paroquiais e o registro populacional. Todas as informações foram coletadas no escritório de registro populacional do município e foram cruzadas com as informações relatadas no

registro militar e com as informações relatadas oralmente por quaisquer parentes dessas pessoas. Com relação aos que faleceram fora da aldeia, as informações foram recuperadas por meio de anotações sobre a data e o local do óbito relatados na margem da certidão de nascimento ou da transcrição da data do óbito no registro. Para aqueles que emigraram e para os quais nenhum óbito foi registrado, o status de sobrevivência foi verificado com o município de residência atual. Informações extraídas de A Population Where Men Live As Long As Women: Villagrande Strisaili⁸, Sardenha.

Os demógrafos e pesquisadores do mundo compreendem a necessidade de validação da idade, sendo que as Blue Zones não são regiões com supercentenários, mas locais com a mais alta expectativa de vida saudável, onde as pessoas chegam aos 90 anos com baixas taxas de doenças crônicas e alta probabilidade de chegar aos 100 anos.

Embora algumas regiões das zonas azuis estejam entre as mais remotas e mais pobres do país, elas também são lugares onde a modernização e a dieta ocidental demoraram mais para se estabelecer. Essas comunidades, que caminham mais e consomem mais alimentos vegetais do que processados, demonstram que certos estilos de vida podem ser benéficos para a saúde e longevidade⁹.

Declaração dos demógrafos pesquisadores das Blue Zones em resposta às críticas de Newman¹⁰

Para além da contestação oferecida pela empresa responsável pelas Blue Zones, os cientistas envolvidos na investigação e pesquisa dos dados demográficos e sociais das localidades apresentaram uma declaração que refuta as alegações de Saul Newman, a qual apresento abaixo traduzida para o português:

A quem possa interessar,

Somos demógrafos de carreira e cientistas que identificaram e estudaram a longevidade presente nas Blue Zones do mundo. Escrevemos para nos opormos aos artigos pré-impressos de Saul Newman, academicamente enganadores e profundamente falhos, que não foram revistos por nenhum cientista. (grifei)

Abaixo, fornecemos links para os nossos artigos acadêmicos revistos por pares que detalham minuciosamente como confirmamos as idades dos centenários e dos indivíduos mais velhos em cada uma das zonas azuis, juntamente com a metodologia estatística que usamos para estabelecer a sua extraordinária longevidade.

O que são as Blue Zones?

⁸ Cf. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3205712/

⁹ Leia a íntegra do comunicado: https://www.bluezones.com/news/are-supercentenarian-claims-based-on-age-exaggeration/?mc_cid=9aeca7932b&mc_eid=de7ee9d0d7

¹⁰ Tradução livre. O documento em inglês pode ser lido em: https://www.bluezones.com/wp-content/uploads/2024/10/Demographers-Statement-

^{10.2024.}pdf?fbclid=lwY2xjawlM7bRleHRuA2FlbQlxMAABHTFFUkTiemWcjAHlSupzxqU4hQOGaP47gg3ase MbpAKrQb_FjQyP3ytd6A_aem_Mi2nvFZj-0anl_ZXOM6wkw

As Blue Zones são áreas geograficamente definidas onde existe um número desproporcionadamente elevado de nonagenários e centenários. Encontram-se em Okinawa, no Japão, Ikaria, na Grécia, Ogliastra, Sardenha, e Nicoya, Costa Rica. Estas zonas ganharam a atenção internacional há duas décadas, quando o termo foi introduzido num artigo publicado na Experimental Gerontology e na National Geographic. Desde então, numerosos trabalhos científicos têm validado as origens demográficas das regiões das zonas azuis e tentaram extrair delas conhecimentos valiosos.

Em seus pre-prints não revistas, Newman omite ou não compreende a rigorosa verificação da idade rigorosa e análise estatística envolvida na identificação das zonas azuis. O procedimento é altamente preciso e inclui:

- 1. Identificação de potenciais áreas-alvo de elevada longevidade com base em bases de dados demográficos demográficas públicas, que podem conter alguns erros.
- 2. Contar com exatidão o número de pessoas nascidas na área alvo, categorizadas por sexo e ano de nascimento.
- 3. Identificar os indivíduos que atingiram uma idade limite predefinida (por exemplo, 90 anos), independentemente do local de residência.
- Calcular a proporção de pessoas longevas em relação ao total de nascimentos registados durante o mesmo intervalo de tempo. Este índice reflete a probabilidade de as pessoas nascidas na área alvo atingirem a idade limite. Esta metodologia considera todos os indivíduos nascidos na área alvo, quer estejam vivos ou falecidos, e se emigraram. O processo foi concebido para minimizar a probabilidade de falsos positivos (erros de tipo I) e garante a identificação exata das regiões das zonas azuis.
- 4. Determinação das taxas de mortalidade específicas por idade da população idosa, sem idade e estimar os anos restantes de esperança de vida e as probabilidades de sobreviver até ser um centenário.

Na Sardenha, por exemplo, verificamos duas vezes a idade de cada centenário nas aldeias da Blue Zone utilizando:

- Bases de dados do estado civil que remontam a 1866,
- Registos manuscritos de arquivos eclesiásticos, disponíveis de forma consistente a partir do século XVII em diante,
- Uma reconstrução genealógica completa dos habitantes da aldeia a partir de 1866.

Não só foram confirmadas as datas de nascimento e morte de cada centenário, mas também as dos seus irmãos foram também cruzadas. Isto permitiu-nos excluir quaisquer possíveis trocas de identidade, como o caso de um falso supercentenário que foi rigorosamente eliminado da nossa base de dados de centenários da Sardenha.

Em alternativa, em Nicoya, todas as estimativas se baseiam, não em idades auto-referidas, mas em datas de nascimento bem documentadas retiradas do registo civil estabelecido na Costa Rica em 1883. Os indivíduos não encontrados no registo (imigrantes) ou cujo nascimento foi registado tardiamente foram excluídos.

A crítica de Newman

Os artigos de Newman, que ele está promovendo vigorosamente nos principais meios de comunicação, tentam desacreditar a investigação das Blue Zones apresentando uma série de falsas equivalências. Ele argumenta que o número excessivo de centenários e supercentenários em regiões não declaradas zonas azuis se deve a registos demográficos deficientes, mas esta crítica não se aplica às Blue Zones onde temos idades rigorosamente validadas.

Newman também alega que as datas de nascimento nas regiões das zonas azuis exibem padrões de "amontoamento de idade", mas tais padrões não aparecem nos dados validados das zonas azuis, que não mostram distribuição invulgar de datas de nascimento. Além disso, os seus exemplos de registos de óbitos fraudulentos no Japão e nos EUA não têm qualquer relação com as regiões das zonas azuis, onde validamos meticulosamente validamos meticulosamente todas as idades antes da análise.

A sua afirmação de que as zonas azuis correspondem a regiões com elevada taxa de analfabetismo, pobreza e criminalidade é enganadora. Embora algumas regiões das zonas azuis tenham sofrido atrasos no desenvolvimento econômico e social (16), estes fatores não têm qualquer influência no cálculo das taxas de longevidade. Por exemplo, em 2005, Okinawa registou a taxa mais elevada de centenários aos 70 anos, ultrapassando largamente as médias nacionais. No entanto, reconhecemos publicamente que as taxas de longevidade de Okinawa diminuíram com a chegada de dietas e transportes modernos. (grifei)

A utilização por Newman das estatísticas de criminalidade e pobreza da Sardenha para generalizar as regiões das Blue Zones também é enganadora. As regiões das zonas azuis da Sardenha são uma pequena área rural de cerca de 50.000 pessoas espalhadas por seis aldeias de montanha, enquanto a Sardenha no seu conjunto tem uma população de 1,6 milhões de habitantes, a maioria dos quais vive em grandes zonas urbanas como Sassari e Cagliari.

Conclusão

Em conclusão, as idades dos indivíduos nas regiões das zonas azuis oficialmente reconhecidas foram validadas e a sua excecional longevidade está bem documentada. Os artigos de Newman são ética e academicamente irresponsáveis. A sua promoção nos principais media insulta tanto a comunidade científica quanto as próprias comunidades das Blue Zones que se orgulham dos seus anciãos e da sua cultura de longevidade. (grifei)

Com os melhores cumprimentos,

Dr. Gianni Pes - Dip. Medicina, Chirurgia e Farmacia, Università di Sassari, Sassari, Itália.

Luis Rosero-Bixby - Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Christina Chrysohoou, Christodoulos Stefanadis - Departamento de Cardiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Nacional e Kapodistrian de Atenas,

Bradley J. Willcox MSc, MD, FGSA, SM - Professor e Diretor de Investigação Departamento de Medicina Geriátrica, Escola de Medicina John A. Burns Universidade do Havai, Campus de Kuakini, Co-investigador Estudo dos Centenários de Okinawa.

Craig Willcox - Departamento de Medicina Geriátrica, Escola de Medicina John A. Burns, Universidade do Havai, Honolulu; Departamento de Bem-Estar Humano, Universidade Internacional de Okinawa, Ginowan 901- 2701, Japão.

Blue Zones nos Dias de Hoje



Dr. Gianni Pes, Cagliari, Sardenha - Imagem Silvia Triboni

Sardenha - Interessada em saber sobre a manutenção dos estilos de vida dos habitantes das zonas azuis, na entrevista que realizei com o Dr. Gianni Pes, na Sardenha, perguntei:

Após quase 20 anos, os descendentes das pessoas pesquisadas que naquela época tinham 60 ou 70 anos de idade, podem estar agora com 90 ou mais anos. Esses descendentes seguem a receita de seus ancestrais para uma vida longa e saudável? Como é a vida dos descendentes daqueles primeiros centenários identificados na pesquisa?

A resposta do professor Gianni Pes foi:

Em primeiro lugar, gostaria de dizer que eu tive a sorte de estudar os centenários 20 anos atrás, e hoje em dia para que eu possa comparar de alguma forma, eu precisaria olhar para o estilo de vida deles, por exemplo, para a dieta. Acho que existem algumas diferenças entre os centenários de há 20 anos com os centenários de hoje em dia. Não sei se o número de centenários é o mesmo ou está subindo.

Alguns colegas dizem que provavelmente a zona azul desaparecerá e isto é muito triste para mim. Espero que estejam errados. Mas, de acordo com alguns colegas, existem indicações de que a força da longevidade está diminuindo, e, segundo eles, a razão é o estilo de vida das gerações mais jovens que é diferente do estilo de vida dos antigos centenários. Eu realmente espero que eles estejam errados e a Blue Zone continue a existir.



Entrevista com Dr. Makoto Suzuki, Okinawa, Japão - Imagem Silvia Triboni

Okinawa - Sobre a atual situação da longevidade excepcional dos habitantes de Okinawa, Japão, em 2023, obtive esta informação quando entrevistei Dr. Makoto Suzuki, 91 anos, médico cardiologista na ativa, geriatra pioneiro na investigação do envelhecimento e fundador do ORCLS – Okinawa Research Center for Longevity Science¹¹:

O processo de ocidentalização em Okinawa e suas consequências na longevidade da população têm sido temas de crescente preocupação e estudo. As influências estrangeiras, desde a adoção de hábitos alimentares pouco saudáveis até o aumento do estresse da vida moderna, têm contribuído para uma queda significativa na expectativa de vida dos habitantes de Okinawa. A expectativa de vida do povo de Okinawa está diminuindo rapidamente e acreditamos que o problema é que os mais jovens não conseguiram seguir os passos das gerações anteriores.

Nicoya - Quanto a Nicoya, Costa Rica, Dr. Luis Rosero-Bixby, demógrafo emérito da Universidade da Costa Rica, que ajudou a declarar Nicoya uma zona azul em 2007, publicou recentemente um estudo indicando que pessoas nascidas após 1930 já não apresentam longevidade fora do comum.

Conclusão

Em que pese a realidade da vida atual, mudança no comportamento e estilo de vida dos habitantes das Blue Zones, a seriedade e o rigor científico dos pesquisadores responsáveis pela identificação das mesmas há mais de 20 anos são inegáveis. Suas investigações, baseadas em métodos robustos e amplamente revisados por seus pares, trouxeram contribuições valiosas para a compreensão dos fatores que favorecem uma vida longa e saudável, a colaborar em nossos processos de envelhecimento.

.

¹¹ Ver https://orcls.org/

Neste cenário onde questionamentos sobre a longevidade urgem, é fundamental reconhecer e valorizar o trabalho desses cientistas, cuja dedicação nos permite aprender com sociedades que demonstram, na prática, como hábitos e cultura influenciam o envelhecimento.

Importante entender que essas regiões, mais do que simples "destinos de estudo", são verdadeiros modelos de como a longevidade pode ser alcançada, não apenas por meio de genes, mas também por um estilo de vida equilibrado, fundamentado em ciência. Seus habitantes super longevos nos ensinam a importância de nos dedicarmos intencionalmente à nossa longevidade ativa e saudável por meio de lições que podem inspirar outras partes do mundo a adotar hábitos mais saudáveis e conscientes para o envelhecimento.

No meu projeto *Centenarian Expedition*, a experiência de entrevistar esses dois pesquisadores foi uma oportunidade valiosa para compreender melhor as práticas que sustentam a longevidade nessas regiões. O Dr. Gianni Pes, por exemplo, tem se dedicado ao estudo da longevidade na Sardenha há muitos anos, utilizando métodos científicos robustos para validar as alegações de longevidade. Da mesma forma, o Dr. Makoto Suzuki tem sido um líder na pesquisa sobre Okinawa, famosa por sua população de centenários, e sua pesquisa contribuiu imensamente para os conhecimentos atuais sobre os fatores que promovem a saúde ao longo da vida.

Ao prestar esta homenagem aos cientistas que identificaram e estudam as Blue Zones, reafirmo minha convicção na relevância de suas descobertas e na necessidade de preservar a integridade de pesquisas sérias. Com base nesses aprendizados, podemos fortalecer o compromisso com a longevidade intencional, incentivando práticas que não apenas prolonguem a vida, mas que garantam que ela seja vivida com qualidade, saúde e propósito.

Meus respeitos ao Dr. Gianni Pes, Dr. Michel Poulain, Dr. Makoto Suzuki, Dr. Bradley J. Willcox, Dr. Gary E. Fraser e Dr. Luis Rosero-Bixby!

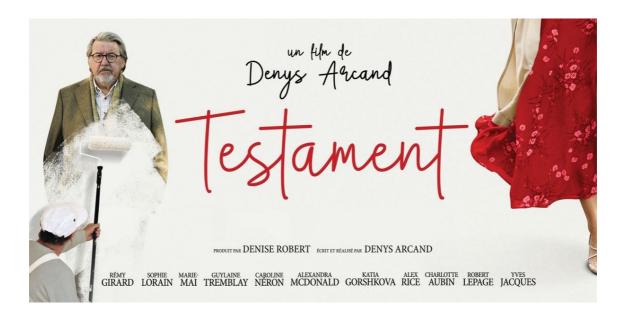
Muito obrigada!

Data de recebimento: 18/02/2025; Data de aceite: 13/03/2025.

Silvia Triboni - Repórter, Advogada com MBA em Gestão Pública pela FGV, residente em Lisboa, Portugal, 64 anos. Criou o projeto Across the Seven Seas, cujo objetivo é o desenvolvimento do protagonismo sênior. É palestrante e membro da rede internacional Aging2.0. E-mail: silviatriboni@gmail.com

Resenha

Testamento, o filme. A vida pacata em uma casa de repouso: uma análise crítica¹



Myriam Moreira Protasio

Sinopse: Jean Michel, um solteirão de 73 anos, reside em uma casa de repouso administrada por Suzanne. Seu mundo é abalado pela chegada repentina de manifestantes que fazem campanha para a remoção de uma antiga obra que foi considerada um insulto às Primeiras Nações. Enquanto Jean Michel perde progressivamente a fé em um mundo dominado pelo politicamente correto, ele descobre um amor inesperado por Suzanne.

filme *Testamento*, dirigido por Denys Arcand², centra-se nas pautas políticas atuais criticando e apontando os desafios do "politicamente correto", por meio da quebra de rotina que atravessa a vida pacata em uma residência para pessoas mais velhas e transformando em tema urgente um

¹ Este texto foi apresentado como finalização do curso *O Envelhecimento na perspectiva da Gerontologia Social*, em 2024, promovido pelo Portal do Envelhecimento.

² Diretor canadense com 40 anos de atuação e um dos mais reconhecidos diretores de Quebec. Iniciou a carreira realizando documentários históricos e recebeu inúmeros prêmios com o filme *As invasões bárbaras*.

certo ideário decolonialista, que arrebanha grande atenção das mídias locais e captura os órgãos de administração pública.

O riso está presente em todo o filme, divulgado, inclusive, na categoria comédia. Mas gosto mais de pensá-lo como ironia, pois depende do contexto e ao inserir de forma rica elementos de nosso próprio tempo, em suas peculiaridades, nos põe a pensar. Rimos, porque nos vemos inseridos em situações semelhantes. Inspiro-me em Kierkegaard (1991; 2009) para refletir como em uma comédia, o objetivo é fazer rir, provocando quase uma catarse pelo riso. Mas, a ironia objetiva outra coisa: provocar inquietações e reflexões. Pode até provocar o riso, mas não é o tipo de riso provocado em um circo ou em uma comédia de farsas, é um riso de espanto, porque expõe nossas contradições sociopolíticas e autocontradições.

Dito isso, adianto que não vou tomar a pauta do politicamente correto como guia de minhas reflexões, embora ache que seja relevante. Quero tomar como meu guia a pauta do envelhecimento, partindo do mesmo ponto em que o filme se inicia, a moradia para pessoas adultas mais velhas, até onde vemos, todas independentes e autônomas, é preciso destacar. Tal situação já nos tem interessado (Dutra, Protasio e Feijoo, 2024) por apresentar uma temática contemporânea ao considerarmos a alarmante realidade da transformação da pirâmide demográfica, com paridade em quantidade de jovens e velhos já nos próximos anos. Tal fato, traz consequências do ponto de vista da qualidade de vida dos longevos, também, do custo para a saúde pública, da necessidade de moradias e cuidados para velhos cada vez mais dependentes. O grupo das pessoas idosas tem papel importante na economia, por meio do consumo de produtos específicos.

Realidade que tornou-se centro de atenções e relevância a partir da iniciativa da OMS em proclamar o período 2020-2030 como a década do envelhecimento saudável. Tal resolução suscitou investigações de diferentes temas sobre o envelhecimento: os cuidados preventivos com a saúde, a atenção aos cuidadores, a preocupação com as cidades amigas dos mais velhos etc. Na esteira da ditadura de um envelhecimento bem-sucedido, também, se desenha em nosso tempo uma série de imposições: a ditadura da beleza, da atividade física, da alimentação saudável, do envelhecer produtivo — tudo isso contribuindo, como apontou Beltrina Côrte³ "para a velhice se tornar algo pesado de ser carregado".

Na obra *Testamento*, essas questões são atravessadas pelo politicamente correto, na denúncia da superficialidade e a insensibilidade hegemônica da qual não escapam os jovens, os adultos jovens tampouco os adultos velhos. Apenas o protagonista, Sr. Jean-Michel Bouchard, parece escapar dessa cilada mostrando, em sua sensibilidade e acuidade, captar incongruências ali presentes. Tomarei esse protagonista como guia, olhando por sobre seus ombros, e recolhendo por seu meio, questões que me saltaram aos olhos ao assistir ao filme. Tentarei organizar os temas na ordem em que eles me mobilizaram, especialmente, a questão do envelhecimento.

³ Fundadora do Portal do Envelhecimento, em comunicação oral.

O modelo de moradia para pessoas mais velhas

Uma casa antiga, uma sala com piano ao centro, um senhor de cabelos brancos executa uma música para uma plateia de três mulheres e um homem. Ao fundo um painel belíssimo, uma obra de arte retratando uma cena histórica em que se encontra de um lado, homens vestidos e com armas de fogo, provavelmente espanhóis invasores daquele território; e de outro, indígenas armados com lanças e seminus.

Essa casa é apontada na sinopse do filme, como casa de repouso para idosos. O que vemos é uma moradia para adultos velhos independentes e autônomos, administrada pelo estado: "Temos uma vida cultural muito animada aqui. Temos oficinas de pintura, um coral" – diz Susanne, a administradora. Ela esclarece ao casal visitante que oferecem também uma variedade alimentar: comida para vegetarianos, veganos e outros tipos de alimentação.

Já, aqui, uma ironia que nos põe a pensar sobre moradias. Um tipo que em nada lembra nossas tradicionais casas de repouso, organizadas pelo modelo médico. Esse tema é bastante relevante e atual, na medida em que precisamos encontrar formas de moradia para aquelas pessoas que envelheceram sozinhas ou que não podem viver com suas famílias.

Naquela casa, os moradores têm independência e autonomia, administram seus próprios espaços, criam suas próprias refeições e recebem visitas. A casa parece funcionar como um grande condomínio, cabendo a uma administradora tratar dos temas que são comuns a todos. O médico não é uma figura central, não se tem a velhice como doença, mas como momento da vida.

Lembro-me de alguns livros que retratam essa experiência de moradia na velhice, como a *Máquina de fazer espanhóis* (Mãe, 2016) ou *Tentativas de fazer algo da vida* (Groen, 2016). Nesses livros, a rotina dos moradores é organizada pelos administradores, as refeições, atividades interativas e integrativas. Há uma hierarquia na qualidade do atendimento, que muda à medida que, também, se altera a situação de independência ou autonomia do morador.

Envelhecimento e proximidade da morte

Em uma das cenas iniciais, nosso protagonista sai para um passeio ao ar livre. A paisagem escolhida é um cemitério. Ele diz:

Eu adoro caminhar em cemitérios, são lugares tranquilos onde posso pensar. Meu último suspiro será discreto, vou morrer sem que ninguém perceba. Não me casei, não tive filhos, não vai haver lágrimas no meu funeral. Aliás, não haverá funeral, já providenciei que venham buscar meu corpo rapidamente e, depois de cremar, que joguem minhas cinzas em alguma caixa de compostagem.

Bouchard, com 73 anos, já se sente pronto para morrer, inclusive, já providenciou seu testamento vital, ou melhor, sua *Diretriz Antecipada de Vontade* (DAV)⁴ sobre os procedimentos com seu corpo quando deixar essa vida. Seria esse o mote para o título do filme *Testamento*?

Esse instrumento público (DAV) tem sido objeto de estudos e tem como objetivo que a pessoa, ainda lúcida, decida sobre que tipo de procedimentos autoriza que sejam tomados quando estiver em uma condição que não possa participar dessas decisões.

Como afirmou recentemente Luciana Dadauto, no X Congresso Brasileiro de Cuidados Paliativos⁵, enquanto se ouvia Gilberto Gil cantando "não tenho medo da morte", que quem deixa um DAV não tem medo da morte, mas tem medo do que será feito com ela antes ou depois de morrer, alertando para que os responsáveis pelo cuidado paliativo defendam os interesses daquele que morrerá como nasceu, sozinho, livre e digno.

Pauta que ganhou relevância, recentemente, com a morte do poeta Antônio Cícero. Cito, novamente, Kierkegaard (2022), sob o pseudônimo Anti-Climacus, que sugere que "aquele que pode morrer, pode viver". Aquele que não pode morrer, já está morto, pois tende a viver na evitação da morte, da dor e do sofrimento.

Bouchard já se entregou à morte e reflete "é interessante perceber que minha vida terminou. Eu costumava me interessar por política, economia, cultura, agora, se Putin invade a Ucrânia eu fico triste, claro, mas sei que não posso fazer nada. A Ucrânia é muito longe e eu sou muito velho". Os interesses dos contemporâneos não lhe interessam, tudo lhe é indiferente, não consegue se identificar com suas músicas, com suas pautas, com suas tatuagens. Mas, o medo da morte o assola à noite: "quando isso acontece tomo um tranquilizante", ele diz.

Esse momento inicial do filme se costura às cenas finais, nas quais Bouchard terá uma disposição oposta: se no início, não se interessava mais pelas pautas sociais de seu tempo, voltará a se interessar como forma de preparar o mundo para a próxima geração, o sucessor, como afirma Gil em sua música, representada pelo bebê que ele tomará sob seus cuidados ao propor casamento à administradora, avó do bebê.

Uma observação pertinente é o caráter autocentrado das reflexões de Bouchard. As gerações vindouras não lhe interessam, a menos que estejam ligadas a ele por laços de sangue ou afetivos, uma tônica de nosso pensar contemporâneo que merece também ser pensada.

_

⁴ Saiba mais em https://www.cremeb.org.br/wp-content/uploads/2017/12/Diretivas-Antecipadas-de-Vontade-Dra-Luciana-Dadalto.pdf

⁵ Evento realizado entre os dias 13 e 16 de novembro de 2024, em Fortaleza/CE.

Saúde e promessa de prolongamento da vida

Aqui temos mais uma pauta poderosa sobre o envelhecimento: aquela que promete quase a imortalidade para aqueles que se mantêm ativos e que cuidam da alimentação. A situação se desdobra em dois momentos na vida de um casal de moradores: o marido acabara de correr 27 km de bicicleta e a esposa do ciclista orgulha-se da performance do marido, enaltece-se que eles dois corram junto a pessoas mais novas e incitam o Sr. Bouchard a fazer o mesmo. Bouchard ironiza ao dizer que caminha pelo quarteirão e é imediatamente zombado pelo casal.

Em outra cena, o marido sofre um infarto fulminante e morre na frente de Bouchard, ao regressar de um circuito. A esposa será responsável por momentos cômicos. Ficará revoltada com a morte do marido e gritará "não é possível, ele nunca fumou um cigarro na vida". O casal não consumia café, ele se exercitava todos os dias, seguia o guia alimentar do Canadá, só ingeriam alimentos orgânicos e... quase foram à falência por isso.

Ele dormia 10 horas por dia, era sexualmente ativo e raramente precisava de Viagra. Fizeram ioga, tai-chi, pensamento positivo, tomaram cúrcuma, melatonina, geleia real, equinácia, óleo de peixe, vitamina B12, "ele fazia tudo certo"...

Aqui, a pauta da alimentação saudável e da atividade física como garantia de adiamento da morte é posta em questão e a esposa protagoniza cenas cômicas ao "chutar o balde" e passar a comer tudo que evitava, torna-se fumante, tudo que não fazia antes e que, como não garantira a imortalidade para seu marido, no seu entendimento não servia para nada. Radicalismo superficial e infantil.

Outra pauta do envelhecimento: a indiferença e a solidão

Essa pauta tem dois momentos: o primeiro, em uma premiação, que parece obedecer ao princípio do politicamente correto ao dar relevância ao tema da libertação feminina. Ali, o velho é um estorvo ultrapassado, de forma agressiva, pelas outras mulheres, também recebedoras do prêmio municipal. *Vaginas em chamas* é o título de um dos livros premiados. Bouchard, que está lá também para receber um prêmio, não desperta qualquer interesse, nem como pessoa que tem uma história e, menos ainda, como autor. Na verdade, ele nem é o autor, mas não há qualquer interesse em desfazer esse equívoco.

Bouchard também se queixa de solidão e experimenta um certo saudosismo da vida vivida, que lhe parece sem sabor e que, agora, está acabando. Não se casou e não tem companhia. Teve uma vida pacata trabalhando no arquivo nacional. Não teve ambição e não teve filhos. Enquanto não morre, deram-lhe o privilégio de continuar visitando o arquivo nacional duas vezes por semana. A indiferença, e até desprezo, aparece em sua relação, engraçada, com sua funcionária que, me pareceu, denotar uma ironia sobre si mesmo e sobre a relação intergeracional. A funcionária refere-se a ele como "velho desagradável"

ele se dirige a ela como "serva cruel". O lugar do velho como desagradável, desinteressante e dispensável.

Para minimizar a solidão, Bouchard recebe, semanalmente, uma jovem e bonita moça. Aqui, há uma pauta também interessante: o "falso" moralismo. A administradora interroga Bouchard sobre a visita dessa moça, argumentando que seu interesse é garantir os bons costumes da casa. Ele demonstra, de forma pragmática, que a tarefa da moça é lhe fazer companhia e escutá-lo contar sobre a mulher que namorou quando jovem e que, agora, viu no enterro. Queixa-se que todos os seus amigos já morreram ou têm Parkinson, Alzheimer, como seu irmão, seus pais. Ele diz: "sinto falta de meus mortos, meus avós, tios, minha mãe e principalmente meu pai".

Interessante notar que Bouchard quer falar de si, queixa-se que mora só, no entanto ele vive em uma comunidade. Não percebe a vida coletiva, a convivência com os outros. Isso me leva a pensar até que ponto a solidão é, na verdade, a não experiência da vida em comum, o desinteresse com o que não é particular. Isso também transparece no enredo romântico protagonizado por ele e Susanne: Bouchard se interessa por ela, por sua história, e isso será o início de um relacionamento que ganhará contornos românticos e dará um final feliz para o filme, mas um final feliz particular.

Outras pautas relevantes sobre o envelhecimento

A transgeneridade na velhice apresenta-se como uma pauta atual que, pela voz da ironia, nos confronta com os desacertos que temos nessas situações. Uma moradora quer que se refiram a ela no gênero neutro, o que é informado formalmente aos moradores pela administradora, advertindo-os para se atentarem ao modo de falar com essa pessoa. Momentos cômicos são protagonizados na dificuldade de encontrar verbos, substantivos e adjetivos próprios nessa comunicação.

Outro tema relevante diz respeito à administração de uma moradia para idosos. Interessante observar o formato da casa, que não segue o modelo médico. O médico, inclusive, parece ser figura dispensável, substituído pela possibilidade de recorrer a uma ambulância, caso necessário. Isso contrasta com os modelos que conhecemos, que seguem o modelo médico, e os velhos são pensados como doentes que precisam de cuidado, ou o modelo de controle em que, mesmo que os internos não sejam considerados doentes, a dinâmica da instituição é padronizada e instituída para todos, sem lugar para a liberdade.

Sobre esse ponto, uma das queixas dos moradores de residências para idosos é a falta de liberdade para decidir sobre sua própria rotina: o que comer, quando tomar banho, atividades cotidianas que, em um espaço orientado pelo controle, precisam ser rigidamente orquestrados. Ali, na residência retratada pelo filme, a alimentação e o banho não aparecem como questão. No entanto, há grande interesse pela oferta de atividades culturais. Momentos divertidos acontecem quando a biblioteca é substituída por uma sala de videogames por determinação

do Ministério da Saúde, que concluiu que os jogos eletrônicos são melhores que os livros para as atividades cerebrais dos idosos. Aqui, novamente, além da ironia posta em questão, que nos leva a refletir sobre essa transformação e sobre a redução da tecnologia a jogos de videogame como atividade para os idosos, há cenas cômicas dos velhos tentando aprender a jogar e, mais tarde, veremos que alguns estarão viciados, sem limites para a prática dos jogos eletrônicos.

Os desacertos do politicamente correto: um esboço de conclusão

Bouchard será um ajudante e companheiro na crise vivida por Susanne, e pela instituição, quando um grupo de jovens, pretensamente defensores dos povos originários, instala-se em frente à casa em protesto. O argumento dos jovens é que um painel instalado é um desrespeito pelos povos originários. Desconhecendo o caráter situacional e histórico da cena retratada, exigem apagamento daquela versão.

Mas o "politicamente correto" se mostrará uma areia movediça e ninguém saberá como lidar com as repercussões das atitudes daqueles jovens, que se provarão brancos, de classe média e sem qualquer relação com os povos originários.

A mídia parecerá mais interessada na audiência, retratando o que acontece na frente da instituição sem qualquer intervalo crítico. Os debates entre os deputados mostrarão, também, sua fragilidade, com discursos inflamados que mudam de lado segundo as pressões. A ministra, também, se mostrará sensível às pressões, decidindo que a "verdade não importa, as aparências sim", usando seu poder para determinar quem será o bode expiatório entregue à multidão para calar seus protestos. Assim, são apagados a administradora Susanne e o painel, para prejuízo do Estado quando aparecem outras figuras públicas, os conhecedores de arte.

A ironia foi a linguagem escolhida pelo diretor do filme para provocar a suspensão do pensamento hegemônico por meio do espanto. Do mesmo modo que a ironia expôs os limites da promessa de vida eterna, preconizada pela perspectiva do cuidado com o corpo que se mantém saudável e em movimento, também mostra, de forma jocosa, a solidão, resultado da pouca disponibilidade social para ouvir o outro, para construir intimidades com o outro, apesar dos espaços comunitários, imperam relações formais e superficiais entre aqueles moradores. É exposta a cegueira no debate sobre as questões sociais: onde se encontra o arrazoado naqueles que têm a voz da razão/poder?

A ironia estará presente o tempo todo na tensão com os discursos atuais, sobre a velhice e sobre pautas sociais. Jean-Michel é o protagonista dessa atmosfera. Ele vê para além do explicitado e se mantém na posição irônica que coloca em suspeita o explícito. Esse gesto não transforma a realidade, e sequer provoca um enfrentamento com a realidade, sua ação-atmosfera é mais do que enxergam os políticos e, até mesmo, a diretora Susanne. Trata-se de um convite para que despertemos, assim como Susanne vai despertando aos poucos nos

diálogos com Jean-Michel. Resta saber se nós, espectadores, seremos capazes de saltar do espanto para um compromisso mais sério com a realidade.

Ficha técnica

Título original: Testament

Direção e roteiro: Denys Arcand

Elenco: Rémy Girard [Jean Michel Bouchard], Sophie Lorain [Susanne Lorain

Cavalière], Marie-Mai [Flavie, a esposa do ciclista]

Produção do Canadá: se passa em Quebéc (de fala francesa)

Referências

DUTRA, N. S., PROTASIO, M. M. & FEIJOO, A. M. L. Entre estigmas e possibilidades: ser velho nas instituições de longa permanência para idosos. *Estudos interdisciplinares do envelhecimento*. Porto Alegre, 2024, 29, pp. 1-17. DOI: 10.22456/2316-2171.132304 Acesso em: 10 dez. 2024.

GROEN, H. Tentativas de fazer algo da vida. São Paulo: Planeta, 2016
KIERKEGAARD, S. O conceito de ironia. Petrópolis: Ed. Vozes, 1991.
<i>A repetição</i> . Lisboa: Ed. Relógio DÁ'gua, 2009.
<i>A doença para a morte</i> . Petrópolis: Ed. Vozes, 2022.
MÃE, V. H. <i>A Máquina de fazer espanhóis.</i> São Paulo: Azul, 2016.
Data de recebimento: 20/01/2025; Data de aceite: 10/03/2025.

Myriam Moreira Protasio - Psicóloga. Doutora em Filosofia. Sócia fundadora do IFEN – Instituto de Psicologia Fenomenológico-Existencial do Rio de Janeiro, onde é professora, supervisora e coordenadora do Grupo de Pesquisa O envelhecer e o envelhecimento na atualidade e da Formação em Psicologia Clínica com ênfase em Kierkegaard. Pesquisadora no Laboratório de Fenomenologia e Estudos em Psicologia Existencial - LAFEPE/UERJ. E-mail: myprotasio@yahoo.com.br

Resenha

Espiralando sonhos nas encruzilhadas

(Sobre o documentário Da Nebulosa ao Brilho)

Paulo Rafael da Silva



Foto JS

Sinopse: O documentário Da Nebulosa ao Brilho lança olhares para o grupo musical Pastoras do Rosário, formado a partir de oito mulheres negras, em sua maioria com faixa etária acima dos 60 anos, e integrantes da Comunidade do Rosário dos Homens Pretos da Penha, em São Paulo. Mulheres com caminhos distintos, mas com muitas afinidades, contam por meio desse filme, traços de suas vidas, nascimento, antepassados e como escreveram suas próprias histórias ao longo do tempo. Alguma atividade artística sempre permeou suas vidas, desde experiências pelos palcos, até o humor de familiares que viraram grandes heranças. Cada passo dado por esses pés, que sabem reconhecer o chão de terra batida, carregava em si toda a arte que puderam provir. E hoje, no alto de suas caminhadas, assumem sua carreira artística através de um grupo musical, uma grande nebulosa de vida e sabedoria, de onde surgem cantoras, feito estrelas que acabam de brilhar no universo. O filme ressalta a história dessas mulheres e a forma como conduziram suas vidas.

arla Lopes, Dona Margarida, Lara de Jesus, Marlei Madalena, Neuza de Lima, Sandrinha do Rosário, Sol Majestade e Wilma Ayó, todas juntas formam as *Pastoras do Rosário*¹.

E o que significa ser *Pastora do Rosário*? Significa pertencer a uma comunidade ciente de sua história de resistência, luta, alegria, culinária, musicalidade, solidariedade e sobretudo de fé. Nesse sentido, a passagem do tempo reforça o olhar de aprendizagem e converge para a educação a partir de referências femininas negras e extremamente atuantes na coletividade de suas raízes.

Desenham coreografias espiraladas, acompanham a leveza e a arte de *Leda Maria Martins*, congadeira de corpo e alma, entendendo o reisado, como farol de caminhos, que se cruzam em esquinas próximas ou distantes, cada uma com suas contas, aproximam sonoridades, acalantos e cores, com as quais demarcam o território. **Laroyê**!

Continuam a dançar com suas ervas, compartilham afetos de parteiras com mulheres rezadeiras, oferecem subsídios de luz e sonho às crianças negras, brancas, indígenas, para que continuem a correr e brincar, como já fazem na praça da *Igreja da Comunidade do Rosario dos Homens Pretos da Penha de França*², na zona leste da cidade de São Paulo.

Com o samba e as batidas marcadas, as pastoras e a comunidade seguem no carnaval, pelas ruas do bairro, levando como símbolo maior, a parteira de todos nós, Dona Micaela, que espalha carinho, esperança e proteção para os afilhados da Madrinha Eunice, em cada esquina por onde passa o cordão.

Na praça/quintal, juntam-se as vidas presentes, para celebrar com alegria, cantar as dores e a singeleza, caminhar de braços dados com Leda Martins e tantas outras, continuar reverenciando as arvores, respeitando tradições, somando-se aos demais resistentes de territórios invisíveis e assim, reafirmar a poesia de Candeia: 'cego é aquele que só enxerga até onde a vista alcança'.

Educação de corpo e alma é a meta dessas mulheres negras, sonhadoras, cantoras, lutadoras, portadoras de muito amor, encorajadas por sua espiritualidade e pelo entendimento que a vida traz, a continuar de braços dados com a comunidade em nome da fé e do diálogo com a diversidade.

Salve elas³!!

_

¹ Documentário *Da Nebulosa ao Brilho* conta a história do Grupo musical composto pelas Pastoras, produzido pelo Sesc São Paulo, está disponível em: https://sesc.digital/conteudo/filmes/da-nebulosa-ao-brilho-ep-01

² Igreja Rosário dos Homens Pretos da Penha é uma igreja situada no bairro da Penha de França, na região leste da cidade de São Paulo. É um importante patrimônio histórico da cidade, construída pela Irmandade dos Homens Pretos. A edificação dá nome ao Largo do Rosário.

³As Pastoras do Rosário lançaram seu primeiro Álbum musical **Da Nebulosa ao Brilho,** pelo Selo Sesc em 2023



Ficha técnica

Pastoras do Rosário: Carla Lopes, Dona Margarida, Lara de Jesus, Marlei Madalena, Neuza

de Lima, Sandrinha do Rosário, Sol Majestade e Wilma Ayó

Direção: Renato Gama e Cassandra Mello

Produção: Sá Menina Produtora/Teia Documenta

Gravações realizadas entre dezembro de 2021 e janeiro de 2022

Desenvolvido e viabilizado com as equipes do Sesc Itaquera

Realização: Sesc São Paulo

Músicas

Nascedouro (Lucia Maria/Renato Gama) - instrumental Contas do Rosário (Tita Reis) Neguinha sim (Renato Gama) Mulher um Fato (Ronaldo Gama/Renato Gama) Constelar (Renato Gama)

Data de recebimento: 16/01/2025; Data de aceite: 20/02/2025.

Paulo Rafael da Silva - Educador, historiador, escritor. Trabalhou como educador social com crianças em situação de vulnerabilidade. Autor do livro escreveu infanto-juvenil sobre Cabo Verde país do continente africano. Estudioso dos conceitos freireanos, autor de *O garoto Regulus* uma homenagem a infância freireana e participou de obra sobre a memória do movimento negro, *40 anos de luta.*