

EXERCÍCIOS FUNCIONAIS NA 'AUTOGESTÃO' E 'AUTONOMIA' DE PESSOAS IDOSAS COM OSTEOARTROSE

FUNCTIONAL EXERCISES IN 'SELF-MANAGEMENT' AND 'AUTONOMY' OF ELDERLY PEOPLE WITH OSTEOARTHRISIS DISEASE

Luzia Wilma Santana da Silva*
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5032-2655>

Luan Felix Silva Alves**
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6525-443X>

Natan Oliveira Pires***
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3035-3192>

Tatiane Dias Casimiro Valença****
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3201-0970>

Thais Ribeiro Nascimento*****
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8673-9273>

Zilanda Souza Botelho*****
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7948-7071>

RESUMO:

Este artigo, originário do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Cuidados à Saúde da Família em Convivibilidade com Doenças Crônicas-NIEFAM, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, objetivou realizar intervenção com atividade física, no sistema musculoesquelético de pessoas idosas em enfrentamento por Osteoartrite, e verificar, se pós-intervenção, apresentam melhorias na capacidade funcional para as atividades instrumentais de vida diária, 'autogestão' e autonomia em saúde. Empregou-se o método misto e intervencionista, implementado no Centro Social Urbano de Jequié-BA, no período de março-junho/2019, por meio de um protocolo cinesioterapêutico subsidiado por instrumentos como Escala de Lawton, Escala Visual Analógica, entrevista semiestruturada, ficha clínica e prontuário no cuidado a cinco idosas. Os resultados demonstraram impactos positivos ao processo de *longevidade* mais saudável, nas atividades instrumentais diárias das participantes, na prevenção/control de doenças crônicas não transmissíveis, no alívio da dor e na significância do método intervencionista, o qual possibilitou serem as participantes as primeiras beneficiárias da ação proximal cuidativa.

Palavras-chave: Doença crônica; Serviços de saúde para idosos; Relações comunidade-instituição; Modalidades de fisioterapia.

ABSTRACT:

This paper reports the project developed by the Interdisciplinary Center of Studies and Extension in Health Care to Families Living with Chronic Diseases – NIEFAM at the State University of Southeastern Bahia. The project aimed to perform and intervention, using physical activity, on the musculoskeletal system of elderly people in Osteoarthritis treatment, and verify whether post-intervention patients presented improvement in their daily life functional capability, self-management and health autonomy. A mixed and interventionist method was implemented in the Urban Social Center of Jequié, BA, during the period March-June/2019, through a kinesiotherapy protocol, supported by instruments such as the Lawton Scale, Analog Visual Scale; semi-structured interview and clinical record and medical record for the treatment of five elderly women. The results showed positive impacts on the process of healthier longevity in the patients' daily activities, in prevention/control of non-communicable chronic diseases, pain relief, and the significance of the interventionist method which provided the patients with the first proximal care actions.

Keywords: Chronic disease; Health services for the aged; Community-institutional relations; Physical therapy modalities.

* Professora da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: luziawilma@yahoo.com.br

** Bacharelado. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: luan.fsa@hotmail.com

*** Bacharelado. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: natan.pires93@gmail.com

**** Professora da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: tativalenca26@gmail.com

***** Bacharelado. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: thaisrn.fisioterapia@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié - BA, Brasil. E-mail: zilandasouza@hotmail.com

Introdução

Vivemos tempos em que o envelhecimento humano, há mais de cinco décadas, alcança cifras em expectativa de vida não imagináveis. Uma evidência de mais valia ao viver humano, que se configura por ganhos em longevidade, como destaca o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018).

Entretanto, tais ganhos exigem redesenhos das políticas públicas, em destaque, de saúde. Trata-se de um panorama desafiante no que tange às demandas de cuidado singular para as especificidades dessa parcela da população, mesmo diante do processo de envelhecimento natural, devido a alterações morfofuncionais com desvios de saúde – aparecimento ou agravamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (SANTOS et al., 2015).

Nesse particular, salientam Santos et al (2015), que as doenças crônicas trazem danos com sequelas e/ou incapacidades, tendo como resultante déficit da qualidade de vida das pessoas. O exemplo disso se evidencia na Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2013), na qual foi observado que 6,8% da população brasileira, com idade igual ou superior a 60 anos, apresenta algum tipo de limitação nas Atividades de Vida Diária (AVDs), destacando-se o déficit de autocuidado, estando como maior agente impactante a Osteoartrose (OA). Essa patologia de natureza reumática, crônica e impactante ao sistema articular, provoca quadro doloroso intenso e dificuldades à realização de movimentos, influenciando negativamente na capacidade funcional, especialmente, no sexo feminino (RODRIGUES; DUARTE; FEITOSA, 2019), agravando sobremaneira os cuidados individuais e a 'autogestão' das pessoas.

Nesse particular, Josino (2015) salienta a necessidade de abordagens de natureza preventiva como indispensáveis à promoção do envelhecimento saudável, de modo a propiciar uma longevidade ativa, funcional, em que a pessoa idosa exercite sua independência.

A esse direcionamento, é fundamental ampliarmos o olhar às multiversas necessidades que envolvem os cuidados aos idosos, no contexto da reabilitação, de modo a perspectivar o potencial da prevenção em reduzir sequelas por meio da assistência fisioterapêutica no âmbito da atenção primária.

Corroborando com essa perspectiva, Souza e Bertolini (2019) destacam a necessidade de o fisioterapeuta ser compreendido pelos profissionais de saúde, gestores e comunidade, acerca de suas potencialidades à atenção primária. Trata-se de por o foco na elaboração de estratégias intervencionistas proximais, cujas ações tangenciem aspectos sociais, ambientais, culturais, entre outros, ao processo saúde-doença comunitários.

No direcionamento da atenção/cuidados às pessoas em convivibilidade com a DCNT e envelhecimento humano, é que em 1999 demos início às ações extensionistas de

um programa multiprofissional de abordagem interdisciplinar ao sistema familiar, em suas partes e todo, à potencialidade da resiliência das pessoas.

Tal programa, em duas décadas de existência, se mantém alerta e em atividade para a promoção do bem viver humano e da qualidade de saúde das pessoas. Nesse período, foram enfrentados muitos desafios, a exemplo do avultamento dos índices epidemiológicos de morbi mortalidade por DCNT no Brasil, não diferentemente do contexto da inserção do “Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Cuidados à Saúde da Família em Convivibilidade com Doenças Crônicas (NIEFAM)”, vinculado aos Departamentos de Saúde I e II da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

O referido núcleo, ao longo desse tempo, vem sendo redesenhado para atender/cuidar dos munícipes de Jequié, Bahia, cadastrados em suas atividades extensionistas comunitárias direcionadas aos problemas de desvio de saúde por DCNT, entre outras abordagens, visando ao empoderamento humano.

O NIEFAM assenta-se em uma filosofia de princípios sistêmicos, novo paradigmática da ciência em sua complexidade, intersubjetividade e interdisciplinaridade, por meio de cidadãos inquietos, docentes-discentes-comunidade, autores e coautores na construção dos quefazeres dos cuidados com os seres humanos para o longeviver saudável e feliz, imbricando ensino-pesquisa-extensão.

Desse imbricamento, os múltiplos olhares à problemática DCNT e envelhecimento humano é que conduzem o caminhar do núcleo, no particular deste artigo, aos cuidados referentes ao Exercício Funcional de pessoas idosas com Osteoartrose (OA), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Problemáticas de alto impacto para as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs), ou seja, à ‘autogestão’ e autonomia da pessoa idosa ao viver-envelhecer saudável. Por exercício funcional, entendemos uma modalidade de atividade física capaz de promover melhoras na habilidade de movimento, aumentar a força e eficiência neuromuscular (SOUZA; FARIAS NETO; GRILOTETTO, 2016).

Consciosos da problemática supracitada, surgiu à necessidade de ampliarmos o leque de investigações-cuidados à temática em foco, e assim percorrermos caminhos na promoção da saúde das pessoas. A esse direcionamento, traçamos como objetivos: realizar intervenção com atividade física no sistema musculoesquelético, em pessoas idosas, com enfrentamento por OA e verificar, se pós-intervenção, apresentam melhorias na capacidade funcional às atividades instrumentais de vida diária, ‘autogestão’ e autonomia em saúde.

Tais objetivos têm relevância, em especial, para os idosos agentes da intervenção e ampliam-se ao considerarmos a difusão dos resultados do estudo. Trata-se de perspectivar o grupo etário em aumento demográfico em nosso país e o mais acometido por DCNT, que necessitam de cuidados na especificidade em que se reveste o envelhecimento humano.

Metodologia

Trata-se de um estudo de método misto na transversalidade com a abordagem intervencionista, oriundo de uma pesquisa guarda-chuva, aprovada por Comitê de Ética CAEE: 27221414.3.0000.0055, Parecer nº 639.056, em respeito à Resolução Nº 466/12 (BRASIL, 2012), vinculada ao NIEFAM. Esse estudo foi realizado no período de abril a junho/2019, na cidade de Jequié, BA, com cinco mulheres, idade entre 61 a 82 anos, média 75 anos, em enfrentamento por DCNT: OA, HAS e/ou DM2 e anuentes ao estudo. Essas mulheres foram incluídas por atenderem os seguintes critérios: por apresentarem atestado médico para a realização de atividade física regular e por serem portadoras das condições crônicas citadas. Os casos de exclusão tangenciaram sobre dores incapacitantes para as atividades físicas, marcadores fisiológicos para HAS e DM2 acima de 140/90 mmHg e 250 mg/dL, respectivamente, além de faltas consecutivas acima três, no período da intervenção.

No estudo, o imbricamento do método misto (CREWELL, 2010) potencializou a abordagem intervencionista nos cuidados à promoção da saúde das participantes, ao inquérito do processo saúde-doença e às características sociodemográficas. A abordagem intervencionista foi elaborada pelos pesquisadores, assentados nos estudos de Kisner e Colby (2016).

O inquérito do processo saúde-doença foi constituído a partir de um questionário semiestruturado na transversalidade, com questões sociodemográficas e de saúde, o qual serviu como ferramenta à caracterização da amostra, isto é, ao conhecimento do seu perfil e condições de vida, subsidiando a elaboração do protocolo intervencionista.

O protocolo constituiu-se das seguintes etapas: Etapa 1 - alongamento global associado a exercícios respiratórios por 5 minutos; Etapa 2 - aquecimento por meio de uma caminhada leve de 5 minutos; Etapa 3 - exercícios de treinamento funcional para força, agilidade, coordenação e equilíbrio intercalados em 8 estações – 1ª Estação: escada de agilidade: pisa dentro e fora, saltitando, pisando com antepé (ponta dos pés); 2ª Estação: flexão de cotovelo (de 0 até 145°) com resistência *halter* de 1 a 2 Kg, considerando-se a limitação de amplitude de movimento (ADM) à dor; 3ª Estação: caminhada lateral entre cones (distância de 4m); 4ª Estação: dar dois passos, ficar sobre um Membro Inferior (MI), flexionar joelho e quadril do outro MI equilibra-se contando verbalmente até três; 5ª Estação: arremesso de bola contra parede com flexão do quadril e joelho; 6ª Estação: subir e descer *step*, simulando subir e descer escadas; 7ª Estação: Andar em zig-zag entre 6 cones e 8ª Estação: agachamento com bola encostada na parede; Etapa 4 – desaquecimento com alongamento global e exercícios respiratórios por 10 minutos.

Figura 1 - Idosos realizando alongamento de desaquecimento.



Fonte: Acervo da pesquisa - NIEFAM.

O tempo da intervenção foi de 60 minutos. Ela ocorreu às segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras, das 16h às 17h. O período de intervenção total foi de 25 sessões, em 10 semanas, de abril-junho/2019.

Destacamos que no pré e pós-intervenção, nas sessões, eram avaliados os marcadores fisiológicos para HAS e DM2. Os casos acima de 140/90 mmHg e 250 mg/dL, respectivamente, não realizavam a atividade intervencionista, em observância ao risco de agravamento à saúde. Nesses casos, a conduta terapêutica se assentava nas orientações aos cuidados de saúde individual/coletiva por membros da equipe do NIEFAM – enfermeiras/nutricionista/psicólogos.

Todo registro dos marcadores de HAS e DM2 foi digitado em uma planilha do *Software Microsoft Office Excel*, versão 2010, para a avaliação no *continuum* da intervenção pela equipe de pesquisadores extensionistas.

No que tange ao método misto, consideramos a abordagem ao maior aprofundamento dos dados quanti-quali visando à análise compreensiva-interpretativa e avaliativa da pesquisa. Procuramos unir as potencialidades de ambas à utilização dos instrumentos: Escala de Lawton (BRASIL, 2006); Escala Visual Analógica (EVA) (MELZACK; KATZ, 1994); ficha clínica/prontuário das participantes cadastrados no núcleo; roteiro de entrevista semiestruturada e diário de campo.

A escala de Lawton objetivou avaliar o desempenho funcional das idosas, relacionado às atividades instrumentais diárias, em que os idosos são classificados como independentes ou dependentes. A referida escala, constituída por nove questões, respondidas de três maneiras: 1ª. Independente; 2ª. Dependência parcial e 3ª. Dependência,

que consistem, simultaneamente, em: sem ajuda, com ajuda parcial e não consegue realizar atividade. O total da pontuação é de 27 pontos, sendo que nas questões três e quatro, podem ocorrer variações segundo o sexo. O que pode ser substituída por subir escadas ou cuidar do jardim (BRASIL, 2006).

A EVA é um instrumento unidimensional utilizado para quantificar a dor, na qual se utiliza números ou adjetivos (verbais) como categorias de julgamento visual, sendo subjetivo para cada pessoa. Consiste de uma reta de 10 cm de comprimento, representada por faces em *emojis*, cujas expressões variam em experiência dolorosa, classificadas em dor leve, dor moderada e dor intensa, sendo que zero representa sem dor; 1 a 2, um pouco de dor; 3 e 4, dor leve ao movimento; 5 a 7, dor forte; 8 e 9, dor para respirar e 10 a pior dor que já sentiu. Essa escala foi adaptada na dimensão em centímetro para 1metro/45centímetros, considerando-se casos de diminuição da acuidade visual das participantes do estudo, de modo a garantir a fidedignidade da informação referida.

A ficha clínica/prontuário é um instrumento do NIEFAM preenchida no cadastramento dos participantes. Nessa ficha, foram coletados dados sociodemográficos: nome, idade, sexo, histórico da doença de base, uso de medicamentos, marcadores fisiológicos para HAS e glicemia capilar (GC) e data de admissão no núcleo.

A entrevista semiestruturada aconteceu de forma individual, sendo realizada em dois momentos: 1) Pré-intervenção guiada pela seguinte questão: Como você realiza e controla suas atividades diárias de vida? 2) Pós-intervenção em que foi perguntado: Como está o controle de suas atividades diárias depois dessas dez semanas de intervenção?

Já o diário de campo foi utilizado como ferramenta de registro das observações dos pesquisadores extensionistas, durante as intervenções, e dos relatos das participantes sobre sua percepção referente ao impacto da intervenção no seu processo saúde-doença. Para tanto, usamos do recurso da memória recente, individual e em grupo, para aprofundamento da compreensão da abordagem intervencionista no processo de viver e ser saudável das participantes, por intermédio dos registros das anotações da experiência intervencionista, no *Software Microsoft Word*, versão 2010.

Os dados oriundos da escala de Lawton, EVA, ficha clínica/prontuário (marcadores fisiológicos para HAS e DM2) foram organizados a partir do *Software Microsoft Office Excel*, versão 2010, e analisados por meio da estatística descritiva.

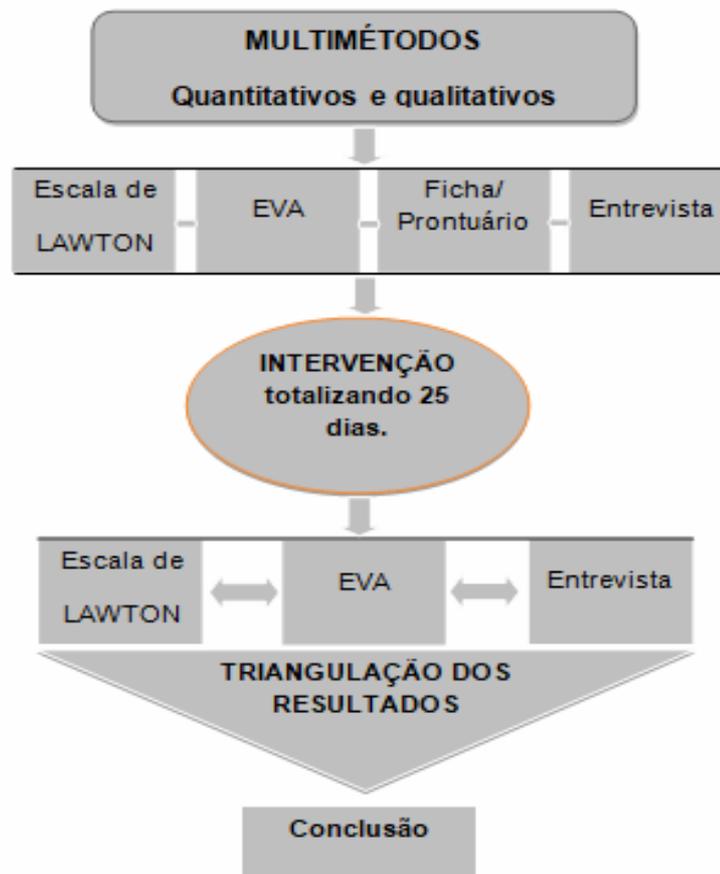
Para a análise e interpretação dos dados da entrevista semiestruturada, foi utilizada a análise de conteúdo, seguindo o modelo interativo e cíclico, proposto por Miles e Huberman (2002).

Os resultados das análises dos dados quanti e quali foram triangulados. Segundo Flick (2005), uma estratégia de articulação que se dá de maneira sequencial, na qual o pesquisador utiliza, ao mesmo tempo, os dados de forma complementar. De acordo com Kelle e Erzberger (2005), dessa combinação podem advir três resultados: a convergência e a

confirmação mútua conduzindo à mesma conclusão; à complementaridade por evidenciarem aspectos diferentes do mesmo problema e à divergência ou contradição dos resultados.

Nesse sentido, neste estudo, a triangulação dos resultados permitiu olhares múltiplos aos diferentes instrumentos em que o todo e as partes foram imbricados, favorecendo maior percepção de totalidade do fenômeno estudado e do caráter de cientificidade da pesquisa, como salientam Tuzzo e Braga (2016), dando maior complementaridade aos resultados, sendo desenvolvido segundo o desenho explicitado na Figura 2.

Figura 2 - Desenho do percurso metodológico.



Fonte: Elaborado pelos autores do estudo. Agosto-Setembro/2018.

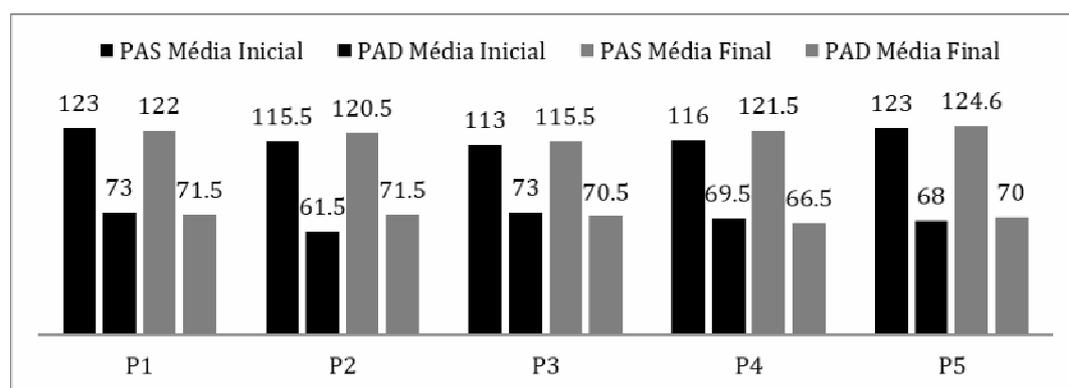
Resultados e Discussão

A amostra deste estudo foi composta por cinco idosas, três negras e duas pardas (autodeclaradas), aposentadas (um salário mínimo), idade entre 61 e 85 anos, média de 75 anos, com OA associado à HAS e/ou DM2, sendo a maior prevalência de casos para OA e HAS (04 participantes), e um caso de OA, HAS e DM2. Esse dado encontra aderência na literatura sobre as pessoas negras e pardas apresentarem maior suscetibilidade à HAS (ANDRADE, et al. 2015).

De acordo com Leite et al. (2011), a presença de comorbidades como HAS e DM2, associadas à OA, aumentam a frequência de incapacidade física, cujos sintomas têm impacto significativo para a qualidade de vida de idosos, agravando o quadro clínico e potencializando os riscos para acidente vascular encefálico, doenças renais, insuficiência cardíaca, alterações metabólicas significantes e outras (BEZERRA et al., 2018; SBC, 2016). Constatação que exige olhares proximais ao cuidado dessa parcela da população, aqui representada por meio de uma amostra referente às intervenções contributivas para o longeviver mais saudável.

Destarte, conscienciosos dessa problemática, os marcadores da pressão arterial (PA) e glicemia foram averiguados no estudo por intermédio de avaliação clínica, pré e pós-intervenção, em observância às condições clínicas, sobretudo pela sobreposição HAS/DM2, que acentuam os riscos de comorbidades aos sistemas em sua globalidade. Sendo assim, o gráfico 1 exibe como se comportou a HAS das participantes no período de intervenção para a qual se teve como base a média inicial das verificações da PA, das três primeiras intervenções, e média final pela somatória das demais verificações das intervenções, sendo observadas individualmente.

Gráfico 1 - Resultado da pressão arterial das participantes pré e pós-intervenção. Período de abril a junho de 2019, Jequié-BA.



Fonte: Autores do estudo.

Nesse gráfico, observamos que todas as participantes no pré e pós-intervenção mantiveram a PA nos valores de referência – abaixo de 140/90 mm/Hg. Esse dado corrobora com o enunciado na 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (SBC, 2016), a qual afirma ser o treinamento aeróbico uma estratégia potencial aos cuidados preventivos e de controle da HAS. Nesse particular, a intervenção mostrou-se eficaz ao controle da doença e à promoção da saúde do grupo sob intervenção.

Em relação P5, única participante com OA, HAS e DM2, verificamos que os marcadores fisiológicos de HAS e DM2 mantiveram-se dentro das recomendações dos consensos científicos (SBC, 2016; DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018, 2017), no pré e pós-intervenção: PA = 124/68 mmHg e DM 2 = 121, 55 mmol/L. Esse achado, no que se refere a DM2, encontra aderência nos estudos de Ely et al. (2017) e Miranda et al. (2015), nos quais foi observado similaridade ao nosso, em que foi evidenciado que o exercício físico de intensidade moderada a vigorosa, por mais de 150 minutos semanais, contribui para o controle da glicemia.

No concernente à OA, a dor é um sintoma frequente e geralmente relacionado ao movimento. O resultado disso é que a pessoa sob tal enfrentamento, ao invés de mobilizar a musculatura adjacente, adota um comportamento protetivo que compromete a força e flexibilidade muscular. Ato que no *continuum* impactará negativamente nas Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD's) e agravará ainda mais a percepção dolorosa, concorrendo para a redução da mobilidade, com agravamento para a vida social (SANTOS et al., 2020; BENTES; BOSSINI, 2018; LEITE et al., 2011).

Neste estudo, não foi verificada a adoção pelas participantes de comportamento protetivo, ainda que P3 manteve o mesmo grau de dor, segundo a EVA, no pré e pós-intervenção, P2 reduziu um ponto e P1, P4 e P5 tiveram resposta significativa com redução em três pontos ao sintoma dor no pós-intervenção, como observamos na tabela 1.

Tabela 1 - Dados da Escala de Visual Analógica (EVA) das participantes Pré e Pós-Intervenção. Período de abril a junho de 2019, Jequié-BA.

Participantes	Pontuação da EVA Inicial	Pontuação da EVA final
P1	6	3
P2	5	4
P3	3	3
P4	5	2
P5	8	5

Escore: 0, sem dor; 1 a 2, um pouco de dor; 3 e 4, dor leve ao movimento; 5 a 7, dor forte; 8 e 9, dor para respirar e 10, a pior dor que já sentiu.

Fonte: Autores

O encontrado neste estudo tem aderência à pesquisa de Yamada et al. (2018), evidenciando resultados benéficos à redução da dor, com conseqüente melhoria da percepção dolorosa nas atividades diárias. Esse dado, ao ser transversalizado com a Escala de Lawton e a entrevista realizada, confere grau de significância aos resultados, que demonstram implicação na manutenção/ganho de força e mobilidade da maioria das participantes nas atividades do cotidiano, como podemos verificar na Escala de Lawton, no pós-intervenção, tabela 2.

Nessa tabela, observamos que o desempenho de P3 permaneceu com o mesmo resultado no pós-intervenção, semelhante ao da tabela 1. Igualmente, P1, P4 e P5 obtiveram desempenhos positivos nas AIVD's.

Tabela 2 - Dados da Escala de Lawton das participantes Pré e Pós-Intervenção. Período de abril a junho de 2019, Jequié-BA.

Participantes	Pontuação de Lawton Inicial	Pontuação de Lawton Final
P1	22 pontos	24 pontos
P2	25 pontos	25 pontos
P3	22 pontos	22 pontos
P4	22 pontos	27 pontos
P5	25 pontos	26 pontos

Escore: 0-9, totalmente dependente; 10-15, dependência grave; 16-20, dependência moderada; 21-25, dependência leve e 26-27, independente.

Fonte: Autores.

No que se refere aos dados oriundos da entrevista, tivemos como compreensão ser a dor uma variável complexificadora no processo de viver-envelhecer das idosas. A análise cartográfica das falas fez emergir uma grande dimensão, cuja categoria intitulada: "Dor, desafios às atividades cotidianas no envelhecimento" enredou para sua área de atração três subcategorias: *Dor: agente de complexificação aos quefazeres domiciliares; Conhecimento dos seus limites e potencialidades diante da dor e Dor persistente: um desafio mesmo com uso de medicamentos.*

A transversalidade do emergido nessa categoria, com os instrumentos EVA e Escala de Lawton, evidencia o quanto a dor é danosa ao processo de envelhecimento ativo para a 'autogestão' e autonomia em saúde das idosas.

A dor é um sintoma sensorial e emocional desagradável - um dano real e potencial, que desestabiliza o *ser* do seu eixo de bem-estar, desencadeada por liberação de

neurotransmissores, como catecolaminas, às quais provocam alterações significantes à qualidade de saúde, memória, pensamento, perspectivas, emoções e estratégias de enfrentamento das pessoas (VASCONCELOS; ARAÚJO, 2018; MARCONCIN et al., 2019).

Na OA, a dor evolui com o impacto da articulação devido ao desgaste da cartilagem articular, rigidez matinal, crepitação óssea provocada por irregularidades das superfícies articulares, tumefação, sinovite em algum grau, diminuição da amplitude de movimento articular e atrofia muscular (SANTOS et al., 2020; LEITE et al., 2011). A dor, nessa sintomatologia clínica, foi enunciada pelas participantes deste estudo, inferindo o quão, em seu processo de viver cotidiano, são afetadas nos quefazeres domiciliares, como observamos nos enunciados da subcategoria **Dor: agente de complexificação aos que fazeres domiciliares:**

[...] nesse momento eu não estou podendo abaixar, ajoelhar, eu preciso de uma ajuda para abaixar, uma muleta, sinto dor no joelho, nas pernas, aqui atrás na batata da perna, consigo lavar roupa graças a Deus, dentro de casa eu vou sem muleta, quando vou cair seguro na parede, não tenho fortaleza nas pernas. (P1)

[...] antigamente fazia muito mais, sinto cansaço, dor, não muito, mas dói, no caso de AVC que tive, eu fiquei com a perna cansada, eu ando, faço meu trabalho, mas sinto a perna cansada, consigo abaixar, nem sempre com dor, mas na maioria é com dor [...]. (P2)

[...] eu fico cansada e sentindo dor, não consigo passar a vassoura e passar o pano na casa por cantinho, cantinho, não, eu não aguento. Estender a roupa eu consigo, mas sempre sentido dor nos braços e no corpo. (P3)

[...] a dor no meu joelho me prejudica muito, dificulta eu virar o joelho pra trás, segurando o joelho, agachar, varrer debaixo da cama, quando vou estender a roupa na corda eu sinto que estico muito o joelho, ai dói. [...]. (P5)

Outros relatos, entretanto, mostram o quão as idosas buscam ser resilientes ao processo de enfrentamento da doença, buscando forças para manterem-se ativas em meio ao desvio de saúde por HAS, DM2 e OA. São exemplos de resiliência e de força as falas que constituíram a subcategoria - **Conhecimento dos seus limites e potencialidades diante da dor:**

Eu controlo bem, o que eu tenho que fazer eu faço, às vezes passa despercebido, mas depois eu lembro e faço, faço tudo [...]. (P1)

[...] Eu faço tudo pouco a pouco, mas sempre com ajuda, o que eu poço fazer eu faço [...]. (P3)

[...] quando eu limpo a casa eu não posso limpar a poeira em cima da cristaleira ou outra coisa, eu não consigo porque não quero subir em cima de cadeira porque eu não aguento subir, mas se for à minha altura eu consigo. [...]. Com calma, eu vou devagar, com calma, porque eu não posso fazer as coisas tudo correndo, ligeiro, porque vai me prejudicar, porque eu não vou aguentar, então, eu vou com mais calma, tranquilo. (P5)

Essas falas representam o quanto essas mulheres buscam autogerir sua vida para se sentirem incluídas no meio de pertencimento familiar e social, independentes para 'girarem a roda da vida' e seguirem adiante, ainda que sob o efeito de enfrentamentos dolorosos desestabilizadores.

O envelhecimento com enfrentamento de problemas crônicos não transmissíveis é uma realidade deste e de tempos remotos, com projeções de que perdurará por tempo indeterminado. As DCNT matam anualmente 41 milhões de pessoas, correspondendo a 71% de todas as mortes no mundo, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2018), e isso tem relação estreita com a fase do envelhecimento humano, relacionada ao declínio dos sistemas, o qual ocorre para todos indiscriminadamente. Há que observarmos o processo de *longeviver*, ou seja, a história de vida, de hábitos saudáveis nas fases antecedentes do ciclo vital e os valores culturais. A partir desses elementos, a velhice poderá ser mais bem vivida, com melhor qualidade de vida, compreendendo que envelhecer de modo saudável, comporta bem mais do que a ausência de doenças (CARVALHO et al., 2019).

Assim, o que identificamos neste estudo são idosas, com uma ou mais comorbidades, transitando em seu *ser* juntamente com a OA, um resultado que encontra aderência no estado da arte, a exemplo dos estudos de Leite et al. (2011) e Vilela-Junio, Soares e Maciel (2017).

Todavia, as idosas deste estudo, por estarem inseridas em um núcleo interdisciplinar de saúde e desenvolverem atividades físicas regulares sob orientação de profissionais fisioterapeutas, enfermeiros, educadores físicos, nutricionistas, psicólogos, entre outros, têm suas demandas de cuidados atendidas mais prontamente e, por conseguinte, revertidas em promoção à saúde. Isso pode ser observado nas escalas de avaliação, instrumentos deste estudo e sua transversalidade com seus discursos. Diante disso, voltamos o olhar para a subcategoria três, que trata da **Dor persistente: um desafio mesmo com uso de medicamentos**, acenando que ser resiliente e estar inserida em um grupo inter-relacional possibilita que o cotidiano possa ser, de forma positiva, mais bem vivido.

[...] através do remédio eu vou me aliviando, mas a dor é intensa [...]. (P5)

A resiliência mostra-se como a chave que abre portas para seguir adiante, agir positivamente e enxergar a vida com possibilidades de viver mais feliz (SILVA et al., 2015). Assim, a abordagem intervencionista proposta neste estudo, ao enveredar pelas potencialidades positivas das pessoas, evidencia o quanto é necessário pesquisas nessa modalidade, dentro das ciências da saúde, em especial, em um país como o Brasil, em processo acelerado de envelhecimento. Segundo o IBGE (2018), a população de idosos será de 58,2 milhões de pessoas, 25,5% do total da população em 2060, cuja expectativa de vida será de 77,9 anos (Homens) e 84,2 anos (Mulher). Ou seja, daqui quatro décadas, o Brasil terá características de população idosa, semelhante a países europeus.

Muito embora os resultados apresentados se mostrem significativos, o estudo apresentado tem limitações, das quais cumpre citar: o tamanho da amostra; foca-se apenas no gênero feminino e as ocorrências de paralisções no contexto universitário, tanto local como nacional, que impactaram no número de intervenções realizadas no período da pesquisa.

Considerações finais

O estudo enveredou por uma temática muito discutida no estado da arte, o envelhecimento humano e o enfretamento crônico. Uma problemática de saúde pública atual e necessária de ser discutida, em especial, à formação em saúde da sensibilidade ao perspectivar as pessoas no último ciclo de vida.

Os resultados evidenciaram o quão o agir e pensar interdisciplinar têm impactos positivos no processo de *longeviver* das pessoas, pois são promotores da prevenção/controlado das DCNT. Outro aspecto relevante é a abordagem de pesquisa intervencionista imbricada em projeto de extensão, uma vez que o efeito disso é que os primeiros beneficiados são os participantes, ou seja, são os sujeitos da ação proximal de cuidado/intervenção. A extensão é a atividade propulsora do ensino e da pesquisa e o cérebro do NIEFAM nas suas *multiversas* faces de inserção social no cuidado humano.

Outro resultado significativo foi a tangencia sobre quanto os saberes das capacidades positivas das pessoas têm relevância em sua 'autogestão' e autonomia de vida no controle das DCNT, em destaque, a dor causada pela OA as suas atividades instrumentais diárias, de modo a manterem-se por mais tempo ativos com os desvios de saúde controlados.

Referências

ANDRADE, S. S. de A. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.24, n. 2, p. 297-304, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/ress/2015.v24n2/297-304> Acesso em: 15 nov. 2019.

BENTES, R. do N.; BOSSINI, E. dos S. Efeitos da mobilização com movimento em associação ao tratamento fisioterapêutico sobre a qualidade de vida e dor na osteoartrose de joelho. **Fisioter Bras**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.272-281, ano. 2018. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/775>
Acesso em: 15 nov. 2019.

BEZERRA, A. L. A. et al. Perfil epidemiológico de idosos hipertensos no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista de Medicina**, São Paulo, v.97, n.1, p. 103-107, jan./fev. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i1p103-107> Acesso em: 03 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 466**, de 12 de Dezembro de 2012. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> . Acesso em: 09 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica - n.º 19). Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2019.

CARVALHO, E. M. de A. et al. Processos educativos e qualidade de vida na velhice. **Revista Longeviver** - Ano I, n. 4, p. 37-45 out./nov./dez. 2019. Disponível em: <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/view/804/863> Acesso em: 26 mai. 2020.

CREWELL, J.W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018/ Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. São Paulo: Editora Clannad, 2017. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4232401/mod_resource/content/2/diretrizes-sbd-2017-2018%281%29.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

ELY, K. Z. et al. Exercício físico na diabetes mellitus, uma revisão narrativa. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v.18, Supl. 1, p. 381-385, dez. 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/11175> . Acesso em: 11 de nov. 2019.

FLICK, U. **Métodos qualitativos na investigação científica**. 2. ed. E. Monitor. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Agência IBGE Notícias. **Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>, Acesso em: 12 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde: 2013. **Percepção do Estado de Saúde, Estilos de Vida e Doenças Crônicas**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014. p 35. <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2018.

JOSINO, J. B. et al. Análise do Estado de Funcionalidade de Idosos Residentes em Unidades de Longa Permanência. **Revista Brasileira de Promoção a Saúde**, Fortaleza, v. 28, n. 3, p. 351-360, jul./set., 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3711/pdf>. Acesso em: 11 de nov. 2019.

KELLE, U.; ERZBERGER, C. **Qualitative and quantitative methods**: not in opposition. In FLICK, U.; KARDORFF, E. V.; STEIKE, I. A companion to qualitative Research, Sage, 172-177, 2005.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2016.

LEITE, A. A. et al. Comorbidades em pacientes com Osteoartrite: frequência e impacto na dor e na função física. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v.51, n.2, p. 118-123, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n2/v51n2a02.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

MARCONCIN, P. et al. O impacto dos sintomas da osteoartrose nas estratégias de *coping* em idosos. **PSICOLOGIA, SAÚDE & DOENÇAS**, v. 20, n.1, p. 160-169, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15309/19psd200113>
<http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v20n1/v20n1a13.pdf> . Acesso em: 24 mai. 2020.

MELZACK R.; KATZ J. Pain measurement in persons. In: Wall PD, Melzack R. Editores. **Textbook of pain**. 3. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1994. p. 337-56.

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. **Qualitative Researcher's**. London: Sage Publications, 2002.

MIRANDA, S. S. et al. Atividade física e o controle glicêmico de pacientes com diabetes mellitus tipo II. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v. 17, n.3, p. 33-40, jul./set. 2015. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/14134> Acesso em: 24 ago. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. Comissão da OMS pede ação urgente contra doenças crônicas não transmissíveis. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5691:comissao-da-oms-pede-acao-urgente-contradoencas-cronicas-nao-transmissiveis&Itemid=839. Acesso em: 27 de ago. 2019.

RODRIGUES, R. E.; DUARTE, P. H. M.; FEITOSA, C. A. L. Impacto da osteoartrose de joelho na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes atendidos em um município de Pernambuco, Brasil. **Arch Health Invest**. v. 8, n. 7, p. 361-367, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v8i7.4604>. Acesso em: 25 de mai. 2020.

SANTOS, C. G. et al. Fisioterapia e qualidade de vida na osteoartrose de joelho. **Fisioterapia Brasil**, v. 21, n. 1, p. 86-92, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v21i1.2748>. Acesso em: 25 mai. 2020.

SANTOS, J. P. M. et al. Análise da funcionalidade de idosos com osteoartrite. **Fisioterapia e Pesquisa**. Londrina, v.22, n. 02, p. 161-168, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180929502015000200161&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 out. 2018.

SILVA, L. W. S. et al. A resiliência como constructo à práxis da enfermagem: inquietações reflexivas. **Revista Kairós Gerontologia**. São Paulo, v. 18, n. 4, p. 101-115, out./dez. 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/27067>. Acesso em: 10 mar. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. DBHA.ArqBrasCardiol., v.107, n. 3, Supl.3, p.1-83, 2016. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf. Acesso em 26 de nov. 2018.

SOUZA, E. C.; FARIAS NETO, J. P.; GRIGOLETTO, M. E. S. Treinamento funcional e classificação internacional de funcionalidade: uma aproximação. **Rev Bras Cineantropom Hum**, v. 18, n.4, p.493-497, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v18n4/pt_1415-8426-rbcdh-18-4-0493.pdf. Acesso em: 25 mai. 2020.

SOUZA, K. C.; BERTOLINI, D. A. Importância da fisioterapia na atenção primária à saúde e a realidade de um município do norte do Paraná. **Revista UNINGÁ**. Maringá, v. 56, n. S4, p. 182-296. Abr./Jun., 2019. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2788/1956>. Acesso em: 25 de maio. 2020.

TUZZO, S. A.; BRAGA, C. F. O processo de triangulação da pesquisa qualitativa: o metafenômeno como gênese. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 4, n. 5, p. 140-158, ago. 2016. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/38/31>. Acesso em: 11 nov. 2019.

VASCONCELOS, F. H.; ARAÚJO, G. C. Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo. **BrJP**, São Paulo, v.1. n.2, p. 176-9. abr./jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180034> Acesso em: 24 mai. 2020.

VILELA-JUNIO J. F.; SOARES, V. M. G.; MACIEL, A. M. S. B. A importância prática da cinesioterapia em grupo na qualidade de vida de idosos. **Acta Fisiátr**, São Paulo, v.24, n. 3, p. 133-137, 2017. Disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/publisher.gn1.com.br/actafisiatrica.org.br/pdf/v24n3a04.pdf> Acesso em 27 de ago. 2019.

YAMADA, E. F. et al. Exercícios de fortalecimento, de marcha e de equilíbrio no tratamento de osteoartrite de joelho. **R. bras. Ci.e Mov**, Brasília, v. 26, n.3, p.5-13, 2018. Disponível em: file:///C:/Users/Pontocom%20Informatica/Downloads/ArtigoRevistaBrasileiraCienciaMovimento_vol26_n3.pdf. Acesso em: 8 ago. 2019.