

***Sinergias humanas: interdisciplinaridade na saúde do idoso
através da geriatria, gerontologia, filosofia da saúde e
inteligência artificial generativa***

HUMAN SYNERGIES: INTERDISCIPLINARITY IN ELDERLY HEALTH
THROUGH GERIATRICS, GERONTOLOGY, HEALTH PHILOSOPHY AND
GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Lara Miguel Quirino Araújo^{*}

Viviane Cristina Cândido^{**}

Luciano Vieira de Araújo^{***}

RESUMO

O envelhecimento populacional é um desafio multifacetado que impacta áreas como saúde, economia e qualidade de vida. A integração entre geriatria, gerontologia e filosofia da saúde permite uma compreensão mais abrangente desse fenômeno. Enquanto a geriatria e gerontologia trabalham para promover independência, autonomia e identificar as necessidades de cuidados dos idosos; a filosofia da saúde contribui com uma perspectiva ética, holística e centrada no paciente. Neste contexto, a Inteligência Artificial Generativa pode promover abordagens inovadoras e disruptivas no cuidado do idoso, ao mesmo tempo em que realça a necessidade de uma abordagem integrada e interdisciplinar. Essa integração pode resultar em uma atenção à saúde humanizada e eficaz para os idosos, mesmo com o aumento vertiginoso no número e na proporção de idosos na sociedade, abordando os desafios do envelhecimento de maneira mais completa e empática.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento; Bem-estar do idoso; Cuidados geriátricos; Interdisciplinaridade; Filosofia da Saúde

ABSTRACT

Population aging is a multifaceted challenge that impacts areas such as health, economy and quality of life. The integration between geriatrics, gerontology and health philosophy allows for a more comprehensive understanding of this phenomenon. While geriatrics and gerontology work to promote independence, autonomy and identify the care needs of older people; health philosophy contributes an ethical, holistic and patient-centered perspective. In this context, Generative Artificial Intelligence can promote innovative and disruptive approaches to elderly care, while highlighting the need for an integrated and interdisciplinary approach. This integration may result in humanized and effective healthcare for the elderly, even with the dizzying increase in the number and proportion of elderly people in society, addressing the challenges of aging in a more complete and empathetic way.

Keywords: Aging; Elderly well-being; Geriatric care; Interdisciplinary; Philosophy of health

* Docente da Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: lara.unifesp@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4857758463570537>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3562-373X>.

** Docente da Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: candido.viviane@unifesp.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4541220233773056>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4164-0245>.

*** Docente da Escola de Artes, Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: lvaraujo@usp.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2459050725301964>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9687-5367>.

Introdução

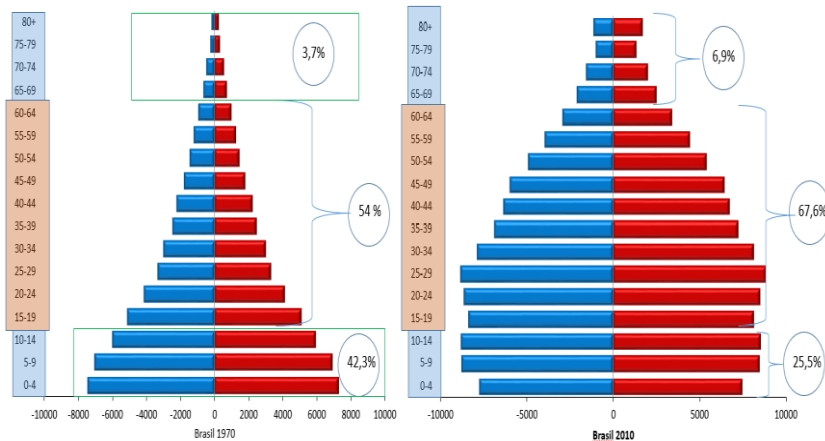
O envelhecimento da população é um dos grandes desafios contemporâneos, por abranger diversos aspectos, como saúde, economia, sociedade e qualidade de vida. Portanto, é um fenômeno que transcende a demografia, ao trazer à pauta o aumento na demanda por serviços de saúde e novas necessidades para as famílias e os cidadãos terem qualidade de vida. Neste contexto, o envelhecimento é melhor compreendido quando diferentes disciplinas vão além de suas fronteiras tradicionais e ampliam sua visão com a integração e colaboração. A geriatria, gerontologia e filosofia de saúde¹ compartilham visões que aperfeiçoam suas abordagens no que se refere à pessoa idosa, enquanto a inteligência artificial generativa apresenta-se como uma ferramenta poderosa para revolucionar a maneira como o cuidado é prestado aos idosos, seja na perspectiva do apoio à atuação médica, da família e cuidadores, como do próprio paciente.

Ao longo das décadas, testemunhamos uma transição demográfica significativa, caracterizada pelo aumento da população idosa em relação à população mais jovem. Esse fenômeno, ilustrado graficamente pela transformação do tradicional triângulo demográfico em forma de barril, apresenta uma mudança substancial em nossa

1 Aqui nos referimos à filosofia da saúde como área de conhecimento, cuja especificidade vem sendo refletida e pesquisada há mais de 5 anos pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Filosofia da Saúde (UNIFESP/CNPq), que cunhou o termo da forma como entendemos aqui e vem sendo tratado nos três volumes do Dossiê Filosofia e Saúde, na Revista *Poliética*, resultantes da I e II Jornada Internacional de Filosofia e Medicina e I Jornada Internacional de Filosofia da Saúde. Ademais, referimo-nos à experiência de atuação conjunta da Geriatria e Gerontologia com o Grupo de Estudos e Pesquisa em Filosofia da Saúde, evidenciada na pesquisa e artigo publicado “Percepção de idosos sobre teleconsulta por telefone durante a pandemia de COVID-19: um estudo qualitativo”, pela Revista da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2023).

sociedade que se intensificará nas próximas décadas (Fig. 1). Sob a ótica da saúde populacional, o envelhecimento está associado ao aumento da prevalência das doenças crônicas. Portanto, o sistema de saúde enfrenta crescente demanda por acompanhamento de saúde de longo prazo, que inclui reabilitação, cuidados paliativos, domiciliares e de saúde mental. Ao mesmo tempo, as cidades passam a ter novas necessidades de transporte, moradia, serviços e de participação social. Além disso, a sociedade e os governos têm seus modelos de financiamento da seguridade social pressionados (Harper, 2016).

Fig. 1: Distribuição por Faixa Etária da População Brasileira, por sexo (homens em azul e mulheres em vermelho) em 1970 e 2010; estimativa em 2030 e 2060.



Fonte: [CC BY-NC-SA 3.0] José Eustáquio Diniz Alves. Bônus demográfico e envelhecimento no Brasil. Portal EcoDebate, disponível em <https://www.ecodebate.com.br/wp-content/uploads/2016/08/160803a.png>. Acesso em 14mar.2024.

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

Neste momento demográfico, a geriatria é uma força para promover saúde e modular a necessidade de cuidados de longo prazo, na medida em que busca manter ou desenvolver os atributos físicos e mentais para independência e autonomia na velhice. O modelo clássico da medicina, centrado no tratamento e prevenção da doença, parece ter maior dificuldade em atender este objetivo porque, muitas vezes, dedica-se aos aspectos biológicos da doença, negligenciando as necessidades individuais dos pacientes. Por outro lado, geriatria se apresenta como a especialidade médica que se ocupa com os problemas clínicos do paciente idoso, para viabilizar bem-estar e qualidade de vida, através de intervenções que mantêm e desenvolvem a habilidade funcional (ICOPE, 2020). Mesmo com esses objetivos legítimos, a adequada atenção à saúde precisa ter a pessoa idosa, com seus valores, percepções e desejos, como central na tomada de decisões e tratamento (Institute of Medicine, 2001). Este modo de cuidar do idoso pressupõe e necessita da integração da geriatria, especialidade médica, com a gerontologia, campo de atuação de diferentes saberes e profissionais dedicados às questões multidimensionais do envelhecimento e da velhice e, também com disciplinas de outras áreas do conhecimento. Deste modo, as disciplinas que se ocupam em compreender percepções individuais, autonomia, qualidade de vida, determinantes sociais, dignidade e ética no cuidado do idoso são importantes para aperfeiçoar as ações do médico geriatra. Destacamos, especialmente, a importância da pesquisa qualitativa, que ajusta e aprimora a prática clínica, alinhando-a com os princípios da medicina centrada na pessoa. Entender a experiência do idoso com o cuidado de saúde é essencial para compreender o que o paciente percebe como centrado nele e como esse cuidado influencia os resultados (Rathert, 2015). Portanto, nada mais natural uma colaboração entre filosofia da saúde e geriatria. Por outro lado, os profissionais das tecnologias também passam a ser parceiros importantes, visto que o

último censo brasileiro apresenta que o envelhecimento da população brasileira é acelerado (Brasil, 2023), de maneira a trazer muito rapidamente altas demandas por serviços de saúde, e a necessidade de oferecê-los em maior escala, sem restrições de local físico e disponibilidade de horário. A tecnologia apresenta-se como a ferramenta para o acesso universal à saúde.

Considerando uma medicina centrada na pessoa, a filosofia da saúde pode contribuir com os fundamentos da medicina, ciência em que se baseia a atuação dos profissionais de saúde, sendo relevante sua contribuição para a compreensão da *pessoa* – termo presente em medicina centrada na *pessoa* – propiciando o entendimento da condição humana, da qual faz parte o envelhecimento, não sendo este algo a ser evitado, ao contrário, visto como algo que deve fazer parte do pensar em medicina porque próprio da pessoa.

A filosofia da saúde se desenvolve organicamente, abrangendo a medicina e demais áreas das ciências da saúde, aqui representadas pela geriatria e pela gerontologia, e se fundamenta a interação entre diversas disciplinas e perspectivas que contribuem para uma compreensão mais ampla e holística do cuidado em saúde. Assim, oferece um arcabouço conceitual para refletir sobre as interações entre profissionais de geriatria, gerontologia e seus pacientes, resultando em abordagens de atendimento mais sensíveis à realidade do idoso e às amplas demandas do cuidado em saúde. Além disso, a filosofia da saúde contribui para a formulação conjunta de perguntas acerca da prática clínica e sua interação com os seus sujeitos, permitindo vislumbrar oportunidades de pesquisa para uma melhor compreensão dessas pessoas. Isso, por sua vez, possibilita uma devolutiva, mais próxima e apropriada, na forma de atenção e cuidado em saúde. Essas pesquisas têm uma abordagem preferencialmente qualitativa, em diálogo com as pesquisas quantitativas, visando a compreensão aprofundada tanto das pessoas

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

quanto do nosso atendimento. Isso é alcançado por meio da escuta ativa das experiências das pessoas, o que nos permite compreendê-las mais profundamente e, conseqüentemente, ter a possibilidade de oferecer um serviço mais eficaz.

A pesquisa pode explorar os princípios fundamentais do atendimento ao procurar compreender a condição das pessoas idosas. Isso nos permite nos aproximar mais de suas experiências de vida e, a partir dessas experiências, pensar em medidas preventivas para promover uma vida saudável. Um exemplo ilustrativo é a pesquisa conjunta Autonomia dos idosos com doenças crônicas: contribuições à enfermagem a partir da história oral (Samartini; Cândido, 2021 e Samartini, Araújo e Cândido, 2023), que demonstrou que os idosos pesquisados refletiam sobre falta de preparação para a velhice ao construir suas casas, motivo pelo qual, agora mais velhos, vêm sua autonomia limitada em razão da existência de muitos degraus e escadas. Parece simples, corriqueiro, todavia, do ponto de vista de uma educação para o envelhecimento saudável tal assunto poderia ser abordado, desde cedo, em atendimentos na geriatria e gerontologia.

Ambiente e habilidade funcional

A idade cronológica não consegue esclarecer quais são as características da saúde de um idoso. É um grupo populacional com muita heterogeneidade, ou seja, com uma mesma idade, existem idosos em diferentes pontos dentro de espectros de saúde, como os robustos e os frágeis, aqueles com poucas doenças crônicas e aqueles com múltiplas comorbidades, aqueles sem usar medicamentos ou com polifarmácia. Entende-se que muitos idosos, em especial aqueles com síndrome da fragilidade, síndromes demenciais, múltiplas comorbidades, em uso de

várias medicações são casos com situação clínica complexa. Os fatores socioambientais podem aprofundar essa complexidade. A geriatria e a gerontologia ocupam-se em identificar esses idosos com *complexidade*, diagnosticar suas necessidades de cuidados e definir uma hierarquia de ações e tratamentos em conjunto com o próprio idoso. Além disso, a geriatria e gerontologia procuram identificar idosos com maior probabilidade de evoluírem para maior complexidade clínica ou menor funcionalidade e propor ações preventivas. A promoção de envelhecimento saudável, é indicada para todos os idosos, independente de sua complexidade de saúde.

Cada pessoa idosa possui capacidades físicas e mentais, que lhe são intrínsecas, e são fundamentais para seu bem-estar, a independência e a autonomia. São relacionadas à locomoção, cognição, saúde psicológica, vitalidade, visão e audição, que constituem a capacidade intrínseca do sujeito e são fundamentais para o envelhecimento saudável. Entretanto, a suficiência dessas capacidades para promover o bem-estar, a independência e a autonomia variam conforme o ambiente em que o indivíduo está inserido (OPAS, 2020). Para ilustrar essa relação, podemos considerar a imagem de uma residência com diferentes níveis. Uma pessoa que vive no térreo, por exemplo, pode ter alguma dificuldade de locomoção, mas ainda assim desfrutar de certa independência, pois possui acesso facilitado ao exterior. Por outro lado, alguém que vive em um andar superior e precisa enfrentar escadas, pode se tornar completamente dependente de outrem para sua mobilidade, mesmo que tenha habilidades físicas similares à pessoa que reside no térreo. Temos também que considerar que o ambiente vai além da estrutura física e arquitetônica de um lugar, mas inclui também atitudes, serviços, tecnologias, redes de apoio, sistemas e políticas, que podem ser facilitadores ou barreiras para a suficiência da capacidade intrínseca de um sujeito idoso específico. Essa interlocução entre capacidade

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

intrínseca e ambiente, determina a habilidade funcional do idoso (OMS, 2015).

A compreensão do ambiente abre diversas janelas de atuação. Obviamente, o ambiente é físico e virtual. A arquitetura é uma disciplina que pode atuar em prol da habilidade funcional do idoso ao propor intervenções e soluções que humanizam o ambiente físico e são facilitadoras para a execução de tarefas e para a vida em geral. Além disso, o urbanismo expande essa atuação para as cidades e, é potencializada pelo diálogo com a tecnologia. Um exemplo prático são os carros adaptados que permitem que pessoas com limitação física dirijam, especialmente, em cidades com um sistema viário adequado para atender às necessidades desses veículos adaptados, proporcionando um melhor desempenho. Claro, não existe aqui uma defesa do meio individual de mobilidade urbana, mas ilustra como uma tecnologia já disponível interage com uma atuação no ambiente físico. Uma outra perspectiva é o aspecto das relações sociais. Anteriormente, as interações aconteciam em espaços físicos mais delimitados, como em atividades comerciais das 8h às 18h, no local ou com uso de telefone fixo. Atualmente, essas interações estão disponíveis a qualquer hora, sem restrição de localização física. Isso se tornou uma realidade incorporada, pois, mesmo que haja obstáculos, as atividades agora estão desvinculadas do espaço físico. O ambiente virtual passou a ser uma parte comum e estabelecida da nossa vida diária. Participamos de reuniões online, temos aulas virtuais, realizamos compras, interagimos com o governo e mantemos relações sociais neste ambiente virtual. Este ambiente expandido aparece em atividades que antes eram físicas e agora estão no mundo virtual.

Ao longo das décadas, a oferta de serviços demandava uma interação presencial, física. Mas em um dado momento, juntamente ao físico, passamos a ter o virtual. Por exemplo, uma lavanderia, que apoia

o idoso na atividade instrumental de vida diária, “lavar roupas”. Em outras palavras, o idoso que tem em seu ambiente o serviço de lavanderia mantém essa habilidade funcional, mesmo que ele não a execute pessoalmente. Em mais uma camada de assistência, pode estar disponível um serviço de lavanderia que se ancora no mundo virtual e não tem um espaço físico definido. Através deste espaço virtual, o serviço é contratado, as roupas são buscadas, tratadas e devolvidas na residência do contratante. Antes, a pessoa dirigia-se a um órgão público, até um banco, a uma loja. Mas estas atividades passam a ser também realizadas de forma virtual. Portanto, a perspectiva do ambiente agora inclui o virtual como uma parte integrante e essencial do nosso cotidiano.

Vivenciamos o ambiente natural, composto pela natureza ao nosso redor. Entramos no ambiente construído, nas cidades, onde encontramos uma variedade de equipamentos tecnológicos, como carros e aparelhos de ar-condicionado, cada um com suas funções específicas que nos auxiliam em tarefas como cuidar da casa, nos deslocar e criar um ambiente confortável. Expandimos esse ambiente físico para o virtual, com ampliação de relações sociais e de serviços. Passamos a usar diversos equipamentos para auxílio no cotidiano. Com o avanço tecnológico dos modelos generativos de inteligência artificial, em breve, esses equipamentos que eram puramente físicos poderão incorporar sistemas tutores assistivos para ampliar nossas capacidades de realizar certas tarefas ou até mesmo realizá-las por nós, mantendo assim nossa independência mesmo em face de declínio da capacidade intrínseca.

A Inteligência Artificial Generativa (IAG), notavelmente ilustrada pelo desenvolvimento do modelo ChatGPT da OpenAI em 2022, representa um marco na interação entre humanos e máquinas (OpenAI, 2002), introduzindo avanços significativos em processamento de linguagem natural (PLN) que permitem entender e gerar conteúdo com a linguagem humana (Vaswani, 2017). Dessa forma, se torna

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

possível utilizar a forma como falamos e comunicamos no dia a dia para interagirmos com a IAG. Sem a necessidade de uso de padrões ou comandos preestabelecidos que a maioria das pessoas desconhecem ou se esquecem deles (Bliacheriene e Araújo, 2023). Logo, para além da capacidade de analisar documentos, textos e anotações, elas podem servir como orientadoras e apoiadoras para a realização de tarefas cotidianas (Ooi, 2023). Assim as IAGs possuem o potencial de revolucionar a maneira como o cuidado é prestado aos idosos, seja na perspectiva do apoio para a atuação médica, da família e cuidadores, como do próprio paciente.

Considere a tarefa de "cozinhar", por exemplo. Imagine um idoso que tenha alguns ingredientes à disposição. Ao tirar uma foto desses ingredientes e perguntar: "Que receita posso fazer com esses ingredientes, levando em conta minha restrição de pressão alta?". A inteligência artificial poderia, a partir da fotografia, ajudar a determinar uma receita culinária que não afetaria a pressão arterial. Na tarefa "tomar as medicações de maneira adequada", ela poderia auxiliar lembrando a pessoa do horário de tomar a medicação, esclarecendo dúvidas como o tempo necessário entre refeições e medicações, ou se é seguro tomar dois medicamentos juntos, por exemplo, a partir de perguntas como: "eu almocei. Devo esperar quatro horas para tomar esse remédio ou eu já posso tomar? Eu esqueci um remédio, eu tomo ambos?". Essa tecnologia oferece acesso a um conhecimento especializado que antes não estava disponível ou era mais complexo de obter no dia a dia e pode ser utilizada para melhorar a qualidade de vida e a autonomia das pessoas. Além disso, as diferentes áreas de atendimento ao idoso podem ser transformadas com a perspectiva de personalização do atendimento e cuidado, como apresentado a seguir.

Suporte ao médico geriatra e gerontólogos: além do apoio a análise de prontuários eletrônicos e outros documentos, a IAG pode

também apoiar promover a conformidade com protocolos de tratamento, leis de saúde pública, identificar inconsistências ou necessidades específicas de cada paciente idoso e mesmo orientar sobre políticas públicas de apoio ao idoso. Além de permitir a adequação das orientações prestadas para a forma mais adequada para o paciente e para os seus cuidadores.

Apoio à família e cuidadores: modelos de IAG podem ser programados para fornecer treinamento e suporte contínuo a cuidadores e familiares de idosos, com o uso da linguagem natural para facilitar o entendimento de condições médicas complexas, orientações de cuidado e mesmo no apoio na realização de tarefas essenciais como a administração de medicamentos da forma correta e no momento adequado.

Autonomia do idoso: Para os idosos, a IAG pode ser usadas como assistentes pessoais inteligentes, ajudando-os a manter sua independência e com a geração de atividades de entretenimento de acordo com o interesse do idoso. Como exemplo, podem ajudar na organização de suas agendas, lembrar de compromissos médicos, tirar dúvidas sobre o como realizar determinadas atividades e até facilitar a comunicação com a família e serviços de emergência através de interfaces de voz amigáveis.

Melhoria na comunicação e interação social: O processamento de linguagem humana oferecido pelas IAGs amplia a oferta de alternativas para melhorar a comunicação. Uma vez que a forma cotidiana de falar e expressar pode ser utilizada, qualquer pessoa pode compartilhar suas dúvidas e demandar uma explicação mais clara e de acordo com seus conhecimentos. Assim, assistente pessoais com IAG podem traduzir termos médicos complexos em linguagem simples para idosos e seus familiares, explicar a importância da aderência ao tratamento, oferecer formas mais lúdicas de atuação para aumentar a

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

adesão do paciente, familiares e cuidadores para que o tratamento alcance o seu melhor resultado. Além de ampliar a possibilidade de interação social do idoso e mesmo no uso da tecnologia.

Os novos dispositivos, como celulares e notebooks, já estão incorporando a inteligência artificial embarcada, oferecendo suporte mesmo quando desconectados da internet. Isso significa que esses dispositivos podem ajudar em diversas tarefas sem a necessidade de programação prévia. Então, quando a pessoa estiver com um celular, ela poderá ser apoiada em diversas tarefas que vão modular sua habilidade funcional, sem que haja uma programação prévia. Essa evolução dos equipamentos também destaca a questão da acessibilidade. Isso significa que pessoas com limitações no seu letramento digital podem ser melhor apoiadas, pois essas ferramentas têm a capacidade de lidar com uma variedade de assuntos usando o modelo de linguagem natural do ser humano, ou seja, como afirmam Bliacheriene e Araújo, “na nossa vida cotidiana, em um mundo onde as interfaces digitais tendem ser a regra, a IAGs têm o potencial de tornar cada experiência mais intuitiva, inclusiva, adaptando-se às necessidades de cada usuário, seja transformando texto em áudio para deficientes visuais, seja ajustando essas interfaces às necessidades e aos conhecimentos de cada um dos usuários, desde os novatos no mundo digital até os mais experientes” (2023, p.60).

Ao considerar a adoção da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no cuidado aos idosos, cabe a reflexão sobre a inclusão ética e humana nesse processo. A tecnologia tem o potencial de não somente auxiliar na logística do cuidado, mas também de enriquecer o tecido social que conecta as pessoas. Portanto, há que se refletir e viabilizar para que a introdução da IAG seja feita com sensibilidade e responsabilidade, respeitando a integridade e os valores pessoais dos idosos.

O ambiente abrange diversas dimensões, como o natural, construído, social, tecnológico, virtual e cultural. Figuras proeminentes, como Indira Gandhi, Margaret Thatcher e Angela Merkel, conseguiram manter suas carreiras e cumprir suas missões mesmo ao atingirem a idade da velhice. Certamente, mesmo com obstáculos, o ambiente que as cercava lhes foi favorável, proporcionando-lhes condições para seguir adiante com suas atividades e encontrar satisfação pessoal e profissional. Porém, o etarismo é um dos desafios a ser enfrentado porque ainda existem muitos estereótipos e preconceito em relação às pessoas por causa de sua faixa etária. Essa discriminação tem efeitos particularmente prejudiciais sobre a saúde e o bem-estar das pessoas idosas (OPAS, 2021).

Esse horizonte que se amplia, abrindo novas possibilidades, é lugar da interdisciplinaridade que, até aqui, se evidenciou entre a geriatria, a gerontologia, a filosofia da saúde, a enfermagem, a arquitetura e a inteligência artificial. Tais saberes são representados, na atuação, por diferentes profissionais, interprofissionalidade. Para agirmos bem é preciso pensar bem e, para tanto, a contribuição dos diferentes saberes, mediados por diferentes profissionais, é mais do que bem-vinda porque, o contrário, significa a impossibilidade de vislumbrar esse horizonte e colocar suas possibilidades a serviço da pessoa idosa e do envelhecimento, para o que precisam contribuir ainda outras áreas como a economia e a política.

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

Envelhecimento saudável

No cuidado à saúde do paciente idoso, o objetivo é contribuir e promover uma trajetória de Envelhecimento Saudável². Em outras palavras, as equipes de saúde preocupam-se em desenvolver ou manter a capacidade intrínseca do paciente – ou seja, as capacidades física e mental - e apoiam-se no ambiente para compensar declínios, preservando a habilidade funcional, visando o bem-estar na velhice. A habilidade funcional diz respeito a atender às suas necessidades básicas, tomar decisões, ter mobilidade, ter diversidade de relacionamentos sociais e contribuir com a comunidade (Quadro 1).

2 A questão do envelhecimento saudável é colocada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma prioridade global. A proposta da OMS para os anos 2020-2030 é a Década do Envelhecimento Saudável, para reunir os esforços dos governos, da sociedade civil, das agências internacionais, das equipes profissionais, da academia, dos meios de comunicação social e do setor privado para melhorar a vida das pessoas idosas, das suas famílias e das suas comunidades. As áreas de ação são: mudar a forma como pensamos, sentimos e agimos com relação à idade e ao envelhecimento; garantir que as comunidades promovam as capacidades das pessoas idosas; entregar serviços de cuidados integrados e de atenção primária à saúde centrados na pessoa e adequados à pessoa idosa; propiciar o acesso a cuidados de longo prazo às pessoas idosas que necessitem.

Quadro 1: Domínios da Habilidade Funcional

1. Atender às necessidades básicas, como segurança financeira, moradia e segurança pessoal.
2. Aprender, crescer e tomar decisões, o que inclui esforços para continuar aprendendo e aplicando conhecimento, envolver-se na solução de problemas, manter o desenvolvimento pessoal e a capacidade de fazer escolhas.
3. Preservar a mobilidade, que é necessária para os afazeres domésticos, o acesso a lojas, serviços e estabelecimentos na comunidade e a participação em atividades sociais, econômicas e culturais.
4. Construir e manter uma ampla gama de relacionamentos, inclusive com crianças e outros familiares, relacionamentos sociais informais com amigos, vizinhos, colegas, bem como relacionamentos formais com agentes comunitários.
5. Contribuir, o que está intimamente associado ao envolvimento em atividades sociais e culturais, como ajudar amigos e vizinhos, orientar colegas e pessoas mais jovens e cuidar de familiares e da comunidade.

Fonte: Atenção Integrada para a Pessoa Idosa (ICOPE). Orientações sobre a avaliação centrada na pessoa e roteiros para a atenção primária. Washington, D.C.: Organização Pan- Americana da Saúde; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51974>. Acesso em 19 mar.2024.

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

As equipes de geriatria e gerontologia, traduzem essas habilidades funcionais na saúde como a capacidade de executar tarefas que trazem bem-estar ao sujeito idoso. São, fundamentalmente, atividades básicas de vida diária, que permitem o autocuidado, e atividades instrumentais de vida diária, que dizem respeito às atividades para vida independente na comunidade. Em casos de idosos robustos, que têm atividades que excedem ao habitual da nossa sociedade, dizemos que estes idosos executam atividades avançadas de vida diária (Quadro 2). Em outras palavras, dizemos que “o idoso com saúde, consegue manter-se ativo e participativo na sociedade, ou seja, ao invés de ser um ônus social, como largamente é considerado, passa a ser e ter um bônus, sendo alguém que contribui para a sua comunidade e se realiza ao integrar-se com ela” (Araújo; Cândido; Araújo, 2021).

Sinergias humanas: interdisciplinaridade na saúde do idoso através da geriatria, gerontologia, filosofia da saúde e inteligência artificial generativa

Quadro 2: Habilidade Funcional na Saúde da Pessoa Idosa

AVDs - Atividades de Vida Diária (índice de Katz) - autocuidado:

comer,
transferir-se,
continência,
ir ao banheiro,
vestir-se
tomar banho.

AIVDS - Atividades Instrumentais de Vida Diária (escala de Lawton) – viver na comunidade:

1. usar o telefone,
2. preparar alimentos,
3. lavar a roupa,
4. cuidar da casa,
5. tomar medicamentos,
6. lidar com finanças,
7. fazer compras,
8. usar transporte.

AAVD - Atividades Avançadas de Vida Diária

1. Manter contato social
 2. Visitas a amigos/parentes
 3. Receber visitas em casa
 4. Participação em atividades públicas
 5. Participação em atividades sociais organizadas
 6. Participação em associações civis/comunitárias
 7. Uso de computador/Internet
 8. Dirigir
 9. Jogar jogos com amigos
 10. Praticar hobbies/atividades manuais
 11. Realizar viagens curtas de lazer
 12. Realizar viagens longas de lazer
 13. Realizar trabalho voluntário
 14. Prestar cuidados não remunerados a alguém
-

Fonte: Adaptado de Aliberti Márlon JR, Bertola Laiss, Szlejf Claudia, Oliveira Debórah, Piovezan Ronaldo D, Cesari Matteo, Andrade Fabíola Bof, Lima-Costa Maria Fernanda, Perracini Mônica Rodrigues, Ferri Cleusa P, Suemoto Claudia K. Validating intrinsic capacity to measure healthy aging in an upper middle-income country: Findings from the ELSI-Brazil. *Lancet Reg Health Am.* 2022; 12:100284. doi: 10.1016/j.lana.2022.100284.

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

Portanto, a atenção integral à saúde do idoso pode modular a trajetória de envelhecimento, na medida que atua na capacidade intrínseca e no ambiente para manter ou desenvolver a habilidade funcional (ICOPE, 2020). Embora os idosos mais longevos ou portadores de doenças crônicas possam enfrentar declínios físicos ou mentais que o ambiente físico, virtual, de serviços e equipamentos não consegue compensar totalmente, eles ainda podem desempenhar novos papéis, ter diferentes perspectivas e interagir em novos contextos sociais (ambiente sociocultural), contribuindo para seu bem-estar geral. Assim, mesmo diante de desafios como doenças e limitações, a trajetória de envelhecimento pode ser considerada saudável.

A filosofia da saúde e a geriatria compartilham essa visão holística da saúde, da doença e da ausência de doença. Do ponto de vista da saúde, especialmente da atuação do médico geriatra, temos uma abordagem holística, que considera não apenas aspectos físicos, mas também mentais e ambientais. Enxergamos o envelhecimento não apenas como um período de declínio e risco, mas também como uma fase de novos papéis e contextos, proporcionando potencial para um grande bem-estar. Ao desenvolver planos de cuidados, priorizamos as necessidades e desejos do paciente, utilizando sua opinião como guia. Além disso, colocamos ênfase na prevenção e promoção da saúde, buscando minimizar problemas associados ao envelhecimento através de intervenções que abordam estilo de vida, espiritualidade, papel social e uso de medicamentos.

Essa abordagem vai além da tradicional divisão de prevenção em primária, secundária e terciária, pois buscamos intervenções que atinjam questões mais fundamentais, visando não apenas evitar doenças, mas também promover um envelhecimento ativo e saudável. Essas questões também são objeto de reflexão e investigação da filosofia da saúde. Em se tratando de atuação, através da contextualização ética, a filosofia da

saúde nos ajuda a considerar dilemas morais complexos e a tomar decisões clínicas mais éticas e compassivas. Isso inclui a reflexão sobre questões de justiça distributiva no acesso aos cuidados.

A inovação tecnológica deve ser encarada como um meio de empoderar os idosos, promovendo uma maior independência e qualidade de vida, ao invés de ser vista como uma ferramenta que os torna passivos no próprio cuidado. À medida que exploramos as potencialidades da IAG, devemos assegurar que ela seja aplicada de maneira a honrar a sabedoria, experiência e contribuições dos nossos mais velhos, reconhecendo-os como indivíduos plenos, com histórias e desejos próprios. O equilíbrio entre inovação e empatia será o marco do sucesso na incorporação da IAG no cuidado geriátrico, reafirmando nosso compromisso inabalável com a dignidade humana na era digital.

O filósofo Hans Jonas (1903-1993), em seu *Técnica, Medicina e Ética* reflete, primeiramente, que a técnica moderna deve ser objeto da filosofia porque o que está em questão é a “imagem do homem”, ou seja, diante do agora possível, a partir, por exemplo, das biotecnologias e da genética, é preciso refletir acerca dessa imagem do ser humano posto que, mediante a intervenção do próprio ser humano, o que caracteriza o humano pode ser alterado, do que decorre a necessidade de pensar antes a respeito, a fim de prover a necessária reflexão acerca dos limites. (2013, p. 50).

Ao tratar dos motivos pelos quais a técnica moderna deve ser objeto da ética, Jonas reforça que a técnica é exercício do poder humano e evidencia cinco pontos de reflexão. Destacamos aqui a *inevitabilidade de aplicação* “à técnica, o poder humano intensificado em *atividade permanente*, não só é negado o livre espaço da neutralidade ética, mas também a benévola separação entre posse e exercício do poder.” (2013, p. 53). Em saúde, em geral, e na geriatria, especificamente, trata-se sempre e necessariamente sobre aplicar uma técnica, um procedimento,

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

uma medicação, do que decorre a necessidade de pensar acerca disso porque é própria da inevitabilidade da aplicação a irreversibilidade dela, em outras palavras, a “simples” prescrição de um medicamento trará consequências irreversíveis ao paciente. Outro ponto da reflexão jonasiana é a *emergência da questão metafísica* expressa em “se e por que deve haver humanidade” questão nunca antes colocada para a ética. (2013, p. 57). Aplicada à geratria e gerontologia, diz respeito a pensar se e por que deve haver envelhecimento – uma questão, aparentemente, impensável, uma vez que envelher é próprio da nossa humana condição, mas que, sempre foi pauta do pensamento e da ação humanos, todavia, nos dias atuais, uma pauta que vem ganhando poderes de realização, haja visto os esforços feitos por muitos, economicamente abastados, em conjunto esforço com a ciência, que considera o avanço científico para além do humano, para se manterem, permanentemente, jovens.

Por esta razão, a filosofia da saúde se impõe a tarefa de refletir acerca dos fundamentos da bióetica, aplicação da ética no campo da saúde, e nos convida a explorar os valores e significados associados à velhice e ao binômio humano- IAG, desafiando estigmas e concepções sobre o envelhecimento e valorizando a singularidade e a dignidade de cada pessoa idosa.

Colaboração interdisciplinar na pesquisa qualitativa

Durante a pandemia de COVID-19, tivemos um bom momento de colaboração, com o estudo sobre a percepção de idosos em relação às teleconsultas por telefone na disciplina de Geriatria e Gerontologia da EPM Unifesp (Araújo et al, 2023). Por circunstância, mudamos nosso atendimento para consultas por telefone para garantir a continuidade do cuidado, mas surgiram questões sobre como os idosos percebiam essa

nova forma de atendimento. Notamos uma lacuna na literatura sobre a perspectiva direta dos idosos e, portanto, conduzimos um estudo qualitativo, em parceria da Disciplina de Geriatria e Gerontologia e do Grupo de Estudos e Pesquisa de Filosofia da Saúde, ambos da Escola Paulista de Medicina – EPM/UNIFESP para entender melhor suas vivências.

Decidimos realizar esse estudo com o objetivo de compreender melhor as experiências das pessoas idosas. Queríamos saber como percebiam o atendimento médico por telefone, especialmente, considerando que, inicialmente, nós tínhamos a frustração em relação à impossibilidade de usar videochamadas devido a limitações técnicas e de preparo dos profissionais de saúde e dos pacientes, igualmente surpreendidos pelas restrições impostas pela pandemia. A escolha da entrevista em profundidade, através da metodologia de história oral temática, pode capturar essas percepções de forma detalhada. Esse estudo não apenas nos permitiu entender melhor as necessidades e preocupações dos pacientes idosos, mas também nos forneceu *insights* valiosos para aprimorar nossas práticas de atendimento e garantir uma abordagem mais centrada no paciente e eficiente. A oportunidade de elaborar o desenho do estudo e analisar os nossos dados em conjunto, geriatria e filosofia da saúde, agregou qualidade técnica e nos deu maior potência do que teríamos, se o tivéssemos feito de forma isolada.

Descobrimos que a maioria dos idosos apreciou o serviço por telefone, mas destacou preocupações com a comunicação e a falta de exames físicos. Suas preferências por um modelo híbrido reforçaram a importância de considerar suas necessidades ao planejar o atendimento remoto na área da geriatria e gerontologia no futuro.

Publicar com qualidade foi uma preocupação para assegurar a credibilidade do nosso estudo. Seguimos critérios específicos de publicação, como as diretrizes *Consolidated Criteria for Reporting*

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

Qualitative Research - COREQ (TONG, 2007), que nos ajudaram a comunicar nossos resultados qualitativos de forma clara e precisa.³ Essas diretrizes, embora desafiadoras, melhoram a qualidade e a validade da pesquisa qualitativa, garantindo que as análises sejam baseadas em evidências sólidas, e assim, ter a perspectiva de dialogar com a pesquisa quantitativa de maneira qualificada e com outras especialidades da medicina, num crescente de camadas de conhecimento, mesmo diante das complexidades e ambiguidades que podem surgir.

Percepção de limites

Embora, a trajetória de envelhecimento saudável seja independente do idoso ser portador de doença crônica (doença crônica não transmissível⁴), porque está associada à percepção de bem-estar, talvez exista um limite para aplicação deste racional teórico. Certamente, o ambiente é um poderoso ator para a manutenção da habilidade funcional na presença de declínio na capacidade intrínseca e, além disso, as mudanças de perspectiva também influem no bem-estar. A pesquisa atual em geriatria e gerontologia busca avaliar se a abordagem Cuidado Integrado ao Idoso (*Integrated Care for Older People - ICOPE*) é aplicável em contexto de “vida real” e realmente produzem benefícios na

3 Araújo, Lara M.Q.; Vieira, Nádia V.; Vieira, Ana Cláudia G; Costa, Luciana A.; Samartini, Raquel S.; Cândido, Viviane Cristina. Percepção de idosos sobre teleconsulta por telefone durante a pandemia de COVID-19: um estudo qualitativo. *Geriatr Gerontol Aging*. 2023.

4 Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são o resultado de uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais e tendem a ser de longa duração e não são transmitidas de uma pessoa para outra. As principais DCNTs são as doenças cardiovasculares (como ataques cardíacos e derrames), cânceres, doenças respiratórias crônicas (como doença pulmonar obstrutiva crônica e asma) e diabetes.

saúde dos idosos, mesmo atestando que o ICOPE é baseado em conceitos sólidos. Estudos no Brasil e em outros países têm demonstrado o quanto fatores sociais, físicos e mentais contribuem para o declínio da capacidade intrínseca e para desfechos funcionais, cognitivos, de uso do sistema de saúde, mortalidade (Ferriolli, 2023). Talvez seja necessário delinear um novo conjunto de indicadores, como qualidade de vida e o cumprimento dos objetivos definidos pela pessoa idosa, para avaliar a validade do cuidado integrado (Araújo, 2017).

Porém, intuitivamente, parece existir situações em que o envelhecimento não é saudável, nos quais a complicação na saúde sobrepõe aos mecanismos de compensação dos declínios. É importante destacar que o objetivo principal deve ser proporcionar o melhor cuidado possível para promover o conforto, a dignidade e a qualidade de vida da pessoa, mesmo diante das adversidades que possam surgir. Talvez, futuramente, possamos reconhecer diferentes curvas de trajetória de envelhecimento saudável. Mas precisamos pesquisar e procurar reconhecer os limites do conceito de Envelhecimento Saudável. Nem sempre, o sujeito terá a percepção de saúde no seu processo de envelhecimento. Não sabemos se é possível nomear ou qualificar um nível ideal de saúde física, de funcionalidade ou de bem-estar psicossocial. Pode ser essa a nova fronteira a ser explorada.

Nesse aspecto, mais uma vez, consideramos a necessidade da interdisciplinaridade e, para além dela de uma transdisciplinaridade, viabilizadas pela contribuição da filosofia da saúde, tanto no campo dos fundamentos da medicina como ciência, quanto no campo da prática dos seus profissionais. Em seu *Saúde e Transdisciplinaridade*, Patrick Paul afirma a necessidade de um tratamento que considere os diferentes saberes e os diferentes profissionais no tratamento de pacientes com doenças crônicas, “pacientes diabéticos, com doenças metabólicas, cardiovasculares, câncer, asma, patologias reumáticas”, pois, “Estas

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

patologias estão em grande aumento e, conseqüentemente, não podem satisfazer-se com o modelo médico clássico, centrado apenas na doença.” (2013, p. 21).

Conclusão

O diálogo colaborativo pode promover uma atuação verdadeiramente abrangente e integrada de profissionais de áreas adjacentes, tanto para o cuidado do paciente idosos como para pesquisa sobre os diferentes aspectos do envelhecimento. A prática interdisciplinar eficaz e centrada no paciente reconhece e respeita as competências únicas de cada área. Nessa prática, as diferentes disciplinas acolhem interesses e contribuições e compartilham conhecimentos, experiências e insights, buscando complementaridade e a sinergia. A filosofia da saúde tem um papel na prática geriátrica e gerontológica, ao integrar perspectivas filosóficas sobre a experiência humana, necessidades, desejos e valores e a natureza da saúde e da doença. A inteligência artificial generativa está às nossas portas, com o potencial de revolucionar a maneira como o cuidado é dispensado e expandindo o conceito de autonomia e independência dos idosos. Por fim, a interdisciplinaridade pode facilitar uma comunicação mais empática e uma parceria mais colaborativa entre profissionais e pacientes idosos, promovendo assim um cuidado mais holístico e centrado no paciente.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO de Carvalho, Islene; EPPING-JORDAN, JoAnne; POT, Anne Margriet; KELLEY, Edward; TORO, Nuria; THIYAGARAJAN, Jotheeswaran A; BEARD, Jonh R. Organizing integrated health-care services to meet older people's needs. *Bull World Health Organ.* 2017 Nov 1;95(11):756-763. doi: 10.2471/BLT.16.187617.

ARAÚJO, Lara M.Q.; VIEIRA, Nádia V.; VIEIRA, Ana Cláudia G; COSTA, Luciana A.; SAMARTINI, Raquel S.; CÂNDIDO, Viviane Cristina. Percepção de idosos sobre teleconsulta por telefone durante a pandemia de COVID-19: um estudo qualitativo. *Geriatr Gerontol Aging.* 2023;17:e0230030. <https://doi.org/10.53886/gga.e0230030> Disponível em: Acesso em: <https://www.ggaging.com/how-to-cite/1797/en-US> Acesso em 10 de abr.2024

ARAÚJO, Lara M.Q.; CÂNDIDO, Viviane Cristina; ARAUJO, Luciano V. Envelhecimento e telemedicina: desafios e possibilidades no cuidado ao idoso. *Poliética. Revista de ética e filosofia política*, v. 9, p. 40-72, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/PoliEtica/article/view/56834>. Acesso em: 10 de abr.2024.

BLIACHERIENE, Ana Carla; ARAÚJO, Luciano, Vieira. *Inteligência artificial generativa: desvendando mitos e oportunidades.* São Paulo: Arténa, 2023. 81 p. ISBN 9786500849035.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. Censo 2022: número de idosos na população do país cresceu 57,4% em 12 anos. Disponível em: <<https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/censo-2022-numero-de-idosos-na>

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

populacao-do-pais-cresceu-57-4-em-12-
anos#:~:text=%C3%8Dndice%20de%20envelhecimento%20sobe%2
0de%2030%2C7%20para%2055%2C2&text=No%20Brasil%2C%2
0esse%20%C3%ADndice%20chegou,%2C%20correspondendo%20
a%2030%2C7.>. Acesso em: 15 abr2024

FERRIOLLI, Eduardo; LOURENÇO, Roberto A; OLIVEIRA, Vitor P; MELLO, Renato GB; FERRETTI-REBUSTINI, Renata Eloah L; JACOB FILHO, Wilson. Project ICOPE Brazil: a Brazilian older people study of the intrinsic capacity and accuracy of the screening tool proposed by the World Health Organization. *Geriatr Gerontol Aging*. 2023;17:e0230003. [https:// doi.org/10.53886/gga.e0230003](https://doi.org/10.53886/gga.e0230003).

HARPER, Sarah. *How Population Change Will Transform Our World*. Oxford University Press 2016. ISBN-10: 0198784090 / ISBN-13: 978-0198784098.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS; atenção integrada para a pessoa idosa (ICOPE). Orientações sobre a avaliação centrada na pessoa e roteiros para a atenção primária. Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51974>. Acesso em 19 mar.2024.

INSTITUTE OF MEDICINE. Committee on Quality of Health Care in America. *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. Washington: National Academies Press; 200. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222271/> Acesso em 19 mar.2024.

JONAS, Hans. *Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio responsabilidade*. Trad. Grupo de Trabalho Hans Jonas da ANPOF. São Paulo: Paulus, 2013.

Sinergias humanas: interdisciplinaridade na saúde do idoso através da geriatria, gerontologia, filosofia da saúde e inteligência artificial generativa

OOI, Keng-Boon et al. The potential of Generative Artificial Intelligence across disciplines: Perspectives and future directions. *Journal of Computer Information Systems*, p. 1-32, 2023.

OPENAI. ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue. 2022 Disponível em: <https://openai.com/blog/chatgpt>. Acesso em: 07 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. 2015. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>. Acesso em 19 mar.2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. As quatro áreas de ação da década. In: *Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/decada-do-envelhecimento-saudavel-nas-americas-2021-2030/quatro-areas-acao-da-decada>. Acesso em 15abr.2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. Envelhecimento saudável, ações e facilitadores da Década, e um caminho para aumentar o impacto até 2030 (pp. 4-5). Em *Década do Envelhecimento Saudável: Relatório de Linha de Base. Resumo*. Washington, DC: OPAS, 2022. Disponível em <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56991>. Acesso em 19 mar.2024.

PAUL, Patrick. *Saúde e Transdisciplinaridade: a importância da subjetividade nos cuidados médicos*. Trad. Marly Segreto. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

Lara Miguel Quirino Araújo
Viviane Cristina Cândido
Luciano Vieira de Araújo

RATHERT, Cheryl; WILLIAMS, Eric S; MCCAUGHEY, Deirdre; ISHQAIDEF, Ghadir. Perceptions of patient-centred care: empirical test of a theoretical model. *Health Expectations*, volume 18, número 2, páginas 199-209, abril de 2015. doi: 10.1111/hex.12020.

SAMARTINI, Raquel. S.; CÂNDIDO, Viviane Cristina. Reflections on elderly autonomy and its meaning for the practice of nursing care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, n. 3, p. e20200723, jun. 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0723>. Acesso em: 11 abr. 2024.

SAMARTINI, Raquel. S.; ARAÚJO, Lara M. Q.; CÂNDIDO, Viviane Cristina. O impacto das doenças crônicas na autonomia e autocuidado dos idosos. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, [S. l.], v.13, n.41, p.561–569, 2023. DOI: 10.24276/rrecien2023.13.41.561-569. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/766>. Acesso em: 11 abr. 2024.

TONG, Allison; SAINSBURY, Peter; CRAIG, Jonathan. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. v.19, n.6, p.349-57, 2007. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>

VASWANI, Ashish, et al. "Attention is all you need." *Advances in neural information processing systems* 30 (2017).