

Cristina Carvalho de Melo

**PERCEPÇÃO DO MÉTODO PILATES COMO ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO
TERAPÊUTICA NÃO FARMACOLÓGICA PARA IDOSOS COM CÂNCER NA
ATENÇÃO HOSPITALAR: um olhar sobre a doença experiência**

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2022

Cristina Carvalho de Melo

**PERCEPÇÃO DO MÉTODO PILATES COMO ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO
TERAPÊUTICA NÃO FARMACOLÓGICA PARA IDOSOS COM CÂNCER NA
ATENÇÃO HOSPITALAR: um olhar sobre a doença experiência**

Tese de Doutorado do Curso de Pós-Graduação
Ciências do Esporte da Escola de Educação Física,
Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade
Federal de Minas Gerais.

Linha de pesquisa: Aspectos psicobiológicos do
desempenho humano.

Orientador: Prof. Dr. Herbert Ugrinowitsch
Coorientador: Prof. Dr. Wagner Jorge dos Santos

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2022

M528p Melo, Cristina Carvalho de
2022 Percepção do método pilates como estratégia de intervenção terapêutica não farmacológica para idosos com câncer na atenção hospitalar: um olhar sobre a doença experiência. [manuscrito] / Cristina Carvalho de Melo – 2022.
109 f.: il.

Orientador: Herbert Ugrinowitsch
Coorientador: Wagner Jorge dos Santos

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.
Bibliografia: f. 84-93

1. Pilates, Método – Teses. 2. Idosos – Saúde e higiene – Teses. 3. Envelhecimento – Teses. 4. Exercícios terapêuticos – Teses. I. Ugrinowitsch, Herbert. II. Santos, Wagner Jorge dos. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 796



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO ESPORTE

ATA DE DEFESA DA TESE DE DOUTORADO

CRISTINA CARVALHO DE MELO

Às **08:30 horas** do dia **19 de dezembro de 2022**, reuniu-se por videoconferência a Comissão Examinadora de Tese, indicada pelo Colegiado do Programa para julgar, em exame final, o trabalho intitulado **“PERCEPÇÃO DO MÉTODO PILATES COMO ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA NÃO FARMACOLÓGICA PARA IDOSOS NA ATENÇÃO HOSPITALAR: UM OLHAR SOBRE A DOENÇA EXPERIÊNCIA.”**. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Dr. Herbert Ugrinowitsch (EEFFTO/UFMG), orientador, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra para a candidata, para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu, sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado.

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Herbert Ugrinowitsch - EEFFTO/UFMG
Profª. Drª. Marcella Guimarães Assis - EEFFTO/UFMG
Profª. Drª. Gislane Ferreira de Melo - UCB
Prof. Dr. Afonso Antonio Machado - UNESP
Prof. Dr. André Luis Aroni - USF

Após as indicações a candidata foi considerada: **APROVADA**

O resultado foi comunicado publicamente para a candidata pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar o Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 19 de dezembro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Marcella Guimaraes Assis, Membro de comissão**, em 16/01/2023, às 11:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Luis Aroni, Usuário Externo**, em 16/01/2023, às 14:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Herbert Ugrinowitsch, Professor do Magistério Superior**, em 24/01/2023, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gislane Ferreira de Melo, Usuária Externa**, em 30/01/2023, às 21:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Afonso Antonio Machado, Usuário Externo**, em 03/02/2023, às 13:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2011954** e o código CRC **08ACC5F5**.

Dedico a realização desse trabalho ao meu Deus e a minha família!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Jesus por me dar forças para continuar de pé diante de tantos desafios; na verdade por me sustentar quando por mim mesma eu não teria conseguido.

Em segundo, lugar a mim mesma por trilhar esse caminho tão difícil. Ouso dizer que o período mais conturbado da minha vida: pandemia, perda do meu pai, desafios de saúde e tantos outros obstáculos. Muitas vezes a única opção é acreditar em nós mesmos e seguir em frente, confiando que Deus proverá o necessário.

Em terceiro lugar quero agradecer ao meu orientador professor Doutor Herbert Ugrinowitsch por aceitar esse desafio de me orientar neste contexto: minha gratidão eterna! Já carregava um respeito enorme por você e isso se multiplicou! Muito obrigada por tudo!

Agradeço também ao meu coorientador, professor Doutor Wagner Jorge dos Santos pelos ensinamentos e conselhos. Sei que também passou por momentos difíceis e continuou disponível. Sou muito grata!

Gratidão a toda equipe e pacientes do Hospital IPSEMG. Sem vocês essa pesquisa não existiria. E o mais lindo de tudo, com certeza, foi o resultado gerado na vida de cada um. Cada marca, mesmo que aparentemente pequena se torna gigante pela magnitude da singularidade de cada um de vocês!

À toda equipe do Projeto Pilates UFMG que esteve comigo nesta caminhada.

Agradeço, também, aos membros da banca avaliadora: Afonso Antonio Machado; André Luis Aroni; Gislane Ferreira de Melo; Marcella Guimarães Assis; André Gustavo Pereira de Andrade; Leonardo Pestillo de Oliveira; Pricila Cristina Correa Ribeiro e Marco Túlio de Mello. Muito obrigada por cada contribuição, por cada

ensinamento e por disponibilizarem um tempo tão precioso no final do ano para estar comigo neste momento especial.

Não posso deixar de agradecer à minha família: meu marido Franco Noce, minha mãe Maria da Conceição, meu irmão Vinícius Melo, minha cunhada Izadora Melo e minha princesinha Maria Clara e minha cachorrinha Amora por me sustentarem neste período. Sem vocês eu não daria conta. E ao meu pai José Piedade Melo que mesmo no céu sei que está olhando por mim e está feliz por esta etapa finalizada.

Sou grata, também, à minha coordenadora da Una Contagem, Denise Sande, por acreditar em mim, mesmo em meio a tantas turbulências e me entregar tantos desafios, inclusive o de substituí-la nesse período lindo de licença maternidade. Não tenho palavras para expressar minha gratidão! Acho que acreditou em mim mais que eu mesma! E isso me deu tanta força diante dos diversos obstáculos que enfrentei: serei sempre grata!

A todos os meus amigos, familiares, alunos, colegas de trabalhos e de projetos que acreditam e torcem por mim! Saibam que sem fé é impossível agradar a Deus! E sem fé nós não conseguimos dar nem mesmo o primeiro passo. Mas quando acreditamos, mesmo que ninguém mais acredite, nós podemos chegar longe... Portanto, acredite!

Para terminar esse momento de gratidão, deixo vocês com um dos pensamentos que mais amo, do nosso querido Joseph Pilates: "Pilates é movimento e o movimento cura"! Movimente-se em prol da mudança que deseja! Seja em qual dimensão da sua vida for... Movimente-se...

“De tanto ver triunfar as nulidades; de tanto ver prosperar a desonra, de tanto ver crescer a injustiça.
De tanto ver agigantarem-se os poderes nas mãos dos maus, o homem chega a desanimar-se da
virtude, a rir-se da honra e a ter vergonha de ser honesto.”

Rui Barbosa.

RESUMO

Com o envelhecimento, há uma diminuição do nível de atividade física, que tem consequências nas diferentes dimensões do comportamento humano. Nesta fase acontecem mudanças fisiológicas, morfológicas e funcionais que interferem negativamente na capacidade funcional do idoso, e as que causam maior impacto na independência funcional são a adiposidade corporal, a força muscular, a capacidade aeróbica e a flexibilidade. Estas mudanças na dimensão biológica acarretam prejuízos nas dimensões psicológicas e sociais, que juntas podem prejudicar ainda mais a autonomia e independência do idoso. Este quadro pode se agravar ainda mais com o diagnóstico de uma doença grave. Este contexto mostra a importância do idoso se manter ativo, através de um processo de aperfeiçoamento e aproveitamento das oportunidades para a saúde, participação e segurança, com o objetivo de não perder a qualidade de vida ao longo da velhice. O exercício físico pode ser uma importante estratégia de intervenção terapêutica não farmacológica ou não medicamentosa para idosos, e pode ser mais importante ainda na Atenção Hospitalar, o que leva a busca de novas propostas de exercícios e métodos para essa intervenção. O Método Pilates aparece como uma ótima opção, devido às suas características baseadas na contrologia e no trabalho global em todos os exercícios, e no olhar a pessoa para além de dados quantitativos, com foco na interação corpo-mente-espírito. O Método Pilates tem ganhado diversos adeptos pelo mundo, e tem sido indicado pelos profissionais da saúde para o tratamento e prevenção de idosos. Entretanto, poucos estudos têm investigado a eficácia deste método de forma mais controlada, principalmente relativo à população idosa na Atenção Hospitalar e que também analise aspectos psicológicos e sociais. Este estudo tem como objetivo compreender os efeitos do Método Pilates na experiência de idosos na Atenção Hospitalar, quando utilizado como uma estratégia terapêutica não farmacológica. O universo de pesquisa foi composto por 12 indivíduos, com diagnóstico de câncer e inseridos na Atenção Hospitalar. Estes sujeitos se voluntariaram a participar do Projeto de extensão em Pilates oferecido através dos responsáveis por essa pesquisa no Hospital do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais (IPSEMG). Como parte do entendimento de como o Método Pilates, pode contribuir para qualidade de vida no contexto social e psicológico; e como esses sujeitos interpretam essas experiências, foi realizada uma entrevista semiestruturada e observação participante. As entrevistas foram realizadas antes do início da intervenção com o Método Pilates e três meses após a intervenção. A técnica utilizada para análise das entrevistas foi a hermenêutica dialética que faz a síntese dos processos compreensivos e críticos buscando a compreensão de sentido que se dá na comunicação entre seres humanos, tendo na linguagem seu núcleo central. Os resultados revelaram as categorias de análise identificadas à posteriori: “Pilates: uma oportunidade”; “Interpretando a saúde”; “Interpretando a doença”; “Doença: notícia x aceitação”; “Pilates é movimento”; “Pilates e socialização” e “Pilates: corpo-mente-espírito”. Conclui-se que o fato de vivenciar experiências positivas na atenção hospitalar e estabelecer novos laços e novos conceitos de pertencimento ao vivenciar o Método Pilates como estratégia terapêutica não farmacológica foi benéfico para a qualidade de vida geral dos indivíduos. O ato de se envolver e pertencer a grupos com os quais possuem afinidade deu um novo sentido aos seus dias e gerou uma nova força em tempos tão difíceis, um dia se inspirava alguém e no outro se tornava um motivo de inspiração. Em todo esse cenário o Método Pilates se tornou um estilo de vida transformando o corpo, a mente e o espírito dos praticantes.

Palavras-chave: Pilates. Atenção Hospitalar. Doença.

ABSTRACT

A person going through the process of aging must keep being active, through perfecting and seizing health opportunities, participation and security. Since the physiological, morphological and functional changes that occur during the natural aging process can negatively interfere in the functional capacity of the elderly, and the most important changes related to functional independence are changes in body fat, muscle strength, aerobic capacity and flexibility. Furthermore, damage to the psychological and social dimensions of individuals can further impair autonomy and independence. If, with advancing age, individuals tend to become more sedentary, the situation worsens with the diagnosis of a serious illness. Acknowledging the importance of physical exercise as a non-medicated and non-pharmacological therapeutic intervention strategy for elders in Health Care, new exercise proposals and methodologies are suggested for this intervention. In this context, the Pilates Method is brought forth which, due to its characteristics based on Controlology and global work in all exercises, also for looking at the person beyond quantitative data, focusing on a body-mind-spirit interaction, it has been indicated by several professionals, gaining adepts all over the world. However, the method is still little studied when compared to other exercise methods, mainly if we consider health care and psychosocial aspects. This study has a mainly qualitative approach and its goal is to observe and understand the subjects' experience. The research universe was composed by 12 individuals with a cancer diagnosis who were inserted in Health Care. These individuals have volunteered to participate in the Pilates Extension Project offered by the responsible for this research in a Belo Horizonte hospital. As part of the understanding of how physical exercise, in this case the Mat Pilates, can contribute to life quality in the social and psychological context; and how these subjects interpret their experience, a semi structured interview and a participant observation were made. The interviews were made before the beginning of the Pilates Method intervention and three months after its conclusion. The technique used for the interview analysis was the dialectical hermeneutics, which makes the synthesis of the comprehensive and critical processes searching for the meaning comprehension that occurs in the communication between human beings, having language as its central core. The identified analysis categories were: "Pilates: an opportunity"; "Interpreting health"; "Interpreting the disease"; "Disease: news x acceptance"; "Pilates is movement"; "Pilates and socialization" and "Pilates: body-mind-spirit". It is concluded that having a positive experience in hospital care and establishing new bonds and new concepts of belonging when experiencing the Pilates Method as a non-pharmacological therapeutic strategy was beneficial for the general quality of life of individuals. The act of getting involved and belonging to groups with which they have an affinity gave a new meaning to their days and generated a new strength in such difficult times, one day someone was inspired and the next became a reason for inspiration. And in all this scenario the Pilates Method has become a lifestyle transforming the body, mind and spirit of practitioners.

Keywords: Pilates. Hospital Care. Disease.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Studio de Joseph Pilates em Nova York. Na figura Joseph à esquerda e Clara, sua esposa, à direita.	21
Figura 2: Princípios do Método Pilates	24
Figura 3: Position – “V” Position	26
Figura 4: O Box	27
Figura 5: O Power House	28
Figura 6: O Scoop, Round e C Curve	29
Figura 7: Lifting e Two-way stretch	30
Figura 8: MAT	33
Figura 9: Fluxograma PRISMA	40

LISTA DE QUADROS

<i>Quadro 1: Mat 34</i>	34
<i>Quadro 2: Sujeitos e características</i>	69
<i>Quadro 3: Categorias de análise</i>	71

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1: MAT Pilates Básico</i>	35
<i>Tabela 2: MAT Pilates Intermediário</i>	35
<i>Tabela 3: MAT Pilates Avançado</i>	36
<i>Tabela 4: Tabela de Artigos Incluídos</i>	42
<i>Tabela 5: MAT Pilates Básico aplicado no hospital</i>	64
<i>Tabela 6: MAT Pilates Intermediário aplicado no hospital</i>	64
<i>Tabela 7: MAT Pilates Avançado aplicado no hospital</i>	65
<i>Tabela 8 : Sexo e idade dos indivíduos</i>	69

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Objetivo.....	19
2 O MÉTODO PILATES.....	20
2.1 A história do método e seu criador.....	20
2.2 Princípios do Método Pilates	23
2.3 Terminologia e posturas adotadas no método	26
2.3.1 Pilates Position – “V” Position.....	26
2.3.2 O Box e o Power House	26
2.3.3 Scoop, Round e C-Curve	28
2.3.4 Lifting e Two-way stretch	29
2.4 Pilates Clássico e Pilates Contemporâneo	30
2.5 Pilates aparelhos e MAT Pilates (Pilates Solo)	33
3 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.....	39
Protocolo de Revisão.....	39
Critério de elegibilidade	39
Banco de dados e estratégia de busca.....	39
Resultados.....	40
4. CÂNCER, EXERCÍCIO FÍSICO E ATENÇÃO HOSPITALAR.....	50
5. O MÉTODO PILATES COMO ESTRATÉGIA NÃO FARMACOLÓGICA NA DOENÇA EXPERIÊNCIA.....	53
6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	59
6.1 Indivíduos.....	60
6.1.1 Critérios de Inclusão.....	61
6.1.2 Critérios de Exclusão	61
6.2 Procedimentos.....	61
6.3 Análises	67
7. RESULTADOS.....	69
7.1 Análises das entrevistas e caracterização do universo de pesquisa.....	69
8. DISCUSSÃO	73
8.1 Categoria de análise: “Pilates: uma oportunidade!”	73
8.2 Categoria de análise: “Pilates é movimento!”	76

8.3 Categoria de análise: “Pilates e socialização.”	78
8.4 Categoria de análise: “Pilates: corpo-mente-espírito.”	80
8.5 Categoria de análise: “Interpretando a saúde.”	81
8.6 Categoria de análise: “Interpretando a doença.”	84
8.7 Categoria de análise: “Doença: notícia x aceitação!”	87
9. Considerações finais	90
REFERÊNCIAS	92
APÊNDICES.....	102
a) Artigo publicado na Research, Society and Development:.....	102
b) Artigo aceito para publicação na Revista Multidisciplinar em Saúde.....	103
d) Publicação em International Journal of Sport and Exercise Psychology, 2021, vol. 19, n. S1, S1–S539. https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.1982479	105
ANEXOS	107
ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	107
DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE/SMSA-BH.....	107
ANEXO II – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	108
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.....	108
ANEXO III – INVENTÁRIO DE FATORES SITUACIONAIS – SAÚDE	109
ANEXO IV – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	114
ANEXO V – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	115

1 INTRODUÇÃO

O Envelhecimento é uma condição humana compreendida como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patogênico e de modificação do organismo. O envelhecimento é um processo comum a todos os seres humanos. Neste processo podem existir agravos que induzem a danos moleculares e celulares progressivos, de maneira que com o tempo o organismo se torna menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente (BRASIL, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005). Nesse sentido, um dos desafios da população é buscar o envelhecimento ativo e saudável, sendo esta uma das propostas do Ministério da Saúde com a qual este projeto visa contribuir (MINAYO *et al.*, 2021).

Para que o idoso tenha um envelhecimento saudável é necessário aproveitar as oportunidades para a saúde, participação e segurança, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida ao longo da velhice (MINAYO *et al.*, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005). Nesta visão, o envelhecimento saudável tem uma concepção mais abrangente, e inclui cuidados de saúde que afetam o modo como os sujeitos e as populações envelhecem (MINAYO *et al.*, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

Como exposto pelo AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (2018), com o avançar da idade, os sujeitos tendem a se tornar menos ativos e esse cenário pode ser ainda mais preocupante quando o envelhecimento vem acompanhado de doenças e patologias. Nestes casos, a hospitalização é frequentemente observada. Provavelmente esta situação levou Mallery *et al.* (2003) a enfatizarem a importância da intervenção terapêutica, pois para os idosos a hospitalização frequentemente resulta em diminuição da mobilidade e autonomia. Este quadro se agrava ainda mais com o diagnóstico de uma doença grave. Por exemplo, em pacientes com diagnóstico de câncer (CA), a expectativa de vida se reduz e o índice de depressão aumenta cerca de 25%, colocando esses sujeitos em extrema condição de passividade e desesperança (SOARES, 2018). O mesmo autor assegura que o exercício físico para pacientes com CA pode reverter esta situação, acelerando a

recuperação e prolongando a sobrevida com qualidade, desde que respeitadas às contraindicações e especificidades de cada caso. Para entender as particularidades, é importante dar voz aos sujeitos, combinando a análise de variáveis quantitativas e qualitativas, que fornecerão um entendimento diferenciado de como a experiência dos exercícios modifica a vida desses sujeitos.

Uma opção para estas condições é o Método Pilates. Vários efeitos do Método Pilates aplicado a sujeitos com doenças tem sido relatados, e particularmente em sujeitos com CA. Um estudo de revisão sistemática (ESPÍNDULA *et al.*, 2017) sobre intervenção com Pilates para pacientes com CA de mama, antes ou após a cirurgia, revelou que o Método Pilates pode ser uma intervenção conjunta adicional ao tratamento padrão, contribuindo principalmente com a melhora da amplitude de movimento, dor e fadiga. Posteriormente, Barbara *et al.* (2018) concluíram que o Método Pilates pode ser um tratamento seguro e indicado para a reabilitação funcional de pacientes com CA. Apesar destes estudos citados não serem específicos da população idosa, eles possuíam idosos em suas amostras, o que dá subsídios para pensar o uso do Método Pilates com a população idosa com CA e reforçam o foco dos estudos sobre a melhoria das condições biológicas, observadas em medidas quantitativas.

Os aspectos psicológicos e sociais do Método Pilates foram investigados prioritariamente com métodos quantitativos, evidenciaram efeitos positivos e benéficos nos seguintes aspectos: autoestima (BOIX-VILELLA e ZARCEÑO, 2018), atenção e concentração (CALDWELL *et al.*, 2010), autoeficácia (CALDWELL *et al.*, 2009), qualidade de vida (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018), otimismo diante da vida (BOIX-VILELLA e ZARCEÑO, 2018); motivação (CASTELO BRANCO *et al.*, 2017), satisfação geral (CASTELO BRANCO *et al.*, 2017; DANTAS *et al.*, 2015; CRUZ-FERREIRA *et al.*, 2011a; CRUZ-FERREIRA *et al.*, 2011b), depressão (FERREIRA *et al.*, 2014; BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; EKICI, YAKUT e AKBAYRAK, 2008), ansiedade (VANCINI *et al.*, 2017; HERRERA-GUTIÉRREZ, OLMOS-SORIA e BROCAL-PÉREZ, 2015), percepção de valorização das pessoas (SILVEIRA, LUDOVICI e BITELLI, 2013; CRUZ-FERREIRA *et al.*, 2011a), qualidade do sono (BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; LEOPOLDINO, 2013; CALDWELL *et al.*, 2010; CALDWELL *et al.*, 2009), autoimagem (STAN *et al.*, 2012; CRUZ-FERREIRA

et al., 2011a), percepção do estado de saúde (SILVEIRA, LUDOVICI e BITELLI, 2013; DANTAS et al., 2015; CRUZ-FERREIRA et al., 2011^a; CRUZ-FERREIRA et al., 2011b), estresse (CALDWELL et al., 2010), autonomia (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; RODRIGUES et al., 2010), qualidade emocional (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; LEOPOLDINO, 2013) e estado de humor (BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; STAN et al., 2012; CALDWELL et al., 2010; CALDWELL et al., 2009).

Embora já se percebam tantos benefícios relacionados ao Método Pilates, os estudos supracitados são limitados para fornecer uma análise mais macroscópica sobre os benefícios do Método Pilates para a saúde dos idosos com CA, particularmente sobre os aspectos psicológicos e sociais. Uma estratégia é combinar variáveis quantitativas e qualitativas, o que poderá fornecer um melhor entendimento sobre a experiência do Método Pilates modifica a vida dos idosos. Por isso, o que se pretende realizar no presente estudo é investigar, como os sujeitos vivenciam e se apropriam dos benefícios do Método Pilates como estratégia de intervenção terapêutica não medicamentosa ou não farmacológica em seu cotidiano de enfrentamento da doença. Por isso, sugerem-se novas propostas e metodologias para essa intervenção. Nesse contexto, devido às suas características baseadas na contrologia e trabalho global em todos os exercícios, e também de olhar mais macroscópico para a pessoa, parece ser importante também utilizar métodos qualitativos nas investigações. Esta combinação reforça a abordagem holística do indivíduo, pois o Método tem sido indicado pelos profissionais da saúde e ganhado diversos adeptos pelo mundo no tratamento de doenças.

A doença leva o indivíduo a lidar com suas duas facetas: a doença processo e a doença experiência. Eisenberg (1977) apresenta a doença processo como as anormalidades de estruturas e/ou de um funcionamento de órgãos e/ou sistemas; e a doença experiência como o mal estar subjetivo que pode ser vivido pelos sujeitos de diferentes formas. Portanto, a doença experiência ou experiência da doença vivida por um determinado indivíduo não é apenas um processo patológico no sentido biomédico; mas compreende normas, valores e expectativas individuais e coletivas e se expressa nas mais diversas formas de sentir, pensar e agir (SETTE CÂMARA et al., 2012; UCHÔA e VIDAL, 1994), que são acessados primordialmente

via métodos qualitativos, e ainda carecem de estudos que permitam entender melhor as duas facetas da doença.

.

1.1 Objetivo

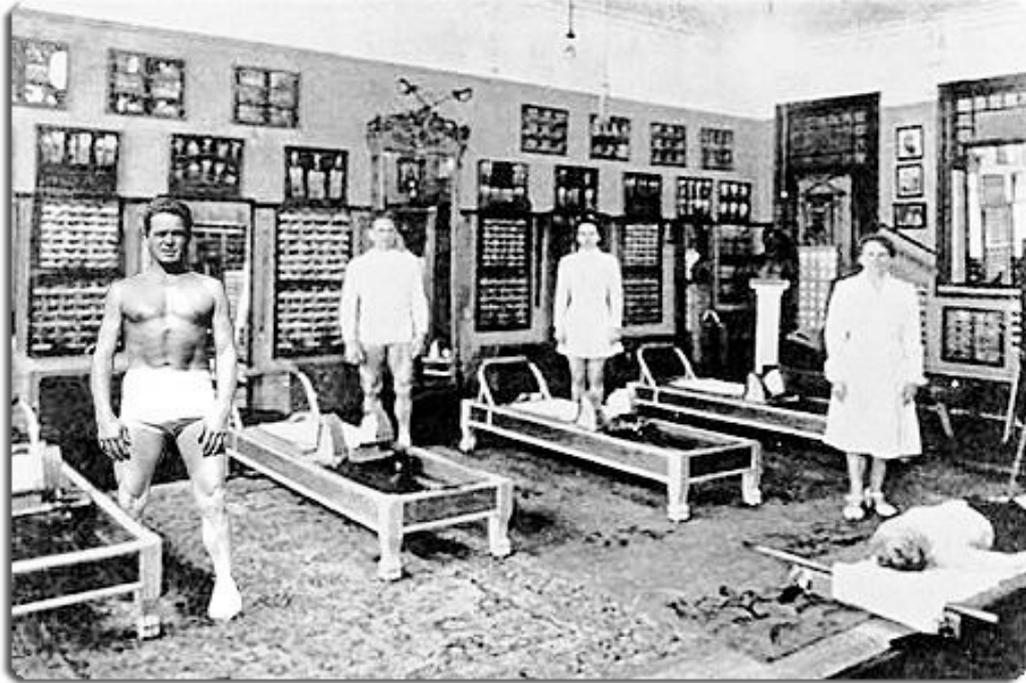
Baseado no exposto, o objetivo geral desse estudo é compreender os efeitos do Método Pilates na experiência de idosos na Atenção Hospitalar quando utilizado como uma estratégia terapêutica não farmacológica.

2 O MÉTODO PILATES

2.1 A história do método e seu criador

Pilates é um método de condicionamento físico, que integra corpo, mente e espírito através do movimento e apresenta popularidade crescente, em especial nos últimos anos (LATEY, 2001; BERNARDO, 2007). A sua popularidade cresceu com a internet que apresenta uma infinidade de vídeos e imagens sobre o método (SEGAL, HEIN e BASFORD, 2004), o que pode ter aumentado o número de praticantes. De acordo com Chang (2000), o número de praticantes de Pilates nos EUA subiu de 5 mil em 1990 para 5 milhões no ano de 2000. O sistema de treinamento físico denominado Pilates é composto por exercícios que utilizam aparelhos criados por Joseph Humbertus Pilates (1880 -1967) em 1918. No Método Pilates o estado psicológico é elemento central, haja vista que ao longo do tempo de prática e envolvimento, o mesmo se torna um estilo de vida, modificando a forma de se movimentar e se posicionar diante da vida. Joseph Pilates combinação de todas as práticas realizadas por ele, como yoga e artes marciais e criou o método que a princípio denominou *Contrology* ou Contrologia (CAMARÃO, 2004; SMITH e SMITH, 2005).

Figura 1: Studio de Joseph Pilates em Nova York. Na figura Joseph à esquerda e Clara, sua esposa, à direita.



Fonte: Latey (2001, p.3).

A teoria e prática do Método Pilates foi descrita em dois livros nos quais Pilates contou com a colaboração de seu amigo William John Miller. O primeiro livro chamado *Your Health*, publicado em 1934 (LATEY, 2001) é um compêndio de sua filosofia. E em 1945, o livro *Return to life Through Contrology* (Retorno à vida através da Contrologia), apresentava, além da parte referente à filosofia, uma lista de trinta e quatro exercícios com fotos para a prática de Pilates em casa (LATEY, 2001; CAMARÃO, 2004). Em 1998 aconteceu a publicação da união dos dois livros, denominado: *Return to life Through Contrology and Your Health* (PILATES, 1934-1998) que definiu a técnica como completa integração entre corpo, mente e espírito (CAMARÃO, 2004; PILATES, 1934). Além disso, temos outras obras como “Joseph H. Pilates: Escritos” que apresentam ideias deixadas por Joseph e publicadas posteriormente por seus discípulos e equipe (GALLAGHER e GARCIA, 2012).

Quando Joseph Pilates morreu, aos 87 anos, em 1967, além de não deixar herdeiros, não designou um sucessor para dar continuidade ao seu método. Mesmo assim, a marca foi registrada e gerou um processo que se arrastou por muitos anos. Em 20/10/2000, a corte federal de Nova York, através da juíza Dra. Miriam Goldman

Cedarbaum, considerou a palavra “Pilates” um termo de uso genérico para designar uma modalidade de exercícios físicos e tornou nulas as marcas registradas; logo, Pilates hoje é uma palavra de domínio público, sem a necessidade de regulamentação quanto sua qualidade ou metodologia (CAMARÃO, 2004). Após a morte de Joseph em 1967, Clara, sua esposa continuou a trabalhar no Studio em Nova York até 1977, quando faleceu (LATEY, 2001). Após a morte de Clara, um livro chamado *The Pilates Method of Physical and Mental Conditioning* escrito por Friedman e Eisen foi publicado em 1980, livro este que auxiliou o processo de disseminação do Método Pilates (LATEY, 2001).

Este livro cita o mesmo método, os conceitos dos seis princípios do Método Pilates como Joseph o descreve em 1934. Entretanto, o livro inclui alguns conceitos extras em relação ao que Joseph Pilates chamava de “*Power House*”. O livro subdivide o Pilates em níveis iniciante, intermediário e avançado, divisão esta que não existe em qualquer literatura escrita por Joseph Pilates, porém é amplamente difundida por seus discípulos. O livro também inclui posicionamentos corretos para pé, ombro e todas as articulações durante a prática de Pilates. Ele apresenta novos conceitos como proteção da coluna, contra-indicações em relação à realização de graus de movimentação extrema da coluna lombar como, por exemplo, a hiperlordose lombar.

É importante ressaltar que vários alunos de Joseph, seus *elders*, tornaram-se instrutores e foram responsáveis pela continuidade e propagação de seu método após sua morte (GALLAGHER e GARCIA, 2012). A partir de 1990 muitos professores do método começaram a utilizá-lo em várias áreas e com diversas abordagens (ANDERSON e ESPECTOR, 2005). Atualmente o Pilates é uma modalidade de condicionamento físico que tem sido amplamente utilizada por profissionais de Educação Física e Fisioterapia. Entretanto, até o momento, existem poucas evidências científicas que descrevem os benefícios da prática regular de Pilates (LA TOUCHE, ESCALANTE e LINARES, 2008).

O Método Pilates é um sistema baseado na Contrologia que, de acordo com Pilates, é a completa coordenação entre corpo, mente e espírito (PILATES e MILLER, 2012; PILATES e MILLER, 2010). Com base nestes princípios, o Pilates é um método que

associa conceitos de prática corporal, disciplina mental e energia vital, composto por exercícios de aparelhos e solo criados por Joseph Pilates em 1918 (LATEY, 2002; APARÍCIO e PÉREZ, 2005; SMITH e SMITH, 2005).

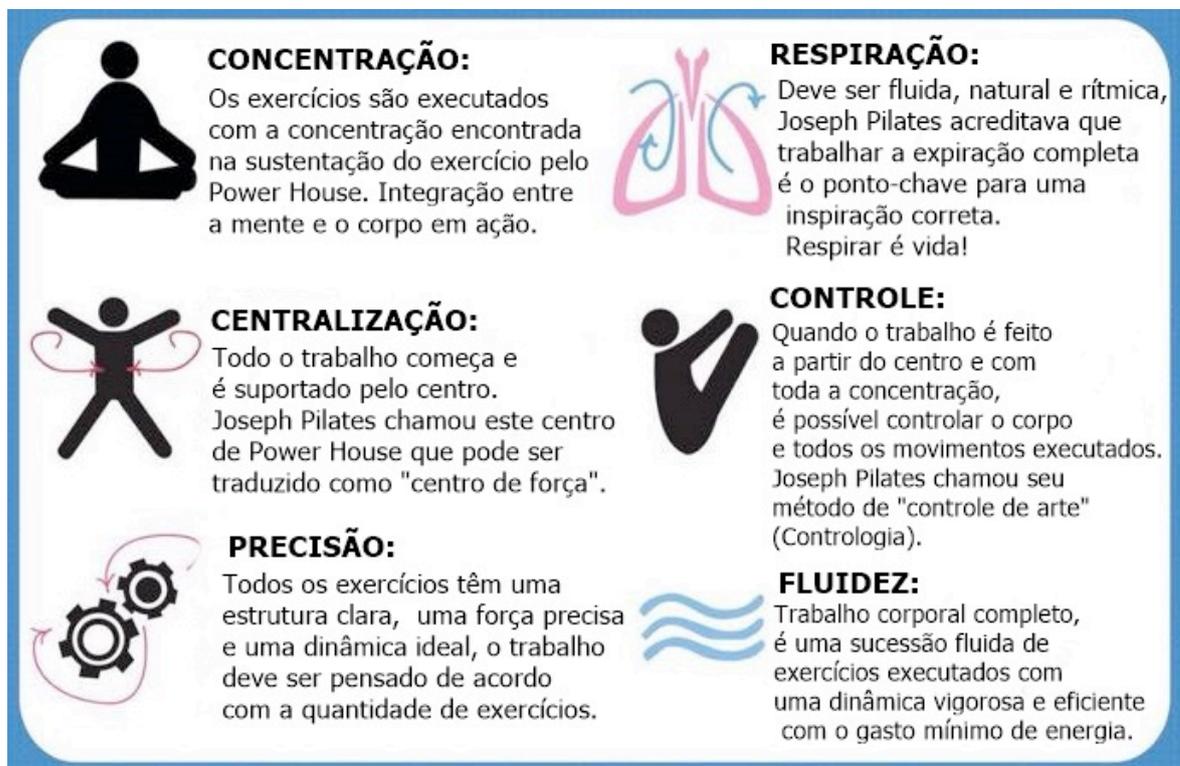
Pilates acreditava que a contrologia só acontecia se o core abdominal, centro de força ou cinturão abdominal, estivesse ativo (ANDERSON e ESPECTOR, 2005; PILATES, 1934). Em todos os exercícios existe um enfoque direto em relação a contrair o músculo transverso do abdome, chamado de core ou centro de força por Joseph (SEGAL, HEIN e BASFORD, 2004). Além disso, o Método Pilates envolve exercícios para facilitar alguns movimentos e posições que minimizem ativações musculares desnecessárias e movimentos ineficazes (ANDERSON e ESPECTOR, 2005). Os exercícios podem ser realizados com o uso dos equipamentos de Pilates ou somente com exercícios no chão, também chamados de exercícios MAT (PETROFSKY, MORRIS e BONACCI, 2005; MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004). Atualmente, o Pilates é utilizado sobre duas principais abordagens: o Pilates Clássico e o Pilates Contemporâneo.

Alguns livros, artigos e *elders* citam que a atividade de Pilates é dividida em três níveis de intensidade: básico, intermediário e avançado (LATEY, 2002; APARÍCIO e PÉREZ, 2005). Todos os exercícios são devidamente descritos no Método Pilates com suas progressões.

2.2 Princípios do Método Pilates

Os seis princípios do método como conhecemos hoje foram descritos didaticamente em 1980 no livro “The Pilates Method of Physical and Mental Conditioning” (O Método Pilates de condicionamento Físico e Mental) de autoria de *Gail Eisen* e *Philip Friedmam* (KOLYNIK, CAVALCANTI E AOKI, 2012). No Método Pilates os princípios são proposições fundamentais que norteiam a prática: concentração, centralização, precisão, respiração, controle e fluidez (LATEY, 2001; LATEY, 2002; MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004; APARÍCIO e PÉREZ, 2005; PILATES 1998; PILATES 1934; PILATES e MILLER, 2012):

Figura 2: Princípios do Método Pilates



Fonte: Inélia Garcia, 2018, Adaptação de Cristina Carvalho de Melo, 2021.

O princípio "centralização" fala sobre o centro de força que é definido como o "cinturão" abdominal que se estende desde a base das costelas até a região inferior da pélvis. Constitui o pilar fundamental do método. Todo trabalho começa e é sustentado pelo *Power House*. O centro suporta o tronco, facilita movimentos equilibrados e melhora o controle motor das extremidades. Durante a execução de todos os exercícios é utilizada a contração do músculo transverso do abdome, visando melhor estabilização tóraco-lombar.

No princípio "concentração" observa-se a essência do método: coordenação entre o corpo, a mente e o espírito. Cada exercício deve ser executado com atenção no momento da execução, sem dispersão e com total entrega e concentração no gesto que está sendo realizado. Ao realizar os exercícios é fundamental, no sistema descrito por Joseph, ter consciência de todas as partes do corpo. O Método Pilates descreve uma grande necessidade de concentração para estar no comando de cada movimento para então realizar os movimentos precisos e perfeitos.

O princípio “controle” tem forte relação com o nome original do método: Contrologia. Cada exercício deve ser efetuado prestando atenção nas extremidades (posicionamento dos pés e mãos) e atenção em relação ao posicionamento da cabeça, tronco e principalmente a coluna. Nenhuma parte do corpo deve ficar sem “energia” ou intenção de movimento. Representa o controle dos movimentos executados sem permitir posturas inadequadas. Aqui temos um trabalho constante de *Lifting* e *Two-way stretch*.

Já o princípio “precisão” revela que todos os exercícios apresentam uma estrutura clara, uma forma precisa e uma dinâmica adequada. Essa dinâmica, inclusive de transição entre os movimentos, foi planejada por Joseph para a obtenção do máximo benefício e desempenho. Deve-se prestar muita atenção aos detalhes, já que a qualidade nos movimentos é mais importante que a quantidade. Pilates escreveu: “Concentre-se nos movimentos corretos cada vez que se exercita, ou os fará de maneira incorreta e eles perderão seu valor” e “não importa o que você faz e sim como você faz” (GALLAGHER e GARCIA, 2012).

O princípio “respiração” reforça que a mesma deve ser adequadamente coordenada com os movimentos. É importante reforçar que no início de prática deve-se permitir que o aluno respire de maneira mais natural possível e aos poucos coordenar a respiração com os movimentos. Além disso, existem movimentos específicos para treinamento da respiração. A expiração completa é o ponto chave.

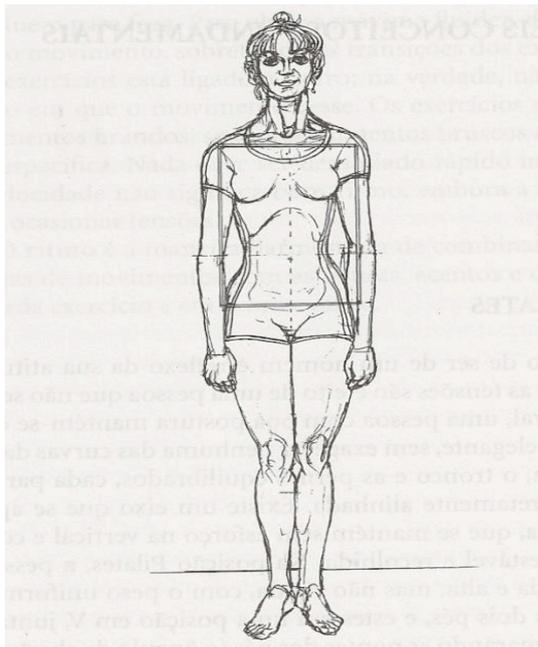
A essência do princípio “fluidez” traduz parcialmente a velocidade de execução dos exercícios. Os exercícios não devem ser realizados muito rápido ou muito lento, ou mesmo com pequenas quebras em sua execução. A velocidade ideal é a que permite fluidez de movimento, ou seja, que o movimento aconteça respeitando as particularidades da respiração. É a manutenção de um ritmo harmonioso durante a execução dos exercícios.

2.3 Terminologia e posturas adotadas no método

2.3.1 Pilates *Position* – “V” *Position*

Uma pessoa com boa postura, em geral, se mantém elegante na posição de pé sem exagerar em nenhuma das curvaturas da coluna, com a cabeça, o tronco e as pernas alinhadas. Na postura preconizada no Método Pilates, a pessoa deve se sentir alinhada, mas não rígida, com o peso uniformemente distribuído nos dois pés (APARÍCIO e PÉREZ, 2005). As pernas devem ficar suavemente esticadas com os músculos estendidos, os abdominais ligeiramente contraídos e as costas comodamente retas e esticadas; o peso deve estar distribuído uniformemente, nem excessivamente para frente e nem para trás (APARÍCIO e PÉREZ, 2005). O objetivo principal é alcançar um melhor equilíbrio e estabilização.

Figura 3: *Position* – “V” *Position*



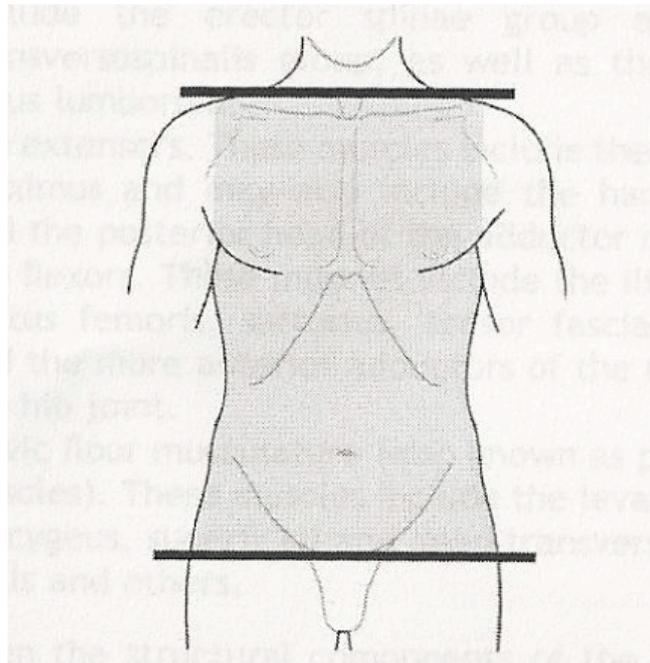
Fonte: Aparício e Pérez (2005, p. 110).

2.3.2 O Box e o Power House

A linha central no Pilates divide o corpo em duas metades, uma linha imaginária no ombro e outra nas cristas ilíacas, o Método Pilates trabalha em torno desta linha central (APARÍCIO e PÉREZ, 2005). Podemos desenhar uma linha de ombro a ombro e de quadril a quadril; estas duas linhas retas correm perpendiculares à linha

central. A interseção destas com outras duas linhas que, paralelas à linha central, unem o ombro ao quadril de cada lado, constituem os limites do que denominamos “caixa”. A caixa serve como referência para o resto do corpo. Seguir cada exercício dentro dos limites da caixa assegura alinhamento correto e controle de extremidades (APARÍCIO e PÉREZ, 2005; MUSCOLINO, 2004).

Figura 4: O Box

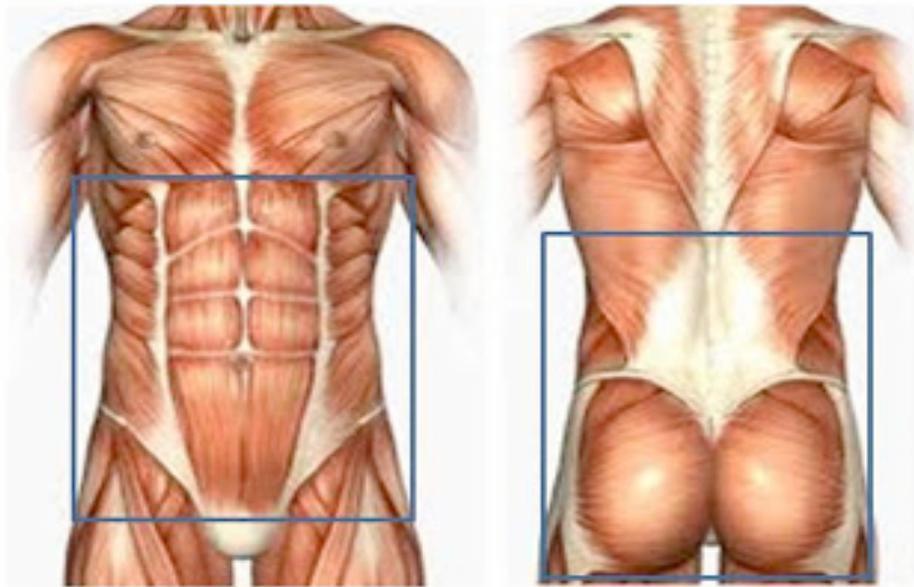


Fonte: Muscolino (2004, p.17).

O músculo transverso do abdômen é considerado um músculo postural primário que é responsável por participar diretamente dos mecanismos de estabilização lombopélvica e a ineficácia desses mecanismos é uma das causas de lombalgias. Joseph Pilates, em seu método, fazia referência a este músculo e aos mecanismos de estabilização tóraco-lombar, quando citava a necessidade de estabilizar o centro e manter o abdome seguro, firme e contraído. (ANDERSON e ESPECTOR, 2005, MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004).

As articulações da coluna lombar incluindo a articulação lombo sacra e do quadril são extremamente importantes no método, pois envolvem o centro de força ou core abdominal (MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004).

Figura 5: O Power House



Fonte: Muscolino e Cipriani (2004, p.18).

Power House é a caixa constituída pelos músculos abdominais na frente, pelos paravertebrais e pelos glúteos na parte posterior, pelo diafragma no teto e pelo assoalho pélvico e pela cintura pélvica no assoalho (MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004).

2.3.3 Scoop, Round e C-Curve

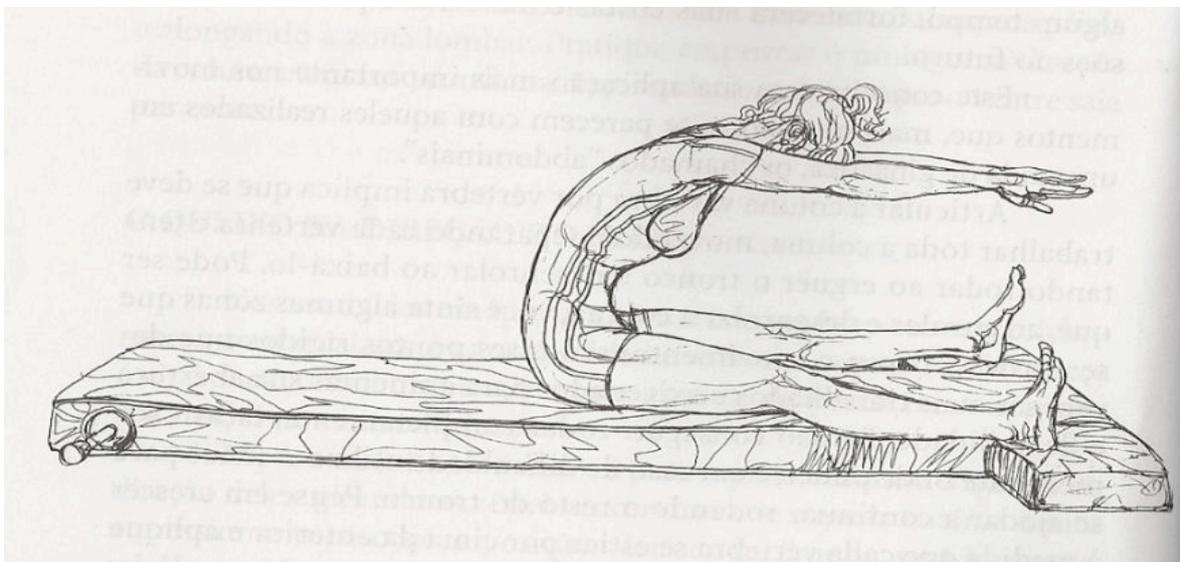
No Pilates, a postura ideal refere-se à posição em que a coluna mantém suas curvas naturais. É um conceito importante mas, em alguns exercícios, de difícil manutenção. Também chamada de pelve neutra, é obtida quando a base do sacro apresenta um ângulo de 30 graus, portanto a posição neutra e pelve neutra do Pilates apresenta-se com uma lordose, considerada fisiológica. A pelve neutra evita movimentos compensatórios e busca alinhar posturas. (MUSCOLINO e CIPRIANI, 2004).

No Método Pilates não existe o conceito de ventre plano. Usando o centro de força trabalham-se os abdominais para que eles realizem a função correta: sustentar o tronco, protegendo a coluna e a mantendo flexível. Complementando o conceito de Scoop “umbigo na direção da coluna, para dentro e para cima” que aplicamos igualmente quando ao pressionar o ventre para dentro, forma-se uma curva

côncava na forma de um C, conseguindo mais espaço entre a cintura e os quadris e, com isso, mais espaço para os órgãos internos (APARÍCIO e PÉREZ, 2005).

A postura ideal (Figura 7) pode ser vista em formato de C, comumente conhecida como curva C (*C-Curve*) em forma de colher (*Scoop*) ou uma volta em torno da coluna vertebral (*Round*). O alcance dessa postura ideal e controle devem ser transferidos para as posturas do dia a dia.

Figura 6: O *Scoop*, *Round* e *C Curve*



Fonte: Aparício e Pérez (2005, p. 159).

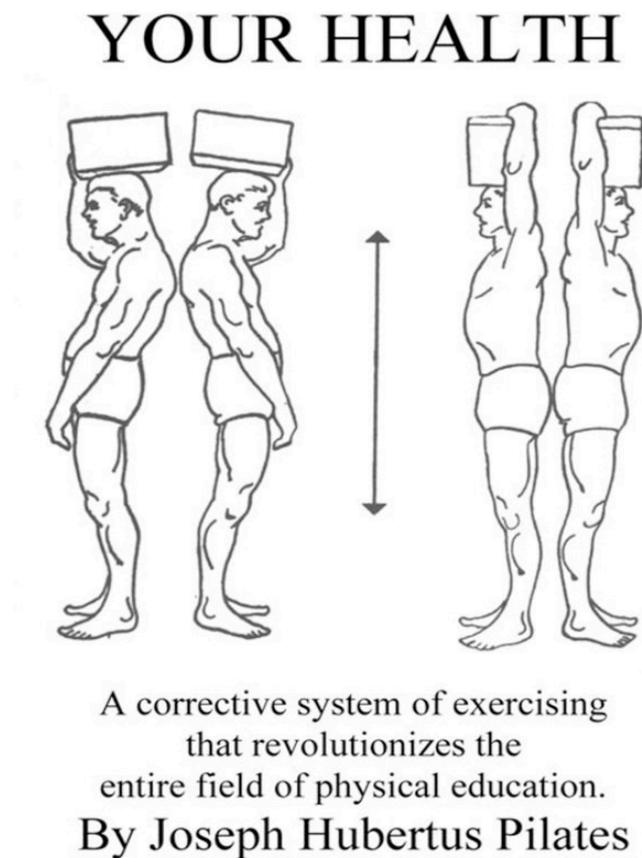
As articulações adjacentes ao centro de força devem ser orientadas durante a prática em relação à coordenação da respiração com o movimento, à estabilização da cintura escapular e pélvica durante os movimentos e à movimentação dos abdominais, cabeça e o pescoço durante o exercício no sentido de gerar flexão (SEGAL, HEIN e BASFORD, 2004).

2.3.4 Lifting e Two-way stretch

No *Two way Stretch* ou “Alongar em Duas Direções” utiliza-se de conexões musculares para gerar forças vetoriais em oposição entre os segmentos corporais, proporcionando a realização do crescimento axial e ganho de espaço entre as

articulações (*Lifting*). Este conceito relaciona-se diretamente com o centro de gravidade e com o correto alinhamento dos pés, quadril, coluna, cabeça e membros. Esta concepção deve estar presente durante toda dinâmica dos movimentos.

Figura 7: Lifting e Two-way stretch



Fonte: Pilates (1934, capa).

2.4 Pilates Clássico e Pilates Contemporâneo

O Pilates é subdividido em duas principais abordagens: O Pilates Clássico (tradicional ou autêntico) e o Pilates Contemporâneo (moderno) (LATEY, 2001; LATEY, 2002).

O Pilates Clássico compreende todos os exercícios originais descritos nos livros e escritos de Joseph e todo método desenvolvido pelo mesmo e difundido por seus discípulos (PILATES 1998; PILATES 1934; FRIEDMAN, EISEN e MILLER, 1980). No Pilates Clássico, apesar da padronização de exercícios, transições e número de repetições, existem adaptações para os sujeitos a partir de seu nível atual, adaptação, histórico e demais necessidades; sem contudo descaracterizar o método.

No Método Pilates clássico os aparelhos de Pilates utiliza-se apenas os aparelhos e acessórios criados por Joseph Pilates, estes mantêm a fidelidade das medidas, ergonomia e funcionalidade iguais aos originais. (MARTINS, 2020). No método utiliza-se o repertório de exercícios criados por Joseph Pilates respeitando ordem, número de repetições, sequências, transições, dentre outros pontos que são trabalhados de forma universal (MARTINS, 2020). Ou seja, em todos os lugares do mundo o Método Clássico mantêm um padrão. A respeito do nome dos exercícios, no clássico, utilizam-se apenas os nomes em inglês que é universal independente do idioma do país, há um padrão dos nomes exatamente igual no mundo todo (MARTINS, 2020). Na primeira aula ministrada pela perspectiva do Método Pilates clássico, normalmente inicia-se no Reformer, seguindo uma sequência de exercícios que estimula todo o corpo de maneira uniforme, o Reformer é utilizado como avaliador funcional do praticante para, posteriormente, levá-lo aos aparelhos que trabalharão as necessidades especiais (MARTINS, 2020). A respeito da respiração, esta deve ser natural e orgânica, Joseph Pilates criou alguns exercícios específicos para a respiração e, nesses sim é exigido um padrão específico de respiração como *Hundred, Breathing, Chest Expansion*, mas não em todos os exercícios do método (MARTINS, 2020). Sobre a finalização de aula, no Pilates Clássico utilizam-se exercícios com maior vigor que estimulam todo o corpo e prepara a mente, deixando-a mais ativada quando comparado ao início da aula (MARTINS, 2020). Existem exercícios específicos de finalização em sua maioria na posição vertical, algumas vezes exercícios de respiração, pois o aluno deve terminar a sessão com o corpo revigorado e energizado prontamente ativo para as tarefas diárias (MARTINS, 2020).

O Método Pilates contemporâneo inclui todas as variações do Método Pilates. A ideia central é que se utilize a filosofia do Método Pilates e introduza alguns exercícios, movimentos e aparelhos diferentes do criado por Joseph. O principal problema do Pilates Contemporâneo é que, como ele se tornou um nome de domínio público e lucrativo, muitas abordagens não respeitam a filosofia e princípios do método, apenas utilizam o nome Pilates a fim de vender um programa de exercícios.

O Pilates Contemporâneo vem ganhando espaço e é uma excelente abordagem quando se respeita o essencial para manter os padrões de qualidade e eficiência do método, aliados ao planejamento de exercícios para cada aluno, com o objetivo de ganhar flexibilidade, melhorar a postura e aumentar a força dos músculos (LATEY, 2001).

A respeito dos aspectos já apresentados no Pilates clássico, quando falamos de contemporâneo temos infinitas variações. Em relação aos aparelhos, utilizam-se alguns aparelhos criados por Joseph com modificações e uma infinidade de acessórios, como a bola, por exemplo, que se tornou um símbolo popular do Pilates, embora não tenha relação com o método original de Joseph Pilates (MARTINS, 2020). A respeito dos exercícios e nome dos exercícios, no contemporâneo, nem sempre se utiliza os mesmos exercícios e uma língua padrão, existe uma criação infinita de exercícios e nomes diferentes para os mesmos. Além disso, não existe um aparelho direcionado para a primeira aula, bem com o direcionamento de aula/avaliação. A respeito da respiração, geralmente é controlada desde o primeiro dia com momentos específicos para inspirar e expirar, mesmo quando o aluno não está preparado para realizar uma boa execução do movimento e controlar a respiração (MARTINS, 2020).

Por fim, a finalização de aula costuma ser realizada através de massagens, relaxamento e técnicas de fisioterapia que não fazem parte do método (MARTINS, 2020). Trata-se de uma mistura de abordagens e técnicas trazidas para dentro do Pilates. Com todas essas considerações não pretendemos retirar a possibilidade de trabalho com o método contemporâneo, mas destacar que devido à possibilidade de utilização do nome Pilates em diferentes contextos e sem algum mecanismo de

controle que garanta respeito aos princípios e diretrizes do método, muitas vezes o método sob essa abordagem é utilizado sem qualidade e eficiência.

2.5 Pilates aparelhos e MAT Pilates (Pilates Solo)

O Pilates pode ser executado em aparelhos ou no solo e os principais aparelhos de Pilates Clássico são: *Reformer*, *Cadillac*, *Wunda Chair*, *High Chair*, *Ladder Barrel*. Embora o Pilates seja bastante difundido e executado a partir destes aparelhos, os mesmos não serão apresentados neste projeto, uma vez que o mesmo se deu a partir do MAT Pilates (Pilates Solo).

MAT Pilates ou Pilates Solo são os exercícios do método realizados sem a necessidade de aparelho, embora exista um aparelho denominado MAT que facilita a execução dos exercícios, principalmente no nível básico.

Figura 8: MAT



Fonte: arquivo pessoal (2021).

Apresentamos na sequência o MAT Pilates a partir do Método Pilates Clássico por ser a abordagem do presente trabalho. Abaixo, no Quadro 1, listamos os 34 exercícios de Mat Pilates criados e apresentados por Joseph Pilates em seu livro *Pilates: Return to Life Through Contrology* (PILATES e MILLER, 2012; PILATES e

MILLER, 2010). Sobre estes exercícios é importante ressaltar que não foram os únicos exercícios criados por Joseph para o MAT Pilates, seus *elders* propagaram outros exercícios do método deixados em vídeos e outros materiais de Joseph. Porém, esta é a sequência mais conhecida e utilizada. Optou-se por esta sequência, também, a fim de estabelecer uma padronização para o estudo. Outra consideração importante sobre os exercícios abaixo é que a tradução para o português foi inserida apenas para possibilitar ao leitor que não conhece o Método Pilates ter uma visão geral do que é o exercício.

Os exercícios do MAT constituem uma sequência lógica de progressão de exercícios baseados no desenvolvimento neuropsicomotor do movimento humano com foco no resgate dos movimentos primários do desenvolvimento motor humano vivenciado pelos seres humanos.

Quadro 1: Mat 34

1 – The Hundred (Cem)
2 – The Roll Up Up (Rolamento para cima)
3 – The Roll Over With Legs Spread (Rolamento para trás com pernas afastadas)
4 – The One Leg Circle (Círculo com uma perna)
5 – Rolling Back (Rolamento para trás)
6 – The One Leg Stretch (Alongamento de uma perna)
7 – The Doble Leg Strech (Alongamento de duas pernas)
8 – The Spine Stretch (Alongamento da coluna)
9 – Rocker With Open Legs (Rolamento com pernas afastadas)
10 – The Cork-Screw (Saca-rolhas)
11 – The Saw (Serrote)
12 – The Swan-Dive (Mergulho do cisne)
13 – The One Leg Kick (Chutes com uma perna)
14 – The Double Kick (Chutes com duas pernas)
15 – The Neck Pull (Alongamento do pescoço)
16 – The Scissor (Tesoura)
17 – The Bicycle (Bicicleta)
18 – The Shoulder Bridge (Ponte)
19 – The Spine Twist (Rotação de tronco)
20 – The Jack Knife (Canivete)
21 – The Side Kick (Chutes laterais)
22 – The Teaser (Provocador)
23 – The Hip Twist with Stretched Arms (Rotação do quadril com braços estendidos)
24 – The Swimming (Natação)
25 – The Leg Pull Front (Extensão da perna –frente)
26 – The Leg Pull (Extensão da perna)
27 – The Side Kick Kneeling (Chutes laterais ajoelhado)
28 – The Side Bend (Flexão lateral)

29 – The Boomerang (Bumerangue)
30 – The Seal (Foca)
31 – The Crab (Caranguejo)
32 – The Rocking (Balanço)
33 – The Control Balance (Controle do equilíbrio)
34 – The Push Up (Flexão de braços)

Obs.: foram mantidos os nomes oficiais dos exercícios em inglês, a tradução foi adicionada apenas para facilitar a compreensão dos leitores sobre os exercícios, estas traduções não são utilizadas no Método.

Abaixo apresentaremos os exercícios de MAT Pilates divididos em níveis: básico, intermediário e avançado.

Tabela 1: MAT Pilates Básico

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 respirações
2	<i>ROLL UP</i>	3 a 5 repetições
3	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	5 repetições com cada perna
4	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	5 a 6 repetições
5	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
6	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
7	<i>SPINE STRETCH</i>	3 a 5 repetições
Total: 7 exercícios.		

Tabela 2: MAT Pilates Intermediário

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 repetições
2	<i>ROLL UP/ HALF ROLL DOWN</i>	03 a 05 repetições
3	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	05 repetições cada sentido
4	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	06 repetições
5	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
6	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
7	<i>SINGLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
8	<i>DOUBLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições

9	<i>CRISSCROSS</i>	02 a 03 repetições
10	<i>SPINE STRETCH FORWARD</i>	03 a 05 repetições
11	<i>OPEN LEG ROCKER</i>	04 a 06 repetições
12	<i>CORKSCREW</i>	03 repetições
13	<i>SAW</i>	03 a 05 repetições
14	<i>NECK ROLL</i>	01 a 02 repetições
15	<i>SINGLE LEG KICK</i>	05 a 08 repetições
16	<i>DOUBLE LEG KICK</i>	04 repetições
17	<i>NECK PULL</i>	03 a 06 repetições
18	<i>SIDE KICKS SERIE</i>	
18.1	<i>Side Kick Front /Back</i>	05 a 10 repetições
18.2	<i>Side kick Up/Down</i>	03 a 05 repetições
18.3	<i>Small Circle</i>	05 repetições cada sentido
19	<i>TEASER</i>	03 a 05 repetições
20	<i>SEAL</i>	06 repetições
Total: 22 Considerando as variações do Side Kicks		

Tabela 3: MAT Pilates Avançado

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 repetições
2	<i>ROLL UP</i>	03 a 05 repetições
	<i>ROLLOVER</i>	3 repetições em cada sentido
4	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	5 repetições em cada sentido
5	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	5 a 6 repetições
6	<i>STOMACH SERIE</i>	
6.1	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
6.2	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
	<i>SINGLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
	<i>DOUBLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
	<i>CRISSCROSS</i>	02 a 03 repetições
8	<i>SPINE STRETCH FORWARD</i>	3 a 5 repetições
	<i>OPEN LEG ROCKER</i>	04 a 06 repetições
	<i>CORKSCREW</i>	03 repetições
	<i>SAW</i>	03 a 05 repetições

NECK ROLL	01 a 02 repetições
SWANDIVE	04 a 06 repetições
SINGLE LEG KICK	05 a 08 repetições
DOUBLE LEG KICK	02 a 04 repetições
NECK PULL	03 a 06 repetições
SCISSORS	04 a 05 repetições
<i>BICYCLE</i>	04 a 05 repetições
SHOULDER BRIDGE	02 a 04 repetições cada perna
SPINE TWIST	02 a 04 repetições cada sentido
JACKKNIFE	03 a 04 repetições
SIDE KICKS SERIES	Mãos atrás da cabeça
<i>Balance on Hip</i>	05 repetições
<i>Scissors</i>	03 respirações
<i>Bridge</i>	05 repetições
<i>Circles</i>	05 repetições cada sentido
<i>Hot potato</i>	05 <i>beats</i> na frente, 05 <i>beats</i> atrás Repetir até regredir até 01 <i>beats</i>
<i>Bicycle</i>	03 a 04 repetições
<i>Grand Rond de Jambe</i>	03 repetições em cada sentido
TEASER	
<i>Teaser 1</i>	03 a 05 repetições
<i>Teaser 2</i>	03 repetições
<i>Teaser 3</i>	03 a 05 repetições
BOOMERANG	02 a 04 repetições
HIP CIRCLES/CANCAN	02 a 03 repetições cada sentido
SWIMMING	04 repetições/respirações
LEG PULL DOWN	03 repetições cada perna
LEG PULL UP	03 repetições cada perna
KNEELING SIDE KICKS	
<i>Front and Back</i>	04 repetições cada sentido
<i>Circles</i>	05 repetições cada sentido
<i>Bicycle</i>	03 repetições cada sentido
MERMAID	02 a 03 repetições

<i>SNACK /TWIST</i>	03 repetições
<i>ROCKING</i>	06 repetições
<i>CRAB</i>	04 repetições
<i>BALANCE CONTROL</i>	02 repetições
<i>PUSH UP</i>	03 sets de 3 repetições
<i>SEAL</i>	06 repetições
	<i>Total: 49</i>

3 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

A fim de estabelecer o estado da arte acerca da aplicação do Método Pilates como estratégia de intervenção não farmacológica na atenção hospitalar de idosos, realizou-se revisão de literatura a partir dos critérios abaixo.

Protocolo de Revisão

O método de análise de dados e relatórios seguiram as diretrizes de Itens de Relatório Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) descritos por Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman e PRISMA Group (2009).

Critério de elegibilidade

Os artigos selecionados para a pesquisa deveriam envolver pesquisas sobre a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar relacionadas em pacientes idosos.

Banco de dados e estratégia de busca

A primeira etapa da análise de citações foi identificar artigos relevantes. Para isso a estratégia de busca foi baseada no acrônimo (P.I.C.O.). Para definição dos descritores corretos realizou-se pesquisa na plataforma DeCS de acrônimo de Descritores em Ciências da Saúde. As questões estruturais iniciais foram “Atenção hospitalar”; “Exercício Físico” ou “Pilates”, e “Idoso”. Foi realizada uma busca nas seguintes bases de dados utilizadas em pesquisas na área da saúde: PUBMED, LILACS, ScienceDirect, SCOPUS, SCIELO e CAPES. Os artigos poderiam ser de qualquer data.

Uma combinação de MeSH / Thesaurus / termos indexados e sinônimos relevantes para os dois primeiros focos de pesquisa foram usados. A busca abrangeu artigos em inglês, português e espanhol para os seguintes descritores: (Exercise OR Physical Exercise OR Pilates) AND (Hospital OR Hospital Care) AND (Aged). Esses termos podem estar no título, no resumo ou nas palavras-chave dos artigos encontrados.

Os critérios de inclusão foram baseados em quatro fatores: (a) escrito em inglês, português ou espanhol (b) amostras com idosos – acima de 60 anos (c) pesquisas realizadas em hospitais; (d) estudos que utilizaram o exercício físico (e) publicado em um banco de dados indexado e periódico revisado por pares em qualquer ano até setembro de 2021.

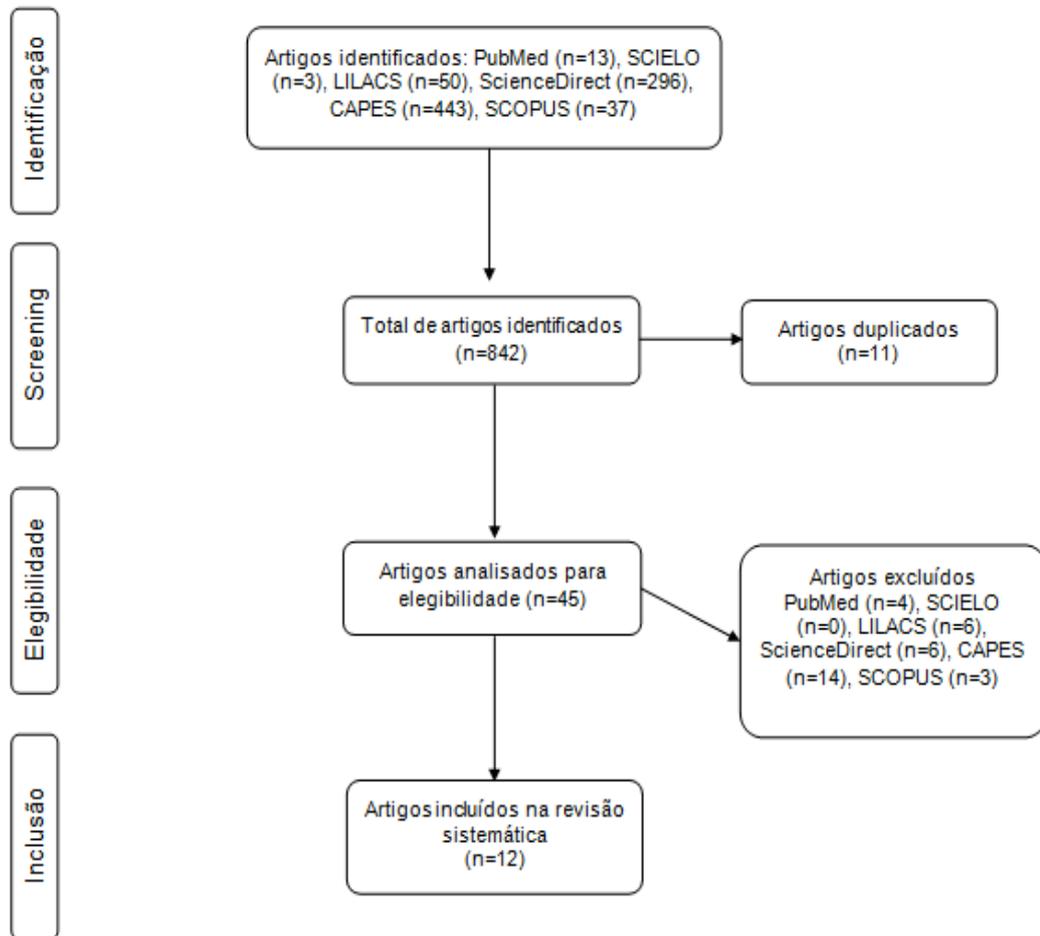
Critérios de exclusão incluem (a) estudos de revisão de literatura (b) estudos que, embora incluídos na busca da plataforma, não contemplassem os três elementos: “exercício físico” para “idosos” em “hospitais”. (c) Estudos publicados em mais de uma das bases de dados avaliadas ou que não atenderam aos demais critérios de inclusão padrão.

Inicialmente foram selecionados 842 artigos, conforme Tabela 1. Realizou-se busca cruzada pela primeira autora e por mais um pesquisador, a fim de garantir a confiabilidade da pesquisa. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e análise detalhada dos artigos, a amostra final foi composta por 12 artigos. Os procedimentos seguiram as recomendações do protocolo PRISMA.

Resultados

O fluxograma abaixo (figura 9) apresenta o processo de identificação geral dos artigos, triagem, avaliação da elegibilidade e total de artigos incluídos na revisão final.

Figura 9: Fluxograma PRISMA



A Tabela 4 revela que todos os artigos identificados possuem abordagem quantitativa e, em apenas dois deles, o Pilates foi utilizado como forma de intervenção. De forma geral, os artigos revelam benefícios para a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar com melhorias nas dos aspectos: aptidão física, capacidade aeróbia submáxima, mobilidade funcional, tempo para alta hospitalar, força muscular e função cognitiva, padrão de movimento, reabilitação cardíaca velocidade da marcha e dor. Além do pequeno número de estudos, eles não abordam aspectos psicológicos e sociais. Tais resultados mostram a importância de futuros estudos abordarem aspectos psicológicos e sociais na experiência do indivíduo, e uma possibilidade é com o uso do Método Pilates relacionando-o com a atenção hospitalar. Este assunto será abordado no próximo capítulo.

Tabela 4: Tabela de Artigos Incluídos

	Data/Autor/Título	Objetivo	Amostra	Método/Instrumentos	Resultados/Conclusão	Tipo de estudo
1	2020. CANO-MAÑAS, M. J. et al. Effects of Video-Game Based Therapy on Balance, Postural Control, Functionality, and Quality of Life of Patients with Subacute Stroke: A Randomized Controlled Trial.	Determinar os efeitos de um protocolo estruturado usando videogames comerciais no equilíbrio, controle postural, funcionalidade, qualidade de vida e nível de motivação em pacientes com AVC subagudo.	48 pacientes com idade média de 63,13 ± 10,38 anos no grupo controle e 60,35 ± 9,84 no grupo experimental. Hospital La Fuenfría (Madrid)	Escala de Rankin modificada. Índice de Barthel. Escala de Tinetti para equilíbrio e marcha. Teste de Alcance Funcional. Teste o Levante e Vá. Baropodometria. EuroQoL 5D (EQ-5D). Escala de satisfação, adesão e motivação com o tratamento da terapia baseada em videogame. O grupo controle recebeu 8 sem. de reabilitação convencional com 5 sessões sem. de 45 min. de fisioterapia e 45 min. de terapia ocupacional. O grupo experimental recebeu reabilitação convencional (35 min. de fisioterapia e 35 min. de terapia ocupacional) mais a intervenção experimental (20 min.), consistindo de terapia baseada em videogame durante 8 sem. com videogame Xbox 360 ° e o dispositivo Kinect®, recebendo 3 sessões por sem. em dias alternados durante um período de 8 sem., para um total de 24 sessões.	Foram encontradas melhorias significativas no grupo controle para as variáveis do Índice de Barthel (p <0,01), a marcha de Tinetti (p = 0,01) e o teste de equilíbrio (p <0,01), o teste de Alcance Funcional (p = 0,03) , o teste Get Up and Go (p = 0,03) e a dimensão ansiedade / depressão (p = 0,03) do EQ-5D. No grupo experimental, foram encontradas diferenças significativas nos escores de Rankin modificados (p <0,01), na baropodometria (p <0,01) e na variável relacionada à força e à dimensão dor / desconforto (p <0,01) do EQ-5D.	Quantitativo
2	2020. ASTEASU, M. L. S. et al. Cognitive Function Improvements Mediate Exercise	Determinar se as melhorias na cognição mediam as melhorias na função física em pacientes	370 pacientes com idade ≥75 anos). Grupo interven	Mudanças na função cognitiva avaliada pelo teste de Mini-Exame do Estado Mental e habilidade de fluência verbal, e mudanças no	O aprimoramento da função cognitiva medeia as melhorias da função física em idosos com hospitalização aguda após um programa de treinamento de	Quantitativo

	Intervention	idosos hospitalizados agudamente.	ção e grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha)..	desempenho físico pela Short Physical Performance Battery desde o início até a alta. A análise do modelo de regressão de mediação indicou um efeito benéfico significativo e direto do exercício físico na função física, e um efeito indireto significativo da função cognitiva global sobre o efeito direto. A habilidade de fluência verbal também teve um efeito indireto sobre o efeito positivo do treinamento físico na função física.	exercícios individualizado e multicomponente.	
	Effects on Physical Performance in Acutely Hospitalized Older Adults.					
3	2020. ASTEASU, M. L. S. et al. Changes in muscle power after usual care or early structured exercise intervention in acutely hospitalized older adults.	Avaliar os efeitos de uma intervenção de treinamento de exercício multicomponente na força muscular máxima e isométrica das extremidades inferiores e superiores e na produção de potência muscular em uma unidade de cuidados intensivos de idosos.	370 pacientes com idade ≥ 75 anos). Grupo intervenção e grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha).	Força muscular máxima dinâmica: foi medida com base nos resultados de 1RM alcançado em exercícios de leg press bilateral, supino reto e extensão de joelhos. Força muscular máxima isométrica: membro inferior também foi medida usando um dinamômetro manual, Potência muscular: durante as ações concêntricas foi medido com as cargas de 30, 45, 60, 75% de 1RM e 1RM no exercício leg press. A intervenção consistiu em um programa de treinamento físico multicomponente realizado durante 5 a 7 dias consecutivos (2 sessões / dia). O grupo de cuidados habituais recebeu	Efeito de intervenção significativo para todos os desfechos avaliados, exceto para o pico de potência em 1RM no exercício leg press. Aumentos significativos foram observados no grupo de exercício físico na alta e na força muscular dinâmica máxima no exercício supino horizontal. O programa provou ser uma terapia eficaz para melhorar a potência muscular dos membros inferiores em cargas submáximas em pacientes muito idosos durante a hospitalização aguda.	Quantitativo

				cuidados hospitalares habituais, que incluíam reabilitação física quando necessário.		
4	2019. ASTEASU, M. L. S. et al. Role of muscle power output as a mediator between gait variability and gait velocity in hospitalized older adults.	Comparar as características da marcha e os desfechos de desempenho muscular de idosos hospitalizados com base no escore Short Physical Performance Battery (SPPB) obtido na admissão e determinar a associação subjacente ao comprometimento da marcha.	130 pacientes com idade >75 anos). Grupo intervençã o com exercícios e grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha).	Short Physical Performance Battery (SPPB). Teste de Velocidade da Marcha de 6 m (GVT), GVT verbal e aritmética, seguido por dados de padrão de marcha. A força muscular máxima (MS) e a potência muscular (MP) também foram medidas como pontos finais de desempenho muscular. Uma análise de mediação foi realizada para entender distúrbios da marcha. A intervenção consistiu em um programa de treinamento físico multicomponente realizado durante 5 a 7 dias consecutivos (2 sessões / dia). O grupo de cuidados habituais recebeu cuidados hospitalares habituais, que incluíam reabilitação física quando necessário.	Os parâmetros de caminhada medidos na admissão foram relacionados ao estado funcional e mostraram diferenças significativas. Assim, a potência muscular desempenha um papel fundamental no desempenho funcional em idosos com hospitalização aguda e sua preservação é fundamental para neutralizar o declínio da capacidade funcional relacionado ao envelhecimento. Além disso, a velocidade da marcha e a seleção proposta dos parâmetros da caminhada podem distinguir entre idosos com hospitalização aguda e podem fornecer informações úteis para medir e monitorar a trajetória funcional durante a hospitalização.	Quantitativo
5	2019. ASTEASU, M. L. S. et al. Physical Exercise Improves Function in Acutely Hospitalized Older.	Avaliar os efeitos de uma intervenção de exercício na função física, força muscular máxima e potência muscular em	130 pacientes com idade >75 anos). Grupo intervençã o com exercícios e	Função física, avaliada com o teste Short Physical Performance Battery e o Gait Velocity Test (GVT). GVT também foi administrado em condições de dupla tarefa (isto é, GVT	O programa de intervenção de exercícios proporcionou benefícios significativos sobre os cuidados habituais. Na alta e na escala Short Physical Performance Battery.	Quantitativo

		pacientes muito idosos hospitalizados.	grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha).	verbal e aritmética). A intervenção consistiu em um programa de treinamento físico multicomponente realizado durante 5 a 7 dias consecutivos (2 sessões / dia). O grupo de cuidados habituais recebeu cuidados hospitalares habituais, que incluíam reabilitação física quando necessário.	A intervenção também melhorou o GVT verbal e aritmética. Benefícios significativos também foram observados no grupo de intervenção no padrão de movimento.	
6	2019. ASTEASU, M. L. S. et al. Inter-individual variability in response to exercise intervention or usual care in hospitalized older adults.	Avaliar a prevalência dessas categorias (conforme indicado por variáveis funcionais, força e cognitivas) sob cuidados habituais ou uma intervenção de exercício multicomponente individualizada aplicada em uma unidade de cuidados agudos do idoso.	370 pacientes com idade ≥ 75 anos). Grupo intervenção e grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha).	Medidas de desempenho funcional: O Short Physical Performance Battery (SPPB) e o 6 m Gait Velocity Test (GVT). (Dinamômetro portátil). Função cognitiva: Mini Exame do Estado Mental (MEEM). O Short Physical Performance Battery (SPPB) e o 6 m Gait Velocity Test (GVT). Força de preensão manual. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha). O grupo de cuidados habituais recebeu cuidados hospitalares habituais, que incluíam reabilitação física quando necessário. Para o grupo de intervenção, o treinamento físico foi programado em duas sessões diárias (manhã e noite) de 20 minutos de duração durante 5-7 dias consecutivos	Idosos com hospitalização aguda que realizam uma intervenção de exercício individualizada apresentaram melhorias na capacidade funcional, força muscular e função cognitiva em comparação com pacientes recebendo cuidados habituais.	Quantitativa

				(incluindo fins de semana) supervisionados por um especialista em fitness qualificado. Usando máquinas de treinamento de resistência e outros exercícios de funcionalidade.		
7	2019. ASTEASU, M. L. S. et al. Assessing the impact of physical exercise on cognitive function in older medical patients during acute hospitalization: Secondary analysis of a randomized trial.	avaliar os efeitos de uma intervenção de exercício multicomponente para a função cognitiva em idosos durante a hospitalização aguda.	370 pacientes com idade ≥ 75 anos). Grupo intervenção e grupo controle. Geriatria de um hospital público terciário de Navarra (Espanha).	Teste de Velocidade da Marcha (GVT), Teste de Trilha Parte A (TMT-A) Teste de fluência verbal e Mini Exame do Estado Mental (MEEM). O grupo de cuidados habituais recebeu cuidados hospitalares habituais, que incluíam reabilitação física quando necessário. Para o grupo de intervenção, o treinamento físico foi programado em duas sessões diárias (manhã e noite) de 20 minutos de duração durante 5-7 dias consecutivos (incluindo fins de semana) supervisionados por um especialista em fitness qualificado. Usando máquinas de treinamento de resistência e outros exercícios de funcionalidade.	O grupo de exercício apresentou um aumento médio de 0,1 m / s o grupo GVT comparado ao tratamento usual. Melhora aparente no grupo de intervenção também no escore TMT-A. Benefícios significativos também foram observados no grupo de exercícios para o teste de fluência verbal.	Quantitativa
8	2018.RAVICHANDRAN, H. et al. Impact of cognitive activity combined with physiotherapy in a bedridden elderly: A case study.	Verificar o impacto da terapia cognitiva combinada com intervenções fisioterapêuticas na mobilização do paciente	1 idoso 66 anos, hospitalizado por hiponatremia e acamado por 2 semanas devido	Timed up and go (TUG) e o teste de caminhada de 6 minutos (TC6).O paciente recebeu atividades cognitivas e intervenções de exercícios durante sete sessões. Cada sessão de terapia	O paciente diminuiu seu tempo no TUG de 47s na primeira sessão para 12s ao final de sete sessões - uma redução de 35 s aproximadamente. o paciente melhorou a distância caminhada de 27,8 para 245,4 m	Quantitativa

		idoso com delirium.	à sua doença comórbida (hipertensão e diabetes tipo II) e delirium.	durou aproximadamente 45-60 min - atividade cognitiva por 15 min seguida por programa de exercícios por aproximadamente 30 min.	Inicialmente, o paciente repousava com maior frequência durante o TC6 e gradualmente melhorava para caminhar com repouso mínimo durante o teste.	
9	2017. ÅHLUND, K., et al. Effects of comprehensive geriatric assessment on physical fitness in an acute medical setting for frail elderly patients.	Comparar os efeitos sobre a aptidão física nos cuidados agudos de idosos frágeis em uma unidade CGA versus cuidados convencionais, 3 meses após a alta.	Pacientes com idade > 75 anos, avaliados como frágeis e com necessidade de internação.	Medidas de aptidão física, incluindo força de preensão manual (HS), cronometragem up-and-go (TUG) e o teste de caminhada de 6 minutos (6-MWT) foram feitas duas vezes, no período de atendimento hospitalar e no período de 3 meses acompanhamento.	Os cuidados médicos para pacientes idosos frágeis com doenças agudas parecem ser superiores aos cuidados agudos convencionais em termos de preservação da aptidão física, capacidade aeróbia submáxima e mobilidade funcional em 3 meses de acompanhamento.	Quantitativo
10	2015. PINTO, J. S. S. T. et al. Effectiveness of conventional physical therapy and Pilates' method in functionality, respiratory muscle strength and ability to exercise in hospitalized chronic renal patients: A study protocol of a randomized controlled trial.	Comparar o efeito da fisioterapia convencional e do <u>Pilates</u> na função, restauração e capacidade de exercício em pacientes renais crônicos hospitalizados.	56 pacientes, embora a idade seja a partir de 18 anos, existem pessoas com 60 anos no grupo analisado. Grupo intervenção e grupo controle. Hospital do Rim e Hipertensão em São Paulo.	Os desfechos primários foram funcionalidade (Índice de Barthel), força muscular respiratória e capacidade de exercício. A intervenção consistiu em um programa de Pilates. O grupo de cuidados habituais recebeu cuidados de fisioterapia habituais. As intervenções foram realizadas uma vez por dia, todos os dias. Os testes foram analisados nos seguintes períodos: pré-intervenção, após a 5ª sessão e após a 10ª sessão ou na alta. Três meses após a randomização, o Índice de Barthel foi aplicado por telefone. No final das 10 sessões ou	Não houve diferença significativa entre os grupos na funcionalidade, força muscular inspiratória e expiratória, desempenho no teste do degrau, satisfação do paciente com os cuidados e tempo de permanência.	Quantitativo

				na alta, o tempo de internação foi calculado e o nível de satisfação com os cuidados fisioterapêuticos foi avaliado (MedRisk).		
11	2007. BJARNASON-WEHRENS B. et al. Long-term results of a three-week intensive cardiac outpatient rehabilitation program in motivated patients with low social status.	Examinar os efeitos da Reabilitação Cardíaca (RC) intensiva ambulatorial em pacientes com baixo status social.	327 pacientes (288 homens, 39 mulheres, idade 56,0 ± 10,8 anos)	Programa de RC de 3 semanas seguido de reavaliações clínicas 6 (III), 12 (IV) e 24 (V) meses depois. O processo de reabilitação incluiu elementos somáticos, educativos, psicológicos e sociais e foi implementado por uma equipe multidisciplinar de reabilitação supervisionada por cardiologistas. Os pacientes deveriam ter mobilidade e conseguir chegar ao centro de reabilitação por conta própria.	Os resultados confirmam a eficácia em longo prazo de um programa intensivo de reabilitação cardíaca ambulatorial de 3 semanas. A maioria dos benefícios alcançados pela reabilitação cardíaca parece ser sustentável nessa população por pelo menos 2 anos.	Quantitativo
12	2003. MALLERY, L. H. et al. The Feasibility of performing resistance exercise with acutely ill hospitalized older adults.	verificar a viabilidade de realizar exercícios de resistência com idosos hospitalizados com doenças agudas.	39 pacientes com idade >70 anos). Grupo intervenção e grupo controle. Queen Elizabeth II Health Sciences Center, Hospital Universitário em Halifax, Nova Scotia.	As medidas de resultados primários foram a participação e aderência. A participação foi definida como o número total de sessões de exercícios realizadas (pelo menos 75% de uma sessão completa realizada) por um determinado sujeito, dividido pelo número total de sessões possíveis. A adesão foi definida como a proporção de assuntos com taxas de participação superior a 75%. Outros dados coletados no momento de	Ambos os grupos de controle e exercício receberam hospital usual cuidados, incluindo fisioterapia, se solicitado. O grupo experimental recebeu exercício 3 vezes por semana, cada exercício de <u>Pilates</u> foi repetido 10 vezes. Os exercícios foram executados até alta hospitalar ou no máximo 4 semanas.	Quantitativo

admissão incluiu diagnóstico de admissão, Folstein MMSE pontuação, [31], e o 1RM para extensão de joelho de perna única.

4. CÂNCER, EXERCÍCIO FÍSICO E ATENÇÃO HOSPITALAR

O número de casos de câncer no mundo tem aumentado, a ponto de em 2020 a doença atingir 19,2 milhões de novos casos (OMS, 2020). A previsão é de que as taxas da doença aumentem nas próximas décadas devido ao crescimento populacional, envelhecimento e maior número de pessoas sobrevivendo aos diagnósticos de câncer por detecção precoce e avanços no tratamento (CZOSNEK et al., 2021). Este contexto deixa clara a necessidade de pensar na qualidade de vida e problemas de saúde enfrentados por estes sujeitos, como a fadiga, dificuldade de retorno ao trabalho, independência e baixa qualidade de vida (CAMPBELL et al., 2019).

O *American College of Sports Medicine* (ACSM), em uma mesa redonda sobre “Atividade Física, Comportamento Sedentário, Prevenção e Controle do Câncer”, atualizou os conselhos baseados em evidências relacionados ao câncer; esta declaração fornece recomendações de prescrição de exercícios para saúde relacionados ao câncer, incluindo depressão, fadiga e qualidade de vida (PATEL et al., 2019; CAMPBELL et al., 2019). O ACSM é uma das muitas organizações em todo o mundo que recomenda que o exercício seja incorporado na rotina de pessoas com câncer (CZOSNEK et al., 2021; PATEL et al., 2019).

Ainda sobre as instruções do ACSM (PATEL et al., 2019), a dose exata de exercício físico necessária para reduzir a mortalidade por câncer ainda não é conhecida, uma vez que poucos estudos foram realizados com dados detalhados sobre as associações de risco para doses específicas de atividade. Contudo, dados de três estudos de coorte de CA de mama sugerem que o aumento do exercício físico durante os períodos pré-diagnóstico e pós-diagnóstico é importante para melhorar a funcionalidade, a fadiga e a qualidade de vida geral; um aumento no exercício recreativo também foi associado a um risco 36% menor de mortalidade por todas as causas.

O texto abaixo revela a conclusão apresentada no Relatório da Mesa Redonda do American College of Sports Medicine sobre Atividade Física, Comportamento Sedentário, Prevenção e Controle do Câncer (PATEL et al., 2019, p.14):

Ser fisicamente ativo é um dos passos mais importantes que pessoas de todas as idades e habilidades podem tomar para a prevenção, tratamento e controle do câncer. Os resultados desta Mesa Redonda demonstram que existem fortes evidências para apoiar uma associação entre exercício físico e risco de câncer e sobrevida para muitos tipos de câncer. A prescrição para exercício físico e benefício do câncer está se tornando mais clara, embora haja muito a ser aprendido sobre a dosagem ideal de exercício físico e comportamento sedentário para o qual confere benefício em todos os tipos de câncer e subtipos. Aproximadamente um quarto dos adultos são fisicamente inativos, colocando-os em maior risco de desenvolvimento ou progressão do câncer. No futuro, os principais grupos constituintes, como profissionais de saúde e profissionais de exercício físico e saúde pública, podem ter um papel na comunicação e promoção dos benefícios do exercício físico para a prevenção e controle do câncer. Além disso, a comunidade científica pode examinar questões impactantes subjacentes à relação entre exercício físico e câncer. Para alcançar um impacto em larga escala, o amplo envolvimento de especialistas em prevenção, tratamento e controle do câncer, trabalhando em conjunto com outras partes interessadas, pode ajudar a realizar uma visão compartilhada de um mundo mais fisicamente ativo e, portanto, mais saudável.

De acordo com Geng et al. (2020), em revisão acerca do exercício físico e câncer, verifica-se que as principais barreiras para a prática de exercícios físicos são: baixa aptidão aeróbica e carga pesada de sintomas; a preferência dos pacientes por exercícios simples, personalizados e supervisionados por especialistas. Por outro lado, a forma de autoinstrução conjunta e acompanhamento em grupo são considerados boas opções, e os programas de intervenção variam em tipo, intensidade, duração e frequência geralmente viáveis, seguros e benéficos para o bem-estar físico e psicossocial dos pacientes (GENG et al., 2020).

Já Czosnek et al. (2021) revelaram em revisão que as intervenções com exercícios físicos podem ser implementadas com sucesso, porém relativamente poucas informações são publicadas sobre como a implementação bem-sucedida é definida, medida e relatada. Czosnek et al. (2021, p. 22) também citam a falta de muitas informações sobre a relação de pacientes com câncer e exercício físico, como quantificar quantos locais estão adotando intervenções de exercícios, identificar qual parcela da população total de pacientes elegíveis está sendo encaminhada para intervenções, definir o custo total de implementação (incluindo o custo das

estratégias de implementação), ou até mesmo compreender como sustentar as intervenções ao longo do tempo. Por último, Czosnek et al. (2021) também reforçam a importância de se investir em medidas e análises qualitativas a fim de compreender como esses resultados foram alcançados e o significado dos mesmos para os indivíduos.

O presente capítulo buscou apresentar algumas especificidades sobre a realidade dos pacientes oncológicos e a intervenção com exercícios físicos, porém o foco deste estudo é abranger a atenção hospitalar de maneira geral. Por isso, pretendemos com esta pesquisa colaborar para que o exercício físico ganhe espaço dentro dos hospitais em diversos contextos de doença e fragilidade. Particularmente, espera-se que o Pilates possa ser adotado como estratégia terapêutica não farmacológica para idosos inseridos na atenção hospitalar em diversos cenários, possibilitando ganhos nas dimensões biopsicossociais. O nosso foco de estudo são os efeitos apresentados nas dimensões psicológicas e sociais atrelados à área de pesquisa na qual estamos inseridos: psicologia do esporte e do exercício.

5. O MÉTODO PILATES COMO ESTRATÉGIA NÃO FARMACOLÓGICA NA DOENÇA EXPERIÊNCIA

O Pilates é um método de exercício físico que visa à melhoria de: flexibilidade (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; FOURIE et al., 2013), resistência física (CRUZ-FERREIRA et al., 2011b), força (SILVA e MANNRICH, 2009; CALDWELL et al., 2009; IREZ et al., 2011), equilíbrio (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; SOUZA et al., 2013; COSTA et al., 2016; STIVALA e HARTLEY, 2014; HYUN, HWANGBO e LEE, 2014), coordenação motora (COSTA et al., 2016; SMITH e SMITH, 2005), atenção e concentração (CALDWELL et al., 2010), controle da respiração (LOPES, RUAS e PATRIZZI, 2014), controle postural (KUO, TULLY e GALEA, 2009), qualidade de sono (BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; LEOPOLDINO et al., 2013; CALDWELL et al., 2010; CALDWELL et al., 2009), participação social (COSTA et al., 2016), depressão (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; FERREIRA et al., 2014; EKICI, YAKUT e AKBAYRAK, 2008), desempenho funcional (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; CRUZ-FERREIRA et al., 2011a; SILVA e MANNRICH, 2009; PÉREZ, HAAS e WOLFF, 2014; GRANACHER et al., 2013; NEWELL, SHEAD e SLOANE, 2012), qualidade de vida (COSTA et al., 2018; FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; VANCINI et al., 2017; COSTA et al., 2016; LEOPOLDINO et al., 2013; SILVEIRA, LUDOVICI e BITELLI, 2013; BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; CRUZ-FERREIRA et al., 2011b), dentre outros. Trata-se de um método construtivista, sistematizado e hierarquizado com foco na pessoa praticante, ou seja, cada indivíduo é único e, portanto, deve ser guiado no método a partir da análise morfológica, funcional e de seus objetivos e necessidades pessoais de forma que o método sirva como um guia. Todos os sujeitos devem iniciar pela base (módulo básico) e o ritmo de execução e evolução é ditado pelo próprio indivíduo.

O método Pilates fundamenta-se no conceito da Contrologia, primeiro nome dado ao método, no qual todos os movimentos do corpo devem ser totalmente conscientes e de forma concentrada e fluida, respeitando os princípios do método durante toda a execução (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018). Não se deve esquecer que a soma do ser e o perfil de cada indivíduo vão guiar os caminhos através do método,

modificando seus percursos a partir da prática e evolução. A ideia é que o método se torne um estilo de vida, não apenas uma prática pontual de exercícios, no qual o objetivo é eliminar hábitos errados e criar novos hábitos através do resgate da corporalidade. A base é estruturada em exercícios que nos remete à infância e mobilidade geral do corpo envolvendo atos como rolar, balançar, alcançar, etc. Com o tempo de prática, o indivíduo deve ser capaz de transferir esse aprendizado e posturas específicas para as suas práticas diárias. Além disso, a filosofia do método busca gerar novos conceitos e sentimentos positivos, como a confiança em si mesmo, a disciplina, a atenção, controle da ansiedade, dentre outros inúmeros benefícios mentais e espirituais.

Embora na prática se questione a dicotomia corpo x mente ao se falar de exercício físico, muitos programas de exercícios não contemplam em sua estrutura de treino e execução princípios relacionados a pensamentos e sentimentos, muito importantes no contexto hospitalar. Podemos notar essa realidade com mais clareza com um exemplo no âmbito do alto rendimento, no qual o atleta muitas vezes se encontra no auge de sua preparação técnica e física e é surpreendido por demandas psicológicas que não consegue administrar no momento da competição, comprometendo todo o resultado. No contexto das academias e práticas de exercícios físicos para saúde e qualidade de vida, em grande parte das modalidades essa realidade se repete, pois os professores e treinadores se envolvem apenas com os resultados físicos e estéticos. Mesmo que de alguma forma exista uma influência no campo psicossocial, essas dimensões não são pensadas na elaboração dos treinos e aulas. No método Pilates essa realidade se modifica, pois o estado psicológico é elemento central do método, haja vista que ao longo do tempo de prática e envolvimento, o mesmo se torna um estilo de vida, modificando a forma de se movimentar e se posicionar diante da vida (PILATES E MILLER, 2012; PILATES E MILLER, 2010).

Especificamente para a população idosa, com ou sem patologias e doenças, muitos são os benefícios do Método Pilates, o que reforça a importância de oferecer oportunidades dessa vivência para essa população. Dentre esses benefícios podemos destacar: mobilidade de coluna (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; SMITH

e SMITH, 2005; PATA, LORD e LAMB, 2014; GILDENHUYS et al., 2013), melhor participação social (COSTA et al., 2016), melhora nos níveis de depressão (FERREIRA et al., 2014; BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; EKICI, YAKUT e AKBAYRAK, 2008), fortalecimento muscular (SMITH e SMITH, 2005; ENGERS et al., 2016; IREZ et al., 2011), melhora no equilíbrio estático e dinâmico (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; STIVALA e HARTLEY, 2014; GRANACHER et al., 2013; IREZ et al., 2011), ganhos de flexibilidade e amplitude de movimento (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; FOURIE et al., 2013; IREZ et al., 2011), aumento da massa corporal magra (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; QUEIROZ et al., 2016; RUIZ-MONTERO et al., 2014), melhora na velocidade de marcha (STIVALA e HARTLEY, 2014; NEWELL, SHEAD e SLOANE, 2012), diminuição da pressão arterial sistólica (FOURIE et al., 2013), melhoria na resistência física (CRUZ-FERREIRA et al., 2011b), força (SILVA e MANNRICH, 2009; CALDWELL et al., 2009; IREZ et al., 2011), alinhamento postural (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018), melhor qualidade de vida (COSTA et al., 2018; FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; COSTA et al., 2016; SILVEIRA, LUDOVICI e BITELLI, 2013; RODRIGUES et al., 2010), diminuição no risco de quedas e diminuição do medo de cair (STIVALA e HARTLEY, 2014; GRANACHER et al., 2013; PATA, LORD e LAMB, 2014; IREZ et al., 2011; NEWELL, SHEAD e SLOANE, 2012), melhora na autonomia pessoal (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; COSTA et al., 2016; RODRIGUES et al., 2010), melhor eficácia na realização das atividades da vida diária (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; PÉREZ, HAAS e WOLFF, 2014), equilíbrio e confiança de equilíbrio (FIGUEIREDO e DAMÁZIO, 2018; SOUZA et al., 2013; COSTA et al., 2016; STIVALA e HARTLEY, 2014; HYUN, HWANGBO e LEE, 2014; GRANACHER et al., 2013; RODRIGUES et al., 2010; PATA, LORD e LAMB, 2014) melhora na agilidade e desempenho funcional (GRANACHER et al., 2013; GILDENHUYS et al., 2013) e no VO₂max e função pulmonar (LOPES, RUAS e PATRIZZI, 2014).

Como já mencionado anteriormente, no que diz respeito aos aspectos psicológicos e sociais, o Método Pilates apresenta efeitos positivos nos seguintes aspectos: autoestima, atenção e concentração, autoeficácia, qualidade de vida, otimismo diante da vida, motivação, satisfação geral, depressão, ansiedade, percepção de valorização das pessoas, qualidade do sono, autoimagem, percepção do estado de saúde, estresse, autonomia, qualidade emocional e estado de humor (BOIX-

VILELLA e ZARCEÑO, 2018; VANCINI et al., 2017; COSTA et al., 2016; HERRERA-GUTIÉRREZ, OLMOS-SORIA e BROCAL-PÉREZ, 2015; BOIX-VILELLA, ZARCEÑO e ROSA, 2014; LEOPOLDINO, 2013; SILVEIRA, LUDOVICI e BITELLI, 2013; CRUZ-FERREIRA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2010; CALDWELL et al., 2009). Particularmente no caso de idosos hospitalizados, o Método Pilates contribui para a aceitabilidade e aderência ao tratamento (MALLERY et al., 2003).

Embora se pretenda verificar as estratégias de enfrentamento e formas de experiência dos sujeitos no contexto hospitalar, independente do tipo de doença enfrentada pelos sujeitos, este estudo foi realizado com pacientes oncológicos. O objetivo foi contribuir para uma melhor qualidade de vida e bem estar dos sujeitos em diversos contextos da atenção hospitalar e com diversos quadros. Especificamente com pacientes oncológicos, alguns benefícios já foram verificados para intervenção de exercícios físicos, dentre eles: qualidade de vida (STAN et al., 2012), redução da fadiga (ESPÍNDULA et al., 2017; KNOBF, MUSANTI e DORWARD, 2007; LUCÍA, EARNEST e PÉREZ, 2003), bem estar psicológico e social (KNOBF, MUSANTI e DORWARD, 2007; STAN et al., 2012; SOARES, 2011), aumento da função física e força (KNOBF, MUSANTI e DORWARD, 2007; PETERS, SCHULZ e MICHNA, 2002; DIMEO et al., 1997), melhoria na imagem corporal (BATTAGLINI et al., 2004; STAN et al., 2012), aumento da flexibilidade e amplitude de movimento (ESPÍNDULA et al., 2017), diminuição da dor (ESPÍNDULA et al., 2017), aumento da massa corporal magra, diminuição do tempo de hospitalização (DIMEO et al., 1997), diminuição na quantidade de analgésicos, diminuição da ansiedade e depressão (KNOBF, MUSANTI e DORWARD, 2007). Com o presente estudo, pretende-se incluir pesquisa e análise qualitativa para entender outras particularidades com maior especificidade e profundidade do contexto individual e benefícios.

Realizando busca na literatura a fim de compreender os benefícios dos exercícios físicos em outras doenças e patologias dentro da atenção hospitalar, ou seja, estudos com exercícios realizados com pacientes internados e como estratégia não farmacológica dentro dos hospitais, 12 estudos foram encontrados. Destes estudos, todos possuem abordagem quantitativa, seis fazem parte da derivação de estudos realizados em um hospital público de Navarra (Espanha). A partir destes estudos,

observam-se melhorias nos aspectos: aptidão física, capacidade aeróbia submáxima, mobilidade funcional, tempo para alta hospitalar, força muscular e função cognitiva, padrão de movimento, reabilitação cardíaca, velocidade da marcha e dor. (ASTEASU et al., 2019a; ASTEASU et al., 2019b; ASTEASU et al., 2019c; ASTEASU et al., 2019d; ASTEASU et al., 2020a; ASTEASU et al., 2020b; CANO-MAÑAS et al., 2020; RAVICHANDRAN et al., 2018; ÅHLUND et al., 2017; PINTO et al., 2015; BJARNASON-WEHRENS et al., 2007; MALLERY et al., 2003).

Destes estudos em hospitais, apenas dois foram realizados com Pilates e todos possuem somente abordagem quantitativa. O estudo de Pinto et al. (2015) teve como objetivo comparar o efeito da fisioterapia convencional e do Pilates na função, restauração e capacidade de exercício em pacientes renais crônicos hospitalizados. Para este estudo não houve diferença significativa entre os grupos na funcionalidade, força muscular inspiratória e expiratória, desempenho no teste do degrau, satisfação do paciente com os cuidados e tempo de permanência (PINTO et al., 2015). O que pode explicar o resultado deste estudo é a abordagem contemporânea de Pilates utilizada, pois a partir da descrição presente no artigo o Pilates foi utilizado como técnica de fisioterapia, culminando em resultados semelhantes ao da outra técnica fisioterapêutica tradicional. O segundo estudo de Pilates encontrado nesta revisão foi o de Mallery et al. (2003), que teve como objetivo verificar a viabilidade de realizar exercícios de resistência com idosos hospitalizados com doenças agudas. Ambos os grupos (controle e exercício) receberam cuidados hospitalares usuais, incluindo fisioterapia tradicional e concluiu-se que os idosos são capazes de cumprir exercícios de resistência dentro do hospital (MALLERY et al., 2003). No geral, estes resultados revelam a escassez de intervenções e estudos com o Método Pilates dentro dos hospitais e, ainda mais, a falta de abordagem qualitativa permitindo entender a experiência dos sujeitos nesse contexto.

É importante ressaltar que, na atenção hospitalar, muitos são os desafios enfrentados pelos sujeitos. Além da doença processo e tudo que esta impõe no sentido de adaptações, tratamentos e sobrecarga emocional, os sujeitos estão expostos à doença experiência que irá determinar como este se posicionará diante de todo processo, quais significados ele atribuirá a ela e que comportamentos irá

adotar diante de sua atual condição. Os comportamentos desses sujeitos diante de seus problemas de saúde são construídos a partir da percepção de saúde, que se ergue dentro de seu contexto sociocultural e dependem da compreensão sobre o ser e de sua relação com o meio no qual está inserido (SETTE CÂMARA et al., 2012; EISENBERG, 1977). A doença faz parte dos processos simbólicos e não é uma entidade percebida e vivenciada universalmente, é um processo experiencial e suas manifestações dependem dos fatores diversos que operam em conjunto com os processos psicobiológicos (LANGDON, 2001; GOOD 1994). Nesse sentido, torna-se necessário compreender a experiência dos mesmos a partir de sua fala e interpretação.

Sette Câmara et al. (2012) sustentam que algumas doenças se firmam no imaginário coletivo, enquanto em outras, os indivíduos, em função de suas experiências e contexto, podem elaborar ou reelaborar interpretações, apoiando-se em recursos coletivos. Favoreto e Cabral (2009) reforçam a importância de se valorizar o papel das pessoas com doenças crônico-degenerativas como sujeitos e compreender os significados por eles produzidos sobre o processo de saúde e adoecimento e a partir das diferentes intervenções. Diante disso, se espera que ao vivenciar experiências positivas através do exercício físico na Atenção Hospitalar, neste caso o Método Pilates que possui uma abordagem holística do indivíduo, os mesmos possam ressignificar suas interpretações sobre a doença, diminuindo a progressão das perdas e ampliando as sensações positivas e ganhos. Portanto, este estudo pretende avançar na compreensão das experiências dos sujeitos com CA na atenção hospitalar através do Método Pilates utilizado como uma estratégia terapêutica não farmacológica, através de uma abordagem eminentemente qualitativa.

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisas da UFMG e aprovado sob o número 17882619.7.0000.5149. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa tendo como foco observar e entender a experiência dos sujeitos, o que só é possível realizar dando voz aos mesmos e através de uma análise mais aprofundada de suas falas, bem como os observando em suas vivências.

Uma representação qualitativa não possui a pretensão à generalização, antes disso busca uma compreensão em profundidade dando relevância à voz dos sujeitos do universo pesquisado, nesse contexto o termo experiência é o foco das questões (MINAYO, 2012). O verbo principal da análise qualitativa é compreender, e para compreender é preciso levar em conta a singularidade do indivíduo, porque sua subjetividade é uma manifestação do viver total (MINAYO, 2012).

A pesquisa qualitativa baseia-se, também, na exceção. Portelli (1996) ressalta algumas questões essenciais a respeito da pesquisa qualitativa ao descrever a experiência e narrativas de Douglass a respeito de um feitor que sentia “desprazer” ao açoitar, poderíamos nos questionar sobre a veracidade desse sentimento por parte do feitor ou se seria apenas um sentimento de Douglass, imaginando que essa subjetividade estaria presente apenas nas pesquisas qualitativas, mas o texto nos traz algumas questões para pensar mesmo sob a perspectiva de uma pesquisa quantitativa. Compreendemos como relevantes alguns recortes do texto para refletir sobre essas questões (PORTELLI, 1996 p.8).

“No plano estatístico em que os dois historiadores quantitativos realizam a análise, significa que os escravos eram açoitados de vez em quando, menos de uma vez ao ano, e os açoites não constituíam um dado significativo em sua experiência. (...) podemos afirmar que a escravidão não era, afinal, pior do que outras condições de submissão social, aí compreendida também a condição operária. Afinal de contas, a diferença estatística entre 0 e 0,7 é desprezível. No plano subjetivo da possibilidade trata-se, porém, de uma diferença incomensurável. (...) Se noventa e nove escravos nunca eram chicoteados e, não obstante, um deles recebia setenta chibatadas, a experiência excepcional deste último dava cor às expectativas e ao comportamento de todos os demais: a história estatisticamente excepcional do escravo número cem representa o horizonte de possibilidades de todos os demais. (...) Os escravos açoitados eram quiçá relativamente poucos, os mortos na usina e os mortos por heroína são relativamente raros (apesar de sempre serem demasiados).

Mas todos os escravos, todos os operários, todos os moços dos anos setenta em diante vivem subjetivamente a possibilidade da chibata, da morte, da droga, inclusive se objetivamente não foram tocados.

Afinal, o que poderíamos compreender a partir do texto? Até que ponto essa subjetividade presente nas pesquisas não existiria também nas pesquisas quantitativas? Poderíamos pensar, por exemplo, nas 0,7 chibatas e a intensidade não entraria nessa conta? Como poderíamos usar algum tipo de generalização nos dados de pesquisas qualitativas? O texto a seguir possui contribuições importantes nesse sentido: o desprazer do senhor Hopkins se converte, então, para Douglass, em um sinal evidente da contradição entre a escravidão e a natureza humana: nem sequer o vigilante pode se negar, no fundo, a reconhecer a humanidade dos que golpeia, do mesmo modo que a sua própria. O sistema escravista desumaniza, pois, tanto os escravos como os senhores, mas algo continua resistindo-lhe e escapando-lhe; por isso, nos resíduos da humanidade, na irreduzível subjetividade de ambos, estão as raízes da resistência dos escravos e das contradições dos senhores. Talvez seja nesse ponto que poderíamos apontar um caminho para uma espécie de generalização ou uma “subjetividade mais ampla”, como o próprio texto diz (PORTELLI, 1996). É nessa perspectiva que este estudo pretende dar voz aos sujeitos e compreender suas experiências, possibilitando avanços nas intervenções de forma mais humanizada e significativa.

6.1 Indivíduos

O número inicial total de alunos inscritos no projeto foi de 15 sujeitos com diagnóstico de CA e inseridos na Atenção Hospitalar. Contudo, o universo de pesquisa final foi composto por 12 indivíduos, pois três indivíduos, embora tenham se inscrito, realizado a primeira coleta (antes das intervenções) não compareceram no segundo momento da coleta. Dessa forma, estes sujeitos foram excluídos do universo final.

Os indivíduos eram pacientes da oncologia de um Hospital de Belo Horizonte e estavam em fase de acompanhamento da doença, ou seja, compareciam ao hospital para tratamentos e acompanhamento junto à equipe multidisciplinar do hospital.

Todos os sujeitos se voluntariaram a participar do Projeto de extensão em Pilates oferecido através dos responsáveis por essa pesquisa em um Hospital de Belo Horizonte. A intervenção aconteceu primeiramente no Hospital do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais (IPSEMG) na cidade de Belo Horizonte, mas devido ao cenário da pandemia, após os três meses iniciais as aulas foram transferidas para o modelo online, através da plataforma Zoom. Os três sujeitos não se adaptaram ao modelo online e por isso seus dados não foram inseridos no estudo.

6.1.1 Critérios de Inclusão

Pacientes de CA devidamente matriculados e frequentes nas aulas de Pilates do Hospital e que foram liberados pelo médico responsável do hospital para a prática. Estes pacientes não estavam internados, apenas compareciam ao hospital para tratamento e acompanhamento da equipe de saúde.

6.1.2 Critérios de Exclusão

Sujeitos que se tornaram infrequentes nas aulas, por piora no quadro clínico, suspensão da liberação médica ou desistência particular por indisposição. Além disso, aqueles que não participaram de um dos momentos de coleta, embora tenham frequentado as aulas.

6.2 Procedimentos

Inicialmente realizou-se um contato com o hospital do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais (IPSEMG), no qual foi explicada a proposta do Projeto Pilates no Hospital e solicitada autorização para sua implantação e realização da pesquisa. Após autorização, a psicóloga do hospital e o médico responsável pela oncologia convidaram os pacientes a se inscreverem voluntariamente para participação nas aulas. Como foi possível incluir todos os interessados e voluntários nas aulas, não foi necessário realizar sorteio. Inicialmente os termos e objetivos do projeto foram apresentados e explicados aos voluntários. Ao concordar em participar da pesquisa, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e participaram da primeira fase da coleta

de dados e entrevistas. Após assinarem o TCLE, os primeiros dias de aula foram destinados à coleta de dados para ter a condição inicial dos voluntários.

Como parte do entendimento de como o exercício físico, nesse caso o Mat Pilates, pode contribuir para o enfrentamento da doença e para a qualidade de vida no contexto social e psicológico; e como esses voluntários interpretam essas experiências, foi realizada uma entrevista semiestruturada e observação participante. A entrevista semiestruturada é um instrumento que permite aos sujeitos o fornecimento de elementos expressivos para a pesquisa auxiliando a compreensão do objeto investigado (GOMES e AMARAL, 2005). Para o desenvolvimento do roteiro de entrevista, foi verificada a literatura pertinente e consultados dois especialistas a fim de validar/ajustar o instrumento previamente à sua utilização. Os especialistas eram profissionais que possuíam vasta experiência, mais de dez anos, em pesquisas com população idosa.

A entrevista foi baseada nas perguntas geradoras abaixo, porém com margem para aprofundamentos necessários através da técnica entrevista em profundidade. Neste caso, o que o pesquisador deseja é que o participante se expresse de forma livre. Para isso, utiliza perguntas abertas, que tem por objetivo gerar respostas amplas e orientar o processo de elaboração do pensamento (Minayo, 2010; SILVA et al. 2006). Nesse sentido, por se tratar de uma entrevista em profundidade, em todas as perguntas o pesquisador pode introduzir novas questões a partir das falas dos indivíduos, buscando mais detalhes que poderiam contribuir para análise e compreensão das experiências. Tal procedimento permite que temas surjam livremente através da confiança crescente e na compreensão; e em certo momento, o pesquisador entende que não aparecerão novas questões e/ou percepções, quando ocorre o ponto de saturação e a entrevista chega ao fim (Minayo, 2010; SILVA et al. 2006).

As perguntas que iniciaram a entrevista foram:

Para você, o que é saúde?

Para você, o que é doença?

Como você lida com seu processo saúde/doença?

Fale-me sobre sua experiência com o Pilates aqui no hospital.

O que você deseja para seu futuro?

As perguntas sobre saúde e doença foram inseridas a fim de dar voz aos sujeitos sobre o entendimento do que é saúde e doença, e se o Pilates influenciou a experiência desses sujeitos sobre a experiência da doença. Ou seja, será que o indivíduo associa mudanças em sua rotina e sua saúde à prática do Método Pilates? Será que os sujeitos são capazes de perceber que o significado de saúde vai além da ausência de doença e que o exercício pode contribuir para a qualidade de vida geral que associada à saúde? Estas questões serão exploradas a partir da discussão dos resultados.

A pesquisa aconteceu em três momentos: momento inicial (M1), realizado antes do início do exercício; segundo momento (M2), três meses após o início do exercício; terceiro momento (M3), seis meses após o início do exercício com mudança de cenário para aulas online devido à pandemia de Covid 19.

No M1 foi aplicado o inventário situacional de saúde (anexo III) a fim de caracterizar o universo de pesquisa. Após a primeira fase de coleta (M1), as aulas com os exercícios físicos fundamentados no Método Pilates se iniciaram. As aulas aconteceram duas vezes por semana e tinham a duração de 60 minutos e eram oferecidas pela equipe do projeto dentro do hospital. Toda estrutura da aula obedeceu ao Método Pilates, ou seja, os exercícios do MAT Pilates criados por Joseph Pilates já apresentados no capítulo 2. Os exercícios foram instruídos respeitando os níveis estabelecidos no método (básico intermediário ou avançado). Adaptações/modificações nos exercícios (sem descaracterizar o Método Pilates) eram realizadas respeitando o Princípio da Individualidade Biológica, bem como as condições atuais de saúde do paciente/aluno. Os exercícios do Método Pilates, bem como os níveis aplicados podem ser vistos nas tabelas abaixo. As adaptações aconteciam de forma individual, ou seja, os exercícios e níveis aplicados eram os mesmos para todos, porém a amplitude de movimento e o número total de repetições eram ajustados conforme condição atual do aluno.

Tabela 5: MAT Pilates Básico aplicado no hospital

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 respirações
2	<i>ROLL UP</i>	3 a 5 repetições
3	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	5 repetições com cada perna
4	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	5 a 6 repetições
5	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
6	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
7	<i>SPINE STRETCH</i>	3 a 5 repetições
Total: 7 exercícios.		

Tabela 6: MAT Pilates Intermediário aplicado no hospital

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 repetições
2	<i>ROLL UP/ HALF ROLL DOWN</i>	03 a 05 repetições
3	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	05 repetições cada sentido
4	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	06 repetições
5	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
6	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
7	<i>SINGLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
8	<i>DOUBLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
9	<i>CRISSCROSS</i>	02 a 03 repetições
10	<i>SPINE STRETCH FORWARD</i>	03 a 05 repetições
11	<i>OPEN LEG ROCKER</i>	04 a 06 repetições
12	<i>CORKSCREW</i>	03 repetições
13	<i>SAW</i>	03 a 05 repetições
14	<i>NECK ROLL</i>	01 a 02 repetições
15	<i>SINGLE LEG KICK</i>	05 a 08 repetições
16	<i>DOUBLE LEG KICK</i>	04 repetições
17	<i>NECK PULL</i>	03 a 06 repetições
18	SIDE KICKS SERIE	
18.1	<i>Side Kick Front /Back</i>	05 a 10 repetições

18.2	<i>Side kick Up/Down</i>	03 a 05 repetições
18.3	<i>Small Circle</i>	05 repetições cada sentido
19	<i>TEASER</i>	03 a 05 repetições
20	<i>SEAL</i>	06 repetições
Total: 22 Considerando as variações do Side Kicks		

Tabela 7: MAT Pilates Avançado aplicado no hospital

	EXERCÍCIO	REPETIÇÕES
1	<i>HUNDRED</i>	10 repetições
2	<i>ROLL UP</i>	03 a 05 repetições
	<i>ROLLOVER</i>	3 repetições em cada sentido
4	<i>ONE LEG CIRCLE</i>	5 repetições em cada sentido
5	<i>ROLLING LIKE A BALL</i>	5 a 6 repetições
6	<i>STOMACH SERIE</i>	
6.1	<i>SINGLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
6.2	<i>DOUBLE LEG STRETCH</i>	5 a 10 repetições
	<i>SINGLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
	<i>DOUBLE STRAIGHT LEG STRETCH</i>	05 a 10 repetições
	<i>CRISSCROSS</i>	02 a 03 repetições
8	<i>SPINE STRETCH FORWARD</i>	3 a 5 repetições
	<i>OPEN LEG ROCKER</i>	04 a 06 repetições
	<i>CORKSCREW</i>	03 repetições
	<i>SAW</i>	03 a 05 repetições
	<i>NECK ROLL</i>	01 a 02 repetições
	<i>SWANDIVE</i>	04 a 06 repetições
	<i>SINGLE LEG KICK</i>	05 a 08 repetições
	<i>DOUBLE LEG KICK</i>	02 a 04 repetições
	<i>NECK PULL</i>	03 a 06 repetições
	<i>SCISSORS</i>	04 a 05 repetições
	<i>BICYCLE</i>	04 a 05 repetições
	<i>SHOULDER BRIDGE</i>	02 a 04 repetições cada perna

<i>SPINE TWIST</i>	02 a 04 repetições cada sentido
<i>JACKNIFE</i>	03 a 04 repetições
<i>SIDE KICKS SERIES</i>	Mãos atrás da cabeça
<i>Balance on Hip</i>	05 repetições
<i>Scissors</i>	03 respirações
<i>Bridge</i>	05 repetições
<i>Circles</i>	05 repetições cada sentido
<i>Hot potato</i>	05 <i>beats</i> na frente, 05 <i>beats</i> atrás Repetir até regredir até 01 <i>beats</i>
<i>Bicycle</i>	03 a 04 repetições
<i>Grand Rond de Jambe</i>	03 repetições em cada sentido
<i>TEASER</i>	
<i>Teaser 1</i>	03 a 05 repetições
<i>Teaser 2</i>	03 repetições
<i>Teaser 3</i>	03 a 05 repetições
<i>BOOMERANG</i>	02 a 04 repetições
<i>HIP CIRCLES/CANCAN</i>	02 a 03 repetições cada sentido
<i>SWIMMING</i>	04 repetições/respirações
<i>LEG PULL DOWN</i>	03 repetições cada perna
<i>LEG PULL UP</i>	03 repetições cada perna
<i>KNEELING SIDE KICKS</i>	
<i>Front and Back</i>	04 repetições cada sentido
<i>Circles</i>	05 repetições cada sentido
<i>Bicycle</i>	03 repetições cada sentido
<i>MERMAID</i>	02 a 03 repetições
<i>SNACK /TWIST</i>	03 repetições
<i>ROCKING</i>	06 repetições
<i>CRAB</i>	04 repetições
<i>BALANCE CONTROL</i>	02 repetições
<i>PUSH UP</i>	03 sets de 3 repetições
<i>SEAL</i>	06 repetições
	<i>Total: 49</i>

No M2, após intervenção, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas, que foram gravadas e transcritas para posterior análise, compreensão, interpretação e discussão dos resultados. O modelo de gravador utilizado foi Sony ICD-PX470. Neste momento (M2), aplicou-se novamente o questionário de dados sociodemográficos e fatores situacionais/saúde.

A entrevista de M3 foi realizada através de Google formulários devido à característica do momento que não permitia contato com os sujeitos e muitos possuíam limitações de recursos para realizar a coleta por gravação.

Além das entrevistas, foi utilizada a técnica de observação participante que, segundo Malinowski (1975), é uma técnica na qual observador e observado encontram-se em uma relação de proximidade e o processo da coleta de dados se dá no próprio ambiente natural de vida dos observados, que passam a ser vistos não mais como objetos de pesquisa, mas como sujeitos que interagem em um dado contexto; é preciso lançar seus olhares para o lugar correto e esperar pelo que se apresentará, identificando e seguindo as pistas para interpretações mais profundas em busca de significados. As observações foram anotadas em um caderno de campo e as observações pertinentes foram inseridas nas discussões das categorias de análise. A observação se deu a fim de buscar uma aproximação com os indivíduos da pesquisa e compreender melhor o universo pesquisado.

6.3 Análises

A técnica utilizada para análise das entrevistas foi a hermenêutica dialética, que faz a síntese dos processos compreensivos e críticos buscando a compreensão de sentido que se dá na comunicação entre seres humanos, tendo na linguagem seu núcleo central (MINAYO, 2010; GADAMER, 1999). A técnica de análise hermenêutico-dialética tem sido utilizada nas pesquisas em educação (OLIVEIRA, 2001) e foi utilizada inicialmente em pesquisas qualitativas brasileiras em saúde por Minayo (2002). Ela trabalha com a comunicação da vida cotidiana e do senso comum, considerando que o ser humano complementa-se por meio da comunicação, sendo preciso compreender seu contexto e sua cultura, e a

contribuição produtiva do intérprete é parte essencial do próprio sentido do compreender (CÔRTEZ, 2006; HABERMAS, 1987).

A perspectiva hermenêutica desenvolve-se nos seguintes parâmetros: busca diferenças e semelhanças entre o contexto dos autores e o contexto do investigador; explora as definições de situação do ator, supõe o compartilhamento entre o mundo observado e os sujeitos, com o mundo da vida do investigador; busca entender os fatos, os relatos e as observações e apoia essa reflexão sobre o contexto histórico; julga e toma decisão sobre o que ouve, observa e compartilha; e produz um relato dos fatos em que os diferentes atores se sintam contemplados (MINAYO, 2010).

Para discussão dos dados analisados pela hermenêutica dialética foram elaboradas categorias de análise definidas à posteriori, ou seja, emergiram totalmente do contexto das respostas dos sujeitos da pesquisa. Meireles e Cendón (2010) explicitam que um conjunto de categorias cuidadosamente selecionadas pode gerar indicações produtivas para o processo de inferência, contribuindo para que as interpretações possam espelhar resultados validados pelo método.

7. RESULTADOS

Os tópicos abaixo apresentam as análises das informações coletadas no presente estudo.

7.1 Análises das entrevistas e caracterização do universo de pesquisa

Os dados apresentados a seguir fazem parte de uma análise preliminar dos dados quantitativos coletados a partir do questionário de dados sociodemográficos e fatores situacionais/saúde que foi aplicado com o intuito de caracterizar a amostra e avaliar o estado atual em que se encontravam no início da pesquisa e três meses após experiência com o Método Pilates. A tabela 8 apresenta informações de sexo e idade dos sujeitos participantes da pesquisa.

Tabela 8 : Sexo e idade dos indivíduos

Sexo	N	%	Média de idade
Feminino	10	83%	69
Masculino	2	17%	73,5
Total geral	12	100%	69,7

O quadro 2 apresenta a caracterização dos sujeitos de forma individual com dados de sexo, idade e tipo de CA.

Quadro 2: Sujeitos e características

Identificação do indivíduo	Sexo	Idade	Tipo de CA / identificação livre do indivíduo	Doenças e patologias além do CA	Fase do tratamento	Estado civil	Escolaridade	Profissionalmente ativo	Prática de exercício atual (antes do Pilates)
Indivíduo 1	Feminino	67	CA de pulmão	Diabete Hipertensão	Acompanhamento	Solteira	Superior completo	Não	Sim Dança Caminhada
Indivíduo 2	Feminino	60	CA (indivíduo não quis detalhar)	Não informou	Acompanhamento	Casada	Ensino médio completo	Não	Sim Dança
Indivíduo 3	Feminino	62	CA (indivíduo)	Não informou	Acompanhamento	Não informado	Superior completo	Não	Não

			não quis detalhar)			ou			
Indivíduo 4	Feminino	69	CA (indivíduo não quis detalhar)	Fibromialgia	Acompanhamento	Casada	Fundamental incompleto	Sim	Sim Hidroginástica
Indivíduo 5	Feminino	71	CA de mama	Não informou	Acompanhamento	Casada	Fundamental incompleto	Não	Sim Dança Caminhada
Indivíduo 6	Feminino	66	CA (indivíduo não quis detalhar)	Hipertensão	Acompanhamento	Viúva	Pós-graduação completa	Sim	Não
Indivíduo 7	Masculino	73	CA (indivíduo não quis detalhar)	Hipertensão	Acompanhamento	Casado	Ensino médio completo	Não	Sim Dança Caminhada
Indivíduo 8	Feminino	60	CA (indivíduo não quis detalhar)	Não informou	Acompanhamento	Não informou	Ensino médio completo	Não	Não
Indivíduo 9	Feminino	76	CA de mama	Articulação do joelho	Acompanhamento	Viúva	Ensino médio completo	Não	Sim Dança
Indivíduo 10	Feminino	64	Melanoma (indivíduo não quis detalhar)	Não informou	Acompanhamento	Soleira	Ensino médio completo	Não	Não
Indivíduo 11	Masculino	69	CA (indivíduo não quis detalhar)	Não informou	Acompanhamento	Não informou	Ensino médio completo	Não	Não
Indivíduo 12	Feminino	68	CA (indivíduo não quis detalhar)	Fibromialgia Artrose Tendinite Bursite, Hipertensão Hipotireoidismo	Acompanhamento	Casado	Ensino médio completo	Sim	Sim Dança

Abaixo se apresenta as categorias identificadas em análise das entrevistas. Essas categorias foram definidas à posteriori, conforme direcionamento apresentado nos procedimentos metodológicos. Para isso utilizou-se a técnica hermenêutica dialética

que se baseia em dois movimentos de interpretação: o gramatical e o psicológico (CARDOSO, SANTOS e ALLOUFA, 2015). Para Cardoso, Santos e Alloufa (2015), o momento de interpretação gramatical analisa o discurso, o uso das palavras e os conceitos; já o momento psicológico vai além do sentido objetivo das palavras, e se concretiza quando o intérprete se propõe a reconstruir as “intenções” do sujeito que proferiu as palavras. As categorias apresentadas a seguir foram construídas a partir dessas duas dimensões que possuem uma importante ligação, fortalecendo a visão hermenêutica de que há uma estreita conexão entre pensamento e linguagem (CARDOSO, SANTOS e ALLOUFA, 2015). O Quadro 3 apresenta as categorias identificadas a partir dessa perspectiva.

Quadro 3: Categorias de análise

Categorias de análise	Algumas falas que sustentam a categoria
Categoria 1: “Pilates: uma oportunidade!”	<p>“É uma oportunidade, eu acho que é uma bênção!” (Indivíduo 2)</p> <p>“Parece que as portas fecham e aí de repente com essa possibilidade de, de ter esse encontro aqui no hospital com pessoas diferentes fazendo exercícios vai abrindo assim, vai dando esperança sabe?” (Indivíduo 6).</p> <p>“Eu agradei a Deus quando surgiu esse Pilates.” (Indivíduo 9).</p> <p>“Nossa! Eu não acreditei, não acreditei. Que ele ia oferecer isso para a gente!” (Indivíduo 12)</p>
Categoria 2: “Pilates é movimento!”	<p>“Movimentar, fazer alguma coisa de bom.” (Indivíduo 1)</p> <p>“Os exercícios são muito bons... (...) exercícios de percepção sabe. (...) a movimentação é muito importante a gente, a flexão, né, cuidar da gente porque a gente é muito assim travada né, destravando...” (Indivíduo 1)</p> <p>“É que eu ficava muito sedentária e agora o Pilates tá movimentando mais...” (Indivíduo 8).</p> <p>“Eu to locomovendo melhor (...) Pilates me fez ver que tenho que prestar mais atenção enquanto eu estou locomovendo. ” (Indivíduo 9).</p>
Categoria 3: “Pilates e socialização.”	<p>“(...) a doença nos iguala. Então a convivência são as pessoas que sabem o que uma ta falando pra outra, tipo ‘não do conta de fazer isso, não to bem’” (Indivíduo 2)</p> <p>“já conversei com várias pessoas, fiz amigos, os professores (...) então a gente é aquela amizade de vim ver as pessoas.” (Indivíduo 8).</p> <p>“Em todos os sentidos, a convivência é bom pra gente né, convivência com os colegas.” (Indivíduo 11).</p>

<p>Categoria 4:</p> <p>“Pilates: corpo-mente-espírito.”</p>	<p>“a questão mental também (...) disposição mental. (Indivíduo 1)”</p> <p>“Tanto no campo físico, no espiritual, de toda forma, sabe (...) excelente, acho que tem que continuar e dá a semana inteira pra poder ajudar todo mundo.” (Indivíduo 3)</p> <p>“Faz a gente criar uma alma nova...” (Indivíduo 3)</p> <p>“Isso altera que eu posso aproveitar, dançar e esses troços todo.” (Indivíduo 7).</p> <p>“A minha autoestima [risos] (...) minha autoestima”. (Indivíduo 8). “Primeiro eu tenho motivo para sair de casa (...) eu já achava que se eu sentasse no chão eu não conseguiria levantar, eu já estou fazendo isso.” (Indivíduo 8).</p> <p>“Depois que eu estou no Pilates eu to sentindo mais segura, e to prestando mais atenção em mim.” (Indivíduo 9).</p>
<p>Categoria 5:</p> <p>“Interpretando a saúde.”</p>	<p>“Saúde é bem estar, é conforto, é qualidade de vida, é... saúde é conjunto de tudo que me faz é... viver de uma forma mais plena.” (Indivíduo 2)</p> <p>“Saúde tem mais a ver com a jornada do que com o objetivo final.” (Indivíduo 2)</p> <p>“(...) se a gente cuidar da gente, a gente nunca vai ficar doente.” (Indivíduo 4).</p> <p>“Saúde é tudo na vida! (...) tudo é saúde, é vida, é viver é a paz, é tudo!” (Indivíduo 5)</p>
<p>Categoria 6:</p> <p>“Interpretando a doença.”</p>	<p>“(...) tem dia que é de dor, tem dia que é difícil e faz parte a gente passar por isso também, porque é aprendizado (...)” (Indivíduo 2)</p> <p>“Doença é falha no organismo, é alguma coisa que não tá funcionando bem (...) ela tem um propósito... e no meu caso eu to tentando aprender com ela...” (Indivíduo 2)</p> <p>“É a parte ruim da vida da gente, talvez um deslize, um descuido mesmo da gente com a gente mesmo, né, (...) o nosso corpo tá mostrando de alguma forma que alguma coisa não tá bem com a gente, mas a gente não atenta muito pra isso...” (Indivíduo 3)</p>
<p>Categoria 7:</p> <p>“Doença: notícia x aceitação!”</p>	<p>“Olha, olhar melhor pro futuro e aceitar melhor.” (Indivíduo 4)</p> <p>“Uai, acho que pro ser humano a melhor coisa é saúde.” (Indivíduo 4).</p> <p>“Foi difícil encarar a notícia.” (Indivíduo 5)</p> <p>“Eu lido de um a forma de aceitação né. Mas sempre preocupada que eu possa ser acometida novamente (...) tudo isso porque a vida para mim ela tem um sentido.” (Indivíduo 9).</p>

8. DISCUSSÃO

8.1 Categoria de análise: “Pilates: uma oportunidade!”

A categoria de análise “Pilates: uma oportunidade!” surgiu a partir de respostas como: “É uma oportunidade, eu acho que é uma bênção!” “Parece que as portas fecham e aí de repente com essa possibilidade de ter esse encontro aqui no hospital com pessoas diferentes fazendo exercícios vai abrindo assim, vai dando esperança sabe?” (Indivíduo 6). “Eu agradei a Deus quando surgiu esse Pilates.” (Indivíduo 9). “Nossa! Eu não acreditei, não acreditei. Que ele ia oferecer isso para a gente!” (Indivíduo 12). Percebe-se que o Pilates se apresenta como uma possibilidade diante da doença, principalmente diante da doença experiência, uma vez que modifica a forma como os sujeitos vivenciam o processo, tornando-o mais leve e com possibilidades de vivências positivas.

É essencial ressaltar que cada contexto deve ser analisado de forma isolada e cada experiência considerada de maneira especial. Um estudo observacional realizado com sujeitos com CA em estágio avançado revelou que a generalização nestes casos é complexa, pois existem contextos muito distintos, diferentes locais metastáticos e população heterogênea em níveis de CA, o que que influencia a forma como resultados são alcançados (GENG et al., 2020). Neste sentido, é recomendável que o ambiente de treinamento/prática do Método Pilates seja o mais agradável possível e o mais compatível com a realidade dos sujeitos, uma vez que a boa integração da técnica e dos aspectos psicológicos e sociais pode ser um fator determinante para a manutenção da motivação e de melhores perspectivas futuras, principalmente em contextos de doença (MELO, 2021).

Refletido sobre o cenário da doença experiência, é interessante a forma pela qual os sujeitos posicionam-se perante a doença ou assumem a situação, conferindo-lhe significados e desenvolvendo modos rotineiros de lidar com a mesma (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Neste estudo, os sujeitos atribuíram ao local um novo significado quando o Método Pilates foi ali oferecido, ou seja, uma nova

oportunidade de ressignificar um local de dor e más notícias. Ressalta-se que as respostas empregadas aos problemas criados pela doença constituem-se socialmente e remetem diretamente a um mundo compartilhado de práticas, crenças e valores (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Compartilhamentos que foram claramente observados no convívio diário dos sujeitos deste estudo, modificaram a experiência realizada no hospital, a partir da vivência do Método Pilates, tornando-a mais agradável e positiva.

A literatura científica já sustenta que a satisfação do paciente, que é caracterizada como gostar do programa e/ou achar o programa útil e valioso, é essencial para efeitos positivos (CZOSNEK et al., 2021). Por isso, considerar o Pilates uma oportunidade contribuiu para uma melhor qualidade de vida dos sujeitos. Em um estudo realizado por Geng et al. (2020), observou-se que, o aumento da expectativa de vida diretamente ligada à qualidade de vida é importante para apoiar as recomendações clínicas e estratégias de intervenção não farmacológicas; melhoras significativas em componentes psicocomportamentais são destacadas nos resultados de estudos qualitativos (GENG et al., 2020). Este resultado se relaciona positivamente com a proposta do presente estudo, que buscou apresentar um novo cenário de oportunidades, ouvir os sujeitos, compreender seu contexto e apresentar caminhos que modifiquem, de fato, a vida dos mesmos. Modificando não apenas números, mas o dia a dia destes sujeitos.

Evidências sugerem que a atividade física e o exercício melhoram a qualidade de vida e a funcionalidade de pacientes e sobreviventes de CA (WHITEHEAD e LAVELLE, 2009). No entanto, a tendência dos estudos é se concentrar em pacientes mais jovens, apesar da maior incidência e menor sobrevida entre pacientes mais velhos. O estudo de Whitehead e Lavelle (2009), explorou as preferências de atividade física e exercícios de 29 mulheres sobreviventes de CA de mama, com idades mais avançadas, através de uma entrevista semiestruturada e um grupo focal explorando padrões de atividade física, motivadores, facilitadores, barreiras e preferências. Os achados revelaram que os principais fatores que influenciaram a atividade física foram a imagem corporal, problemas de peso, vitalidade, humor e o desejo de continuar uma vida com normalidade (WHITEHEAD e LAVELLE, 2009).

Através da observação participante realizada pela presente pesquisa, também foi possível perceber que manter a vitalidade e buscar uma vida com padrões de normalidade adotados antes do diagnóstico da doença foram desafios diários e determinantes para os indivíduos. Particularmente, as respostas da categoria 1 mostram claramente que a oferta do Pilates no hospital trouxe essa perspectiva para o grupo: realizar atividades nas quais o foco não era a doença e sim a saúde. Isso modificou o dia dos sujeitos em um novo contexto de esperança.

Uma revisão sistemática realizada por Czosnek et al. (2021), visando a compreensão acerca das intervenções de exercícios físicos para pessoas diagnosticadas com CA revelou que 14 estudos relataram a adoção de intervenções de exercícios; nove estudos avaliaram barreiras qualitativas e facilitadores para a adoção da intervenção; 14 exploraram a aceitação pelas organizações e um estudo avaliou a aceitação organizacional e as barreiras qualitativas à adoção. Dos cinco estudos que mediram a adoção, dois relataram a porcentagem de organizações que adotaram programas de oncologia do exercício físico, com 60% dos hospitais na Bélgica adotando programas e 18% dos YMCA (inglesa de Young Men's Christian Association), na América, entregando um programa específico (CZOSNEK et al., 2021). Um fato que chama atenção na revisão é que nenhum dos estudos identificados relatou as taxas gerais de aceitação dos programas de exercícios físicos por profissionais da área da saúde, bem como o número total de profissionais que encaminham pacientes para se exercitar (CZOSNEK et al., 2021). Este fato que pode ter comprometido a visibilidade e o conhecimento acerca dos diversos benefícios do exercício físico como estratégia terapêutica não farmacológica para a saúde biopsicossocial na atenção hospitalar.

Contudo, os benefícios quantitativos encontrados nos estudos com CA, aliados aos encontrados na análise qualitativa do presente estudo, mostram a importância de estratégias com foco na saúde realizadas dentro dos hospitais, e devem ser repassados para os profissionais da saúde. É necessário utilizar estratégias que modifiquem o olhar dos sujeitos retirando-o um pouco da doença processo e trazendo a luz para a experiência, pois esta pode ser transformada a partir de olhares e atitudes mais positivas de enfrentamento, como observado nas respostas

da categoria 6. Entender a doença processo é importante para saber o que se deve e o que não se deve fazer com sujeitos nesta condição; porém, desconsiderar a doença experiência nesse cenário é negligenciar princípios básicos do treinamento e de uma intervenção humanizada.

8.2 Categoria de análise: “Pilates é movimento!”

Esta categoria de análise “Pilates é movimento” surgiu a partir de afirmações como: “Movimentar, fazer alguma coisa de bom.” (Indivíduo 1); “Os exercícios são muito bons... (...) exercícios de percepção sabe (...) a movimentação é muito importante a gente, a flexão, né, cuidar da gente porque a gente é muito assim travada né, destravando...” (Indivíduo 1); “É que eu ficava muito sedentária e agora o Pilates tá movimentando mais...” (Indivíduo 8); “Eu to locomovendo melhor (...) Pilates me fez ver que tenho que prestar mais atenção enquanto eu estou locomovendo. ” (Indivíduo 9).

Observando as falas acima e refletindo sobre a filosofia do Método Pilates, podemos notar como o método fez os sujeitos perceberem a importância do movimento na vida deles, o que tem se transformado em estilo de vida para estes indivíduos. Analisando os princípios e filosofia do Método Pilates (PILATES e MILLER, 2012; PILATES E MILLER, 2010) verificamos que isto é o que o método pretende realizar. Quando o indivíduo diz que presta mais atenção na forma como se locomove, o Pilates já fez o seu papel de mudar, não só aquele momento de prática, mas toda a forma de se movimentar e agir do sujeito. Não podemos esquecer que, no Pilates, o estado psicológico é elemento central, haja vista que ao longo do tempo de prática e envolvimento, o mesmo se torna um estilo de vida, modificando a percepção, a forma de se movimentar e de se posicionar diante da vida (PILATES e MILLER, 2012; PILATES E MILLER, 2010). Em outras palavras, o Pilates muda a forma como os sujeitos percebem e vivem seu dia a dia.

Segundo a perspectiva fenomenológica, as percepções e as interpretações sobre o mundo e a existência ocorrem somente em termos de uma compreensão vivida e, portanto, experimental de “ser no mundo”, em que o corpo assume papel

fundamental. (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Neste contexto, o Pilates contribuiu para estas interpretações e compreensões através desse corpo, que foi instrumento de vivências, aprendizados e mudanças que aconteceram através do movimento.

É por meio do corpo que é revelado o “ser no mundo”, ou seja, é a partir de uma consciência sobre o corpo que se inscrevem e se revelam as várias dimensões da vida com todas suas contradições e seus conflitos (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Portanto, o movimento através do Pilates foi a forma do indivíduo expressar sua nova identidade e experiência trazidos pela doença. Nessa experiência corporal, as diferentes concepções e as práticas relacionadas à saúde e à doença foram percebidas, criadas e recriadas com interações dinâmicas entre os indivíduos, conflitos e negociações, tudo isto em um (con)texto de redes de relações socioculturais compartilhadas (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999), a partir de suas semelhanças e diferenças estabelecidas pelo espaço de convívio e pela doença.

No que diz respeito ao modelo biocomportamental de intervenções de exercícios para fadiga relacionada ao CA, evidências revelam benefícios da atividade física e do exercício físico no sentido de melhorar a aptidão aeróbica, força muscular e função física (GENG et al., 2020). Até agora, todas as intervenções relacionadas provaram ser seguras e viáveis, com pouco ou nenhum evento adverso direto e com adesão aceitável (GENG et al., 2020). Este fato reforça a necessidade e importância de programas de exercícios com esta população, focados nas características e necessidades individuais. Efeitos benéficos do exercício físico no contexto hospitalar também foram observados na função física e na função cognitiva global; sendo essencial ressaltar que as melhorias da função cognitiva mediam as melhorias da função física em idosos hospitalizados (ASTEASU et al., 2021).

A eficácia da intervenção com exercícios físicos reflete mudança positiva de comportamento e da função física (GENG et al., 2020), contribuindo para a benefícios na autonomia e na independência do idoso. Um programa de intervenção de exercícios proporciona benefícios significativos sobre os cuidados habituais, no tempo de alta hospitalar, na fluência verbal e aritmética e no padrão de movimento

(ASTEASU et al., 2019a). Em suma, movimentar-se melhor pode garantir uma melhor saúde geral e qualidade de vida. Existe uma frase difundida mundialmente acerca da essência do Método Pilates que diz: “Pilates é movimento e o movimento cura!” (JOSEPH PILATES, data desconhecida). Perceber que os sujeitos captaram e vivenciaram a essência do método é gratificante e nos motiva a continuar no caminho da pesquisa em torno do Método Pilates.

8.3 Categoria de análise: “Pilates e socialização.”

A identificação da categoria “Pilates e socialização” seu deu a partir de falas como: “(...) a doença nos iguala. Então a convivência são as pessoas que sabem o que uma ta falando pra outra, tipo ‘não do conta de fazer isso, não to bem” (Indivíduo 2); “já conversei com várias pessoas, fiz amigos, os professores (...) então a gente é aquela amizade de vim ver as pessoas.” (Indivíduo 8); “Em todos os sentidos, a convivência é bom pra gente né, convivência com os colegas.” (Indivíduo 11). Através das falas podemos notar que estar junto com pessoas que vivenciam as mesmas situações e dores pode trazer benefícios para a saúde emocional dos sujeitos. Como os próprios sujeitos afirmam, as condições os igualam e a convivência é boa para a saúde geral. Ou seja, a doença experiência pode ser dividida e compartilhada tornando o caminho mais leve e agradável.

Analisando a literatura científica acerca de exercícios para pacientes com CA, as evidências são particularmente positivas a partir dos resultados qualitativos atuais (GENG et al., 2020). Da mesma forma, esses achados são confirmados por um estudo qualitativo realizado por Mikkelsen et al. (2019), independentemente dos hábitos de exercícios físicos passados ou presentes, pacientes com o CA destacaram o valor do exercício físico em benefícios físicos e psicossociais. Idosos com limitações funcionais têm alto risco de experienciar as consequências negativas do isolamento (TEEKE, 2010), ainda mais em mulheres que tem maior risco de viver sozinhas (COYLE e DUGAN, 2012). Esta situação pode ser ainda mais crítica em pacientes de CA. Por isso, é fácil entender que manter a função física completa ou recuperar o estado anterior é difícil para CA incurável; portanto, cuidar das

necessidades psicológicas e sociais dos pacientes pode ser tão importante quanto qualquer ganho funcional objetivo. Embora a natureza da doença progressiva seja a deterioração, os pacientes ainda ganham forte sentimento de significado e realização do exercício (GENG et al., 2020), ou seja, os ganhos positivos na doença experiência podem muitas vezes ser mais expressivos que os na doença processo.

Evidências científicas indicam que pacientes com doenças graves são fisicamente inativos pela carga pesada de sintomas (GENG et al., 2020). Nesse sentido, atividades e exercícios simples, personalizados e supervisionados por especialistas são os preferidos por esta população; além disso, a forma de autoinstrução conjunta e acompanhamento em grupo também são defendidos como benéficos neste contexto (GENG et al., 2020). Estas evidências corroboram com os achados deste estudo, uma vez que estar em grupo e dividir experiências pode contribuir com a adesão e aderência, contribuindo para a manutenção da prática e alcance dos benefícios que o Método Pilates pode proporcionar. Este fato se sustenta, ainda, pela baixa adesão dos sujeitos ao Pilates online durante a pandemia. Os sujeitos relataram a dificuldade com os recursos tecnológicos, mas principalmente, a falta de apoio do grupo, fortalecendo a importância de fatores sociais no processo.

O conceito de experiência ganha, então, outra perspectiva, a de experiência socialmente constituída, na qual se apresentam estratégias que só são passíveis de análise quando se expressam como narração individual e intersubjetiva e social, mas entendendo nessa condição a presença de uma situação dialógica e dialética (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022). Os significados são negociados também em um espaço comunicacional e político, em que a enunciação coletiva reflete a atualização de um universo discursivo e experiências vividas e projetadas. (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022). Neste ponto reforçamos a identidade da categoria “Pilates e socialização”, expressando sua subjetividade e singularidade os sujeitos interagem e socializam, imprimindo um novo discurso que fará sentido para este coletivo.

O método Pilates tem se mostrado capaz de trazer melhorias físicas, psicológicas e sociais para seus adeptos; podendo resultar na prevenção e/ou melhora no

tratamento de doenças relacionadas a aspectos multidimensionais (MELO, 2021). Nesse sentido, inserir o Pilates no contexto hospitalar é potencialmente benéfico para a saúde geral dos pacientes transformando o profissional de Educação Física em uma figura indispensável no atendimento e tratamento não farmacológico na atenção hospitalar, proporcionando melhorias para a doença processo e, no contexto deste estudo, principalmente para a doença experiência.

8.4 Categoria de análise: “Pilates: corpo-mente-espírito.”

Esta categoria de análise “Pilates corpo-mente-espírito” é muito associada à filosofia do Método Pilates e se apresentou a partir de falas como: “a questão mental também (...) disposição mental.”; “Tanto no campo físico, no espiritual, de toda forma, sabe (...) excelente, acho que tem que continuar e dá a semana inteira pra poder ajudar todo mundo.” (Indivíduo 3); “Faz a gente criar uma alma nova...” (Indivíduo 3); “Isso altera que eu posso aproveitar, dançar e esses troços todo.” (Indivíduo 7); “A minha autoestima [risos] (...) minha autoestima”. (Indivíduo 8); “Primeiro eu tenho motivo para sair de casa (...) eu já achava que se eu sentasse no chão eu não conseguiria levantar, eu já estou fazendo isso.” (Indivíduo 8); “Depois que eu estou no Pilates eu to sentindo mais segura, e to prestando mais atenção em mim.” (Indivíduo 9).

Nas teorias sociológicas de base fenomenológica e hermenêutica as ênfases estão nos aspectos relacionais à experiência e à ação (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Sem a pretensão de assumir uma única perspectiva, os autores delimitam o campo teórico preponderante nas análises, diferenciando-o de outras análises, como a perspectiva biomédica, que trata dos aspectos orgânicos dos processos de doença, de cura ou de estudos nas ciências sociais que ressaltam os aspectos ideais ou simbólicos desse processo (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). A experiência do Pilates para estes sujeitos gerou ação; ação em torno dos grandes ganhos do método para a tríade “corpo-mente-espírito.”. Os aspectos simbólicos associados à doença experiência e vivência do método contribuem para uma vida mais autônoma e para uma melhor compreensão do seu corpo, sentimentos e emoções.

Para analisar melhor esta categoria apresentamos uma frase do criador do Método Pilates: “Contrologia desenvolve um corpo uniforme, corrige posturas erradas, restaura a vitalidade física, vigora a mente, e eleva o espírito.” (PILATES, 1998; PILATES, 1934). Esta frase apresenta a essência para se refletir sobre o método a partir desta perspectiva “corpo-mente-espírito”, ou seja, não é possível separar o indivíduo em partes e oferecer um treinamento que considere apenas uma dimensão do ser. Porém, como já mencionado neste trabalho anteriormente, muitos profissionais do movimento defendem este discurso, mas não o vivenciam na prática. O indivíduo 9, citado no início da categoria, deixa claro esse potencial do Método Pilates para fazer o indivíduo se perceber por completo: “Depois que eu estou no Pilates eu to sentindo mais segura, e to prestando mais atenção em mim”.

Ainda sobre os pensamentos de Joseph Pilates (PILATES, 1998; PILATES, 1934), o mesmo afirma que é necessário estar presente, concentrado e não distraído, pois é a mente que esculpe o corpo. Quem vivencia o Método Pilates e seus princípios consegue perceber que esta verdade se faz presente na prática e na qualidade do movimento que só é possível através dessa conexão. Uma conexão forte entre o corpo (aspectos técnicos, físicos e fisiológicos), a mente (aspectos psicológicos) e o espírito (energia vital) é fundamental para o alcance de resultados (MELO, 2021). No contexto das práticas do Método Pilates estabelecer e manter esta conexão é imprescindível. Portanto, para uma prática que garanta a presença dos princípios do método, isto não pode deixar de existir; pois é o que irá contribuir para a integração corpo-mente-espírito e para ganhos expressivos dentro das múltiplas dimensões do ser destes sujeitos.

8.5 Categoria de análise: “Interpretando a saúde.”

A categoria de análise “Interpretando a saúde” foi definida a partir de depoimentos como: “Saúde é bem estar, é conforto, é qualidade de vida, é... saúde é conjunto de tudo que me faz é... viver de uma forma mais plena.” (Indivíduo 2); “Saúde tem mais a ver com a jornada do que com o objetivo final.” (Indivíduo 2); “(...) se a gente

cuidar da gente, a gente nunca vai ficar doente.” (Indivíduo 4); “Saúde é tudo na vida! (...) tudo é saúde, é vida, é viver é a paz, é tudo!” (Indivíduo 5).

Joseph Pilates (PILATES, 1998; PILATES, 1934) afirma que um corpo livre de tensão nervosa e fadiga é o abrigo ideal fornecido pela natureza para abrigar uma mente bem equilibrada, totalmente capaz de atender com sucesso todos os complexos problemas da vida moderna. Se uma vida moderna por si só já nos traz tantos desafios, isto se faz ainda mais desafiador quando o indivíduo vivencia uma doença grave. Neste sentido, o exercício físico pode ser um aliado para contribuir com uma maior vitalidade e equilíbrio. Nesta perspectiva, Idorn e Straten (2017) concluíram que o exercício não é somente saudável, mas pode ser realmente terapêutico em pacientes com CA. Um protocolo de exercícios realizado no hospital, combinado com terapia convencional, pode ser eficaz para melhorar o equilíbrio, funcionalidade, qualidade de vida e motivação em pacientes com doenças graves (CANO-MAÑAS et al., 2020). Em estudo realizado anteriormente, diferenças significativas foram obtidas para motivação, autoestima e adesão (CANO-MAÑAS et al., 2020), o que pode contribuir para uma autopercepção de saúde positiva e experiência positiva com o método.

A saúde pode ser mais bem vivenciada através de uma perspectiva bem-sucedida da doença experiência. Good (1994, p. 139) destaca que a experiência foi, primeiramente, apontada sob esta perspectiva por antropólogos fenomenologicamente orientados, em especial os de tradição boasiana, por exemplo, Geertz (1989), enfatizando que a análise da experiência se dá através da linguagem, bem como das relações sociais, institucionais e das atividades que fazem parte do universo simbólico no qual os sujeitos estão inseridos (DIAS, 2016). Sendo assim, o Pilates dentro do hospital, com aquele grupo específico de sujeitos transformou-se em um universo simbólico, carregado de significados que contribuíram para uma mudança de pensamento e de estilo de vida.

Estudos sugerem que entender as demandas de saúde dos sujeitos e como elas podem influenciar a experiência dos mesmos é fundamental para uma intervenção apropriada (CANO-MAÑAS et al., 2020; DIAS, 2016). Programas de exercícios físicos adaptados às demandas fazem parte das necessidades urgentes para

pacientes com CA e outras doenças graves; os profissionais da saúde devem gerenciar intervenções mais viáveis e seguras para contribuir com a melhora da saúde geral dos sujeitos (GENG et al., 2020). Estas afirmações mostra a necessidade de mais pesquisas, com desenhos metodológicos rigorosos e variados para explorar o efeito do exercício físico na saúde em longo prazo (GENG et al., 2020). Além disso, é essencial entender quais aspectos da saúde são mais relevantes para os sujeitos e o que é mais significativo neste processo; e não somente pensar nos sintomas biológicos da doença.

Idosos hospitalizados que realizam uma intervenção de exercício físico apresentaram melhorias na capacidade funcional, força muscular e função cognitiva em comparação com pacientes recebendo cuidados habituais (ASTEASU et al., 2019b). Estratégias baseadas em grupo, personalizadas e supervisionadas por especialistas podem aumentar a motivação. Neste contexto, o Método Pilates se apresenta como uma importante estratégia para influenciar positivamente em aspectos psicológicos e sociais em contextos diversos (MELO, 2021; GENG et al., 2020), o que foi identificado na categoria 5. Para ser feliz e saudável, o ser humano precisa envolver-se em atividades de produção, lazer, cuidado pessoal, aquisição e manutenção da saúde, estar sempre ativo e manter seu engajamento social, dentre outras coisas (MELO, 2021), contribuindo para uma experiência positiva.

É preciso compreender que um trabalho eficiente que contribua para a manutenção e melhora da saúde geral vai além de uma boa atuação profissional no momento da aula, esse trabalho começa no planejamento e preparação para a intervenção que deve considerar o indivíduo em sua totalidade (MELO, 2021). Neste sentido, é indispensável entender que aspectos psicológicos e sociais devem fazer parte das intervenções em todos os momentos, a fim de preparar os alunos para as situações diversas (MELO, 2021), não deixando apenas para considerá-los em momentos e situações difíceis e desafiadoras.

É essencial reforçar que as narrativas construídas a partir do contexto expressam a forma de estruturação e interpretação dos eventos de doença e infortúnio (GOOD, 1994), e demonstram a dimensão experimental e cultural de tais eventos, pois suas manifestações resultam da interlocução de fatores de várias ordens: biológica, cultural, psicológica e social (LANGDON, 1994; DIAS, 2016). Neste sentido, a

especificidade das diversas lógicas explicativas e as diferentes perspectivas em jogo são afirmadas, segundo limites de uma possível complementaridade existente em cada experiência vivida (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Desse diálogo e das possíveis trocas, delinea-se, um campo mais amplo para o conhecimento sobre os diferentes aspectos da saúde e da doença, à medida que são desvendados alguns dos enigmas da própria existência humana (RABELO, ALVES e SOUZA, 1999). Dentro desta existência, o próprio fato de pertencer, de ser acolhido e de alcançar resultados em coletividade de semelhantes faz com que a experiência do sujeito se modifique, contribuindo para ganhos positivos em diversos domínios.

8.6 Categoria de análise: “Interpretando a doença.”

O surgimento da categoria “Interpretando a doença” se deu a partir de falas como: “(...) tem dia que é de dor, tem dia que é difícil e faz parte a gente passar por isso também, porque é aprendizado (...)”(Indivíduo 2); “Doença é falha no organismo, é alguma coisa que não tá funcionando bem (...) ela tem um propósito... e no meu caso eu to tentando aprender com ela...” (Indivíduo 2); “É a parte ruim da vida da gente, talvez um deslize, um descuido mesmo da gente com a gente mesmo, né, (...) o nosso corpo tá mostrando de alguma forma que alguma coisa não tá bem com a gente, mas a gente não atenta muito pra isso...” (Indivíduo 3).

Os estudos com base etnometodológica ajudam a entender como a doença se agrega ao dia-a-dia das pessoas, concedendo a eles significados (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022). A doença age como fator de ruptura de um fluxo cotidiano, fazendo com que a pessoa enferma e seus familiares necessitem de nova reorganização das suas atividades diárias (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022), sendo necessário se reinventar e se compreender sobre uma nova perspectiva. Nesse sentido, oferecer aos sujeitos uma oportunidade de criar um novo fluxo cotidiano que compreenda atividades que os coloquem em situações de maior amparo, socialização e convivência com iguais e/ou semelhantes poderá culminar em novas estratégias de enfrentamento.

Entender o que é doença para o indivíduo e qual impacto isso traz para sua vida diária é fundamental para uma intervenção qualificada. Percebe-se, pelas respostas do estudo e através da análise da literatura que a doença está relacionada à falha e/ou incapacidade. Neste sentido, não é de se estranhar que grande parte dos estudos científicos realizados com exercícios físicos, mais especificamente com o Método Pilates, é voltada para aspectos relacionados às patologias, dor, lesões e outros aspectos semelhantes (MELO, 2021). Entender estes contextos é extremamente importante; porém, sendo o indivíduo biopsicossocial, é essencial que este seja pensado de maneira completa e que os aspectos positivos do método sejam pensados, também, dentro dos domínios psicológicos e sociais para uma melhor compreensão e intervenção (MELO, 2021).

Estudos revelam que os programas de intervenção com exercícios físicos variam em tipo, intensidade, duração e frequência; e geralmente são considerados viáveis e benéficos para o bem-estar físico e psicossocial dos pacientes (GENG et al., 2020). No contexto hospitalar com sujeitos idosos, uma intervenção de exercício físico contribui com melhorias na capacidade funcional, força muscular e função cognitiva em comparação com pacientes que recebem apenas cuidados habituais (ASTEASU et al., 2019b), sendo mesmo considerado uma terapia para o tratamento de CA (IDORN e STRATEN, 2017). Sendo assim, no contexto hospitalar, estratégias baseadas em grupo, personalizadas e supervisionadas por especialistas podem aumentar a saúde geral dos pacientes e diminuir os impactos negativos da doença (GENG et al., 2020).

As ações que produzem resultados positivos devem ser consideradas para replicação em futuras implementações a fim de concluir, medir e avaliar os resultados da implementação em CA. Dessa forma, os pesquisadores em exercício, CA e demais doenças começarão a entender o processo de implementação e explicar como e porque a implementação foi bem-sucedida (CZOSNEK et al., 2021). A lacuna de pesquisa científica relacionada a este contexto, no que diz respeito a estudos originais de alta qualidade, como comparação e desenho de estudo longitudinal, são necessários para fortalecer nosso conhecimento sobre o tratamento contínuo de doenças (GENG et al., 2020). Compreender como as intervenções de exercícios podem ser implementadas com sucesso é importante para que as

peessoas que vivem após um diagnóstico de CA e demais doenças graves possam obter os benefícios do exercício e estendê-los para as ações cotidianas.

Algo essencial para se compreender e interpretar a doença é diferenciar algumas definições acerca das mesmas, como podemos notar no texto abaixo de Laplantine (1991, p.16-17):

O autor destaca também que a expressão *illness* pode ser entendida por dois pontos de vista clássicos: doença-sujeito e doença-sociedade, refletindo, respectivamente, a experiência subjetiva do doente e comportamentos sócio-culturais ligados à doença. Para integrar as noções de doença-objeto (*disease*), doença-sujeito (um ponto de vista de *illness*) e doença sociedade (outro ponto de vista de *illness*), ele propõe que se avance no debate de *sickness*, uma vez que essa terminologia pode articular, ao mesmo tempo, “*as condições sociais, históricas e culturais de elaboração das representações do doente e das representações do médico e isso qualquer que seja a sociedade considerada*”.

Como já apresentamos ao longo das discussões, assim como Laplantine (1991), entendemos a doença no sentido refletido na expressão *illness*, sem estabelecermos dicotomia entre os pontos de vista de ser uma experiência subjetiva ou um comportamento sociocultural. Aqui empregamos *doença* ou *enfermidade* como reflexo da combinação de aspectos da experiência dos sujeitos e situações sócio-culturais. Isso, por sua vez, não significa que desconsideremos os aspectos biológicos presentes no processo do adoecer, ou seja, a doença processo. Assim, junto a esses aspectos, buscamos desenvolver uma perspectiva interdisciplinar na abordagem da enfermidade (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022).

É preciso que se compreenda não somente o modelo (*disease* ou *illness*) ou o evento (a presença da doença), ou, ainda, a interação (os significados imediatos ao estoque de conhecimento ou aqueles negociados a partir da emergência da doença) (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022), a compreensão precisa vir por completo. A lógica da análise social sobre a complexidade da experiência da doença está em outro percurso metodológico: são as estratégias ou trocas que se formam entre pré-textos, textos, eventos e significados expressos nos mais diversos suportes discursivos de linguagem e corporais, que são comunicados e negociados socialmente (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022). É preciso ter a consciência de que o sofrimento decorrente de uma doença pode levar a sentimentos de desamparo e desesperança; mas também pode gerar aprendizados e novos

significados para a vida (MELO, 2021). Portanto, práticas que gerem sentimentos positivos e sensações de sucesso são essenciais nesse contexto. Este pode ser uma das razões do exercício ter resultado na sensação de bem estar psicológico durante o tratamento de pacientes de CA (KNOBF, MUSANTI e DORWARD, 2007), observada também após cirurgia para retirada do CA (ANDERSON et al, 2012).

Não se pode esquecer que experiências negativas podem levar à evitação, à antecipação e ao medo; sendo estas tentativas frustrantes de enfrentamento que muitas vezes acrescentam ao desconforto elementos que induzem ao insuportável e se transformam em ansiedade (MELO, 2021; PERISSINOTTI e PORTNOI, 2016). Avaliar os resultados de outros estudos e testar novas intervenções se torna mais valioso. Neste ponto é necessário aumentar as medidas com dados qualitativos sobre como esses resultados foram alcançados; a fim de compreender melhor como algumas intervenções alcançaram níveis mais altos (CZOSNEK et al., 2021) e como estas experiências modificam a experiência da doença.

8.7 Categoria de análise: “Doença: notícia x aceitação!”

A categoria de análise “Doença: notícia x aceitação” surgiu a partir de falas como: “Olha, olhar melhor pro futuro e aceitar melhor.” (Indivíduo 4); “Uai, acho que pro ser humano a melhor coisa é saúde.” (Indivíduo 4); “Foi difícil encarar a notícia.” (Indivíduo 5); “Eu lido de uma forma de aceitação né. Mas sempre preocupada que eu possa ser acometida novamente (...) tudo isso porque a vida para mim ela tem um sentido.” (Indivíduo 9).

Se pensarmos nas narrativas, relatos e discursos como instâncias de ação faz-se necessário acrescentar o significado ao contexto (RABELO, 1994). Sendo assim, o significado que a notícia de um CA traz para estes sujeitos é um divisor de águas e ponto crucial para escolhas e direções de vida. E isto significa conceber o discurso e as narrativas, não como expressões de subjetividades, mas, sobretudo, como tomada de posição em um campo de possibilidades (RABELO, 1994).

A notícia e o episódio concreto de doença e infortúnio é um momento de produção de canais de transmissão de saberes que informam sobre o modo específico como os diferentes sistemas ideológicos que compõem o universo de representações articulam-se entre si (DIAS, 2016). Assim como os motivos variados que conduzem à procura das diferentes instituições ligadas à cura e ao restabelecimento da saúde; a compreensão dos processos empregados para solucionar os eventos de doença e infortúnio revela bastante a respeito dos tipos de “pessoas socioculturais” que se deseja construir (DIAS, 2016).

O momento da notícia da doença foi citado pelos sujeitos desta pesquisa como um dos mais desafiadores no processo. Receber a notícia de uma doença grave traz muitos desafios e exige que o indivíduo seja resiliente no processo. De maneira geral, a resiliência é a capacidade de um indivíduo se adaptar às adversidades da vida, se reinventando constantemente e se posicionando de forma positiva diante dos problemas (MELO, 2021). A resiliência é uma habilidade pessoal de se adequar com sucesso ao estresse agudo ou crônico; diversos autores afirmam que pessoas resilientes apresentam maior controle de humor, comportamento, cognição e maiores características de coping/enfrentamento, como, por exemplo, resolver problemas e enfrentar seus medos (CEVADA et al., 2012) como o desafio de uma doença. E esta capacidade é intensamente exigida dos sujeitos no contexto deste estudo.

Um perfil resiliente é desejável e pode ajudar em muitos sentidos, e no contexto da doença experiência torna-se indispensável. Portanto, mais uma vez, apresenta-se um pensamento de Joseph: se aceite da forma que você é! A aceitação é um desafio e se envolver em ações positivas junto com pessoas que enfrentam desafios semelhantes pode contribuir para uma vida mais leve e ajudar a superar desafios. Portanto, se apropriar do Método Pilates como essa conexão do indivíduo com sua essência, aceitando e aperfeiçoando sua realidade corporal pode contribuir para o desenvolvimento de um perfil mais resiliente, que irá contribuir para uma vida mais leve e prazerosa (MELO, 2021).

Sendo a resiliência a capacidade de um indivíduo se adaptar às adversidades da vida, se reinventando constantemente e se posicionando de forma positiva diante dos problemas (MELO, 2020c), ela é essencial no processo saúde x doença. Trata-se de uma habilidade individual para se adequar com sucesso ao estresse, seja ele agudo ou crônico (MELO, 2020c; CEVADA *et al.*, 2012). Refletindo sobre estes conceitos, podemos perceber que uma pessoa resiliente pode ter muitos benefícios em diversos cenários, principalmente em situações desafiadoras como as enfrentadas através da doença no contexto hospitalar.

A melhora da resiliência tem sido considerada um fator de proteção à saúde, obtida com a prática exercícios físicos (MAZO *et al.*, 2016). Estes autores também sustentam que os exercícios físicos tendem a agir positivamente sobre as condições de saúde e diminuição da intensidade de eventos estressantes que, geralmente, estão associados à níveis mais elevados de resiliência. Alguns princípios estabelecidos (GOMES; MENDONÇA e PONTES, 2022, p. 1213) podem ser caminhos para o refinamento da observação de campo aplicada ao processo saúde/doença, na reconstituição da experiência da enfermidade, contribuindo para um perfil resiliente neste contexto:

- (a) a normalidade percebida, na qual os indivíduos expressam-se em termos práticos, o experienciado e o esperado;
- (b) a “indexicalidade”, em que se apresentam aspectos da realidade como fatores contextuais, os quais são indexados a situações potenciais, cujo sentido está ligado a uma certa inteligibilidade prévia, dando a entender que um sinal pode ter significados diferentes em contextos diferentes;
- (c) a descrição ou releitura que os indivíduos fazem de sua posição no mundo e dos fatos constitutivos, por meio de uma linguagem comum que reflete um determinado senso comum cotidiano;
- (d) ser membro de um grupo, implicando responder de forma imediata às regras constitutivas das particularidades inerentes às práticas sociais cotidianas (Tedesco, 1999).

Portanto, é essencial reforçar que estar fisicamente ativo pode ajudar a estabelecer um perfil mais positivo que contribuirá em momentos de adversidades e desafios (MELO, 2021). Neste sentido, acompanhamento diário, monitoramento das reações frente às mais diversas possibilidades e a elaboração de estratégias de

enfrentamento são de fundamental importância para resultados eficazes (MELO, 2021). O profissional de Pilates precisa conhecer o indivíduo e proporcionar condições para seu autoconhecimento, permitindo que ele domine técnicas que possam auxiliá-lo a superar dificuldades (MELO, 2021). Neves, Hirata e Tavares (2015) reforçam que a percepção consciente do corpo acessada pela sensopercepção e outras experiências que permitam a conexão do indivíduo com sua realidade corporal de ser aceito e de se aceitar, de elaborar as perdas e de reconhecer as vulnerabilidades, podem levar ao estabelecimento de uma representação interna acurada do corpo e a um senso de identidade, fornecendo compensações para as diversas situações da vida. Esta é uma das propostas e filosofia do Método Pilates.

9. Considerações finais

Este estudo teve como objetivo compreender os efeitos do Método Pilates na experiência de idosos na Atenção Hospitalar, quando utilizado como uma estratégia terapêutica não farmacológica. Na entrevista realizada com o universo de pesquisa composto por 12 sujeitos idosos com diagnóstico de CA foi possível identificar sete categorias de análise: “Pilates: uma oportunidade”; “Pilates é movimento”; “Pilates e socialização”; “Pilates: corpo-mente-espírito”; “Interpretando a saúde”; “Interpretando a doença” e “Doença: notícia x aceitação”.

Foi possível perceber que no contexto hospitalar, a saúde, a qualidade de vida e a socialização são identificados como essenciais e não podem ser deixados em segundo plano. No Método Pilates essa realidade se sustenta, pois o estado psicológico é elemento central do método, haja vista que ao longo do tempo de prática e envolvimento, o mesmo se torna um estilo de vida, modificando a forma de se movimentar e se posicionar diante da vida.

Através deste estudo foi possível perceber que as intervenções com exercícios físicos podem ser implementadas com sucesso, no entanto, relativamente poucas informações são publicadas sobre como a implementação bem-sucedida é realizada no contexto hospitalar. Estudos revelam que ainda existem poucos dados para quantificar quantos locais estão adotando intervenções de exercícios; identificar qual

parcela da população total de pacientes elegíveis está sendo encaminhada para intervenções; definir o custo total de implementação; e compreender como sustentar as intervenções nestes contextos em longo prazo. Além disso, é essencial investir em pesquisas com análises qualitativas a fim de compreender o significado dessas intervenções para os indivíduos. O presente estudo contribuiu com esta abordagem explorando o campo das experiências dos sujeitos com o Método Pilates na atenção hospitalar.

Uma limitação encontrada no presente estudo foi garantir que os sujeitos mantivessem sua prática de exercícios mesmo fora do hospital; já que o tempo dedicado ao exercício dentro do hospital nem sempre é suficiente para alcançar e manter todos os benefícios desejados. Este trabalho enfrentou o período de pandemia o que deixou este cenário ainda mais complexo. Para que os resultados dos exercícios sejam alcançados e mantidos diante da experiência da doença é essencial que estudos futuros voltem seus olhares para esta problemática. Torna-se importante refletir sobre o suporte social para a continuidade do exercício fora do hospital; já que o suporte social foi indicado como importante para a aceitação da doença. Sugere-se que futuros estudos busquem entender as possíveis relações, que podem mostrar melhor a complexidade das vivências e experiências dos doentes com CA no seu dia a dia para sustentar o trabalho realizado no hospital.

Conclui-se que o fato de vivenciar experiências positivas na atenção hospitalar e estabelecer novos laços e novos conceitos de pertencimento ao vivenciar o Método Pilates como estratégia terapêutica não farmacológica foi benéfico para a qualidade de vida geral dos indivíduos. O ato de se envolver e pertencer a grupos com os quais possuem afinidade deu um novo sentido aos seus dias e gerou uma nova força em tempos tão difíceis, um dia se inspirava alguém e no outro se torna um motivo de inspiração. E em todo esse cenário o Método Pilates se tornou um estilo de vida transformando o corpo e sua mente dos praticantes.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, R.T., KIMMICK, G.G., MCCOY, T.P., A randomized trial of exercise on well-being and function following breast cancer surgery: the RESTORE trial. **Journal of Cancer Survivorship**, v. 6, p. 172–181, 2012.

ÅHLUND, K.; BÄCK, M.; ÖBERG, B.; EKERSTAD, N. Effects of comprehensive geriatric assessment on physical fitness in an acute medical setting for frail elderly patients. **Clinical Interventions in Aging**, v. 12, p. 1929–1939, 2017.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. Deborah Riebe et. al. Revisão técnica Tânia Cristina Pithon-Curi., 10. ed., Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan, 2018.

ANDERSON, B.; ESPECTOR, A. **Introduction to Pilates- Based Rehabilitation**. Orthopaedic Physical Therapy, 2005.

APARÍCIO, E.; PÉREZ, J. **O autêntico método Pilates: a arte do controle**. São Paulo: Editora Planeta do Brasil. 2005.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, N.; ZAMBOM-FERRARESI, F.; CASAS-HERRERO, A.; LUCÍA, A.; GALBETE, A.; IZQUIERDO, M. Physical Exercise Improves Function in Acutely Hospitalized Older Patients: Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. **JAMDA**, v. 20, p. 866-873, 2019a.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, N.; ZAMBOM-FERRARESI, F.; CASAS-HERRERO, A.; CALDORE, E. L.; RAMÍREZ-VÉLEZ, R.; IZQUIERDO, M. Inter-individual variability in response to exercise intervention or usual care in hospitalized older adults. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, v. 10, p. 1266–1275, 2019b.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, N.; ZAMBOM-FERRARESI, F.; RAMÍREZ-VÉLEZ, R.; GARCÍA-HERMOSO, A.; IZQUIERDO, M. Cognitive Function Improvements Mediate Exercise Intervention Effects on Physical Performance in Acutely Hospitalized Older Adults. **Journal of the American Medical Directors Association - JAMDA**, v. 22, n. 4, Apr, p. 787-791, 2021.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, N.; ZAMBOM-FERRARESI, F.; RAMÍREZ-VÉLEZ, R.; GARCÍA-HERMOSO, CALDORE, E. L.; CASAS-HERRERO, A.; GALBETE, A.; IZQUIERDO, M. Changes in muscle power after usual care or early structured exercise intervention in acutely hospitalized older adults. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, p. 1-10, 2020.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, R.; ZAMBOM-FERRARESI, F.; CASAS-HERRERO, A.; CALDORE, E. L.; GALBETE, A.; IZQUIERDO, M. Assessing the impact of physical exercise on cognitive function in older medical patients during acute hospitalization: Secondary analysis of a randomized Trial. **PLOS: Medicine**, v. 16, n. 7, e1002852, 2019.

ASTEASU, M. L. S.; MARTÍNEZ-VELILLA, ZAMBOM-FERRARESI, F.; CASAS-HERRERO, A.; RAMÍREZ-VÉLEZ, R.; IZQUIERDO, M. Role of muscle power output as a mediator between gait variability and gait velocity in hospitalized older adults. **Experimental Gerontology**, v. 124, p. 1-7, 2019.

BARBARA, J. L.; LIMA, B. B.; SALES, L. B. P A.; TEIXEIRA, P. R.; BARACAT, P. J.; SOARES, M. A. O efeito do Método Pilates sobre o recrutamento de unidades motoras e flexibilidade em pacientes mastectomizadas. **Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**, v. 8, n. 28, p.24-41, dez., 2018.

BATTAGLINI, C. L.; BATTARO, M.; CAMPBELL, J. S.; NOVAES, J.; SIMÃO, R. Atividade física e níveis de fadiga em pacientes portadores de câncer. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, p.98-110, 2004.

BERNARDO, L. M. The effectiveness of Pilates training in healthy adults: An appraisal of the research literature. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, n. 11, p.106-110, 2007.

BJARNASON-WEHRENS, B.; BOTT, B.; BENESCH, L.; BISCHOFF, K. O.; BURANKILIAN, B.; GYSAN, D.; HOLLENSTEIN, U.; MAYER-BERGER, W.; WILKNISS, R.; SAUER, G. **Clinical Research in Cardiology**, v. 96, n. 2, p. 77-85, 2007.

BOIX-VILELLA, S.; LÉON-ZARCEÑO, E. L. Niveles de salud psicológica y laboral em practicantes de Pilates. **Revista Costarricense de Psicología**, v. 37, n. 2, p. 145-162, 2018.

BOIX-VILELLA, S.; LÉON-ZARCEÑO, E. L.; SERRANO-ROSA, M. A. S. ¿Hay beneficios psicosociales por la práctica Pilates? Un análisis de la literatura científica. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 14, n. 3, p. 117-128, 2014.

BOIX-VILELLA, S.; LÉON-ZARCEÑO, E.; SERRANO-ROSA, M. A. S. Evidencias de la práctica Pilates sobre la salud mental de personas sanas / Evidence of Pilates practice on the mental health of healthy people. **Universid y salud**, v. 19, n. 2, p. 301-308, mayo-ago. 2017.

BOIX-VILELLA, S.; ZARCEÑO, E. L.; ROSA, M. A. S. ¿Hay beneficios psicosociales por la práctica Pilates? Un análisis de la literatura científica. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, vol. 14, 3, 117-128, 2014.

BORGES, J.; BAPTISTA, A. F.; SANTANA, N.; SOUZA, I.; KRUSCHEWSKY, R. A.; GALVÃO-CASTRO, B.; SÁ, K. N. Pilates exercises improve low back pain and quality of life in patients with HTLV-1 virus: A randomized crossover clinical trial. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 18, n. 1, p. 68-74, 2013.

BRASIL. **Portaria no 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006**: Pacto pela Saúde 2006. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM399_20060222.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2020.

CALDWELL, K.; HARRISON, M.; ADAMS, M.; QUIN, R. H.; GREESON, J. Developing mindfulness in college students through movement-based courses: effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. **Journal of American College Health**, v. 58, n. 5, p. 433-442, 2010.

CALDWELL, K.; HARRISON, M.; ADAMS, M.; TRIPLETT, N. T. Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of college students. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 13, n. 2, p. 155-163, 2009.

CAMARÃO, T. **Pilates no Brasil: corpo e movimento**. Rio de Janeiro, p.1-3: Elsevier, 2004.

CAMPBELL K. L. et al. Diretrizes de exercícios para sobreviventes de câncer: declaração de consenso da mesa redonda multidisciplinar internacional. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 51, n. 11, p. 2375–90, 2019.

CANO-MAÑAS, M. J.; COLLADO-VÁZQUEZ, S.; HERNÁNDEZ, J. R.; VILLENA, A. J. M.; CANO-DE-LA-CUERDA, R. Effects of Video-Game Based Therapy on Balance, Postural Control, Functionality, and Quality of Life of Patients with Subacute Stroke: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Healthcare Engineering**, p. 1-11, 2020.

CARDOSO, M. F.; SANTOS, A. C. B.; ALLOUFA, J. M. L. Sujeito, Linguagem, Ideologia, Mundo: Técnica Hermenêutico-dialética para Análise de Dados Qualitativos de Estudos Críticos em Administração. **Revista de Administração FACES: Journal**, v. 14 n. 2 p. 74-93 abr./jun. 2015.

CASTELO BRANCO, A. N. et al. Comparação da satisfação, motivação, flexibilidade e dor muscular tardia entre método Pilates moderno e método Pilates instável. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 4, p. 427-436, 2017.

CEVADA, T.; CERQUEIRA, L. S.; MORAES, H. S.; SANTOS, T. M.; POMPEU, F. A. M. S.; DESLANDES, A. C. Relação entre esporte, resiliência, qualidade de vida e ansiedade. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 39, n. 3, São Paulo, 2012.

CHANG, Y. Grace under pressure. Ten years ago 5000 people did the exercise routine called Pilates. The number now is 5 million in America alone. But what is it, exactly? **Newsweek**, v. 135, n. 9, p. 72-73, 2000.

CÔRTEZ, N. Descaminhos do método: notas sobre história e tradição em Hans-Georg Gadamer. **Varia História**, v. 22, n. 36, p. 274-90, 2006.

COSTA, L. M. R.; SCHULZ, A.; HASS, A. N.; LOSS, J. Os Efeitos do Método Pilates Aplicado à População Idosa: Uma Revisão Integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 4, p. 695-702, ago., 2016.

COSTA, T. R. A.; VAGETTI, G. C.; PIOLA, T. S.; SILVA, M. P.; PACÍFICO, A. B.; BOZZA, R.; OLIVEIRA, V.; CAMPOS, W. Comparação da percepção da qualidade de vida em idosas praticantes e não praticantes do Método Pilates. **Caderno Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 261-269, 2018.

COYLE, C. E.; DUGAN, E. Social Isolation, Loneliness and Health Among Older Adults. **Journal of Aging and Health**, v. 24, n. 8, p. 1346-1363, 2012.

CRUZ-FERREIRA, A.; FERNANDES, J.; GOMES, D.; BERNARDO, L. M.; KIRKCALDY, B. D.; BARBOSA, T.; SILVA, A. Effects of pilates-based exercise on life satisfaction, physical self-concept and health status in adult women. **Women and Health**, v. 51, n. 3, p. 240–255, 2011.

CRUZ-FERREIRA, A.; FERNANDES, J.; LARANJO, L.; BERNARDO, L. M.; SILVA, A. A systematic review of the effects of pilates method of exercise in healthy people. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 92, p. 2071-2081, 2011.

CZOSNEK, L. et al. Intervenções de exercícios para pessoas diagnosticadas com câncer: uma revisão sistemática dos resultados da implementação. **BMC Câncer**, v. 21, m. 643, p. 1-25, 2021.

DANTAS, R.; PAZ, G. A.; STRAATMANN, V. S.; LIMA, V. P. Fatores motivacionais de idosos praticantes do método pilates. **Revista Brasileira de Promoção à Saúde**, Fortaleza, v. 28, n. 2, p. 251-256, abr./jun., 2015.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y.S. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage, 2005.

DIAS, L. F. Doença como experiência: seus episódios e suas Narrativas. **Revista do Instituto de Políticas Públicas de Marília**, Marília, v. 2, n.1, p. 78-89, jan./jun. 2016.

DIMEO, F.; FETSCHER, S.; LANGE, W.; MERTELSMANN, R.; KEUL, J. Effects of aerobic exercise on the physical performance and incidence of treatment-related complications after high-dose chemotherapy. **Blood**, v. 90, p. 3390-4, 1997.

EISENBERG, L. Community health promotion programs. **Social Sciences and Medicine**, n. 35, p. 239-249, 1977.

EKICI, G.; YAKUT, E.; AKBAYRAK, T. Effects of Pilates exercises and connective tissue manipulation on pain and depression in females with fibromyalgia: a randomized controlled trial. **Journal of Physical Rehabilitation**, v. 19, n. 2; p. 47-54, 2008.

ENGERS, P. B.; ROMBALDI, A. J.; PORTELLA, E. G.; SILVA, M. C. Efeitos d prática do método Pilates em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 56, n. 4, p. 352-365, 2016.

ESPÍNDULA, R. C. Pilates para mulheres com câncer de mama: revisão sistemática e metanálise. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 63, n.11, São Paulo, Nov. 2017.

FERREIRA, L.; RONCADA, C.; TIGGEMANN, L.; DIAS, C. P. Avaliação dos níveis de depressão em idosos praticantes de diferentes exercícios físicos. **Revista ConScientiae Saúde**, v. 13, n. 3, p.405-410, 2014.

FIGUEIREDO, T. M.; DAMÁZIO, L. C. M. Intervenção do método pilates em idosos no brasil: uma revisão sistemática **Revista de Atenção à Saúde, São Caetano do Sul**, v. 16, n. 57, p. 87-97, jul./set., 2018.

FOURIE, M.; GILDENHUYS, G. M.; SHAW, I.; SHAW, B. S. ; TORIOLA, A. L.; GOON, D. T. Effects of a mat Pilates program on flexibility in elderly women. **Med Sport**, v. 66, n 4, p. 545-53, 2013.

FRIEDMAN, P.; EISEN, D.; MILLER, WJ. **The Pilates Method of Physical and mental Conditioning Double day and Company**. New York,1980.

GADAMER, H. **Verdade e método**. Petrópolis: Vozes; 1999.

GALLAGHER, S.; GARCIA, I. Joseph H. **Pilates Escritos**. Editora Stampato, 2012.

GENG, Z.; WANG, J.; ZHANG, Y.; WU, F.; YAN, C. Physical activity in the context of advanced breast cancer: An integrative review. **Journal of Advanced Nursing**, 00:1–25, 2020.

GILDENHUYS, G. M.; TORIOLA, A. L.; FOURIE , M.; , SHAW, I.; WITTHUHN, J.; SHAW, B. S. Evaluation of pilates training on agility,functional mobility and cardiorespiratory fitness in elderlywomen. **African Journal for Physical, Health Education, Recreation, and Dance**, v. 19, n. 505, p. 12.32, 2013.

GOMES, C. L. AMARAL, M. T. M. **Metodologia da pesquisa aplicada ao lazer**. Brasília: SESI/DN, 2005.

GOMES, R.; MENDONÇA, E. A.; PONTES, M. L. **As representações sociais e a experiência da doença**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18(5):1207-1214, set-out, 2002.

GOOD, B. J. **Medicine, Rationality and Experience: An Anthropological Perspective**. Nova Iorque, Cambridge University Press. 1994.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara. 1989.

GRANACHER, U.; GOLLHOFER, A.; HORTOBÁGYI, T.; KRESSIG, R. W.; MUEHLBAUER, T. The importance of trunk muscle strength for balance, functional performance, and fall prevention in seniors: a systematic review. **Sports Med**, v. 43, n. 7, p. 627-41, 2013.

HABERMAS, J. **Dialética e Hermenêutica**. Porto Alegre: LPM; 1987.

HERRERA-GUTIÉRREZ, E.; OLMOS-SORIA, N.; BROCAL-PÉREZ, D. Efectos psicológicos de la práctica del Método Pilates en una muestra universitária. **Anales de Psicología**, v. 31, n. 3, p. 916-920, octubre, 2015.

HYDÉN, L. C., **Illness and narrative**. Sociology of Health & Illness, 19:48-69, 1997.

HYUN, J.; HWANGBO, K.; LEE, C. W. The effects of Pilates mat exercise on the balance ability of elderly females. **The Journal of Physical Therapy Science**, v. 26, n. 2, p. 291-3, 2014.

IDORN, M.; STRATEN, P. Exercise and cancer: from “healthy” to “therapeutic”? **Cancer Immunology, Immunotherapy**, v. 66, p. 667–671, 2017.

IREZ, G. B. et al. Integrating pilates exercise into an exercise program for 65 or more year-old women to reduce falls. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 10, n. 105, p. 11.34, 2011.

KNOBF, M. T.; MUSANTI, R.; DORWARD, J. Exercise and quality of life outcomes in patients with cancer. **Seminars in Oncology Nursing**, v. 23, p. 285-96, 2007.

KOLYNIK, I. E. G. G.; CAVALCANTI, S. M.; AOKI, M. S. Avaliação Isocinética da musculatura envolvida na flexão e extensão do tronco: efeito do método Pilates. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, n. 6, v. 10, p. 487-490, 2004.

KUO, Y. L.; TULLY, E. A.; GALEA, M. P. Postura sagital da coluna vertebral após exercícios baseados em Pilates em idosos saudáveis. **Spine**, v. 34, n. 34, p. 1046-1051, 2009.

LAPLANTINE, F. **Antropologia da Doença**. São Paulo: Editora Martins Fontes. 1991.

LA TOUCHE, R.; ESCALANTE, K.; LINARES, M.T. Treating non-specific chronic low back pain through the Pilates Method. Systematic Review. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**. n. 12, p. 364-370, 2008.

LANGDON, E. J. A doença como experiência: o papel da narrativa na construção sociocultural da doença. **Etnográfica**, v. 2, p. 241-260, 2001.

LATEY, P. The Pilates method: history and philosophy. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 5, n. 4, p. 275-282, 2001.

LATEY, P. Updating the principles of the Pilates method-Part 2. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**. v. 6, n. 2, p. 94-101, 2002.

LEOPOLDINO, A. A.; AVELAR, N. C.; PASSOS, G. B.; JR SANTANA, N. A.; TEIXEIRA JUNIOR, V. P.; LIMA, V. P.; VITORINO, D. F. M. Effect of Pilates on sleep quality and quality of life of sedentary population. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 17, n. 1, p. 15-10, 2013.

LOPES, E. D. S.; RUAS, G.; PATRIZZI, L. J. Efeitos de exercícios do método Pilates na força muscular respiratória de idosas: um ensaio clínico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. set.; v.17, n.3, p. 517-523, 2014.

LUCÍA, A.; EARNEST, C.; PÉREZ, M. Cancer-related fatigue: can exercise physiology assist oncologists? **Lancet Oncology**, v. 4, p. 616-25, 2003.

MALINOWSKI, B. **Uma teoria científica da cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

MALLERY, L. H.; MACDONALD, E. A.; HUBLEY-KOZEY, C. L.; EARL, M. E.; ROCKWOOD, K.; MACKNIGHT, C. The feasibility of performing resistance exercise with acutely ill hospitalized older adults. **BMC Geriatrics**, v. 3, n.1, p. 18-19, 2003.

MARTINS, R. C. **Pilates Clássico X Pilates Contemporâneo**. Blog Nanô Pilates, São Paulo, 13 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://www.nanopilates.com.br/pilates-classico-vs-contemporaneo/>>. Acesso em: 19 de set. de 2021.

MAZO, G. Z. et al. Level of resilience in non-practicing and practicing physical exercise in elderly. **Motricidade**. [online]. v.12, n. 4, pp. 4-14. ISSN 1646-107X, 2016.

MEIRELES, M. R. G. CENDÓN, B. V. Aplicações práticas dos processos de análise de conteúdo e de análise de citações em artigos relacionados a redes neurais artificiais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 2, p. 77 - 93, jul./dez. 2010.

MELO, C. C. **Pilates e Aspectos Psicossociais**. Editora Ideograf, 2021.

MELO, C. C.; RODRIGUES, D. B.; ALBUQUERQUE NETO, S. L.; SOUZA, M. V.; NOCE, F. A influência do método pilates sobre os estados de humor. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, V. 10, N.1, 2020.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n. 3, 2012.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec; 2010.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MINAYO, M. C. S.; MENDONÇA, J. M. B.; SOUZA, G. S.; PEREIRA, T. F. S.; MANGAS, R. M. N. Support policies for dependent older adults: Europe and Brazil. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, issue 1, 2021.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoS medicine**, v. 6, n. 7, e1000097.

MUSCOLINO, J. E.; CIPRIANI, S. Pilates and the "powerhouse" - I. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, n. 8, p.15-24, 2004.

NEVES, A. N.; HIRATA, K. M.; TAVARES, M. C. G. C. F. Imagem corporal, trauma e resiliência: reflexões sobre o papel do professor de Educação Física. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v.19, n.1, Maringá Jan./Apr. 2015.

NEWELL, D.; SHEAD, V.; SLOANE, L. Changes in gait and balance parameters in elderly subjects attending an 8-week supervised Pilates programme. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 16, n. 4, p. 549-54, 2012.

OLIVEIRA, M. M. Metodologia Interativa: um processo hermenêutico dialético. **Interfaces** Brasil/Canadá, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Observatório Mundial do Câncer**. França; 2020. Disponível em: <<https://gco.iarc.fr/>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

PATA, R. W.; LORD, K.; LAMB, J. The effect of pilates based exercise on mobility, postural stability, and balance in order to decrease fall risk in older adults. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 18, n. 361, p. 7-38, 2014.

PATEL, A. V. et al. Relatório da Mesa Redonda do American College of Sports Medicine sobre atividade física, comportamento sedentário e prevenção e controle do câncer. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 51, n. 11, p. 2391–2402, 2019.

PÉREZ, V. S. C.; HAAS, A. N.; WOLFF, S. S. Analysis of activities in the daily lives of older adults exposed to the pilates method. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**. v.4, n. 18, p. 326–31, 2014.

PETERS, C.; SCHULZ, T. MICHNA, H. Exercise in cancer therapy. **European Journal of Science**, vol. 2, issue 3, 2002.

PETROFSKY, J. S.; MORRIS, A.; BONACCI, J.; HANSON, A.; JORRITSMA, R.; HILL, J. Muscle use during exercise: A comparison of Conventional Weight Equipment to Pilates with and without a resistive exercise device. **The Journal of Applied Research**, v. 5, n. 1, p. 160-173, 2005.

PILATES, J. H. **Your Health**. First published 1934, reprint 1998. Presentation Dynamics, Inc. 1998.

PILATES, J. H.; MILLER, W. J. **A obra completa de Joseph Pilates**. Sua saúde e O retorno à vida pela Contrologia. Tradução de Cecília Panelli. São Paulo: Phorte, 2010. 240p.

PILATES, J. H.; MILLER, W. J. **Return to life Through Contrology**. Edited, Reformatted and Reprinted in a New Easy-to-Read Edition. Presentation Dynamics LLC. 2012. 112p.

PILATES, J. H.; Miller, W. **Return to life through contrology and your health**, 1934.

PINTO, J. S. S. T.; SARMENTO, L. A.; SILVA, A. P.; CABRAL, C. M. N.; CHIAVEGATO, L. D. Effectiveness of conventional physical therapy and Pilates' method in functionality, respiratory muscle strength and ability to exercise in hospitalized chronic renal patients: A study protocol of a randomized controlled Trial. **Journal of Bodywork & Movement Therapies**, v.19, p. 604-615, 2015.

PORTELLI, A. A filosofia e os fatos: Narração, interpretação e significado nas memórias e nas fontes orais. **Tempo**, Rio de Janeiro , v. 1, n°. 2, p. 59-72, 1996.

QUEIROZ, L. C. S.; BERTOLINI, S. M. M. G.; BENNEMANN, R. M.; SILVA, E. S. Efeito da prática do Pilates Solo na massa muscular de mulheres idosas. **Revista Rene**, v. 17, n. 5, P.618-25, set./ out, 2016.

RABELO, M. C.; ALVES, P. S.; SOUZA, I. M. Experiência de Doença e Narrativa. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 24, p.55-6, 2002.

RAVICHANDRAN, H.; JANAKIRAMAN, B.; SUNDARAM, S.; FISSEHA, B.; GELAW, A. Y. Impact of cognitive activity among bedridden elderly: a case study. **Journal of Geriatric Mental Health**, v.5, Issue 1, p. 58-61, 2018.

RODRIGUES, B. G. S.; CADER, S. A.; TORRES, N. V. O. B.; OLIVEIRA, E. M.; DANTAS, E. H. M. Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 14, n. 2, p. 195-202, 2010.

RUIZ-MONTERO, P. J.; CASTILLO-RODRIGUEZ, A.; MIKAKACKI, M.; NEBOJSA, C.; KOROVLJEV, D. 24-weeks Pilates-aerobic and educative training to improve body fat mass in elderly Serbian women. **Clinical Interventions in Aging**, 2014; v. 31, n. 9, P. 243-8, 2014.

SEGAL, N. A.; HEIN, J.; BASFORD, J. The effects of Pilates training on flexibility and body composition: An Observation Study. **Archives Physical Medicine Rehabilitation**, v. 85, p.1977-1981, 2004.

SETTE CÂMARA, A. M. C. Percepção do Processo Saúde-doença: Significados e Valores da Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, 1, Supl. 1, p. 40-50, 2012.

SILVA, A. C. L. G.; MANNRICH, G. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. **Revista Fisioterapia em Movimento**. jul./set.; v. 22, n. 3, p. 449-455, 2009.

SILVEIRA, N. D. R.; CADER, S. A.; TORRES, N. V. O. B.; OLIVEIRA, E. M.; DANTAS, E. H. M. Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 14, n. 195, p. 202-23, 2010.

SILVEIRA, N. D. R.; LODOVICI, F. M. M.; BITELLI, F. S. P. G. Atividades educacionais participativas e seus efeitos benéficos na vida, pessoal e social, de pessoas idosas — caso da Faculdade da Idade da Razão (FIR/FIG/ UNIMESP). **Revista Kairós: Gerontologia**, set.; v.16, n. 3, p. 325-343, 2013.

SMITH, K. A. C.; SMITH, E. B. Integrating Pilates-based core strengthening into older adult fitness programs: implications for practice. **Topics in Geriatric Rehabilitation**, v. 21, n. 1, p. 57-67, 2005.

SOARES, W. T. E. Parâmetros, Considerações e Modulação de Programas de Exercício Físico para Pacientes Oncológicos – Uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 17, n. 4, Jul/Ago, 2011.

SOUZA, D. C.; LIBERALI, R.; LOPES, C. R.; CRUZ, T. M. F.; VIANA, H. B.; ARTAXO NETTO, M. I. Efeitos de um Programa de Pilates sobre o equilíbrio de suas praticantes no período pós-menopausa. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 16, n.2, p. 39-49, 2013.

STAN, D. L.; RAUSCH, S. M.; SUNDT, K.; CHEVILLE, A. L.; YODAS, J. W.; KRAUSE, D. A.; BOUGHEY, J. C.; WALSH, M. F.; CHA, S. S.; PRUTHI, S. Pilates for breast cancer survivors. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, v. 16, n. 2, p. 131-141, 2012.

STIVALA, A.; HARTLEY, G. The Effects of a Pilates-Based Exercise Rehabilitation Program on Functional Outcome and Fall Risk Reduction in an Aging Adult Status-Post Traumatic Hip Fracture due to Fall. Epub ahead of print, **The Journal of Geriatric Physical Therapy**, v. 37, n. 3, p. 136-45, Jul-Sep, 2014.

TEDESCO, J. C. **Paradigmas do Cotidiano**: Introdução à Constituição de um Campo de Análise Social. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1999.

THEEKE, L. Sociodemographic and health-related risks for loneliness and out-come differences by loneliness status in a sample of U.S. older adults. **Research in Gerontological Nursing**, v. 3, n. 2, p. 113-125, 2010.

UCHÔA, E.; VIDAL, J. M. Antropologia Médica: Elementos Conceituais e Metodológicos para uma Abordagem da Saúde e da Doença. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 497-504, 1994.

VANCINI, R. L.; RAYES, A. B. R.; LIRA, C. A. B.; SARRO, K. J.; ANDRADE, M. S. Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and obese individuals. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 75, n. 12, p. 850-857, 2017.

WHITEHEAD, S.; LAVELLE, K. Older Breast Cancer Survivors' Views and Preferences for Physical Activity. **Qualitative Health Research**, v. 19, n. 7, July 2009 894-906, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

APÊNDICES

a) Artigo publicado na Research, Society and Development:

MELO, C. C. de; NOCE, F.; SANTOS, W. J. dos; UGRINOWITSCH, H. . Physical exercise as a non-pharmacological therapeutic strategy in hospital care: a systematic review . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e598111033383, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.33383. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33383>. Acesso em: 10 oct. 2022.

Research, Society and Development, v. 11, n. 10, e598111033383, 2022
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.33383>

Exercício físico como estratégia terapêutica não farmacológica na atenção hospitalar: revisão sistemática

Physical exercise as a non-pharmacological therapeutic strategy in hospital care: a systematic review

El ejercicio físico como estrategia terapéutica no farmacológica en la atención hospitalaria: una revisión sistemática

Recebido: 25/07/2022 | Revisado: 02/08/2022 | Aceito: 03/08/2022 | Publicado: 11/08/2022

Cristina Carvalho de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6757-3741>
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Centro Universitário UNA, Brasil
E-mail: carvalho.cristina@gmail.com

Franco Noce

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6751-0871>
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: fnoces@hotmail.com

Wagner Jorge dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5107-8519>
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: wagnerkantos@yahoo.com.br

Herbert Ugrinowitsch

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0317-1940>
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: herbestugri@gmail.com

Resumo

O Envelhecimento é uma condição humana compreendida como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patogênico e de modificação do organismo. Neste processo podem existir agravos que induzem a danos moleculares e celulares progressivos, de maneira que com o tempo o organismo se torna menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente; contribuindo para o aparecimento de doenças e hospitalização. Uma consequência importante do repouso prolongado em leito hospitalar em idosos é a perda significativa de massa e força muscular subjacente aos déficits acelerados de desempenho físico. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura científica acerca da efetividade do exercício físico como estratégia de intervenção não farmacológica na atenção hospitalar. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados, utilizadas em pesquisas na área da saúde: PUBMED, LILACS, ScienceDirect, SCOPUS, SCIELO e CAPES. Os artigos selecionados para a pesquisa deveriam envolver pesquisas sobre a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar para pacientes idosos. O método

b) Artigo aceito para publicação na Revista Multidisciplinar em Saúde

Título: O Método Pilates: Princípios e especificidades para a saúde

Revisão Narrativa.

Autores: Cristina Carvalho de Melo; Franco Noce; Michelle Sena de Castro Silva; Wagner Jorge dos Santos; Herbert Ugrinowitsch.

The screenshot shows the 'Submissões' (Submissions) page of the journal's submission system. The page is in Portuguese (Brazil) and is accessed by the user 'cristinamelo'. The main content area is titled 'Minhas Submissões Designadas' (My Designated Submissions) and features a search bar and a 'Nova Submissão' (New Submission) button. A list of submissions is displayed, with the first entry being submission 3670 by 'Melo et al.' titled 'O MÉTODO PILATES: PRINCÍPIOS E ESPECIFICIDADES PARA A SAÚDE'. This submission is in the 'Avaliação' (Evaluation) stage, indicated by a yellow badge. A warning icon and text state 'Revisões foram solicitadas.' (Revisions were requested). Below the submission details, a table shows the progress of the evaluation process:

0/2	Avaliações completadas
0	Revisões enviadas
0	Discussões abertas

The last activity recorded is from Wednesday, November 23, 2022. On the left side, there is a sidebar with a 'Filtros' (Filters) section containing options like 'Atrasado' (Delayed), 'Incompleto' (Incomplete), 'Estágios' (Stages), 'Submissão' (Submission), 'Avaliação' (Evaluation), 'Edição de Texto' (Text Editing), and 'Editoração' (Typesetting).

c) Apresentação de resumo em congresso internacional - International Society of Sport Psychology (ISSP) - 15th World Congress Proceeding



d) Publicação em *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2021, vol. 19, n. S1, S1–S539. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.1982479>.

Pilates as a non-pharmacological therapeutic intervention strategy for elders with cancer in hospital care

Franco Noce^a, Cristina Carvalho Melo^b, Wagner Jorge Santos^c and Herbert Ugrinowitsch^c

^aISSP Managing Council Member; ^bUniversidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Centro Universitário UNA; Associação Brasileira de Estudos em Psicologia do Esporte e do Exercício (ABEPEEx); ^cUniversidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

ABSTRACT

Introduction: A person going through the process of aging must keep being active, through perfecting and seizing health opportunities, participation and security. Acknowledging the importance of physical exercise as a non-medicated and non-pharmacological therapeutic intervention strategy for elders in Health Care, new exercise proposals and methodologies are suggested for this intervention. In this context, the Pilates Method is brought forth which, due to its characteristics based on Contrology and global work in all exercises, also for looking at the person beyond quantitative data, focusing on a body-mind-spirit interaction, it has been indicated by several professionals,

KEYWORDS

Pilates; Cancer; Health Care

S498  ABSTRACTS

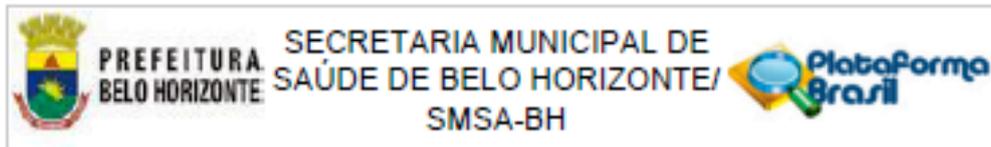
gaining adepts all over the world. However, the method is still little studied when compared to other exercise methods, mainly if we consider health care and psychosocial aspects. Purpose: This study has a mainly qualitative approach and its goal is to observe and understand the subjects' experience. Methods: The research universe was composed by 12 individuals with a cancer diagnosis who were inserted in Health Care. These individuals have volunteered to participate in the Pilates Extension Project offered by the responsible for this research in a Belo Horizonte hospital. As part of the understanding of how physical exercise, in this case the Mat Pilates, can contribute to life quality in the social and psychological context; and how these subjects interpret their experience, a semi structured interview and a participant observation were made. The interviews were made before the beginning of the Pilates Method intervention and three months after its conclusion. The technique used for the interview analysis was the dialectical hermeneutics, which makes the synthesis of the comprehensive and critical processes searching for the meaning comprehension that occurs in the communication between human beings, having language as its central core. Results: The identified analysis categories were: "Pilates: an opportunity"; "Interpreting health"; "Interpreting the disease"; "Disease: news x acceptance"; "Pilates is movement"; "Pilates and socialization" and "Pilates: body-mind-spirit". Conclusion: Through the discussion of these categories, it was possible to conclude that the Pilates Method is an important coping strategy for elders with cancer in Health Care, being essential to elaborate strategies for its insertion in the hospital context.

e) Apresentação Oral na VII Jornada Sul-Americana de Pilates



ANEXOS

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE/SMSA-BH



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: "Efeitos do Exercício Físico sobre a Experiência de Idosos de Belo Horizonte em Risco e Situação de Fragilidade"

Pesquisador: Franco Noce

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 32289220.0.0000.5140

Instituição Proponente: Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte/ SMSA-BH

Patrocinador Principal: FUNDO MUNICIPAL DO IDOSO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.158.456

Apresentação do Projeto:

O presente estudo é uma pesquisa-intervenção, que potencializa o caráter da extensão universitária na lógica de aplicação de um programa de exercício físico no território de produção da vida da pessoa idosa. Inova metodologicamente na medida em que garante o acesso ao exercício físico para idosos que não conseguem se deslocar, configurando atenção primária em saúde em domicílio. Nesse sentido, a presente pesquisa intervém dialeticamente na experiência de idosos em risco e situação de fragilidade, mediando com o exercício físico a superação da condição de fragilidade, para a participação do idoso no exercício físico. A presente pesquisa-intervenção é concebida na perspectiva da atenção domiciliar de um programa de exercício físico, inovando a atenção à saúde do idoso na medida em que permite o acesso aos serviços e o cuidado para a pessoa idosa em seu território de vida e existência. A partir de múltiplas variáveis - pessoais, psicossociais, ambientais - chega-se a um envelhecimento com ou sem fragilidade. Por sua vez a fragilidade é determinada por múltiplos fatores, inter-relacionados e variáveis de indivíduo para indivíduo. Além do componente físico, há propostas com enfoques biomédicos e outras sublinham aspectos psicossociais. Dessa forma, a incidência e a prevalência da síndrome da fragilidade variam conforme a definição utilizada para a operacionalização da síndrome. Na presente pesquisa, assume-se a fragilidade como "um estado de alta vulnerabilidade para resultados de saúde".

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3ª andar/hala 302
 Bairro: Padre Eustáquio CEP: 30.720-000
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3277-5309 E-mail: coep@pbh.gov.br

ANEXO II – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Efeitos do Exercício Físico sobre a Experiência de Idosos de Belo Horizonte em Risco e Situação de Fragilidade

Pesquisador: Franco Noce

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 17882619.7.0000.5149

Instituição Proponente: PRO REITORIA DE PESQUISA

Patrocinador Principal: FUNDO MUNICIPAL DO IDOSO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.695.508

Apresentação do Projeto:

O presente estudo é uma pesquisa-Intervenção, que potencializa o caráter da extensão universitária na lógica de aplicação de um programa de exercício físico no território de produção da vida da pessoa Idosa. Inova metodologicamente na medida em que garante o acesso ao exercício físico para idosos que não conseguem se deslocar, configurando atenção primária em saúde em domicílio. Nesse sentido, a presente pesquisa intervém

dialeticamente na experiência de idosos em risco e situação de fragilidade, mediando com o exercício físico a superação da condição de fragilidade, para a participação do idoso no exercício físico. A presente pesquisa-intervenção é concebida na perspectiva da atenção domiciliar de um programa de exercício físico, inovando a atenção à saúde do idoso na medida em que permite o acesso aos serviços e o cuidado para a pessoa idosa em seu território de vida e existência. A partir de múltiplas variáveis - pessoais, psicossociais, ambientais - chega-se a um envelhecimento com ou sem fragilidade. Por sua vez a fragilidade é determinada por múltiplos fatores, inter-relacionados e variáveis de indivíduo para indivíduo. Além do componente físico, há propostas com enfoques biomédicos e outras sublinham aspectos psicossociais. Dessa forma, a incidência e a prevalência da síndrome da fragilidade variam conforme a definição utilizada para a operacionalização da síndrome. Na presente pesquisa, assume-se a fragilidade como "um estado de alta vulnerabilidade para resultados de saúde adversos, incluindo incapacidade, dependência, quedas, necessidade de cuidados de longa duração e mortalidade" (FRIED et al., 2004, p.256). Se a

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2ª Ad S/N 31205

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO III – INVENTÁRIO DE FATORES SITUACIONAIS – SAÚDE

Inventário de Fatores Situacionais - Saúde

PERFIL

NOME: _____ **IDADE:** _____

SEXO: Fem Masc

DATA DE NASCIMENTO : ____ / ____ / ____ **RG:** _____ **CPF:** _____

ESTADO CIVIL: Solteiro Casado Viúvo Divorciado

ESCOLARIDADE: _____

TELEFONE FIXO: _____ **TELEFONE CELULAR:** _____

BAIRRO: _____

PROFISSIONALMENTE ATIVO? Não Sim: _____

VOCÊ TEM FILHOS? Não Sim Com que frequência se encontra com eles? _____

POSSUI HÁBITOS RELIGIOSOS? Não Sim Qual religião? _____

QUEM MORA COM VOCÊ ATUALMENTE? Conjugue familiares Amigos sozinho

E-MAIL: _____

DESCREVA COMO SÃO DEDICADAS AS 24H DO SEU DIA NORMALMENTE:

estudo na escola: ____ trabalho: ____ Contatos Sociais: ____ Transporte: ____

estudo fora da escola: ____ lazer: ____ Alimentação: ____ Sono: ____

Outros = _____ total: _____

Avaliação: inadequado satisfatório muito bom

SONO? Não durmo

- Acordo varias vezes
- Adormeço somente com remédios
- Durmo tranquilamente
- Durmo ate demais

ALIMENTAÇÃO? Quase não tenho fome

- Alimento-me normalmente
- Faço dieta ____prescrita
____ por conta própria
- Tenho me alimentado com excesso

PESO? Perdi peso no ultimo mês

- Meu peso tem se mantido
- Ganhei peso recentemente
- Não acompanho

VOCE SOFRE DE ALGUMA DOENÇA? Não Sim Qual(is): _____

FAZ USO DE ALGUM MEDICAMENTO: Não Sim Não sabe

Qual(is): _____

NO ÚLTIMO ANO, PROCUROU OU UTILIZOU ALGUM SERVIÇO DE CUIDADOS DE SAÚDE? Não Sim

Porque?

PRATICA ATIVIDADE FÍSICA ? Sim Não Porque ? _____

QUAL ATIVIDADE VOCÊ MAIS GOSTA DE FAZER? Caminhada Esportes
Ginásticas Dança Outros: _____

O QUE TE MOTIVA A FAZER ATIVIDADE FÍSICA?

Stress Saúde Competição Social Estético Prazer Confiança

ANSIEDADE E DEPRESSÃO

1. Sente prazer em realizar atividade física? ? sempre as vezes não

2. Como se sente para realizar a atividade física em relação às exigências aplicadas?

	0-nada	1-um pouco	2- moderadamente	3-muito
1-Confiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Preocupado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- Seguro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Pressionado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Ansioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Faleceu alguém que era significativo para você recentemente? Não Sim Qual seu nível de dor atual em relação a esta perda? Superado Sinto um pouco Moderado Sinto muito

4. Você passou por alguma situação muito triste ou trágica nos últimos anos? Não Sim Qual seu nível de dor atual em relação a este acontecimento? Superado Sinto um pouco Moderado Sinto muito

5.. Alguém em sua família já sofreu ou sofre de depressão? Não Sim

6- Com que frequência você tem sentimentos negativos como mau humor, desespero, ansiedade e depressão?

Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre

7- Sente-se animado? ? nunca poucas vezes sempre

INFORMAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS

➔ Qual a renda mensal de sua família?

Menos de 5 salários mínimos Até 10 salários mínimos Mais de 10 salários mínimos

➔ Quem é o chefe de família? () Eu mesmo () Pai () Mãe () Outro:

➔ Qual é o grau de instrução do **chefe de família**?

() Não estudou / até 3ª série fundamental.

() 4ª série fundamental.

() Fundamental completo.

() Médio completo.

() Superior completo.

E-mail: _____

Telefone: _____

6- Até que ponto está satisfeito(a) com o seu nível de atividade?			
7- Quão satisfeito com sua vida sexual?			

PERCEPÇÃO ESTRESSE

Consegue solucionar bem os problemas do dia a dia? Sim Não

Você tem se sentido nervoso e estressado? Nunca quase nunca as vezes quase sempre sempre

TESTES FÍSICOS

Flexibilidade: 1) _____ 2) _____ 3) _____

Abdominal: _____

Flexão: _____

ANEXO IV – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Efeitos do Exercício Físico sobre a Experiência de Idosos de Belo Horizonte em Risco e Situação de Fragilidade”, realizado pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo compreender os efeitos do exercício físico supervisionado e domiciliar aplicado em idosos de Belo Horizonte em risco e situação de fragilidade.

Para tal, o estudo será dividido em duas etapas. Durante a etapa 1 você responderá a questionários de dados demográficos e participará do protocolo de determinação do nível de fragilidade. Na etapa 2 você participará de um protocolo de exercícios por 12 meses e responderá uma entrevista qualitativa que abordará assuntos como a motivação, qualidade de vida e resiliência. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo dos efeitos de um programa de exercícios em variáveis psicológicas, biológicas e funcionais, bem como contribuir para o aprimoramento das políticas públicas voltadas ao público idoso.

Você será submetido a um programa de exercícios físicos baseado no método Pilates Solo (Mat Pilates) por 12 meses, duas vezes por semana em sua residência. Cada sessão pode ter a duração máxima de 60 minutos (dependendo do nível de treinabilidade) e a progressão das cargas dependerá da avaliação realizada pelo professor. A coleta de dados do referente estudo será na residência dos idosos, onde será assinado o TCLE, realizar-se-ão as entrevistas e o protocolo de exercícios.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como suas avaliações.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: coep@prpq.ufmg.br ou com o pesquisador Franco Noce pelo telefone 99206-7125, email: fnoce@hotmail.com

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

Assinatura do(a) Voluntário(a)

ANEXO V – ROTEIRO DE ENTREVISTA

A entrevista foi baseada nas perguntas geradoras abaixo, porém com margem para aprofundamentos necessários através da técnica entrevista em profundidade:

Para você o que é saúde?

Para você o que é doença?

Como você lida com seu processo saúde/doença?

Fale-me sobre sua experiência com o Pilates aqui no hospital.

O que você deseja para seu futuro?