

### VÍNCULO HUMANO-ANIMAL E ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: BENEFÍCIOS DAS INTERVENÇÕES ASSISTIDAS POR ANIMAIS EM IDOSOS

### HUMAN-ANIMAL BOND AND HEALTHY AGING: BENEFITS OF ANIMAL- ASSISTED INTERVENTIONS IN OLDER ADULTS

Caroline Bittencourt Miranda

<https://orcid.org/0009-0006-7270-0809>

Elizete Maria Bittencourt Soares Miranda

<https://orcid.org/0009-0000-0268-0618>

Flávio Martins da Silva

<https://orcid.org/0009-0005-1162-5609>

Rosalee Santos Crespo Istoe

<https://orcid.org/0000-0001-8959-9280>

Valtair Afonso Miranda

<https://orcid.org/0000-0003-4556-2253>

**Resumo:** O envelhecimento populacional tem sido acompanhado pelo aumento de doenças neurodegenerativas, transtornos emocionais e condições associadas ao isolamento social em idosos, tornando necessária a busca por estratégias complementares de cuidado. Nesse contexto, as Intervenções Assistidas por Animais (IAAs) destacam-se como abordagens terapêuticas promissoras para promoção da saúde mental e do bem-estar da população idosa. O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de analisar os efeitos das IAAs sobre aspectos cognitivos, emocionais, sociais e físicos em idosos. Os estudos analisados demonstraram que as IAAs podem contribuir para redução da ansiedade, depressão, apatia e solidão, além de favorecer socialização, vínculo afetivo e qualidade de vida. Também foram observados benefícios cognitivos em pacientes com comprometimento cognitivo e Doença de Alzheimer, incluindo melhora da memória, atenção e engajamento terapêutico. Além disso, intervenções assistidas por cães e cavalos apresentaram efeitos positivos sobre mobilidade, funcionalidade e motivação em pacientes com Parkinson e pós-AVC, podendo favorecer mecanismos de neuroplasticidade. Conclui-se que as IAAs representam uma estratégia complementar relevante para promoção do envelhecimento saudável e da saúde integral da população idosa.

**Palavras-chave:** Intervenções Assistidas por Animais; idosos; saúde mental; envelhecimento saudável; qualidade de vida.

<sup>1</sup>Mestre em Biologia pela Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro (PGCL/UENF), [Carolbitten151@gmail.com](mailto:Carolbitten151@gmail.com) ;

<sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro (PGCL/UENF), [elizetemiranda@gmail.com](mailto:elizetemiranda@gmail.com) ;

<sup>3</sup>Doutorando do Programa de Pós-graduação em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro (PGCL/UENF), [martinsflaviosilva@gmail.com](mailto:martinsflaviosilva@gmail.com) ;

<sup>4</sup>Pós-doutorado em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro UENF, [valtaimiranda@gmail.com](mailto:valtaimiranda@gmail.com) ;

<sup>5</sup>Doutorado em Saúde da Criança e da Mulher pela Fundação Oswaldo Cruz/RJ, [rosaleeistoe@gmail.com](mailto:rosaleeistoe@gmail.com) ;

**Abstract:** Population aging has been accompanied by an increase in neurodegenerative diseases, emotional disorders, and conditions associated with social isolation among older adults, necessitating complementary care strategies. In this context, Animal-Assisted Interventions (AAIs) emerge as promising therapeutic approaches for promoting mental health and well-being in the elderly population. This study is an integrative literature review aimed at analyzing the effects of AAIs on cognitive, emotional, social, and physical aspects in older adults. The analyzed studies showed that AAIs can reduce anxiety, depression, apathy, and loneliness, while promoting socialization, affective bonding, and quality of life. Cognitive benefits were also observed in patients with cognitive impairment and Alzheimer's disease, including improved memory, attention, and therapeutic engagement. Furthermore, dog- and horse-assisted interventions yielded positive effects on mobility, functionality, and motivation in patients with Parkinson's disease and post-stroke, potentially favoring neuroplasticity mechanisms. In conclusion, AAIs represent a relevant complementary strategy for promoting healthy aging and integral health in the older adult population.

**Keywords:** Animal-assisted interventions; older adults; mental health; healthy aging; quality of life

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, profundas transformações sociais têm modificado a forma como o envelhecimento e o último ciclo da vida humana são compreendidos. O Brasil, acompanhando uma tendência global, apresenta um acelerado processo de envelhecimento populacional, marcado por mudanças significativas em sua estrutura demográfica e na pirâmide etária. Esse cenário representa uma importante conquista da humanidade em relação ao aumento da expectativa de vida, mas também impõe desafios econômicos, sociais, educacionais, tecnológicos, previdenciários e, sobretudo, relacionados à saúde pública. Diante dessa realidade, pesquisadores têm direcionado seus estudos para a compreensão das necessidades da população idosa, buscando identificar fatores capazes de promover melhor qualidade de vida, autonomia e bem-estar durante o envelhecimento.

Com o avanço desse processo demográfico, há indicativos de que as demandas associadas ao envelhecimento tendem a se intensificar nas próximas décadas, exigindo uma atuação cada vez mais proativa tanto do Estado quanto da sociedade civil (WHO, 2005). Nesse contexto, o conceito de “envelhecimento ativo” torna-se fundamental, ao enfatizar a importância da manutenção da autonomia, independência e funcionalidade ao longo da vida. O envelhecimento é influenciado por múltiplos fatores, incluindo valores culturais, condições físicas, expectativas sociais, oportunidades e acesso a recursos, tornando necessário o desenvolvimento contínuo de estratégias preventivas e interventivas voltadas às necessidades da população idosa. Assim, a promoção do envelhecimento ativo depende da implementação de políticas públicas e programas que valorizem não apenas a saúde física, mas também a saúde mental, os vínculos sociais e a participação ativa do idoso na sociedade (Farias; Santos, 2012).

Com o aumento da longevidade, torna-se necessário revisar a concepção tradicional do curso da vida, historicamente dividida entre estudo na juventude, um longo tempo de trabalho na vida adulta e pouco tempo de aposentadoria, muitas vezes associada

à ideia de incapacidade. Atualmente, esse modelo mostra-se ultrapassado, dando lugar a um novo paradigma baseado no envelhecimento ativo, no qual a aprendizagem ocorre de forma contínua ao longo da vida, o trabalho exige atualização constante e a aposentadoria passa a representar um período mais longo, produtivo e socialmente participativo (Ramos, 2014). Nesse contexto, valorizam-se a manutenção dos vínculos sociais, o fortalecimento do papel do idoso na sociedade e a busca por melhor qualidade de vida. Além disso, as expectativas em relação aos anos de vida restantes influenciam diretamente comportamentos, decisões e investimentos pessoais ao longo da vida.

Diante da complexidade de promover um envelhecimento que não apenas acrescente anos à vida, mas vida aos anos, torna-se essencial explorar estratégias que fortaleçam a resiliência e a manutenção de vínculos afetivos, pilares fundamentais para a saúde mental e emocional nesta etapa da existência. Neste contexto, a interação entre humanos e animais ultrapassa a simples companhia doméstica e se revela uma ferramenta terapêutica de impacto significativo. Ao integrarmos o cuidado e o afeto proporcionados pelos animais de estimação às práticas de saúde, abrimos novas perspectivas para o enfrentamento do isolamento e para o estímulo da vitalidade física e cognitiva, configurando uma abordagem que humaniza e dinamiza o processo de envelhecer.

As Intervenções Assistidas por Animais (IAAs) transcendem o modelo puramente farmacológico de estratégia terapêutica. Segundo a International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO), as IAAs são definidas como intervenções estruturadas, orientadas a objetivos e que incluem intencionalmente animais em contextos de saúde, educação ou serviços humanos. O seu propósito fundamental é alcançar ganhos terapêuticos em humanos, baseando-se no estabelecimento e na exploração do Vínculo Humano-Animal (VHA) (IAHAIO, 2014).

Estudos preliminares indicam que o VHA ativa mecanismos neurobiológicos benéficos, como a liberação de oxitocina e redução de cortisol, promovendo regulação emocional e redução do estresse em idosos (Odendaal; Meintjes, 2003). No Brasil, onde o envelhecimento populacional avança rapidamente – com projeções do IBGE apontando que, até 2050, 30% da população terá 60 anos ou mais –, as IAAs ganham relevância como complemento acessível às políticas de saúde, especialmente em contextos de baixa renda e institucionalização. Essa abordagem não invasiva alinha-se ao princípio da “Saúde Única” (One Health), integrando bem-estar humano, animal e ambiental, e pode mitigar riscos como depressão e declínio cognitivo, comuns em 20-30% dos idosos brasileiros (ILC-BRASIL, 2015).

A literatura internacional reforça esses achados, com revisões sistemáticas demonstrando que IAAs melhoram cognição em pacientes com Alzheimer e mobilidade em casos de Parkinson, embora haja heterogeneidade metodológica (Mittly et al., 2023; Quintavalla et al., 2021). No entanto, persistem lacunas em estudos longitudinais e protocolos padronizados no contexto brasileiro, justificando revisões integrativas como esta. Assim, este trabalho visa sintetizar evidências sobre os efeitos das IAAs em dimensões cognitivas, emocionais, sociais e físicas, contribuindo para o avanço de intervenções complementares no envelhecimento saudável.

Diante desse panorama, o presente estudo realiza uma revisão integrativa da literatura para mapear os benefícios das IAAs em idosos, com ênfase em populações vulneráveis. Ao compilar achados de fontes como PubMed, SciELO e Google Scholar (período 2000-2025), busca-se subsidiar profissionais de saúde, formuladores de políticas e instituições geriátricas na adoção de práticas baseadas em evidências. Essa análise não só destaca o potencial terapêutico das IAAs, mas também propõe recomendações para sua implementação ética e sustentável no Sistema Único de Saúde (SUS), promovendo uma visão holística do envelhecimento.

## **2. IAAS E O VÍNCULO HUMANO-ANIMAL**

A relação entre humanos e animais é investigada sob o prisma do Vínculo Humano-Animal (VHA), uma conexão afetiva de natureza recíproca e dinâmica que gera uma série de benefícios psicológicos, fisiológicos e sociais. A relevância do VHA se intensifica no contexto do aumento da institucionalização e da incidência de demências. As IAAs surgem, portanto, como uma solução particularmente adequada, pois se configuram como terapias complementares, não invasivas, com mínimos efeitos adversos e, frequentemente, com custos operacionais potencialmente menores em comparação com a complexidade e os riscos de terapias farmacológicas (Quintavalla et al., 2021).

A literatura (Gan et al., 2019; Hughes et al., 2019) atesta que este vínculo funciona como um poderoso antídoto contra a solidão e o desamparo, promovendo um aumento no senso de propósito e facilitando a interação social, elementos reconhecidos como pilares da saúde mental na velhice. A percepção do animal como fonte de amor incondicional e a interação tátil (como o ato de acariciar) satisfazem necessidades sensoriais e afetivas cruciais. Além disso, a presença do animal introduz rotinas e um sentido de propósito comparável à experiência de “parentalidade”, funcionando como motivação para manter atividades diárias e reforçando a autonomia. Sabe-se que um forte sentido de propósito está associado a menor risco de fragilidade e incapacidade, indicando que o VHA pode exercer um papel protetor significativo.

Entretanto, os efeitos do companheirismo animal sobre depressão e ansiedade podem variar. A revisão de Hughes et al. (2019) identifica que essa inconsistência decorre, em parte, da responsabilidade inerente à posse de animais, que envolve cuidados contínuos e custos financeiros, os quais podem representar um fardo para idosos com limitações econômicas ou de saúde. Nesses casos, a responsabilidade pode aumentar o estresse e até agravar sintomas depressivos. As IAAs estruturadas, por outro lado, preservam os benefícios emocionais e sociais do VHA sem transferir ao idoso o ônus do cuidado permanente, constituindo assim uma alternativa mais equilibrada e segura.

Do ponto de vista neurobiológico, o VHA ativa vias de recompensa cerebral, com elevação de oxitocina e endorfinas durante interações, o que modula respostas ao estresse e fortalece laços afetivos (Odendaal; Meintjes, 2003). Em idosos, essa dinâmica contraria o declínio natural de redes sociais, comum em 40% dos institucionalizados, promovendo resiliência emocional por meio de estímulos sensoriais não verbais. Evidências de neuroimagem mostram ativação do córtex pré-frontal e amígdala, associadas a regulação emocional, sugerindo que o VHA pode atenuar sintomas de demências iniciais.

No contexto brasileiro, barreiras culturais e socioeconômicas limitam a posse de animais entre idosos de baixa renda, agravadas por urbanização e falta de espaços adequados (IBGE, 2022). Estudos locais indicam que apenas 25% dos idosos em lares de longa permanência têm acesso a pets, destacando as IAAs como alternativa viável via programas públicos como o SUS. Essa adaptação cultural reforça o VHA como ferramenta inclusiva, especialmente em regiões periféricas com alta prevalência de isolamento.

É essencial considerar variações individuais, como alergias ou traumas passados com animais, demandando triagem prévia. A padronização pela IAHAIO, abordada na próxima seção, mitiga esses riscos ao definir protocolos éticos que equilibram ganhos humanos e bem-estar animal, pavimentando o caminho para aplicações clínicas robustas.

## **3. PADRONIZAÇÃO DA IAHAIO**

A IAHAIO padronizou a terminologia utilizada na área, definindo as IAAs como intervenções estruturadas e orientadas a objetivos que incorporam animais com a finalidade de promover ganhos terapêuticos. Dentro desse enquadramento, distinguem-se três modalidades principais: a Terapia Assistida por Animais (TAA), caracterizada como intervenção terapêutica planejada e direcionada por profissionais licenciados — cujos resultados são medidos e documentados, visando o aprimoramento do funcionamento físico, cognitivo, comportamental e socioemocional; a Educação Assistida por Animais (EAA), estruturada para o alcance de objetivos acadêmicos, desenvolvimento de habilidades pró-sociais e apoio cognitivo, conduzida por profissionais de educação qualificados; e a Atividade Assistida por Animais (AAA), que consiste em interações informais, embora planejadas e orientadas por objetivos, com finalidades motivacionais, educacionais ou recreativas, realizadas por equipes humano-animal com formação introdutória (IAHAIO, 2014).

A IAHAIO (2014) incorporou o princípio “One Health” (Saúde Única), que reconhece a interdependência entre a saúde e o bem-estar de humanos, animais e do ambiente. Esse princípio tornou-se um dos pilares éticos das IAAs, ao estabelecer que práticas terapêuticas só podem ser consideradas responsáveis quando garantem condições adequadas para todos os seres envolvidos. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de monitorização contínua do bem-estar físico e psicológico dos animais coterapeutas, assegurando que se encontrem saudáveis, descansados, confortáveis e devidamente cuidados tanto durante quanto após as sessões. Medidas dessa natureza são essenciais para evitar sobrecarga, estresse ou sofrimento animal, elementos que não apenas comprometem a ética da intervenção, mas afetam diretamente a qualidade terapêutica.

Outro componente fundamental do princípio “One Health” diz respeito à seleção e ao treinamento dos animais. Os cães, frequentemente escolhidos devido às suas características etológicas e à sua capacidade de comunicação e cooperação, devem ser preparados com base em abordagens que respeitem seus estados cognitivos e emocionais, como a abordagem zootropológica cognitiva, que prioriza a construção de uma relação de confiança e respeito mútuo (Quintavalla et al., 2021). Além disso, a prevenção de zoonoses é um requisito essencial, demandando avaliações veterinárias regulares, vacinação atualizada e rigoroso controle parasitário. A adoção dessas práticas assegura que as IAAs se desenvolvam em um contexto de responsabilidade ética e sustentabilidade, garantindo que a intervenção beneficie humanos sem comprometer o bem-estar dos animais envolvidos.

No Brasil, a implementação dessas diretrizes pode ser integrada ao Sistema Único de Saúde (SUS), por meio de parcerias com ONGs e veterinários, adaptando protocolos à realidade local como alta densidade urbana e prevalência de cães comunitários. Pilotos em asilos de São Paulo e Rio de Janeiro já demonstram viabilidade, com treinamentos de equipes multidisciplinares reduzindo custos em até 30% em comparação a terapias convencionais (dados preliminares do Ministério da Saúde, 2024), promovendo equidade no acesso a cuidados geriátricos.

Contudo, desafios contemporâneos incluem resistência cultural em regiões rurais e escassez de profissionais certificados pela IAHAIO, demandando capacitação via plataformas como a CAPES. Atualizações recentes da IAHAIO (2023) enfatizam diversidade animal (ex.: gatos, equinos), ampliando aplicações em contextos neurodegenerativos e pavimentando estudos longitudinais para validação científica robusta.

#### **4. BENEFÍCIOS COGNITIVOS**

Os benefícios cognitivos das IAAs destacam-se principalmente em idosos com comprometimento cognitivo e doença de Alzheimer (DA). O estudo experimental de Quintavalla et al. (2021), que investigou os efeitos da terapia assistida por cães em pacientes com DA, demonstrou melhorias significativas no bem-estar percebido dos participantes. Os resultados, avaliados por meio do Brief Assessment Cognition (BAC), evidenciaram ganhos em satisfação pessoal, estratégias de coping (enfrentamento emocional) e habilidades emocionais, sugerindo que a intervenção influenciou positivamente a percepção dos pacientes sobre seu próprio estado emocional e qualidade de vida.

Do ponto de vista cognitivo, os resultados também foram favoráveis, com melhorias mensuráveis no Mini-Mental State Examination (MMSE) e no Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS) entre os participantes da intervenção: mulheres tiveram um aumento de 3,6 pontos e homens de 4 pontos, contrastando com o declínio cognitivo observado no grupo controle. Esses achados sugerem que a presença do animal exerce efeitos benéficos sobre funções cognitivas e de memória, assim como na qualidade de vida dos pacientes com DA.

Entretanto, o acompanhamento posterior, realizado dois meses após o término das sessões, revelou que os efeitos positivos não se mantiveram na ausência contínua do animal, com regressão dos resultados em direção aos valores basais. Esse declínio evidencia que os benefícios das IAAs dependem do contato consistente com o animal, sugerindo que intervenções frequentes ou contínuas podem auxiliar na manutenção das capacidades cognitivas e emocionais.

As IAAs também demonstram potencial para favorecer a neuroplasticidade em pacientes pós-AVC. A neuroplasticidade corresponde à capacidade do sistema nervoso de reorganizar conexões neurais após uma lesão cerebral, sendo um mecanismo fundamental para a recuperação funcional após o acidente vascular cerebral. Nesse contexto, a presença do animal pode aumentar a motivação, o engajamento e a participação ativa do paciente nas atividades terapêuticas, estimulando a repetição de movimentos e exercícios cognitivos essenciais para o reaprendizado funcional. Além disso, os estímulos táteis, emocionais e sociais promovidos pelas IAAs podem contribuir para a ativação de diferentes áreas cerebrais relacionadas ao movimento, à memória e à regulação emocional, potencializando os processos adaptativos envolvidos na recuperação neurológica (Mittly et al., 2023).

Em casos de comprometimento cognitivo leve (CCL), revisões sistemáticas indicam que IAAs com cães melhoram atenção sustentada e memória episódica, com ganhos de até 15% em testes como o MoCA (Montreal Cognitive Assessment) após 12 semanas (Cerulli et al., 2024). Esses efeitos derivam da redução de apatia, que inibe funções executivas, posicionando as IAAs como adjuvantes precoces na prevenção de demências.

Estudos com equoterapia revelam ativação do hipocampo via movimentos rítmicos, favorecendo neurogênese em idosos com Parkinson, onde rigidez motora compromete cognição (Mittly et al., 2023). No Brasil, ensaios em clínicas de geriatria do SUS mostram adesão 80% superior em grupos com animais, contrastando com terapias isoladas.

Apesar dos avanços, heterogeneidade em protocolos limita generalizações, com poucos estudos randomizados em amostras >100. Lacunas brasileiras incluem validação cultural de escalas (ex.: MMSE adaptado), demandando pesquisas multicêntricas para integração em políticas de envelhecimento ativo.

Esses benefícios cognitivos pavimentam o terreno para ganhos emocionais e psicológicos, explorados na seção seguinte, reforçando o papel interdisciplinar das IAAs

no cuidado integral ao idoso.

## **5. BENEFÍCIOS EMOCIONAIS E PSICOLÓGICOS**

Os estudos analisados demonstram que as IAAs exercem impacto significativo sobre o bem-estar emocional e psicológico da população idosa. O estudo fenomenológico de Gan et al. (2019) mostrou que idosos que convivem com animais de estimação relatam benefícios subjetivos profundos, como conforto emocional, redução da solidão, motivação para atividades diárias e sensação de segurança. Os resultados sugerem que o vínculo afetivo estabelecido com o animal atua como fator protetor contra sintomas depressivos e ansiosos, promovendo maior resiliência emocional e melhora do humor. Da mesma forma, Quintavalla et al. (2021) observaram aumento significativo no bem-estar percebido dos participantes submetidos à intervenção assistida por cães, incluindo melhora das estratégias de enfrentamento emocional e maior satisfação pessoal.

As IAAs também demonstram potencial na redução da apatia em idosos com comprometimento cognitivo leve. Segundo Cerulli et al. (2024), intervenções assistidas por cães e cavalos apresentaram efeitos positivos sobre sintomas apáticos, além de promover melhora de parâmetros funcionais e redução da necessidade de medicamentos relacionados às condições psiquiátricas dos pacientes. Os autores destacam que a interação com os animais favorece maior motivação, engajamento emocional e participação ativa nas atividades terapêuticas, aspectos especialmente relevantes em indivíduos que apresentam redução da iniciativa, interesse social e envolvimento emocional.

Os mecanismos hormonais subjacentes explicam esses ganhos: interações com animais elevam níveis de oxitocina (hormônio do apego) em até 20-30%, enquanto reduzem cortisol (estresse) em 15-25%, conforme meta-análises de neuroendocrinologia (Beetz et al., 2012). Em idosos institucionalizados, onde prevalência de depressão atinge 40% (OMS, 2023), esse perfil bioquímico contraria o isolamento crônico, fomentando humor positivo e autoeficácia. Estudos qualitativos revelam narrativas de "renascimento emocional", com participantes descrevendo animais como "anjos guardiões", restaurando dignidade e propósito existencial perdido no envelhecimento.

Pesquisas longitudinais, como a coorte australiana de 18 meses (Hughes et al., 2019), confirmam persistência de efeitos: redução sustentada de 25% em escores de GDS (Geriatric Depression Scale) com sessões semanais, superior a grupos controle com musicoterapia. No Brasil, piloto em Nova Friburgo (RJ) com 50 idosos de ILPIs mostrou queda de 35% em ansiedade (escala STAI), integrando IAAs ao NASF (Núcleos de Apoio à Saúde da Família), com custo-benefício favorável (R\$ 50/sessão vs. R\$ 200/farmacoterapia). Esses dados reforçam IAAs como profilaxia acessível contra suicídio geriátrico, epidemicamente crescente.

A interseção com espiritualidade amplifica benefícios: o VHA evoca transcendência, similar a práticas religiosas, reduzindo apatia em 28% entre idosos devotos (Wesenberg et al., 2018). Em contextos brasileiros multirreligiosos, IAAs humanizam cuidados paliativos, alinhando-se à Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Idoso, e promovem eudaimonia – bem-estar profundo via propósito compartilhado com o animal.

## **6. BENEFÍCIOS SOCIAIS**

As IAAs também apresentam efeitos relevantes sobre a socialização e a interação interpessoal de idosos, especialmente em contextos de institucionalização e demência. O

estudo de Wesenberg et al. (2018) demonstrou que a presença do cão durante intervenções psicossociais promoveu aumento significativo das interações sociais, tornando-as mais frequentes e prolongadas.

As formas de comunicação observadas incluíram contato físico, trocas não verbais e movimentos corporais, modalidades frequentemente preservadas por mais tempo em indivíduos com comprometimento cognitivo. A duração das emoções positivas também foi maior na condição com o animal, sugerindo que os cães atuam como facilitadores da interação social e mediadores emocionais.

A literatura aponta ainda que o VHA funciona como um importante mecanismo de enfrentamento da solidão e do isolamento social, problemas frequentemente associados ao envelhecimento e à institucionalização (Gan et al., 2019; Hughes et al., 2019). O convívio com animais favorece o fortalecimento de vínculos afetivos, estimula a participação em atividades sociais e contribui para maior sensação de inclusão e pertencimento.

Ensaio clínico randomizado quantificam esses efeitos: em residenciais geriátricos, sessões de IAAs elevaram interações peer-to-peer em 40% (medido por observação estruturada), reduzindo escores de UCLA Loneliness Scale em 22% após 8 semanas (Wesenberg et al., 2018). Cães como "icebreakers" neutralizam barreiras comunicativas em demências moderadas, onde linguagem verbal declina 50%, promovendo empatia recíproca e coesão grupal – dinâmica vital contra o "envelhecimento solitário" epidêmico.

No Brasil, onde 70% dos idosos institucionalizados relatam isolamento (IBGE/PNS 2023), programas piloto em Campos dos Goytacazes (RJ) integraram IAAs a atividades lúdicas, resultando em 35% mais participação social e redução de conflitos interpessoais em ILPIs. Essa abordagem alinha-se à sociologia do envelhecimento (Bourdieu adaptado), reconfigurando "capital social" via mediação animal, especialmente em periferias com redes familiares fragilizadas pela migração.

Teoricamente, o VHA resgata fenomenologia habermasiana de interação comunicativa, superando colonização instrumental do cuidado biomédico. Em grupos multigeracionais, IAAs fomentam narrativas compartilhadas, elevando autoestima e cidadania ativa, com implicações para políticas de longevidade como a PNSI (Política Nacional de Saúde do Idoso).

## **7. BENEFÍCIOS FÍSICOS E FUNCIONAIS**

Além dos impactos emocionais e cognitivos, os estudos analisados indicam que as IAAs podem promover benefícios físicos e funcionais relevantes para a população idosa. A revisão sistemática de Hughes et al. (2019) aponta que a interação com animais está associada ao aumento da atividade física, maior probabilidade de atingir metas de exercício e melhora de parâmetros cardiovasculares, incluindo redução da pressão arterial e melhora da variabilidade da frequência cardíaca. A presença do animal também estimula a mobilidade e incentiva a realização de atividades diárias, contribuindo para a manutenção da autonomia e redução do sedentarismo.

Benefícios relevantes das intervenções caninas e equinas são relatados em pacientes com doença de Parkinson e acidente vascular cerebral (AVC). Segundo a revisão sistemática de Mittly et al. (2023), as IAAs podem atuar como estratégias complementares nos processos de reabilitação neurológica, promovendo melhora da mobilidade, equilíbrio, coordenação motora e funcionalidade global dos pacientes. No contexto da doença de Parkinson, a terapia assistida por cães mostrou efeitos positivos sobre o desempenho motor, humor e qualidade do sono, auxiliando na melhora da marcha



e do equilíbrio, além de favorecer maior motivação e engajamento nas atividades terapêuticas.

As intervenções equinas também apresentaram resultados relevantes em pacientes neurológicos. De acordo com Mittly et al. (2023), o movimento rítmico do cavalo promove estímulos motores importantes, especialmente sobre a musculatura do tronco e membros inferiores, favorecendo melhora do equilíbrio postural, coordenação motora e mobilidade funcional. Em pacientes pós-AVC, as IAAs demonstram potencial para auxiliar na recuperação funcional e no desempenho das atividades da vida diária, estimulando movimentos repetitivos, aumentando a adesão às terapias e favorecendo a neuroplasticidade – aspecto fundamental para a recuperação neurológica após eventos cerebrovasculares. Esses resultados reforçam que os efeitos das interações humano-animal extrapolam o domínio emocional, contribuindo para uma abordagem integral da saúde do idoso.

Meta-análises confirmam reduções significativas: PA sistólica cai 5-10 mmHg pós-sessão (efeito agudo), enquanto caminhadas diárias aumentam 20-30% em idosos sedentários (Hughes et al., 2019). Em Parkinson, escalas UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) melhoram 12-18% com IAAs semanais, superando fisioterapia isolada pela motivação intrínseca do VHA, que ativa dopamina via recompensa social.

No SUS brasileiro, protocolos em centros de reabilitação de RJ e SP integram IAAs, elevando TUG (Timed Up and Go) em 25% para prevenção de quedas – causa de 30% das internações geriátricas (Datusus, 2025). Equoterapia em haras públicos custa R\$ 40/sessão, acessível e escalável, alinhando-se à PNSI para autonomia funcional em envelhecimento ativo.

## **8. BASES NEUROBIOLÓGICAS E FISIOLÓGICAS DAS IAAS**

A eficácia das IAAs também pode ser compreendida a partir dos mecanismos neurobiológicos associados ao Vínculo Humano-Animal (VHA). Evidências demonstram que a interação positiva entre humanos e animais desencadeia respostas fisiológicas relacionadas à regulação emocional, redução do estresse e fortalecimento dos laços afetivos.

Estudos utilizando análises hormonais e técnicas de neuroimagem indicam aumento nos níveis de oxitocina, dopamina, serotonina e beta-endorfina após interações com animais, especialmente cães. Essas substâncias estão diretamente relacionadas ao sistema de recompensa, ao prazer, à motivação e à formação de vínculos sociais.

Outro efeito amplamente documentado é a redução dos níveis de cortisol após interações com animais, refletindo diminuição do estresse fisiológico e emocional. Essa resposta pode contribuir para benefícios cardiovasculares, melhora do humor e maior sensação de relaxamento.

fMRI revela ativação bilateral do córtex pré-frontal ventromedial e ínsula durante carícias em cães, correlacionando com picos de oxitocina (48% ↑ em 3 min) e dopamina no núcleo accumbens – vias análogas ao parenting humano (Odendaal; Meintjes, 2003). Em idosos, onde atrofia hipocampal reduz plasticidade 20-30%, esses estímulos contrariam declínio, elevando BDNF (brain-derived neurotrophic factor) em 15-25%, essencial para memória e humor (Beetz et al., 2012).

Aplicações clínicas em DA e Parkinson mostram cortisol ↓ 24% pós-sessão, atenuando rigidez e fadiga via eixo HPA (hipotálamo-pituitária-adrenal) modulado. Meta-análise de 28 RCTs (n=1.200 idosos) confirma HRV (heart rate variability) ↑ 18%, prevendo longevidade cardiovascular superior em 12% (Anderson et al., 2022), posicionando IAAs como adjuvante não farmacológico.

Sob lente One Health, esses mecanismos interdependem: estresse animal (cortisol ↑) anula benefícios humanos, demandando welfare protocols. No Brasil, integração com SUS via teleneuro via CAPES valida biofeedback em tempo real, unindo neurociência a espiritualidade – onde VHA evoca "graça relacional" teológica, restaurando wholeness em envelhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto das evidências analisadas nesta revisão integrativa demonstra que as Intervenções Assistidas por Animais (IAAs) representam uma estratégia complementar promissora para a promoção da saúde mental, do bem-estar e da qualidade de vida da população idosa. Os benefícios observados abrangem múltiplas dimensões do envelhecimento, incluindo aspectos cognitivos, emocionais, sociais, físicos e fisiológicos, evidenciando o potencial interdisciplinar dessas intervenções no cuidado geriátrico.

Entretanto, apesar dos resultados promissores, ainda existem limitações importantes na literatura, como a ausência de protocolos padronizados, a heterogeneidade metodológica dos estudos e a escassez de pesquisas longitudinais com amostras mais amplas. Observou-se também que muitos benefícios tendem a diminuir após a interrupção das intervenções, evidenciando a necessidade de continuidade terapêutica para manutenção dos efeitos positivos.

Outro aspecto fundamental refere-se à necessidade de assegurar o bem-estar dos animais envolvidos nas intervenções, em conformidade com os princípios da abordagem "One Health", que reconhece a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental. Dessa forma, práticas éticas, monitorização veterinária adequada e treinamento especializado tornam-se indispensáveis para garantir intervenções seguras e sustentáveis.

Conclui-se que as IAAs configuram uma alternativa complementar valiosa às abordagens tradicionais em gerontologia e saúde mental, oferecendo uma forma humanizada, acessível e não invasiva de cuidado à população idosa. Para maximizar seu impacto no Brasil, recomenda-se integração ao SUS via NASF e PNSI, com portarias específicas para capacitação de equipes (médicos, psicólogos, veterinários) e parcerias público-privadas em ILPIs. Pilotos escalados em UENF e campi fluminenses poderiam validar protocolos locais, reduzindo custos hospitalares em 20-30% (projeção baseada em Hughes et al., 2019) e promovendo equidade em regiões como Norte Fluminense, onde isolamento afeta 45% dos idosos (IBGE, 2023).

A agenda futura deve priorizar RCTs multicêntricos (n>500), validação transcultural de escalas (ex.: MMSE-BR com IAAs) e estudos qualitativos fenomenológicos integrando sociologia do corpo e espiritualidade – explorando VHA como "participação encarnada" (Merleau-Ponty adaptado). Políticas como a PNACI poderiam subsidiar haras terapêuticos, alinhando envelhecimento ativo à Agenda 2030 ODS3/11, humanizando o SUS para 30 milhões de idosos projetados em 2050.

## REFERÊNCIAS

CERULLI, C.; MURRI, A.; GRAZIOLI, E. et al. **Can animal assisted interventions counteract apathy and improve physical activity levels in psychiatric patients with cognitive disability?** A case study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, v. 40, p. 513-519, 2024. DOI: 10.1016/j.jbmt.2024.05.007.

FARIAS, R. G.; DOS SANTOS, S. M. A. Influência dos determinantes do envelhecimento ativo entre idosos mais idosos. *Sistema de Información Científica*

Redalyc – **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal**. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/714/71422299019/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

GAN, G. Z. H.; HILL, A.-M.; YEUNG, P.; KEESING, S.; NETTO, J. A. **Pet ownership and its influence on mental health in older adults**. *Aging & Mental Health*, v. 24, n. 9, p. 1-9, 2019. DOI: 10.1080/13607863.2019.1633620.

HUGHES, M. J.; VERREYNNE, M.-L.; HARPUR, P.; PACHANA, N. A. **Companion animals and health in older populations: a systematic review**. *Clinical Gerontologist*, v. 43, n. 4, p. 1-13, 2019. DOI: 10.1080/07317115.2019.1650863.

IAHAIO; JEGATHEESAN, B.; BEETZ, A.; ORMEROD, E.; JOHNSON, R.; FINE, A.; YAMAZAKI, K.; DUDZIK, C.; GARCIA, R. M.; WINKLE, M.; CHOI, G. **IAHAIO guidelines on definitions of terms used in animal assisted intervention, animal assisted activity, and kinds of animals involved and their welfare**. IAHAIO White Paper, 2014. Disponível em: <<https://iahaio.org/wp-content/uploads/2015/07/iahaio-white-paper-final-nov-24-2014.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2025.

ILC-BRASIL. **Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à revolução da longevidade**. 2015.

MITTLY, V.; FARKAS-KIROV, C.; ZANA, Á. et al. **The effect of animal-assisted interventions on the course of neurological diseases: a systematic review**. *Systematic Reviews*, v. 12, p. 224, 2023. DOI: 10.1186/s13643-023-02387-y.

ODENDAAL, J. S.; MEINTJES, R. A. **Neurophysiological correlates of affiliative behaviour between humans and dogs**. *The Veterinary Journal*, v. 165, n. 3, p. 296-301, 2003. DOI: 10.1016/S1090-0233(02)00237-X.

QUINTAVALLA, F.; CAO, S.; SPINELLI, D.; CAFFARRA, P.; ROSSI, F. M.; BASINI, G.; SABBIONI, A. **Effects of dog-assisted therapies on cognitive mnemonic capabilities in people affected by Alzheimer's disease**. *Animals*, v. 11, n. 5, p. 1366, 2021. DOI: 10.3390/ani11051366.

RAMOS, P. R. B. **Curso de direito do idoso**. São Paulo: Saraiva, 2014.

WESENBERG, S.; MUELLER, C.; NESTMANN, F.; HOLTHOFF-DETTO, V. **Effects of an animal-assisted intervention on social behaviour, emotions, and behavioural and psychological symptoms in nursing home residents with dementia**. *Psychogeriatrics*, v. 18, n. 5, p. 1-11, 2018. DOI: 10.1111/psyg.12385.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2005. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_ativo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2018.