

AValiação DA FUNCIONALIDADE AUTÔNOMA DE MULHERES IDOSAS UTILIZANDO O PROTOCOLO GDLAM

JOÃO VITOR SILVA SANTOS

NATAN DE JESUS SANTOS

GRACIELLE COSTA REIS - EDUCAÇÃO FÍSICA/UNIT

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O envelhecimento cada vez mais vem sendo um grande tema abordado para estudos, devido a grande quantidade de doenças que acarreta o envelhecimento, onde uma das principais questões sobre esse tema é a autonomia funcional dessas pessoas para realização de suas atividades do cotidiano. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Este trabalho foi realizado com análise de dados da funcionalidade física em mulheres idosas, onde foi fundamental para avaliar a capacidade de realizar atividades diárias, e com isso poder identificar áreas de fraqueza para poder futuramente direcionar intervenções para melhorar a qualidade de vida nessa população. A pesquisa foi realizada de forma descritiva e pesquisa de campo, onde teve como objetivo descrever um fenômeno ou objeto de estudo e analisar a relação entre suas variáveis. Foi selecionada uma amostra representativa de mulheres idosas com idade de 65 a 70 anos. **RESULTADOS:** Apresentou uma perspectiva de que a autonomia funcional das participantes na execução das atividades postas está em um nível abaixo do esperado. Sendo o índice GDLAM (IG) com maior alteração em comparação ao esperado para a classificação fraca. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a avaliação feita em mulheres idosas utilizando o método GDLAM foi fraca em três das quatro atividades analisadas no estudo, C10 (Caminhar 10 m, em segundos), LC (Levantar-se da Cadeira, em segundos), LCLA (Levantar-se da Cadeira) Locomover pela casa, em segundos, todos esses ficaram abaixo do esperado. LPDV (Levantar da Posição Decúbito ventral, em segundos), foi o único no qual ficou na média em todos os gráficos. É preciso que haja mais estudos com uma quantidade maior de voluntárias para obter novas respostas.

PALAVRAS-CHAVE: **Funcionalidade, envelhecimento, Idosas, autonomia**

ABSTRACT:

INTRODUCTION: Aging is increasingly becoming a major topic for studies, due to the large number of diseases that aging causes, where one of the main issues on this topic is the functional autonomy of these people to carry out their daily activities. **MATERIALS AND METHODS:** This work was carried out by analyzing data on physical functionality in elderly women, which was essential to assess the ability to carry out daily activities, and thus be able to identify areas of weakness so that future interventions can be directed to improve the quality of life in this population. The research was carried out in a descriptive and field research manner, where the objective was to describe a phenomenon or object of study and analyze the relationship between its variables. A representative sample of elderly women aged 65 to 70 years was selected. **RESULTS:** It presented a perspective that the functional autonomy of the participants in carrying out the activities posed is at a level below

expectations. Being the GDLAM index (IG) with greater change compared to what was expected for the weak classification. **CONCLUSION:** It is concluded that the assessment carried out on elderly women using the GDLAM method was weak in three of the four activities analyzed in the study, C10 (Walking 10 m, in seconds), LC (Getting up from a Chair, in seconds), LCLA (Getting up Moving around the house, in seconds, all of these were below expectations. LPDV (Getting up from the Prone Position, in seconds), was the only one that was average in all the graphs. There need to be more studies with a larger number of volunteers to obtain new answers.

KEY WORDS: Functionality, ageing, elderly, autonomy

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento cada vez mais vem sendo um grande tema abordado para estudos, devido a grande quantidade de doenças que acarreta o envelhecimento. Em contraponto podemos identificar que pessoas idosas devido a problemas, realizam a procura e execução de atividades físicas para uma melhoria das suas funcionalidades (LI, 2023). Visando a adoção de uma transformação de qualidade de vida saudável e social, é buscado o processo de envelhecimento ativo sendo estimulado com o intuito de amenizar e diminuir os efeitos das doenças crônicas.

Em consequência do envelhecimento fisiológico tem como ponto afetar negativamente na saúde das pessoas causando vários problemas, como problemas cognitivos, problemas na memória motora, na funcionalidade, entre outros, tudo isso afetando a autonomia dos idosos (MORETO et al., 2023).

A utilização do protocolo do Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM) envolve uma avaliação abrangente, que pode incluir testes como Timed Up and Go-(TUG) -Cronometrar e ir, o Short Physical Performance Battery-(SPPB) -Bateria curta de desempenho físico, e outros testes específicos relacionados à mobilidade e força muscular (DANTAS,2004). Essas medidas fornecem uma visão holística do estado funcional das mulheres idosas, permitindo a identificação precoce de problemas que impeça a execução de atividades e o desenvolvimento de intervenções apropriadas (VALE, 2005).

Em um estudo conduzido por Castro e Ferreira (2019) demonstrou a eficiência do protocolo GDLAM na avaliação da funcionalidade de mulheres idosas. Os resultados revelam que o protocolo foi capaz de identificar diferenças significativas no desempenho funcional entre diferentes grupos etários e níveis de atividade física.

Com essas informações identificamos que a avaliação da funcionalidade é um aspecto crítico da saúde e do bem-estar das mulheres idosas, pois está diretamente relacionada à sua independência e qualidade de vida (ALENCAR et al., 2010). Onde um processo natural e que não temos como interferir é o envelhecimento, causando várias alterações no organismo, na funcionalidade, na mobilidade e entre outros aspectos naturais (ANDRADE, 2015).

Diante das informações que temos sobre o envelhecimento está associado a alterações físicas, no sistema fisiológico e no funcionamento funcional do corpo. A alteração corporal em pessoas idosas e suas funcionalidades tende a ser documentada visando um progresso

documental e na literatura, para que possam ser feitos estudos que auxiliem na melhoria dessas pessoas (GADELHA, 2016).

O Protocolo do Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM) surge como uma ferramenta promissora para autonomia funcional desse grupo específico onde este protocolo foi desenvolvido para medir vários domínios da funcionalidade, incluindo mobilidade, equilíbrio, força muscular e habilidades de marcha em mulheres idosas (DANTAS, 2004).

Isso sugere que o protocolo pode ser uma ferramenta valiosa para profissionais de saúde e pesquisadores que desejam avaliar e monitorar a funcionalidade em mulheres idosas (CASTRO et al., 2019). Além disso, o protocolo GDLAM pode desempenhar um papel crucial na identificação de fatores de risco para quedas e lesões em mulheres idosas, permitindo intervenções preventivas direcionadas (CIVINSKI et al., 2011).

Um estudo de revisão conduzido por Veras (2009) enfatiza a importância da prevenção de quedas em idosos e como a avaliação funcional desempenha um papel fundamental nesse contexto.

Diante das informações apresentadas sobre a falta da autonomia funcional de mulheres idosas a análise desse tema, onde pode ser associado a problemas na realização de suas atividades diárias, esse estudo se faz relevante para priorizar e identificar a importância da avaliação funcional e na análise de dados sobre a autonomia funcional de mulheres idosas, para serem utilizadas como base para estudos futuros e comparação de dados que possam apresentar resultados para uma melhora na qualidade de vida dessas dessas mulheres.

Com isso, o objetivo do presente estudo foi identificar a funcionalidade de mulheres idosas na execução de atividades do seu cotidiano com a utilização do protocolo GDLAM na avaliação funcional no contexto de cuidados da saúde motora e estudos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada de forma descritiva e pesquisa de campo, onde teve como objetivo descrever um fenômeno ou objeto de estudo e analisar a relação entre suas variáveis. Em termos gerais, a pesquisa científica apresenta o levantamento e o registro de características de um fenômeno. Como, por exemplo, a distribuição por gênero de determinado grupo de consumidores de um produto. Para tanto, costuma-se utilizar instrumentos de coleta de dados padronizados, como questionários e testes.

2.2 POPULAÇÃO/AMOSTRA

Para este estudo, foi selecionada uma amostra representativa de 44 mulheres idosas com idade de 65 a 70 anos. A seleção foi realizada com base em critérios de inclusão que consideraram fatores como a idade, a capacidade física e a disponibilidade para participar da pesquisa. As participantes foram recrutadas de diferentes fontes da academia da cidade

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Neste estudo, a identificação e utilização de critérios de inclusão foi de ser realizado com mulheres da faixa etária de 65 anos a 70 anos, que participam do programa academia da cidade e como critérios de exclusão desempenharam um papel crítico na seleção da amostra participante, os critérios de exclusão são cruciais para garantir a precisão e validade dos resultados obtidos durante a avaliação da funcionalidade utilizando o protocolo GDLAM. Exclusivos critérios de exclusão são cruciais para garantir a precisão e validade dos resultados obtidos durante a avaliação da funcionalidade utilizando o protocolo GDLAM.

Os critérios de exclusão utilizados para este estudo incluem qualquer condição grave ou crônica que possa prejudicar a capacidade do participante de completar as tarefas e responder às questões do protocolo. Uma ampla gama de condições de saúde que podem afetar a funcionalidade, incluindo doenças agudas que podem limitar temporariamente a capacidade física, bem como condições crônicas que podem ter uma influência significativa na vida cotidiana.

2.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Neste trabalho foi realizado o protocolo GDLAM desenvolvido por alunos e professores da universidade Castelo Branco se caracterizando em uma Organização de Sociedade Civil de interesse público tendo legalidade com o número de registro 11624 no dia 11/05/2004 (DANTAS,2004).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas presenciais, observações diretas e registros documentais. Durante as entrevistas, as participantes foram submetidas a exercícios específicos que abordaram diferentes aspectos de sua funcionalidade, conforme estipulado pelo Protocolo GDLAM, que é uma metodologia de testes para avaliar e verificar a funcionalidade da mobilidade na execução de atividades diárias do cotidiano. Essa abordagem permitiu a coleta de informações abrangentes sobre a saúde física das mulheres idosas.

2.5 PROCEDIMENTOS

As participantes foram direcionadas à realização de 4 testes para avaliar e encontrar um resultado sobre a avaliação autônoma. Os testes consistem em caminhar 10m, levantar-se da cadeira, levantar da posição decúbito ventral, levantar-se da cadeira e locomover pela área.

No teste caminhar 10 metros, os voluntários irão realizar uma caminhada de 10 metros para realizar uma avaliação de velocidade, tentando simular o tempo que a mesma leva para realizar essa ação em seus afazeres (SIPILÃ et AL., 1996).

Realizando o teste levantar da cadeira, os voluntários irão ser direcionados para a realização do teste de levantar da cadeira visando realizar a avaliação da capacidade dos membros inferiores na execução do movimento de levantar-se da posição, onde se encontram sentados em uma cadeira com uma distância de 50 centímetros do chão.

Os mesmos realizam o movimento de sentar-se e levantar cinco vezes consecutivamente (GUARALNIK et al., 1994; 1995; 2000).

Em seguida no teste levantar da posição decúbito ventral os participantes devem se levantar da posição decúbito ventral, que se trata de ficar deitado com a barriga pro chão com os braços ao comprimento do corpo. Quando for realizado o comando os mesmos deverão ficar de pé no menor tempo possível (ALEXANDER et al., 1997).

O último exercício foi realizado o teste levantar da cadeira e locomover pela área, consiste em levantar-se da cadeira e locomover pela área, onde os participantes deverão ao sinalizar o início se levantar da cadeira com 50 centímetros do chão e se locomover o mais rápido possível pro ponto a direita identificado, circular e em seguida voltar a cadeira sentar-se, remover os pés do chão e se levantar, em seguida locomover-se ao ponto a esquerda identificado e circular.

Os mesmos realizam duas voltas em cada marcação em menor tempo, analisando com isso o equilíbrio e agilidade em situações da sua vida (ANDREOTTI; OKUMA, 1999).

Ao final da realização catalogamos todos os resultados obtidos pelos testes realizados onde identificamos os tempos aferidos em segundos e com esses dados poderemos comparar com outros estudos e poderão ser utilizados para estudos futuros.

2.6 ANÁLISE DE DADOS

Os resultados apresentados nessa pesquisa foram catalogadas e formuladas tabelas no Excel para a verificação e comparação com os resultados obtidos através dos testes realizados em comparação ao índice do padrão de avaliação da autonomia funcional, sendo utilizado o protocolo GDLAM para a coleta de dados e cálculo do índice GDLAM (IG).

Todos os dados foram catalogados em segundos e realizado o cálculo utilizando a fórmula a seguir:

$$IG: \frac{(C10\ m + LPS + LPDV) \times 2}{3} + LCLC$$

Após a identificação dos resultados do IG foram realizado o cálculo para identificar a média e o desvio padrão dos resultados encontrados para com isso pode montar e organizar os resultados em gráficos para com isso poder comparar os dados com os resultados padrão da avaliação da autonomia funcional do protocolo GDLAM onde a tabela 1 apresenta os gráficos que estarão representando as 4 classificações dos testes sendo eles separados e catalogados em, fraco, regular, bom e muito bom respectivamente

Tabela. Classificação do protocolo GDLAM

Classificação	C10m (seg.)	LC (seg.)	LPDV (seg.)	LCLC (seg.)	LCLC (seg.)	IG (escores)
Fraco	≥ 7,09	7,09 - 6,4	6,3 - 5,8	≤ 5,7	≥ 7,09	7,09 - 6,4
Regular	≥ 11,19	11,19 - 9,5	9,4 - 7,9	≤ 7,8	≥ 11,19	11,19 - 9,5
Bom	≥ 4,4	4,3 - 3,3	3,2 - 2,7	≤ 2,6	≥ 4,4	4,3 - 3,3
Muito Bom	≥ 43,0	43,0 - 38,7	38,6 - 34,8	≤ 34,7	≥ 43,0	43,0 - 38,7

Fonte: DANTAS (2004)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a participação de 44 mulheres idosas, com idade de 65 a 70 anos, onde participavam do programa academia da cidade onde é ofertada a realização de exercícios físicos semanalmente para as mesmas tendo a introdução não apenas da execução de atividades em prol da saúde física, mas também a interação social em pró da saúde mental das mesmas, sendo identificados na tabela pela cor azul, e a cor laranja sendo a média dos dados coletados na

realização dos testes. Abaixo temos a tabela 2 onde é apresentado a classificação dos resultados do procedimento do protocolo GDLAM para uma comparação e análise de resultados.

Tabela 2. Caracterização Geral

Variável		Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Sexo	Feminino	-	-	44	44
Idade (anos)		63,72	9,01	65	70

Fonte: Próprio autor, 2023

Na tabela 2 é apresentado as características das participantes em modo geral, identificando o gênero, a quantidade de participantes e a idade em média. Onde em comparação com a variável do estudo de Andrade (2015) que foi trabalhado com idosos de uma certa faixa etária de forma para obter um controle de resultados por idade, a nossa pesquisa realizou o teste sem a separação de grupos, tendo apenas como obrigatoriedades a faixa etária ser de 65 a 70 anos.

Visando a importância dessa análise segundo Sousa et al. (2020), nesta pesquisa se faz necessário considerar a autonomia funcional das atividades da vida diária, sendo importante a utilização do protocolo GDLAM, apresentando um resultado importante ao identificar o índice (IG) com isso identificar um resultado representativo com variáveis na realização das atividades que trabalhem a autonomia funcional, fazendo-se importante a realização dos testes para um resultado preciso e com esses resultados poder realizar a comparação os resultados com os resultados encontrados nos nossos testes, para avaliar a autonomia da funcionalidade dessas mulheres idosas na realização dos testes propostos na identificação de suas funcionalidades e realizações de movimentos essenciais para sua autonomies, podendo ser observada e analisadas com os resultados na tabela abaixo.

Tabela 3. Resultado dos testes.

Testes	Média	Desvio Padrão	Mediana
C10m (seg.)	7,25	1,93	6,95
LC (seg.)	13,49	2,51	13,29
LPDV (seg.)	3,51	0,81	3,62
LCLC (seg.)	44,66	7,63	44,86
IG (escores)	44,49	5,66	45,42

C10 (Caminhar 10 m, em segundos), LC (Levantar-se da Cadeira, em segundos), LPDV (Levantar da Posição Decúbiteo ventral, em segundos), LCLA (Levantar-se da Cadeira e Locomover pela casa, em segundos), IG (Índice GDLAM em escores).

A tabela 3 apresenta acima os dados coletados das participantes que foram aferidos os resultados de cada teste realizado em média, desvio padrão e mediana, junto com os resultados do cálculo do IG.

Onde de acordo com Vale (2014) a utilização desses resultados propostos pelo GDLAM apresenta uma grande importância na identificação da autonomia dos participantes e na sua independência na execução dessas atividades. E com isso os resultados encontrados com a realização dos testes foi que as participantes apresentaram uma baixa qualidade na sua autonomia funcional na execução de atividades que as mesmas possam trabalhar no seu dia a dia.

A utilização desse resultados propostos pelo GDLAM apresenta uma grande importância na identificação da autonomia dos participantes e na sua independência na execução dessas atividades. tendo apresentados resultados na tabela GDLAM muito bom a regular, comparando com os resultados obtidos foi identificado que as idosas que não possuem uma vida ativa apresentou um nível muito abaixo na sua autonomia funcional, apresentando resultados nos testes muito abaixo do esperado, sendo comparado essas informações com o grupo 2 da pesquisa de DA Costa et al (2020) que teve um nível de autonomia funcional mais relevante que os indivíduos do grupo 1 por serem fisicamente ativos.

Nos gráficos abaixo é apresentada a comparação entre os resultados dos testes realizados e os valores da classificação em média do protocolo GDLAM, apresentado por Dantas (2004).

Gráfico 1: Valores de classificação

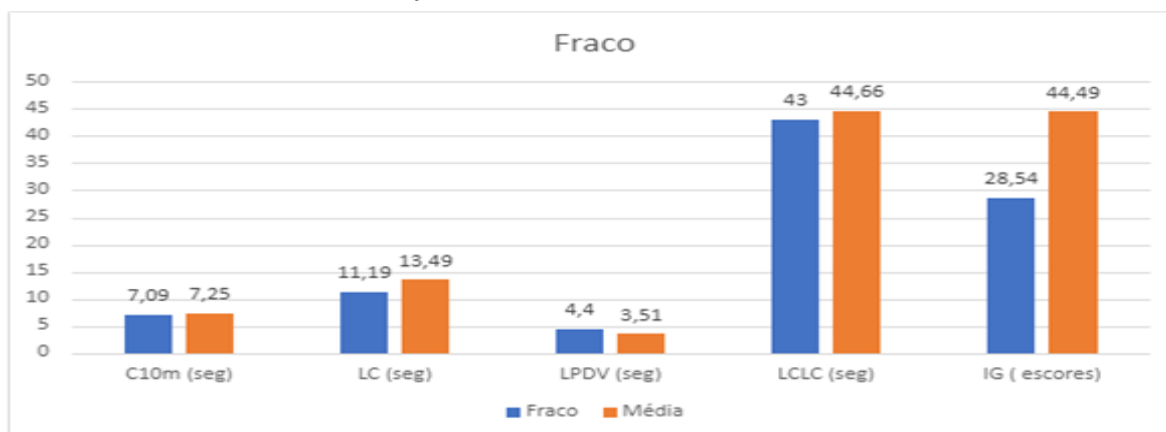


Gráfico 2: Valores de classificação

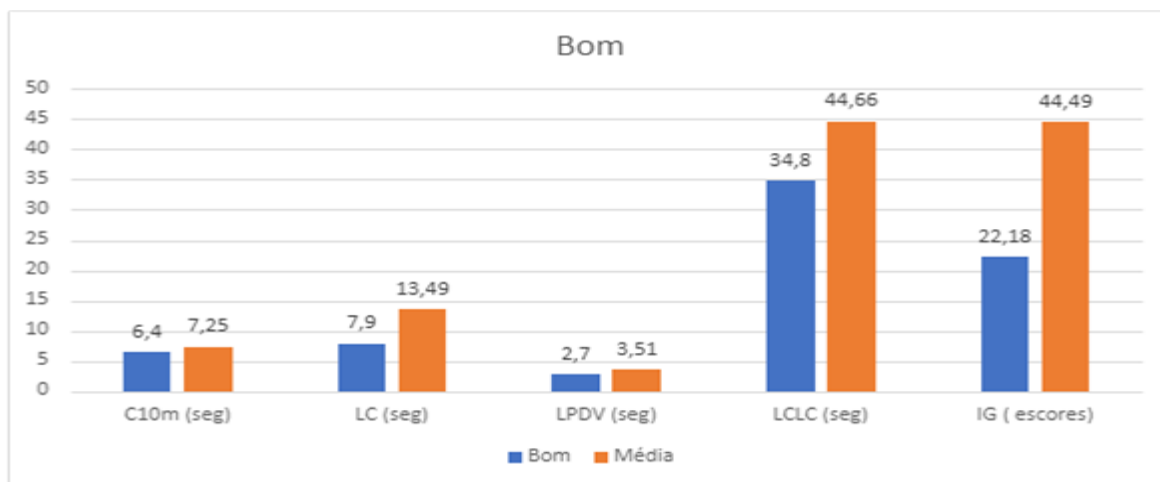


Gráfico 3: Valores de classificação

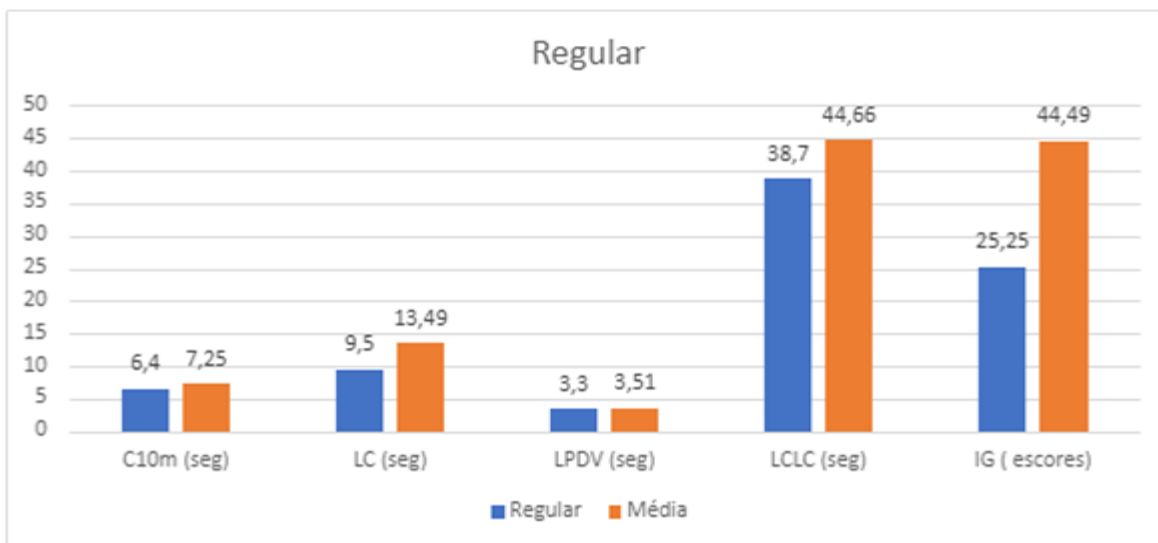
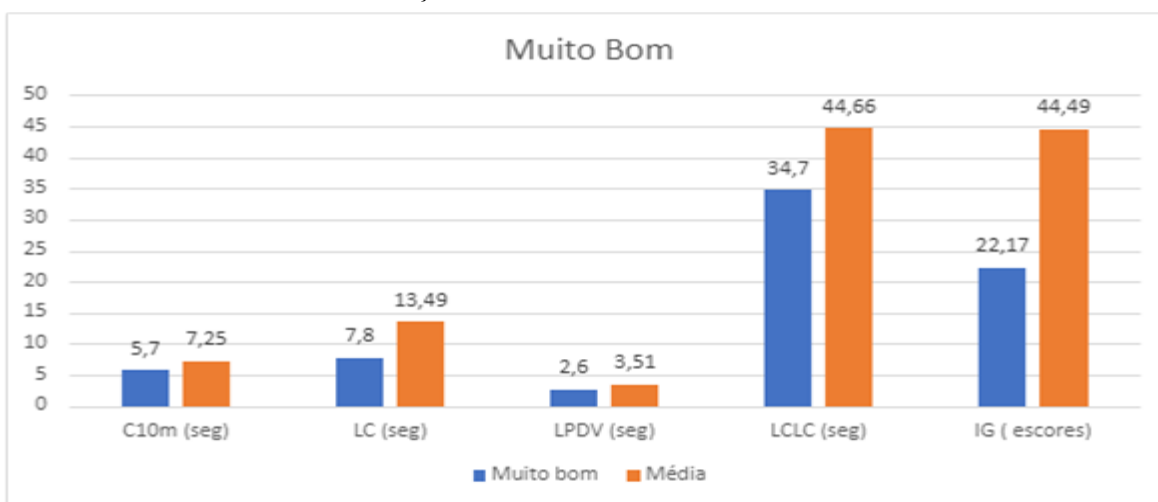


Gráfico 4: Valores de classificação



C10 (Caminhar 10 m, em segundos), LC (Levantar-se da Cadeira, em segundos), LPDV (Levantar da Posição Decúbiteo ventral, em segundos), LCLA (Levantar-se da Cadeira e Locomover pela casa, em segundos), IG (Índice GDAM em escores).

Nos gráficos foram comparados os resultados da categoria de autonomia da funcionalidade no nível fraco onde podemos identificar um resultado parcialmente satisfatório, mais sendo a média das participantes maior em todos os resultados apresentados. Diante o exercício C10 teve um resultado de (7,25) de média e devido a esse resultado foi catalogado como fraco, diante os resultados maiores ou igual a (7,9) é considerado fraco comparando com os resultados. Já no LC a média dos resultados foi de (13,49), e devido a esse resultado apresentar um valor maior que (11,19), que é a média para identificado como fraco, essa foi a sua classificação. Já observando o exercício LPDV a média encontrada foi de (3,51), onde sendo comparado com a tabela de classificação podemos classificar esse resultado como regular, devido esse valor está entre (4,3) e (3,3) dentro da classificação onde se fazendo a comparação ao estudo de Dantas (2004) foi o teste que apresentou o melhor resultado, onde ele traz como um possível motivo plausível a execução de treinamento de força. E na análise do exercício LCLC foi apresentado uma média dos resultados de (44,66) que analisando com a tabela de

classificação foi aferido que a média do resultado é fraco, devido o resultado ser maior que (43,0) que é a média da classificação fraca. Na análise do IG apresentou uma média de (44,49), que de acordo com a classificação é uma classificação ruim, onde é maior que (28,54).

Os resultados de cada teste do índice GDLAM e as suas classificações, identificam que a fórmula criada pelos autores é um instrumento funcional para validar o nível de autonomia funcional dos indivíduos de mesma idade ou faixa etária. Pessoas idosas em suas AVD podem, dependendo do caso, indicar a necessidade de melhoria da condição física e orientar a prescrição de exercícios (CASTRO,2019).

Na análise da pesquisa De Matos et al (2017), tivemos a observação de resultados sobre o estudo da autonomia funcional de idosos como a utilização do método GDLAM com um resultado positivo na identificação de uma melhora nos resultados sendo trabalhados com idosos fisicamente ativos.

Já em análise comparativa com outro estudo De Matos et al (2017), a análise dos resultados dos participantes na realização na avaliação da sua autonomia funcional, teve uma relevância nos resultados pelo protocolo GDLAM, aqueles participantes que apresentavam uma vida ativa, sendo comparados com os resultados de participantes que não levavam uma vida ativa.

Em uma comparação com os resultados da pesquisa de Jesus Santana et al. (2023), os resultados encontrados nos participantes consideravelmente inativos foram bem parecidos com os resultados encontrados na nossa pesquisa onde identificou uma predominância nos resultados na classificação fraca sendo esse resultado em todos os testes. Com as informações obtidas nessa pesquisa podemos identificar que a análise feita através do protocolo GDLAM mostrou um resultado representativamente fraco, tendo como 4 dos 5 testes um resultado na classificação fraca.

Já no teste LPDV que teve uma classificação regular, foi visto que as atividades que sejam utilizadas não apenas os membros inferiores para a realização, mostrou um resultado relevante, podendo ver a necessidade de treinamentos e fortalecimento de ambos os membros para uma melhoria na autonomia funcional. Onde comparando com os resultados do teste de Rumão (2022) apresentou o exercícios LPDV também foi o único que apresentou resultados representativos se classificando melhor que os outros na tabela de classificação.

Portanto, identificamos que no presente estudo com a realização dos testes, foram catalogados os resultados de modo geral onde os indivíduos que participaram dos testes apresentaram um nível muito abaixo do esperado em análise ao protocolo GDLAM e com outras referências. Na pesquisa realizada os resultados fazem de importância para dá ênfase na necessidade que esse público tem na realização de exercícios, principalmente para a realização de atividades do seu cotidiano, atividades que trabalhem a sua autonomia funcional, podemos afirmar a importância da avaliação da autonomia funcional de suas atividades para poder com isso trabalhar de forma mais específicas as suas necessidades.

3 CONCLUSÃO

Como intuito de identificar a autonomia funcional de mulheres idosas na execução de atividades do dia a dia, o presente estudo concluiu que a avaliação feita utilizando o protocolo GDLAM foi considerada abaixo do esperado em três das quatro atividades analisadas no estudo, evidenciando uma baixa funcionalidade. Entretanto, na atividade LPDV (Levantar da Posição

Decúbito ventral, em segundos), demonstrou resultados medianos em todos os gráficos. Mediante a isso, se faz necessário que haja estudos mais específicos sobre a funcionalidade da autonomia desses participantes, tendo em vista que em todos os testes que avaliou a autonomia das atividades realizadas tem uma ênfase nos membros inferiores, para a execução do movimento, fazendo-se necessário um estudo mais aprofundado sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, N. DE A. et al. Nível de atividade física, autonomia funcional e qualidade de vida em idosas ativas e sedentárias. **Fisioterapia em Movimento**, v. 23, n. 3, p. 473–481, 2010.

ANDRADE, L. E. Avaliação do nível de autonomia funcional de idosos, a partir da bateria de testes do protocolo GDLAM: Revisandoda costa a Literatura. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - SERGIPE**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 61–72, 2015.

ANDREOTTI, R. A.; OKUMA, S. S. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. **Revista Paulista de Educação Física**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 46-66, 1999. DOI:10.11606/issn.2594-5904.rpef.1999.137759. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rpef/article/view/137759>. Acesso em: 12 set. 2023.

CASTRO, S. S. D.; FERREIRA, P. C. Avaliação funcional do idoso: um estudo comparativo entre escalas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 6, 2019.

CIVINSKI, Cristian; MONTIBELLER, André; DE OLIVEIRA, André Luiz. A Importância do exercício físico no envelhecimento. **Revista da UNIFEBE**, v.1, n.9, 2011.

DA COSTA, L. F. G. Autonomia funcional e qualidade de vida de idosos participantes de grupo de convivência social. **Research, Society and Development**, p. e983986808–e983986808, 2020.

DANTAS, E. H. M.; VALE, R. G. S. Protocolo GDLAM de avaliação da autonomia funcional. **Fitness & Performance Journal**, p. 175–182, 2004.

DE JESUS SANTANA, V. S. et al. Comparative study of functional autonomy in physically active and sedentary elderly women. **Motricidade**, v. 19, n. 3, 2023.

DE MATOS, D. G. et al. Effects of eight weeks of functional training in the functional autonomy of elderly women: a pilot study. **The Journal of sports medicine and physical fitness**, v. 57, n. 3, 2017.

GADELHA, A. B. et al. Comparison of adiposity indices and cut-off values in the prediction of metabolic syndrome in postmenopausal women. **Diabetes & metabolic syndrome**, v. 10, n. 3, p. 143–148, 2016.

GURALNIK, J. M. et al. Função dos membros inferiores e incapacidade subsequente: consistência entre estudos, modelos preditivos e valor da velocidade da marcha isoladamente em comparação com a bateria de desempenho físico TRIVISIOS, Augusto NS. **Introdução à pesquisa em ciências sociais. A pesquisa.** [s.l: s.n.].

LI, K. Effects of resistance exercise on physical health in middle-aged and elderly women. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 29, 2023.

MORETTO, R. G. et al. O que é ser uma pessoa idosa que apresenta queixas de memória: a percepção de mulheres atendidas em um Centro de Reabilitação Física. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 26, 2023.

RUMÃO, M. da S.; PINHEIRO, L. dos S.; RODRIGUES, N. . P.; AMORIM, R. C. .; GARCIA, N. C.; SILVA, T. M. C. da .; CRISTINA , A. .; BORGES JÚNIOR, M. .; CASTRO, M. R. de .; MENDES , T. T. . An 18-week multimodal training program improves functional autonomy in elderly women with reduced functional autonomy . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. e29411326542, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i3.26542. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26542>. Acesso em: 11 dec. 2023.

SIPILÄ, S. et al. SUOMINEN Effects of strength and endurance training on isometric muscle strength and walking speed in elderly women. **Acta Physiologica Scandinavica**, v. v. 156, p. 457–464, 1996.

SOUSA, C. M. de S.; SILVA, A. N. da; JÚNIOR, I. de S.; FERREIRA, M. da S.; SILVA, D. S. R.; FARIAS, G. S.; BARROS, G. R.; SANTOS, M. de J. O nível de atividade física na manutenção da autonomia para realização das atividades da vida diária (AVDS) / The level of physical activity in maintaining autonomy to perform activities of daily living (AVDS). **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 69282–69292, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n9-394. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16762>. Acesso em: 27 nov. 2023.

VALE R. G. S. Avaliação da autonomia funcional do idoso. **Fit Perf J**, 4(1):4, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de saude publica**, v. 43, n. 3, p. 548–554, 2009.