

EFEITOS DO USO DE RECURSOS DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS EM IDOSOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM-PA

Effects of the use of assistive technology resources in elderly people in the metropolitan region of Belém-PA

Efectos del uso de recursos de tecnologías asistivas en ancianos de la región metropolitana de Belém-PA

Liz Maria Siqueira Santa Brígida

<https://orcid.org/0000-0002-7252-3236>

Universidade Federal do Pará, Departamento de Terapia Ocupacional, Belém, PA, Brasil

Marcele Jamily do Nascimento Santos

<https://orcid.org/0000-0003-0106-2513>

Universidade Federal do Pará, Departamento de Terapia Ocupacional, Belém, PA, Brasil

Manuela Lima Carvalho da Rocha

<http://orcid.org/0000-0002-8062-1856>

Universidade Federal do Pará, Departamento de Terapia Ocupacional, Belém, PA, Brasil

Resumo

Introdução: O envelhecimento populacional brasileiro está aumentando e, portanto, configura-se como uma preocupação em melhorar a qualidade de vida da pessoa idosa e minimizar problemas relacionados ao desempenho ocupacional e funcional desse público. **Objetivo:** Analisar os efeitos do uso de recursos de tecnologias assistivas de intervenção terapêutica ocupacional de idosos da região metropolitana de Belém-PA. **Método:** Trata-se de um estudo analítico intervencional, realizado no período de agosto de 2022 à fevereiro de 2023, na Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Pará. A amostra do estudo foi composta por 20 idosos que realizaram até 6 encontros avaliativos e intervencionais. Os instrumentos foram: Avaliação Terapêutica Ocupacional, Medida Canadense de Desempenho Ocupacional e Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária de Lawton-Brody para prescrição, confecção e treino dos recursos de TA. **Resultados:** Os resultados mostraram melhorias a partir do treino, da prescrição ou da confecção desses recursos, bem como ganhos no seu desempenho ocupacional e funcional. **Conclusão:** O estudo revelou benefícios significativos no desempenho ocupacional dos idosos, com efeitos positivos nas suas atividades cotidianas realizadas de forma independente e autônoma. Conclui-se que os dados da pesquisa contribuem para comunidade acadêmica e para sociedade, incentivando mais pesquisas nessa área e com esse público.

Palavras-chave: Idoso. Qualidade de Vida. Atividades Cotidianas. Tecnologia Assistiva.

Abstract

Introduction: The Brazilian population aging is increasing and, therefore, there is a concern to improve the quality of life of the elderly and minimize problems related to the occupational and functional performance of this public. **Objective:** To analyze the effects of the use of assistive technology resources for occupational therapeutic intervention in the elderly in the metropolitan region of Belém-PA. **Method:** This is an interventional analytical study carried out from August 2022 to February 2023 at the Faculty of Physical Therapy and Occupational Therapy of the Federal University of Pará. The study sample consisted of 20 elderly people who performed up to 6 evaluative and interventional meetings. The instruments were: Occupational Therapeutic Assessment, Canadian Occupational Performance Measure and Lawton-Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale for prescription, preparation and training of AT resources. **Results:** The results showed improvements from training, prescription or making these resources, as well as gains in their occupational and functional performance. **Conclusion:** The study revealed benefits in the occupational performance of the elderly with positive effects on their daily activities performed independently and autonomously. It was concluded that the research data benefit the academic community and society, encouraging more research in this area and with this public.

Keywords: Aged. Quality of life. Activities of Daily Living. Self-Help Devices.

Resumen

Introducción: El envejecimiento de la población brasileña está aumentando y, por lo tanto, existe una preocupación por mejorar la calidad de vida de los ancianos y minimizar los problemas relacionados con el desempeño ocupacional y funcional de este público. **Objetivo:** Analizar los efectos del uso de recursos de tecnología asistiva para la intervención terapéutica ocupacional en ancianos de la región metropolitana de Belém-PA. **Método:** Se trata de un estudio analítico intervencionista realizado de agosto de 2022 a febrero de 2023 en la Facultad de Fisioterapia y Terapia Ocupacional de la Universidad Federal de Pará. La muestra de estudio estuvo conformada por 20 adultos mayores que realizaron hasta 6 encuentros evaluativos e intervencionistas. Los instrumentos fueron: Evaluación Terapéutica Ocupacional, Medida Canadiense de Desempeño Ocupacional y Escala Instrumental de Actividades de la Vida Diaria de Lawton-Brody para la prescripción, preparación y entrenamiento de los recursos de TA. **Resultados:** Los resultados mostraron mejoras a partir del entrenamiento, prescripción o elaboración de estos recursos, así como ganancias en su desempeño ocupacional y funcional. **Conclusión:** El estudio reveló beneficios en el desempeño ocupacional de los ancianos con efectos positivos en sus actividades diarias realizadas de forma independiente y autónoma. Se concluyó que los datos de la investigación contribuir para la comunidad académica y para la sociedad, incentivando más investigaciones en esta área y con este público.

Palabras clave: Anciano. Calidad de Vida. Actividades Cotidianas. Dispositivos de Autoayuda.

Como citar:

Brígida, L.; M.; S.; S.; Efeitos do uso de recursos de tecnologias assistivas em idosos da região metropolitana de Belém-PA. (2023). Uma escola em movimento: a experiência da Escola Nacional Paulo Freire. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.* 7(4), 2107-2126. DOI: 10.47222/2526-3544.rbt057685

Introdução

No Brasil, a expectativa de vida está elevada, devido ao processo de envelhecimento com mais qualidade de vida e mais oportunidades de envelhecer de forma saudável. Segundo o IBGE (2020), a população idosa brasileira representou 17,9%, ou 37,7 milhões de pessoas, no ano de 2020, de acordo com o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Em decorrência disso, verifica-se que o topo da pirâmide etária demográfica nas últimas décadas vem se alargando, representada pelas pessoas acima de 60 anos.

Rodrigues (2017) afirma que essa mudança significativa na pirâmide etária pode ser atribuída a vários fatores, incluindo: melhoria dos serviços de saúde; medidas preventivas de educação em saúde; diminuição da taxa de natalidade e mortalidade populacional; e avanços tecnológicos.

No entanto, vale ressaltar que o envelhecimento é um processo natural, com a presença de mudanças progressivas sobre o corpo humano, alterações fisiológicas e funcionais, que interferem e restringem a realização das atividades diárias de forma autônoma e independente. Autonomia é o controle das ações e decisões sobre as escolhas da própria vida do indivíduo, enquanto independência se refere à execução dessas escolhas (Vala et al., 2021).

É relevante destacar que a razão de dependência em idosos aumentou em 3,5 entre 2012 e 2021, totalizando 14,7 (IBGE, 2021). Conforme Ceccon (2021), a dependência funcional pode ser caracterizada como a incapacidade de realizar as Atividades de Vida Diária (AVD), como alimentar-se, vestir-se e cozinhar; e as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), como usar o telefone, realizar compras e administrar a gestão financeira.

No que se refere à pessoa idosa, é necessário promover um envelhecimento ativo e de qualidade, com o intuito de prevenir agravamentos em decorrência das especificidades deste público, com ou sem deficiência, e possibilitar uma vida mais independente e autônoma, considerando seus aspectos sociais, emocionais e físicos. De acordo com Gomes, Teixeira & Ribeiro (2021), a dependência pode contribuir negativamente para o desempenho ocupacional, isto é, pode dificultar a realização de uma determinada ocupação de acordo com o contexto que a pessoa está inserida. Portanto, há três agentes que influenciam diretamente no desempenho ocupacional: os padrões de desempenho que são estilo de vida, rotinas e hábitos; as competências do desempenho relativas às capacidades psicomotoras e sociais; e os fatores do cliente caracterizados pela estrutura corporal, valores, crenças e funções corporais.

Diante disso, destaca-se a utilização de recursos de Tecnologias Assistivas (TA) como facilitadores para o engajamento ocupacional na realização das atividades cotidianas do indivíduo. A TA é um termo guarda-chuva para um conjunto de equipamentos, produtos, dispositivos, recursos, estratégias,

metodologias, práticas e serviços, que visa funcionalidade e engajamento em uma determinada atividade, com o objetivo de promover autonomia e independência, dessa forma, ampliando as capacidades e as potencialidades do indivíduo (Brasil, 2021).

De acordo com Cieza et al. (2019), o número de sujeitos que precisam de recursos de TA é crescente, visto que um em cada três indivíduos no mundo necessitam de reabilitação em algum momento e, conseqüentemente, esse fato indica a procura de intervenções e recursos que auxiliem esse grupo populacional em suas AVD e AIVD.

Diante do exposto, conforme a Organização Mundial de Saúde (2022), indivíduos em processo de envelhecimento necessitam dos recursos tecnológicos assistivos, pois experimentam declínios nas habilidades funcionais, dificuldades no cotidiano, doenças crônicas suscetíveis como diabetes, acidente vascular encefálico, câncer, demência e doença de Parkinson. Além disso, essas pessoas sentem, espontaneamente, a necessidade do uso das TA para auxílio em suas AIVD principalmente.

Vale destacar que as pessoas que necessitam de recursos de TA vivenciam dificuldades funcionais por longos ou curtos períodos, ou permanentemente. São exemplos de recursos: cadeira de rodas; aparelhos auditivos; próteses; órteses; dispositivos de locomoção; *softwares*; aplicativos de celular; dispositivos de comunicação alternativa; práticas de acessibilidade à informação; manejo do tempo no dia a dia; adaptações ambientais em domicílios ou instituições; entre outros (OMS, 2022).

Segundo a OMS (2022), o que determinam os efeitos do uso de recursos de TA são os objetivos e necessidades referentes às demandas do cliente naquele determinado ambiente ou situação. Para isso, é preciso o treino com as pessoas que irão utilizar essas tecnologias, para que o profissional tenha conhecimento acerca do conforto, da aplicabilidade, da duração do material, das medidas antropométricas, da rotina, de possíveis adaptações ou da reformulação do produto.

Para promover a independência desse público em seu cotidiano, destaca-se o Terapeuta Ocupacional, que utiliza suas competências e habilidades em recursos e procedimentos de TA, além de prescrição, gerenciamento e treinamento de órteses e próteses. Esse profissional, nesse caso, tem a competência de intervir e analisar estratégias de prevenção, reabilitação das funções cognitivas, sensoriais, motoras e psicossociais no âmbito do desempenho ocupacional da pessoa idosa, por atendimento individual ou grupal, além da elaboração de planos de gestão e rotina para esse público, à família e aos cuidadores (COFFITO, 2016).

Surge, então, uma preocupação com o processo de envelhecimento da pessoa no que se refere à realização das atividades cotidianas de forma autônoma e independente. Por esse motivo, a pesquisa propõe analisar os efeitos do uso de recursos de tecnologias assistivas de intervenção terapêutica ocupacional de idosos da região metropolitana de Belém-PA.

Método

Trata-se de um estudo analítico interventivo, caracterizado como ensaio clínico não controlado do tipo longitudinal. O estudo foi vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Efeitos do uso de recursos de

tecnologias assistivas no desempenho ocupacional de idoso”, aprovado pelo Programa de Apoio ao Doutor Pesquisador - PRODOUTOR/2022 da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPESP), e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) parecer nº 5.713.022, ambos da Universidade Federal do Pará (UFPA).

A pesquisa foi realizada no período de agosto de 2022 a fevereiro de 2023, no Laboratório de Órtese e Prótese, Sala de Atividade de Vida Diária – AVD e Ginásio Adulto da Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (FFTO) da UFPA. O Laboratório de Órtese e Prótese é um espaço para a confecção e armazenamento de recursos e materiais tecnológicos assistivos; a Sala de AVD se caracteriza por simular um ambiente doméstico e é composto por mobílias e objetos utilizados nas atividades cotidianas de uma residência, dividido por quatro cômodos: sala de estar, cozinha, banheiro e quarto; e o Ginásio Adulto é um local focado para a atenção terapêutica constituído de recursos necessários para a (re)avaliação e tratamento clínico.

A amostra do estudo foi composta por 20 idosos com 60 anos ou mais, de ambos os gêneros, residentes da região metropolitana de Belém-PA, que necessitavam do uso de algum recurso de TA para desempenhar as atividades cotidianas que se apresentaram com dificuldades e/ou problemas relatadas no acolhimento inicial junto ao participante. Foram excluídos: os idosos residentes de outras cidades externas da região metropolitana pela dificuldade de frequentar o projeto em decorrência da distância; aqueles que apresentaram déficit cognitivo por meio da aplicação de rastreio do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM); e os que não aceitaram participar da pesquisa.

Dentre os 20 idosos, 3 não foram incluídos na análise final pelos seguintes motivos: recusa ou ausência no encontro reavaliativo para a aplicação dos protocolos. Nesse sentido, para análise dos dados acerca dos efeitos do uso de tecnologias assistivas foi utilizada uma amostra de 17 participantes, que realizaram a avaliação e reavaliação da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) e da Escala de Lawton.

Inicialmente, foi realizada a instrumentalização da equipe do projeto de pesquisa, constituída por docentes e discentes, bolsistas e voluntários, do curso de Terapia Ocupacional da FFTO da UFPA, nos assuntos acerca do envelhecimento, TA, desempenho ocupacional, e domínio e processo da profissão. Posteriormente, foi realizada a busca ativa dos idosos participantes, por meio da divulgação de cartazes como convite para participar do projeto de pesquisa divulgados nas redes sociais e em locais como igrejas, hospitais e unidades de saúde. Em seguida, foi realizada uma triagem inicial, com o intuito de selecionar os idosos por meio do agendamento para o acolhimento dos interessados. Logo, os participantes selecionados foram aqueles que alcançaram os critérios de inclusão da pesquisa e aceitaram participar da mesma por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram realizados até 6 encontros com cada participante, constituídos de avaliação, intervenção e reavaliação, com frequência de duas vezes por semana e duração média de 50 minutos cada encontro. Os instrumentos de pesquisa utilizados para este estudo foram: Avaliação Terapêutica Ocupacional, Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) e Escala de Atividades Instrumentais de Vida

Diária de Lawton-Brody. A avaliação foi aplicada no primeiro encontro junto ao idoso. Os demais instrumentos foram utilizados no primeiro e último encontro. Eles foram aplicados no formato *online*, por meio da ferramenta *Google Forms*, exceto a COPM que foi impressa.

A Avaliação Terapêutica Ocupacional consiste em questões objetivas e subjetivas, elaborada pelas autoras, de cunho sociodemográfico, epidemiológico, ocupacional e das funções do corpo. As variáveis sociodemográficas se referem ao gênero, idade, estado civil e aposentadoria; enquanto os dados epidemiológicos se caracterizam por condições clínicas relacionadas a diagnósticos, sinais e sintomas. Os aspectos ocupacionais foram avaliados em sete áreas: descanso e sono; educação; trabalho; brincar; lazer; participação social; e educação. Por fim, foi feita uma avaliação das funções do corpo, no que se refere aos aspectos sensoriais (visual; auditiva; vestibular; proprioceptiva; tátil; dor; e sensibilidade a temperatura e pressão) e neuromusculoesqueléticos (mobilidade e estabilidade articular; força, tônus e resistência muscular; reflexos motores; reações motoras involuntárias; e padrões de marcha).

A COPM é um instrumento que mensura o desempenho ocupacional por meio do grau de dificuldade e da autopercepção em realizar determinada atividade, dentro das áreas de: autocuidado, produtividade e lazer. Na primeira etapa, o participante identifica questões relacionadas ao desempenho ocupacional, sendo questionado sobre quais atividades atualmente são difíceis de realizar nas áreas supracitadas. Após citá-las, ele classifica o grau de importância dessas atividades, pontuando de 0 a 10. A última etapa do instrumento, é caracterizada por meio do destaque, pelo avaliado, de até cinco principais atividades que considera mais importantes no seu cotidiano, pontuando individualmente, de 0 a 10, o seu desempenho e satisfação. Depois de finalizadas as intervenções, o participante foi reavaliado e relatou a pontuação, novamente de 0 a 10, referente ao seu desempenho e satisfação das atividades destacadas na avaliação (Miki & Kawabata, 2020).

Para a obtenção interpretativa dos dados referentes a COPM, foi feita a análise autoral sobre o cálculo final, para representar as mudanças de desempenho ocupacional relativos ao desempenho e à satisfação, sendo estas: ausente ou fraco (0 a 2,9); moderado ou bom (4 a 6,9); e excelente ou alto (7 a 10). Ou seja, um mesmo participante pode obter um desempenho ocupacional de determinada atividade moderado, porém uma satisfação excelente.

Em relação a Escala de Lawton-Brody, visa-se identificar a funcionalidade e independência do indivíduo por meio do desempenho nas atividades instrumentais de vida diária. Desse modo, a escala consta de nove áreas ocupacionais: capacidade quanto ao uso do telefone; fazer compras; preparar refeições; realizar tarefas domésticas; trabalhos manuais de pequenos reparos; capacidade de lavar roupa; utilizar meios de transporte; gestão medicamentosa; e financeira (Graf, 2009). Assim, cada área continha 3 itens objetivos de respostas que geravam pontuações diferentes: foi pontuado 3 se consegue realizar; 2 se realiza, mas com ajuda; e 1 se não consegue realizar. A pontuação máxima da escala é de 27 pontos, sendo classificado da seguinte forma: 25 a 27 pontos total como independente; 24 a 21 com dependência leve; 20 à 16 com dependência moderada; 15 a 9 com dependência grave; e abaixo de 9 totalmente dependente.

Para prescrição, confecção e treino dos recursos de TA, foi necessária análise das informações obtidas a

partir da avaliação, bem como do plano terapêutico ocupacional, com o intuito de verificar as demandas ocupacionais de cada participante. Os recursos poderiam auxiliar na comunicação, mobilidade, órtese, posicionamento, AVD, AIVD, recreação/lazer, orientação e cognição do idoso.

Os dados foram organizados em um programa de planilha eletrônica *Microsoft Office Excel* 2016. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, com a elaboração de planilhas, tabelas e gráficos.

Resultados

Participaram da pesquisa 20 idosos. Verificou-se, quanto aos aspectos sociodemográficos, Tabela 1, que a maioria dos sujeitos eram do gênero feminino (85%), com faixa etária de 65-69 anos (35%), solteiros (40%) e não aposentados (65%). Em relação aos resultados epidemiológicos relacionados às condições clínicas, houve o predomínio da hipertensão arterial sistêmica (15,62%), seguida por artrose (9,37%) e lesões do nervo ciático (9,37%).

Ainda acerca da aposentadoria, 7 participantes se declararam aposentados. Os demais participantes, 13 idosos, não possuíam aposentadoria oficialmente ou trabalhavam de forma informal e/ou autônoma.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e condições clínicas da amostra (n = 20).

	Nº	%
Gênero		
Masculino	3	15%
Feminino	17	85%
Idade		
60-64	4	20%
65-69	7	35%
70-74	6	30%
75-79	1	5%
80 ou mais	2	10%
Estado civil		
Solteiro	8	40%
Casado	6	30%
Viúvo	4	20%
Divorciado	1	5%
União estável	1	5%
Aposentadoria		
Sim	7	35%
Não	13	65%

Condição clínica

Hipertensão arterial sistêmica	5	15,62%
Artrose	3	9,37%
Lesão do nervo ciático	3	9,37%
Osteopenia	2	6,25%
Hérnia	2	6,25%
Diabetes	2	6,25%
Acidente Vascular Encefálico	2	6,25%
Outros	11	34,75%

Fonte: elaboração dos autores (2023).

O Gráfico 1 apresenta as TA que foram prescritas, confeccionadas e treinadas como necessidade primária a partir das avaliações e dos planos terapêuticos ocupacionais. Verificou-se que a maior demanda foi para os recursos de orientações, sendo estas referentes à adaptação ambiental, posturas e posicionamentos, totalizando 17 (74%) dos participantes. Em seguida, têm-se os recursos de manipulação, com 13%, caracterizados por luva assistiva, engrossadores e adaptador de lápis/caneta. Em relação à mobilidade, verificou-se que 9% obtiveram demandas que consistiam em orientação para calçado ortopédico e bengala. Por fim, a menor demanda, somente para um idoso (4%), foi a produção de uma órtese para membro inferior.

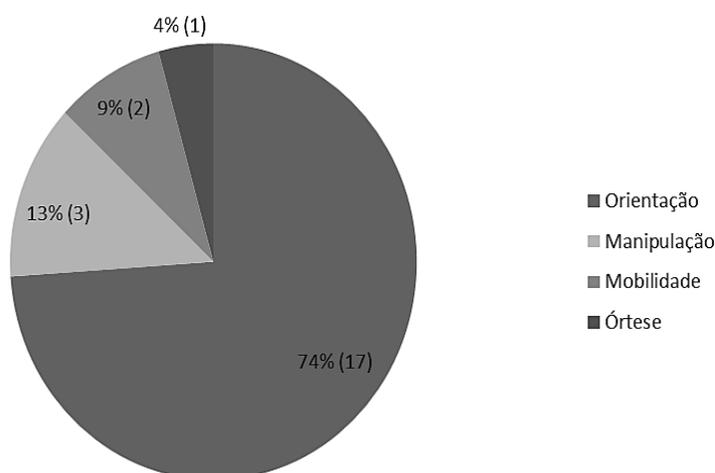


Gráfico 1. Recursos de Tecnologia Assistiva prescritos, confeccionados e treinados.

Fonte: elaboração dos autores (2023).

Em relação aos recursos de TA, 100% dos idosos se beneficiaram das orientações, visto que auxiliaram na adaptação ou readaptação ambiental, nas posturas e nos posicionamentos em domicílio ou áreas externas, mesmo sendo considerada como necessidade secundária, os participantes apresentavam demandas nesta área tecnológica. Diante dos itens apresentados no Gráfico 1, somente os recursos de Manipulação e Órtese foram confeccionados pela equipe no laboratório.

A Figura 1, partindo do item Orientações, as imagens A e B mostram uma participante executando a tarefa de pegar um objeto abaixo da linha da cintura e, em seguida, a forma correta com a utilização de um banco para proteger articulações e coluna. As imagens C, D, E e F ilustram os recursos de Manipulação, seguindo a ordem alfabética: engrossador de lápis, luva assistiva calçada, engrossador de caneta e luva assistiva aberta. A imagem G representa o recurso confeccionado do item Órtese.



Figura 1. Orientações e recursos de Tecnologia Assistiva confeccionados no laboratório.

Fonte: registro dos autores, (2022).

Os recursos de Manipulação foram engrossadores de lápis/caneta e luva assistiva. Os dois engrossadores foram produzidos com folhas de espuma sintética de acetato de vinil de etileno (EVA): o primeiro foi moldado em formato cilíndrico colado com cola de contato e com suas arestas polidas com lixa fina para acabamentos suaves; o segundo teve rodela de EVA recortados de modo que estas fiquem soltas no lápis/caneta para possibilitar regulagem, e foi polida com a mesma lixa supracitada.

Por outro lado, a luva assistiva foi moldada a partir das medidas antropométricas e anatômicas do participante. A princípio, utilizou-se tecido do tipo brim ou denim, por ser um tecido mais resistente, e forrado com tecido acolchoado de algodão. Para isso, os tecidos foram costurados juntamente com tiras de velcro e passadores de ferro para fechar a luva. As tiras de velcro e os passadores serviram para regular a luva conforme a precisão exercida pela mesma na execução de uma determinada atividade.

O recurso do item Órtese foi produzido com o polímero de policloreto de vinila (PVC), espuma sintética de EVA, abraçadeiras, rebites de fixação mecânica, velcro e espuma termoplástica. Para a confecção, tirou-se um molde do pé esquerdo do participante e recortado posteriormente no material PVC, tendo suas laterais lixadas e rebaixadas para acabamento. Para a parte interna da órtese, utilizou-se a espuma

termoplástica entre o PVC e a EVA para melhor conforto. Esse recurso foi feito para diminuir a sensibilidade tátil em membro inferior ao utilizar uma bicicleta ergométrica. Dessa forma, a órtese precisou ser acoplada no pedal da bicicleta, logo, foram utilizados abraçadeiras e rebites para fixar o recurso tecnológico.

A Tabela 2 ilustra os efeitos a partir do uso de recursos de TA, pelos participantes que apresentavam problemas no desempenho ocupacional. A análise foi realizada a partir da pontuação descrita pelo participante referente ao seu desempenho (D) e satisfação (S) na avaliação e reavaliação. Nota-se que 15 idosos relataram problemas no desempenho ocupacional na área de Autocuidado. Excetuando-se P10 e P17, a atividade mais citada nesta área foi a mobilidade geral. No que se refere a área de Produtividade, foram limpeza da casa e lavar roupas. Na área de Lazer, foi dançar e ir a eventos sociais.

Por meio da computação dos escores das mudanças no desempenho e satisfação da COPM, realizadas na avaliação e reavaliação dos participantes, verificou-se que a maior mudança no desempenho foi de 4,5 e 7,6 referentes ao cálculo de satisfação (CS) e 5 e 5,6, no cálculo de desempenho (CD). Tendo como base os cálculos citados, verificou-se que houve participantes que não sofreram alteração no desempenho e na satisfação como, por exemplo, os sujeitos P6 e P16.

Sob a análise de CS e CD referentes à interpretação, verificou-se que o resultado a partir dos cálculos foram classificados como ausente ou fraco (0 a 2,9), moderado ou bom (4 a 6,9) e excelente ou alto (7 a 10). Logo, as maiores mudanças relativas à satisfação e ao desempenho foram consideradas moderado ou bom e excelente ou alto, pois pontuaram 4,5 até 7,6 e 5 até 5,6, respectivamente.

Tabela 2. Desempenho e satisfação da amostra (n = 17) após uso de recursos de tecnologia assistiva.

P.	Problemas no Desempenho Ocupacional	D. Antes	D. Depois	CD	S. Antes	S. Depois	CS
P1	Autocuidado						
	Fazer compras	7	7		8	7	
	Vestuário	5	7		5	7	
	Banho	6	8	1,4	6	8	0
	Mobilidade geral	2	5		2	7	
P2	Lazer						
	Viajar sozinho	0	0		8	0	
	Autocuidado						
	Banho	7	8		10	9	
Mobilidade geral	7	10	2	7	10	1,25	
P3	Produtividade						
	Usar ferramentas de	8	9		7	8	

	trabalho	7	9		7	9	
	Preparar refeições						
P3	Autocuidado			0			1
	Descanso e sono	5	5		4	5	
P4	Autocuidado						
	Descanso e sono	10	10		10	10	
	Produtividade						
	Alcançar objetos	5	10	1	7	10	0,6
	Lazer						
	Organizar fotografias	0	0		0	0	
	Viajar	10	10		10	10	
	Ir a eventos sociais	0	0		0	0	
P5	Autocuidado						
	Subir e descer escadas	5	8		5	10	
	Mobilidade externa	5	5	3,2	5	10	4,6
	Transportes	5	10		5	10	
	Varrer a casa	5	5		0	8	
	Gestão financeira	0	8		10	10	
P6	Autocuidado						
	Mobilidade externa	5	5	0	4	4	0
	Subir e descer escadas	9	9		9	9	
	Carregar peso	5	5		5	5	
P7	Autocuidado						
	Descanso e sono	4	9	5	4	10	7
	Transportes	3	9		2	10	
	Transferências	5	9		2	9	
P8	Autocuidado						
	Mobilidade geral	5	7		5	7	
	Fazer compras	7	7	0,5	5	7	0,5
	Gestão financeira	7	7		5	7	
	Lazer						
	Frequentar a igreja	7	7		5	5	
P9	Autocuidado						
	Banho	6	9		7	8	
	Fazer compras	7	9	2	7	9	1,4
	Transportes	7	9		7	9	
	Produtividade						

	Lavar roupas	7	9		7	9	
	Limpeza da casa	7	8		8	8	
P10	Lazer						
	Ir a eventos sociais	8	10	2	10	10	0,5
	Dançar	8	10		9	10	
P11	Autocuidado						
	Mobilidade geral	9	9		8,5	8,5	
	Produtividade			0,2			
	Lavar roupas	7	8	5	9	9	0
	Limpeza da casa	8	8		9	9	
	Lazer						
	Dançar	7	7		7	7	
P12	Autocuidado			-2			-2
	Mobilidade externa	10	8		10	8	
P13	Autocuidado			1			4
	Mobilidade externa	5	6		0	4	
P14	Autocuidado			5			10
	Mobilidade geral	5	10		0	10	
P15	Autocuidado						
	Mobilidade geral	0	5		0	10	
	Carregar peso	0	0		0	0	
	Vestuário	0	5	0	0	10	6
	Produtividade						
	Limpeza da casa	0	5		0	5	
	Lavar roupas	0	0		0	5	
P16	Autocuidado						
	Transportes	5	5		5	5	
	Descanso e sono	5	5	0	5	5	0
	Produtividade						
	Costurar	5	5		5	5	
	Lavar a louça	5	5		5	5	
P17	Produtividade						
	Escrever	0	5		0	5	
	Trabalhar	5	10	5,6	0	10	7,6
	Lazer						
	Relações sociais com o	5	8		0	8	

 companheiro

Fonte: elaboração dos autores (2023).

Para analisar os dados da Escala de Lawton, a Tabela 3 revela o nível de assistência que cada participante necessitava para realizar as suas AIVDs, sendo ilustradas as diferenças entre a avaliação (A) e a reavaliação (R). Nessa tabela, percebe-se que 100% dos participantes eram independentes na área de preparo de refeições; seguido de 47,05% relacionados à dependência parcial na área de trabalhos manuais. Na área do uso do telefone, notou-se dependência equivalente a 5,88% e a mesma porcentagem para a área de trabalhos manuais.

Tabela 3. Avaliação e reavaliação da Escala de Lawton da amostra (n = 17).

Atividade instrumental	A.	%	R.	%
Usar o telefone				
Dependente	1	5,88%	0	0%
Parcialmente dependente	3	17,64%	1	5,88%
Independente	13	76,47%	16	94,11%
Realizar compras				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	6	35,29%	6	35,29%
Independente	11	64,70%	11	64,70%
Preparar refeições				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	0	0%	0	0%
Independente	17	100%	17	100%
Realizar tarefas domésticas				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	6	35,29%	0	0%
Independente	11	64,70%	17	100%
Realizar trabalhos manuais				
Dependente	1	5,88%	2	11,76%
Parcialmente dependente	8	47,05%	2	11,76%
Independente	8	47,05%	13	76,47%
Lavar roupas				
Dependente	0	0%	0	0%

Parcialmente dependente	4	23,52%	0	0%
Independente	13	76,47%	17	100%
Utilizar meios de transporte				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	6	35,29%	5	29,41%
Independente	11	64,70%	12	70,58%
Manusear medicamentos				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	4	23,52%	3	17,64%
Independente	13	76,47%	14	82,35%
Administrar finanças				
Dependente	0	0%	0	0%
Parcialmente dependente	4	23,52%	3	17,64%
Independente	13	76,47%	14	82,35%
Total	17	100,0	17	100,0

Fonte: elaboração dos autores (2023).

Além da análise observacional, sob a visão da avaliação terapêutica ocupacional, os participantes relataram melhoras nos aspectos ocupacionais anteriormente avaliados em áreas como descanso e sono, participação social e lazer, que foram majoritariamente aprimoradas durante as intervenções realizadas. Em relação às funções do corpo, aspectos neuromusculoesqueléticos culminaram em modificações relevantes também, especialmente na mobilidade interna ao ambiente domiciliar e na comunidade.

Discussão

A população brasileira está envelhecendo, porém, esse processo é diferente quando comparado aos gêneros feminino e masculino. As experiências prévias e normas sociais ajudam a determinar escolhas e atividades da rotina nessa fase da vida. Nesse sentido, estudos confirmam que o gênero feminino nesta fase se sente mais autônomo, se dedicando ao autocuidado, enquanto os homens se sentem desestimulados. Desse modo, 85% da amostra do estudo é composta pelo gênero feminino, confirmando a participação mais ativa na busca por novas vivências socioculturais (Faria et al., 2019). Corroborando com isso, um levantamento a partir do programa de atividade física e sociocultural com idosos do sexo masculino em Curitiba, destacou os principais motivos para a menor participação destes: falta de interesse; falta de identificação com as atividades; negação da velhice; vergonha de suas limitações; e não adesão às atividades e aos grupos majoritariamente femininos (Souza & Vendruscolo, 2021).

Em relação ao estado civil, 40% dos idosos da pesquisa em tela eram solteiros, seguido de 30% de casados. Esse resultado diverge da amostra de estudo de Costa et al. (2020), realizado com 279 idosos cadastrados em uma Estratégia Saúde da Família, na cidade de Belém-PA, em 2014, no qual o objetivo era analisar os determinantes do envelhecimento saudável. Sendo assim, em relação ao estado civil dos

participantes, 50,9% dos idosos eram solteiros e/ou viúvos, porém com pouca diferença para a porcentagem de casados e/ou união estável.

Por outro lado, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2020, aumentou cerca de 19%, em 7 anos, o número de beneficiários da previdência social (Silva, 2022). Tal dado corrobora os dados da pesquisa, no qual 35% dos participantes são aposentados.

Sobre os aspectos epidemiológicos, foi identificado que 15,62% dos participantes relataram apresentar hipertensão arterial sistêmica (HAS). Essa condição clínica é ocasionada por uma elevação sustentada da pressão arterial e possui caráter multifatorial e, neste caso, o fator idade é considerado um agravante (Rodrigues, Castro & Najjar, 2021). Nos estudos desses autores, de 47 participantes com 56 a 75 anos de idade, apenas 29 possuíam níveis pressóricos alterados; os 33 restantes relataram níveis normalizados. A HAS, apesar de ser uma doença de alta incidência e baixo controle, possui tratamentos farmacológicos, os quais somados com cuidados dietéticos e comportamentais, podem ter suas complicações amenizadas e proporcionar maior qualidade de vida, pois, a HAS pode tornar o idoso dependente nas AIVD em 39% das chances.

No que concerne às TA prescritas, confeccionadas e treinadas, obtiveram-se quatro itens: orientações, manipulação, mobilidade e órtese. O item Orientações está conectado majoritariamente com os riscos de queda, isto é, a maioria dos idosos apresenta quedas no ambiente domiciliar com condições inseguras como, por exemplo, piso molhado, móveis e acessórios mal posicionados e a presença de tapete, como aponta Ribeiro (2019). Esse autor relata ainda que as quedas mais graves comprometem, além de fraturas osteomusculares, também psicoemocionais, como o medo de locomover novamente ou realizar suas tarefas cotidianas de maneira autônoma. Dessa forma, orientações sobre (re)adaptação ambiental atuam no bem-estar e melhor qualidade de vida da pessoa idosa.

Para o item Manipulação, 13% usufruíram de recursos referentes às AIVD, sendo esses, neste caso: engrossadores de lápis, adaptador de escrita e luva assistiva. São recursos de baixo custo, que possibilitam o manejo das atividades e o aumento da independência no cotidiano, visto que as AIVD são as primeiras atividades a serem expostas ao declínio ocupacional. Os engrossadores e adaptadores para escrita possibilitaram o resgate da escrita social para P17; e a melhor precisão de movimento manual para P2. Já a luva assistiva foi confeccionada para P17 que sentia dificuldades nos movimentos de ambas as mãos e os efeitos encorajaram o participante a retomar o manuseio das ferramentas de trabalho com mais precisão de movimento e segurança.

A confecção dos engrossadores com a espuma de EVA conferiu conforto, boa estética, gramatura leve e textura com boa aderência à mão, além de ser um material de baixo custo. Devido a escassez de pesquisas sobre a espuma de EVA, os estudos de Júnior et al. (2021) utilizaram o mesmo material em recursos semelhantes, com outro público. Foi possível notar que o EVA fornece conforto e uma distribuição de pressão quando em contato com a pele. Por outro ângulo, a luva assistiva proporcionou conforto ao usuário por conta da segurança exercida e da escolha dos materiais. Esses foram fabricados em tecido do tipo brim com outro tecido, porém acolchoado, permanecendo em contato com a face dorsal da mão. Isso corrobora com os estudos de Ferrari (2019), que fez o uso de outros tecidos como,

por exemplo, Neoprene e Lona, os quais demonstraram níveis significativos de desconforto para áreas articuladas, por não apresentar acolchoamento em seus recursos assistivos e ter maior aquecimento da região, apesar de serem materiais menos rígidos e de baixo custo.

O item Mobilidade foi utilizado em 9% da amostra, ao fornecer orientações referentes à locomoção interna e externamente ao ambiente doméstico. Para esse caso, a bengala e o calçado ortopédico foram recursos orientados aos participantes P8 e P10, pois ambos relataram altas dificuldades na mobilidade geral. Também, a presença de esporão de calcâneo em um dos pés de P10. Apesar da pequena porcentagem nesse item, o fator mobilidade foi abordado por 10 indivíduos desta pesquisa. De acordo com Sá e Santos (2019), a locomoção é um elemento central, que tem sua funcionalidade afetada com a fase do envelhecimento, pois gera-se um declínio na independência funcional por conta de seus desgastes físicos e alterações fisiológicas presentes nesse processo natural.

Ainda como discussão do resultado, foi confeccionado uma órtese de membro inferior. Nesse sentido, verifica-se que a órtese possibilitou a retomada da AIVD de andar de bicicleta, que o participante praticava no domicílio, além de diminuir desconfortos táteis e de aumentar a sua performance no exercício. Assim, as órteses são dispositivos que auxiliam e potencializam um membro, além de minimizar os problemas de desempenho ocupacional (Oliveira et al., 2020).

Dessa forma, a confecção da órtese de MMII para P1, com material PVC, possibilitou a modelagem adequada à forma anatômica do indivíduo, sem grandes desconfortos, por ser um polímero termoplástico rígido e barato capaz de transformar-se em diversos formatos por meio de alta temperatura (Silva et al., 2020).

Aliado ao desempenho ocupacional, com ou sem a utilização de recursos de TA, o declínio no grau de dependência da pessoa idosa é caracterizado como um processo dinâmico evolutivo, que pode ser modificado, prevenido ou reduzido se houver mudanças ou intervenções adequadas em seu ambiente de convivência. Além disso, a dependência é majoritariamente vista nas AIVDs do que nas AVDs, pois, com o aumento da longevidade, observa-se maior vulnerabilidade social, funcional e ocupacional, e a necessidade da integração física e cognitiva para realizar suas atividades cotidianas (Borges et al., 2019).

Associado a isso, cerca de 47,05% da amostra, na avaliação inicial da Escala de Lawton, apresentou um grau de dependência moderada em suas AIVDs. Diante disso, pontua-se que o declínio progressivo do desempenho funcional e ocupacional acontece hierarquicamente. Isto é, as dificuldades surgem nas AIVDs, e posteriormente, nas AVDs. Assim sendo, quase metade dos participantes possui dificuldade em seu desempenho ocupacional, podendo causar uma dependência alta, se o envelhecimento em questão não for supervisionado (Brito et al., 2019).

Em relação a reavaliação da Escala de Lawton, identifica-se que houve melhoras significativas nas AIVDs: usar telefone; tarefas domésticas; trabalhos manuais; lavar roupas; meios de transporte; manuseio de medicamentos; e administração financeira. Isso corrobora com os estudos de Brito et al. (2019) mencionado acima, que o idoso com menor grau de dependência tende a ter capacidades funcionais melhores e menos chances de obter um cuidador em seu ambiente doméstico.

Para o item Dependente, somente um idoso alcançou independência na AIVD de usar o telefone, de 5,88%, na avaliação inicial, para 0%, na reavaliação. Para o item Parcialmente dependente, observa-se que houve acréscimos percentuais, aproximadamente, de 5,9% a 35,3% nas reavaliações. E para o item Independente, percebe-se também ganhos em uma escala de 5,9% a 35,3% nas reavaliações.

No entanto, foi observado nas intervenções em relação às AIVDs de realizar compras e preparar refeições, que não constam nenhuma mudança no desempenho dessas atividades pelos seguintes motivos: habilidade pré-adquirida ou ausência de dificuldades.

No que se refere aos problemas de desempenho ocupacional avaliados, nota-se que a incidência maior, referentes às dificuldades, foi na área de Autocuidado, sendo os mais citados: mobilidade geral; descanso e sono; transporte; fazer compras; e tomar banho. O autocuidado se configura como estratégia para a promoção da capacidade funcional. Desse modo, apresentar dificuldades nesta área implica barreiras na manutenção da vida, saúde e bem-estar. Foi observado também nos estudos de Semprebom (2021), realizado com 128 idosos, na faixa etária de 60 a 69 anos, que a locomoção foi a atividade mais mencionada também, devido às dificuldades físicas dos idosos, sendo necessário mudanças comportamentais e dispositivos auxiliares.

Além disso, observa-se também que houve mudanças no desempenho ocupacional que, nesse caso, representa numericamente o grau de mudança entre as avaliações inicial e final. O CD e CS são cálculos que identificam a diferença entre o desempenho inicial e final e a satisfação inicial e final, respectivamente.

Para este cálculo, as mudanças ou escores foram interpretados como fraco ou ausente ($0 \leq 1$), bom ou moderado ($1 \leq 4$) e alto ou excelente ($4 \leq 10$).

Aliado a isso, os participantes P7, P14 e P17 pontuaram valores considerados excelentes referentes ao CD; e P5, P7, P14, P15 e P17 referentes ao CS. Esse fato corrobora com os autores Nunes et al. (2019), que houve melhoras significativas com as intervenções realizadas, ao promover a participação ativa e a capacidade, além de fornecer uma execução adequada.

Os idosos que alcançaram escores considerados bons no CD foram P1, P2, P5, P9 e P10; e no CS foram e P2, P9 e P13.

Por outro lado, os participantes que pontuaram valores classificados como fracos foram P3, P4, P6, P8, P11, P12, P13, P15 e P16 no CD; e P1, P3, P4, P6, P8, P10, P11, P12 e P16 em relação ao CS, demonstrando a ausência de mudança ou agravamento das dificuldades. Tais dados sugerem a dificuldade na mobilidade que estes participantes têm em comum, além de fatores como perda de interesse ou não aproveitamento das intervenções. Segundo Matos et al. (2018), a redução ou prejuízo nas relações sociais e funcionais implicam na perda de prazer pelas atividades e menor engajamento nas atividades.

Considerações finais

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que o uso de recursos de tecnologias assistivas teve um

impacto significativo no desempenho ocupacional dos idosos participantes deste estudo. Além de evidenciar a importância desses meios para a prática clínica, junto ao planejamento dos recursos terapêuticos, para que seja eficiente e eficaz ao seu objetivo. Estão inclusos nesse processo de planejamento: a identificação da necessidade junto ao cliente; prescrição da tecnologia; confecção, a partir dos materiais acessíveis; e a finalização por meio do treino com um acompanhamento de qualidade e manutenção, se necessário.

O estudo apresentou como barreiras a frequência dos participantes, justificado pelo difícil acesso à Faculdade onde eram realizados os atendimentos, pelo tempo chuvoso e situações de enfermidades, principalmente pela presença de síndromes gripais. Por outro lado, houve uma evolução nos atendimentos terapêuticos ocupacionais, ou seja, observaram-se efeitos positivos no desempenho ocupacional dos idosos participantes desde o uso de recursos de tecnologias assistivas, favorecendo a qualidade de vida, bem-estar, independência e autonomia na realização das atividades cotidianas.

Entende-se que, a partir dos dados apresentados, a pesquisa possa contribuir de forma significativa para a comunidade acadêmica, na continuidade do estudo ou aprofundamento do objeto de pesquisa; para a sociedade, principalmente ao público idoso; e incentive a elaboração e implementação de programas que destinem esse tipo de assistência junto a pessoa idosa.

Referências

Borges, J. S., Rangel, R. L., Almeida, T. B. L., Lopes, A. O. S., Oliveira, A. S. de, Chaves, R. N., & Reis, L. A. dos. (2019). Avaliação do nível de dependência funcional do idoso com limitação. *Saúde E Pesquisa*, 12(1), 169. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2019v12n1p169-175>

BRASIL, C. D. D. (2015). Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*.

Brito, L. R., Lopes, A. O. S., Oliveira, A. S. de, Reis, L. A. dos, & Oinhos, J. P. Q. (2019). Grau de dependência e funcionalidade familiar do idoso. *Revista Kairós: Gerontologia*, 22(1), 447–461. <https://doi.org/10.23925/2176-901x.2019v22i1p447-461>

Ceccon, R. F., Vieira, L. J. E. de S., Brasil, C. C. P., Soares, K. G., Portes, V. de M., Garcia Júnior, C. A. S., Schneider, I. J. C., & Carioca, A. A. F. (2021). Envelhecimento e dependência no Brasil: características sociodemográficas e assistenciais de idosos e cuidadores. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(1), 17–26. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30352020>

Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S. W., Chatterji, S., & Vos, T. (2020). Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10267). [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)32340-0)

COFFITO, C. F. D. F. E. O. (2016). *Resolução nº 477, de 20 de dezembro de 2016. Reconhece e disciplina a Especialidade Profissional de Terapia Ocupacional em Gerontologia e dá outras providências* (D. O. da R. F. do Brasil, Ed.) [Review of *Resolução nº 477, de 20 de dezembro de 2016*.

Reconhece e disciplina a Especialidade Profissional de Terapia Ocupacional em Gerontologia e dá outras providências].

Costa, P. V. D. P., Chaves, E. C., Santos, M. I. P. de O., Silva, J. M. L. da, & Monteiro, A. J. da C. (2020). Análise dos determinantes do envelhecimento saudável em um grupo de idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família. *Research, Society and Development*, 9(9), e153997083. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7083>

Gomes, D., Teixeira, L., & Ribeiro, J. (2021). *Enquadramento da Prática da Terapia Ocupacional: Domínio & Processo 4ª Edição*. Versão Portuguesa de Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process 4th Edition (AOTA - 2020). Politécnico de Leiria

Júnior, J. L. R., dos Santos Júnior, H. C. F., da Silva, E. C., Neto, J. L. R., de Miranda, A. P., Sá, N. M. C. M., & Xavier, M. B. (2021). O desenvolvimento de um dispositivo de tecnologia assistiva/ortoprótese para a reabilitação de pacientes com hanseníase e presença de mão em garra e/ou reabsorção óssea. *Research, Society and Development*, 10(16), e449101623742-e449101623742. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23742/21087>

Silva, I. O. da, Dias, L. H. A., Silva, M. V. O. da, & Rodrigues Junior, J. L. (2021). Confecção de um dispositivo ortótico dinâmico de baixo custo para indivíduos com sequelas medulares de C6 e C7: nova forma de assistência no desempenho das atividades de vida diária. *Revista de Terapia Ocupacional Da Universidade de São Paulo*, 31(1-3), 38–45. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v31i1-3p38-45>

Faria, L. de C. de, Santos, K. H. dos, Sousa, M. do S. de Anunciação, C. da, Silva, A. P. da, & Oliveira, J. F. de. (2019). *Envelhecimento, relações de gênero e qualidade de vida da população idosa*. In Congresso Brasileiro de Assistentes Sociais 2019 (Vol. 16, No. 1). <https://broseguini.bonino.com.br/ojs/index.php/CBAS/article/view/167>

Oliveira, A. B. de, Rocha Neto, G. B. da, Andrade, A. F. de, Silva, A. F. da, & Abreu, C. A. C. de. (2020). *Estudo mercadológico das tecnologias assistivas: o nicho de órteses*. In VI ENPI-Encontro Nacional de Propriedade Intelectual. <http://api.org.br/conferences/index.php/VIENPI/VIENPI/paper/view/1262/0>

Ferrari, A. L. M. (2019). *Influência do design de órteses de punho e mão no desconforto, transmissão de torque e desempenho em tarefas manuais* [Master's Thesis *Influência do design de órteses de punho e mão no desconforto, transmissão de torque e desempenho em tarefas manuais*]. <http://hdl.handle.net/11449/181122>

Graf, C. (2008). The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale. *AJN, American Journal of Nursing*, 108(4), 52–62. <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000314810.46029>

IBGE, I. B. de G. e E. (2020). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (3º trimestre de 2020)* [Review of *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (3º trimestre de 2020)*]. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. <https://www.dieese.org.br/outraspublicacoes/2021/graficoPerfil60AnosMais.pdf>

IBGE, I. B. de G. e E. (2021). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Características gerais dos moradores 2020-2021* [Review of *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Características gerais dos moradores 2020-2021*]. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101957_informativo.pdf

Matos, F. S., Jesus, C. S. de, Carneiro, J. A. O., Coqueiro, R. da S., Fernandes, M. H., & Brito, T. A. (2018). Redução da capacidade funcional de idosos residentes em comunidade: estudo longitudinal. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(10), 3393–3401. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182310.23382016>

Miki, E., & Kawabata, R. (2020). Associations between occupational performance and quality of life, well-being, and instrumental activities of daily living in older adults. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao2096>

Nunes, D. P., Brito, T. R. P. de, Giacomini, K. C., Duarte, Y. A. de O., & Lebrão, M. L. (2018). Padrão do desempenho nas atividades de vida diária em idosos no município de São Paulo, nos anos 2000, 2006 e 2010. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 21(suppl 2). <https://doi.org/10.1590/1980-549720180019.supl.2>

Nations., U. (1948). *Universal Declaration of Human Rights*. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>. Acesso em: 06 nov. 2022.

Rabelo, L., & Garcia, V. L. (2015). Role-Play para o Desenvolvimento de Habilidades de Comunicação e Relacionais. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39, 586–596. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n4e01052014>

Ribeiro, D. R., de Carvalho Souza, L. M., dos Santos, M. P., de Oliveira, M. M. A., & Oliveira, V. A. (2019). Urgência geriátrica: a influência da adaptação do ambiente domiciliar na prevenção de quedas. *Revista Artigos. Com*, 9, e1931. Recuperado de <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/1931>

Rodrigues, T. P. (2017). *Tecnologia assistiva por idosos atendidos em serviços de saúde* [Thesis *Tecnologia assistiva por idosos atendidos em serviços de saúde*]. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12314>

Semprebom, P. T. F. (2021). *Capacidade funcional e práticas de autocuidado de idosos: norteadores para atenção integral a idosos a partir da atenção primária à saúde* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). <https://doi.org/10.11606/d.5.2021.tde-28092021-110721>

Silva, L. M., Souza, A. C. de, Fhon, J. R. S., Rodrigues, R. A. P., Santos, L. A. dos, & Gomes, M. F. C. T. (2022). Factors associated with the use of assistive technologies in elders in their home environments. *Rev Rene*, 23, e78534. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222378534>

Silva, R. M. I. da. (2022). Aspectos socioeconômicos e demográficos: autonomia do idoso em gerir sua própria vida. *Repositorio.ufrn.br*. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/46828>.

Souza, D. L., & Vendruscolo, R. (2021). Motivos da baixa participação de homens idosos em um projeto de atividade física. *Revista Conexão UEPG*, 17(1), 1-14.

<https://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/16899>.

Vala, J. G. P., Borges, G. S. P., Martins, M. S. L. de C., Xavier, R. M. R., & Leão da Costa, M. B. A. (2021). Envelhecer em casa: contributos da terapia ocupacional /Aging in place: contributions from occupational therapy. *Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - REVISBRATO*, 5(3), 403-422. <https://doi.org/10.47222/2526-3544.rbto38233>

World Health Organization. (2022). *Global report on assistive technology*.

Rodrigues, K. V. S., Castro, Y. S. G. de, & Najjar, E. C. A. (2021). Adesão ao tratamento e rotina ocupacional de pacientes com Hipertensão Arterial atendidos em uma Unidade Básica de Saúde em Belém – Pará. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.*, 2(5), 170-187. DOI: 10.47222/2526-3544.rbto36422.

Contribuição dos autores: L.M.S.S.B, M.J.N.S, M.L.C.R: Elaboração, coleta de dados, formatação, análise dos dados, revisão do texto.

Financiamento: Programa PRODOUTOR (2022) da Pro- Reitoria de Pesquisa e pós-graduação - PROPESP da Universidade Federal do Pará- UFPA.

Recebido em: 30/03/2023

Aceito em: 02/08/2023

Publicado em: 08/12/2023

Editor(a): Ana Carollyne Dantas de Lima