



PROGRAMA
DE CIÊNCIAS
DA REABILITAÇÃO

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação

Mestrado Acadêmico em Ciências da Reabilitação

JACOB MICHELS

**PREVALÊNCIA E IMPACTO FUNCIONAL DA DOR
MUSCULOESQUELÉTICA CRÔNICA EM INDIVÍDUOS COM
DEFICIÊNCIA FÍSICA**

RIO DE JANEIRO

2021

Autorizo a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio, convencional ou eletrônico, para fins de estudo e de pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Sistema de bibliotecas e
Informação – SBI – UNISUAM

Michels, Jacob.

Prevalência e impacto funcional da dor musculoesquelética crônica em indivíduos com deficiência física./ Jacob Michels. – Rio de Janeiro, 2020.

67p.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação).

Centro Universitário Augusto Motta, 2021.

1.Dor musculoesquelética crônica, 2.Indivíduos com deficiência física,
3.Incapacidade funcional.

JACOB MICHELS

**Prevalência e impacto funcional da dor musculoesquelética crônica
em indivíduos com deficiência física.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, do Centro Universitário Augusto Motta, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Linha de Pesquisa: Avaliação Funcional em Reabilitação.

Orientador: Ney Meziat Filho

Rio de Janeiro

2021

**PREVALÊNCIA E IMPACTO FUNCIONAL DA DOR MUSCULOESQUELÉTICA
CRÔNICA EM INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação do Centro Universitário Augusto Motta como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, na linha de pesquisa: Avaliação Funcional em Reabilitação.

Data da aprovação: 04/03/2021

BANCA EXAMINADORA:

Orientador: 

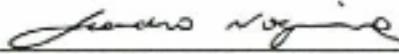
Prof. Dr. Ney Meziat Filho

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Membro Interno: 

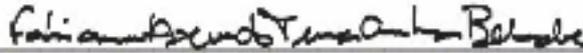
Prof. Dra. Patrícia Vigário

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Membro Interno: 

Prof. Dr. Leandro Alberto Calazans Nogueira

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Membro Externo: 

Prof. Dra. Fabiana Terra Cunha Azevedo Belache

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação a minha família a base de tudo em minha vida, em especial a minha esposa e minhas filhas, que me inspiraram a estudar e buscar o melhor caminho.

Dedico aos meus pacientes e amigos que me motivam e inspiram a ser cada dia que passa melhor que o anterior.

Dedico aos colegas e professores do mestrado e doutorado pela amizade, convivência e ajuda mútua na busca pelo crescimento das Ciências da Reabilitação.

AGRADECIMENTOS

Obrigado ao meu orientador, Prof. Dr. Ney Meziat Filho, pelos ensinamentos, paciência nesta fase da minha vida.

“A dor é inevitável, mas o sofrimento é opcional”.

Carlos Drummond de Andrade

*“Posso aceitar que o deficiente físico seja vítima do destino, só não posso aceitar
que seja vítima também da nossa indiferença”.*

J. F. Kennedy

Resumo

A dor musculoesquelética crônica (DMC) é a mais prevalente na população mundial, atingindo todas as faixas etárias. Este sintoma promove impacto desfavorável na qualidade de vida dos indivíduos, interferindo no desempenho de tarefas da vida diária. Ainda são escassos os estudos sobre a prevalência de DMC e o quanto essas dores têm impacto na funcionalidade específica das pessoas com deficiência física. Objetivo: Investigar a prevalência de DMC e o impacto funcional da DMC em indivíduos com deficiência física.

Métodos: Estudo observacional transversal com 152 indivíduos com deficiência física, que responderam a questões sociodemográficas autoaplicáveis, sobre a presença de DMC, funcionalidade específica relacionada à dor (Escala Funcional Específica do Paciente), intensidade de dor (Escala Numérica de Dor), utilização de auxílio para locomoção, prática de exercício regular e de paradesporto, além de questões autorreferidas relacionadas à deficiência física (tipo, classificação fisiológica e grau de dificuldade nas AVDs).

Resultados: A prevalência de dor musculoesquelética crônica, persistente por mais de 03 meses, foi de 78,29% (n=119; IC 95%= 70,73 até 84,89). A média da funcionalidade específica (0-10, considerando 0 o pior escore), da principal tarefa funcional prejudicada pela dor crônica foi de 2,95 (DP=1,57). Caminhar foi a função mais frequentemente relatada (29,41%; n= 35; IC 95%= 21,99 até 38,58) seguida do vestir-se (10,92%; n=13; 6,78 até 18,29) e pegar peso (5,82%; n=7; IC 95%= 2,60 até 12,18). Os dois tipos de deficiência mais relatados foram hemiplegia e deformidades congênitas ou adquiridas, cada uma delas representando 21,92% (n= 32; IC 95%= 15,14 até 28,74) da amostra seguidos das amputações (n=27; 17,88%; IC 95%= 12,31 até 25,13%). A média de intensidade da dor principal relatada pelos participantes com dores crônicas musculoesqueléticas foi de 6,33 (0-10, considerando 0 o melhor escore) (DP=1,49) e a localização de dor crônica mais comum foi a região lombar (n=30; 19,73%; IC 95%= 13,91 até 27,13), seguida dos ombros (n=22; 14,47%; IC 95%= 9,49 até 21,31) e dos joelhos (n=16; 10,53% IC 95%= 6,33 até 16,79). Conclusão: A DMC é altamente prevalente em indivíduos com deficiência física e parece contribuir para a diminuição da funcionalidade específica em indivíduos com deficiência física. A localização de dor crônica mais comum foi na região lombar,

seguida dos ombros e dos joelhos. Caminhar foi a função mais prejudicada, seguida do vestir-se e pegar peso.

Palavras-chave: Dor musculoesquelética; Incapacidade funcional; funcionalidade específica; Pessoas com deficiência física e Equipe Saúde da família (ESF).

Abstract

Chronic musculoskeletal pain (CMD) is the most prevalent in the world population, affecting all age groups. This symptom has an unfavorable impact on the quality of life of individuals, interfering in the performance of tasks of daily living. Studies on the prevalence of CMD and how much these pains have an impact on the specific functionality of people with physical disabilities are still scarce. Objective: To investigate the prevalence of CMD and the functional impact of CMD in individuals with physical disabilities.

Methods: Cross-sectional observational study with 152 individuals with physical disabilities, who answered self-applicable sociodemographic questions about the presence of CMD, specific functionality related to pain (Patient-Specific Functional Scale), pain intensity (Numerical Pain Scale), use of assistance with locomotion, regular exercise and paraspas, in addition to self-reported issues related to physical disability (type, physiological classification and degree of difficulty in ADLs).

Results: The prevalence of chronic musculoskeletal pain, persistent for more than 03 months, was 78.29% (n = 119; 95% CI = 70.73 to 84.89). The average of specific functionality (0-10, considering 0 as the worst score), of the main functional task impaired by chronic pain was 2.95 (SD = 1.57). Walking was the most frequently reported function (29.41%; n = 35; 95% CI = 21.99 to 38.58) followed by dressing (10.92%; n = 13; 6.78 to 18, 29) and weight gain (5.82%; n = 7; 95% CI = 2.60 to 12.18). The two most reported types of disability were hemiplegia and congenital or acquired deformities, each representing 21.92% (n = 32; 95% CI = 15.14 to 28.74) of the sample followed by amputations (n = 27; 17.88%; 95% CI = 12.31 to 25.13%). The average intensity of the main pain reported by participants with chronic musculoskeletal pain was 6.33 (0-10, considering 0 as the best score) (SD = 1.49) and the most common chronic pain location was the lower back (n = 30; 19.73%; 95% CI = 13.91 to 27.13), followed by the shoulders (n = 22; 14.47%; 95% CI = 9.49 to 21.31) and knees (n = 16; 10.53% 95% CI = 6.33 to 16.79). Conclusion: CMD is highly prevalent in individuals with physical disabilities and seems to contribute to the decrease in specific functionality in individuals with physical disabilities. The most common chronic pain location was in the lumbar region, followed by the shoulders and knees. Walking was the most impaired function, followed by dressing and weight gain.

Keywords: Musculoskeletal pain; Functional disability; specific functionality; People with physical disabilities and the Family Health Team (FHS).

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVD	Atividades da Vida Diária
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CID	Código Internacional de Doenças
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COVID-19	Corona Vírus Disease - 2019
DMC	Dor Musculoesquelética Crônica
DME	Dor musculoesquelética
EFEP	Escala Funcional Específica do Paciente
ESF	Equipe de Saúde da Família
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FME	Fundação Municipal de Esportes
IASP	Associação internacional para o estudo da dor
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IC	Intervalo de Confiança
ODS 3	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Saúde e bem estar
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCC	Prática Centrada no Cliente
PNS	Programa Nacional de Saúde
QV	Qualidade de Vida
SAMU	Serviço de Atendimento Médico de Urgência
SBED	Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Características da amostra.....	38
Tabela 2.	Prevalência de dor musculoesquelética crônica por localização.	39
Tabela 3.	Principal funcionalidade específica prejudicada pela dor crônica (n=119)	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Localização no Mapa de SC a cidade de Fraiburgo.....	27
Figura 2.	Pirâmide Etária Por Sexo e Grupos de Idade.....	28
Figura 3.	Índice de desenvolvimento humano de Fraiburgo.....	29

Sumário

RESUMO	VIII
<hr/>	
<u>CAPÍTULO 1</u> REVISÃO DE LITERATURA	17
<hr/>	
1.1 INTRODUÇÃO	17
1.1.1 DEFINIÇÃO DE DOR	19
1.1.2 DOR MUSCULOESQUELÉTICA CRÔNICA	22
1.1.3 DOR MUSCULOESQUELÉTICA E FUNCIONALIDADE ESPECÍFICA	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
1.1.4 DEFICIÊNCIA FÍSICA	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
1.1.5 CONHECENDO A CIDADE DE FRAIBURGO - SC	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
1.2 JUSTIFICATIVA	30
1.2.1 RELEVÂNCIA PARA AS CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO	31
1.2.2 RELEVÂNCIA PARA A AGENDA DE PRIORIDADES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE	31
1.2.3 RELEVÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	32
1.3 OBJETIVOS	32
1.3.1 PRIMÁRIO/GERAL	32
1.3.2 SECUNDÁRIOS/ESPECÍFICOS	32
1.4 HIPÓTESES	33
<u>CAPÍTULO 2</u> PARTICIPANTES E MÉTODOS	34
<hr/>	
2.1 ASPECTOS ÉTICOS	34
2.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO	34
2.2.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO	34
2.3 AMOSTRA	34
2.3.1 LOCAL DE RECRUTAMENTO DO ESTUDO	35
2.3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	35
2.3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	35
2.4 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E PROCEDIMENTOS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2.5 DESFECHOS	36
2.5.1 DESFECHO PRIMÁRIO	36
2.5.2 DESFECHO SECUNDÁRIO	36
<u>CAPÍTULO 3</u> RESULTADOS	37
<hr/>	
<u>CAPÍTULO 4</u> DISCUSSÃO	47
<hr/>	
<u>CAPÍTULO 5</u> CONCLUSÃO	48
<hr/>	
<u>CAPÍTULO 6</u> CONSIDERAÇÕES FINAIS	48

REFERÊNCIAS	48
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	55
APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS PARTICIPANTES UTILIZANDO A PLATAFORMA GOOGLE FORMS	56
APÊNDICE 3 – DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
APÊNDICE 4 – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAR O BANCO DE DADOS DA SECRETARIA DA SAÚDE – FRAIBURGO - SC	64
ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	66

Capítulo 1 Revisão de Literatura

1.1 Introdução

A deficiência é um tema de grande interesse, estudos e discussões há muito tempo. Apesar de avanços científicos e tecnológicos, ainda se observa um número significativo de pessoas com deficiência, seja ela adquirida ou congênita. Diante disso, salienta-se a necessidade constante de atenção, cuidado e planejamento por parte da sociedade e dos órgãos responsáveis, no que se refere aos direitos e deveres da população principalmente quanto ao processo de inclusão.

O dimensionamento da problemática da deficiência no Brasil, tanto em termos qualitativos quanto quantitativos, é muito difícil em razão da inexistência de dados e informações de abrangência nacional, produzidos sistematicamente, que retratem de forma atualizada a realidade do País nesta área. A Organização mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 10% da população de qualquer país em tempo de paz possui algum tipo de deficiência, das quais: 5% é pessoa com deficiência mental; 2% com deficiência física; 1,5% com deficiência auditiva; 0,5% com deficiência visual; e 1% com deficiência múltipla. O Programa Nacional de Saúde (PNS, 2013) diz que 1,3 % da população brasileira tem alguma deficiência física, sendo que 0,3% da população nasceu com deficiência física, e 1,0% a adquiriu em decorrência de doença ou acidente.

Segundo a OMS, deficiência é o substantivo atribuído a toda a perda ou anormalidade de uma estrutura ou função, psicológica, fisiológica ou anatômica. Nosso estudo teve como foco a deficiência física que é definida como alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, excluindo--se as deformidades estéticas e outras que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (OMS, 2013).

Contudo, ainda que essa definição considere aspectos motores do desempenho em situações de vida, a questão da influência social na identificação da deficiência precisa ser esclarecida, haja vista que constitui um determinante poderoso e ativo no processo da organização da vida social, mobilizando esforços em diferentes cenários de construção do conhecimento, a exemplo do que é proposto na

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que apresenta uma definição de deficiência considerando de um lado a definição médica e de outro a definição social de deficiência (OMS, 2013).

E neste contexto de dificuldades do indivíduo com deficiência física é comum a dor musculoesquelética estar presente e gerando alterações nas funcionalidades específicas.

A dor musculoesquelética (DME) é altamente prevalente na população mundial, atingindo todas as faixas etárias (SIQUEIRA, 2014). A incidência da DME tem aumentado muito nos últimos anos em função de modificações nos hábitos de vida e no meio ambiente, além de inúmeras outras razões, como aumento do estresse e aumento das cobranças no trabalho, o qual tem um importante papel na vida do homem, pois, além de ser fonte do seu sustento, nele pode sentir-se útil, produtivo e valorizado. Entretanto, quando realizado em condições inadequadas, pode ser nocivo, prejudicando a saúde, provocando doenças, levando à inatividade, e encurtando da vida laboral. (WENDT et al, 2017).

A dor musculoesquelética poderá estar presente na vida de adultos em algum momento, seja em um único episódio ou de maneira recorrente. De acordo com Siqueira (2014) a dor é a dimensão silenciosa das pessoas que sofrem de várias doenças, pois a despeito do controle das doenças sistêmicas, a dor é que lhes causa, além de sofrimento, grande perda na qualidade de vida.

De acordo com a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (2009), a DME é definida como uma consequência conhecida do esforço repetitivo, do uso excessivo, e de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho. Essas lesões incluem uma variedade de distúrbios que causam a dor em ossos, articulações, músculos, ou estruturas circunjacentes, podendo ser aguda ou crônica, focal ou difusa.

Este sintoma promove impacto desfavorável na Qualidade de Vida (QV) dos indivíduos, interferindo nas atividades diárias de até dois terços dos sujeitos, especialmente na capacidade de realizar exercícios, praticar esportes, desempenhar tarefas da vida diária, bem como executar atividades laborais (WALSH, et al, 2004). Nesse sentido, das doenças ocupacionais, a evolução da DME para dor musculoesquelética crônica (DMC) destaca-se como um agravo importante de saúde pública, pelo seu elevado índice, sendo considerada uma doença a estar presente no CID 11.

O indivíduo com deficiência física e com o agravamento de DMC tem aumentadas as suas dificuldades em uma sociedade que cria problemas e barreiras, causando-lhes incapacidades ou desvantagens no desempenho de papéis sociais. Essas barreiras consistem em: políticas discriminatórias e atitudes preconceituosas que rejeitam as minorias e as suas diferenças, desconhecimento das necessidades especiais e direitos das pessoas com deficiência, entre outros. É no mercado de trabalho que essas barreiras se tornam ainda mais contundentes (BAHIA, 2006).

1.1.1 Definição de dor

Naturalmente, a dor é uma condição necessária para nossa sobrevivência, pois nos protege de situações prejudiciais, nos faz procurar por ajuda especializada e sensibiliza partes danificadas do corpo enquanto a reparação tecidual está ocorrendo. No entanto é um agravante na maioria das enfermidades clínicas conhecidas, além de ser a razão mais comum para consultas médicas na maioria dos países desenvolvidos (DEBONO et al, 2013).

Desde sua criação em 1973, a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), pelo seu comitê de taxonomia, busca definir e classificar a dor em suas diversas formas. A terminologia e a conceituação da dor têm como objetivo principal, dentre outros, desenvolver critérios, para reconhecimento diagnóstico e formulação de estratégias de tratamento na prática clínica ou em pesquisas. (MIRANDA et al, 2016). Deste modo, o surgimento de novos meios de diagnóstico e a constante renovação dos métodos de tratamento implicam na necessidade eventual da mudança dos conceitos, dando um caráter dinâmico à classificação taxonômica da IASP. Assim, quando um termo ou definição se distancia de seu objetivo primordial, e se torna alvo de crítica e divergência entre os autores, como foi o caso da Dor Neuropática, a IASP elege uma comissão de especialistas para seu escrutínio e revisão. Conceitua atualmente dor como sendo “Uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ou semelhante à associada a um dano tecidual real ou potencial” (RAJA et al, 2020).

Naja et al (2020) adicionam ao conceito seis notas principais:

- A dor é sempre uma experiência pessoal que é influenciada em vários graus por fatores biológicos, psicológicos e sociais.

- Dor e nocicepção são fenômenos diferentes. A dor não pode ser inferida apenas a partir da atividade nos neurônios sensoriais.
- Através de suas experiências de vida, os indivíduos aprendem o conceito de dor.
- O relato de uma pessoa de uma experiência como dor deve ser respeitado.
- Embora a dor geralmente tenha um papel adaptativo, ela pode ter efeitos adversos na função e no bem-estar social e psicológico.
- A descrição verbal é apenas um dos vários comportamentos para expressar dor; a incapacidade de se comunicar não nega a possibilidade de um animal humano ou não humano sentir dor.

Segundo Moseley (2015) dor é uma resposta perceptiva de proteção que pode ser evocada por informações sensoriais, psicológicas e contextuais que sugiram ao cérebro que o corpo está em perigo. Já Ferreira (2004), modificada por Marques (2011), procura uma conceituação mais abrangente, referindo que “dor é a consciência de uma sensação nociceptiva, induzida por estímulos químicos ou físicos, de origem exógena ou endógena, assim como por disfunções psicológicas, tendo como base um mecanismo biopsicossocial, causando emoções normalmente desagradáveis, com possibilidades de variáveis graus de comportamentos aversivos”.

Na realidade, se trata de uma modalidade sensorial essencial à sobrevivência, principalmente quando nos referimos a dor aguda, mas que podem resultar em incapacidades e inabilidades nos indivíduos afetados, particularmente na dor crônica, já que envolvem aspectos emocionais e sociais (FUCHS E VANNMACHER, 2017).

É importante diferenciar as dores agudas das crônicas. As dores agudas são consideradas fisiológicas, como um sinal de alerta, da maior importância para a sobrevivência. Tem duração limitada no tempo e espaço, cessando com a resolução do processo nócico. Já as dores crônicas não têm a finalidade biológica de alerta e sobrevivência e podemos dizer que se constituem como verdadeiramente uma doença. Segundo Oliveira et al (2014) Dor crônica é mais que um sintoma é a doença que persiste; não desaparece após a cura da lesão ou está relacionada a processos patológicos crônicos.

Com relação ao aspecto temporal, as definições variam quanto sua conceituação, da duração de mais de três ou seis meses, ou as que persistem após a cura da lesão inicial. Algumas vezes não se consegue umnexo causal, o que não

invalida o seu diagnóstico e sua existência. É uma condição frequente, afetando cerca de 20 % das pessoas em todo o mundo e representando 15% a 20% das consultas médicas, portanto, a dor crônica precisa receber maior atenção como uma prioridade de saúde global, pois o tratamento adequado da dor é um direito humano e precisa desta atenção dos sistemas de saúde.(WENDT et al, 2017).

Um importante passo no tratamento da dor foi dado, pois, uma nova classificação para a dor crônica foi incluída na nova versão do Código Internacional de Doenças (CID-11). Pela primeira vez, diagnósticos relacionados à dor crônica serão sistematicamente representados no código, que é publicado pela Organização Mundial de Saúde e sofre revisões de tempos em tempos (BLYTH et al 2018). Após 28 anos a classificação está sendo revisada. A classificação relacionada à dores crônicas foi desenvolvida por uma força tarefa promovida pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP). A força tarefa contou com diversos especialistas na área, que trabalharam durante 6 anos, com base nas evidências científicas mais atuais e no modelo biopsicossocial de dor.

Os autores que fizeram parte da força tarefa argumentam que uma classificação que unifica os diagnósticos relacionados à dor crônica pode ampliar o tratamento multidisciplinar da condição no mundo, facilitar os estudos de prevalência e impacto e informar com mais propriedade os governantes e organizações de saúde para a tomada de decisões na saúde pública e privada a respeito de gastos com tratamentos adequados. A nova versão do CID será apresentada aos países membros da OMS em maio deste ano. O Código oficialmente entrará em vigor no dia 1º de janeiro de 2022.

A Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) estabeleceu uma força tarefa com especialistas do mundo todo para classificar os diferentes tipos de dores crônicas conforme os distúrbios clinicamente mais relevantes e assim, foram divididos em 7 grupos: (1) dor crônica primária, (2) dor crônica do câncer, pós traumática crônica, (3) e da dor pós-operatória, (4) dor neuropática crônica, (5) cefaleia crônica e dor orofacial, (6) dor visceral crônica e (7) dor musculoesquelética crônica. (BLYTH et al, 2018).

1.1.2 Dor musculoesquelética crônica

Segundo estudo realizado pela Sociedade Brasileira para Estudo da Dor (SBED) em 2017, cerca de 37% dos brasileiros apresentam quadro de dor crônica, que é aquela que se estende por mais de 3 meses, principalmente relacionada a dor de cabeça (SBED, 2017). Outros estudos recentes trazem que aproximadamente 10% a 26% da população adulta norte-americana possui condições dolorosas na região bucomaxilofacial (SHAEFER et al, 2018), e ainda que 20% da população mundial apresentam quadro de dor intratável, que resulta na incapacidade do paciente (XIE et al, 2018).

A dor musculoesquelética crônica tem um impacto socioeconômico substancial, com poucas estratégias de gerenciamento da dor disponíveis. A dor musculoesquelética geralmente se desenvolve ao longo do tempo, resultando em hiperalgesia e maiores áreas de dor. As sensibilizações periféricas e disseminadas são provavelmente mecanismos importantes para a tradução da dor local aguda para condições crônicas de dor musculoesquelética. (ARENDR-NIELSEN et al, 2011). De acordo com a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (2009), a DMC é definida como dor persistente ou recorrente que surge como parte de um processo de doença que afeta diretamente os ossos, articulações, músculos ou tecidos moles adjacentes. E muitas vezes estes distúrbios musculoesqueléticos estão relacionados ao trabalho.

A dor é o sintoma mais comum da maioria das doenças musculoesqueléticas e varia de leve a grave, bem como de aguda e de curta duração a crônica e de longa duração, podendo ser localizada ou generalizada. De acordo com Azambuja (2012) as dores musculoesqueléticas podem gerar uma diminuição na capacidade produtiva, limitação da atividade profissional e, até mesmo, abandono da função, prejudicando a qualidade de vida e o bem-estar dos profissionais. As lesões musculoesqueléticas são atribuídas a vários fatores de risco, incluindo a postura estática prolongada, movimentos repetitivos, iluminação de baixa qualidade, mau posicionamento, predisposição genética, estresse mental, condicionamento físico e idade. (ARENDR-NIELSEN et al, 2011).

As pessoas com deficiência física muitas vezes exigem mais de seus membros para a realização das atividades de vida diária para garantir a própria independência, quer seja no ato da locomoção, da transferência, dos autocuidados e outros. O maior esforço justificaria a maior ocorrência de dor nos membros. Segundo Gianini, Chamlian e Arakaki (2006), alguns usuários de cadeira de rodas experimentam dor em membros superiores que interfere nas atividades essenciais de vida diária, como

ao fazer a propulsão da própria cadeira, dirigir, vestir-se e realizar transferências. Os autores relatam que a incidência de dor crônica, em membros superiores, pode limitar a função e interferir na independência e ser um sério problema para esta população, levando a uma significativa limitação funcional, afetando diretamente as atividades de vida diária, atividades profissionais e a realização de atividades físicas esportivas, quer seja a nível recreativo ou profissional.

Percebe-se que as dores musculoesqueléticas são predominantes e seus impactos são profundos nos indivíduos, nos sistemas de saúde e nos sistemas de assistência social. Segundo Woof e Pflieger (2003), essas dores afetam significativamente o estado psicossocial dos indivíduos acometidos, tanto quanto das suas famílias e carreiras profissionais. Os agravos musculoesqueléticos constituem-se num grupo diverso, apresentando fisiopatologia variada, ligados intrinsecamente pela associação entre dor e diminuição da função física.

1.1.3 Dor musculoesquelética e a funcionalidade específica

A DME pode gerar consequências funcionais específicas e mudanças de vida para o indivíduo. Neste contexto, a prática centrada no cliente (PCC) reconhece e promove a centralidade dos interesses de pacientes, e por isso, a avaliação da funcionalidade específica de cada indivíduo é muito importante, seu conhecimento é fundamental para o avanço da terapêutica proposta (VAZ et al, 2017). Com base nesta centralidade, a PCC pode ser definida como uma abordagem clínica ancorada no respeito e parceria com o paciente.

Segundo a Organização Mundial de Saúde cerca de 10,0% da população dos países desenvolvidos é constituída por pessoas com algum tipo de incapacidade funcional e esse percentual sobe para aproximadamente 15,0% nos países em desenvolvimento. Portanto, a capacidade funcional surge, atualmente, como um novo paradigma de saúde, particularmente importante para a população, porque envelhecer mantendo todas as funções não significa problema para o indivíduo, a família ou sociedade. O problema se inicia quando as funções começam a deteriorar (KALOCHE et al, 1987).

Um indivíduo portador de doenças crônicas pode ser considerado saudável, se comparado com outro com as mesmas doenças, controlando a dor e superando as sequelas e alterações funcionais associadas. De acordo com Rosa et al (2003), a manutenção da funcionalidade pode ter implicações para a qualidade de vida e o envelhecimento, por estar relacionada com a capacidade do indivíduo se manter na comunidade, desfrutando a sua independência e continuando as suas relações e atividades sociais até as idades mais avançadas.

A funcionalidade é comumente aferida pelas atividades de vida diária e mobilidade física são frequentemente utilizadas para sua avaliação e são consideradas importantes indicadores do estado de saúde (ALVES et al, 2008).

Por outro lado, segundo Andrade et al. (2015), quanto maior o nível educacional e a renda do adulto, menor a chance de ter incapacidade funcional, pois, a educação determina vantagens para a saúde, pois favorece o acesso a informações, mudança do estilo de vida, inserção de hábitos saudáveis e procura por serviços de saúde. Os adultos com baixas condições financeiras procuram menos os serviços de saúde e possuem pouco acesso aos tratamentos e medicamentos.

Além disso, a dor e a incapacidade física trazem com as disfunções musculoesqueléticas, efeitos negativos na função social e saúde mental, além de menor qualidade de vida do paciente.

A Escala Funcional Específica do Paciente (EFEP) foi desenvolvida especialmente para avaliação de pacientes com desordens musculoesqueléticas. Ela consiste em uma entrevista em que o paciente elege de três a cinco atividades importantes cuja execução esteja dificultada ou impossibilitada devido à sua deficiência ou problema de saúde. Para cada atividade, o paciente atribui uma nota de dificuldade de 0 (“incapaz de realizar a atividade”) a 10 (“capaz de realizar a atividade no mesmo nível de antes da lesão ou problema”). Em reavaliações subsequentes, o paciente repontua as atividades iniciais, ou identifica novas limitações de atividade surgidas ao longo do tempo. A EFEP possui uma excelente confiabilidade e validade e permite uma prática centrada no cliente. (VAZ et al, 2017). Em sua investigação, são verificadas as habilidades funcionais do indivíduo, por meio das atividades da vida diária (AVD).

Mesmo sendo causa direta de afastamento de uma condição saudável, a dor e a funcionalidade específica do indivíduos são elementos subnotificados pela atenção básica em saúde no Brasil, uma vez que não são registradas especificamente nas

unidades básicas de saúde (UBS), sendo que uma das responsabilidades da estratégia de atenção básica no Brasil é manter uma postura proativa ante os problemas de saúde-doença da população, além de desenvolver suas atividades de acordo com o planejamento e a programação realizados com base no diagnóstico situacional. Estudos sobre incapacidade funcional para o trabalho, dor lombar crônica e outras disfunções musculoesqueléticas crônicas têm mostrado a alta incidência desses problemas na população mundial (WOOF E PFLEGER, 2003).

1.1.4 Deficiência física

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (OMS, 2011) define deficiência como toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano, entendendo o fenômeno de forma equilibrada entre o modelo social e o modelo médico.

Anteriormente, para tipificar as deficiências era utilizada a Classificação Internacional de Doenças (CID) que corresponde aos diagnósticos e, portanto, somente aspecto biológico da pessoa. É uma classificação linear, existindo um código para cada doença. Considerando-se que deficiência não é doença, a CID não serve para interpretá-la. Continua-se a usar a CID para exprimir a origem dos impedimentos: doenças genéticas, lesões congênitas (adquiridas na gravidez ou durante o parto) e agravos externos (doenças ou acidentes). A partir de 2001, a Organização Mundial da Saúde (OMS), adotou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), na qual estão os domínios referentes ao corpo (estrutura e função) e aos aspectos contextuais. Com apoio na CIF avalia-se a limitação nas atividades básicas e nas instrumentais, assim como a restrição na participação social (BUCHALLA, 2003), fatores envolvidos no modelo social da deficiência.

O Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 define a deficiência física com uma alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro,

paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções.

A deficiência é um conceito em evolução, de caráter multidimensional e o envolvimento da pessoa com deficiência na vida comunitária depende de a sociedade assumir sua responsabilidade no processo de inclusão, visto que a deficiência é uma construção social. Esse novo conceito não se limita ao atributo biológico, pois se refere à interação entre a pessoa e as barreiras ou os elementos facilitadores existentes nas atitudes e na provisão de acessibilidade e de tecnologia assistiva.

Por essa razão, uma mesma pessoa com limitação funcional encontrará condições de realizar atividades e participar na proporção direta dos apoios sociais existentes. Isso significa dizer que o meio é responsável pela deficiência imposta às pessoas. Entende-se, portanto, que deficiência é uma questão coletiva e da esfera pública, e é obrigação dos países prover todas as questões que efetivamente garantam o exercício dos direitos humanos. Por exemplo, na concepção de novos espaços, políticas, programas, produtos e serviços, o desenho deve ser sempre universal e inclusivo, para que não mais se construam obstáculos que impeçam a participação das pessoas com deficiência (LOPES, 2014).

Atualmente temos um número crescente de pessoas com deficiência física inseridas na luta por um mundo melhor e em busca de maior longevidade com qualidade de vida. A deficiência física ainda povoa a mente humana com pré-conceitos e tabus que vêm sendo perpetuados ao longo dos anos, tais como o mito da dependência e da improdutividade. Mas é importante ressaltar que ainda na presença de incapacidades, as pessoas podem equilibrar suas limitações com suas potencialidades e viver e envelhecer com qualidade de vida, mesmo tendo uma deficiência física (RESENDE, 2006).

A dor musculoesquelética é um problema pronunciado em indivíduos com deficiência física e deve ser abordada especificamente nos programas de acompanhamento e a maioria dos indivíduos com deficiência física relata dor persistente de moderada a intensa que pode limitar negativamente as atividades diárias e a qualidade de vida (FURRER et al, 2017).

1.1.5 Conhecendo a cidade de Fraiburgo – SC/Brasil

Localizado na região sul do Brasil o Município de Fraiburgo, com 36.102 habitantes, está localizado no meio oeste catarinense, mesorregião do Alto Vale do Rio do Peixe e limita-se com os municípios de Rio das Antas, Lebon Régis, Curitibanos, Frei Rogério, Monte Carlo, Tangará e Videira. A cidade é conhecida como "terra da maçã" pois a base da economia é a fruticultura, sendo o cultivo de maçã responsável por 32% de toda produção Catarinense e 20% da produção Nacional.



Figura 1. Localização no Mapa de SC a cidade de Fraiburgo. (PMS 2018-2021)

O Município também é um grande produtor de mel, alho, cebola, feijão, trigo e milho. Na pecuária é expressiva a bovinocultura de leite, criação de aves e, em ritmo crescente, a de suínos. A produção de papel e celulose e o ramo moveleiro também são expressivas potências econômicas.

Além de grande produtor de maçã, Fraiburgo também se destaca como município turístico da Rota da Amizade. Possui clima temperado, com temperaturas mínimas de -5°C e máximas de $35,2^{\circ}\text{C}$. Por sua altitude de 1.048 metros acima do nível do mar, apresenta baixas temperaturas durante a maior parte do ano. Apresenta uma área física de 546 km², equivalente a 0,57% da superfície do Estado. Seu relevo é suavemente ondulado, variando até o formato ondulado.

A população residente em Fraiburgo, segundo estimativa do IBGE 2016 é de 36.102 habitantes, o que representa 0,52% da população do Estado de Santa

Catarina, que é de 6.910.553 habitantes. A densidade demográfica do Município é de 66,12 hab./km², considerando a área física territorial de 546 Km² e a população de 36.102 habitantes. A colonização do Município é cabocla, alemã e italiana.

A figura abaixo apresenta a população de Fraiburgo por sexo e faixa etária, segundo a projeção intercensitária do IBGE 2016.

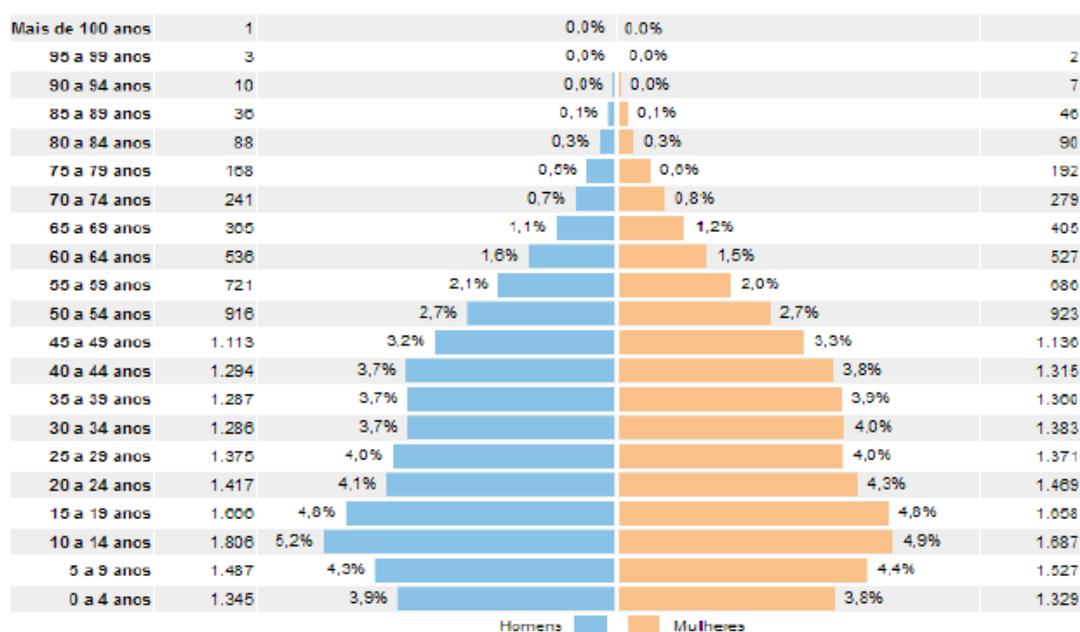


Figura 2. Pirâmide Etária Por Sexo e Grupos de Idade. (IBGE, 2016)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil cresceu 47,5% entre 1991 e 2010. A classificação do IDH geral do Brasil mudou de "muito baixo" (0,493) em 1991 para "alto desenvolvimento humano" (0,727) em 2010. No Município de Fraiburgo o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) cresceu 39,0% entre 1991 e 2010 e a classificação do IDHM geral do Município mudou de "médio" (0,526) em 1991 para "alto desenvolvimento humano" (0,731) em 2010, conforme quadro abaixo:

IDH	1991	2000	2010
IDH – Educação	0,330	0,479	0,637
IDH – Longevidade	0,707	0,775	0,860
IDH Renda	0,622	0,667	0,712
IDH Fraiburgo	0,526	0,628	0,731
Ranking Nacional	442º	1023º	993º
Ranking Estadual	-	194º	68º

Figura 3. Evolução do índice de desenvolvimento humano de Fraiburgo. (Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, 2013)

Atualmente o Município de Fraiburgo não possui um número exato de pessoas com deficiências, mas estima-se segundo os dados do G-MUS, programa utilizado pela atenção básica de saúde da Secretaria da saúde, que tenha em torno de 1000 a 1500 munícipes com algum tipo de deficiência.

No plano municipal de saúde para os anos de 2018 a 2021 na diretriz número 07 estabelece a garantia da atenção integral à Pessoa com Deficiência de forma articulada com os demais pontos de atenção em saúde e outros pontos intersetoriais. Com o objetivo de melhoria das condições de saúde das pessoas com deficiência, mediante qualificação das ações de prevenção, detecção precoce e tratamento oportuno de doenças, através de uma rede organizada para garantir acesso, acolhimento e resolutividade.

E ainda, coloca como meta garantir acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência nas Unidades de Saúde do Município, garantindo a todos o direito de ir e vir e permitindo o acesso aos tratamentos de saúde oferecidos.

A Secretaria Municipal de Saúde de Fraiburgo, conta com:

05 Unidades Básicas de Saúde (Unidade de Saúde Macieira, Unidade de Saúde Nações, Unidade de Saúde São José, Unidade de Saúde São Miguel, Unidade de Saúde São Sebastião), nestas unidades conta com as equipes completas do ESF.

01 Unidade de Saúde Intermediária (Unidade de Saúde Vila Saleté)

01 Unidade de Pronto Atendimento 12 horas (Unidade de Pronto Atendimento – UPA)

- 01 Centro de Atenção Psicossocial – CAPS I
- 01 Polo Academia da Saúde (Academia da Saúde São Miguel)
- 01 Unidade Básica do SAMU:
- 01 Clínica de Fisioterapia junto a UBS São Miguel.
- 01 Hospital de porte I com 50 leitos.

As pessoas com deficiência precisam ter acessibilidade a todos estes serviços básicos de saúde conforme está no plano municipal de saúde.

1.2 Justificativa

Nos dias atuais temos um número crescente de pessoas com deficiência física inseridas na sociedade e em busca de maior longevidade com qualidade de vida. A deficiência nos remete a pré-conceitos que vêm sendo perpetuados ao longo dos anos, tais como a dependência, dor, incapacidade e improdutividade. Mas é importante ressaltar que ainda na presença de limitações, as pessoas podem equilibrar com suas potencialidades e viver e envelhecer com qualidade de vida, mesmo tendo uma deficiência física (RESENDE, 2006).

Dores musculoesqueléticas acometem grande parte da população brasileira, reduzindo a capacidade funcional dos seus portadores. Não seria diferente nos indivíduos com deficiência física, em algumas deficiências, por passarem a maior parte do dia em posições que nem sempre são ergonômicas e confortáveis para o corpo, as pessoas com deficiência acabam sendo mais suscetíveis a dores crônicas (FURRER et al, 2017).

Diante da relevância do assunto e a escassez de estudos sobre a prevalência de DMC e o quanto têm impacto na funcionalidade específica das pessoas com deficiência física, e a necessidade destes dados para nortear programas profiláticos e de tratamento, promovendo a centralidade dos interesses de pacientes e por isso seu conhecimento é fundamental para o avanço da reabilitação. Justifica-se a necessidade de realizar este estudo para conhecer a realidade e propor melhorias na qualidade de vida da população em estudo.

1.2.1 Relevância para as Ciências da Reabilitação

Dores musculoesqueléticas acometem grande parte da população brasileira, alterando a funcionalidade específica dos seus portadores. Não seria diferente nos indivíduos com deficiência física, principalmente nas situações com alterações biomecânicas, que por passarem muito tempo em posições desfavoráveis para o corpo ou posturas inadequadas, as pessoas com deficiência acabam sendo mais suscetíveis a dores crônicas. Diante da relevância do assunto e a inexistência de estudos sobre o tema no município de Fraiburgo - SC e região sul do Brasil, torna-se importante conhecer dados sobre epidemiologia da DMC em indivíduos com deficiência física, e a necessidade destes dados para nortear programas profiláticos e de tratamento de indivíduos, que sofrem com dor e possíveis agravamentos das funcionalidades específicas.

A DMC e as alterações funcionais específicas são elementos subnotificados pela atenção básica em saúde no Brasil, uma vez que não são registradas especificamente nas unidades básicas de saúde (UBS), sendo que uma das responsabilidades da estratégia de atenção básica no Brasil é manter uma postura proativa ante os problemas de saúde-doença da população, além de desenvolver suas atividades de acordo com o planejamento e a programação realizados com base no diagnóstico situacional.

Julgou-se necessário realizar este estudo e refletir sobre as questões que envolvem a DMC e a deficiência física e suas possíveis incapacidades funcionais para uma população em estudo, que precisa o alívio da DME para melhorar sua qualidade de vida.

1.2.2 Relevância para a Agenda de Prioridades do Ministério da Saúde

O presente estudo enquadra-se na linha temática de diagnóstico e tratamento das doenças crônicas não-transmissíveis do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para Saúde elaborado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Ministério da Saúde e as agências de fomento Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Financiadora de Estudos e

Projetos (FINEP). Ainda, a pessoa com deficiência física está dentro do grupo de pessoas marginalizadas e desfavorecidas com alterações psicossociais e muitas vezes com fatores depressivos que associados, agravam suas dores musculoesqueléticas crônicas.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde, as doenças crônicas não-transmissíveis representam as principais causas de mortalidade e de incapacidade prematura na maioria dos países de nosso continente, incluindo o Brasil. Importa notar ainda que o tratamento e a assistência associados às doenças crônicas não-transmissíveis têm alto impacto para o Sistema Único de Saúde (SUS) e a dor crônica é considerada uma doença conforme estudos para a nova configuração do CID 11.

1.2.3 Relevância para o Desenvolvimento Sustentável

O presente estudo está em consonância com o ODS 3, das Organizações da Nações Unidas (ONU), cujo objetivo é assegurar uma vida saudável e promover o bem estar para todos e todas, em todas as idades, o item D, “reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde.

1.3 Objetivos

1.3.1 Primário/Geral

Investigar a prevalência de dor musculoesquelética crônica e a funcionalidade específica decorrente da dor em indivíduos com deficiência física.

1.3.2 Secundários/Específicos

1. Identificar o local e a intensidade da dor musculoesquelética;
2. Investigar as principais funcionalidades específicas prejudicadas pela dor nas atividades da vida diária;
3. Investigar a prevalência do sedentarismo.

1.4 Hipóteses

A população pesquisada apresenta um número acentuado de indivíduos com dores musculoesqueléticas que pode limitar as atividades funcionais diárias.

Capítulo 2 Participantes e Métodos

2.1 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Augusto Motta/ UNISUAM do Estado do Rio de Janeiro antes da execução da pesquisa, em consonância com a resolução 466/2012. O projeto foi aprovado sob o número CAAE No. 28709119.4.0000.5235 (**ANEXO 01**). Todos os indivíduos participantes assinalaram que aceitavam um termo de consentimento livre e esclarecido, após serem informados sobre a natureza do estudo a ser realizado.

2.2 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal.

2.2.1 Local de realização do estudo

No município de Fraiburgo, Santa Catarina/Brasil.

2.3 Amostra

A amostra utilizada foi de 152 indivíduos com deficiências físicas, usuários cadastrados no sistema informatizado G-MUS utilizado na atenção básica de saúde do município de Fraiburgo – SC, estudo autorizado pela secretaria municipal de saúde (Apêndice 04).

Foi enviado o link do questionário no Google Forms para aproximadamente 300 usuários com deficiência física buscados no sistema, e utilizando as redes sociais usuais e e-mail do próprio indivíduo ou familiares, enviamos o link e contamos com a colaboração e auxílio das agentes comunitárias da saúde (ACS) estimulando os pesquisados para que respondesse o questionário.

2.3.1 Local de recrutamento do estudo

Os indivíduos foram recrutados no sistema informatizado de atendimento da secretaria municipal de saúde e pesquisados nos seus domicílios, serviços de atendimentos utilizando um questionário no Google Forms autoaplicável em função da pandemia da COVID-19.

2.3.2 Critérios de inclusão

1. Usuários da atenção básica de saúde do município com deficiência física;
2. O indivíduo com condições cognitivas que impedisse de responder ao questionário, com ou sem auxílio de familiar ou cuidador;
3. Homens e mulheres;
4. Em todas as faixas etárias.

2.3.3 Critérios de exclusão

1. Foram excluídos os indivíduos com dificuldade intelectuais de responder o questionário.

2.4 Instrumentos de Avaliação e Procedimentos

O instrumento de avaliação foi um questionário de avaliação da deficiência física, e avaliação da presença, localização e intensidade de DMC e possíveis incapacidades funcionais nas AVDs.

A intensidade de dor foi avaliada pela escala numérica de dor, que possui valores variando de zero (ausência de dor) a dez (pior dor imaginável).

Para a avaliação da funcionalidade específica foi utilizada a Escala Funcional Específica do Paciente (EFEP) desenvolvida especialmente para pacientes com

desordens musculoesqueléticas. Ela consiste em uma entrevista em que o avaliado elege de três a cinco atividades importantes cuja execução esteja dificultada ou impossibilitada devido à sua deficiência ou problema de saúde. Para cada atividade, o paciente atribui uma nota de dificuldade de 0 (“incapaz de realizar a atividade”) a 10 (“capaz de realizar a atividade no mesmo nível de antes da lesão ou problema”) (VAZ et al, 2017).

No questionário foi solicitado para o pesquisado identificar 3 atividades importantes que estava incapaz de fazer tinha dificuldade de realizar como resultado da sua dor. Hoje, há alguma atividade que você está incapaz de fazer ou tem dificuldade de realizar por causa da sua dor? A resposta foi sim ou não.

Se o pesquisado respondesse sim à pergunta anterior, foi solicitado que identificasse de uma a três atividades importantes que estava incapaz de realizar como resultado da sua dor e solicitado que desse uma nota entre 0 (incapaz de realizar a atividade) e 10 (capaz de realizar a atividade como você realizava antes da dor).

2.5 Desfechos

2.5.1 Desfecho primário

Presença de dor musculoesquelética crônica persistente por mais de 03 meses.

2.5.2 Desfecho secundário

Localização e a intensidade da DMC e funcionalidades específicas nas atividades da vida diária decorrentes da DMC.

Capítulo 3 Resultados

Foi enviado o link do questionário no Google Forms para aproximadamente 300 usuários com deficiência física, cadastrados e atendidos pela atenção básica de saúde do município de Fraiburgo – SC, utilizando as redes sociais usuais e e-mail do próprio indivíduo ou familiares, contamos com a colaboração e auxílio das agentes comunitárias da saúde, as quais tiveram um papel importante no estímulo aos usuários para participarem da pesquisa, considerando o período que passamos devido a pandemia pelo COVID-19. Retornando respondidos 152 questionários, uma amostra superior a 50%, consideramos um número suficiente para a nossa pesquisa.

A Tabela 1 apresenta as características da amostra. A média de idade dos 152 participantes da pesquisa foi de 50,49 anos (DP=19,20) e 40,78% eram do sexo feminino (n=62). A maioria dos participantes era composta por aposentados, por invalidez ou não, (53,64%, n=81) seguida de trabalhadores ativos (27,15%, n=41). Os dois tipos de deficiência física mais frequentemente relatados foram a hemiplegia e as deformidades congênitas ou adquiridas, cada uma delas representando 21,92% da amostra (n=32). Amputação foi o terceiro tipo de deficiência física mais comum (17,88%, n=27) seguida da paralisia cerebral (9,93%, n=15) e da paraplegia (9,27%, n=14). Falta de força muscular foi a classificação fisiológica mais frequente (35,76%, n=54), seguida de hipertonia (21,19%, n=32) e de falta de coordenação (17,21%, n=26). O grau de dificuldade nas AVDs foi moderado em 52,32% (n=79) e apenas 5,98% (n=9) não relataram nenhuma dificuldade. Em relação à locomoção, 46,71% da amostra relatou se locomover com apoio (n=71), utilizando o auxílio de cadeira de rodas, muletas, bengalas ou andadores, e apenas 2,63% (4) utilizavam o auxílio de outra pessoa, ou seja, caminhavam se apoiando em outra pessoa. Quase metade da amostra não necessitava de auxílio para locomoção (46,05%, n=70), caminhavam sem apoios auxiliares, e 23,03% (n=35) utilizavam especificamente a cadeira de rodas. Exercício físico era praticado por 35,52% (n=54) da amostra e 17,22% (n=26) praticam algum esporte, sendo considerados neste contexto, jogos de mesa como: cartas, dominó e xadrez, citados pelos pesquisados.

Idade, média (desvio-padrão)		50,49 (19.20)
Sexo (feminino), % (n)		40,78 (62)
Trabalho, % (n)		
	sim	27,15 (41)
	não	19,20 (29)
	aposentado	53,64 (81)
Tipo de deficiência, % (n)		
	hemiplegia	21,92 (32)
	deformidade congênita ou adquirida	21,92 (32)
	amputação	17,88 (27)
	paralisia cerebral	9,93 (15)
	paraplegia	9,27 (14)
	monoplegia	8,61 (13)
	ostomia	3,97 (6)
	diplegia	2,65 (4)
	tetraplegia	1,99 (3)
	nanismo	1,99 (3)
	triplegia	1,32 (2)
Classificação fisiológica, % (n)		
	falta de força muscular	35,76 (54)
	hipertonia	21,19 (32)
	falta de coordenação	17,21 (26)
	nenhuma destas opções	13,90 (21)
	hipotonia	9,93 (15)
	misto	1,32 (2)
	não soube responder	0,66 (1)
Grau de dificuldade nas AVDs, % (n)		
	não tem dificuldade	5,96 (9)
	leve	24,50 (37)
	moderado	52,32 (79)
	severo	17,88 (27)
Locomoção, % (n)		
	sem ajuda de outras pessoas	2,63 (4)
	sem apoio	50,65 (77)
	com apoio	46,71 (71)
Tipo de auxílio para locomoção, % (n)		
	não necessita	46,05 (70)
	cadeira de rodas	23,03 (35)
	bengala	10,52 (16)
	muletas	10,52 (16)
	andador	5,26 (8)
	prótese	3,29 (5)
	órtese	1,32 (2)
Exercício físico regular, % (n)		35,52 (54)
Paradesporto, % (n)		17,22 (26)

A média de intensidade da dor principal autorrelatada pelos participantes com dores crônicas musculoesqueléticas foi de 6,33 (DP=1,49). Os participantes que não acusavam dor crônica não respondiam o restante do questionário.

A Tabela 2 apresenta a prevalência de DMC por localização, apontada conforme localização no mapa corporal (figura de Corlett) ilustrado no questionário representando o local da dor por uma numeração. A prevalência da DMC, persistente por mais de 03 meses, foi de 78,29% (n=119; IC 95%= 70,73 até 84,89). Entre as prevalências por localização das dores mais frequentes, a dor lombar ocupou a primeira posição (19,73%; n=30; IC 95%= 13,91 até 27,13) seguida das dores no ombro (14,47%; n=22; IC 95%= 9,49 até 21,31) e das dores nos joelhos (10,53%; n=16; IC 95%= 6,33 até 16,79).

Tabela 2. Prevalência de dor musculoesquelética crônica por localização

	% (n)	IC 95%
Dor musculoesquelética crônica (sim)	78,29 (119)	70,73 até 84,89
Localização		
coluna lombar	19,73 (30)	13,91 até 27,13
ombros	14,47 (22)	9,49 até 21,31
joelhos	10,53 (16)	6,33 até 16,79
pernas	9,87 (15)	5,82 até 16,03
coluna torácica	5,92 (9)	2,92 até 11,28
braços	5,26 (8)	2,47 até 10,46
pés	3,95 (6)	1,61 até 8,78
mãos	2,63 (4)	0,85 até 7,02
coluna cervical	2,63 (4)	0,85 até 7,02
abdômen	2,63 (4)	0,85 até 7,02
quadris	1,97 (3)	0,51 até 6,11

A média da funcionalidade específica da principal tarefa funcional prejudicada na primeira das 3 perguntas, sendo a caminhada a mais relatada, pela dor crônica a nota média foi de 2,95 (DP=1,57). Para cada atividade, o pesquisado atribui uma nota de dificuldade de 0 (“incapaz de realizar a atividade”) a 10 (“capaz de realizar a atividade no mesmo nível de antes da lesão ou problema”).

A Tabela 3 apresenta as principais tarefas funcionais prejudicadas relatadas pelos participantes na escala funcional específica. Caminhar foi a função mais frequentemente relatada (29,41%; n= 35; IC 95%= 21,99 até 38,58) seguida do vestir-

se (10,92%; n=13 IC 95% = 6,78 até 18,29) e pegar peso (5,82%; n=7; IC 95%= 2,60 até 12,18). Vinte participantes (13,16%) relataram tarefas funcionais diferentes que não se repetiram.

Tabela 3. Principal funcionalidade específica prejudicada pela dor crônica (n=119)

	n	%	IC 95%
caminhar	35	29,41	21,99 até 38,58
vestir-se	13	10,92	6,78 até 18,29
pegar peso	7	5,82	2,60 até 12,18
agachar-se	4	3,36	1,08 até 8,89
ficar em pé	4	3,36	1,08 até 8,89
pentear o cabelo	4	3,36	1,08 até 8,89
se alimentar	4	3,36	1,08 até 8,89
preensão	3	2,52	0,65 até 7,74
subir ou descer escadas	3	2,52	0,65 até 7,74
tomar banho	3	2,52	0,65 até 7,74
correr	2	1,68	0,29 até 6,54
levantar da cadeira	2	1,68	0,29 até 6,54
limpar a casa	2	1,68	0,29 até 6,54
banho	2	1,68	0,29 até 6,54
esforço físico	2	1,68	0,29 até 6,54
colocar o sutiã	1	0,84	0,04 até 5,28
amarrar calçados	1	0,84	0,04 até 5,28
andar de bicicleta	1	0,84	0,04 até 5,29
atividades com impacto	1	0,84	0,04 até 5,30
atividades de equilíbrio	1	0,84	0,04 até 5,31
atividades de coordenação	1	0,84	0,04 até 5,32
cozinhar	1	0,84	0,04 até 5,33
descer rampas	1	0,84	0,04 até 5,34
dançar	1	0,84	0,04 até 5,35
capinar	1	0,84	0,04 até 5,36
dirigir	1	0,84	0,04 até 5,37
dificuldade de se locomover	1	0,84	0,04 até 5,38
erguer os braços	1	0,84	0,04 até 5,39
escovar os dentes	1	0,84	0,04 até 5,40
lavar roupa	1	0,84	0,04 até 5,41
movimentos de pinça	1	0,84	0,04 até 5,42
movimentos de precisão	1	0,84	0,04 até 5,43
pular	1	0,84	0,04 até 5,44
transferências da cadeira	1	0,84	0,04 até 5,45
tocar a cadeira	1	0,84	0,04 até 5,46

Capítulo 4 Discussão

Esse estudo teve como objetivo investigar a prevalência de DMC e as funcionalidades específicas afetadas pela dor em pessoas com deficiência física. A amostra estudada apresentou uma elevada prevalência de DMC com importante limitação das funcionalidades específicas, com destaque para a capacidade de caminhar. A lombalgia crônica foi a dor mais frequente, seguida das dores crônicas nos ombros e nos joelhos.

Este percentual elevado de DMC em nossa pesquisa, também foi verificado e relatado em estudo suíço que pesquisou a prevalência da dor em indivíduos com lesão medular em 1549 participantes e 73,5% apontaram dores crônicas. O tipo de dor mais frequentemente relatado foi musculoesquelético (71,1%). Dor nas costas/coluna foi o local de dor mais relatado (54,6%). (MÜLLER et al, 2017). Quase um terço dos adultos com paralisia cerebral tinha dor crônica, contra 15% na população geral e a dor em adultos com paralisia cerebral foi significativamente associada a fadiga crônica, baixa satisfação com a vida e deterioração da função física (JAHNSEN et al, 2004).

A média de idade dos pesquisados foi 50,49 anos e a maioria de indivíduos aposentados (53,64%) seguido por trabalhadores ativos (27,15%).

As deficiências físicas mais relatadas na pesquisa foram a hemiplegia e hemiparesia e as deformidades adquiridas, cada uma delas com 21,92% (n=32) e em terceiro lugar foi a amputação 17,88% (n=27) e neste caso fica evidente a alta incidência de acidentes com amputações, pois, a região de Fraiburgo tem suas origens nas atividades madeireiras e os beneficiamentos das mesmas e uma alta incidência de acidentes com automóveis e motocicletas. As paralisias cerebrais ocuparam a quarta colocação com 9,93% (n=15) por ser solicitada a cognição preservada como fator de inclusão, caso contrário teria um aumento significativo de participantes, mas, nestes casos observamos a vontade deles em participar efetivamente da sociedade trabalhando e praticando atividades físicas e atuando sempre que possível em atividades laborais preenchendo as vagas nas cotas nas empresas e órgãos públicos locais. oferecidas em cumprimento a Lei.8213/91, conhecida como Lei de Cotas, e integra uma série de direitos garantidos pela legislação brasileira aos brasileiros com algum tipo de deficiência.

Fica aqui evidenciado a falta de atividades físicas nos indivíduos pesquisados, pois, apenas 35,52% (n=54) praticavam atividades físicas, e outros 17,22% (n=26) da amostra e relataram praticar algum esporte, nesta questão foram considerados, também, jogos recreativos como: jogos de cartas, sinuca, xadrez e caminhadas. As Práticas desportivas não são incentivadas pelos órgãos públicos da cidade Fundação Municipal de Esportes (FME) e escolas municipais e estaduais. Somente a APAE local realiza anualmente jogos regionais o que incentiva os seus alunos a treinarem e participarem. Uma sociedade inclusiva é aquela capaz de contemplar, sempre, todas as condições humanas, encontrando meios para que cada cidadão, do mais privilegiado ao mais comprometido, exerça o direito de contribuir com seu melhor talento para o bem comum (WERNECK, 2003). Os problemas das pessoas com deficiência não estão tanto nelas, tanto quanto estão na sociedade, que apresenta barreiras e eventuais dificuldades (SASSAKI, 1997). O princípio da inclusão se baseia na aceitação das diferenças individuais e na valorização do indivíduo, sabendo aceitar a diversidade, num processo de cooperação e conhecimento (BAHIA, 2006).

Quanto a classificação fisiológica a mais frequente foi a fraqueza muscular (35,76%, n=54), seguida de hipertonia (21,19%, n=32) e de falta de coordenação (17,21%, n=26). Pois, segundo YA et al (2018) os exercícios domiciliares bem desenvolvidos e aplicados para pessoas com deficiência pode estar associado a melhorias do seu funcionamento físico, e relata a importância do atendimento e orientação domiciliar devem ter interação frequente com o grupo para determinar como melhorar o resultado das habilidades físicas. Um programa de exercícios domiciliares pode ser ensinado, e ao serem realizados como rotina nos centros de saúde comunitários para pessoas com deficiência traria um uma boa melhora na remissão das dificuldades físicas e conseqüente melhoria na qualidade de vida.

Os benefícios para a saúde física, bem como, para o bem-estar psicossocial da atividade física regular são bem conhecidos quando tratamos de pessoas sem deficiência diminuindo a depressão e ansiedade (DUNN et al 2001). Por outro lado, um estilo de vida sedentário ou a inatividade física são conhecidos por contribuir para conseqüências negativas a saúde dos indivíduos com deficiência física, a inatividade física é fortemente relacionada à incidência e severidade de um vasto número de doenças crônicas. Assim sendo, o exercício físico torna-se uma das ferramentas terapêuticas mais importantes na promoção de saúde (GUALANO & TINUCCI, 2011).

Podendo ainda modificar as dificuldades nas AVDs, que relataram ser moderado em 52,32% (n=79) e apenas 5,98% (n=9) não relataram nenhuma dificuldade. A maioria das diretrizes clínicas faz recomendações de tratamento com base em classificações de intensidade da dor como leve, moderada e grave que não têm uma associação clara com as classificações de intensidade da dor, sendo importante incluir a quantificação em escalas mais amplas. ou a própria avaliação de funcionalidade, como a realizada no presente estudo (VAZ, et al, 2017).

Embora a dor geralmente tenha um papel adaptativo, ela pode ter efeitos adversos na função e no bem-estar social e psicológico e é importante ressaltar que dores constantes podem tornar-se crônicas (IASP).

A dor crônica é descrita como uma dor que pode durar meses, anos ou a vida toda, podendo haver ocorrências intermitentes que se caracterizam por períodos de dor, intercalados com intervalos isentos de dor, sendo que pode ser constante, persistir e piorar progressivamente, mesmo estando em tratamento (ANDRADE, PEREIRA, & SOUSA, 2006), ocasionando outros problemas.

Em relação à locomoção, 46,71% da amostra relatou se locomover com apoio (n=71), apoio de cadeira de rodas, muletas, bengalas e andadores. e apenas 2,63% (4) utilizavam o auxílio de outra pessoa, ou seja, caminhavam se apoiando em outra pessoa. Quase metade da amostra não necessitava de auxílio para locomoção (46,05%, n=70) e 23,03% (n=35) utilizavam cadeira de rodas. Mais uma vez fica evidente que se houvesse um programa de atividades físicas para esta população pesquisada poderíamos diminuir o número de indivíduos usuários de muletas, bengalas e andadores, melhorando as habilidades como coordenação, equilíbrio e força muscular, após, uma melhora em consequência a realização de atividades físicas, claro dependendo do tipo de deficiência.

Muitas vezes a pessoa com deficiência encontra dificuldades e não realiza atividades físicas e laborais, enquanto outras não se percebem como pessoa com deficiência e levam uma vida normal, cruzando as barreiras e se incluindo naturalmente na sociedade em que vive (MORAES et al, 2019), porém, as dificuldades ficam evidentes pelas barreiras na acessibilidade, equipamentos adaptados e falta de profissionais habilitados e que ofereçam oportunidades das pessoas com deficiência praticarem atividades físicas, evidencia-se a importância de dar mais oportunidades e possibilitando o acesso e o aumento de ofertas deste serviço, seja em academias públicas ou privadas.

A média de intensidade da dor principal relatada pelos participantes com dores crônicas musculoesqueléticas foi de 6,33 (DP=1,49), em uma escala de 0 a 10, sendo o zero para ausência de dor e a nota 10 para a dor máxima.

A prevalência de dor musculoesquelética crônica foi de 78,29% (n=119). Entre as prevalências por localização da dor mais frequentes, a dor lombar crônica ocupou a primeira posição 19,73% (n=30) seguida das dores no ombro 14,47% (n=22) e das dores nos joelhos 10,53% (n=16). Dor nas costas/coluna foi o local de dor mais relatado (54,6%) em estudo realizado na suíça por Muller et al (2017).

Os locais mais relatados por dores: coluna lombar, ombros e joelhos estão diretamente relacionados as atividades básicas da vida diária como caminhar e vestir-se e atividades domésticas, que em decorrência de alterações biomecânicas devido a deficiência física apresentam dificuldades na mobilidade e em consequência dessa dificuldade, as dores vão se tornando crônicas e gerando dificuldades para o indivíduo com significativa alteração em sua qualidade de vida.

Gignac e Cott (1998) afirmam que a deficiência é um fenômeno multidimensional e que por esse motivo, deve ser reconhecido que as pessoas apresentam dificuldades físicas em diferentes domínios. Os autores apontam sete desses domínios: (a) cuidados pessoais, incluindo atividades básicas de vida diária, como por exemplo, comer, tomar banho, vestir-se, usar o banheiro; (b) tarefas domésticas, mobilidade pessoal em casa, incluindo preparar refeições, limpar a casa, providenciar as compras da casa, entre outras atividades instrumentais de vida diária; (c) mobilidade em casa, fazer transferência da cama e da cadeira de rodas, andar sozinho pela casa, levantar-se, subir e descer escadas; (d) mobilidade na comunidade, participar de atividades comunitárias relacionadas a sair de casa sozinho, entrar e sair do carro, usar outros meios de transporte como ônibus e metrô, andar pela cidade, em avenidas principais, prédios e áreas abertas; (e) atividades prazerosas, incluindo atividade de lazer, passatempos, socialização com outras pessoas, entretenimento em casa e viajar por prazer. Essas atividades parecem ter importantes implicações para o bem-estar dos indivíduos e podem estar relacionadas ao senso de dependência e independência; (f) cuidar de outras pessoas, como crianças e outros parentes; (g) ter um emprego.

Segundo os mesmos autores, considerar esses domínios permite entender melhor o impacto que as deficiências exercem sobre a vida do indivíduo e sobre sua percepção de dependência ou independência: (a) algumas variáveis estão

relacionadas a entender se a pessoa precisa ou não de assistência, (b) outras estão relacionadas a se a pessoa receberá ou não assistência, e (c) outras ainda, relacionam-se à percepção da pessoa sobre sua autonomia.

A deficiência física é um processo que exige competência adaptativa, capacidade para responder com resiliência aos eventos que surgem na vida e para ajustar-se aos desafios acarretados pela deficiência. Implica em ter discernimento de prioridades, manter relações sociais positivas, lutar por direitos, encontrar equilíbrio para lidar com as adversidades físicas e atitudinais impostas por uma sociedade ainda despreparada para a diversidade humana, para respeitar as diferenças e as particularidades de cada pessoa (Resende, 2006).

A média da funcionalidade específica da principal tarefa funcional prejudicada pela dor crônica foi de 2,95 (DP=1,57). As principais tarefas funcionais prejudicadas relatadas pelos participantes na escala funcional específica do paciente. Caminhar foi a função mais frequentemente relatada por 29,41% (n= 35) seguida do vestir-se apontado por 10,92% (n=13) e pegar peso por 5,82% (n=7) e 20 participantes relataram tarefas funcionais diferentes que não se repetiram.

A dor musculoesquelética é um problema prejudicial as pessoas com deficiência física e que podem piorar com o tempo, resultando em maior incapacidade e diminuição da qualidade de vida (SIQUEIRA, 2019). Evidenciamos a importância de serem realizados trabalhos na prevenção primária, atuando com estímulos essenciais ao indivíduo e dar as condições necessárias, com profissionais qualificados e adaptações em materiais e equipamentos, se necessárias, para a prática da atividade física das pessoas com deficiências.

Todo cidadão deve participar de atividades físicas para buscar um melhor desempenho físico, intelectual, sexual, etc. e para que isso seja possível é necessário que os governantes invistam na criação e complementação de instituições de ensino, clubes e áreas de lazer com equipamentos adaptados para possibilitar o acesso das pessoas com deficiência física e suprir a carência dessa população no que diz respeito aos seus direitos, já que estamos na era da inclusão e muito se fala em incluir não só o deficiente físico, mas também o deficiente visual, mental e auditivo dentro de uma sociedade como todo (ANDRADE et al, 2015).

Pessoas com deficiência enfrentam comumente limitações em sua vida diária. Essas limitações estão intimamente relacionadas a problemas de acessibilidade, ou seja, às condições que permitam o exercício da autonomia e a participação social do

sujeito, podendo interferir ou prejudicar no seu desenvolvimento ocupacional, cognitivo e psicológico, contribuindo para a sua exclusão social (LOPES, 2014).

Concluimos que a DMC foi altamente prevalente em indivíduos com deficiência física e parece contribuir, para a diminuição da funcionalidade específica em indivíduos com deficiência física. E ressaltamos que as pessoas que apresentam deficiência física necessitam de intervenções na prevenção primária de saúde, capazes de eliminar as barreiras tanto ambientais como sociais. Estes indivíduos apresentam as mesmas necessidades de saúde de qualquer outra pessoa e precisam de acesso a todos os serviços, principalmente as atividades físicas e à reabilitação para que exerça sua cidadania.

Capítulo 5 Conclusões

A DMC foi altamente prevalente em indivíduos com deficiência física e parece contribuir, para a diminuição da funcionalidade específica em indivíduos com deficiência física.

A localização de dor crônica mais comum foi na região lombar, seguida dos ombros e dos joelhos. Caminhar foi a função mais prejudicada, seguida do vestir-se e pegar peso.

Capítulo 6 Considerações Finais

A dor musculoesquelética é um problema evidenciado em nosso estudo com pessoas com deficiência física na cidade de Fraiburgo – SC, região sul do Brasil, sendo referida por 78,29% dos pesquisados e constatamos que estão vivendo e envelhecendo com essas condições clínicas subjacentes e geralmente sentem dor e fadiga secundárias à deficiência física que podem piorar com o tempo, resultando em maior incapacidade e diminuição da qualidade de vida.

Pessoas com deficiência enfrentam comumente limitações em sua vida diária. Essas limitações estão intimamente relacionadas a problemas de acessibilidade, ou seja, às condições que permitam o exercício da autonomia e a participação social do sujeito, podendo interferir ou prejudicar no seu desenvolvimento ocupacional, cognitivo e psicológico, contribuindo para a sua exclusão social.

Por outro lado, para uma contribuição ampla à saúde e inclusão das pessoas com deficiências evidenciamos a necessidade de uma maior atenção na prevenção primária oferecendo um programa de reabilitação com atividades físicas, práticas desportivas adaptadas para esta população pesquisada, onde poderíamos diminuir o número de indivíduos sedentários. Permitindo uma participação mais efetiva na sociedade com ganhos na qualidade de vida.

Áreas importantes para pesquisas futuras em pessoas com deficiências físicas incluem a identificação de condições que requerem considerações específicas à idade; habilidades; identificação de grupos de sintomas (por exemplo, dor, fadiga, depressão) e como eles evoluem ao longo do tempo; e desenvolvimento de protocolos de tratamento interdisciplinar objetivando a reabilitação.

Referências

ALVES L.C., LEITE I.C., MACHADO C.J. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. Ciênc. Saúde Coletiva vol.13 no.4 Rio de Janeiro July/Aug. 2008

ANDRADE, F.A., PEREIRA, L. V., SOUSA, F.A.F. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2006, vol.14, n.2, pp.271-276. ISSN 1518-8345. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000200018>. Coletiva. 2008 jul-ago;13(4):1199-207.

ANDRADE K.R.C., SILVA M.T., GALVÃO T.F., PEREIRA M.G. Prevalência de incapacidade funcional. Rev Saúde Pública 2015; 49:89.

ARENDT-NIELSEN L., DE LAS-PENÃS C.F., GRAVEN-NIELSEN T. Basic aspects of musculoskeletal pain: from acute to chronic pain. Journal of Manual and Manipulative Therapy 2011 VOL. 19 NO. 4.

AZAMBUJA M.I.R. Dor osteomuscular crônica: problema de saúde pública que requer mais prevenção e nova abordagem clínica e previdenciária? Rev Bras Med Trab. 2012;10(1):129-31.

BAHIA, M.S. Responsabilidade Social e Diversidade nas Organizações: Contratando Pessoas com Deficiência. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

BLYTH F.M., BRIGGS A.M., SCHNEIDER C.H., HOY D. G., MARCH L.M., The Global Burden of Musculoskeletal Pain—Where to From Here? Published online ahead of print November 29, Blyth et al. Peer Reviewed Analytic Essays, 2018.

BRASIL. Leis e Decretos. Lei nº 8.213 de 24/07/91. Disponível em: <http://www.saci.org.br>. Acesso em: dez/2020.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de 02/12/04. Disponível em: <http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/23/2004/5296.htm>. Acesso em: dez/2020.

BUCHALLA, C.M., CIF-Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Organização Mundial da Saúde, Editora da Universidade de São Paulo, 2003

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP; 2015

CORLETT, E. N., BISHOP, R. P. *A Technique for assessing postural discomfort.* *Ergonomics*, v. 19, n. 2, p. 175-182, 1976.

COSTA L.O.P., MAHER C.G., LATIMER J., FERREIRA P.H., FERREIRA M.L., POZZI G.C. *Clinimetric Testing of Three Self-Report Outcome Measures for Low Back Pain Patients in Brazil: Which One Is the Best?* *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008; 33:2459-63.

DEBONO, D.J.; HOEKSEMA, L.J.; HOBBS, R.D. *Caring for Patients With Chronic Pain: Pearls and Pitfalls.* *The Journal of the American Osteopathic Association*, 2013.

DUNN A.L.; TRIVEDI M.H.; O'NEAL H.A.; *Efeitos dose-resposta da atividade física nos resultados da depressão e ansiedade.* 2001. Em: Banco de dados de resumos de revisões de efeitos (DARE): Revisões avaliadas pela qualidade [Internet]. York (Reino Unido): Centro de Revisões e Divulgação (Reino Unido); 1995-. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK68727/>

FRAIBURGO -SC; *Plano Municipal de saúde para 2018-2021;* Secretaria da saúde, 2017.

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L.; *Farmacologia Clínica E Terapêutica.* 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GIANINI, P. E. S., CHAMLIAN, T. R., & ARAKAKI, J. C. *Dor no ombro em pacientes com lesão medular.* *Acta Ortopédica Brasileira*, 14(1), 44-47, 2006.

GIGNAC, M.A.M.; COTT, C.; *A conceptual model of independence and dependence for adults with chronic physical illness and disability.* *Social Science and medicine*, 1998, 47(6), 793-753.

GUALANO B.; TINUCCI T. *Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas* *Rev. bras. educ. fís. esporte* vol.25 no.spe São Paulo Dec. 2011

HAEFELI, M., ELFERING, A. Avaliação da dor. Eur Spine J 15, S17 – S24 (2006).

HAMILTON M.T., HAMILTON D.G., ZDERIC T.W. Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease. Diabetes. 2007 Nov;56(11):2655-67. doi: 10.2337/db07-0882. Epub 2007 Sep 7. PMID: 17827399.

IBGE. Censo Demográfico – 2010: Características da população e dos domicílios. Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/sedh/rndh/Carta%20do%20Rio.pdf>>. Acesso em: dez. 2020

KALACHE A., VERAS R.P., RAMOS L.R. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. Rev Saúde Pública 1987; 21(3): 200-10.

LOPES, L.F.; Artigo 1 Propósito. In Novos Comentários à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, Brasília, Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Secretaria de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2014.

MARQUES J.O., A dor e os seus aspectos multidimensionais. Cienc. Cult. vol.63 no.2 São Paulo Apr. 2011.

MIRANDA C.C., SEDA JUNIOR L.F., PELLOSO L.R. New physiological classification of pains: current concept of Neuropathic pain. Rev Dor. São Paulo, 2016.

MORAES J.T., OLIVEIRA C.F.; DE OLIVEIRA F.M., ROBEIRO F.A., DE CASTRO S.S., BELO V.S.; Disability Among Adults in Brazil With a Colostomy: A Cross-sectional, Descriptive Study. Wound Manag Prev. 2019 Jun;65(6):40-46. PMID: 31373565.

MOSELEY, G.L., BUTLER, D.S., Explain Pain Handbook: Protectometer. Noigroup Publications, 2015.

MÜLLER R., BRINKHOF M.W., ARNET U., HINRICHS T., LANDMANN G., JORDAN X., BÉCHIR M., Prevalence and associated factors of pain in the Swiss spinal cord injury population. Spinal Cord. 2017 Apr;55(4):346-354. doi: 10.1038/sc.2016.157. Epub 2016 Nov 15. PMID: 27845355.

JAHNSEN R., VILLIEN L., AAMODT G., STANGHELLE J.K., Holm I., Musculoskeletal pain in adults with cerebral palsy compared with the general population. J Rehabil Med. 2004 Mar;36(2):78-84. doi: 10.1080/16501970310018305. PMID: 15180222.

OLIVEIRA F.A.C., ALMEIDA R.S., SANTOS W.T., NOGUEIRA L.A.C. Pain intensity and functional limitation are not related with medical image findings in patients with shoulder pain. Revista Dor. 2014; 15: 202-6.

PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE: 2013: ciclos de vida: Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

RAJA, S. N., CARR, D. B., COHEN, M., FINNERUP, N.B., FLOR, H., GIBSON, S., KEEFE, F. J., MOGIL, J.S., RINGKAMP, M., SLUKA, K.A., CANÇÃO, X., STEVENS, B., SULLIVAN, M. D., TUTELMAN, P. R., USHIDA, T., VADER, K. Associação Internacional revisada para definição de dor, DOR: 23 de maio de 2020 - Volume de artigos na imprensa - Edição - doi: 10.1097 / j.pain.0000000000001939

RESENDE, M.C., Ajustamento psicológico, perspectiva de envelhecimento pessoal e satisfação com a vida em adultos e idosos com deficiência física. Tese de Doutorado, 2006, Universidade Estadual de Campinas, SP.

ROSA T.E.C., BENICIO M.H.D., LATORRE M.R.D.O., RAMOS L.R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. Rev Saúde Pública 2003; 37(1): 40-48.

SASSAKI, R.K., Inclusão: Construindo Um a Sociedade Para Todos. 3ª edição. Rio de Janeiro: WVA, 1999, 174p.

SHAEFER, J.R. et al., Sex, Gender, and Orofacial Pain. Dental Clinics of North America. Volume 62, Issue 4, October 2018, Pages 665-682.

SIQUEIRA, J.T.T., Porque a dor é uma questão também de Saúde Pública! Disponível em: <http://www.dor.org.br/publico/noticias?> Acessado em: 22 de março de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA DOR – SBED. Ano mundial contra a dor musculoesquelética. Out 2009.

Vaz D.V., Jubilini L.G., Queiroz L.C., Prática centrada no cliente na reabilitação: definição, instrumentos e desafios. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2017 jan.-abr.;28(1):122-7.

WALSH I.A.P., CORRAL S., FRANCO R.N., Canetti EEF, ALEM MER, COURY HJCG. Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões musculoesqueléticas crônicas. Rev. Saúde Pública. 2004;38(2):149-56.

WENDT A.S., CHAVES A.O., URTADO C.B., MACEDO A.R., REIS F.J.J., NOGUEIRA L.A.C. Funcionalidade e incapacidade em pacientes com comprometimento musculoesquelético. R. bras. Ci. e Mov 2017;25(4):15-22.

WERNECK, C., Você é Gente? Rio de Janeiro: WVA, 2003.

WOOLF A.D., PFLEGER B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bulletin of the World Health Organization, 2003; 81:646-656.

XIE, Y.F., et al; Optogenetic exploration and modulation of pain processing. Experimental Neurology Volume 306, 2018; Pages 117-121.

YA L., PETRINI M.A.; Effects of a Home-Based Resistance Exercise in Chinese Individuals Living With Physical Disability: Resistance Exercise on PWPD. Rehabil Nurs. 2018 May/Jun;43(3):174-182. doi: 10.1097/rnj.000000000000010. PMID: 29710062.

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução nº466, de 10 de dezembro de 2012. Conselho Nacional de Saúde)

Projeto: Prevalência de dor musculoesquelética crônica em indivíduos com deficiência física da cidade de Fraiburgo – Santa Catarina, Brasil.

Em decorrência da pandemia devido ao COVID-19 o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi disponibilizado no início do questionário na plataforma Google Forms, a qual foi utilizada para manter os devidos cuidados evitando o contato direto entre entrevista e entrevistador. Link: <https://docs.google.com/forms/d/1aNCGDCjgfgTW8heQxGYXRd2mrEeKC7cEX8s3RFur2r8/edit>

⋮

FORMULÁRIO DE INFORMAÇÃO E CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE Você está

convidado para participar de uma pesquisa que estuda e Investiga a prevalência de dor musculoesquelética crônica e incapacidades em indivíduos com deficiência física. Esta pesquisa integra o projeto de Mestrado em Ciências da Reabilitação do pesquisador Jacob Michels na UNISUAM, com a orientação do prof. Dr. Ney Meziat (UNISUAM). Para sua participação na pesquisa, será necessário preencher o questionário abaixo. A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento. As informações relacionadas ao estudo não serão identificadas individualmente, e só poderão ser conhecidas pelos pesquisadores envolvidos no projeto para fins científicos. Não há despesas previstas por parte do participante para a participação desta pesquisa e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Caso você tenha alguma dúvida, o pesquisador Jacob Michels, responsável por este estudo poderá ser contactado pelo e-mail jacob.michels@ifc.edu.br, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Descrição (opcional)

Concordo em participar *

sim

não

Apêndice 2 – Questionário de avaliação dos participantes utilizando a plataforma Google Forms



QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Rapido você responde as questões abaixo. O objetivo é conhecer mais detalhes sobre a sua deficiência física e atividades da vida diária.

Endereço de e-mail *

Endereço de e-mail válido

Este formulário coleta endereços de e-mail. [Alterar configurações](#)

FORMULÁRIO DE INFORMAÇÃO E CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Você está convidado para participar de uma pesquisa que estuda e Investiga a prevalência de dor musculoesquelética crônica e incapacidades em indivíduos com deficiência física. Esta pesquisa integra o projeto de Mestrado em Ciências da Reabilitação do pesquisador Jacob Michels na UNISUAM, com a orientação do prof. Dr. Ney Meziat (UNISUAM). Para sua participação na pesquisa, será necessário preencher o questionário abaixo. A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento. As informações relacionadas ao estudo não serão identificadas individualmente, e só poderão ser conhecidas pelos pesquisadores envolvidos no projeto para fins científicos. Não há despesas previstas por parte do participante para a participação desta pesquisa e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Caso você tenha alguma dúvida, o pesquisador Jacob Michels, responsável por este estudo poderá ser contactado pelo e-mail jacob.michels@ifc.edu.br, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Descrição (opcional)

Concordo em participar *

sim

não

Nome completo: *

Texto de resposta curta

Idade *

Texto de resposta curta

Endereço: *

Texto de resposta curta

Você trabalha? *

- SIM
- Não
- Aposentado

Se respondeu sim acima, qual o seu trabalho?

Texto de resposta curta

CLASSIFICAÇÃO TOPOGRÁFICA DA SUA DEFICIÊNCIA FÍSICA: *

- Paralisia em um membro/monoplegia ou monoparesia
- Paralisia em um lado do corpo/hemiplegia ou hemiparesia
- Paralisia nas pernas/paraplegia ou paraparesia
- Paralisia em 2 membros/diplegia ou diparesia
- Paralisia nos 4 membros/tetraplegia ou tetraparesia
- Paralisia em 3 membros/triplegia ou triparesia
- Nanismo
- Ostomia
- Amputação ou ausência de membro
- Paralisia Cerebral
- Membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produ...
- Outros...

CLASSIFICAÇÃO FISIOLÓGICA DO TÔNUS MUSCULAR: *

- Musculatura rígida/espasticidade/hipertonía
- Musculatura flácida/hipotonia
- Movimentos involuntários/ateose
- Falta de coordenação de movimentos/ataxia
- misto/sintomas associados.
- Falta de força muscular
- Nenhum destes
- Não sei responder

QUAL O GRAU DE SUA DIFICULDADE DE REALIZAR AS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA?

- Não tenho dificuldade
- Leve
- Moderado
- Severo

Como você se locomove? *

- Com apoio (muletas, cadeira de rodas, andador...)
- Sem apoio
- Não se locomove sem ajuda de outras pessoas

Utiliza algum desses auxílios para o deslocamento ou para locomoção? *

- Cadeira de rodas
- Bengala
- Muletas
- Andador
- Prótese (substitui o membro afetado)
- Órtese (auxilia o membro afetado)
- Não necessito
- Outros...

PRATICA EXERCÍCIOS FÍSICOS? *

- Sim
- Não

SE RESPONDEU SIM ACIMA. QUAL(IS) EXERCÍCIO(S) FÍSICO(S) PRATICA?

Texto de resposta curta

PRATICA ATIVIDADE ESPORTIVA? *

- Sim
- Não

SE RESPONDEU SIM ACIMA. QUAL(IS) ATIVIDADE(S) ESPORTIVA(S)

Texto de resposta curta

AVALIAÇÃO OBJETIVA FUNCIONAL

Descrição (opcional)

Você sente alguma dor musculoesquelética (dor muscular, ossos ou articulações) há mais de 3 meses? *

- SIM
- NÃO

Qual é a segunda atividade?

Texto de resposta curta

Por favor, dê uma nota de 0 a 10 para a segunda atividade prejudicada.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>										

Qual é a terceira atividade?

Texto de resposta curta

Por favor, dê uma nota de 0 a 10 para a terceira atividade prejudicada.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>										

MUITO OBRIGADO! sua participação foi muito importante para a nossa pesquisa.

Descrição (opcional)

Apêndice 3 – Declaração de Instituição Coparticipante

Declaração da instituição coparticipante

Fraiburgo, 09 de DEZEMBRO de 20 19.

Declaro estar ciente da coparticipação na pesquisa com o título DOR MUSCULOESQUELÉTICAS CRÔNICA EM UM GRANDE GRUPO POPULACIONAL. O projeto será realizado em parceria com a SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FRAIBURGO-SC.

Pesquisador Principal: JACOB MICHELS

CPF: 533.845.040-20

Telefone: (49) 9.9964-9030

E-mail: jacobmichels@hotmail.com

Assinatura:



Instituição Proponente: Centro Universitário Augusto Motta/UNISUAM

Grande Área de Conhecimento (CNPq): Área 4: Ciências da Saúde

Área predominante: 4.08.00.00-8: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Propósito Principal do Estudo: Clínico

Instituição Coparticipante:

Secretaria Municipal de Saúde de Fraiburgo – SC.

Nome do contato:

IDIONE FANTINEL Secretária Municipal de Saúde.

Telefone: (49) 3256-4000

Assinatura:



IDIONE FANTINEL
Secretária Municipal de Saúde
PORTARIA Nº 002/2017

Fraiburgo, 09/12/19

Apêndice 4 – Autorização para utilizar o banco de dados da Secretaria da Saúde – Fraiburgo - SC

Autorização para utilizar o banco de dados do Censo Municipal de PcD

Fraiburgo, 09 de DEZEMBRO de 2019.

AUTORIZO a utilização de dados secundários do CENSO MUNICIPAL DE PcD para a pesquisa com o título DOR MUSCULOESQUELÉTICAS CRÔNICA EM UM GRANDE GRUPO POPULACIONAL, sendo o pesquisador principal: JACOB MICHELS, CPF: 533.845.040-20, vinculado ao Centro Universitário Augusto Motta/UNISUAM.

IDIONE FANTINEL Secretária Municipal de Saúde.
Telefone: (49) 3256-4000

Assinatura: _____



Fraiburgo, 09/12/19

IDIONE FANTINEL
Secretária Municipal de Saúde
PORTARIA Nº 002/2017

Anexo 1 – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DOR MUSCULOESQUELÉTICA CRÔNICA E INCAPACIDADE ESPECÍFICA EM UM GRANDE GRUPO POPULACIONAL

Pesquisador: JACOB

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 28709119.4.0000.5235

Instituição Proponente: SOCIEDADE UNIFICADA DE ENSINO AUGUSTO MOTTA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.848.673

Apresentação do Projeto:

O tema foi apresentado de maneira clara e satisfatória. Além disso, o assunto é altamente relevante para a sociedade

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos foram descritos de maneira satisfatória

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O riscos do projeto são ínfimos, visto que será utilizado um questionário e que a identidade dos sujeitos serão mantidas em sigilo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa é pertinente devido a importância do tema para a sociedade. Além disso, o projeto apresenta qualidade científica para responder à pergunta de partida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram apresentados satisfatoriamente

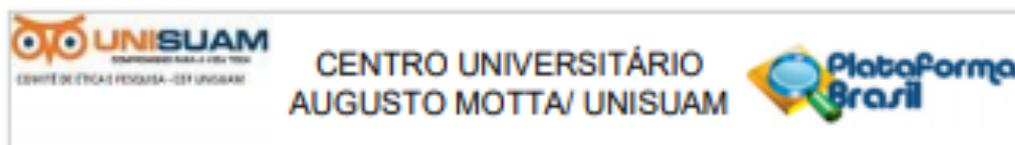
Recomendações:

O cronograma apresentado deve seguir uma ordem cronológica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto apresenta qualidade, porém a ordem do cronograma deve ser ajustada

Endereço: Av. Paris, 72 TEL: (21)3882-9797 (Ramal: 9043)
Bairro: Bonsucesso **CEP:** 21.041-010
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3882-9797 **E-mail:** comitedeetica@unisiam.edu.br



Continuação do Parecer: 3.888.673

Considerações Finais a critério do CEP:

O cronograma apresentado deve ser ajustado para seguir uma ordem cronológica

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1487254.pdf	10/12/2019 15:51:42		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoecomiteetica.pdf	10/12/2019 15:50:14	JACOB	Aceito
Folha de Rosto	folhadestoplatafornabrazilassinado.pdf	10/12/2019 13:50:30	JACOB	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaraçãodainstituiçãoocoparticipante.pdf	09/12/2019 17:22:45	JACOB	Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Autorizacaobancosdedados.pdf	09/12/2019 17:20:05	JACOB	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 19 de Fevereiro de 2020

Assinado por:
Tiago Miguel Patricio Ribeiro
 (Coordenador(a))

Endereço: Av. Paris, 72 TEL: (21)3882-9797 (Ramal: 9943)
 Bairro: Bonsucesso CEP: 21.041-010
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)3882-9797 E-mail: comitedeetica@unisam.edu.br