

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA
ESCOLA SUPERIOR DE ARTES E TURISMO - ESAT
CURSO DE BACHARELADO EM DANÇA**

ALICE DO NASCIMENTO FARIAS

**ANÁLISE QUALITATIVA E ESTABILOMÉTRICA EM PESSOAS IDOSAS
PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO**

Manaus-AM

2024

ALICE DO NASCIMENTO FARIAS

**ANÁLISE QUALITATIVA E ESTABILOMÉTRICA EM PESSOAS IDOSAS
PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO**

Projeto como requisito básico para obtenção de grau no curso de Bacharelado em Dança da Universidade do Estado do Amazonas (UEA-ESAT).

Orientadora: Prof(a). Dra. Raíssa Caroline Brito Costa

Manaus-AM

2024

ALICE DO NASCIMENTO FARIAS


**ANÁLISE QUALITATIVA E ESTABILOMÉTRICA EM PESSOAS IDOSAS
PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO**

Este trabalho de conclusão foi julgado adequado para obtenção de Grau de Bacharelado em Dança da Escola Superior de Artes e Turismo da Universidade do Estado do Amazonas e aprovado, em sua forma final, pela Banca Examinadora.


Nota Final: **10,0**

Manaus, 18 de dezembro de 2024


Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **RAÍSSA CAROLINE BRITO COSTA**
Data: 14/01/2025 22:01:02-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Orientadora: Profa. Dra. Raíssa Caroline Brito Costa

Documento assinado digitalmente
 **JANSEN ATIER ESTRÁZULAS**
Data: 15/01/2025 14:19:35-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Jansen Atier Estrázulas

Documento assinado digitalmente
 **LARISSA DA SILVA SICSU**
Data: 16/01/2025 20:29:35-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Me. Larissa da Silva Sicsu

DEDICATÓRIA

Dedico todo este processo e pesquisa à minha família, meus amigos, meus colegas e professores a quem tive o prazer de conhecer e absorver conhecimentos e ter trocas de experiências que marcaram minha vida para sempre.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente direciono meus agradecimentos a minha família: Elane, Armando, Aline, Rafael, Thiago e minhas três cadelinhas (Temmie, Luiza e Luna) por me apoiarem independentemente de tudo e me ouvirem desabafar sobre as preocupações e complexidades de estar envolta em uma pesquisa. Obrigada por serem meu porto seguro e meu motivo de dedicação e comprometimento para com este trabalho.

Agradeço imensamente à minha orientadora prof. Raíssa Costa por toda a paciência e disposição entregues a mim e a minha pesquisa, a admiro muito e não sei o que teria sido de mim sem essa mulher incrível me apoiando e contribuindo com suas visões e conhecimentos em assuntos que nunca pensei que iria explorar no âmbito acadêmico, além de proporcionar experiências profissionais e pessoais marcantes ao longo deste processo. Agrego a este parágrafo a Kaellen e o professor Jansen por me concederem algumas considerações e percepções que foram essenciais para a concretização de tudo isto e permitiram minha introdução no ramo científico.

Aos meus amigos que prestigiaram e acompanharam a construção desta pesquisa dedico os meus mais sinceros agradecimentos, em especial à Taíssa Vieira, Vanessa Giovana, Vanessa Sofia, Kelryene Pedrosa e Nicole Louise, que estiveram presentes em momentos muito importantes para minha construção como intérprete-criadora, professora e pesquisadora no limiar da minha vida acadêmica. A cada risada, desabafo, celebração ou desespero, pude ter a certeza de que jamais escolheria outras pessoas senão vocês para dividir o momento da colação de grau.

Demonstro minha gratidão às minhas amigas Giovana Soares e Ana Letícia que me observaram e me guiaram desde o ensino médio, me vendo crescer e amadurecer como profissional e considerando minha vida pessoal. No qual sempre se propuseram a me incentivar no cultivo do meu amor pelo balé e tudo que o envolve.

Por fim não posso deixar de agradecer a mim mesma, que apesar das tribulações não desistiu e apresentou a todo momento o seu máximo, que apesar dos choros noturnos inquietos se manteve forte dentro do possível e nunca esqueceu de todas as pessoas que perpassaram seu caminho de alguma forma.

EPÍGRAFE

“[...] Até a chegada deste momento
As coisas não estavam muito fáceis
Eu venho aguardando este dia chegar há
muito tempo
[...] Este exato momento,
Poderia ser algo que podemos voltar
Poderia ser uma página para nós

Esta é a nossa página [...]”
(Day 6, 2019)

RESUMO

A terceira idade vem acompanhada da perda de capacidades físicas e cognitivas, uma das degenerações que ganham destaque é justamente a do equilíbrio uma vez que há a alteração nos aparelhos sensoriais e mais especificamente no sistema vestibular desses indivíduos, observando como resultado um aumento de tonturas, vertigens e posteriormente de quedas abruptas, o que conseqüentemente prejudica a qualidade de vida dos idosos. Assim, para se ressaltar a importância da atividade física e entender os benefícios que a dança pode apresentar na manutenção do equilíbrio deste público, mais especificamente o balé clássico por explorar o controle corporal abundantemente durante as aulas, a seguinte pesquisa analisou e comparou a estabilometria de pessoas idosas ativas praticantes e não praticantes de balé clássico, abordando também suas vivências no balé e na dança com questões que indagaram pré-conceitos determinados socialmente para a terceira idade. 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 análise estabilométrica e da aplicação de uma entrevista semiestruturada. Depreende-se que, por mais que as pessoas idosas iniciantes de balé clássico tenham apresentado valores maiores no COP e menores na SE e VMQ na condição de olhos abertos, e valores melhores no COP e SE comparado ao outro grupo na condição de olhos fechados, não é possível constatar uma diferença significativa em comparação ao grupo de pessoas idosas não praticantes de balé. No geral as pessoas idosas iniciantes no balé relataram maior confiança e estabilidade ao realizar atividades cotidianas que exigem algum controle corporal quando comparadas as respostas obtidas pelo grupo de não praticantes.

Palavras-chave: Balé clássico; estabilometria; pessoa idosa.

ABSTRACT

Old age is accompanied by the loss of various physical and cognitive abilities. One of the degenerations that stands out is precisely that of balance, since there are changes in the sensory apparatus and more specifically in the vestibular system of these individuals, resulting in an increase in dizziness, vertigo and later abrupt falls, which consequently impairs the quality of life of the elderly. So, in order to highlight the importance of physical activities and understand the benefits that dance can have in maintaining balance for this public, more specifically classical ballet because it explores body control abundantly during classes, the following research analysed and compared the stabilometry of active elderly people who practiced and did not practice classical ballet, also addressing their experiences in ballet and dance with questions that questioned socially determined preconceptions for the elderly. This study is characterised as applied, exploratory and descriptive research, qualitative and quantitative in nature, with field research using stabilometric analysis and a semi-structured interview. It can be seen that, although the elderly people who were beginners in classical ballet had higher COP values and lower SE and VMQ values in the eyes-open condition, and better COP and SE values compared to the other group in the eyes-closed condition, it is not possible to see a significant difference compared to the group of elderly people who did not practice ballet. In general, the elderly people who started ballet reported greater confidence and stability when carrying out everyday activities that require some body control when compared to the responses obtained by the group of non-ballet practitioners.

Keywords: Classical ballet; estabilometry; elderly

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 .Aplicação do questionário IPAQ.....	31
Figura 2. Baropodômetro eletrônico.....	31
Figura 3. Coleta estabilométrica de participantes.....	32
Figura 4. Dados do Software BaroScan.....	33
Figura 5. Explicação e aplicação da entrevista semiestruturada.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados de Média e Desvio Padrão.....	35
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. CAPÍTULO I – REFERENCIAL TEÓRICO	15
1.1. A TERCEIRA IDADE E SENESCÊNCIA	15
1.2. EQUILÍBRIO EM PESSOAS IDOSAS	18
1.3. FORMAS DE ESTÍMULOS AO EQUILÍBRIO NA TERCEIRA IDADE	21
1.4. EQUILÍBRIO E BALÉ CLÁSSICO.....	24
2. CAPÍTULO II – ASPECTOS METODOLÓGICOS	27
2.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA	27
2.1.1. Quanto a finalidade.....	27
2.1.2. Quanto aos objetivos.....	27
2.1.3. Quanto a abordagem	28
2.2. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	28
2.3. PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS	33
3. CAPÍTULO III – ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	34
3.1. ANÁLISE ESTABILOMÉTRICA DAS PARTICIPANTES.....	34
3.2. VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES SOBRE O BALÉ E EQUILÍBRIO- ENTREVISTA SEMIESTUTURADA.....	37
CONCLUSÃO.....	42
REFERÊNCIAS.....	44
ANEXOS.....	51
APÊNDICES.....	57

INTRODUÇÃO

Ao abordar o balé clássico, o envelhecimento e o equilíbrio como temáticas principais desta pesquisa, supera-se o estigma socialmente estabelecido que relaciona a terceira idade a uma decadência que permite limitar a vivência dessas pessoas, neste caso também é investigada uma visão biomecânica para analisar práticas que se caracterizam como estimuladores físicos e impactam diretamente no bem-estar e na saúde das pessoas da terceira idade. O estudo permite-me então correlacionar a essencialidade de práticas físicas com a minha vivência no balé clássico, dando margem também para explorar esta área considerando as experiências e impactos psicológicos concedidos às pessoas idosas participantes.

Considerando o envelhecimento, Matsudo e Neto (2000) discorrem que este acontece de forma progressiva e se constitui pela carência na funcionalidade de alguns órgãos e tecidos e pela lentidão metabólica. Ademais, há o comprometimento em funções sensoriais e cognitivas, que ao serem somadas alteram o humor e a socialização de pessoas idosas, interferindo, no geral, no bem-estar e na autonomia social, e gera a ideia errônea de que a terceira idade é um período improdutivo e um período de declínio (Pereira et al, 2004). Porém já se torna ultrapassado tal pensamento, dado que a faixa etária não se mostra mais como um fator limitante nas vivências individuais, e apesar dos citados declínios funcionais, já há formas de combatê-los e de lidar com eles, de maneira que se adequem às experiências sem restringi-las por inteiro.

Entre os vários fatores que sofrem alteração neste período, se destaca o equilíbrio, que juntamente com a fraqueza muscular, doenças cardiovasculares, desordens visuais e cognitivas e o consumo de determinados medicamentos, causam quedas abruptas que implicam no conforto e na saúde do idoso (Matsudo e Neto, 2000).

Essas quedas inesperadas que acometem frequentemente o cotidiano dos idosos e interferem seu bem-estar e convívio social. Desta forma, devem ser evitadas ao máximo com práticas que sirvam como suporte corporal, psicológico e social. Ainda assim se vierem a ocorrer o apoio e orientação familiar é essencial no tratamento de possíveis danos que superam o quesito físico.

A fim de evitá-las, as pessoas idosas são orientadas a se manterem ativas, pois segundo Pereira et al (2004), os exercícios físicos fornecem aptidões físicas e

mentais, além de auxiliar na diminuição de tensões e dores adquiridas durante o cotidiano. E uma das formas de se manter ativo é justamente através da dança, que desenvolve aspectos como flexibilidade, velocidade, equilíbrio, entre outras, e especificamente nas pessoas idosas acaba por contribuir bastante na agilidade e rapidez do sistema motor, de forma que previna quedas inesperadas. A dança então é capaz de desenvolver fatores físicos e psicológicos, como a independência ou o aumento da autoestima do idoso.

Por isso, busca-se a quebra destes paradigmas que delimitam as atividades direcionadas aos idosos, possibilitando em suas vivências atividades que explorem aspectos corporais associados a elementos artísticos e expressivos que influenciam psicologicamente e pessoalmente na forma como a pessoa idosa se enxerga como indivíduo, cabendo à dança este papel e somando-se ao contexto desta arte como um estimulante social.

O balé clássico então pode ser um aliado no aprimoramento do equilíbrio por ser uma dança que exige estabilidade e reflexos posturais que o permeiem, desenvolvendo bastante o uso harmonioso de uma base de sustentação, que em muitas situações vivenciadas em sala de aula se depara com a transferência de peso, somada ao incentivo da verticalidade com a coluna ereta. Por isso, de forma adaptada, os exercícios aplicados nas aulas podem ser objetos preventivos de quedas, no aprimoramento muscular, sensorial, motor e até mesmo psicológico (Rufino, 2012).

Dessa maneira, o balé é uma atividade que desempenha perfeitamente esta função de controle postural uma vez que o eixo sempre é trabalhado em sala de aula, estimulando-se o equilíbrio também através de movimentos que deslocam a base de suporte ou que dependem somente de um apoio para o corpo verticalizado não tombar ou não sucumbir.

Diante disto, a temática desta pesquisa surgiu a partir de inquietações particulares vivenciadas com pessoas idosas que preenchem o meu dia a dia, como as minhas avós, que contrastam abundantemente na quantidade de prática de atividades físicas, se tornando recorrente então as diferenças que tais atividades, ou mais especificamente a dança, podem gerar. Dessa forma, cita-se novamente que os indivíduos da terceira idade envolvidos expandem suas visões acerca da importância de práticas corporais, que se mostram benéficas em elementos como o equilíbrio, força muscular, resistência, flexibilidade, memória e outros cognitivos que resultam no aumento de consciência corporal e de autoconhecimentos corporais e expressivos

desenvolvidos pela dança clássica.

Moldou-se e ainda se molda um ideal corporal para pessoas que podem dançar, como se tais indivíduos fossem completamente incapazes, isto se torna ainda mais claro quando refletido 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. Então o corpo da pessoa idosa, que se torna mais contraído e menor em quesitos extensivos, é encarado como inadequado a tal estilo de dança. Por isso esta pesquisa deseja combater estes estereótipos que rodeiam o corpo idoso na dança, demonstrando que não é tarde demais para praticar balé, além de alterar a forma como o idoso se enxerga e superando tais estigmas.

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. Deve-se deixar claro a necessidade destas atividades para a terceira idade e incentivá-la independentemente da faixa etária, mostrando possíveis adaptações para esses corpos tão experientes, refletindo na diminuição de inseguranças ao se trabalhar com esse público.

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. Portanto, é salientada a contribuição para um melhor entendimento acerca do bem-estar de pessoas idosas atrelado à prática da dança, trazendo outras visões do envelhecimento e procurando outras práticas que fortaleçam a terceira idade assim como abordado acima, enriquecendo o conteúdo nesta área do conhecimento de forma científica.

Diante do exposto, questiona-se se o balé pode beneficiar e/ou interferir no equilíbrio e na visão desta dança em pessoas idosas? Para responder tal questionamento este estudo se estrutura em três capítulos. O primeiro, é a revisão de literatura, abordando autores que colaboram com as temáticas desenvolvidas. Primeiramente exponho questões acerca da terceira idade e da senescência ou envelhecimento voltadas para sua definição e impactos tanto físicos quanto psicológicos e sociais. Posterior a isso destaca-se o equilíbrio em pessoas idosas, discorrendo sobre alterações e consequências destas modificações. Seguido, da apresentação de formas de estímulos ao equilíbrio na terceira idade, dialogando sobre maneiras de aperfeiçoá-lo para se alcançar o bem-estar e a qualidade de vida. Por fim, disserto sobre o equilíbrio e balé clássico, mencionando como este é estimulado

e utilizado no decorrer das aulas de balé.

O capítulo II é direcionado aos aspectos metodológicos da pesquisa, que se caracteriza como uma pesquisa aplicada, exploratória e descritiva, de caráter quali-quantitativo e tem como delineamento a pesquisa de campo. No decorrer do capítulo há a caracterização do ambiente e dos participantes da pesquisa, que foram classificados segundo o questionário IPAQ e teve os dados coletados por meio de análise estabilométrica no baropodomêtro e uma entrevista semiestruturada. Por fim são expostos de maneira mais detalhada os procedimentos e instrumentos para coleta de dados, além de seu tratamento e análise.

No último capítulo, são apresentados os resultados e discussões a partir do que foi coletado. Este subdividiu-se em duas partes: a primeira discute a análise dos dados estabilométricos obtidos em ambos os grupos da pesquisa; e a segunda aborda as vivências e percepções sobre o balé e equilíbrio através da entrevista semiestruturada.

1. CAPÍTULO I – REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. A TERCEIRA IDADE E SENESCÊNCIA

Em 2022, segundo o censo do IBGE, o número de pessoas com 65 anos ou mais cresceu em 57,4% em 12 anos, em 2010 atingia 7,4% da população, já em 2022 englobou 10,9%. Dessa maneira estima-se o aumento de indivíduos idosos com o decorrer dos anos, o que gera maior visibilidade em formas de agregar na qualidade de vida dessas pessoas, interferindo diretamente na solicitação de mais serviços de saúde, trazendo maior perceptibilidade a doenças que acometem a terceira idade. Em geral, estas doenças se apresentam como crônicas e múltiplas, que podem durar vários anos e exigem acompanhamento frequente, cuidados permanentes, medicação contínua e exames aplicados de forma periódica (Lima e Veras, 2003).

Manuela (2007) discorre acerca da senescência pontuando-a como uma fase determinada por elementos sociais, psicológicos e fisiológicos, estes que podem antecipar a manifestação de alguma doença ou outras alterações biológicas associadas ao se atingir a terceira idade. De maneira mais específica, o envelhecimento atinge o organismo como um todo, porém os órgãos, sistemas, células, entre outros, seguem um ritmo alternativo no amadurecimento, e isto tudo ainda é influenciado pelo estilo de vida adotado ao longo da vida. Viana et al (2013) subdivide o envelhecimento em senescência e senilidade, diferenciando-os pelo primeiro refletir um período normal ou considerado saudável com perdas que não são altamente significativas a ponto de prejudicar a realização de atividades rotineiras, já a senilidade é relacionada com uma maior intensidade em prejuízos funcionais marcantes.

O envelhecimento geralmente é associado a um período de perdas e incapacidades, reforçando pensamentos sociais e dificultando a autoaceitação da pessoa idosa ao se passar por esta fase da vida (Ferreira, 2010). Ao não se sentirem realizados, comumente há a perda destes papéis sociais, psicológicos, motores e afetivos, implicando em um sentimento de solidão, abandono e inutilidade, colaborando desta maneira com o aumento de dores físicas, de baixa autoestima e com a falta de prazer dessas pessoas (Costa et al, 2006).

Entretanto pode-se combater estes fatores com o incentivo ao envelhecimento ativo, que reflete em uma vida plena através da realização de atividades domésticas,

do lazer, e não se deve esquecer da prática dos exercícios físicos que desenvolvem o biopsicossocial destes idosos ao se verem capazes de se expressar e se observar como pessoas independentes.

Dessa maneira Bittar e Lima (2012) relatam em sua pesquisa a importância da participação das pessoas idosas em círculos e grupos sociais como forma de estímulo para aumento de sua disposição uma vez que ao se adentrar neste período da vida é notável o rompimento de alguns destes vínculos, citando-se por exemplo a quebra de conexões de trabalho em detrimento da aposentadoria. Assim foi observado no estudo a construção de relações interpessoais com outros indivíduos da mesma idade, permitindo a troca de experiências e o descobrimento de novos lugares, e o estímulo à prática de atividades de lazer que contribuam com a felicidade e satisfação dos que compõem o grupo, impactando diretamente na qualidade de vida destas pessoas.

Para Duarte et al (2008) a religiosidade também é um parâmetro que impacta na qualidade de vida da terceira idade por ser uma forma de apoio para os problemas cotidianos e angústias existencialistas que permeiam a proximidade com a morte, refletindo em um acolhimento e reconhecimento dentro de uma ou de várias religiões, somando-se com um maior entusiasmo no dia a dia, não se exclui dessa forma o fator social interativo como consequência de integrar templos ou igrejas de forma frequente.

Em relação a alterações fisiológicas desencadeadas pela senescência, Viana et al (2013) aborda o sistema nervoso central como um dos mais comprometidos durante a senescência, as células nervosas, os neurônios, as células de apoio e glias são altamente submetidas a danos neste período, inferindo diretamente na alteração da cognição e funções psíquicas e sensoriais. Podendo se alterar tanto por fatores intrínsecos (genética, gênero, metabolismo, entre outros), quanto por fatores extrínsecos (sedentarismo, tabagismo, ambiente, entre outros).

Somando-se ao contexto da cognição, MacPherson et al (2010) afirma que, ainda no quesito fisiológico que envolve este período de envelhecimento, a região pré-frontal do cérebro sofre alterações que se tornam mais perceptíveis ao se notar a dificuldade na realização de tarefas que envolvam a utilização da memória de trabalho e da função executiva no geral. Justamente ressalta-se que o processo de registro e de resgate de informações depositadas no sistema nervoso central é comprometido de maneira que se torna comum observar uma lentidão em ações que abrangem a cognição e a atenção, principalmente quando é necessário dividi-la entre duas ou mais atividades de ocorrência simultânea ou mudar rapidamente esta atenção de um

estímulo para outro. É necessário então uma cautela para repassar informações complexas para as pessoas idosas, a execução de cálculos, a assimilação de informações explicativas e a compreensão de texto são exemplos de ações que refletem a lentidão no processamento de informações. Porém, é lembrado que ainda assim estas transformações não são danosas a ponto de impedir a execução de tarefas diárias, somente demanda um cuidado e atenção maior à estas questões (Moraes Ed., Moraes Fl. e Lima, 2010).

Funções do sistema respiratório, muscular, esquelético, cardíaco e imunológico são alterados durante toda a vida, mas na terceira idade as perdas registradas são mais prejudiciais, as doenças cardiovasculares são uma das maiores causas de morte deste grupo, podendo ser influenciadas por fatores como obesidade e hipertensão arterial. Marques (2007) discorre sobre este fator nutricional uma vez que há uma transição alimentar para se adaptar a terceira idade, conflitando com um aumento de idosos obesos e conseqüentemente em uma má qualidade de vida.

Viana et al (2013) complementa tais informações relevando as transformações biológicas que implicam em perdas de massa óssea e muscular, de coordenação motora, de flexibilidade articular, o que pode ser agravado por comorbidades ou o uso de medicamentos. Como consequência o envelhecimento 'malsucedido' é marcado pelo mal-estar, dores crônicas e dependência social, comprometendo o seu bem-estar e vivência prazerosa e agradável.

Por geral, Silva *et al.* (2023) demonstra diferentes visões do envelhecimento relacionado a antropologia, fisiologia e psicologia, utilizando-se do envelhecimento saudável e positivo como incentivo para desenvolver aspectos que nos permitem alcançar a longevidade e bem-estar, apresentando-nos também certa carência em estudos de caráter psicológico voltados para a terceira idade e o envelhecimento. O envelhecimento positivo se utiliza da psicologia positiva como um instrumento de entendimento do envelhecimento por um viés prazeroso e de realização pessoal com foco no conforto, na autoconfiança, e claro, na saúde, sem deixar de compreender as várias mudanças e necessidades observadas neste período (Chnaider e Nakano, 2021).

Desta forma, subentende-se que o envelhecimento ou a senescência é uma fase preenchida por muitas mudanças corporais e psicológicas que transformam a forma como a pessoa idosa enxerga o mundo e como se insere ou se adapta a esta nova realidade que não deve deixar de priorizar o bem-estar e nem limitar experiências

futuras. Portanto salienta-se o cuidado com questões comumente observadas nesta fase, que podem constituir certos pensamentos pré-definidos para a terceira idade, mas ainda assim não deixam de ser danosos, desta forma cita-se a falta de equilíbrio que se torna um fator de causalidade de futuras quedas que impactam os indivíduos que percorrem a senescência, elemento que vamos aprofundar e discutir em sequência.

1.2. EQUILÍBRIO EM PESSOAS IDOSAS

O equilíbrio se interliga com o controle corporal e com a manutenção de sistemas e aparelhos essenciais para assegurá-lo, como o nervoso e o visual, no entanto o processamento das informações fornecidos a eles pelos outros sistemas é comprometida ao se adentrar na terceira idade, pois há um desgaste e uma degeneração nestes sistemas, então estes se tornam causadores de presvivertigem (tontura) e presbiataxia (desequilíbrio) (Ruwer, Rossi, & Simon, 2005).

Para a Biblioteca Virtual em Saúde (2009), a perda de equilíbrio aflige pessoas de variadas idades e por diversos motivos que alternam desde pressão baixa, até medicamentos ou infecções que afetem internamente o cérebro ou o aparelho auditivo. Porém o risco de queda se agrava com o envelhecimento, pois soma-se a esses fatores o desgaste esquelético, muscular e até mesmo visual que acomete a vida da terceira idade. Portanto, o equilíbrio depende de aparelhos sensoriais, mais especificamente é controlado pelo sistema vestibular, que utiliza de seus canais e de outros órgãos para repassar as informações para o cérebro (Instituto Nacional de Saúde dos Estado Unidos, 2017).

Já se destaca a partir disto a complexidade da relação corporal que envolve o quesito do desequilíbrio, e tudo isto se torna ainda mais evidente ao acometer pessoas acima de 65 anos, que já enxergam o mundo de maneira diferente e alterada, implicando em sensações antes notadas que, por vezes, se passam despercebidas na terceira idade.

O desequilíbrio constante também se relaciona com a fragilidade esquelética e com a fadiga ou carência de massa muscular que sustente firmemente o peso corporal da pessoa idosa (Simoceli et al (2003). Por isso, é frisado o cuidado com a funcionalidade de seu sistema motor afim de não comprometer seu bem-estar e seu cotidiano com outras complicações como diabetes, aterosclerose, acidente vascular

cerebral e depressão, que são mais propensas a serem desenvolvidas em pessoas da terceira idade.

Ademais, em relação às consequências da ausência do equilíbrio, Bittar et al, (2002) afirmam que este é um dos fatores que mais limitam a vida das pessoas idosas, isto pode ser notado quando 30% dos indivíduos avaliados em seu estudo, entre 65 e 75 anos não tem este controle no equilíbrio. A partir disto cita-se que as quedas aparecem como resultados que podem se mostrar graves se houver evolução para uma fratura ou lesão. De forma que comprometa a locomoção e possa deixar as vítimas acamadas por dias, citando-se ainda que se encaixa como causador de mortes acidentais em 70% de pessoas a partir de 75 anos. Salienta-se a partir disto que há uma variação nos efeitos de uma queda, partindo de alterações leves até lesões e mesmo o falecimento, portanto qualquer atenção direcionada a tal causa não se torna de forma alguma exagerada, inclusive pode-se considerar escassa.

Quedas e as consequentes lesões resultantes constituem um problema de saúde pública e de grande impacto social enfrentado hoje por todos os países em que ocorre expressivo envelhecimento populacional (Busckman et al, 2008).

É salientada a importância da compreensão dos fatores ocasionadores de quedas em pessoas idosas, e suas possíveis consequências para tratá-las e até mesmo evitá-las. Sendo assim, vários são os resultados do desequilíbrio e posteriormente da queda, podendo impactar desde socialmente até fisicamente. Destaca-se alterações psicológicas, impactando diretamente a forma como o indivíduo se enxerga e sua independência, seguida de sentimentos de medo, receio ou tristeza. Não se pode esquecer do efeito no físico do idoso, podendo ocasionar muitas lesões ou fraturas musculares, ósseas ou neurológicas, além de estimular outras doenças.

Ademais, devido a complicações ocasionadas pelas quedas, o idoso implica diretamente no cotidiano de outras pessoas a quem este se torna dependente, o seu círculo social e familiar (Maia et al., 2011). Concretiza-se então que as consequências de uma queda extrapolam as lesões físicas geralmente obtidas, englobam um conjunto de questões sociais e psicológicas, de forma que o medo constante, a falta de autonomia social e até mesmo possíveis custos com tratamentos acompanhem o indivíduo idoso pelo resto de sua vida (Ruwer, Rossi e Simon 2005).

Entre alguns dos quesitos que propiciam as quedas em pessoas idosas, os estudos realizados por Ruwer, Rossi e Simon (2005), Perracini (2000) e Shumway e

Woollacott (2003) destacam: a escassez de atividades físicas, ocasionando nas pessoas idosas frequentes picos de tontura; um histórico recente de quedas, que impactam diretamente com a vulnerabilidade e com o medo da ocorrência de mais acidentes, exigindo uma atenção ainda maior para não ocasionar uma fratura grave; a ausência do cônjuge; o comprometimento da visão e a carência de leituras no cotidiano, atividade esta que desenvolve fatores motores e cognitivos com a atenção e concentração sendo trabalhadas.

Seguindo isto, com a pesquisa de Maio et al. (2016), conforme um indivíduo adquire mais idade ganha foco também a questão da lentidão energética e cognitiva que engloba a interferência na concentração e na memória como já abordado anteriormente, que especifica ainda mais os causadores de desequilíbrio. Estes se interligam com a movimentação e o controle de outros sistemas que o envolvem como o sensorial, o motor, o esquelético e o muscular, que dependem diretamente do controle postural, gerando estabilidade para o fluxo de informações entre eles, e permitindo-nos realizar atividades de diferentes complexidades em deslocamento, por exemplo (Shumway e Woollacott, 2003).

Conclui-se que a realização de atividades diárias ou funcionais está sempre atrelada a estabilidade através do equilíbrio, assim exigindo um controle postural de forma essencial (Shumway e Woollacott, 2003).

Os autores ressaltam o foco em estudos acerca de alterações que estimulem o equilíbrio em pessoas da terceira idade. Tais alterações podem se concentrar desde o sistema cardiovascular até o hormonal, portanto uma variedade de profissionais de diversas áreas de atuação (multidisciplinaridade) podem ser uma opção favorável para o combate das quedas repentinas (Simoceli et al, 2003).

Pela terceira idade ser marcada por frequentes ocorrências de quedas e desequilíbrios decorrentes de tonturas, faz-se necessário um cuidado maior para avaliações focadas no sistema vestibular destas pessoas idosas, pois por meio delas pode-se detectar importantes implicações diagnósticas, prognósticas e até mesmo terapêuticas junto a esta população (Ruwer, Rossi e Simon, 2005).

Chepishcheva (2023) conclui em sua pesquisa que os participantes com hábitos “saudáveis” apresentam sim diminuições em determinadas funções do sistema vestibular que impactam diretamente na noção espacial, controle postural e na coordenação, no entanto em pessoas que se enquadram como ‘sedentárias’ possuem alguma doença degenerativa, no caso deste estudo a Doença de Alzheimer, a

dificuldade no equilíbrio duplica. Somado a isto, idosos que não possuem um desempenho físico considerado ativo avaliando a saúde cardiovascular destes participantes, estes estão submetidos a certo risco e declínio na capacidade cognitiva e no controle postural, principalmente ao considerar pessoas idosas com mais de 75 anos (Meunier, 2021).

Pensando em todas estas implicações da falta de equilíbrio busca-se cada vez mais um aprofundamento de impactos e formas de intervenções, simultaneamente a isso são exploradas diversas formas de desenvolver a estabilidade corporal na terceira idade.

1.3. FORMAS DE ESTÍMULOS AO EQUILÍBRIO NA TERCEIRA IDADE

No estudo observado por Bertolini e Manueira (2013) conclui-se que o público mais afetado pelo desequilíbrio são as pessoas idosas fumantes, do gênero masculino e que possuem um menor grau de escolaridade, e notou-se que, como já afirmado anteriormente, quanto maior a idade mais sujeito a abruptamente sofrer uma queda. Porém fica visível que pessoas praticantes de atividades físicas de forma ativa, podem ter aumentos significativos no desempenho motor, de forma que diminua a frequências das quedas. Mais pesquisas que reafirmam a essencialidade da prática de exercícios na terceira idade são expostas por Petiz (2002), Silva e Matsuura (2002).

Como citado pelo autor, há uma quantidade considerável de pesquisas referentes aos resultados de uma prática ativa e regular de exercícios mesmo que tenha um aspecto considerado mais leve. Ademais tais análises propõem estudos a partir de um grupo ativo e um grupo não ativo com o propósito de observar possíveis melhorias, como por exemplo em relação a estabilidade postural ou ao risco de quedas (Mazzeo, Cavanagh e Evans, 1998).

Petiz (2002) realça a prática de atividades físicas novamente ao observar em sua pesquisa que esta se relaciona com a diminuição do desequilíbrio e conseqüentemente resulta em maior segurança e menos medo de cair, que se apresenta como uma implicação psicológica que assola majoritariamente as mulheres da terceira idade. Porém, desmitifica a questão de o equilíbrio ser diferente entre homens e mulheres, comprovando-a como uma afirmativa falsa.

O autor reforça que a prática física corrobora para o bem-estar da pessoa da terceira idade, de forma que elementos frequentemente presentes no cotidiano como

a marcha, a mobilidade, ou o equilíbrio podem ser modificados e aperfeiçoados. Os autores indicam ainda contribuições para a realização da marcha, onde os passos dados foram maiores e mais velozes além de manterem uma cadência. Dessa forma, entende-se que houve uma melhora no equilíbrio uma vez que houve aperfeiçoamento da estabilidade ao efetuar a marcha (Silva e Matsuura, 2002).

Conclui-se que o resultado da diminuição da predisposição de quedas em pessoas idosas juntamente com a melhora nas habilidades motoras e cognitivas é o reflexo de uma vida ativa, principalmente ao se realizar exercícios físicos que evidenciam a força, o equilíbrio e a propriocepção. É salientada então a importância do incentivo para o desempenho ativo, com exercícios realizados de forma regular, não sendo considerado suficiente somente a prática de atividades cotidianas para um melhor aperfeiçoamento musculoesquelético.

Neste sentido, o estudo de Tolocka, Leme, Zanuzzo (2011) reafirma-se então, a necessidade da prática de exercícios físicos na terceira idade, sendo observada a falta de força de propulsão, de força de impacto, de controle postural, de distribuição de peso corporal e de equilíbrio em idosos sedentários, diferentemente do grupo praticante de dança de salão, com práticas voltadas para a manutenção do equilíbrio dinâmico

Uma das práticas corporais incentivada por Bianchi et al (2020) é justamente a da dança, então cita-se sua importância social, psicológica e física na vida de pessoas da terceira idade uma vez que propõe interação social e trocas de experiências com outros idosos, contribui também com a autoestima aliada ao bem-estar corporal e psicológico de relacionamento da arte com a saúde e a vida.

Oliveira *et al.* (2020) evidencia em sua pesquisa que as pessoas idosas obtiveram êxito no equilíbrio estático e dinâmico, na mobilidade, e na força dos membros inferiores ao praticarem dança. O autor afirma ainda existir uma escassez de estudos com uma maior especificidade necessitando contar com um grupo controle a fim de relacionar o desenvolvimento do equilíbrio mais intrinsecamente com a dança.

Maio *et al.* (2016) valida a correlação da cognição e da velocidade da marcha, de forma que as pessoas que realizavam duas tarefas no referido teste levaram mais tempo para realizá-lo, principalmente as pessoas idosas. Assim comprovando a relevância de trabalhar exercícios que incentivem tanto o aspecto motor quanto o cognitivo de maneira simultânea para a terceira idade buscando-se uma melhor qualidade de vida.

Gomes e Vieira (2013) a partir de uma pesquisa de revisão, concluem que o método Feldenkrais demonstra melhoras significativas no equilíbrio de pessoas idosas. No entanto estudos que compreendem as características que envolvem o medo de quedas inesperadas, somado a avaliação do aspecto dinâmico e estático em pessoas idosas ainda necessitam ser mais profundamente abordados de forma a relacioná-los com o método Feldenkrais.

Na dança o corpo constantemente é submetido a situações que desafiam o equilíbrio corporal e sua estabilidade, desta forma é uma prática recomendável para as idosas a fim de diminuir a frequência de quedas, isto ainda se soma com os quesitos sociais e psicológicos desenvolvidos durante uma aula, sendo uma prática revigorante e divertida que se destaca por incentivar o movimento corporal com diferentes apetrechos motores e em diversas posições. Portanto, segundo Caroline et al (2017) é notável em seu estudo que após 3 meses uma pessoa idosa praticante de dança demonstra uma notável melhora no equilíbrio quando comparada a uma pessoa idosa não praticante desta linguagem ou outra atividade que estimule o trabalho corporal.

O estudo de Mohammed *et al.* (2021) refletiu um melhor desempenho no equilíbrio das pessoas idosas participantes que focaram seu treino físico para tarefas funcionais, uma vez que o controle postural exige treinamentos mais característicos e orientados, do que os participantes voltados a exercícios de resistência, demonstrando-nos de forma mais específica maneiras de aprimorar tal quesito na terceira idade.

Considerando-se a dança e o balé clássico, Letton *et al.* (2023) demonstra uma melhora significativa na força dos membros inferiores e no equilíbrio, refletindo como tal modalidade pode futuramente ser considerada uma forma de atividade física mais eficaz para o trabalho da capacidade do equilíbrio em pessoas idosas.

Portanto a dança traz inúmeros benefícios para seus praticantes, principalmente em relação às pessoas idosas que necessitam de uma vida ativa através de atividades que não somente contribuam de maneira fisiológica, mas também gerem prazer e satisfação em sua prática, estimulando e incentivando cada vez mais pessoas desta idade a procurarem o bem-estar aliado a dança, que se encaixa perfeitamente nesses quesitos como abordado anteriormente. Diante disto, as quedas, que acometem majoritariamente pessoas idosas, podem ser evitadas com o maior estímulo de equilíbrio através da dança, uma das modalidades desta prática

que pode ganhar destaque por tais incitações é o balé, que é reconhecido pelo controle postural desenvolvido pelos bailarinos ao longo das aulas e diretamente interligado ao estímulo do equilíbrio corporal.

1.4. EQUILÍBRIO E BALÉ CLÁSSICO

É inegável os benefícios atrelados a prática do balé clássico, sejam nos seus aspectos motores, cognitivos e afetivos, embora a didática utilizada nas diferentes escolas pode interferir nesse processo psicomotor. Observa-se então uma expansão da arte do balé clássico para além da reprodução da técnica e do movimento, existe uma demanda além do balé profissionalizante, que pode ser explorada grandemente seguindo os conceitos psicomotores.

Ainda em relação a dança no geral, além das melhoras corporais ou metabólicas que proporciona como equilíbrio, coordenação motora e propriocepção, as contribuições psicológicas para seus praticantes também são essenciais para o bem-estar e para a qualidade de vida. Então para Caroline et al. (2017) a dança promove, durante a sua realização ou até depois dela, a socialização com outras alunas e a consciência e cuidado com o próprio corpo, assim os idosos podem notar um aprimoramento em sua autoestima e podem se sentir mais entusiasmados durante suas vivências.

O balé clássico também se enquadra como este estimulante social, psicológico e físico por se tratar de uma dança com suas especificidades de interações em aula, autoconhecimento, consciência corporal e controles técnicos que priorizam uma postura e uma verticalidade do eixo corporal. Para Rufino (2012), no balé há uma busca para se alcançar um senso estético totalmente vertical e acompanhado pela suavidade, com movimentos que se opõem ao peso gerado pela gravidade atuante no corpo do bailarino. É salientado por ela também a importância do chamado “en dehors”, uma vez que este se soma a postura determinada da técnica clássica aplicada ao restante do corpo, sendo apropriada pelos membros inferiores a partir do centro de massa corporal, a pélvis, influenciando diretamente no equilíbrio do dançarino.

A prática da dança clássica contribui com estas questões mais fisiológicas anteriormente abordadas como a força, a flexibilidade, a coordenação, a velocidade, a resistência e o equilíbrio para se atingir uma nomeada “boa performance”,

majoritariamente desenvolve-se tais fatores nos membros inferiores (Fração et al., 1999). Durante toda a aula tanto o equilíbrio estático quanto o equilíbrio dinâmico do bailarino são desafiados, várias ações musculares procuram tais adaptações em movimentos que exigem a utilização de somente uma base de sustentação ou a transferência do eixo que permeia todo o corpo de maneira mais ágil. A distribuição de peso em três pontos do pé (hálux, dedo mindinho e calcanhar) se faz necessária em muitos momentos vivenciados na dança clássica e é notada uma complexidade ao se transferir esse eixo corporal de uma única perna para a outra sem comprometer a sua suavidade e elegância, excluindo a realização brusca do movimento. Estas questões se validam, de alguma forma, de elementos interdisciplinares que envolvem a anatomia e física do movimento, sendo importante seu entendimento para a qualidade dos movimentos não se comprometerem com o desequilíbrio (Sampaio, 1996; Barcellos e Imbiriba, 2002).

De modo geral, em sala de aula a técnica clássica se desenvolve de forma gradativa, primeiro contando com exercícios que exigem pouco do equilíbrio e posteriormente com atividades desafiadoras para a estabilidade do bailarino e que já se permitem a serem realizadas no centro, ou seja, sem o apoio da barra, e quanto mais as dançarinas se aperfeiçoam menor se torna a base de sustentação.

As diversas posições dos pés propiciam ainda mais o desequilíbrio por envolverem disposições antiatômicas, ou seja, que não são comumente utilizadas pelas pessoas, por diante ao se tratar de pessoas da terceira idade. Uma das colocações que são demandadas para trabalhar o controle e equilíbrio é a primeira posição dos pés, que segundo Barcellos e Imbiriba (2012) se desenvolve com esta clara redução da base de sustentação e da manutenção do corpo ereto e apoiado na borda anterior dos pés, tudo isto engloba um controle dos músculos agonistas e antagonistas e até mesmo um controle neurofisiológico (Bittencourt, 2004).

Lallathin (2014) contribui com todas as situações anteriormente abordadas ao relembrar a existência de outras técnicas para o suporte postural ou controle neuromuscular, valendo-se do espelho como um elemento que auxilia visualmente no alinhamento corporal, e do acesso à barra para suporte no plano médio-lateral.

Ao realizar um estudo de revisão sistemática, Rangel et al. (2020) discorre sobre como o balé clássico demonstrou similaridades nos benefícios físicos adquiridos, principalmente ao levarmos em consideração o equilíbrio e o tempo de experiência das bailarinas, no entanto ainda deve-se valorizar um trabalho de

propriocepção entre estes profissionais e alunos a fim de atingir um melhor controle corporal independentemente da situação. Uma dessas situações adversas a serem consideradas é a situação de olhos fechados, Michalska (2018) comprova em sua pesquisa, através dos resultados do COP obtidos, uma instabilidade semelhante e até mesmo superior comparando-se com indivíduos que não praticam balé na condição da ausência de estímulos visuais, somando a isto demonstra-se uma maior sensibilidade no controle postural quando submetidos a mudanças sutis, confirmando que os bailarinos clássicos possuem este quesito automatizado em seu corpo.

Compreende-se tais aspectos físicos e anatômicos que implicam a prática desta dança, principalmente ao se abordar sobre o equilíbrio. No entanto, ao se pensar em pessoas da terceira idade, uma série de cuidados e adaptações devem ser tomadas a fim de não pôr em risco o bem-estar dos alunos uma vez que os exercícios de balé exigem tanto do equilíbrio, que como já foi abordado anteriormente, se degrada conforme o aumento da idade. Assim, se torna necessário ampliar os conhecimentos deste público por parte dos professores que os atendem, e tais pensamentos também devem percorrer toda a sociedade inclusive as próprias pessoas que compõem a terceira idade afim de não se atribuir a dança ou o balé somente a pessoas abaixo dos 60 anos.

2. CAPÍTULO II – ASPECTOS METODOLÓGICOS

A metodologia de um trabalho científico se estabelece como um guia, buscando legitimar informações e percepções, assim esta demonstra variações de acordo com a temática no qual o trabalho se insere e de acordo com sua natureza, além de se tornar dependente do objetivo almejado pela realização do estudo. Segundo Amoras (2016), a metodologia se compõe pelos caminhos, pelas ferramentas e pelos procedimentos sistemáticos que nos auxiliam a tratar a realidade teórica e prática, de maneira que se alcance o conteúdo científico, sendo então estabelecida como uma preocupação instrumental.

2.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA

2.1.1. Quanto a finalidade

A pesquisa aplicada visa a solução de problemas observados na realidade e nos locais vivenciados, englobando e aplicando os interesses práticos a fim de resolvê-los (Silva, 2015). Desta forma, a referida pesquisa buscou analisar possíveis interferências no equilíbrio ao se comparar idosas praticantes e não praticantes de balé, que seguem as recomendações de realização de atividades físicas segundo a OMS, sendo assim classificadas como ativas.

2.1.2. Quanto aos objetivos

Andrade (2010) discorre acerca da pesquisa exploratória, que se aplicou ao referido estudo por objetivar contribuir com a obtenção de mais estudos que simultaneamente abordem a terceira idade e o balé clássico, além de especificar o estudo de cunho biomecânico nesta dança na cidade de Manaus. Conforme a autora a pesquisa exploratória foca na expansão de conhecimentos em determinada área, além de definir os objetivos ou formular hipóteses possibilitando novos tipos de perspectivas em pesquisas.

Outrossim, a pesquisa apresentada se qualifica como descritiva, justamente por estudar fenômenos sem a interferência e manipulação por parte do pesquisador, assim classificando, registrando, observando e analisando os fatos (Andrade, 2010). A proposta se enquadra no quesito por apresentar um comparativo obtido pela observação e análise entre o equilíbrio em pessoas idosas que praticam a dança

clássica e entre pessoas idosas nomeadas de “ativas” que não praticam balé delimitando, analisando e descrevendo a vivência prática dos participantes e sua relação com o equilíbrio.

2.1.3. Quanto a abordagem

O trabalho apresentou cunho quali-quantitativo ao observar e analisar os dados de distintas formas. A pesquisa qualitativa está exposta nessa pesquisa por interpretar as informações fornecidas pelas pessoas da terceira idade acerca do equilíbrio e suas implicações no cotidiano, observando as experiências relatadas e seus significados para os avaliados.

Pope e Mays (2005) afirmam que determinada abordagem pretende explicar os fenômenos sociais de acordo com as experiências relatadas e os sentidos atribuídos ao mundo social e à visão do mundo. Salienta-se também o foco de sua aplicação em ambientes considerados naturais através da observação participante, de entrevistas, de conversas e de leitura de manuscritos fornecidos no estudo.

Gil (2002) estabelece pesquisas de natureza quantitativa diretamente interligadas com uma maior precisão no relato de fenômenos, dados ou valores, ideologias ou atitudes, sendo sistematizadas estatisticamente. Esta pesquisa se classifica também pelo cunho quantitativo uma vez que existirá o tratamento estatístico dos dados obtidos pela estabilometria do equilíbrio de pessoas idosas.

2.2. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Em relação ao delineamento de pesquisas, pode-se caracterizar como uma pesquisa de campo se utilizando da observação e busca das informações com contato direto com os participantes e os fenômenos ou atividades por eles realizadas (Silveira, 2011). Portanto o estudo seguiu este delineamento através da presença da pesquisadora e com a aplicação da análise estabilométrica e da entrevista semiestruturada proposta a ambos os grupos de pessoas idosas. A pesquisa contou com a participação de 2 grupos compostos por 4 mulheres idosas com faixa etária entre 61 a 76 anos de idade que atendem as recomendações de realização de atividades físicas segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde).

No entanto, um grupo era composto por pessoas idosas que praticam o balé clássico uma vez na semana no período de pelo menos 8 meses, e o outro grupo que se caracterizou por ser ativo, mas sem vivência nenhuma com a prática do balé. Com o propósito de alcançar os participantes dos grupos do estudo, este foi divulgado em redes sociais e em folders próximos aos locais onde se realizaram as coletas e aplicações.

A coleta dos dados foi realizada no Laboratório de Biomecânica localizado na Universidade do Estado do Amazonas- Escola de Artes e Turismo (ESAT) na Avenida Leonardo Malcher, 1728- Praça 14 de Janeiro, com o dia e horário definidos de acordo com as disponibilidades das participantes no mês de outubro e novembro.

A pesquisa foi composta por três fases:

A primeira, formada pela revisão de literatura abordando, além da submissão deste projeto para o comitê de ética, os referenciais teóricos que enriqueceram e deram credibilidade a temática abordada.

A segunda, composta pela exposição da pesquisa para as participantes, e posterior a isso, a aplicação tanto da avaliação quanto da entrevista semiestruturada.

A terceira fase foi integrada pela análise de dados, contando com a compilação e organização dos dados obtidos, seguido de sua exposição e discussão.

Por se tratar de uma população composta por pessoas idosas há uma cautela maior em relação a desequilíbrios, estes puderam ser evitados com a disposição de pessoas ao redor das participantes para prestar apoio caso fosse necessário durante a realização da avaliação estabilométrica, principalmente ao ser realizada com os olhos fechados.

Em suma a referida pesquisa beneficia as participantes idosas ao salientar a importância da prática frequente de atividades corporais para o cotidiano deste grupo de pessoas 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 elementos físicos e cognitivos que resultam no aumento de consciência corporal e de autoconhecimentos corporais e expressivos ou artísticos, de forma a impactar no seu bem estar, sua autoestima e outras contribuições de cunho psicológico.

A fim de analisar o nível de atividade física das participantes nos baseamos nas diretrizes definidas pela OMS (Organização Mundial da Saúde) que nos fornecem desde 2020 algumas recomendações de saúde pública baseadas em evidências

sobre a quantidade (frequência, intensidade, duração) e os tipos de atividade física que oferecem benefícios ou riscos. Nele é afirmado que adultos a partir de 18 até 65 anos devem fazer pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada, ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente de atividade de intensidade moderada e intensidade vigorosa ao longo da semana para obter benefícios substanciais à saúde (Bull et al. 2020).

Para definirmos a frequência, a intensidade e a duração de exercícios praticados pelas pessoas idosas, foi aplicado o questionário do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) que justamente é responsável por estimar estas questões para uma intensidade moderada ou vigorosa durante uma semana, podendo conter variações de exercícios físicos ou tarefas domésticas (realizadas com certa intensidade) no cotidiano dessas pessoas da terceira idade (Benedetti et al. 2007). Este questionário foi publicado tanto na versão curta quanto na versão longa, porém, empregamos a versão curta do IPAQ, no qual é composta por oito questões e exploramos somente os 4 primeiros questionamentos (1a, 1b, 2a, 2b) para atender ao contexto das demandas da OMS.

Figura 1 – Aplicação do questionário IPAQ.



Fonte: Acervo pessoal, 2024.

Já para a coleta de dados quantitativos utilizamos o instrumento baropodômetro, que obtém dados relacionados a oscilações corporais. É uma plataforma com sensores, conectada a um computador que codifica os dados estatísticos com um valor diagnóstico de descolamento anteroposterior (AP) e médio-lateral (ML) (Nozabiel et al, 2012).

Figura 2 – Baropodômetro eletrônico.



Fonte: BaroScan, 2019.

Figura 3 – Coleta estabilométrica de participantes.

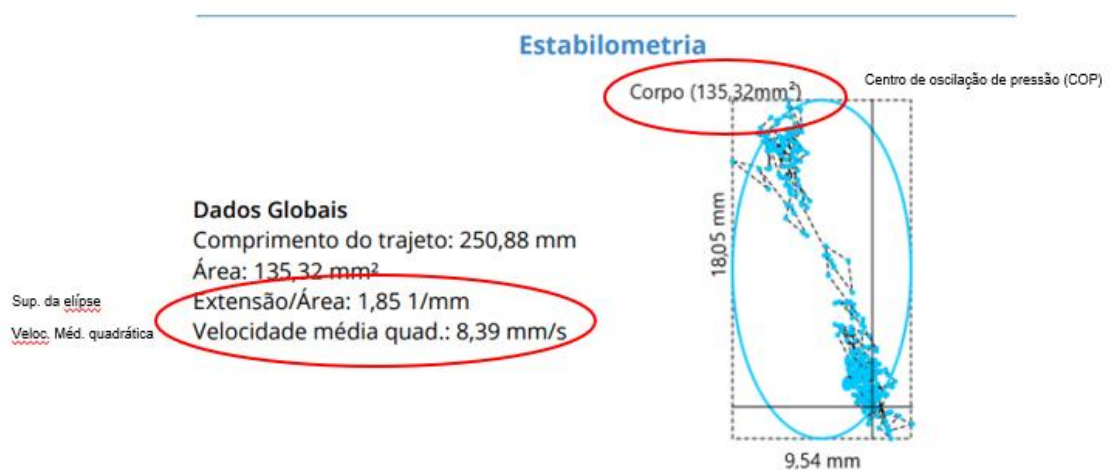


Fonte: Acervo pessoal, 2024.

Solicitou-se que as participantes de ambos os grupos citados acima retirassem os calçados para subir na plataforma, a avaliação foi realizada somente de forma estática, com olhos abertos e fechados. As participantes se dispuseram na posição bipodal e ortostática, com os pés em paralelo e afastados em uma largura confortável (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. As coletas tiveram duração de 30 segundos com 10 frames.

As variáveis analisadas foram: Distância percorrida pelo Comprimento de Oscilação de Pressão - COP; Velocidade Média - VM; e Superfície da elipse - SE, que foram comparadas em condições olho aberto e fechado entre os dois grupos de pessoas idosas. Os dados retirados foram obtidos através do Software BaroScan, na aba de estabilometria.

Figura 4 – Dados do Software BaroScan.



Fonte: Software BaroScan, 2024.

No mesmo dia da coleta do Baropodômetro realizou-se uma entrevista semiestruturada contando com 8 perguntas que implicaram em questões vivenciadas por ambos os grupos do estudo em relação ao equilíbrio e o desequilíbrio repentino e em seus impactos para a terceira idade, além de experiências na dança e mais especificamente em relação ao balé clássico para as idosas participantes.

Figura 5 – Explicação para aplicação da entrevista semiestruturada.



Fonte: Acervo pessoal, 2024.

2.3. PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS

Os dados qualitativos foram analisados 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 nortearam 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 ocorreu 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 foram categorizados os resultados oriundos de discussões, análises e atribuições de sentidos ao que foi exposto e vivenciado ao longo da pesquisa.

Os dados quantitativos foram tabulados utilizando o Excell (versão 21). Neste caso, foram analisadas as médias da estabilometria das pessoas idosas caracterizadas nos grupos. Apresentou-se a partir disto a média e desvio padrão das condições coletadas.

3. CAPÍTULO III – ANÁLISE DOS RESULTADOS

3.1. ANÁLISE ESTABILOMÉTRICA DAS PARTICIPANTES

Como já mencionado na metodologia, a amostra foi composta por 8 pessoas idosas do sexo feminino e com idade entre 61 a 76 anos. O grupo 1, foi composto por alunas idosas que praticam balé a 8 meses, podendo considerá-las nesta área como iniciantes, pois realizam aulas somente uma vez na semana. O grupo 2, foi composto por 4 pessoas idosas ativas que nunca tiveram contato com o balé clássico, sendo que algumas delas já puderam vivenciar brevemente outros estilos de dança e práticas físicas, porém em sua maioria somente realizam atividades cotidianas que exigem um esforço físico moderado.

A seguir, é exposta a tabela 1 contendo os dados referentes ao Centro de Oscilação de Pressão (COP), Superfície da Elipse (SE) e Velocidade Média Quadrática (VMQ) nas condições Olhos Abertos (OA) e Olhos Fechados (OF).

Tabela 1 - Média e Desvio padrão da estabilometria no grupo de participantes iniciantes e não praticantes de balé clássico.

Variáveis de estabilometria		Iniciantes de balé n=04		Não praticantes de balé n=04	
		OA	OF	OA	OF
COP (mm ²)	\bar{X}	58,29	57,69	34,23	98,16
	DP	±40,29	±59,21	±21,48	±76,73
SE (1/mm)	\bar{X}	7,16	9,62	7,44	27,65
	DP	±7,40	±9,67	±3,91	±32,69
VMQ (mm/s)	\bar{X}	6,18	7,98	6,78	7,09
	DP	±0,60	±2,76	±0,98	±0,87

COP= Centro de Oscilação de Pressão (mm²); SE= Superfície da Elipse (1/mm); VMQ= Velocidade Média Quadrática (mm/s); DP= Desvio padrão; \bar{X} = Média.

O Centro de oscilação de pressão (COP, na sigla em inglês para Center of Pressure) é uma medida utilizada para avaliar o equilíbrio postural e o controle motor em estudos de estabilidade, geralmente por meio de plataformas de pressão. O COP reflete a projeção da força de reação do solo que atua sobre o corpo, variando com os movimentos e posturas da pessoa. Em pesquisas com idosas, o COP pode ser utilizado para entender como o envelhecimento afeta o controle postural e consequentemente avaliar o risco de quedas.

Considerando-se o COP obtivemos como resultado um valor maior por parte das participantes iniciantes de balé na condição de olhos abertos com $58,29 \pm 40,29$, enquanto as não praticantes de balé alcançaram o valor de $34,23 \pm 21,48$. Curiosamente a situação anterior se inverteu na situação de olhos fechados, as integrantes bailarinas iniciantes atingiram $57,69 \pm 59,21$, um valor menor que o obtido pelas pessoas não praticantes de $98,16 \pm 76,73$. Resultado este que se difere do encontrado no estudo de Michalska (2018) que encontrou uma instabilidade semelhante e até mesmo superior ao comparar sua população com indivíduos que não praticam balé na condição da ausência de estímulos visuais.

Reforçando estas questões, observamos o estudo realizado por Quialheiro (2021), que relatou um aumento considerável nas médias analisadas no público de mulheres acima de 50 anos comparando-se a condição de olhos abertos e fechados, obteve como resultados medianos do comprimento do COP 63.1 (olhos abertos) e 69.8 (olhos fechados) e da área 16.0 (olhos abertos) e 33.2 (olhos fechados). Ainda que, englobando um contexto específico, neste caso avaliando pessoas alocadas em uma clínica de memória e correlacionando o equilíbrio e o status cognitivo, pode-se notar certa homogeneidade na deterioração do controle postural na condição de olhos fechados, o que não é notado com os resultados obtidos ao se comparar as pessoas idosas iniciantes e praticantes de balé clássico.

A seguir inferimos a Área da Elipse, também conhecida como Superfície da Elipse, que se caracteriza como um dos critérios do COP e representa uma área esférica que concentra em seu interior as oscilações corporais coletadas. Este utiliza 500 Hz ou 500 dados por segundo em avaliações realizadas no instrumento baropodômetro ou em uma plataforma de força durante 30 segundos (Souza, 2019).

A partir disto, observa-se que as participantes não praticantes de balé possuem o resultado de Superfície da elipse superior, sendo $7,44 \pm 3,91$, à medida que as iniciantes no balé apresentam $7,16 \pm 7,40$. A diferença permanece ao fecharem os olhos, com as praticantes iniciantes no balé possuindo um resultado inferior de $9,62 \pm 9,67$ e as não praticantes $27,65 \pm 32,69$. Em conformidade com o que foi exposto neste estudo, podemos encontrar a mesma afirmação na pesquisa de Kovalek *et al.* (2019), que embora com médias menores, apresentando em relação à área da elipse na condição de olhos abertos 2,08 (0.095–1.034); 1,35 (0.062–0.268), e olhos fechados 3,82 (0.149–1.530); 2,08 (0.130–0.980).

Seus achados se mostraram maiores, respectivamente, no grupo de pessoas

idosas sedentárias e menores considerando as idosas consideradas 'ativas' na prática de atividades físicas, indicando assim um melhor controle corporal por parte das participantes que praticam atividades físicas.

No estudo de Torre (2017) aplicado com mulheres e homens de 18 a 30 anos, o valor da área obtida foi inferior com a condição de olhos abertos $14,35(0,629)$ quando comparado com a situação de olhos fechados $29,38(1,624)$, demonstrando-se novamente a instabilidade predominante ao se retirar os estímulos visuais. Repete-se tal inferência após o autor considerar também a velocidade média do COP com olhos fechados demonstrando $12,41(3,64)$ e com olhos abertos $7,78(2,11)$.

Ao observarmos e analisarmos a Velocidade média quadrática, que é determinada pela média das velocidades alcançadas no decorrer das oscilações do centro de pressão e é caracterizada como um dos parâmetros do COP (Dados de Estabilometria, 2019), no grupo de pessoas idosas praticantes obtivemos os dados de $6,18 \pm 0,60$, se mostrando um valor inferior ao outro grupo, que se compôs de $6,78 \pm 0,98$ ao serem avaliadas de olhos abertos. Em contrapartida fica perceptível a oposição na situação desse quadro, com o valor de $7,98 \pm 2,76$ sendo apresentado pelas participantes iniciantes no balé e $7,09 \pm 0,87$ compondo os dados do grupo de pessoas idosas não praticantes na avaliação de olhos fechados.

Diferentemente do que foi exposto, Bruniera (2014) apresentou em sua pesquisa valores superiores considerando as pessoas asiladas em ambas as condições de olhos abertos ($18,9 \pm 1,00$) e fechados ($18,5 \pm 0,86$), portanto as pessoas ativas obtiveram os menores resultados avaliando-se ambas as situações aplicadas ($16,40 \pm 0,79^*$); ($18,30 \pm 1,02$) à Velocidade Média Quadrática. Demonstrando uma homogeneidade que se tornou inexistente no resultado deste estudo, expondo maior valor na condição de olhos fechados por parte das participantes iniciantes de balé.

Segundo o estudo de Freitas (2013), se tornaram perceptíveis diferenças significativas em todos os parâmetros estabilométricos observados, destaca-se o resultado de $21.35^* - 13.2$; e $18.4^* - 15.8$, respectivamente representando as médias das participantes sedentárias e ativas em relação a velocidade média quadrática. Adicionado a isto obteve-se a área do comprimento do COP em sedentárias de $153.0 - 149.7$ e em ativas de $89.0^* - 67.5$. Reafirmando desta forma a importância das atividades físicas para o aperfeiçoamento de elementos relacionados ao controle postural.

Por fim, os resultados apresentam concordância com a literatura de que

variáveis estabilométricas são afetadas e melhoradas com a prática de atividades físicas, considerando que ambos os grupos da amostra são ativos. Inferimos que situações adversas encontradas podem estar relacionadas ao tempo de prática e a frequência semanal do balé, que podem não ter sido suficientes para gerar distinções expressivas entre os valores obtidos com relação ao equilíbrio, não foi possível afirmar que o balé clássico é o responsável pelos resultados encontrados, mas assim como em outros estudos, observou-se a influência desta modalidade no equilíbrio, possibilitando aprofundamento de variáveis em pesquisas futuras.

3.2. VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES SOBRE O BALÉ E EQUILÍBRIO- ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Nesta parte da pesquisa foram descritas as vivências, percepções e pensamentos interligados a dança, ao corpo e ao balé clássico, além de englobar experiências e visões envolvendo o equilíbrio das participantes de ambos os grupos de estudo através de uma entrevista semiestruturada contendo 8 questionamentos que guiaram suas falas.

Inicialmente, no momento da entrevista que aborda suas vivências anteriores e atuais na dança e no balé, a participante P1 e a participante P4 relataram que praticam 1 vez na semana outros estilos de dança como dança de salão, xote e bolero, além do balé também integram grupos em outras instituições que possuem um trabalho voltado a terceira idade como o Parque Municipal do idoso e o Centro Social Urbano (CSU) de alongamento e ritmos 1 vez por semana. Assim como as participantes anteriores, a P2 também pratica os estilos mencionados durante duas vezes na semana, demonstrando um contraste em relação a P3, que deixou perceptível que seu interesse é focado em praticar somente o balé, não buscando outras atividades complementares, porém já se envolveu em muitas atividades de dança em sua juventude como ginástica rítmica, jazz, dança moderna e o próprio balé clássico.

Considerando as pessoas idosas que não praticam balé clássico, predominantemente as participantes P5, P7 e P8 informaram que não praticam nenhuma atividade que envolve a dança, somente relataram vivências anteriores em aulas de ritmos e zumba com exceção da P8 que nunca visou praticar algum tipo de dança. Adversamente, a pessoa idosa P6 relatou participar 1 vez na semana de um

grupo em sua igreja que ensaia carimbó para apresentações futuras, já tendo contato breve com a dança de salão.

Rosa, Freitas e Alberton (2022) demonstram melhoras significativas ao avaliar tanto o equilíbrio estático e quanto o dinâmico e a flexibilidade de pessoas adultas praticantes de dança de salão quando comparadas com não praticantes. Podendo demonstrar justamente a importância da prática da dança independentemente da idade, assim como citado por algumas das participantes no momento da entrevista.

Sendo assim, evidencia-se os benefícios destas práticas e carência das realizações de atividades físicas ao considerarmos as pessoas da terceira idade que não praticam balé na questão de manutenção de seu bem-estar. Fica perceptível que as pessoas idosas que praticam balé já tiveram diversas experiências anteriores no mundo da dança, deixando-se subtendido que talvez estas tenham desenvolvido uma maior liberdade e confiança para integrar estilos de dança diversificados e inéditos para a terceira idade, como é o caso do balé clássico.

Ao serem questionadas sobre o que as lembra do balé clássico, P1, P2, P3 e P4 comumente associam a postura, ao tutu e a roupa da bailarina, além de outros fatores citados pela P3 como a coreografia e pela P1 pela sapatilha de ponta, curiosamente P2 comentou que não associa as bailarinas ao uso das sapatilhas de ponta, pois segundo esta “Por causa do meu problema que tenho no pé, só penso no sofrimento das bailarinas com esse sapato”.

As participantes que não são envoltas no contexto do balé clássico expressaram demasiada admiração ao balé, citando que este é “uma arte linda e muito especial”. P5 comenta que “existe um dom para esta dança, mas que a bailarina tem que gostar e se dedicar muito ao que ela faz”, somado a isto P7 e P8 afirmam já terem assistido filmes e vídeos que retratavam a dança clássica, contribuindo ainda mais para a reafirmação de alguns pré-conceitos relacionados a prática, entre eles o de que as bailarinas são muito “moles” e flexíveis levando as participantes a comentarem que não praticariam justamente por se considerarem “duras” ou por eventuais dores que poderiam surgir.

As participantes iniciantes em balé clássico puderam associar a dança clássica com elementos que já puderam vivenciar, utilizar em aulas e em apresentações no palco. Dessa forma, relacionam-se mais profundamente com a possibilidade de utilização destes elementos, sendo visível através da fala da P2 que associou a sapatilha a sua realidade. Enquanto as não bailarinas conectaram esta dança a

informações midiáticas.

Como resposta ao questionamento que aborda se há uma idade ou um corpo ideal para praticar o balé, as participantes P2, P3 e P8 perpetuaram o pensamento de que o corpo ideal para esta dança é esbelto e magro, P2 demonstra inspiração na bailarina Ana Botafogo e a tem como base para o que seria o corpo ideal, já a P3 comenta mais detalhadamente que para ela “a verdadeira bailarina tem que ser magrinha”, que a pessoa magra tem mais possibilidade de movimentos e se encaixa mais no “visual” da apresentação, e afirma que adotou estes pensamentos de uma professora de balé em sua juventude. P1 e P4 abordam que acreditavam que existia sim um corpo ideal, mas que mudaram este pensamento quando começaram a praticá-lo, P6 e P7 contribuem discorrendo que “o importante é querer, se dedicar e se sentir bem consigo mesma”.

Silvério (2020) discorre acerca da estética corporal que abarca o balé clássico desde sua definição como técnica de dança. Por se tratar primeiramente de corpos europeus o ideal repensado se apoiava na visão de um corpo frágil, leve, belo, magro e delicado, que é trabalhado e incentivado no decorrer das aulas, não deixando de refletir os pensamentos vigentes da sociedade perpassando a dança. Desta forma as participantes estiveram diretamente inseridas em uma época em que este tipo de pensamento era normalizado e perpetuado de forma abundante, algumas das participantes expuseram justamente este pensamento deturpado e citaram que atualmente é perceptível o quanto a sociedade está cada mais libertária e abrangente com estes diferentes corpos e vivências.

Já em relação a idade ideal, P5 e P8 discorreram sobre a importância de iniciar o balé durante a infância devido a maior flexibilidade, mobilidade, disposição e até mesmo prolongamento da carreira profissional, contudo afirmam, assim como a P1, P2, P3, P4, P6 e P7, que não há um tempo para parar de praticá-lo. Majoritariamente as participantes discorrem que só é necessário ter força de vontade para iniciar nesta dança, independentemente da idade.

Curiosamente as pessoas que praticam o balé citaram existir este padrão corporal ao mesmo tempo em que elas mesmas consideram que não se enquadram nele, refletindo, como citado anteriormente, os ideais repassados para elas na antiguidade e que felizmente estão sendo quebrados vagarosamente. Ao mesmo tempo em que a idade não se mostra como um fator limitante para nenhuma das participantes, transparecendo parte desta quebra dos pensamentos pré determinados

ao balé e a terceira idade.

Na última pergunta se tratando do que as integrantes da pesquisa concebem como possíveis benefícios para pessoas idosas que praticam o balé, coletivamente foram expostos alguns fatores psicológicos nas falas das bailarinas como:

P3- “Balé ajuda na felicidade, a gente se sente útil, que ta fazendo alguma coisa de bom, a arte né ... que o balé é uma arte”;

P3- “A terceira idade ela vem recheada de coisas... de dores, e você fazendo balé você se enterte e esquece.”;

P4- “Ajuda na ansiedade, dá preguiça, mas quando chega é muito bom. As músicas da aula ajudam no psicológico também, o balé é leve e relaxante, tira o estresse.”

Além disso as participantes P1 e P2 citaram alguns aspectos físicos que notavelmente demonstraram melhora no decorrer das aulas como a postura, equilíbrio, mobilidade, alongamento, frisando bastante a disciplina e o cuidado com o corpo adquiridos.

P5, P6, P7 e P8 destacam o “movimento do corpo”, a mobilidade corporal, justamente o que chama atenção delas é a flexibilidade e a leveza nos movimentos das bailarinas, somado ao equilíbrio necessário para se manter nas pontas dos pés.

Mesmo as participantes que não são envoltas no mundo da dança clássica puderam citar contribuições físicas obtidas ao realizá-la, percebemos assim certa ampliação de informações correlacionando o bem-estar e o balé clássico a todos, sendo necessário também este cuidado para com as questões psicológicas e sociais que englobam o balé. Alencastro (2014) lista em seu estudo inúmeros benefícios geralmente associados à prática do balé clássico na fase adulta, entre eles é frisada a expansão de interações sociais para com as colegas de turma e o simples alcance da felicidade e realização pessoal, achados que podem ser vistos também nas falas das participantes desta pesquisa.

Partindo para os questionamentos acerca de seu equilíbrio, comumente as integrantes do estudo expuseram que não tem necessidade de se apoiar em objetos ou na parede ao se deslocar, com ressalvas a momentos específicos como ao descer do ônibus, ao se abaixar, ao vestir uma roupa ou ao se levantar do chão. P2 apresenta notável melhora depois das aulas de balé neste quesito, explicando que anteriormente era essencial algo para gerar apoio a ela no seu cotidiano. Porém ao indagar a elas sobre seu equilíbrio ao subir ou descer escadas, todas mencionaram que se apoiam

em um corrimão, as praticantes de balé detalharam afirmando que “é uma questão de prevenção”, P3 destaca que tem extrema dificuldade ao descer escadas e P2 relacionou seu problema de artrose com a necessidade de apoio ao subir alguma escada. Estas exposições anteriores se dilatam ao considerarmos as pessoas idosas que não fazem aulas de balé, se distinguindo com as dores no joelho e dificuldades no próprio equilíbrio de P5, P6, P7 e P8 ao realizar tal ação.

Ao serem interrogadas sobre ocorrências de vertigens ou tonturas na realização de atividades diárias, predominantemente a resposta obtida foi ‘não’, tendo como observação alguns momentos em que isto pode ser considerado comum, como ao realizar ações como se levantar e girar rapidamente assim como citado por elas, especificamente a participante P7 expos sempre sentir tontura ao girar e levantar de algum local mesmo que realizado de forma controlada.

As participantes P1 e P2 relataram que se sentiram limitadas ao tentar realizar a atividade de subir em algum local mais alto, por exemplo, colocar algum enfeite ou trocar uma lâmpada, pedindo para alguém realizar tal tarefa em seu lugar por medo de cair. Com exceção de ambas citadas anteriormente, as demais participantes responderam prontamente que não sentiram tal medo em nenhum momento do seu cotidiano.

Diante das observações de respostas, observamos que as pessoas idosas que praticam balé demonstraram maior segurança na realização de atividades que envolvem o equilíbrio no seu cotidiano, inclusive se tornando perceptível para elas o quanto o balé contribuiu neste quesito. No entanto, em algumas situações estas se limitam a realizar determinadas atividades (como citado no último questionamento). Tudo isto reflete as alterações ‘naturais’ no equilíbrio das pessoas da terceira idade, mas que podem ser desenvolvidas e aprimoradas com a realização de exercícios ou atividades que trabalhem de maneira mais específica a postura e o controle corporal.

CONCLUSÃO

Podemos através deste estudo comparar os resultados da avaliação de estabilometria de pessoas idosas praticantes iniciantes de balé e não praticantes. Depreende-se que, por mais que as pessoas idosas iniciantes de balé clássico tenham apresentado valores maiores no COP e menores na SE e VMQ, não é possível constatar uma diferença significativa em comparação ao grupo de pessoas idosas não praticantes de balé ao se realizar a avaliação de olhos abertos, e curiosamente, as bailarinas exibiram resultados melhores no COP e SE comparado ao outro grupo na condição de olhos fechados. Inferimos que tais situações adversas encontradas podem estar relacionadas tempo de prática e a frequência semanal nesta dança, que pode não ter sido suficientes para gerar distinções expressivas entre os valores obtidos com relação ao equilíbrio.

Tornou-se possível também investigar os benefícios da dança, mais especificamente do balé clássico, no equilíbrio de pessoas idosas de forma mais efetiva através da entrevista semiestruturada. No geral as pessoas idosas iniciantes no balé relataram maior confiança e estabilidade ao realizar atividades cotidianas que exigem algum controle corporal quando comparadas as respostas obtidas pelo grupo de não praticantes. Outrora, as ponderações de ambos os grupos trouxeram destaque justamente a estes benefícios físicos, psicológicos e sociais gerados pelas aulas de balé clássico, aferindo que, além de desenvolver habilidades motoras e cognitivas é uma atividade que gera prazer e felicidade.

Isto afeta diretamente a forma como estas participantes enxergam os seus corpos e suas mudanças ocasionadas pelo envelhecimento, interferindo em normas e moldes impostos socialmente sobre esta fase da vida ao se demonstrar que nunca é tarde para se realizar um sonho de infância ou simplesmente praticar uma arte tão cativante e inspiradora.

Portanto, esta pesquisa permitiu-me estudar, de forma mais detalhada, aspectos do equilíbrio na terceira idade e formas de trabalhá-lo, relacionando estudos que envolvem as áreas de biomecânica, terceira idade e balé clássico para um desenvolvimento da qualidade de vida e bem-estar.

Algumas limitações podem ter culminado nos resultados deste trabalho, tais como a amostra reduzida no grupo de pessoas iniciantes no balé, uma vez que o balé clássico ministrado em uma turma exclusiva para a terceira idade ainda é algo inédito

na cidade de Manaus. Somado a isto, a prática de balé em somente um dia na semana e o tempo total de prática de 8 meses podem não ter sido suficientes para gerar alterações tão significativas ao analisarmos a estabilometria deste grupo.

Outra situação que pode ser encarada como limitação no estudo é o resultado obtido através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em que as pessoas idosas classificadas como não praticantes de balé não se enquadraram como “sedentárias” apesar de não possuírem uma rotina voltada à prática de atividades físicas.

Por fim, espera-se que estudos futuros englobem uma amostra maior de participantes praticantes de balé clássico, ou se desenvolva uma pesquisa longitudinal para assim perceber a potencialidade do balé clássico como atividade física voltada ao aprimoramento do equilíbrio corporal na terceira idade. Vale destacar e reforçar que é muito importante aprofundarmos e realizarmos estudos associando a biomecânica e a prática do balé em outras populações para além dos bailarinos profissionais. Neste sentido, esta pesquisa busca ser um disparador de novas possibilidades e questionamentos com intuito de outras pesquisas serem realizadas.

REFERÊNCIAS

ALENCASTRO, Gross Itiberê. Sensações e motivações: o Ballet Clássico como prática corporal na idade adulta. 24º Seminário Nacional de Arte e Educação. Editora da Fundarte, 2014. Disponível em: <http://seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/Anaissem/article/viewFile/225/325>. Acesso em: 04/12/2018.

AMORAS, Aluana Vilhena, Fernando Castro. **A Pesquisa No Ensino Superior: Um Ensaio Sobre Metodologia Científica**. Estação científica 6.3, 2016, 127–136.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia de do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. Atlas, 10 ed. São Paulo, 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. l.], 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 Kairós-Gerontologia**, [S. l.], 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 algícos 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://bvsmms.saude.gov.br/tontura-e-coisa-seria-equilibrio-na-terceira-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.

BRUNIEIRA, Carlos Alberto Veiga *et al.* Comparação da estabilidade postural em idosas residentes em instituição de longa permanência e praticantes de exercício físico. **Revista da Educação Física / UEM**, v. 25, n. 2, p. 223–230, abr. 2014.

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.

CHEPISHEVA, Mariya K. Spatial orientation, postural control and the vestibular system in healthy elderly and Alzheimer’s dementia. 2023. PeerJ 11:e15040 <https://doi.org/10.7717/peerj.15040>

CHNAIDER, Janaina; NAKANO, Tatiana de Cássia. Avaliação psicológica e envelhecimento humano: **revisão de pesquisas**. *Interação em Psicologia*, [S. l.], v. 25, n. 3, 2021. DOI: 10.5380/riep.v25i3.72089. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/72089>. Acesso em: 2 nov. 2024.

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

COSTA, T. C, *et al.* IDOSO: O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO NA ATUALIDADE. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 3, n. 11, p. 21214–21232, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N11-069. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/2190>. Acesso em: 2 nov. 2024.

Dados de Estabilometria. Kinetec. 2019, Porto Alegre. Disponível em: <https://kinetec.com.br/new/dados-de-estabilometria/>. Acesso em: 04 de dezembro de 2024.

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.

FREITAS, Eliane Regina Ferreira Sernache *et al.* Prática habitual de atividade física afeta o equilíbrio de idosas? *Fisioterapia em Movimento*, v. 26, n. 4, p. 813–821, set. 2013.

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.

JANURA, Miroslav. Standing balance of professional ballet dancers and non-dancers under different conditions. **Plos one**, 2019, 14(10), e0224145. doi:10.1371/journal.pone.0224145.

KOVALEK, Dorathy Oliveira *et al.* Evaluation of Balance in Elderly Practicing Physical Activity and Sedentary Elderly by the Electronic Baropodometer. **IFMBE Proceedings**, 2019, 811–813. Disponível em: doi:10.1007/978-981-13-2517-5_124. Acesso em: 21 de nov. 2025.

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: <<https://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. l.], 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.

MEUNIER, Claire C *et al.* “Balance and cognitive decline in older adults in the cardiovascular health study.” **Age and ageing** vol. 50,4, 2021: 1342-1348. doi:10.1093/ageing/afab038.

MICHALSKA, Justyna *et al.* “Effect of expertise in ballet dance on static and functional balance.” **Gait & posture**.2018, vol. 64, 68-74. doi:10.1016/j.gaitpost.2018.05.034

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 <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212004000100006&lng=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.

QUIALHEIRO, Anna *et al.* Stabilometric analysis as a cognitive function predictor in adults over the age of 50: A cross-sectional study conducted in a Memory Clinic. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, 2021, 27, 640–646.

RANGEI, Jéssica Gaspar *et al.* Studies of Classical Ballet Dancers' Equilibrium at Different Levels of Development and versus Non-Dancers: A Systematic Review. **Journal of Dance Medicine & Science**. 2020;24(1):33-43. doi:10.12678/1089-313X.24.1.33

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: <<https://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.

SANTOS, Fernanda Marsaro dos. Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin. Resenha de: [BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.] **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, SP: UFSCar, v.6, no. 1, p.383-387, mai. 2012. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>.

SHUMWAY, Cook A, WOOLLACOTT MH. **Controle Motor – teoria e aplicações práticas**. 2ª ed. Barueri: Manole; 2003. p. 153-78.

SILVA, Airton Marques da. **Metodologia da pesquisa**. 2.ed. ver. Fortaleza: EDUECE, 2015.

SILVA VF, MATSUURA C. Efeitos da prática regular de atividade física sobre o estado cognitivo e a prevenção de quedas em idosos. **Fitness e Performance Journal**. 2002;1(3):39-45.

SILVEIRA, Claudia. Metodologia da pesquisa. 2a edição - **revista e atualizada**, Florianópolis, 2011.

SILVÉRIO, Marcela Renata Costa. O corpo negro e o estereótipo da bailarina. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – **Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/a4f0b04e-8759-4f99-94c1-ed3a0e7de6cf/003012740.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2024.

SIMOCELI, L. *et al.* Perfil diagnóstico do idoso portador de desequilíbrio corporal: resultados preliminares. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 69, n. 6, p. 772–777, nov. 2003.

SOUZA, Catiane. De onde sai e o que representa a superfície da elipse na estabilometria? Kinetec, 2019. Disponível em: <https://kinetec.com.br/new/de-onde-sai-e-o-que-representa-a-superficie-da-elipse-na-estabilometria/#:~:text=A%20superf%C3%ADcie%20da%20elipse%2C%20tamb%C3%A9m%20conhecida%20como%20C3%A1rea,a%20C3%A1rea%20onde%2095%25%20dos%20pontos%20est%C3%A3o%20inseridos>. Acesso em: 04 de dezembro de 2024.

TEMOTEO, Rafael. **O que é um baropodômetro?**. Baro Scan. Disponível em: <https://www.baroscan.com/o-que-e-um-baropodometro/>. Acesso em: 15, de junho de 2024

TOLOCKA, R. E.; LEME, L. C. G.; ZANUZZO, L. M. L. Atividades de dança, marcha e equilíbrio de idosos. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 14, n. 3, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/13098>. Acesso em: 31 mar. 2024.

TORRE, Juan de la. Balance study in asymptomatic subjects: Determination of significant variables and reference patterns to improve clinical application. **Journal of Biomechanics**, 2017, 65, 161–168. doi:10.1016/j.jbiomech.2017.10.01.

VIANA, Elizabete Freitas, *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia** – 3.ed. – Rio

de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ANEXOS

ANEXO A

12

Volume 6, Número 2, 2001

1.

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

- FORMA CURTA -

Nome: _____
 Data: ___/___/___ Idade: _____ Sexo: F () M ()
 Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não
 Quantas horas você trabalha por dia: _____
 Quantos anos completos você estudou: _____
 De forma geral sua saúde está:
 () Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL, USUAL** ou **HABITUAL**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez:

1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

1b. Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

ANEXO B



1/3

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
BASEADO NAS DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012**

Prezado (a) Senhor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa, "**ANÁLISE BIOMECÂNICA DO EQUILÍBRIO EM PESSOAS IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA CLÁSSICA**", que está sendo desenvolvida por **Alice do Nascimento Farias**, do curso de graduação em **Dança** da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, telefone: (92) 98126-8426, e-mail: adnf.dan21@uea.edu.br, sob a orientação do(a) Prof(a). **Raissa Caroline Brito Costa**, telefone: (92) 98152-7565, e-mail: rccosta@uea.edu.br.

Objetivo do estudo:

O objetivo geral da pesquisa consiste em analisar e comparar a estabilometria de pessoas idosas praticantes de balé clássico e sedentárias.

A partir disto os objetivos específicos se definem como:

- 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.

Justificativa:

A referida pesquisa beneficia as participantes idosas ao relembrar a relevância do desenvolvimento de aspectos físicos como a coordenação motora, o fortalecimento muscular e o equilíbrio, e psicológicos inferindo na independência e no aumento da autoestima que são fatores que modificam a forma como elas se encaram como pertencentes socialmente e até mesmo no ramo da dança, com a prática do balé por corpos fora do que majoritariamente é atribuído aos bailarinos clássicos, contribuindo então para a quebra de paradigmas atribuídos a este período da vida, além de expandir os conhecimentos dos profissionais da dança e ampliar os campos científicos referentes a biomecânica, a terceira idade e o balé clássico.

Rubrica pesquisador _____ Rubrica participante _____

www.amazonas.am.gov.br
twitter.com/GovernodoAM
youtube.com/governodoamazon

Av. Djalma Batista, 3578 - Flores
Manaus - AM, 69050-10

 **Universidade do Estado
do Amazonas**



2/3

Benefícios:

Em suma 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.

Riscos:

Ademais, 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.

Procedimentos:

Primeiramente, a fim de analisar o nível de atividade física das participantes e definir em que grupo se encaixarão segundo os padrões definidos pela OMS (Organização Mundial de Saúde), será aplicado o questionário do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) que justamente é responsável por estimar na intensidade moderada ou vigorosa, a quantidade de tempo gasto para a prática de alguma atividade física por uma semana, podendo variar deste exercícios físicos até tarefas domésticas (realizadas com certa intensidade) no cotidiano dessas pessoas da terceira idade (Benedetti et al. 2007). Este questionário foi publicado tanto na versão curta e quanto na versão longa, porém empregaremos a versão curta do IPAQ, no qual é composta por oito questões, porém exploraremos somente as 4 primeiras perguntas (1a, 1b, 2a, 2b) para atender ao contexto desta pesquisa.

Já para a coleta de dados quantitativos utilizamos o instrumento biomecânico baropodômetro, que obtém dados relacionados a oscilações corporais. É uma plataforma com sensores, conectada a um computador que codifica os dados estatísticos com um alto valor diagnóstico de descolamento anteroposterior (AP) e médio-lateral (ML) (Nozabiel et al, 2012). Ademais, será solicitado que as participantes de ambos os grupos citados acima retirem o calçado para subir na plataforma, a avaliação será realizada somente de forma estática, com olhos abertos e fechados. As participantes ficarão na posição bipodal e ortostática, com os pés em paralelo e afastados em uma largura confortável (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.

As variáveis analisadas serão: Distância percorrida pelo Comprimento de Oscilação de Pressão - COP; Velocidade Média e Superfície da elipse, que serão comparadas nas condições olho aberto e fechado pré e pós aplicação das aulas de Balé. Os dados serão

Rubrica pesquisador _____

Rubrica participante _____



retirados do Software BaroScan, na aba de estabilometria. As coletas terão duração de 30 segundos com 10 frames.

No mesmo dia da coleta do Baropodômetro será realizada uma entrevista semiestruturada contando com 8 perguntas que implicam em questões vivenciadas por ambos os grupos do estudo em relação ao equilíbrio e o desequilíbrio repentino e em 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.

Acompanhamento e Assistência:

1.1.

Esclarecimento sobre a forma de acompanhamento e assistência a que terão direito os participantes da pesquisa, inclusive considerando benefícios e acompanhamentos posteriores ao encerramento e/ou a interrupção da pesquisa. Deverá estar expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº. 466 de 2012). Após consentir sua participação, o (a) Sr. (a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma, independente do motivo.

Sigilo: Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo (a) pesquisador (a) e/ou orientador (a). Você não será identificado em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Os resultados gerais obtidos nesta pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos propostos. Ressaltamos que pretendemos elaborar publicações sobre os resultados alcançados na pesquisa para serem apresentadas e discutidas em eventos científicos locais, regionais, nacionais e internacionais.

Indenização e ressarcimento: É garantida indenização em casos de danos, comprovadamente, decorrentes da sua participação na pesquisa, por meio de decisão judicial ou extrajudicial. Não há qualquer valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação. No entanto, caso haja qualquer despesa decorrente da sua participação na pesquisa, haverá ressarcimento conforme o procedimento aceito por ambas as partes.

Em caso de dúvida: Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo ou qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora **Alice do Nascimento Farias**, no endereço de **Conjunto Residencial Villa da Barra, rua Ciro dos Anjos, Nova Cidade, nº 46** e pelo telefone (92) 98126-8426, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UEA, que fica localizado na Universidade do Estado do Amazonas à Av. Carvalho Leal, 1777 - Escola de Ciências da Saúde, 3º andar, Cachoeirinha – CEP 69065-001, Manaus-AM. Telefone: (92) 99225-6612 e e-mail: **cep.uea@gmail.com**. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Rubrica pesquisador _____ Rubrica participante _____



4/3

Ciência e de acordo do participante:

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto pelo(a) pesquisador(a), eu _____, RG: _____, aceito participar desta pesquisa, assinando este consentimento **em duas vias** originais de mesmo teor, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a mim. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um bom período, e após esse tempo serão destruídos.

Manaus, ____/____/____



Assinatura do sujeito da pesquisa

Impressão do dedo polegar.
Caso não possa assinar**Ciência e de acordo do pesquisador responsável:**

Asseguro ter cumprido as exigências da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Declaro que assinei 2 vias deste termo, ficando com 1 via em meu poder.

Assinatura do responsável pelo projeto

Rubrica pesquisador _____ Rubrica participante _____

www.amazonas.am.gov.br
twitter.com/GovernodoAM
youtube.com/governodoamazonas

Av. Djalma Batista, 3578 - Flores
Manaus - AM, 69050-10

Universidade do Estado
do Amazonas

APÉNDICES

SOBRE O BALÉ E SUAS PERCEPÇÕES

- 1- Você pratica outra modalidade de dança? Se sim, quais e quantas vezes na semana?
- 2- Ao pensar no balé clássico, que imagens vêm em sua cabeça?
- 3- Para você, existe um corpo ou idade ideal para o balé clássico?
- 4- O que você acha que o balé pode desenvolver para o bem-estar de pessoas idosas?

SOBRE EQUILÍBRIO

- 5- Você geralmente se apoia em objetos ou na parede ao se deslocar?
- 6- Você encontra muita dificuldade no equilíbrio ao subir algum degrau?
- 7- Você sente vertigem ou tontura durante o dia ao realizar atividades cotidianas, ex: levantar-se de alguma cadeira, limpar ou pegar algo no chão?
- 8- Você sente uma limitação na realização de alguma atividade por medo de cair abruptamente?