## PLATAFORMA LEONARDO - DISCIPLINA DE ÉTICA EM PESQUISA - PPGCIMH - FEFF/UFAM

Carimbo de data/hora: 2025-09-30 15:29:37.699000

Nome do Pesquisador: Alice do Nascimento Farias

A pesquisa envolve seres humanos, na qualidade de participante da pesquisa, individual ou coletivamente de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dela, incluindo o manejo de informações ou materiais? Maiores informações ver Resolução 466, Resolução 510: Sim

Instituição Proponente: PPGCiMH - Faculdade de Educação Física e Fisioterapia

Este é um estudo internacional?: Não

Grandes Áreas do Conhecimento (CNPq) (Selecione até três):: Grande Área 4. Ciências da Saúde, Grande Área 8. Linguística, Letras e Artes

Propósito Principal do Estudo (OMS):: Saúde Coletiva / Saúde Pública

**Título Público da Pesquisa:**: ANÁLISE BIOMECÂNICA DO EQUILÍBRIO EM PESSOAS IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA CLÁSSICA

**Título Principal da Pesquisa:**: ANÁLISE BIOMECÂNICA DO EQUILÍBRIO EM PESSOAS IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA CLÁSSICA

Será o pesquisador principal?: Sim

Desenho:: O objetivo da pesquisa é analisar e comparar a estabilometria de pessoas idosas praticantes de balé clássico e pessoas idosas sedentárias. Este estudo se caracteriza como uma pesquisa aplicada, exploratória e descritiva, de caráter qualiquantitativo e tem como delineamento a pesquisa de campo valendo-se da aplicação do questionário IPAQ, da análise estabilométrica e da aplicação de uma entrevista semiestruturada com pessoas idosas que possuem entre 60 a 70 anos de idade que seguem a recomendação da OMS em relação à prática de atividades físicas e com participantes que não acompanham tais orientações. Os locais de realização das avaliações e entrevista serão no Laboratório de Biomecânica na Escola Superior de Artes e Turismo (UEA-ESAT) na Praça 14 de Janeiro, juntamente com a Escola de Balé da Cia de Dança Encontro das Águas no Parque Dez de Novembro.

Financiamento:: Financiamento Próprio

Palavras-Chave 1: Balé;

Palavras-Chave 2: Idosos;

Palavras-Chave 3: Equilíbrio.

Resumo: O objetivo da pesquisa é analisar e comparar a estabilometria de pessoas idosas praticantes de balé clássico e pessoas idosas sedentárias. A metodologia é caracterizada por ser um estudo aplicado, exploratório e descritivo, qualiquantitativo e se baseará em uma pesquisa de campo que utilizará o aparelho estabilométrico baropodômetro e uma entrevista semiestruturada para avaliação do equilíbrio de pessoas idosas de dois grupos: as participantes consideradas sedentárias, que não seguem recomendações para práticas de atividades físicas e pessoas da terceira idade particantes de balé clássico, que acompanham as orientações perpetuadas pela OMS através de suas atividades de vida diária. Espera-se, a partir da comparação entre os grupos, uma variação significativa nas análises estabilométricas das integrantes do estudo que praticam balé quando comparadas com as que não se encontram ativas nas práticas corporais, impactando diretamente em seu bem-estar, autoestima e funcionalidade fisiológica no dia a dia.

Introdução: A terceira idade vem acompanhada da perda de várias capacidades físicas e cognitivas, uma das degenerações que ganham destaque é justamente a do equilíbrio uma vez que há a alteração no sistema vestibular desses indivíduos, alterando-o então de forma direta por meio da interrupção de informações que deveriam ser enviadas ao cérebro. Resultando assim no aumento de tonturas, vertigens e posteriormente de quedas abruptas, o que consequentemente prejudica a qualidade de vida dos idosos. Uma vez que se torna de conhecimento geral tais consequências, incentiva-se a prática de atividades que trabalhem a estabilidade e o balé se adequa neste quesito por ser uma dança majoritariamente verticalizada e que cobra de uma postura corporal específica. Diante disto, questiona-se: o balé pode beneficiar e/ou interferir no equilíbrio de pessoas idosas? O trabalho visa contribuir justamente com mudanças nos pensamentos já determinados socialmente em relação a terceira idade, que interligam o corpo dessas pessoas ao defasamento, permeando a ideia de incapacidade e disfuncionalidade atrelado à faixa etária. Moldou-se e ainda se molda um ideal corporal para pessoas que podem dançar, como se tais indivíduos idosos fossem completamente incapazes, isto se torna ainda mais claro quando refletido também acerca do balé clássico, que sempre foi associado com padrões estéticos e corporais da Europa, meninas e meninos magérrimos e altos, com membros longos e delicados. Por isso esta pesquisa deseja combater estes estereótipos que rodeiam o corpo idoso na dança, demonstrando que não é tarde demais para praticar balé. Estes pensamentos tendem a alcançar mesmo quem já vivencia a dança cotidianamente, dessa maneira os profissionais da área também devem ser atingidos por tais mudanças. Por fim, esta pesquisa expande os conhecimentos que entrelacem a terceira idade com o balé clássico e com a biomecânica, áreas estas que se encontram rodeadas de uma enorme escassez em assuntos universitários, enriquecendo o conteúdo nesta área do conhecimento de forma científica.

**Hipótese:** Estima-se variações positivas/significativas na relação do equilíbrio em pessoas idosas que se caracterizam com a prática ativa e frequente de atividades corporais, neste caso perpetuadas pela complementação da prática de balé clássico.

**Objetivo Primário:** Analisar e comparar a estabilometria de pessoas idosas praticantes de balé clássico e pessoas idosas sedentárias.

**Objetivo Secundário:** - Estudar aspectos do equilíbrio na terceira idade e formas de trabalhar esta capacidade; - Comparar resultados de avaliação de estabilometria de pessoas idosas praticantes de balé e sedentárias; - Investigar os benefícios da dança, especificamente do balé clássico, no equilíbrio em pessoas idosas.

Metodologia Proposta: Delineamento da pesquisa: É uma pesquisa aplicada, exploratória e descritiva, de caráter qualiquantitativo e tem como delineamento a pesquisa de campo. - Participantes e local da pesquisa: A amostra será composta por 8 pessoas idosas que possuem entre 60 a 70 anos de idade, que serão divididas em 2 grupos a serem organizados de acordo com a recomendação da OMS em relação à prática de atividades físicas, sendo grupo 1 (praticantes de Balé Clássico e pessoas consideradas ativas) e grupo 2 (consideradas sedentárias). Foi realizado o cálculo amostral (G\*Power) para o grupo 1 levando em consideração a população de pessoas idosas que praticam balé na escola que fará parte do estudo. Utilizamos o Teste t de Student para amostras pareadas com o tamanho do efeito resultando no número de grupos sendo 2, e a amostra mínima resultou em 4 sujeitos para cada grupo. Os locais de realização das avaliações e entrevista serão no Laboratório de Biomecânica na Escola Superior de Artes e Turismo (UEA-ESAT) na Praça 14 de Janeiro e na Escola de Balé da Cia de Dança Encontro das Águas, no Parque Dez de Novembro. - Abordagem das participantes: Este estudo será divulgado em redes sociais e em folders próximos aos locais onde serão realizadas as coletas e aplicações. A pesquisadora empregará a amostragem aleatória simples através de um sorteio realizado na plataforma do Excell, e entrará em contato com as integrantes a fim de definir os horários e esclarecer questionamentos. - Instrumentos: questionário IPAQ para classificação dos grupos em relação à prática de atividades físicas; o Baropodômetro, para análise estabilométrica e roteiro de entrevista semiestruturada para discutir questões sobre a prática do balé e equilíbrio baseada nas falas das participantes. - Procedimentos da coleta: 1. Para definirmos a frequência, a intensidade e a duração de exercícios praticados pelas pessoas idosas, será aplicado o questionário do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) que determina a atividade em uma intensidade moderada ou vigorosa durante uma semana. 2. Na sequência, utilizaremos o instrumento biomecânico baropodômetro, o particiante ficará em pé com o apoio dos dois pés em paralelo e na direção dos ombros, com os braços ao longo do corpo e o olhar focado em um ponto específico, marcado a 1 metro de distância, na direção do horizonte, durante 30 segundos de olhos abertos e fechados. 3. Será realizada uma entrevista semiestruturada contando com 8 perguntas que implicam em questões vivenciadas em relação ao equilíbrio e o desequilíbrio repentino e seus impactos para a terceira idade, além de experiências na dança e mais especificamente em relação ao balé clássico para as idosas já praticantes e ativas fisicamente.

Critérios de Inclusão (Amostra): GRUPO 1: 4 mulheres idosas com faixa etária entre 60 e 70 anos de idade, que sejam classificadas como ativas de acordo com as recomendações de realização de atividades físicas segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) e que pratiquem balé clássico pelo menos uma vez na semana e pelo menos 8 meses. GRUPO 2: 4 mulheres idosas com faixa etária entre 60 e 70 anos de idade e que sejam classificadas como sedentárias de acordo com as recomendações de realização de atividades físicas segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde).

Critérios de Exclusão (Amostra): Qualquer participante que se demonstre impossibilitada de alguma forma de realizar alguma prática corporal durante o período determinado da coleta, que apresentem laudos que impossibilitem a realização dos testes e o não comparecimento e conclusão de todas as etapas avaliativas.

Riscos: Por se tratar de uma população composta por pessoas da terceira idade há uma cautela maior em relação a desequilíbrios, estes podem ser evitados com a disposição de pessoas ao redor das participantes para prestar apoio caso seja necessário durante a realização da avaliação estabilométrica, principalmente ao ser realizada com os olhos fechados, diante disto também ocorrerão previamente conversas com as participantes acerca de lesões ou desvios vivenciados anteriormente, de forma que qualquer participante que se demonstre impossibilitada de alguma forma de realizar alguma prática corporal durante o período determinado da coleta, será omitida do estudo.

**Benefícios:** A referida pesquisa beneficia as participantes idosas ao salientar a importância da prática frequente de atividades corporais para o cotidiano das pessoas idosas e mais especificamente em relação ao seu equilíbrio, principalmente quando levamos em consideração o balé clássico, que desenvolve outras questões como força muscular, resistência, flexibilidade, memória e entre outros elementos físicos e cognitivos que resultam no aumento de consciência corporal e de autoconhecimentos corporais e expressivos ou artísticos, de forma a impactar com o seu bem estar, sua autoestima e entre outras contribuições de cunho psicológico e sociais.

Metodologia de Análise dos Dados: Os dados qualitativos serão abordados por meio da análise de conteúdo de Bardin (Santos, 2011) que nos permite compreender, manusear e aplicar determinado conteúdo. A análise de conteúdo se divide nos seguintes critérios: Pré-análise, fase em que há a relação de conteúdos que irão nortear o debate originado pelo questionário, pode-se dizer que esta é uma fase de organização de materiais de suporte teórico prático; Exploração do material, em que ocorre a compilação e a codificação de temáticas abordadas ao longo da pesquisa, buscando-se atender sempre os seus objetivos; e por fim o tratamento e interpretação dos resultados, no qual serão categorizados os resultados oriundos de discussões, análises e atribuições de sentidos ao que foi exposto e vivenciado ao longo da pesquisa. As análises estatísticas dos dados quantitativos serão realizadas utilizando o Jamovi (versão 21). Iremos utilizar o Teste t pareado que consiste em realizar mais de uma medida em uma mesma unidade amostral e verificar se houve diferença entre essas medidas, onde a primeira informação será pareada com a segunda informação. Os testes t são úteis na estatística quando é necessário comparar médias. Neste caso, serão analisadas as médias da estabilometria das pessoas idosas caracterizadas do grupo que não segue as recomendações de realização de atividades físicas segundo a

OMS e as médias do grupo que segue tais recomendações. O nível de significância assumido será de 5% (p<0,05). Será apresentado a média e desvio padrão das condições coletadas. Os resultados serão normalizados a partir da situação olhos abertos e as demais calculadas relativas por meio do percentual desta variável, como variação intra sujeito da situação base.

**Desfecho Primário:** Espera-se uma diferença significante ao se comparar os dados coletados referentes ao equilíbrio de pessoas ativas e sedentárias na realização de atividades físicas.

Tamanho da Amostra: 8

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?: Não

Informe o número de indivíduos abordados pessoalmente, recrutados, ou que sofrerão algum tipo de intervenção neste centro de pesquisa. Descreva por tipo de participante, ex.: Escolares (10); Professores (15); Direção (5): 8

O estudo é multicêntrico: Não

Propõe Dispensa de TCLE?: Não

Haverá retenção de amostras para armazenamento em banco?: Não

Cronograma (PDF): [clique aqui para acessar]

Orçamento Financeiro (Listar Item e valor, ao final, apresentar valor total): Materiais de expediente-R\$ 150,00 Transporte- R\$ 200,00

## Bibliografia (ABNT):

AMORAS, Aluana Vilhena, Fernando Castro. A Pesquisa No Ensino Superior: Um Ensaio Sobre Metodologia Científica. Estação científica 6.3(2016): 127-136. Print. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia de do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação.10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BANKOFF, Antonia Dalla Pria; BEKEDORF, Rafael Gurtler; SCHMIDT, Ademir; CIOL, Paula; ZAMAI, Carlos Aparecido. Análise do equilíbrio corporal estático através de um baropodômetro eletrônico. Conexões, Campinas, SP, v. 4, n. 2, p. 19¿30, 2007. DOI: 10.20396/conex. v4i2.8637971. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637971. Acesso em: 16 jun. 2024.

BARCELLOS, C. & IMBIRIBA, L.A. Alterações posturais e do equilíbrio corporal na primeira posição em ponta do balé clássico. Re v. paul. Educ. Fis., São Paulo, 16(1): 43-52, 2002. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rpef/article/download/138695/134038/269373. Acesso em 15 fev. 2024.

BENNETT, Jéssica Resende Del'Olmo et al. Avaliação e Intervenção Do Equilíbrio Em Idosos. Revista de enfermagem UFPE online 12.9, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/234724/29961. Acesso em: 27 de março de 2024.

BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online]. 2007, v. 13, n. 1, pp. 11-16. Acessado em 24 de setembro de 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1517-86922007000100004.

BERTOLINI, Sonia Maria Marques Gomes; MANUEIRA, Paula. Equilíbrio estático e dinâmico de idosos praticantes de atividades físicas em Academias da Terceira Idade. ConScientiae Saúde, [S. I.], v. 12, n. 3, p. 432¿438, 2013. DOI: 10.5585/conssaude. v12n3.4318. Disponível em: https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/4318. Acesso em: 29 mar. 2024. BIANCHI, Adriane Behring et al. Postura e Equilíbrio em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. Journal of

Physical Education. Maningá, Vol.31.1, 2020.

BITTAR, C.; LIMA, L. C. V. de. O impacto das atividades em grupo como estratégia de promoção da saúde na senescência. Revista KairósGerontologia, [S. I.], v. 14, n. 3, p. 101¿118, 2012. DOI: 10.23925/2176-901X.2011v14i3p101-118. Disponível em:

https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/10053. Acesso em: 26 jun. 2024. BITTAR Rsm, PEDALINI Meb, BOTTINO Ma & FORMIGONI Lg. Síndrome do desequilíbrio no idoso. Pró-fono, Revista de Atualização Científica, 2002; 14(1): 119-28. BITTENCOURT, P. F. Aspectos posturais e álgicos de bailarinas clássicas. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Tontura é coisa séria: equilíbrio na terceira idade, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/tontura-e-coisa-seria-equilibrio-na-terceir a-idade-22-4-dia-nacional-da-tontura/. Acesso em: 15 jul. 2024.

BRISTOT, C.; CANDOTTI, C. T.; FURLANETO, T. S. A influência da prática do ballet clássico sobre a postura estática de bailarinas. Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança, Santo André, v. 4, n. 1, p. 12-26, 2009.

BUKSMAN S, VILELA Als, PEREIRA Srm, Vs, SANTOS Vh. Queda em idosos: prevenção projeto diretrizes. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2008. BULL, F. C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. British Journal of Sports Medicine, BMJ Publishing Group, 54:1451-1462, 1 dez. 2020.

CAROLINE, Bianca Ramos da Silva et al. Efeito da dança no equilíbrio de idosas frequentadoras de bailes para terceira idade. Revista Uniandrade, Vol.18, 2017.

COSTA, Bárbara; MIGUEL, Carolina; PIMENTA, Leonardo Delarete. A Dança na Terceira Idade. Revista Viva Idade. Maio 2007.

DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira et al. Religiosidade e envelhecimento: uma análise do perfil de idosos do município de São Paulo. Saúde Coletiva, vol. 5, n°. 24, p. 173-177, São Paulo, 2008. FERREIRA, O. G. L. et al. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 44, n. 4, p. 1065¿1069, dez. 2010.

FRAÇÃO, V. et al. Efeito do treinamento na aptidão física da bailarina clássica. Revista Movimento, Taguatinga, DF, v. 5, n.11, p. 13-15, 1999. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, L. E.; VIEIRA, A. Método Feldenkrais e o equilíbrio de idosos: uma revisão sistemática. Journal of Physical Education, v. 24, n. 3, p. 465-473, 27 Sep. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de

2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DOS ESTADOS UNIDOS, Idosos e problemas de equilíbrio, NIH Pub. No. 00-4374, 2017. Disponível em: https://www.nia.nih.gov/health/falls-and-falls-prevention/older-adults-and-balance-problems. Acesso em: 15 jul. 2024.

LALLATHIN, Jayma Rene. The Effects of Foot Position on Balance Displayed by Classically Trained Ballerinas in Passe. University of Georgia, 2014. Web.

LIMA, Maria Fernanda Costa; ¿VERAS, Renato. Saúde pública e envelhecimento. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2003, v. 19, n. 3 [Acessado; 17 Julho 2024], pp. 700-701. Disponível em:

/doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300001>. Epub 11¿Jun¿2003. ISSN 1678-4464.

https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300001.

MACPHERSON, Sarah E et al. Age, executive function, and social decision making: a

dorsolateral prefrontal theory of cognitive aging. Psychology and aging, vol. 17,4, 2002. MAIA, B. C. et al. Consequências das quedas em idosos vivendo na comunidade. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 14, n. 2, p. 381;393, abr. 2011.

MAIO, De Marcelo Nascimento et al. Concordância Entre Instrumentos Para Avaliação Do Equilíbrio Corporal Em Idosos Ativos. Revista da educação física, 2016, Vol.28 (1). MANUELA, Diana. O processo de envelhecimento. Psicologia.com.pt, p. 1-4, 2007. Disponível em: https://psicologia.pt/artigos/textos/TL0097.pdf. Acesso em: 20

de Marco de 2024.

MARQUES, A. P. DE O. et al. Envelhecimento, obesidade e consumo alimentar em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 10, n. 2, p. 231¿242, maio 2007.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; BARROS NETO, Turíbio

Leite. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento.¿Revista Brasileira de Atividade

Física & Saúde,¿[S. I.], v. 5, n. 2, p. 60¿76, 2012. DOI: 10.12820/rbafs.v.5n2p60-76. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1004.

Acesso em: 15 fev. 2024.

MAZZEO Rs, CAVANAGH P, EVANS Wj. Exercício e atividade física para pessoas idosas. Revista Brasileira de Atividade

Física & Saúde, 1998.

MORAES, Edgar Nunes de; MORAES, Flávia Lanna de; LIMA, Simone de Paula Pessoa. Características biológicas e

psicológicas do envelhecimento. Rev. méd. Minas Gerais, 2010. NOZABIELI, A.J. et al. Análise do equilíbrio postural de indivíduos diabéticos por

meio de baropodometria. Revista Motricidade, vol. 8, núm. 3, 2012, pp. 30-39 Desafio Singular - Unipessoal, Lda Vila Real, Portugal

OLIVEIRA, C.

R. DE. et al. Dança como uma intervenção para melhorar a mobilidade e o equilíbrio em idosos: uma revisão de literatura. Ciência & Saúde Coletiva,

v. 25, n. 5, p. 1913¿1924, maio 2020. PERRACINI, MR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes no município de São

Paulo [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; Escola Paulista de Medicina; 2000.

PEREIRA, Aline et al. Envelhecimento, estresse e

sociedade: uma visão psiconeuroendocrinológica. Ciênc. cogn., Rio de Janeiro, v. 1, p. 34-53, mar. 2004. Disponível em

/pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1806-58212004000100006&Ing=pt&nrm=iso>. acessos em 15 fev. 2024.

PETIZ, Emf.

Atividade física, equilíbrio e quedas ¿ um estudo em idosos institucionalizados. Porto: E. Pertiz. 2002. POPE, Catherine; MAYS, Nicholas. Pesquisa

qualitativa na atenção à saúde. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. RUFINO, Rosa Maria Lima. Estudo anatômico do equilíbrio em pontas no

ballet. Lisboa, 2012.

RUWER, Sheelen Larissa, ROSSI, Angela Garcia¿e¿SIMON, Larissa Fortunato. Equilíbrio no idoso. Revista Brasileira de

Otorrinolaringologia [online]. 2005, v. 71, n. 3 [Acessado¿17 Julho 2024], pp. 298-303. Disponível em: /doi.org/10.1590/S0034-

72992005000300006>. Epub 14¿Dez¿2005. https://doi.org/10.1590/S0034-72992005000300006.

SAMPAIO, Flávio. Ballet essencial. Rio de Janeiro:

Editora Sprint, 1996.

ProjetoDetalhado / Brochura do Investigador: [clique aqui para acessar]

TCLE (Amostra) / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência: [clique aqui para acessar]

Outros (Instrumentos): [clique aqui para acessar]

Outros (Carta de Anuência): [clique aqui para acessar]

Outros (conforme demanda do pesquisador): [clique aqui para acessar]