

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

ALEXANDRE MELO DA SILVA CRUZ

RUAN CARLOS MENESES MONTEIRO

**BALLET PILATES COMO PROMOTOR DE QUALIDADE DE VIDA:
UM ESTUDO SOB A ÓTICA DE MULHERES COM DOR CRÔNICA**

Aracaju

2023

ALEXANDRE MELO DA SILVA CRUZ

RUAN CARLOS MENESES MONTEIRO

**BALLET PILATES COMO PROMOTOR DE QUALIDADE DE VIDA:
UM ESTUDO SOB A ÓTICA DE MULHERES COM DOR CRÔNICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Tiradentes
como um dos pré-requisitos para
obtenção do grau de Bacharel em
Fisioterapia.

ORIENTADORA: AIDA CARLA
SANTANA DE MELO COSTA

Aracaju

2023

BALLET PILATES COMO PROMOTOR DE QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DE MULHERES COM DOR CRÔNICA

Alexandre Melo da Silva Cruz¹; Ruan Carlos Meneses Monteiro¹; Aida Carla Santana de Melo Costa².

RESUMO

O Ballet Pilates contempla os princípios básicos do pilates junto aos movimentos da dança característica do ballet. Aprimora o controle motor, equilíbrio dinâmico, força muscular, dentre outros. Tendo em vista esses princípios, e por se tratar de uma modalidade nova e com escassez de publicações nacionais e internacionais, surge o interesse em investigar os benefícios desta técnica no controle da dor crônica e na melhora da qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa foi analisar a influência da prática do Ballet Pilates na diminuição dos sintomas da dor e na melhora da qualidade de vida de mulheres submetidas a essa modalidade. Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e de campo, comparativo e com abordagem quantitativa. A amostra foi por conveniência, sendo recrutadas 50 mulheres, 25 praticantes do Ballet Pilates (Grupo 1) e 25 sedentárias (Grupo 2). Inicialmente, foi realizada de forma presencial uma avaliação por meio de formulário contendo dados gerais, incluindo a mensuração da dor através da escala visual analógica (EVA). Em momento posterior, foi aplicado virtualmente o questionário de qualidade de vida WHOQOL-bref, transcrito para a plataforma Google Forms. Com o estudo, observou-se média de idade de 43,04 anos e 36,48 anos para os Grupos 1 e 2, respectivamente. Notou-se também predomínio de dor crônica em 64% das mulheres sedentárias, enquanto apenas 28% das participantes da modalidade referiam essa sintomatologia, sendo o segmento lombar o mais acometido em ambos os grupos. Vale ressaltar também que a presença de dor crônica impacta negativamente a qualidade de vida, principalmente quando associada a estilo de vida sedentário. Assim, o Ballet Pilates surge como uma modalidade de exercício físico controlado, com metodologia definida, que possibilita a redução dos sintomas da dor crônica, contribuindo para a melhora do bem estar e promovendo uma saúde integral para as mulheres.

Descritores: Dor Crônica; Pilates; Fisioterapia.

BALLET PILATES AS A PROMOTER OF QUALITY OF LIFE: A STUDY FROM THE PERSPECTIVE OF WOMEN CHRONIC PAIN

Alexandre Melo da Silva Cruz¹; Ruan Carlos Meneses Monteiro¹; Aida Carla Santana de Melo Costa².

ABSTRACT

Ballet Pilates contemplates the basic principles of pilates along with the dance movements characteristic of ballet. Improves motor control, dynamic balance, muscle strength, among others. In view of these principles, and because it is a new modality with a scarcity of national and international publications, there is an interest in investigating the benefits of this technique in chronic pain controlling and improving quality of life. The objective of this research was to analyze Ballet Pilates influence in the reduction of pain symptoms and in the improvement of the quality of life of women submitted to this modality. This is an observational, cross-sectional and field study, comparative and with quantitative approach. The sample was for convenience, being recruited 50 women, 25 Ballet Pilates practitioners (Group 1) and 25 sedentary (Group 2). Initially, an evaluation was carried out in person using a form containing general data, including pain measurement through the analogue visual scale. At later time, WHOQOL-bref quality of life questionnaire was virtually applied, transcribed to Google Forms platform. With the study, a mean age of 43.04 years old and 36.48 years old was observed for Groups 1 and 2, respectively. There was also a predominance of chronic pain in 64% of sedentary women, while only 28% of participants in the modality reported this symptom, with lumbar segment being the most affected in both groups. It is also worth mentioning that the presence of chronic pain has a negative impact on quality of life, especially when associated with a sedentary lifestyle. Thus, Ballet Pilates emerges as a modality of controlled physical exercise, with a defined methodology, in order to reduce the symptoms of chronic pain, contributing to the improvement of well-being and promoting integral health for women.

Descriptors: Chronic pain; Pilates; Physiotherapy.

1 INTRODUÇÃO

Dor crônica, do ponto de vista temporal, é uma condição dolorosa cujo tempo de duração seja superior a três meses, não tendo uma função biológica de alerta e que lesa o bem estar biopsicossocial e a funcionalidade do indivíduo. A dor em sua forma crônica afeta cerca de 37% da população brasileira, principalmente as mulheres em idade avançada, gerando um impacto negativo em diferentes dimensões da vida, com pior qualidade de vida comparativamente à população em geral (GUZZO et al., 2018).

Mundialmente, as mulheres estão no topo do ranking da dor crônica se comparadas aos homens, uma vez que os limiares nociceptivos das mulheres são mais baixos que os dos homens e isso não se limita apenas à dor. Acredita-se que eles se estendem ao sistema sensorial. Por um lado, a tolerância à dor depende de outros fatores externos e características psicossociais de cada cultura. No entanto, as mulheres diferem na prevalência e frequência dos sintomas dolorosos com dor constante (BUIN et al., 2022).

A aversão à dor faz com que o ser humano evite situações com exposição a dano físico devido à experiência sensorial desagradável associada ao dano tecidual. Esse mecanismo na dor aguda pode evitar o agravamento de uma lesão recente. No entanto, na dor crônica, pode reduzir as atividades de vida diária, levando à adoção de hábitos sedentários e influenciando negativamente a sua qualidade de vida (CONITEC, 2022).

A inatividade física representa um fator de risco crescente na sociedade, levando a OMS a tratar o sedentarismo como um problema de saúde pública em virtude de o mesmo ocasionar disfunções biopsicossociais, além de hipotrofia muscular, redução da mobilidade e flexibilidade, ansiedade, depressão, distúrbio do sono, doenças cardiovasculares, osteoporose, obesidade, diabetes e hipertensão. O sedentarismo é um hábito que afeta cerca de 48,3% dos brasileiros, no recorte de gênero, em que as mulheres foram as mais afetadas, com percentual de 54,4% contra 42,2% dos homens (PRETO, 2023; SILVA, 2021).

Sendo a dor uma condição em que todo indivíduo procura evitar, o exercício físico tem sido descrito como fator de preservação à saúde, contribuindo para o prolongamento da vida e prevenção de numerosas enfermidades. A realização de forma regular e frequente

constitui aliados essenciais ao sedentarismo e ao tratamento de dores instaladas, de forma que a prática de exercícios físicos traz consigo benefícios, como aumento da produção de opioides endógenos, promovendo redução da hiperalgesia pela dor, melhora do fluxo sanguíneo e reequilíbrio musculoesquelético, viabilizando uma melhoria na condição do indivíduo que sofre com os efeitos da dor crônica (SANTANA, 2021).

O método Pilates, criado por Joseph Pilates (1880-1967), tem sido recomendado para o tratamento da dor crônica, uma vez que resulta em atenuação dos níveis de dor relacionado com menor dor muscular tardia, baixo impacto e menor produção de fadiga periférica induzida pelo treinamento. Esse método é caracterizado pela filosofia do equilíbrio entre corpo e mente e tem como princípios a concentração, a respiração, o fluxo, o controle, a precisão e a centralização (CORDEIRO et al., 2020).

Tendo como base os princípios do método Pilates e utilizando-se dos movimentos do Ballet Clássico e da dança, o Ballet Pilates foi criado em 2016, tendo como inspiração o Ballet Barre Workout, auxiliando na correção postural, na diminuição da sensação da fadiga, na tonificação corporal e no controle da oscilação de humor, podendo ser adaptado para pacientes com dor por se tratar de uma atividade de baixo impacto (LARA, 2019; FELIX, 2022).

Sabendo-se que o mundo apresenta inúmeros obstáculos para o indivíduo em seu cotidiano, destacando a dor como fator limitante para a qualidade de vida das pessoas, bem como diante do conhecimento de que a prática regular de exercício físico contribui para a sensação de bem estar como consequência da liberação de neurotransmissores, surge o interesse em investigar os benefícios do Ballet Pilates como promotor de qualidade de vida e melhora da dor em mulheres praticantes dessa modalidade, tendo em vista a escassez de publicações nacionais e internacionais relacionadas à temática.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a influência da prática do Ballet Pilates na diminuição dos sintomas da dor e na melhora da qualidade de vida de mulheres submetidas a essa modalidade. Os objetivos específicos foram: 1) Identificar a prevalência de dor crônica em mulheres praticantes do Ballet Pilates e em sedentárias; 2) Avaliar o grau de dor e seus sintomas relatados pelas participantes do estudo; e 3) Verificar a qualidade de vida da amostra selecionada.

2 METODOLOGIA

2.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e de campo, comparativo e com abordagem quantitativa, realizado após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelas alunas do Ballet Pilates e voluntárias sedentárias.

2.2 LOCAL DA PESQUISA E CARACTERIZAÇÃO

Diante da facilidade de comunicação que a tecnologia pode proporcionar, foi construído, além de formulário impresso, um formulário online. Inicialmente, foi realizada de forma presencial uma avaliação por meio de formulário contendo dados gerais, incluindo a mensuração da dor através da escala visual analógica (EVA). Essa primeira avaliação ocorreu no Ballet Pilates Aracaju, Studio Aida Carla. Em momento posterior, foi aplicado virtualmente o questionário de qualidade de vida WHOQOL-bref, transcrito para a plataforma Google Forms.

2.3 CASUÍSTICA

A amostra foi por conveniência, sendo recrutadas 50 mulheres (N=50), em que 25 (N=25) eram alunas praticantes do Ballet Pilates (Grupo 1) e 25 (N=25) mulheres sedentárias (Grupo 2). Foram incluídas mulheres acima de 18 anos, que praticassem apenas o Ballet Pilates como atividade física, a fim de compor o Grupo 1, enquanto que as mulheres que integraram o Grupo 2 não poderiam estar executando nenhuma atividade física nos últimos seis meses. Em ambos os grupos, foram excluídas mulheres que faziam uso de medicamentos analgésicos e ou anti-inflamatórios.

2.4 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), via Plataforma Brasil. Os voluntários foram inseridos no estudo por meio da concessão e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1). A pesquisa seguiu normas e resoluções Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde.

2.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Para a coleta de dados, foram utilizados três instrumentos de avaliação: o primeiro foi o Formulário sobre Dados Gerais, elaborado pelos próprios pesquisadores (APÊNDICE 2), o qual dispõe de perguntas breves, podendo ser preenchido rapidamente e de forma direta. Contém 15 questões referentes a dados de identificação, como nome, idade, estado civil, ocupação, além de questionamento sobre a prática do Ballet Pilates, tempo de realização e frequência, se possui dor crônica, durante quanto tempo e qual o local prevalente da dor. Em seguida, para avaliar o nível de dor, foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) (ANEXO 1), instrumento unidimensional para a avaliação da intensidade da dor. Trata-se de uma linha com as extremidades numeradas de 0-10. Em uma extremidade da linha é marcada “nenhuma dor” e na outra “pior dor imaginável”. Pede-se, então, para que o paciente avalie e marque na linha a dor presente naquele momento (PESSI et al., 2018).

O terceiro instrumento foi o Whoqol-bref (ANEXO 2), o qual corresponde a um questionário autoaplicável, estruturado e recomendado pela OMS que valoriza a percepção individual da qualidade de vida, apto para ser utilizado tanto para populações saudáveis quanto para populações acometidas por agravos e doenças crônicas. O questionário é simples e de fácil aplicação, composto por 2 perguntas de questões gerais e 24 perguntas divididas em 4 domínios: 01) Físico; 02) Psicológico; 03) Relações Sociais; e 04) Meio Ambiente. Cada domínio varia de: Nada - Muito pouco – Médio – Muito – Completamente; Muito ruim – Ruim – Nem ruim nem bom – Bom – Muito bom; Muito Insatisfeito – Insatisfeito – Nem satisfeito nem insatisfeito – Satisfeito – Muito satisfeito; Nunca – Algumas vezes – Frequentemente – Muito frequentemente – Sempre. As respostas finais são calculadas, gerando escores de cada domínio, sendo que quanto maior a pontuação, melhor a qualidade de vida (SANTOS et al., 2022).

Vale ressaltar que mesmo em se tratando de um questionário autoaplicável, os pesquisadores estiveram à disposição para esclarecimento quanto a eventuais dúvidas durante a aplicação do Formulário de Dados Gerais (APÊNDICE 2) juntamente com a aplicação da EVA (ANEXO 1). Já o instrumento WHOQOL-BREF foi transcrito na íntegra para um único formulário via plataforma Google Forms, a fim de ser enviado eletronicamente para ambos os grupos do estudo.

2.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente, os dados coletados foram transportados para uma planilha de dados no programa Excel for Windows 10, onde foi realizada a estatística descritiva e analítica, com as medias de média, desvio padrão (DP), frequência absoluta (N) e frequência relativa (%). Posteriormente, foram feitas análises no programa GraphPad Prisma 6. Todas as variáveis foram testadas quanto à normalidade através do teste de Shapiro-Wilk. Para comparação entre as variáveis foi utilizado o teste t não pareado ou o teste de Mann-Whitney para amostras paramétricas e não-paramétricas, respectivamente. Para correlação entre as variáveis foi utilizado o teste de Pearson ou de Spearman para amostra paramétricas e não paramétricas, respectivamente. O nível de significância foi fixado em $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada, perfazendo um total de 50 participantes (100% do sexo feminino), com média de idade de $43,04 \pm 13,46$ anos de praticantes do Ballet Pilates (Grupo 1 – G1) e $36,48 \pm 10,06$ de sedentárias (Grupo 2 – G2). Quanto à ocupação, ambos os grupos apresentaram predominância em relação ao trabalho remunerado, com 88% e 72%, respectivamente, de ativas e sedentárias. Em relação ao estado civil, 44% do G1 e 40% do G2 eram casadas. Considerando o tempo de prática da modalidade, 52% apresentavam menos de seis meses de execução, conforme ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1. Dados gerais das participantes do estudo. Valores apresentados em média \pm desvio padrão, frequência absoluta (n) e frequência relativa (%). NA = não se aplica.

Dados gerais	Ativas	Sedentárias
Idade (anos)	43,04 \pm 13,46	36,48 \pm 10,06
Ocupação		
Do lar	3 (12%)	3 (12%)
Estudante	0	6 (24%)
Trabalho remunerado	22 (88%)	18 (72%)
Estado civil		
Casada	11 (44%)	10 (40%)
Divorciada	6 (24%)	0
Solteira	8 (32%)	9 (36%)
União estável	0	5 (20%)
Viúva	0	1 (4%)
Tempo de prática de ballet pilates		
Menor que 6 meses	13 (52%)	NA
Entre 6 meses e 1 ano	2 (8%)	NA
Maior que 1 ano	10 (40%)	NA

Na Tabela 2, observa-se um predomínio de dor crônica entre as mulheres sedentárias, com 64%, em detrimento das praticantes de Ballet Pilates em que apenas 28% relataram dor. O local mais afetado pelo quadro algico em ambos os grupos foi a coluna, com 24% entre as praticantes e 32% entre as inativas. Quanto ao uso de medicamentos analgésicos, apenas 20% das ativas faziam uso, enquanto 44% das sedentárias utilizavam-se dessa terapêutica.

Tabela 2. Dados sobre a dor das participantes do estudo. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e frequência relativa (%).

Dados sobre a dor	Ativas	Sedentárias
Dor crônica		
Sim	7 (28%)	16 (64%)
Não	18 (72%)	9 (36%)
Tempo da dor		
Entre 3 e 6 meses	0	4 (16%)
Entre 1 e 2 anos	0	2 (8%)
Mais de 2 anos	7 (28%)	10 (40%)
Local da dor		
Articulação temporomandibular	0	1 (4%)
Cabeça	0	4 (16%)
Ombros	1 (4%)	3 (12%)
Cotovelo	1 (4%)	0
Dedos da mão	0	1 (4%)
Coluna	6 (24%)	8 (32%)
Joelhos	1 (4%)	2 (8%)
Pés	0	1 (4%)
Todo o corpo	0	2 (8%)
Uso de medicamentos		
Sim	5 (20%)	11 (44%)
Não	20 (80%)	14 (56%)
Tempo pensando na dor		
Não pensa na dor	9 (36%)	6 (24%)
Menos da metade do dia	15 (60%)	10 (40%)
Mais da metade do dia	1 (4%)	9 (36%)

Na Tabela 3, foi comparado o nível de dor autopercebida, bem como a qualidade de vida de todas as participantes do estudo, em que o Grupo 1 apresentou escore médio de dor de $3,52 \pm 3,31$ e qualidade de vida de $4,00 \pm 1,00$. No Grupo 2, observou-se $4,84 \pm 2,87$ para dor e $3,00 \pm 1,00$ para qualidade de vida.

Tabela 3. Escore das avaliações das participantes do estudo. Valores apresentados em média \pm desvio padrão. Teste t não pareado ou teste de Mann-Whitney, * $p < 0,05$. EVA = Escala visual analógica de dor.

Avaliações	Ativas	Sedentárias	p
EVA	3,52 \pm 3,31	4,84 \pm 2,87	0,174
WHOQOL- bref			
Qualidade de vida	4,00 \pm 1,00	3,00 \pm 1,00	< 0,0001*
Satisfação com a saúde	4,00 \pm 1,00	3,00 \pm 1,00	0,097
Domínio físico	19,80 \pm 2,23	19,12 \pm 2,65	0,331
Domínio psicológico	19,16 \pm 3,36	17,03 \pm 3,98	0,040*
Relações sociais	9,20 \pm 1,86	8,29 \pm 1,71	0,030*
Meio ambiente	22,52 \pm 3,61	19,30 \pm 4,32	0,003*

Ao correlacionar nível de dor e qualidade de vida em seu domínio físico entre as alunas praticantes de Ballet Pilates (Grupo 1), observou-se correlação moderada ($r = -0,432$) e significância estatística ($p = 0,035$), evidenciando uma relação inversamente proporcional, em que o menor relato de dor impactou em melhor qualidade de vida, conforme ilustrado na Figura 1.

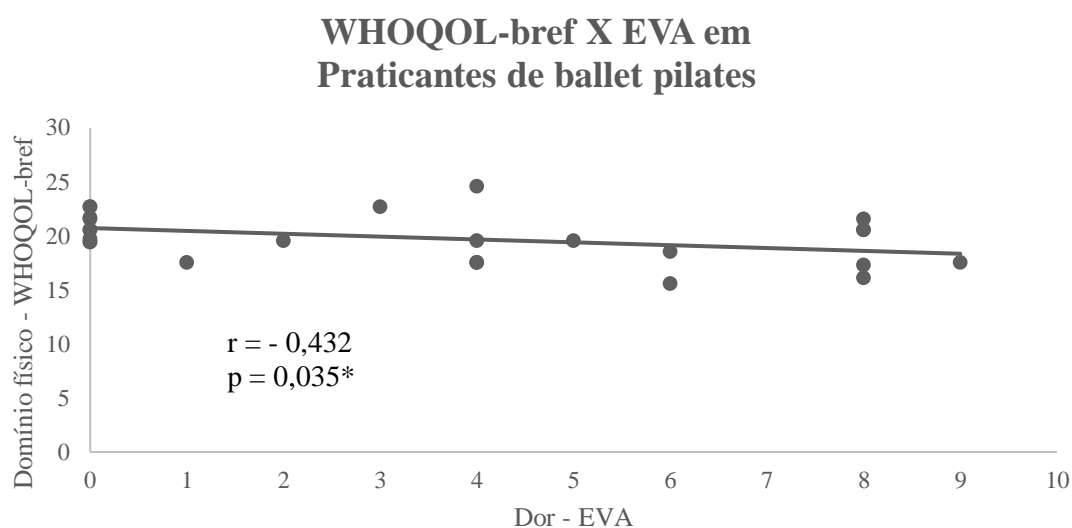


Figura 1. Correlação entre as variáveis dor mensurada através da Escala Visual Analógica (EVA) e o domínio físico mensurado através do questionário WHOQOL-bref nas participantes da pesquisa. Teste de correlação de Spearman, * $p < 0,05$.

4 DISCUSSÃO

A partir de buscas bibliográficas realizadas, um dos estudos identificados foi o de Hayden et al. (2021), em que foi verificada a eficácia do exercício físico para o tratamento da dor lombar em mulheres, sendo 59% do sexo feminino, com média de idade de 43,7 anos. Na presente pesquisa, 100% da amostra foi representada por mulheres, subdivididas em dois grupos, em que as praticantes de Ballet Pilates (Grupo 1 - G1) apresentaram média de idade de 43,04 anos, enquanto as sedentárias (Grupo 2 - G2) tiveram média de 36,48 anos.

Na pesquisa realizada por Mattos; Luz (2012), foi avaliado o impacto da ocupação na dor e sofrimento em um grupo de 64 mulheres com fibromialgia, sendo 60% delas casadas. No atual estudo 44% do G1 eram casadas, enquanto no G2 esse percentual foi de 40%. Ainda de acordo com Mattos; Luz (2012), o adoecimento das participantes do estudo é fruto do regime social e profissional ao qual estão submetidas, o que acaba potencializando o quadro algíco. Contrariando a afirmação supracitada, o estudo atual demonstrou que, embora a maioria das praticantes da modalidade exerçam atividade profissional intensa (88%), elas apresentaram menos dor crônica (28%) do que as mulheres sedentárias (64%).

Dallacosta et al. (2022) realizaram um estudo com 410 participantes, com a finalidade de demonstrar a relação entre atividade física e incapacidade gerada pela dor. A amostra foi composta por 58,5% de mulheres, sendo 41% ativas e 59% sedentárias, apontando que as limitações funcionais foram menores em pacientes ativos se comparadas aos sedentários. Na pesquisa vigente, 50% das participantes eram ativas (G1) e 50% sedentárias (G2). As mulheres ativas eram praticantes do Ballet Pilates, considerada como uma atividade intensa diante de sua metodologia proposta. Quanto ao tempo de prática, 52% das participantes realizam a modalidade há menos de 6 meses, entretanto 40% a praticam há pelo menos 2 anos.

Segundo Hayden et al. (2021), a prática de exercício físico melhora os níveis de dor lombar crônica, gerando resposta positiva quando comparada a nenhum tratamento, tratamento usual ou placebo. Isso corrobora os dados do presente estudo, posto que apenas 28% das praticantes de exercício físico apresentaram esse sintoma, ao passo que, no grupo das sedentárias, esse número aumentou para 64%, mesmo em se tratando de um grupo com faixa etária inferior ao das fisicamente ativas.

No estudo de Miotto et al. (2022), ao serem investigadas estudantes com dor crônica (N=45), verificou-se que 46,7% relataram conviver com dor durante um período de tempo entre um e cinco anos. No estudo vigente, ambos os grupos (G1 e G2) apresentaram predominância de tempo de mais de dois anos de dor persistente, embora com proporção menor para o grupo das praticantes de Ballet Pilates (28%), em detrimento das sedentárias (40%).

Em um estudo conduzido por Aguiar et al. (2022), foi investigada a prevalência da dor crônica no Brasil, sendo observado predomínio de dor lombar (41,96%), considerando todos os locais investigados. Tal achado corrobora a presente pesquisa, uma vez que a lombalgia representou o local predominante em ambos os grupos avaliados, perfazendo 24% das praticantes da modalidade (G1) e 32% das sedentárias (G2).

Para Souza et al. (2020), a utilização de fármacos analgésicos e anti-inflamatórios corresponde a uma necessidade para muitos indivíduos que vivenciam aumento na intensidade da dor, justificando o seu uso para atenuação da mesma. Na atual pesquisa, observou-se redução quanto ao uso de medicamentos para dor por parte das praticantes do Ballet Pilates (20%), quando comparado às mulheres sedentárias (44%), evidenciando que a prática regular de exercício físico constitui um fator preditor para a menor necessidade de tratamento farmacológico.

De acordo com Bull et al. (2020), em seu Guideline, foram atualizadas as definições sobre exercício físico e constatou-se que para que uma atividade física gere um benefício relevante, deve-se praticá-la em torno de 150-300 minutos por semana, caso seja de leve a moderada, e metade desse tempo caso seja uma atividade mais vigorosa. No estudo vigente, considerando que o Ballet Pilates constitui uma modalidade de exercício de alta intensidade, observou-se uma média de tempo aproximado de 120 minutos, visto que as alunas praticam a atividade por pelo menos duas vezes semanais.

De acordo com o estudo de Pessi et al. (2018), a avaliação da dor é fundamental para mensurar a sua percepção e intensidade, sendo então indispensável no acompanhamento da queixa do indivíduo, além de possuir significativa valência na prática clínica quanto à mensuração da intensidade do quando álgico como fator indicativo para intervenções. No estudo atual, foi possível avaliar o nível de dor autopercebida de todas as participantes, em que o Grupo 1 apresentou escore médio de dor de $3,52 \pm 3,31$, enquanto o Grupo 2

demonstrou média superior, com $4,84 \pm 2,87$, evidenciando a eficácia de uma vida ativa para a minimização de quadros dolorosos.

Mesquita et al. (2021) afirmam que o indivíduo tem sua própria perspectiva acerca da qualidade de vida e suas dimensões, fato que contribui para o cenário clínico, possibilitando mensurar e avaliar possíveis impactos referentes ao seu estado físico, social e psicológico, através de instrumentos de avaliação de qualidade de vida. Na atual pesquisa, optou-se por utilizar o instrumento Whoqol-bref, visto que é preciso e sensível para avaliar o impacto da dor no estado de saúde do indivíduo em seus diferentes domínios.

De forma complementar, Kanematsu et al. (2022) investigaram a relação entre qualidade de vida e dor crônica, a partir de um estudo com uma amostra de 297 mulheres adultas com dor crônica. Com isso, observaram que a dor compromete o desempenho funcional e a mobilidade do corpo, de modo a impactar na qualidade de vida, sendo possível afirmar que quanto menor o relato de dor, melhor será a satisfação com a vida. Esses resultados corroboram os dados encontrados na pesquisa em vigor, uma vez que a dor impacta negativamente a qualidade de vida das mulheres, embora de forma menos substancial naquelas fisicamente ativas.

5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste estudo, tornou-se notória uma prevalência de dor crônica na população em geral, especialmente em mulheres sedentárias. Quanto ao local de maior acometimento pelo quadro algico, o segmento lombar foi referido por ambos os grupos, embora o uso de medicações analgésicas e anti-inflamatórias tenha sido uma prática mais comum entre os indivíduos com inatividade física.

Diante deste cenário, vale ressaltar que a presença de dor crônica impacta negativamente a qualidade de vida, principalmente quando associada a estilo de vida sedentário. Assim, o Ballet Pilates surge como uma modalidade de exercício físico controlado, com metodologia definida, que possibilita a redução dos sintomas da dor crônica, contribuindo para a melhora do bem estar e promovendo uma saúde integral para as mulheres.

SOBRE OS AUTORESS

1. Graduando em Fisioterapia pela Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil;
2. Professora Titular, fisioterapeuta do Serviço Pediátrico do Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE), especialista em Fisioterapia Neurofuncional pela Universidade Gama Filho (RJ), mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, D. P. et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**. São Paulo, 2021, v.4, n.3, p.257-67.

BARROS, M. B. D. A. et al. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, v.53, 2019.

BORGES, M. A. ALVES, D. A. G. GUIMARÃES, L. H. C. T. Qualidade do sono e sua relação com qualidade de vida e estado emocional em professores universitários. **Revista Neurociências**, Lavras, MG. 2021.

CYRINO, E.S. et al. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira** [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 54 p.

DALLACOSTA, F. M. et al. Relationship between physical activity and disability due to pain in seniors. **Cross-sectional study. Brjp**, v.5, n.4, p.365–368, 2022.

FELIX, I. T. et al. Avaliação da força muscular isocinética e suas variáveis em mulheres praticantes de Ballet Pilates. **Research, Society and Development**. v. 11, n.2, 2022.

HAYDEN, J. et al. Exercise therapy for chronic low back pain. **Cochrane Database Syst Rev**, v.28, n.9, 2021.

KANEMATSU, J. S. et al. Impacto da dor na qualidade de vida do paciente com dor crônica. **Rev Med** (São Paulo), v.101, n.3, 2022.

KLEIN, L. A. S. et al. Eu escolhi dançar: a prática de ballet clássico na terceira idade. **Raízes e Rumos**, v.7, 2019.

KUMPEL, C.; AGUIAR, S. Benefício do Método Pilates em mulheres com fibromialgia. **ConScientiae Saúde**. v.15, n.3, 2016, p 440-447.

LARA, A. **O método Ballet Pilates**. 2017. Disponível em: [BALLEPILATES - BALLEPILATES \(audrealara.com\)](http://audrealara.com). Acesso em: 14/05/2023.

MATTOS, R. S.; LUZ, M. T. Quando a perda de sentidos no mundo do trabalho implica dor e sofrimento: um estudo de caso sobre fibromialgia. **Physis: Revista de Saúde Coletiva** [online], 2012.

MESQUITA, N. W. D.; NASCIMENTO, R. S. Avaliação da qualidade de vida e dor dos universitários que estão em aulas online durante a pandemia. **Uniceplac**, DF, 2021.

MIOTTO, L. P. et al. Dor crônica, ansiedade e sintomas depressivos em estudantes de enfermagem em tempos de pandemia. **Escola Ana Nery**, 2022.

PESSI, R. et al. Implantação da escala visual analógica da dor em um ambulatório de baixa complexidade de uma Instituição de Ensino Superior. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 8, 2018.

PRETO, A. **Sedentarismo no Brasil**. 2023. Disponível em: Vitat.com.br/sedentarismo-no-brasil/. Acesso em: 13/05/2023.

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica. [Internet] **Conitec**. 2022.

ROSA, D. M. **Avaliação das capacidades físicas de praticantes de ballet clássico e ballet fitness**. Fortaleza, 2017.

SANTANA, Y. M. **A atuação da fisioterapia na dor crônica em pacientes com hernia de disco lombar**. Monografia (Bacharel de Fisioterapia do Centro Universitário AGES), 2021.

SANTOS, N. A; NASCIMENTO, M. M. Avaliação da percepção da qualidade de vida de mulheres idosas praticante do método pilates e idosas sedentárias, na região do sertão Pernambucano. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 24, n. 1, p, 9-14, jan./abr. 2020.

SCINOCCA, A. P. (2019). **Ballet Pilates: tonifica e faz bem**. <https://emails.estadao.com.br/blogs/vigilante-da-causa-magra/pilates-tonifica-e-faz-bem/> Acesso em: 24/05/2023.

SILVA, D. M. **Alterações musculoesqueléticas em associação à dor lombar em indivíduos sedentários.** Trabalho de conclusão de curso (curso de Fisioterapia do Centro Universitário FG-UNIFG), 2021.

SOUZA, A. A. V. A importância do Ballet Pilates para o preparo físico da bailarina clássica. **Monografia (Licenciatura plena em Dança)**, 2017.

SOUZA, V. L.; LIMA, A. P. D. A. Análise da dor crônica e uso de anti-inflamatório não esteroidais e analgésicos. **Revista Científica UBM**, Barra Mansa -RJ, 2020, v. 22, n. 43, p. 102 - 123.

SIMMON, A. C. **Pilates For Ballet.** Dance Undergraduate Theses, 2015.

ZEN. J.M. REMEL, C. GRAVE, M. T. Q. Qualidade de vida de praticantes de Pilates e de sedentários. **ConScientiae Saúde**, 2016.

ZIRHUT, M. **Aspectos motivacionais que influenciam no ingresso e na permanência de mulheres na prática do Pilates.** Tese. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017.

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____,
autorizo a *Universidade Tiradentes- UNIT*, por intermédio dos alunos, Alexandre Melo Da Silva Cruz e Ruan Carlos Meneses Monteiro, devidamente assistidos pela sua orientadora Aida Carla Santana de Melo Costa, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

- Título da pesquisa:

Ballet Pilates como promotor da qualidade de vida: Um estudo sob a ótica de mulheres com dor crônica.

- Objetivos Primários e secundários:

Analisar a influência da prática do Ballet Pilates na diminuição dos sintomas da dor e na melhora da qualidade de vida de mulheres submetidas a esta modalidade; Avaliar a influência da dor crônica e seus sintomas na qualidade de vida; Verificar a qualidade de vida das mulheres da amostra selecionada.

- Descrição de procedimentos:

Os voluntários da pesquisa serão submetidos à investigação através de questionário sobre dados gerais necessários, e serão avaliados através do Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida (WHOQOL-BREF), e Escala Visual Analógica (EVA), sendo os instrumentos respondidos, de forma presencial e sem a interferência dos pesquisadores.

- Justificativa para a realização da pesquisa:

Sabendo da grande demanda de pessoas acometidas pelos transtornos de ansiedade e com a qualidade de sono prejudicada, bem como diante do conhecimento de que a prática regular de exercício físico contribui para a sensação de bem estar como consequência da liberação de neurotransmissores, surge o interesse em investigar os benefícios da prática do Ballet Pilates no controle da dor e na melhora da qualidade de vida de mulheres praticantes desta modalidade, tendo em vista a escassez de publicações nacionais e internacionais relacionadas à temática.

- Desconfortos e riscos esperados:

Fui informado dos riscos acima descritos e de qualquer risco não descrito que possa ocorrer em decorrência da pesquisa será de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

- Benefícios esperados:

Espera-se, com esta pesquisa, que seja possível mensurar o impacto da prática do Ballet Pilates nos sintomas da dor, e na melhora da qualidade de vida em seus praticantes.

- Informações:

Os participantes têm a garantia que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante a realização do estudo.

- Retirada do consentimento:

O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.

- Aspecto Legal:

Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos, atende à Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.

- Confiabilidade:

Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade (nomes e sobrenomes) do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

- Quanto à indenização:

Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário.

- Os participantes receberão uma via deste Termo assinada por todos os envolvidos (participantes e pesquisadores).
- Dados do pesquisador responsável:

Aida Carla Santana de Melo Costa, Universidade Tiradentes, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Av. Murilo Dantas, n 300, Farolândia, 49030270 - Aracaju, SE - Brasil Telefone: (079) 32182100 Fax: (079) 32152143.

E-mail: aida-fisio@hotmail.com

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes. CEP/Unit – DPE Av. Murilo Dantas, 300 bloco F – Farolândia– CEP:49032-490, Aracaju-SE.

Telefone:(79)32182206 E-mail: cep@unit.br.

Aracaju, ____ de ____ de 2023.

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

APÊNDICE 2

FORMULÁRIO SOBRE DADOS GERAIS

1. Nome: _____ Data: ____/____/____

2. Idade: _____ anos

3. Ocupação: _____

4. Estado Civil: _____

5. Cidade/Naturalidade: _____

6. Possui dor crônica? Sim () Não ()

7. Quanto tempo? Entre 3 a 6 meses () 1 ano a 2 anos () Mais de 2 anos ()

8. Local da dor crônica?

9. Quantas vezes na semana pratica o Ballet Pilates? Há quanto tempo?

10. Realiza algum outro exercício físico? Se sim, qual, e com que frequência?

11. Quantas horas por semana você dedica a atividades físicas? _____

12. Faz uso de medicamentos prescritos pelo médico, se sim, quais?

Sim () Não ()

• _____ • _____

• _____ • _____

• _____

13. Faz uso de algum medicamento não prescrito pelo médico, se sim, quais?

Sim () Não ()

• _____ • _____

• _____ • _____

• _____

14. Quantas horas por dia em média você passou pensando em dor no último mês?

Menos da metade do dia () Mais da metade do dia ()

15. Imagine uma escala de 0 a 10, sendo 0 igual a ausência de dor e 10 igual a pior dor que já sentiu na vida. Em qual nível você avalia sua dor?

0 – Ausência de dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 – Pior dor possível.

ANEXO 1

ESCALA VISUAL ANALOGICA (EVA)



ANEXO 2

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA

(WHOQOL-BREF)

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5

7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito

16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com	1	2	3	4	5

	o seu meio de transporte?					
--	---------------------------	--	--	--	--	--

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como: mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5