

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE GERONTOLOGIA

GRAZIELE NORBERTO PEREIRA

**ADERÊNCIA E SATISFAÇÃO ÀS INTERVENÇÕES E MUDANÇAS
NEUROPSICOLÓGICAS EM PESSOAS IDOSAS: ENSAIO CLÍNICO
RANDOMIZADO**

SÃO CARLOS - SP
2024

GRAZIELE NORBERTO PEREIRA

**ADERÊNCIA E SATISFAÇÃO ÀS INTERVENÇÕES E MUDANÇAS
NEUROPSICOLÓGICAS EM PESSOAS IDOSAS: ENSAIO CLÍNICO
RANDOMIZADO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de bacharel em Gerontologia.

Orientador: Juliana Hotta Ansai

Coorientador: Karina Gramani Say

SÃO CARLOS - SP
2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Curso de Graduação em Gerontologia

Folha de aprovação

Assinatura do membro da comissão examinadora que avaliou e aprovou o Trabalho de Conclusão de Curso da candidata Grazielle Norberto Pereira, realizada em 06/09/2024

Profa. Dra. Fabiana Orlandi

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Dedico este trabalho aos meus pais, Maria da Conceição e José!

AGRADECIMENTOS

Seria impossível começar este texto sem agradecer primeiramente a Deus, o qual me permitiu estar nesta vida terrestre. No entanto, minha maior gratidão dedico aos meus pais, José e Maria, que desde que me acolheram com todo amor do mundo, se tornaram fundamentais em cada conquista pessoal alcançada. Serei eternamente grata por tudo. Vocês são minha base, e mesmo que não estejamos mais juntos fisicamente, pai, nada me separará de ti. E finalmente, Seu Zé! Sua pequena conseguiu, e essa vitória é nossa!

Ademais, ter pessoas especiais ao meu lado no decorrer da graduação também ajudaram a tornar o processo mais leve e proveitoso. Nada seria tão bom sem a minha dupla da faculdade que se tornou dupla da vida, a minha companheira que me inclui em tudo e que me ensina a cada dia mais sobre amizade, lealdade, Gerontologia, profissionalismo e futuro. Maria Eduarda Vercesi, você é sensacional e transformou meus anos de graduação. Sou grata por cada momento incrível ao seu lado.

Ainda pensando nos muros externos da Universidade, deixo meus agradecimentos à minha amiga parceira de vida Millene Macera, a qual esteve ao meu lado acompanhando de perto cada etapa da graduação, desde a época em que prestava o vestibular até a reta final. Sou grata pela paciência, companheirismo, conselhos e apoio. Sua amizade é fundamental para mim! Estarei sempre ao seu lado.

Agradeço ao meu grupo de pesquisa, o qual sempre me prestou suporte, tirou as dúvidas e esteve presente em cada etapa deste trabalho.

Agradeço à professora e orientadora Juliana Hotta Ansai, que com todo seu conhecimento e doçura me ensinou para além dos conceitos teóricos. Juliana, você é ótima no que faz. Admiro muito sua inteligência, dedicação, paciência e sabedoria. Você é de longe uma profissional que me inspiro muito!

Agradeço também à professora Vivian Melhado, a qual foi fundamental no meu processo de formação, há ensinamentos valiosos que jamais me esquecerei, e que levarei para a vida.

Agradeço às minhas amigas da sala de aula, por cada tarde de estudos para as provas, pela paciência que vocês tiveram comigo nos trabalhos em grupo, e agradeço acima de tudo, pela parceria. Vocês foram essenciais neste processo.

Por fim, agradeço a todos os colegas e familiares que estiveram presentes comigo nesta caminhada e que acreditaram em mim.

RESUMO

Introdução: As quedas e suas consequências são prejudiciais aos mais velhos e devem ser evitadas. Há fatores que influenciam nas quedas em pessoas idosas. Nessa vertente, a gestão de casos é uma intervenção promissora e individualizada, porém o impacto da aderência e da satisfação à intervenção nas mudanças dos fatores de risco de quedas em pessoas idosas precisa ser melhor analisado. **Objetivo:** Verificar os impactos da aderência e da satisfação às intervenções nas mudanças dos fatores de risco de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses. **Método:** Foi realizado um ensaio clínico controlado, randomizado, unicêntrico, com pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses e brasileiros da comunidade. Os participantes foram distribuídos em grupos paralelos: Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC) , em dois momentos de avaliação (m1 = inicial, m2 = após 16 semanas de intervenção). O GI foi designado a uma gestão de casos para pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses. A intervenção conteve avaliação multidimensional, explicação dos fatores de risco de quedas, realização de proposta de intervenção baseada nos riscos, elaboração de um plano de intervenção de quedas individual, acompanhamento e revisão do plano. O GC foi monitorado e recebeu orientações gerais de saúde uma vez por mês. A avaliação consistiu em dados clínicos e sociodemográficos e medidas neuropsicológicas (funções cognitivas, sintomas depressivos e de ansiedade e medo de cair) e dados de aderência e satisfação às intervenções. **Resultados:** O estudo recrutou 523 indivíduos, dos quais 62 foram randomizados. Ao final, 55 participantes concluíram o estudo, com 26 no grupo controle (GC) e 29 no grupo intervenção (GI). Durante as 16 semanas, 7 participantes desistiram, e a adesão média foi de 80,27%. A intervenção mostrou maior satisfação no GI em relação ao GC ($p=0,046$), mas não houve impacto significativo nos fatores de risco de quedas entre os grupos. Não foram relatados efeitos adversos. **Conclusão:** Conclui-se que a aderência e a satisfação não exerceram influência significativa nas mudanças observadas nos fatores de risco de quedas.

Palavras-chave: acidentes por quedas; gestão de riscos; pessoa idosas; saúde.

ABSTRACT

Purpose: To assess the impacts of adherence and satisfaction with interventions on changes in neuropsychological risk factors for falls in older adults with a history of falls. **Methods:** This controlled, randomized, single-center clinical trial was conducted with Brazilian community-dwelling older adults with a history of at least 2 falls in the past 12 months. Participants were divided into two groups: the Intervention Group (IG) and the Control Group (CG), with assessments at baseline and after 16 weeks. The IG participated in a case management program, including a multidimensional assessment, explanation of fall risk factors, an individualized intervention plan, and monitoring. The CG received monthly health-related guidance. Evaluations included clinical and sociodemographic data, neuropsychological measures (cognition, depressive and anxiety symptoms, fear of falling), adherence to intervention and satisfaction with interventions. **Results:** The study recruited 523 individuals, of whom 62 were randomized. In the end, 55 participants completed the study, with 26 in the control group (CG) and 29 in the intervention group (IG). Over the 16-week period, 7 participants dropped out, and the average adherence rate was 80.27%. The intervention showed higher satisfaction in the IG compared to the CG ($p=0.046$), but there was no significant impact on fall risk factors between the groups. No adverse effects were reported. **Conclusion:** It is concluded that adherence and satisfaction did not significantly influence changes in fall risk factors.

Keywords: fall accidents; risk management; older adults; health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Fluxograma amostral de participantes do programa MAGIC (que inclui desde o recrutamento até a análise final).....	25
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características iniciais clínicas e sociodemográficas da amostra final.....	26
Tabela 2: Resultados das mudanças neuropsicológicas.....	27
Tabela 3: Influência da aderência e satisfação nas mudanças neuropsicológicas de risco de quedas.....	28

LISTA DE SIGLAS

ACE-R - Addenbrooke's Cognitive Examination–Revised

FES-I - Escala de Eficácia de Quedas-Internacional

FV - Fluência Verbal

GAI - Geriatric Anxiety Inventory

GI - Grupo Intervenção

GC - Grupo Controle

GDS - Escala de Depressão Geriátrica

MEEM - Mini Exame do Estado Mental

QBME - Questionário Baecke modificado para idosos

SAPS - Short Assessment of Patient Satisfaction

SPPB - Short Physical Performance Battery

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TDR - Teste do Desenho do Relógio

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	13
2. OBJETIVO.....	17
3.1 Delineamento do estudo.....	18
3.2 Participantes.....	18
3.3 Materiais.....	19
3.4 Procedimentos.....	20
3.4.1 Avaliação.....	20
3.4.1.1 Fatores de risco de quedas: cognição, sintomas depressivos e de ansiedade e medo de cair 21	
3.4.1.2 Aderência à intervenção.....	22
3.4.1.3 Satisfação à intervenção.....	22
3.4.2 Intervenção.....	23
3.5 Forma de análise dos resultados.....	24
4. RESULTADOS.....	25
5. DISCUSSÃO.....	29
6. CONCLUSÃO.....	33
APÊNDICES:.....	37
ANEXOS:.....	44

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Versa a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República que a expectativa de vida no Brasil em 2011 era de 74 anos, e reafirmou a ideia de que esse segmento social é o mais crescente no Brasil (Brasil, 2014). O censo do IBGE (2010) fez o registro na época de aproximadamente 30.000 pessoas centenárias (ou seja, maiores de 100 anos) (IBGE, 2012). No período de 2004 a 2014, a população brasileira com idade entre 60 a 69 anos cresceu 21,6%, e a população com 80 anos ou mais cresceu 47,8% (Brasil, 2014). Há uma perspectiva de que em 2025 o país ocupará a 6ª posição no ranking de maior população idosa no mundo (Brasil, 2014).

Em virtude desse envelhecimento populacional brasileiro, é necessário redobrar a atenção e os cuidados no que tange aos fatores de risco de vida a essa população. Nessa vertente, as quedas e suas consequências são prejudiciais aos mais velhos e devem ser evitadas. A ocorrência de queda pode ser definida como “um evento que resulta em uma pessoa cair inadvertidamente para o chão ou outro nível abaixo do que o indivíduo se encontrava e que não seja consequência de uma pancada violenta, perda de consciência, início súbito de paralisia ou ataque epiléptico” (Gibson et al., 1987).

A cada ano, aproximadamente 28% a 35% das pessoas com mais de 65 anos de idade sofrem quedas. Essa proporção sobe de 32% a 42% para as pessoas maiores de 70 anos. A frequência das quedas pode aumentar com a idade e o nível de fragilidade da pessoa idosa. Pessoas idosas que vivem em instituições caem com maior frequência do que os que vivem na comunidade. Das pessoas que vivem institucionalizadas, aproximadamente 30% a 50% delas sofrem quedas a cada ano, e 40% delas sofrem quedas periodicamente (Organização Mundial da Saúde - OMS, 2007).

As quedas, bem como as lesões subsequentes e consequências psicológicas são sérios problemas de saúde pública que podem requerer atenção médica. Essas quedas respondem por 20% a 30% dos ferimentos leves, e são causa subjacente de 10% a 15% de todas as consultas aos serviços de urgência e emergência. Das hospitalizações, mais de 50% estão relacionadas a ferimentos ocorridos entre as pessoas com mais de 65 anos de idade. As principais causas de todas as admissões ao hospital relacionadas a quedas são: ferimentos dos membros superiores, fratura do quadril e lesões traumáticas do cérebro (OMS, 2007). Além disso, as quedas, por serem questões de saúde pública, atingem de forma direta a economia

do País, e por conseguinte, geram custos. Os custos diretos abrangem os custos de saúde, enquanto os custos indiretos são as perdas da produtividade na sociedade relacionadas às atividades que os indivíduos ou os cuidadores estariam envolvidos caso não tivessem de cuidar de problemáticas e sequelas causadas pelas quedas (WHO, 2007).

Há diversos fatores de risco de quedas, entre eles: a idade avançada (80 anos ou mais); histórico prévio de quedas; imobilidade; instabilidade postural; fraqueza muscular de membros inferiores; doenças osteoarticulares; etc. Porém, há alterações neuropsicológicas comuns no envelhecimento, que podem afetar de forma direta o risco de quedas e a funcionalidade da pessoa idosa. Ademais, um conjunto de sintomas comportamentais (ansiedade, depressão e medo de cair) e alterações em funções cognitivas (memória, atenção, linguagem, raciocínio, aprendizagem, funções executivas) podem elevar o risco de quedas (Taylor et al., 2014). Acresce ainda, que a exposição a altas demandas, físicas e cognitivas de modo simultâneo, é deletéria para o controle do equilíbrio, e conseqüentemente torna-se um precursor das quedas (Qu, 2010). Segundo resultados retrospectivos, as pessoas com déficits cognitivos têm duas vezes mais chances de cair em comparação a pessoas saudáveis (Gauchard et al., 2006). Aproximadamente 60% das pessoas idosas com problemas neuropsicológicos são caidores (Allan et al., 2009). Esses dados revelam a importância de estudos envolvendo fatores de risco, e não somente motores ou ambientais, haja vista que grande parte das quedas ocorrem por esses agravos psíquicos.

Pela gravidade e conseqüências das quedas, é necessário que haja a prevenção e gerenciamento desses eventos. Essas diretrizes normalmente são baseadas em revisões sistemáticas da evidência disponível e do consenso por especialistas nas áreas de medicina geriátrica, reabilitação, fisioterapia, entre outros, a fim de gerar intervenções multifatoriais que impactem de forma direta na redução das taxas de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses (Institute for Quality and Efficiency in Health Care, 2016), (Guyatt et al., 2011).

De acordo com a revisão Cochrane sobre prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade, os programas de exercício físico em grupo e no domicílio, bem como as intervenções de segurança na residência, são intervenções que conseguem diminuir tanto a taxa quanto o risco de quedas (Gillespie et al., 2012). Portanto, é nítida a importância de programas que façam abordagens dessas intervenções e de outras, a depender dos fatores de

risco de quedas, para que haja a prevenção desses eventos, como os programas pautados em gestão de casos.

A gestão de casos pode ser definida como uma intervenção que planeja e implementa planos específicos para cada paciente, de modo singular, com o fito de prevenir as quedas e reduzir os danos, riscos e sequelas. Para o gerenciamento desses casos, é necessário realizar uma avaliação multidimensional dos fatores de risco para quedas, ter um gestor de casos e planos de ação que sejam baseados nas características, dificuldades e capacidades intrínsecas do indivíduo (Leung et al., 2010; Reuben et al., 2017). A gestão de casos também possibilita explicações detalhadas para a pessoa idosa e seu cuidador formal ou informal a respeito da importância em eliminar os fatores de risco encontrados e do que foi identificado nas avaliações (Leung et al., 2012; Reuben et al., 2017).

A efetividade do manejo de cuidado para risco de quedas por atendimento telefônico foi estudada em um ensaio clínico não controlado e não randomizado que contou com a participação de 22 pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses. O manejo tinha como base avaliação multidimensional, diagnóstico dos fatores de risco modificáveis de quedas, gestão do caso, incentivo à aderência às recomendações e seguimento. Todas as pessoas idosas relataram ter aprimorado em pelo menos um fator de risco e não necessitaram de consultas de emergência ou internação devido a quedas no período de 6 meses após a avaliação (Phelan et al., 2017). Em um estudo retrospectivo, após ajuste para os fatores de risco, comprometimento cognitivo, depressão, instabilidade da marcha e tontura, constatou-se uma redução de 73% no risco de quedas com a gestão de casos em pessoas idosas da comunidade (Leung et al., 2010).

Embora haja estudos prévios comprovando a eficácia da gestão de casos (Reuben et al., 2017; Leung et al., 2010; Phelan et al., 2017), há ainda a necessidade de realizar ensaios clínicos controlados e randomizados que possam comprovar a eficiência da intervenção baseada em gestão de casos nos fatores de risco de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses residentes em países em desenvolvimento, como o Brasil (Tinetti et al., 1994).

O termo “aderência” é definido pela OMS como: "a medida em que o comportamento de uma pessoa - tomar medicamentos, seguir uma dieta e/ou executar mudanças no estilo de vida corresponde às recomendações acordadas de um profissional de saúde" (WHO, 2003).

Ademais, o gestor de casos tem a função de incentivar a pessoa idosa a seguir o plano proposto e a identificar os obstáculos que podem interferir na execução dos planos e atividades, e realiza, desse modo, uma busca contínua pela aderência da pessoa idosa ao programa acordado (Leung et al., 2010; Reuben et al., 2017). A intervenção realizada por meio remoto pode ter maior aderência das pessoas idosas, levando em consideração o cenário pandêmico mundial vivenciado até os dias hodiernos. Em uma revisão sistemática Cochrane, foi avaliada a participação das pessoas idosas em variadas intervenções de prevenção de quedas na comunidade. Pelo menos 50% das pessoas idosas que vivem na comunidade aderem a intervenções clínicas de prevenção de quedas (Nyman; Victor, 2012), apesar da escassez de estudos que confirmem estes achados na intervenção baseada em gestão de casos. Outro estudo também aponta que pessoas idosas preocupadas com as quedas são mais interessadas em participar de programas em formato de visitas domiciliares e personalizados para cada indivíduo, haja vista que esses respeitam as características de cada um, suas dificuldades e limitações, em comparação com programas em grupo (Dorrestijn et al., 2012).

Em um estudo prospectivo, realizado em uma clínica de prevenção de quedas para pessoas idosas da comunidade com pelo menos uma queda no último ano, verificou-se uma aderência de 65% à primeira sessão. A intervenção teve como base uma avaliação multifatorial, seguido de identificação dos fatores de risco e lesões associadas a quedas e prescrição específica. Além disso, a abordagem integrada, confiabilidade do programa, recebimento de informações úteis e aprendizagem, foram os fatores que influenciaram na satisfação com a clínica (Davis et al., 2018). Evidencia-se que há a necessidade de ensaios clínicos randomizados e controlados que avaliem a aderência de uma intervenção por intermédio de um gestor de casos ao longo do tempo (Davis et al., 2018).

Em um ensaio clínico randomizado, o qual envolveu exercício físico e educação em saúde em quedas, foram avaliados quais fatores influenciam na aderência de pessoas idosas a um programa de exercícios físicos para reduzir quedas, incluindo a idade, o gênero, a etnia, a escolaridade, o estado civil, o arranjo de vida, morar sozinho, o índice de massa corporal, a pressão arterial, o número de comorbidades, permanecer seis minutos em pé, o estado geral de saúde, o humor e o número de medicamentos em uso. Verificou-se que o estado de saúde mental da pessoa idosa (como a presença de quadro depressivo ou ansiedade), a falta de motivação e morar com outras pessoas foram fatores que dificultaram a aderência das pessoas

idosas à intervenção, assim como o transporte foi entendido como um obstáculo na participação (Stineman et al., 2011).

Constata-se uma lacuna nos estudos prévios, além da escassez de estudos que trabalhem com ensaio clínico randomizado e controlado, com avaliação cega, e que utilizam a gestão de casos para prevenção de quedas. Ainda, há a necessidade de explorar o impacto da aderência à gestão de casos, da aderência a cada recomendação e da satisfação à intervenção nas mudanças dos fatores de risco de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses. A aderência e a satisfação da pessoa idosa podem ser fatores importantes para que a gestão de casos tenha a eficácia desejada de diminuir o risco de quedas (Leung et al., 2010). Por mais eficaz que for a intervenção de prevenção de quedas, ela não terá a eficiência esperada se as pessoas idosas não aderirem ao protocolo (Nyman; Victor, 2012). O presente estudo facilitará a formulação de futuros programas para a comunidade e de estratégias específicas no acolhimento, recrutamento e alcance dos objetivos terapêuticos (Stineman et al., 2011).

Dessa forma, o presente estudo espera que a alta aderência à intervenção de gestão de casos e a alta satisfação às intervenções justifiquem a melhora (ou seja, a redução das pontuações nas avaliações) ou a manutenção dos fatores de risco de queda, além de promover a atualização e capacitação de recursos humanos para a exequibilidade da pesquisa. Portanto, a aderência à intervenção baseada em gestão de casos e a satisfação com as intervenções remotas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes devem influenciar positivamente nas mudanças dos fatores de risco neuropsicológicos de quedas

2. OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo verificar se a aderência à intervenção baseada em gestão de casos em 16 semanas de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade e a satisfação às intervenções remotas influenciam nas mudanças dos fatores de risco neuropsicológicos (ansiedade, depressão, medo de cair e cognição) de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento do estudo

Para o presente estudo, foi realizado um ensaio clínico controlado randomizado, unicêntrico, grupo paralelo (Grupo Intervenção e Grupo Controle), em dois momentos de avaliação (m1 = inicial, m2 = após 16 semanas de intervenção).

3.2 Participantes

O estudo teve como viés toda a população brasileira. O estudo foi realizado de forma totalmente remota e está inserido no Programa Multidisciplinar e Assistencial de Gestão de Quedas para Idosos Caidores (MAGIC) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos - SP. O MAGIC é um projeto guarda-chuva, composto por uma equipe multidisciplinar, que envolve professores e alunos dos cursos de graduação e pós-graduação em Gerontologia e Fisioterapia da UFSCar. As pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses participaram de uma avaliação multidimensional dos principais fatores de risco de quedas no período inicial e depois de 16 semanas. As intervenções contaram com acompanhamento mensal e gestão de casos semanalmente, além de exercício físico e estímulo cognitivo, quando necessário e em acordo com a pessoa idosa, com foco na redução dos fatores de risco individuais para quedas. No primeiro semestre de 2022, o recrutamento foi finalizado. O projeto guarda-chuva foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSCar e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC) (RBR-3t85fd). Além disso, cumpre as normas internacionais para realização de ensaios clínicos e está em consonância com as recomendações do CONSORT.

Foram considerados elegíveis na amostra indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, brasileiros, não-institucionalizados, com histórico de quedas no último ano e com possibilidade de contato via telefone. O recrutamento ocorreu por intermédio de contato via telefone entre pessoas idosas atendidas em unidades de saúde dos setores primário ao terciário. Houve ainda, divulgação por panfletos, cartazes e canais de rádio locais.

Como critérios de inclusão, foram apontados histórico de pelo menos 2 quedas no último ano, capacidade de deambular sozinho com ou sem meio de auxílio à marcha, pessoa idosa ou algum familiar/cuidador com disponibilidade de acesso à comunicação virtual com áudio e câmera e disponibilidade em participar das avaliações e intervenções propostas.

Como critérios de exclusão, foram considerados: distúrbio auditivo ou visual severo e não corrigido que dificultasse a comunicação durante a avaliação e a intervenção, apresentar sequela motora de Acidente Vascular Encefálico (AVE), doenças neurológicas e inflamatórias

que interfiram no risco de quedas, como Doença de Parkinson em estágio avançado, Esclerose Múltipla, doença de Huntington, demência, epilepsia, vestibulopatia em fase aguda e traumatismo crânio encefálico ou tomar medicamentos associados, pessoas idosas ou familiares/cuidadores que não conseguissem ler as orientações e informações dos materiais de apoio e ausência ou instabilidade de internet para o bom andamento das avaliações e acompanhamento do estudo.

Tanto o Grupo Intervenção quanto o Grupo Controle apresentaram os mesmos critérios de seleção, a saber pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes. Tal escolha se deu para facilitar a comparação entre os grupos, partindo do princípio de que ambos grupos iniciaram da mesma forma, sendo que possíveis diferenças encontradas no início seriam ao acaso devido ao processo de randomização. Além disso, foram escolhidas pessoas idosas com histórico de quedas por serem o perfil que possivelmente melhor se beneficiariam com intervenções de gestão de casos de forma individualizada, levando em consideração os múltiplos fatores de risco de quedas.

Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizado a regra de pelo menos 10 casos do desfecho (sucesso ou fracasso, dependendo do que for mais raro) para cada variável independente utilizada no modelo de regressão logística/linear (PEDUZZI et al., 1996), considerando o limite de pessoas voluntárias e a dificuldade de recrutamento das pessoas idosas caídas no Programa MAGIC. Assim, considerando uma melhora/manutenção do medo de cair de 76,6% com base em estudo piloto e o uso de análises de regressão univariadas, o mínimo de 43 pessoas deveria constituir a amostra total. Com a chance de perda de 20% dos participantes, estimou-se uma amostra de 52 pessoas no total.

3.3 Materiais

Foram utilizados em todas as avaliações a Anamnese (APÊNDICE A), a Escala de Lawton de Atividades Instrumentais da Vida Diária que deve avaliar a funcionalidade dos participantes (Lawton et. al.; 1969) (ANEXO A); e o Questionário Baecke modificado para pessoas idosas (QBMI) (Mazo et al., 2001) para avaliar o nível de atividade física (ANEXO B); o Exame Cognitivo de Addenbrooke (ACE-R) (Carvalho, Caramelli, 2007) (ANEXO C) para identificar a integridade das funções cognitivas; a Escala de Depressão Geriátrica – versão abreviada (GDS) para os sintomas depressivos (Castelo et al., 2010) (ANEXO D), a Escala de AUTO eficácia para Quedas-Internacional (FES-I), auto aplicável para o medo de cair do indivíduo (Camargos et al., 2010) (ANEXO E), e o Inventário de Ansiedade

Geriátrica (GAI) para indicar a presença de ansiedade generalizada (Martiny et al., 2011) (ANEXO F).

Para intervenção foram utilizados: ficha de avaliação multidimensional dos fatores de risco e fichas de plano de gestão (APÊNDICE B). A avaliação multidimensional fez parte da intervenção, e não dos desfechos do referido projeto, esta avaliação foi imprescindível para identificar possíveis fatores de risco de quedas e as prioridades para gestão de casos.

3.4 Procedimentos

Os voluntários foram informados sobre os objetivos, as avaliações e as intervenções da pesquisa a ser realizada. De acordo com as recomendações da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C).

3.4.1 Avaliação

Para a avaliação, os participantes foram instruídos a vestir roupas confortáveis, sapatos apropriados, preferencialmente fechados e sem cadarço, e fazer o uso de aparelho auditivo e/ou visual quando utilizado. A avaliação foi realizada no momento inicial e após 16 semanas de intervenção. Os avaliadores foram cegados e devidamente treinados. Todos os testes foram explicados de maneira clara, simples e objetiva aos participantes. As avaliações foram gravadas e realizadas de maneira remota por meio de conferência de vídeo pelo Google Meet. Foi efetuada uma chamada teste com o Google Meet antes da avaliação e foi enviado um manual em vídeo ou pdf sobre o posicionamento da câmera, bem como os materiais necessários.

Na avaliação inicial, todos os voluntários participaram de uma anamnese, contendo os dados clínicos e sociodemográficos, dentre eles: idade, sexo, anos de escolaridade, renda da pessoa idosa, saúde geral, uso de medicamentos (total e psicotrópicos), presença de morbidades, diagnóstico de COVID-19, capacidade funcional, histórico de quedas e nível de atividade física.

A saúde geral foi avaliada por meio da Autoavaliação de Saúde, a qual possui uma alternativa que questiona a pessoa idosa a respeito da sua percepção em relação ao seu estado de saúde geral. O questionário possui cinco opções de resposta (muito boa/boa/regular/ruim/muito ruim) e sua pontuação varia de cinco (muito boa) a um ponto (muito ruim) (Mantovani et al., 2015).

A capacidade funcional e execução das atividades de vida diária foram avaliadas pela Escala de Lawton de Atividades Instrumentais da Vida Diária. A avaliação possui sete questões com relação às atividades do cotidiano (em relação ao uso de telefone/à viagens/à realização de compras/ao preparo de refeições/ao trabalho doméstico/ao uso de medicamentos/ao manuseio do dinheiro), e seus escores variam de sete (dependência total) a vinte e um (independência) (Lawton et. al.; 1969)

A queda foi definida ao voluntário como “um evento que resulta em uma pessoa cair inadvertidamente para o chão ou outro nível abaixo do que o indivíduo se encontrava e que não seja consequência de uma pancada violenta, perda de consciência, início súbito de paralisia ou ataque epiléptico” (Gibson et al., 1987).

O nível de atividade física foi avaliado através do Questionário Baecke modificado para pessoas idosas (QBMI), questionário de fácil e rápida aplicação validado para a população idosa brasileira. O QBMI avalia o nível de atividade física nos últimos 12 meses e contempla componentes esporte, lazer e atividades domésticas. Quanto maior a pontuação, maior o nível de atividade física (Mazo et al., 2001). Além disso, foram avaliados fatores como ansiedade, depressão, medo de cair e aderência e satisfação às intervenções.

3.4.1.1 Fatores de risco de quedas: cognição, sintomas depressivos e de ansiedade e medo de cair

A cognição foi avaliada pelo ACE-R, o qual consiste em uma bateria de avaliação cognitiva breve, que varia de 0 a 100 pontos. A pontuação é distribuída em seis domínios cognitivos: orientação e atenção (18 pontos), memória (26 pontos), fluência verbal (14 pontos), linguagem (26) e habilidade visuo-espacial (16) (Carvalho, Caramelli, 2007). Além da pontuação total e por domínios, foram extraídos do ACE-R a pontuação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o Teste de Fluência Verbal (quantidade de palavras emitidas na evocação de palavras que começam com a letra “P” e na evocação de animais em um minuto) e o teste do desenho do relógio.

O MEEM é um instrumento utilizado para rastreamento de funções cognitivas, sendo elas: memória imediata, linguagem, percepção, atenção e funções executivas. O resultado final varia de 0 a 30 pontos, sendo que quanto maior a pontuação, melhor performance cognitiva o indivíduo apresenta. A nota de corte difere de acordo com a escolaridade: sugere-se um score de 19 pontos para analfabetos; 23 pontos para três anos de escolaridade; 24 pontos para de quatro a sete anos, e 28 para oito anos de escolaridade (Brucki et al., 2003).

O Teste de Fluência Verbal foi utilizado como complementação da avaliação das funções cognitivas. A fluência é responsável por representar os comportamentos do indivíduo, sejam verbais ou não verbais, e envolve aspectos cognitivos, como linguagem, memória e funções executivas. Foi solicitado ao indivíduo dizer todos os animais que conseguia lembrar em um minuto. O ponto de corte varia conforme o grau de escolaridade, sendo 9 pontos para analfabetos, 12 pontos para indivíduos com um a sete anos de escolaridade, e 13 pontos para oito ou mais anos de escolaridade. (Brucki et al., 1997).

No Teste do Desenho do Relógio, o voluntário foi instruído a desenhar um relógio de ponteiro, marcando duas horas e 45 minutos. O teste foi pontuado considerando-se o contorno do relógio e a colocação dos números e dos ponteiros, segundo os critérios descritos por Sunderland et al. (1989). A pontuação varia de zero a 10 pontos, sendo que um escore de seis ou menos pontos indica um desempenho muito ruim e entre nove e 10 pontos um desempenho normal (Sunderland et al., 1989)

Para avaliar os sintomas comportamentais, foram utilizados a GDS abreviada, o GAI e a FES-I. A GDS abreviada é validada para o Brasil e apresenta sensibilidade de 86,8% e especificidade de 82,4% para depressão. De uma pontuação total de 15 pontos, cinco pontos ou mais indicam risco de depressão (Castelo et al., 2010).

O GAI é composto por 20 itens acerca da ansiedade e a nota de cada resposta pode ser 0 (não concordo) ou 1 (concordo). A pontuação final de 10 pontos é indicativo de presença de ansiedade generalizada (Martiny et al., 2011).

O medo de cair foi avaliado pela FES-I, sendo uma avaliação adaptada para a população idosa brasileira. Sugere-se que pontuação maior ou igual a 23 está associada com queda esporádica, enquanto uma pontuação superior a 31 pontos está associada com queda recorrente (Camargos et al., 2010).

3.4.1.2 Aderência à intervenção

A aderência foi avaliada pela frequência do voluntário à intervenção, sendo a frequência necessária de 70% (Dankner et al., 2015; Gollhofer et al., 2015).

3.4.1.3 Satisfação à intervenção

Para avaliar a satisfação da intervenção após 16 semanas, foi utilizado um questionário baseado no Short Assessment of Patient Satisfaction (SAPS) (Hawthorne et al., 2014). O SAPS é composto por sete itens que avaliam os principais domínios de satisfação do

paciente, como a satisfação com o tratamento, explicação dos resultados do tratamento, atendimento clínico, participação na tomada de decisões médicas, respeito pelo clínico, tempo com o clínico e satisfação com atendimento hospitalar/clínico. Cada item possui escala entre 0 e 4 pontos e a faixa de pontuação final pode variar de 0 (Extremamente insatisfeito) a 28 (Extremamente satisfeito). O SAPS é uma medida válida e confiável de satisfação do paciente em setores clínicos (Hawthorne et al., 2014). Além disso, foi adicionada uma questão sobre a satisfação de atendimento geral do paciente (“Como você classificaria os cuidados de saúde que você recebeu nos últimos 6 meses?”). As pontuações variam de 0 (pior possível) a 10 (melhor possível) (Zhang et al., 2007).

3.4.2 Intervenção

Foi realizado por uma pesquisadora independente à avaliação e à intervenção, um processo de randomização. Inicialmente, foi gerada uma lista no computador por meio do software *Random Allocation*. De acordo com a sequência da randomização, cada voluntário correspondeu a um envelope opaco e selado, numerado em ordem, contendo um cartão que indicou em qual grupo o indivíduo seria inserido.

O Grupo Controle não realizou qualquer intervenção. O Grupo Intervenção foi designado a uma gestão de casos para pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses. A intervenção teve duração de 16 semanas, sendo realizada uma vez por semana. A condução foi feita pelo pesquisador devidamente treinado.

A intervenção abordou:

- 1) Avaliação multidimensional em visita domiciliar para os riscos de quedas, incluindo histórico de quedas, cognição, depressão, medo de cair, pés e calçados, deficiência de vitamina D, medicamentos, visão, hipotensão postural, condições agudas ou crônicas, como osteoporose, incontinência urinária, doença cardiovascular, tontura ou disfunções cerebelares, segurança no domicílio, atividades funcionais, dispositivos de marcha, força muscular, mobilidade, marcha e equilíbrio, frequência cardíaca e ritmo cardíaco, morar sozinho e dor. (1ª semana)
- 2) Exposição dos riscos rastreados pelos gestores do caso via meet ou telefone para as pessoas idosas ou aos seus cuidadores, a depender da funcionalidade (2ª semana)
- 3) As intervenções foram baseadas nos fatores de risco identificados, preferências individuais e entrevista motivacional. Considerando o perfil da amostra, todos os voluntários foram incentivados a participar de um protocolo de exercício físico

multicomponente contendo fortalecimento muscular de tronco e membros inferiores, flexibilidade muscular, equilíbrio e condicionamento aeróbico, com intensidade moderada, progressão individualizada, duas vezes na semana (150 minutos/semana). No mais, foram, junto ao pessoa idosa, elencados os fatores de riscos de maior prioridade de intervenção através da visita domiciliar. (2ª semana);

4) Elaboração junto à pessoa idosa de um plano de intervenção individualizado, levando em consideração os tratamentos de risco de quedas prioritários, preferências pessoais e levantamento de recursos ao dispor em visita domiciliar. (3ª semana);

5) Aplicação do plano pela pessoa idosa, gerente do caso e outros responsáveis pelo cuidado, como recomendações e orientações, diálogo com fornecedores dos materiais e referenciamentos para programas especializados (4ª a 16ª semanas);

6) Monitoramento e revisão do plano, se preciso. Foi realizado o monitoramento através de telefonemas semanais e visitas domiciliares entre a 4ª e 16ª semana. Nesta parte, foi observado se a pessoa idosa está mostrando dificuldade de aderência de alguma ação, qual assistência poderia ser oferecida e qual modificação poderia ser realizada (Reuben et al., 2017; Leung et al., 2010; Phelan et al., 2017).

Houve discussão de todos os casos com os gerentes de casos e duas profissionais especialistas na área. Após finalização do projeto, todos os voluntários do Grupo Controle foram convidados a participar da intervenção, caso fossem encontrados efeitos positivos no Grupo Intervenção. Além disso, ao final, todas as pessoas idosas receberam uma cartilha para prevenção de quedas. A intervenção foi adaptada, conforme situação da pandemia COVID-19 e mudanças nas orientações de intervenção com pessoas idosas.

3.5 Forma de análise dos resultados

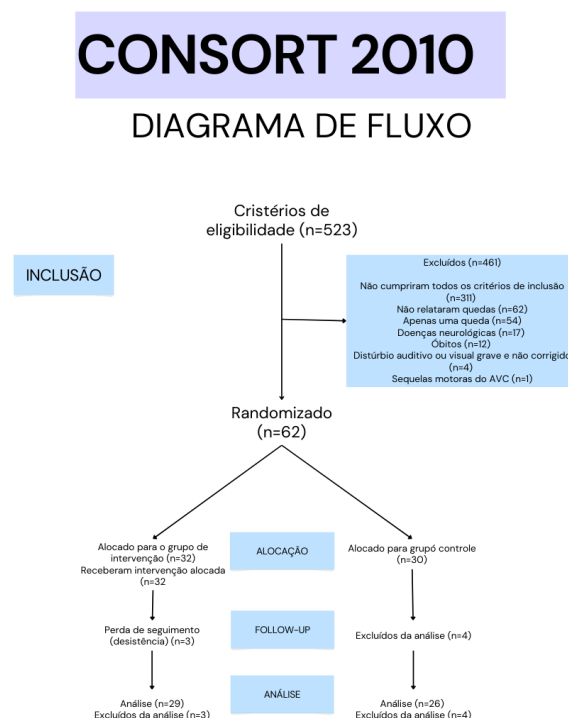
Para as análises foi adotado um nível de significância de $\alpha = 0,05$ e para execução dos testes estatísticos foi utilizado o *software* SPSS (22.0). O teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov foi aplicado em todas variáveis contínuas para verificar a distribuição dos dados. Como a maioria dos dados contínuos apresentou distribuição não normal, para verificar as diferenças entre os grupos quanto às características iniciais, foram aplicados o teste Qui-quadrado para variáveis categóricas e o teste Mann-Whitney para variáveis quantitativas.

Para verificar se a aderência à intervenção baseada em gestão de casos em 16 semanas de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade e a satisfação às intervenções remotas influenciam nas mudanças dos fatores de risco de quedas (melhora/manutenção e piora), foi aplicado o teste de regressão logística simples. Para cada modelo de regressão logística simples, foram utilizados: frequência da intervenção, pontuação total da SAPS e satisfação de atendimento geral (0-10).

4. RESULTADOS

Os voluntários considerados elegíveis totalizaram 523 indivíduos. Destes, 461 foram excluídos, pois não atenderam aos critérios de elegibilidade e/ou de inclusão. Após ser verificada a elegibilidade e seguinte inclusão no estudo, os voluntários foram encaminhados para a realização da avaliação multidimensional com os respectivos pesquisadores responsáveis desde o agendamento até a aplicação. Por conseguinte, os voluntários já incluídos no projeto, foram encaminhados para a randomização (n=62) (Figura 1). Após o período de 16 semanas, constatou-se a perda total de 7 participantes por desistência do voluntário, em que 3 faziam parte do GC e 4 do GI. Dessarte, foram analisados 26 voluntários do GC e 29 voluntários do GI. No mais, houve 7 perdas no total na avaliação de seguimento. Não houve relatos de efeitos adversos durante a intervenção. A média da frequência na intervenção foi de 80,27%.

Figura 1: Fluxograma amostral de participantes do programa MAGIC (que inclui desde o recrutamento até a análise final). Fonte: Elaborado pela autora.



Na Tabela 1, é possível observar as características iniciais clínicas e sociodemográficas da amostra final (n=55). Não houve qualquer diferença significativa entre os grupos no momento de início. Tanto no GC, quanto no GI, houve prevalência do sexo feminino, sendo que no GI as mulheres correspondiam a 89,7% dos participantes, e no GC correspondia a 88,5% dos mesmos. Além disso, a mediana de idade foi entre 71 e 73,5 anos. O nível de escolaridade da amostra foi elevado, haja vista a mediana de idade de 11 anos em ambos os grupos. Ademais, a mediana do número de quedas foi 2 em ambos os grupos.

Tabela 1. Características iniciais clínicas e sociodemográficas da amostra final (n=55). Fonte:

Elaborado pela autora.

Características, Md (IIQ) ou n (%)	Grupo Intervenção (n=29)	Grupo Controle (n=26)	Valor p
Idade (anos)	71,00 (67,50-77,50)	73,50 (64,0-81,20)	0,879
Sexo feminino, n (%)	26 (89,70)	23 (88,50)	0,887
Anos de escolaridade	11,00 (4,00-15,00)	11,00 (4,70-15,00)	0,590
Renda da pessoa idosa, n (%)			
Até 1 SM	5 (17,2)	7 (26,9)	
De 1 a 2 SM	7 (24,1)	4 (15,4)	
De 2 a 3 SM	3 (10,3)	6 (23,1)	
De 3 a 5 SM	5 (17,2)	3 (11,5)	0,779
De 5 a 10 SM	6 (20,7)	4 (15,4)	
De 10 a 20 SM	2 (6,9)	1 (3,8)	
Mais de 20 SM	1 (3,4)	1 (3,8)	
Saúde geral, n (%)			
Muito ruim	0 (0,0)	1,00 (3,8)	
Ruim	0 (0,0)	3 (11,5)	
Regular	9 (31,0)	1 (4,2)	0,153
Boa	15 (51,7)	8 (30,8)	
Muito boa	5 (17,2)	3 (11,5)	
Uso de medicamentos			
Número total**	3,00 (1,00-5,00)	3,00 (2,00-7,00)	0,237

Número de psicotrópicos**	0,00 (0,0-1,00)	0,00 (0,0-1,00)	0,102
Presença de morbidades (número)**	2,00 (1,00-3,00)	2,00 (1,00-3,00)	0,910
Diagnóstico de COVID-19, n (%)*	2 (6,9)	2 (7,7)	0,910
Capacidade funcional (7-21)**	18,00 (15,00-20,00)	19,00 (15,00-20,00)	0,545
Número de quedas (histórico)**	2,00 (2,00-3,00)	2,00 (2,00-4,00)	0,480
Nível de atividade física**	2,91 (1,60-6,00)	3,81 (1,81-1,50)	0,433

n (%) – número de indivíduos (porcentagem); Dados quantitativos apresentados em Md (IIQ)=Mediana (intervalo interquartil 25-75%) devido à maioria dos dados ter apresentado distribuição não normal (teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov); SM=salário mínimo; **valor de p – nível de significância $\leq 0,05$** (testes Mann-Whitney** e Qui-quadrado*).

Quanto à satisfação nas intervenções, observa-se que a mediana da pontuação no SAPS para o GC foi de 22,00 (20,00-25,50) para o GI 25,00 (22,00-27,00), com diferença entre os grupos ($p=0,046$). Sobre a satisfação de atendimento geral do paciente, a mediana da pontuação foi de 10,00 (9,00-10,00) para o Grupo Intervenção e para o Grupo Controle de 10,00 (8,25-10,0) ($p=0,782$).

A tabela 2 apresenta os resultados das mudanças nos fatores neuropsicológicos entre os grupos de intervenção e controle, medidos através de diferentes escalas e testes, com dados apresentados em mediana e intervalo interquartil (Md (IIQ)). Os resultados são descritos pelo delta, que representa a diferença entre a Avaliação 2 e a Avaliação 1. As análises mostram que, para a maioria dos testes, não houve diferenças significativas entre os grupos, conforme indicado pelos valores de p. Os dados refletem que, em geral, não houve mudanças significativas nos fatores neuropsicológicos avaliados entre os grupos após a intervenção. A análise foi realizada utilizando o teste de Mann-Whitney, dado que a maioria dos dados não seguiu uma distribuição normal.

Tabela 2: Resultados das mudanças neuropsicológicas (n=55). Fonte: elaborado pela autora.

Delta (Avaliação 2 - Avaliação 1)	Grupo Intervenção	Grupo Controle	Valor p
ACE-R [#]	3,00 (-1,00-10,00)	3,00 (0,50-5,00)	0,459
Atenção/Orientação [#]	0,00 (-1,00-2,00)	0,00 (-1,00-1,00)	0,404
Memória [#]	1,00 (-1,00-4,00)	2,00 (0,00-4,00)	0,194

Fluência [#]	0,00 (-1,00-2,00)	0,00 (-1,00-0,50)	0,407
Linguagem [#]	0,00 (-1,00-1,00)	0,00 (-1,00-2,00)	0,447
Visuo-espacial [#]	0,00 (0,00-2,00)	0,00 (-1,00-1,00)	0,558
FV Letras [#]	1,00 (0,00-3,00)	0,00 (-1,50-2,00)	0,234
FV Animais [#]	1,50 (-1,75-4,00)	0,00 (-2,50-2,00)	0,200
FES-i ^{&}	-3,00 (-6,00-1,50)	-4,00 (-10,00-0,75)	0,211
GAI ^{&}	0,00 (-1,00-1,00)	-1,50 (-4,00-0,25)	0,071
GDS ^{&}	0,00 (-2,00-1,00)	0,00 (-1,50-1,50)	0,902
MEEM [#]	1,00 (-1,00-2,00)	0,00 (-1,00-2,00)	0,500
TDR (Sunderland) [#]	00,00 (-1,00-1,00)	0,00 (-1,00-0,00)	0,034

GC=Grupo Controle; GI=Grupo Intervenção; ACE-R=Exame Cognitivo de Addenbrooke (versão revisada); MEEM=Mini-Exame do Estado Mental; TDR=Teste do Desenho do Relógio; FES-i=Falls Efficacy Scale-international; GDS=Geriatric Depression Scale; GAI=Geriatric Anxiety Inventory; Dados quantitativos apresentados em Md (IIQ)=Mediana (intervalo interquartil 25-75%) devido à maioria dos dados ter apresentado distribuição não normal (teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov); **valor de p – nível de significância ≤0,05** (teste Mann-Whitney); [#]valores positivos de delta indicam piora após reavaliação; [&]valores positivos de delta indicam piora após reavaliação.

A tabela 3 evidencia que a aderência à intervenção baseada em gestão de casos em 16 semanas de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade e a satisfação às intervenções remotas não influenciaram positivamente nas mudanças dos fatores de risco de quedas.

Tabela 3: Influência da aderência e satisfação nas mudanças neuropsicológicas de risco de quedas. Fonte: elaborado pela autora.

Delta	Frequência		Satisfação (SAPS)		Satisfação geral	
	Valor p	OR (95% IC)	Valor p	OR (95% IC)	Valor p	OR (95% IC)
ACE-R	0,516	1,018 (0,964-1,075)	0,824	0,978 (0,802-1,192)	0,866	1,046 (0,621-1,763)
Atenção/Orientação	0,435	1,022 (0,968-1,079)	0,511	0,940 (0,781-1,131)	0,371	1,309 (0,725-2,362)
Memória	0,815	0,995 (0,956-1,036)	0,258	1,143 (0,907-1,441)	0,446	1,323 (0,644- 2,718)
Fluência	0,187	1,048 (0,978-1,124)	0,237	0,896 (0,746- 1,075)	0,941	0,983 (0,635- 1,523)
Linguagem	0,365	1,025 (0,971-1,082)	0,756	0,971 (0,809- 1,167)	0,366	1,364 (0,695-2,678)
Visuo-espacial	0,839	1,005 (0,955-1,058)	0,172	0,868 (0,707-1,064)	0,385	1,481 (0,610-3,595)
FV Letras	0,219	0,973 (0,931-1,017)	0,340	0,911 (0,753-1,103)	0,237	0,727 (0,428-1,233)
FV Animais	0,984	1,000 (0,957-1,045)	0,343	0,914 (0,760-1,100)	0,304	0,764 (0,456-1,278)
FES-i	0,173	0,970 (0,927-1,014)	0,616	0,950 (0,776-0,162)	0,185	0,725 (0,450-1,167)
GAI	0,599	0,989 (0,950-1,030)	0,916	1,010 (0,834-1,224)	0,592	1,162 (0,672-2,008)
GDS	0,077	1,118 (0,988-1,266)	0,638	1,049 (0,860-1,279)	0,550	0,873 (0,559-1,363)
MEEM	0,304	0,978 (0,937-1,020)	0,316	0,908 (0,752-1,096)	0,697	0,915 (0,587-1,428)

TDR (Sunderland)	0,737	0,992 (0,949-1,037)	0,173	0,868 (0,709-1,064)	0,670	1,137 (0,630-2,053)
------------------	-------	---------------------	-------	---------------------	-------	---------------------

Delta=Diferença entre a Avaliação 2 e a Avaliação 1; SAPS=Avaliação Breve da Satisfação do Paciente; OR (95% IC)=Razão de Chances (Intervalo de Confiança de 95%); ACE-R=Exame Cognitivo de Addenbrooke - Revisado; VF=Fluência Verbal; FES-I=Escala de Eficácia de Quedas-Internacional; GAI=Inventário de Ansiedade Geriátrica; GDS=Escala de Depressão Geriátrica; MEEM= Mini Exame do Estado Mental; TDR=Teste do Desenho do Relógio; **p-valor – nível de significância** ≤ 0.05

5. DISCUSSÃO

O objetivo principal deste estudo era verificar se a aderência à intervenção baseada em gestão de casos em 16 semanas de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade e a satisfação às intervenções remotas influenciam nas mudanças dos fatores de risco neuropsicológicos (ansiedade, depressão, medo de cair e cognição) de quedas em pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses da comunidade. Destaca-se, portanto, que houve uma alta aderência e satisfação dos participantes às intervenções e melhorias nas variáveis neuropsicológicas em ambos grupos, porém a aderência e a satisfação não influenciaram nas mudanças dos fatores de risco de quedas.

A amostra foi composta majoritariamente pelo sexo feminino, além de terem a mediana entre 71 e 73,5 anos de idade. O nível de escolaridade dos participantes apresentou mediana de 11 anos, e a renda variou de menos de 1 salário mínimo a mais de 20. Em consonância com as características desta amostra, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em pessoas idosas a cada 100 mulheres, há 78,8 homens (IBGE,2021). Com relação à idade das pessoas idosas, em 2021, a média era de 76,6 anos e, no que tange à renda salarial, em 2020, 69% viviam com renda pessoal mensal de até 2 salários mínimos (Ministério da mulher, 2021). No Brasil, dados do IBGE (2022) evidenciam que a taxa de analfabetismo em pessoas idosas era de 16%, sendo que quanto mais velho é o grupo populacional, maior é a proporção no número de analfabetos (IBGE, 2022). O nível de escolaridade e as rendas mais altas na presente amostra podem ser justificados pelo formato remoto da avaliação e das intervenções propostas.

Em consonância à alta aderência e satisfação às intervenções propostas, foi verificada boa aderência e satisfação à abordagem baseada em gestão de casos, refletida na sólida conformidade com as recomendações propostas. Este achado ressalta a eficácia do modelo de intervenção adotado, indicando que a estratégia de gestão de casos pode ser uma abordagem promissora para promover a participação ativa das pessoas idosas em programas de prevenção de quedas. No estudo de Janducci et al. (2022), um aspecto notável revelou-se na

influência significativa da renda mensal sobre a aderência à intervenção. A constatação de que indivíduos com maior poder aquisitivo apresentam maior probabilidade de aderência satisfatória destaca a disparidade socioeconômica como um determinante relevante na eficácia da implementação de programas de prevenção de quedas (Janducci et al., 2022). Um outro estudo, realizado em quatro regiões suíças, encontrou que a aderência dos indivíduos às intervenções de exercícios físicos diminuiu com o tempo em adultos mais velhos e que o motivador mais forte que afetou a aderência ao exercício físico em pessoas idosas foi a autoeficácia (Smith, Johnson & Lee, 2021). Tais resultados sugerem que fatores clínicos e sociodemográficos desempenham um papel crucial na participação das pessoas idosas em programas preventivos, destacando a importância de considerações mais amplas durante o desenvolvimento dessas iniciativas.

Em relação às mudanças neuropsicológicas, algumas pessoas do GI melhoraram sua performance nas funções executivas. Os dois grupos apresentaram uma melhora não significativa na cognição global, em especial o GI, e no medo de cair. No presente estudo, a aderência e a satisfação às intervenções remotas não influenciaram nas mudanças dos fatores de risco neuropsicológicos de quedas. A alta aderência e a alta satisfação às intervenções podem ter influenciado nos resultados principais, devido à homogeneidade da amostra na frequência e na satisfação. No entanto, a frequência à intervenção apresentou influência não significativa nas mudanças dos sintomas depressivos. É importante destacar que, além da aderência e da satisfação à intervenção, outros precedentes podem interferir nas mudanças cognitivas em pessoas idosas. Ainda, há fatores sociodemográficos, de saúde e síndromes geriátricas que podem estar associados à ocorrência de quedas em pessoas idosas caidoras. A aderência e a satisfação das pessoas idosas às intervenções de prevenção de quedas podem ser influenciadas por diversos fatores, como a aceitação das estratégias propostas, a compreensão dos benefícios, a motivação e o suporte social. Ademais, as mudanças cognitivas em pessoas idosas podem ser afetadas por fatores, como o envelhecimento, as condições de saúde, o estilo de vida e a prática de intervenções específicas, como atividade física e treinamento cognitivo (Cruz, Leite, 2018).

Em um estudo randomizado com 62 pessoas idosas que tinham medo de cair, houve boa aderência (92%) nos 2 grupos (exercício físico e educação) de duração de 8 semanas. Além disso, após seis semanas, os participantes dos programas apresentaram redução significativa no medo de cair, além de melhorias na confiança no equilíbrio. No entanto, os

ganhos percebidos na saúde física foram mais evidentes no grupo de atividade, enquanto o grupo de educação mostrou melhorias modestas na saúde mental. Os resultados sugerem que os programas tiveram impactos positivos tanto no medo de cair quanto na percepção da saúde física e mental dos participantes (Brouwer et al., 2003).

Um estudo realizado na Suíça envolvendo a participação de 405 pessoas idosas com idade igual ou superior a 65 anos, que viviam na comunidade e foram avaliados como "em risco de queda", sugeriu que o programa Test-and-Exercise (T&E), o qual foi desenvolvido como um programa inovador de exercícios domiciliares para promover a prevenção de quedas em pessoas idosas, enfatiza a autonomia dos participantes, permitindo que expressem suas necessidades e estabeleçam seus próprios objetivos para o programa de exercícios. O T&E também utilizou a avaliação da dificuldade percebida para que os participantes construam seu próprio programa de exercícios com base em suas avaliações individuais de dificuldade, garantindo que os exercícios sejam desafiadores, mas seguros. Além disso, o uso de tecnologia, como um aplicativo em um tablet digital, é uma característica inovadora do programa T&E, o que permite que os participantes visualizem as tarefas a qualquer momento e forneçam feedback sobre a dificuldade percebida. Esses elementos inovadores foram desenvolvidos para abordar desafios comuns relacionados à aderência a programas de exercícios domiciliares em pessoas idosas e para promover a prevenção de quedas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e segurança dos participantes idosos. Tais participantes tiveram uma maior aderência às recomendações de exercícios em comparação com os outros dois grupos que utilizaram o programa Otago e o programa Helsana. Essa maior aderência ao programa T&E foi associada a uma redução significativa nos riscos de quedas variados em pessoas idosas, o que sugere que a aderência é um fator importante na eficácia dos programas de exercícios domiciliares na prevenção de quedas em pessoas idosas (Mittaz Hager, et al., 2019).

No presente estudo, contrariamente às expectativas, a aderência e a satisfação não demonstraram impacto significativo nas mudanças dos fatores de risco de quedas. Ou seja, tal discrepância comparada a outros achados pode sugerir que, embora a aderência e a satisfação sejam indicadores importantes de sucesso nos programas de intervenção, sua relação direta com as mudanças nos fatores de risco pode variar entre diferentes abordagens e populações. Essa constatação destaca a complexidade e a necessidade de compreensão mais aprofundada sobre como a aderência e satisfação podem influenciar em diferentes aspectos da saúde em

peças idosas, que não possuam intercorrências com os fatores neuropsicológicos de risco de quedas (ansiedade, depressão e medo de cair).

Como pontos fortes deste estudo, destaca-se: a alta aderência e satisfação, indicando que a intervenção foi bem aceita pela amostra; as melhoras nas variáveis neuropsicológicas de risco de quedas em ambos os grupos, sugerindo que as intervenções podem ter impacto positivo na saúde neuropsicológica de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes; e a homogeneidade da amostra. Além disso, o presente estudo evidenciou que a aderência e a satisfação à intervenção não influenciam nas mudanças neuropsicológicas durante 16 semanas em pessoas idosas caídas. As implicações clínicas incluem a exploração de abordagens específicas para diferentes aspectos de risco de quedas, levando em consideração a influência da aderência e satisfação do paciente. Essas considerações são cruciais para informar estratégias clínicas mais eficazes e personalizadas, melhorando assim a qualidade do cuidado prestado a pessoas idosas em risco.

O estudo apresenta algumas limitações que requerem considerações cuidadosas na interpretação dos resultados. A abordagem remota adotada pode ter introduzido viés, atraindo participantes com níveis mais elevados de escolaridade e renda. Além disso, a ausência de evidências de influência nas mudanças de fatores de risco sugere a presença de variáveis não contempladas no estudo, como por exemplo a fragilidade, a síndrome da imobilidade, as alterações sensoriais, o uso de medicamentos psicotrópicos, os fatores ambientais e funcionais. Todos esses fatores podem apontar para a complexidade das mudanças cognitivas em pessoas idosas. A composição majoritária da amostra por mulheres e uma faixa etária específica também limitam a generalização dos resultados, levantando questões sobre sua aplicabilidade a grupos demográficos mais amplos, ou seja, há a importância de interpretar os resultados dentro do contexto da amostra específica estudada. Ao considerar a regionalização, é crucial reconhecer que a representatividade geográfica abrange todo o Brasil, o que é uma força do estudo. No entanto, as particularidades demográficas da amostra, como a predominância de mulheres e a faixa etária específica, devem ser consideradas ao generalizar os resultados para estratos demográficos mais amplos. A análise restrita do domínio GDS destaca que embora o valor p de 0,077 não seja estatisticamente significativo, sugere uma tendência de associação entre a satisfação e mudanças no GDS. O Odds Ratio (1,118) também indica uma possível relação, mas o intervalo de confiança próximo a 1 sugere que essa associação não é forte. Tais dados enfatizam a importância de avaliar continuamente as

intervenções para melhorar a saúde mental e reduzir o risco de quedas em pessoas idosas. Ademais, a divergência em relação a estudos anteriores destaca a importância de considerar fatores contextuais e individuais em outras amostras.

No contexto de futuras pesquisas, há uma chamada para explorar abordagens específicas que levem em conta a influência significativa da aderência e satisfação em fatores de risco específicos, como motores, ansiedade, depressão e medo de cair. Outros estudos podem ampliar a amostra e diversificar a composição demográfica para garantir a representatividade e a validade externa dos resultados. Além disso, outras pesquisas podem se concentrar na identificação de fatores adicionais que possam influenciar as mudanças cognitivas em idosos, preenchendo as lacunas observadas no presente estudo. A consideração de estudos com tempo de seguimento maior permitiria uma compreensão mais abrangente das trajetórias individuais ao longo do tempo, contribuindo para uma visão mais completa e precisa do impacto das intervenções em pessoas idosas.

No mais, este estudo proporciona insights valiosos para futuras pesquisas, sugerindo a importância de considerar outros fatores que possam influenciar as mudanças neuropsicológicas em pessoas idosas e explorar abordagens mais específicas para diferentes aspectos dos fatores de risco de quedas. Concomitantemente, outras implicações clínicas deste estudo destacam a necessidade de abordagens personalizadas, avaliação contínua, consideração de fatores contextuais e uma abordagem multidisciplinar para melhor atender às necessidades de pessoas idosas com histórico de quedas recorrentes em 12 meses.

6. CONCLUSÃO

Em síntese, conclui-se: os resultados revelaram uma elevada aderência e satisfação por parte dos participantes, assim como melhorias nas variáveis neuropsicológicas em ambos os grupos estudados. No entanto, constatou-se que a aderência e a satisfação não exerceram influência significativa nas mudanças observadas nos fatores de risco de quedas. Essa descoberta aponta para nuances complexas no entendimento da relação entre a participação ativa nas intervenções propostas e as alterações nos aspectos neuropsicológicos associados ao risco de quedas em pessoas idosas.

Referências Bibliográficas

1. ALBERTO S, ANSAI J, JANDUCCI A, FLORIDO J, NOVAES A, CAETANO M, ROSSI P, TAVARES L, LORD S, GRAMANI-SAY K. A Case Management Program at Home to Reduce Fall Risk in Older Adults (the MAGIC Study): Protocol for a Single-Blind Randomized Controlled Trial JMIR Res Protoc, 2022. Disponível em: <https://www.researchprotocols.org/2022/6/e34796>. Acesso em: 16 jun. 2022.
2. ALLAN, L.M., Ballard, C.G., Rowan, E.N., Kenny, R. A. Incidence and prediction of falls in dementia: a prospective study in older people. PLoS ONE. 2009;4:e5521.
3. BRAWLEY, L.R, Culos-Reed SN. Studying adherence to therapeutic regimens: overview, theories, recommendations. Control Clin Trials. 2000 Oct;21(5 Suppl):156S-63S. doi: 10.1016/s0197-2456(00)00073-8. PMID: 11018570.
4. BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Manual de enfrentamento à violência contra a pessoa idosa: é possível prevenir. É necessário superar. Brasília: SDH, 2014.
5. BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. Arq Neuropsiquiatra., v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.
6. BRUCKI, S.M.D.; MALHEIROS, S.M.F.; OKAMOTO, I.H.; BERTOLUCCI, P.H.F. Dados normativos para o uso do teste de fluência verbal categoria animais em nosso meio. Arq Neuropsiquiatr, v.55, p.56-61, 1997.
7. CAMARGOS, F. F.; DIAS, R. C.; DIAS, J. M. D.; FREIRE, M. T. F. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale – International em pessoas idosas brasileiros (FES-1-BRASIL). Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 14, n. 3, p. 237-243, 2010.
8. CARVALHO, V. A.; CARAMELLI, P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). Dementia & Neuropsychologia, v. 1, n. 2, p. 212-216, 2007.
9. CASTELO, M. S.; COELHO-FILHO, J.M.; CARVALHO, A. F.; et al. Validity of the Brazilian version of the geriatric depression scale (GDS) among primary care patients. International Psychogeriatrics, v. 22, n. 1, p. 109–113, 2010.
10. CRUZ, D. T. et al. Quedas e fatores associados em idosos residentes na comunidade. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 21, n. 5, p. 551-561, 2018.
11. DANKNER, R.; DRORY, Y.; GEULAYOV, G.; et al. A controlled intervention to increase participation in cardiac rehabilitation. European Journal of Preventive Cardiology, v. 22, n. 9, p. 34 1121-8, 2015.
12. DAVIS, Jennifer C. et al. Geriatrician-led evidence-based Falls Prevention Clinic: a prospective 12-month feasibility and acceptability cohort study among older adults. BMJ open, v. 8, n. 12, out. 2018.
13. GAUCHARD, G. C., Devitene, D., Guillemin, F., Sanchez, J., Perrin, P. P., Mur, J. M., et al. (2006). Prevalence of sensory and cognitive disabilities and falls and their relationships: a community-based study. Neuroepidemiology 26, 108–118. doi: 10.1159/000090445
14. GIBSON, Mary Jo et al. The prevention of falls in later life: a report of the Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly. Dan Med Bull, v. 34, n. 4, p. 1-24, 1987.
15. GILLESPIE, L. D.; ROBERTSON, M.; GILLESPIE, W. J.; et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database of Systematic Review, n. 9, CD007146, 2012.
16. GOLLHOFER, S. M.; WISKEMANN, J.; SCHMIDT, M. E.; et al. Factors influencing participation in a randomized controlled resistance exercise intervention study in breast cancer patients during radiotherapy. BMC Cancer, v. 15, 186, 2015.
17. GOMES, E. C. C. et al.. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 8, p. 3543–3551, ago. 2014.
18. GUYATT GH, OXMAN AD, SCHÜNEMANN HJ, TUGWELL P, KNOTTNERUS A. GRADE guidelines: a new series of articles in the Journal of Clinical Epidemiology. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):380-382. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.09.011
19. HAWTHORNE, G.; SANSONI, J.; HAYES, L.; MAROSSZEKY, N.; SANSONI, E. Measuring patient satisfaction with health care treatment using the Short Assessment of Patient Satisfaction measure

- delivered superior and robust satisfaction estimates. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 20 67, n. 5, p. 527-37, 2014.
20. INSTITUTE FOR QUALITY AND EFFICIENCY IN HEALTH CARE. What Are Clinical Practice Guidelines? Institute for Quality and Efficiency in Health Care; 2016.
 21. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo de 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2022.
 22. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2012. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/default_s_intese.shtm. Acesso em: 05 abr. 2022.
 23. IBGE. População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021. Agência de Notícias, 2021. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021#:~:text=Das%20mulheres%20que%20moram%20sozinhas,jovens%E2%80%9D%2C%20avalia%20o%20pesquisador.&text=Em%202021%2C%20as%20mulheres%20representavam,\(103%2C9%20milh%C3%B5es\)](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021#:~:text=Das%20mulheres%20que%20moram%20sozinhas,jovens%E2%80%9D%2C%20avalia%20o%20pesquisador.&text=Em%202021%2C%20as%20mulheres%20representavam,(103%2C9%20milh%C3%B5es).). Acesso em: [07 nov 2023].
 24. IBGE. Educação. Disponível em: [https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html#:~:text=No%20Brasil%2C%2053%2C%25,%2C2%25%20no%20mesmo%20ano](https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html#:~:text=No%20Brasil%2C%2053%2C%25,%2C2%25%20no%20mesmo%20ano.). Acesso em: [07 nov 2023].
 25. JANDUCCI, Ana Luísa. Aderência e satisfação a uma intervenção de gestão de casos para idosos caidores da comunidade: ensaio clínico randomizado. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gerontologia) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/18015>.
 26. KELLOGG INTERNATIONAL WORK GROUP ON THE PREVENTION OF FALLS BY THE ELDERLY. The prevention of falls in later life. *Dan Med Bull.*; v. 34, n. 4, p. 1- 24.1987.
 27. LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, v. 9, n. 3, p. 179-186, 1969.
 28. LEUNG, A. Y.; LOU, V. W.; CHAN, K. S.; YUNG, A.; CHI, I. J. Care management service and falls prevention: a case-control study in a Chinese population. *Aging Health*, v. 22, n. 3, p. 348-61, 2010.
 29. LUZIA, M. F et al. Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados.
 30. MANTOVANI, Efigênia Passarelli; LUCCA, Sérgio Roberto de; NERI, Anita Liberalesso. Autoavaliação negativa de saúde em pessoas idosas de cidades com diferentes níveis de bem-estar econômico: dados do Estudo FIBRA. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, p. 3653-3668, 2015.
 31. MARTINY, C.; SILVA, A. C. O.; NARDI, A. E.; PACHANA, N. A. Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI). *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 38, n. 1, p. 8-12, 2011.
 32. MAZO, Giovana Zarpellon et al. Validade concorrente e reprodutibilidade: teste-reteste do Questionário de Baecke modificado para pessoa idosas. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 6, n. 1, p. 5-11, 2001.
 33. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MDH). Idosos e Família no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros/idosos-e-familia-no-brasil.pdf>. Acesso em: [07 nov. 2023].
 34. Mittaz Hager, A.-G., Nevzati, A., Mathieu, N., Swanenburg, J. (2019). Physical activity and risk of falling in elderly: a 1-year prospective study. *BMC Geriatrics*, 19(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-1021-y>
 35. NAKANO, M.M. Versão brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB: adaptação cultural e estudo da confiabilidade. Dissertação de Mestrado em Gerontologia- UNICAMP. Campinas, São Paulo. 2007.
 36. NYMAN, Samuel R.; VICTOR, Christina R. Older people's participation in and engagement with falls prevention interventions in community settings: an augment to the Cochrane systematic review. *Age and ageing*, v. 41, n. 1, p. 16-23, 2012.
 37. PHELAN, E. A.; PENCE, M.; WILLIAMS, B.; MACCORNACK, F. A. Telephone care management of fall risk: a feasibility study. *American Journal of Preventive Medicine*, v. 52, n. 3, suppl. 3, p. 290-294, 2017.
 38. QU, X. (2010). Physical load handling and listening comprehension effects on balance control. *Ergonomics* 53, 1461–1467. doi: 10.1080/00140139.2010.529167

39. REUBEN, David B. et al. The STRIDE Intervention: Falls Risk Factor Assessment and Management, Patient Engagement, and Nurse Co-management. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 65, n. 12, p. 2733-2739, dez. 2017.
40. Serra-Prat M, Sist X, Domenich R, Jurado L, Saiz A, Rocés A, et al. Effectiveness of an intervention to prevent frailty in pre-frail community-dwelling older people consulting in primary care: a randomised controlled trial. *Age Ageing*. 2017;46(3):401-7.
41. Smith, J. D., Johnson, L. M., & Lee, K. (2021). Effects of home-based exercise programmes for older adults at risk of falling. Retrieved from <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-1021-y>.
42. SUNDERLAND, A.; WORTH, H.; GRIFFITHS, C.; WHITELOW, J. The role of exercise in the prevention of falls in elderly people. *British Journal of Sports Medicine*, v. 23, n. 4, p. 172-176, 1989.
43. STINEMAN, Margaret G. et al. Attempts to reach the oldest and frailest: recruitment, adherence, and retention of urban elderly persons to a falls reduction exercise program. *The Gerontologist*, v. 51, n. 1, p. 59-72, 2011.
44. TAYLOR, ME et al. Neuropsychological, physical, and functional mobility measures associated with falls in cognitively impaired older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*; v. 69, n. 8, p. 987-95. 2014
45. TINETTI, M. E.; BAKER, D. I.; MCAVAY, G.; et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *The New England Journal of Medicine*, v. 331, p. 821-7, 1994.
46. WORLD HEALTH ORGANIZATION . WHO global report on falls prevention in older age. [s.l.]: [s.n.], 2007.
47. ZHANG, Y.; ROHRER, J.; BORDERS, T.; FARRELL, T. Patient satisfaction, self-rated health status, and health confidence: an assessment of the utility of single-item questions. *American Journal of Medical Quality: the official journal of the American College of Medical Quality*, v. 22, 4 n. 1, p. 42-9, 2007.

APÊNDICES:**APÊNDICE A - Ficha de Anamnese**

Nome do Entrevistador:

Nome do Idoso:

Endereço:

Bairro:

Telefone:

Sexo: () masculino () feminino

Data de Nasc.: _/_/____ - (____anos)

Escolaridade:

- (1) Analfabeto
- (2) Ensino Fundamental Incompleto
- (3) Ensino Fundamental Completo
- (4) Ensino Médio Incompleto
- (5) Ensino Médio Completo
- (6) Ensino Superior Incompleto
- (7) Ensino Superior Completo
- (8) Pós-graduação

Renda mensal:

- (1) Até 1 salário mínimo
- (2) De 01 a 02 salários mínimos
- (3) De 02 a 03 salários mínimos
- (4) De 03 a 05 salários mínimos
- (5) De 05 a 10 salários mínimos
- (6) De 10 a 20 salários mínimos
- (7) Mais que 20 salários mínimos

O(a) senhor(a) é diagnosticado(a) com algum tipo de doença?: Sim () Não ()
 Se SIM, qual:

O(a) senhor(a) usa algum medicamento?: Sim () Não ()
 Se SIM, qual:

No ÚLTIMO ANO, o (a) senhor (a) teve episódios de quedas ? Sim () Não ()
 Se SIM, qual o motivo:

O(a) senhor(a) já foi diagnosticado com a COVID-19?: Sim () Não ()

APÊNDICE B - Fichas de plano de Intervenção

MINHA AVALIAÇÃO DE RISCO DE QUEDA

Nome do
participante:

Data:

Fator de risco	Por que isso é importante?	Isso é um risco para mim?	Isso é uma prioridade para mim?	Comentários
Histórico de quedas	Idosos que sofrem alguma queda apresentam maior chance de cair			
	novamente. O risco de cair aumenta com o número de fatores de risco identificados.			
Medicamentos	Medicamentos que causam tontura ou cansaço podem aumentar as chances de queda.			
Deficiência de vitamina D	Pessoas que não tomam suplementos de vitamina D têm mais chance de cair e sofrer uma lesão.			
Alterações no equilíbrio, mobilidade e força das pernas	Pessoas com diminuição da força das pernas e alterações no equilíbrio e/ou mobilidade são mais propensas a tropeçar, escorregar e cair.			

Problemas de visão	Problemas com a visão podem levar a erros ao andar.			
Doenças como osteoporose, incontinência urinária, doença cardiovascular, tontura ou disfunções cerebelares	Tais doenças podem predispor a ocorrência de quedas ou trazer consequências como o prejuízo para a realização das atividades do dia a dia, aumentando a chance de cair.			
Frequência cardíaca e ritmo cardíaco	Alterações na frequência cardíaca podem causar falta de			

	ar, tontura e desmaio, aumentando a chance de cair.			
Pés e calçados	Problemas com pés e calçados podem dificultar o andar, aumentando a chance de cair.			
Queda da pressão arterial (hipotensão postural)	A queda da pressão arterial quando uma pessoa muda de posição aumenta a chance de cair.			
Segurança dentro de casa	Objetos no chão, tapetes soltos, pouca iluminação e não ter corrimãos podem aumentar as chances de tropeçar, escorregar e cair.			

Déficit funcional e uso de dispositivo de marcha (bengala, andador)	Dispositivo de marcha com altura inadequada ou com ponteiros gastas e soltas pode aumentar a chance de cair.			
Medo de cair	Deixar de realizar atividades por medo de uma nova queda, com o tempo, pode resultar em fraqueza e desequilíbrio, aumentando a chance de cair.			
Morar sozinho	Idosos que necessitam de cuidados apresentam maior chance de cair.			
Dor	A presença de dor, principalmente nos			

	joelhos e no quadril, pode prejudicar a postura, a mobilidade, a força e o equilíbrio, aumentando a chance de cair.			
Depressão	Idosos que se sentem muito tristes tendem a ficar mais fechados, isolados, desatentos e com postura curvada, aumentando a chance de cair.			

PRIORIDADE: ALTERAÇÕES NO FATOR DE RISCO

Minha meta para o próximo mês é:

Por que isso é importante para mim?

Como farei isso?

Quando farei isso?

O que pode dificultar minha meta?

Meu plano para superar essas dificuldades é:

Suporte/Recursos com os quais meu gestor de casos me ajudará para atingir esses objetivos:

Como vou monitorar o progresso?

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1.

NOME:.....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO: M () F ()

DATA DE NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:..... Nº:

APTO:

.....

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD (.....).....

DADOS SOBRE A PESQUISA

Este estudo tem por objetivo verificar e comparar os efeitos de diferentes programas de atividade física e a não realização de atividade física sobre as condições de saúde de idosos sedentários, com idade igual ou acima de 60 anos e residentes do município de São Carlos-SP.

É importante estudar esse assunto porque há um aumento no número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, necessitando aumentar os conhecimentos sobre quais programas de atividade física são mais benéficos para promoção de saúde desta população no Brasil.

Os idosos serão divididos em cinco grupos. Um grupo não realizará atividade física. O segundo grupo será submetido a um treinamento com exercícios de flexibilidade, resistência aeróbia, força muscular e equilíbrio. O terceiro grupo participará de um treinamento de força com sete aparelhos de musculação adaptados para idosos. O quarto grupo fará apenas alongamento e o quinto grupo fará alongamento com treinamento de força. Os grupos de exercício físico treinarão três vezes por semana, em dias não consecutivos, por 16 semanas. Assim, os idosos poderão ou não fazer parte da atividade física, ao entrarem na pesquisa.

Serão feitas três avaliações de força, flexibilidade, equilíbrio, cognição e a atividade de realizar simultaneamente o andar com uma tarefa cognitiva e motora, no período inicial, após o treinamento e após seis semanas sem treinamento.

Todos os testes e exercícios são seguros e rápidos, não causam riscos à saúde ou algum desconforto importante e serão realizados em instalações adequadas, sob supervisão de XXX qualificados. Caso haja leve desconforto durante os testes ou exercícios, como cansaço e dor muscular, orientações para alívio destes serão dadas. Sua identidade será mantida em sigilo absoluto.

Os dados coletados nas avaliações serão utilizados apenas para fins científicos com a máxima confidencialidade e não serão cedidos a qualquer pessoa ou entidade alheia ao Protocolo, sob nenhuma circunstância. O nome dos participantes não será divulgado. Não há despesas pessoais e benefícios próprios, como seguro de saúde ou de vida e compensação

financeira, para o participante.

É garantida a liberdade de retirada do consentimento de participar do estudo em qualquer momento, sem que isso gere qualquer prejuízo ao voluntário.

Em qualquer etapa do estudo, poderá ter acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O voluntário terá acesso ao nome do responsável pelo estudo para contato em caso de intercorrências. Seguem abaixo as informações.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do estudo "XXX". Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso gere prejuízo para mim.

Local: _____ Data: ____/____/____

Assinatura do voluntário

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido da respectiva pessoa para a participação no estudo.

Assinatura do pesquisador

ANEXOS:

ANEXO A - Escala de Lawton de Atividades Instrumentais da Vida Diária

Objetivo: avaliar as atividades instrumentais de vida diária. Responder com base nas atividades realizadas ATUALMENTE.

Dependência total.....7 pontos		
Dependência parcial..... > 7 e < 21 pontos		
Independência..... = 21 pontos		
1) Em relação ao uso do telefone	Recebe e faz ligações sem assistência	3 <input type="checkbox"/>
	Necessita de assistência para realizar ligações telefônicas	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito ou é incapaz de usar o telefone	1 <input type="checkbox"/>
2) Em relação às viagens	Realiza viagens sozinho	3 <input type="checkbox"/>
	Somente viaja quando tem companhia	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito ou é incapaz de viajar	1 <input type="checkbox"/>
3) Em relação à realização de compras	Realiza compras, quando é fornecido o transporte	3 <input type="checkbox"/>
	Somente faz compras quando tem companhia	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito ou é incapaz de realizar compras	1 <input type="checkbox"/>
4) Em relação ao preparo de refeições	Planeja e cozinha as refeições completas	3 <input type="checkbox"/>
	Prepara somente refeições pequenas ou quando recebe ajuda	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito ou é incapaz de preparar refeições	1 <input type="checkbox"/>
5) Em relação ao trabalho doméstico	Realiza tarefas pesadas	3 <input type="checkbox"/>
	Realiza tarefas leves, necessitando de ajuda nas pesadas	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito ou é incapaz de realizar trabalho doméstico	1 <input type="checkbox"/>
6) Em relação ao uso de medicamentos	Faz uso de medicamentos sem assistência	3 <input type="checkbox"/>
	Necessita de lembretes ou de assistência	2 <input type="checkbox"/>
	É incapaz de controlar sozinho o uso de medicamentos	1 <input type="checkbox"/>
7) Em relação ao manuseio do dinheiro	Preencher cheque e paga as contas sem auxílio	3 <input type="checkbox"/>
	Necessita de assistência para o uso de cheque e contas	2 <input type="checkbox"/>
	Não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro e contas	1 <input type="checkbox"/>

ANEXO B - Questionário de Baecke Modificado para Idosos (QBMI)

Objetivo: avaliar questões relacionadas às atividades domésticas, esportivas e de lazer da vida diária. Responder com base nas atividades realizadas no último ano.

Atividade de vida diária
<p>O(a) sr.(a) realiza algum trabalho doméstico leve? (tirar o pó, lavar louça, consertar roupas, etc.).....</p> <p>0 . Nunca (menos de uma vez por mês);.....</p> <p>1 . Às vezes (somente quando um parceiro ou ajuda não está disponível);.....</p> <p>2 . Quase sempre (às vezes com ajudante);.....</p> <p>3 . Sempre (sozinho ou com ajuda).....</p>
<p>O(a) sr.(a) realiza algum trabalho doméstico pesado? (lavar pisos e janelas, carregar sacos de lixo, etc.).....</p> <p>0 . Nunca (menos de uma vez por mês);.....</p> <p>1 . Às vezes (somente quando um parceiro ou ajuda não está disponível);.....</p> <p>2 . Quase sempre (às vezes com ajudante);.....</p> <p>3 . sempre (sozinho ou com ajuda).....</p>
<p>Para quantas pessoas o (a) sr (a) realiza trabalhos domésticos, incluindo o (a) sr.(a) mesmo(a)? (Preencher 0 se você respondeu nunca nas questões 1 e 2)</p> <hr/>
<p>Quantos cômodos o(a) sr.(a) limpa, incluindo cozinha, quarto, garagem, porão, banheiro, sótão, etc.?.....</p> <p>0 . Nunca realiza trabalhos domésticos;.....</p> <p>1 . Um a seis cômodos;.....</p> <p>2 . Seis a nove cômodos;.....</p> <p>3 . Dez ou mais cômodos.....</p>
<p>Se limpa cômodos, em quantos andares? (preencher 0 se respondeu nunca na questão 4)</p> <hr/>
<p>O (a) sr.(a) cozinha ou ajuda no preparo?.....</p> <p>0 . Nunca;.....</p> <p>1 . Às vezes (uma ou duas vezes por semana);.....</p> <p>2 . Frequentemente (três à cinco vezes por semana);.....</p> <p>3 . Sempre (mais que cinco vezes).....</p>
<p>Quantos lances de escada o (a) sr.(a) sobe por dia? (um lance de escada equivale à dez degraus).....</p> <p>0 . Nunca subo escadas;.....</p> <p>1 . Um a cinco lances;.....</p> <p>2 . Seis a dez lances;.....</p> <p>3 . Mais de dez lances.....</p>

Se o(a) sr.(a) vai a algum lugar em sua cidade, qual o tipo de transporte usado?.....
 0 . Nunca sai;.....
 1 . Carro;.....
 2 . Transporte público;.....
 3 . Bicicleta;.....
 4 . Caminho.....

Quantas vezes o(a) sr.(a) sai para fazer compras?.....
 0 . Nunca ou menos de uma vez por semana;.....
 1 . Uma vez por semana;.....
 2 . Duas à quatro vezes por semana;.....
 3 . Todos os dias;.....

Se o(a) sr.(a) sai para fazer compras, qual o tipo de transporte usado?.....
 0 . Nunca sai;.....
 1 . Carro;.....
 2 . Transporte público;.....
 3 . bicicleta;.....
 4 . Caminho.....

Atividade	Intensidade	H/semana	Periodo do ano	Lazer	Esporte

Escore do questionário= escore do lar + escore do esporte + escore do lazer = 1.70+ 4.91+2.32= 8.93

Códigos para o questionário

Código de intensidade

1. deitado, sem movimento.....	0,028
2. sentado, sem movimento.....	0,146
3. sentado, com movimentos de mãos e braços.....	0,297
4. sentado, com movimentos do corpo.....	0,703
5. em pé, sem movimento.....	0,174
6. em pé com movimentos de mãos e braços.....	0,307
7. em pé, com movimentos do corpo e caminhando.....	0,890
8. caminhando, movimentos das mãos e braços.....	1,368
9. caminha, movimentos do corpo, pedala, nada.....	1,890

Horas por semana

1. menos que 1 hora por semana.....	0,5
2. 1 a menos que 2 horas por semana.....	1,5
3. 2 a menos que 3 horas por semana.....	2,5
4. 3 a menos que 4 horas por semana.....	3,5
5. 4 a menos que 5 horas por semana.....	4,5
6. 5 a menos que 6 horas por semana.....	5,5
7. 6 a menos que 7 horas por semana.....	6,5
8. 7 a menos que 8 horas por semana.....	7,5
9. mais que 8 por semana.....	8,5

Códigos de meses por ano













1. menos que 1 mês por ano.....	0,04
2. de 1 à 3 meses por ano.....	0,17
3. de 4 à 6 meses por ano.....	0,42
4. de 7 à 9 meses por ano.....	0,67
5. mais que 9 meses por ano.....	0,92

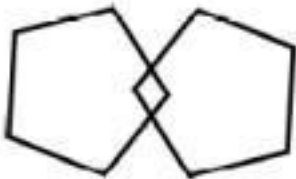
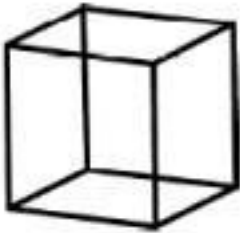
ANEXO C – Exame cognitivo de Addenbrooke – versão revisada (ACE-R)

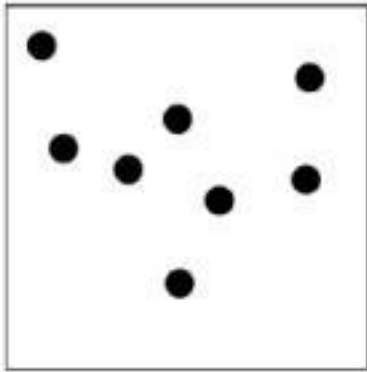

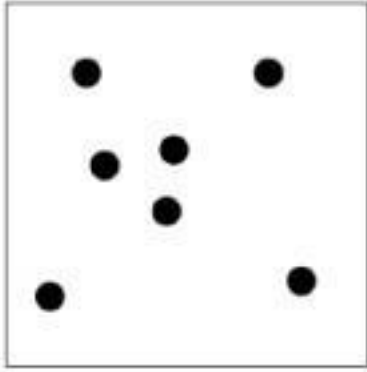
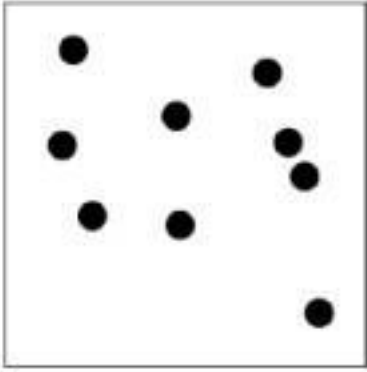
EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA						
Título original: Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R)						
<small>Referências bibliográficas - Versão original: Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. Int J Geriatr Psychiatry 2006; 21(1): 073-82. Versão adaptada: Amarel Carvalho V & Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination Revised. Dementia & Neuropsychologia 2007; 2: 212-216.</small>						
Nome:		Data da avaliação:...../...../.....				
Data de nascimento:		Nome do examinador:.....				
Nome do Hospital:		Escolaridade:.....				
		Profissão:.....				
		Dominância manual:.....				
ORIENTAÇÃO						
> Perguntar: Qual é	Dia da semana	O dia do mês	O mês	O ano	A hora aproximada	[Escore 0-5] <input type="text"/>
> Perguntar: Qual é	Local específico	Local genérico	Bairro ou rua próxima	Cidade	Estado	[Escore 0-5] <input type="text"/>
REGISTRO						
> Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso, tijolo" (Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas:						[Escore 0-3] <input type="text"/>
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO						
> Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações (93, 86, 79, 72, 65):						[Escore 0-5] <input type="text"/>
MEMÓRIA - Recordação						
> Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabou de repetir. Dar um ponto para cada.						[Escore 0-3] <input type="text"/>
MEMÓRIA - Memória anterógrada						
> Diga: " Eu vou lhe dar um nome e um endereço e eu gostaria que você repetisse depois de mim. Nós vamos fazer isso três vezes, assim você terá a possibilidade de aprendê-los. Eu vou lhe perguntar mais tarde." Pontuar apenas a terceira tentativa:						[Escore 0-7] <input type="text"/>
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa			
Renato Moreira	.....	.....	.....
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....
Santarem	.....	.....	.....
Pará	.....	.....	.....
MEMÓRIA - Memória Retrógrada						
> Nome do atual presidente da República..... > Nome do presidente que construiu Brasília..... > Nome do presidente dos EUA..... > Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60.....						[Escore 0-4] <input type="text"/>

FLUENCIA VERBAL - Letra "P" e Animais							A C I D A D E S S A D O S																		
<p>> Letras</p> <p>Diga: "Eu vou lhe dizer uma letra do alfabeto e eu gostaria que você dissesse o maior número de palavras que puder começando com a letra, mas não diga nomes de pessoas ou lugares. Você está pronto(a) ? Você tem um minuto e a letra é "P"."</p>				[Escore 0-7]		<input type="text"/>																			
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	<table border="1"> <tr><td><17</td><td>7</td></tr> <tr><td>14-17</td><td>6</td></tr> <tr><td>11-13</td><td>5</td></tr> <tr><td>8-10</td><td>4</td></tr> <tr><td>6-7</td><td>3</td></tr> <tr><td>4-5</td><td>2</td></tr> <tr><td>2-3</td><td>1</td></tr> <tr><td><2</td><td>0</td></tr> <tr><td>Total</td><td>avaliação</td></tr> </table>	<17	7		14-17	6	11-13	5	8-10	4	6-7	3	4-5	2	2-3	1	<2	0	Total	avaliação		
<17	7																								
14-17	6																								
11-13	5																								
8-10	4																								
6-7	3																								
4-5	2																								
2-3	1																								
<2	0																								
Total	avaliação																								
<p>> Animais</p> <p>Diga: "Agora você poderia dizer o maior número de animais que conseguir, começando com qualquer letra?"</p>				[Escore 0-7]		<input type="text"/>																			
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	<table border="1"> <tr><td><21</td><td>7</td></tr> <tr><td>17-21</td><td>6</td></tr> <tr><td>14-16</td><td>5</td></tr> <tr><td>11-13</td><td>4</td></tr> <tr><td>8-10</td><td>3</td></tr> <tr><td>7-8</td><td>2</td></tr> <tr><td>5-6</td><td>1</td></tr> <tr><td><5</td><td>0</td></tr> <tr><td>Total</td><td>avaliação</td></tr> </table>	<21	7	17-21	6	14-16	5	11-13	4	8-10	3	7-8	2	5-6	1	<5	0	Total	avaliação			
<21	7																								
17-21	6																								
14-16	5																								
11-13	4																								
8-10	3																								
7-8	2																								
5-6	1																								
<5	0																								
Total	avaliação																								
LINGUAGEM - Compreensão							E M B R A G E M																		
<p>> Mostre a instrução escrita e peça ao indivíduo para fazer o que está sendo mandado (não auxilie se ele pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando).</p>				[Escore 0-1]		<input type="text"/>																			
Feche os olhos																									
<p>> Comando : " Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque-o no chão." Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.</p>				[Escore 0-3]		<input type="text"/>																			
LINGUAGEM - Escrita							L I N G U A G E M																		
<p>> Peça ao indivíduo para escrever uma frase. Se não compreender o significado, ajude com: alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto.</p>				[Escore 0-1]		<input type="text"/>																			

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA





LINGUAGEM - Repetição		
> Peça ao indivíduo para repetir: "hipopótamo"; "excentricidade"; "ininteligível"; "estatístico". Diga uma palavra por vez e peça ao indivíduo para repetir imediatamente depois de você. Pontue 2, se todas forem corretas; 1, se 3 forem corretas; 0, se 2 ou menos forem corretas.	[Escore 0-2] <input type="text"/>	
> Peça ao indivíduo que repita: "Acima, além e abaixo"	[Escore 0-1] <input type="text"/>	
> Peça ao indivíduo que repita: "Nem aqui, nem ali, nem lá"	[Escore 0-1] <input type="text"/>	
LINGUAGEM - Nomeação		
> Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir:	[Escore 0-2] caneta + relógio <input type="text"/>	M E G A U G N I L
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>	[Escore 0-10] <input type="text"/>	
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>		
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>		
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>		
LINGUAGEM - Compreensão		
> Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para:	[Escore 0-4] <input type="text"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Apontar para aquela que está associada com a monarquia _____ • Apontar para aquela que é encontrada no Pantanal _____ • Apontar para aquela que é encontrada na Antártica _____ • Apontar para aquela que tem uma relação náutica _____ 		

LINGUAGEM - Leitura		L I N G U A G E M
<p>> Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: (Pontuar com 1, se todas estiverem corretas)</p> <p style="text-align: center;">táxi testa saxofone fixar ballet</p>	[Escore 0-1] <input type="checkbox"/>	
HABILIDADES VISUAIS-ESPACIAIS		V I S U A L - E S P A C I A L
<p>> Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.</p>	[Escore 0-1] <input type="checkbox"/>	
		
<p>> Cubo: Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)</p>	[Escore 0-2] <input type="checkbox"/>	
		
<p>> Relógio: Peça ao indivíduo para desenhar o mostrador de um relógio com os números dentro e os ponteiros marcando 5:10 h (para pontuar veja o manual de instruções: círculo = 1; números = 2; ponteiros = 2, se todos corretos).</p>	[Escore 0-5] <input type="checkbox"/>	

HABILIDADES PERCEPTIVAS	
<p>> Peça ao indivíduo para contar os pontos sem apontá-los.</p>	[Escore 0-4] <input type="text"/>
	
	

V I S U A L - E S P A C I A L

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

HABILIDADES PERCEPTIVAS																						
> Peça ao indivíduo para identificar as letras.			[Escore 0-4] <input type="text"/>																			
<input type="text"/>	<input type="text"/>																					
<input type="text"/>	<input type="text"/>																					
V I S U A L - E S P A C I A L																						
RECORDAÇÃO & RECONHECIMENTO																						
> Peça "Agora você vai me dizer o que você se lembra daquele nome e endereço que nós repetimos no começo".																						
Renato Moreira Rua Bela Vista 73 Santarém Pará	[Escore 0-7] <input type="text"/>	M E M Ó R I A																			
> Este teste deve ser realizado caso o indivíduo não consiga se recordar de um ou mais itens. Se todos os itens forem recordados, salte este teste e pontue 5. Se apenas parte for recordada, assinale os itens lembrados na coluna sombreada do lado direito. A seguir, teste os itens que não foram recordados dizendo "Bom, eu vou lhe dar algumas dicas: O nome / endereço era X, Y ou Z?" e assim por diante. Cada item reconhecido vale um ponto que é adicionado aos pontos obtidos pela recordação.		[Escore 0-5] <input type="text"/>																				
<table border="1"> <tr> <td>Ricardo Moreira</td> <td>Renato Moreira</td> <td>Renato Nogueira</td> <td>Recordação</td> </tr> <tr> <td>Bela Vida</td> <td>Boa Vista</td> <td>Bela Vista</td> <td>Recordação</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>73</td> <td>76</td> <td>Recordação</td> </tr> <tr> <td>Santana</td> <td>Santarém</td> <td>Belém</td> <td>Recordação</td> </tr> <tr> <td>Pará</td> <td>Ceará</td> <td>Paraituba</td> <td>Recordação</td> </tr> </table>	Ricardo Moreira	Renato Moreira		Renato Nogueira	Recordação	Bela Vida	Boa Vista	Bela Vista	Recordação	37	73	76	Recordação	Santana	Santarém	Belém	Recordação	Pará	Ceará	Paraituba	Recordação	
Ricardo Moreira	Renato Moreira	Renato Nogueira	Recordação																			
Bela Vida	Boa Vista	Bela Vista	Recordação																			
37	73	76	Recordação																			
Santana	Santarém	Belém	Recordação																			
Pará	Ceará	Paraituba	Recordação																			
Escores Gerais																						
		MEEM	/30																			
		ACE-R	/100																			
Subtotais																						
		Atenção e Orientação	/18																			
		Memória	/26																			
		Fluência	/14																			
		Linguagem	/26																			
		Visual-espacial	/16																			
E S C O R E S																						

ANEXO D – Escala de Depressão Geriátrica (GDS)

QUESTÕES		Pontos	
		Sim	Não
1	Você está basicamente satisfeito com sua vida?	0	1
2	Você deixou muitos dos seus interesses e atividades?	1	0
3	Você sente que sua vida está vazia?	1	0
4	Você se aborrece com frequência?	1	0
5	Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	0	1
6	Você tem medo de que algum mal va lhe acontecer?	1	0
7	Você se sente feliz a maior parte do tempo?	0	1
8	Você sente que sua situação não tem saída?	1	0
9	Você prefere ficar em casa ao invés de sair e fazer coisas novas?	1	0
10	Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	1	0
11	Você acha maravilhoso estar vivo?	0	1
12	Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	1	0
13	Você se sente cheio de energia?	0	1
14	Você acha que sua situação é sem esperanças?	1	0
15	Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	1	0

ANEXO E - Escala de Eficácia de Quedas – Internacional (FES-I)

Agora nós gostaríamos de fazer algumas perguntas sobre qual é sua preocupação a respeito da possibilidade de cair. Por favor, responda imaginando como você normalmente faz a atividade. Se você atualmente não faz a atividade (por ex. alguém vai às compras para você), responda de maneira a mostrar como você se sentiria em relação a quedas se você tivesse que fazer essa atividade. Para cada uma das seguintes atividades, por favor marque o quadradinho que mais se aproxima com sua opinião sobre o quão preocupado você fica com a possibilidade de cair, se você fizesse esta atividade.

ANEXO F - Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI)

Por favor, responda aos itens de acordo com como o(a) senhor(a) tem se sentido na última semana. Marque o círculo CONCORDO se você concorda em maior grau que esse item descreve você; marque o círculo DISCORDO se você discorda em maior grau que esse item descreve você.

		CONCORDO	DISCORDO
1	Eu me preocupo em grande parte do tempo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Eu acho difícil tomar uma decisão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Sinto-me agitado com frequência.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Eu acho difícil relaxar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Eu frequentemente não consigo aproveitar as coisas por causa de minhas preocupações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Pequenas coisas me aborrecem muito.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Eu frequentemente sinto como se tivesse um "frio na barriga".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Eu penso que sou preocupado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Não posso deixar de preocupar-me mesmo com coisas triviais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Frequentemente me sinto nervoso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Meus próprios pensamentos com frequência me deixam ansioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Tenho dor de estômago por causa das minhas preocupações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>