



ROBERTA MARIA ABREU MILEU

**ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA DAS ACADEMIAS DE  
MUSCULAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

LAVRAS – MG

2019

ROBERTA MARIA ABREU MILEU

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA DAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO PARA  
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do Curso de Graduação em Educação  
Física, para a obtenção do título de Bacharelado.

Profa. Dra. Nathália Maria Resende

Orientadora

LAVRAS – MG

2019

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca  
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Mileu, Roberta Maria Abreu.

Acessibilidade Arquitetônica das Academias de Musculação  
para Pessoas com Deficiência / Roberta Maria Abreu Mileu. - 2019.  
32 p. : il.

Orientador(a): Nathália Maria Resende.

TCC (graduação) - Universidade Federal de Lavras, 2019.  
Bibliografia.

1. Pessoa com deficiência. 2. Acessibilidade. 3. Academias. I.  
Resende, Nathália Maria. II. Título.

ROBERTA MARIA ABREU MILEU

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA DAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO PARA  
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do Curso de Graduação em Educação  
Física, para a obtenção do título de Bacharelado.

Aprovada em 13 de junho de 2019.

**Banca Examinadora**

Prof. Dr. Luiz Henrique Rezende Maciel – DEF/UFLA – Membro

Profa. Dra. Nathália Maria Resende – DEF/UFLA – Orientadora

LAVRAS – MG

2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a minha orientadora, professora Dra. Nathália Maria Resende, por todo carinho, atenção, dedicação e muita paciência em cada etapa de construção desse TCC, desde o projeto até a finalização, sem todo apoio e norteamento dela nada disso seria concretizado. Acredito que a Educação Física e as áreas de conhecimento da Educação como um todo precisam de mais profissionais como você, parabéns pelo seu profissionalismo impecável!

Agradeço também pelo apoio e incentivo de meus familiares, amigos e de uma forma especial ao meu namorado, que esteve a todo momento presente, ajudando em todas as etapas sempre da forma que podia.

Para finalizar agradeço imensamente ao Núcleo de Pesquisa, Estudo e Extensão em Paradesporto do DEF/UFLA por toda experiência adquirida no período que estive como membro e por ter sido inspiração para construção desse tema.

*O mundo está nas mãos daqueles  
que têm a coragem de sonhar e  
correr o risco de viver seus sonhos.  
(Paulo Coelho)*

## RESUMO

Este estudo investigou a acessibilidade arquitetônica de 11 academias de musculação da cidade Varginha/MG para investigar a inclusão de pessoas com deficiência (PcD – deficiência física, visual e/ou intelectual) a prática de exercícios físicos nesses locais. Utilizou-se de questionário adaptado de Amorim (2011) para os proprietários ou professores responsáveis pelo local e uma ficha de observação também adaptada de Amorim (2011) sobre barreiras arquitetônicas e presença de ambientes acessíveis de acordo com a ABNT NBR 9050/2015. Pela análise dos dados coletados verificou-se que, as academias de musculação pesquisadas não se encontram arquitetonicamente acessíveis para receber as PcD. Em relação a acessibilidade ao acesso foram encontradas dificuldades para que ocorra o acesso desse público e a acessibilidade no interior foram poucos os itens acessíveis encontrados, podendo citar o aparecimento de apenas dois banheiros adaptados. A acessibilidade entre os ambientes das academias teve um resultado positivo de uma forma geral, porém as pessoas com deficiência visual teriam dificuldades em se locomover pois nenhuma academia apresentou instalação de piso tátil nas principais passagens. Além disso, nenhuma academia apresentou equipamento adaptado, sendo que a utilização dos equipamentos de uma forma adaptada seria uma ótima opção para que as PcD pratiquem musculação. O número de PcD matriculados nas academias foi baixo, aparecendo em somente 4 academias, mesmo que nenhuma academia se identificou trabalhar com atendimento específico as PcD. Porém a maioria dos proprietários (ou professores) concordaram sobre a importância em atender esse público além de ser um serviço rentável e diferenciado. Pode-se concluir que as principais barreiras encontradas por não haver acessibilidade nesses locais foram por questões de alto investimento financeiro, pelo local não ser do proprietário impedindo-o de fazer mudanças estruturais e pela pouca procura desse público nos locais. Sugere-se novos estudos, para investigar sobre o interesse de PcD em praticar musculação, como eles se sentem dentro do ambiente de uma academia e verificar o conhecimento que essas pessoas tem sobre os benefícios do exercício físico e dos exercícios resistidos para esta população.

**Palavras-chave:** Pessoas com deficiência; Acessibilidade; Academias.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>2</b>
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>3</b>
2.1. ASPECTOS HISTÓRICOS DA IMERSÃO DAS PCD NA SOCIEDADE .....	3
2.2. DEFICIÊNCIA .....	4
2.3. ACESSIBILIDADE .....	7
2.4. EXERCÍCIO FÍSICO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA .....	8
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	<b>9</b>
4.1. GERAL.....	9
4.2. ESPECÍFICOS.....	10
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
5.1. TIPO DE PESQUISA.....	10
5.2. LÓCUS DA PESQUISA .....	11
5.3. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	11
5.4. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	12
<b>6. RESULTADOS</b> .....	<b>12</b>
<b>7. DISCUSSÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>8. CONCLUSÃO</b> .....	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>22</b>
<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>24</b>
<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>25</b>
<b>ANEXO A</b> .....	<b>27</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Escolhi trabalhar com o tema exercício físico e acessibilidade arquitetônica para pessoas com deficiência (PcD), por conta da minha identificação com a temática dentro das diversas áreas da graduação, a qual tenho grande apegamento. Primeiramente escolhi a graduação em Educação Física pelo fato de desde de criança eu estou inserida ao ambiente esportivo. Fui atleta de Handebol dos 13 anos até o início da graduação e isso me despertou uma relação de carinho e admiração enorme pela profissão. Então escolhi a Universidade Federal de Lavras (UFLA) por se tratar de um curso bem-conceituado além de apresentar grande influência na área de iniciação esportiva, que de primeira instância era meu foco dentro da profissão.

Na minha trajetória durante o curso de graduação, me deparei com várias áreas de atuação dentro da profissão, o que resultou no despertar do interesse em áreas que nunca tive contato ou conhecimento. Com isso dei um pontapé inicial em um marco de crescimento como acadêmica me efetivando como estagiária em um estúdio de treinamento personalizado em uma academia no município de Lavras. Área essa, que até então não tinha menor intenção em atuar, e acabei fazendo uma imersão nesse mercado de academias de ginástica. Outro marco na minha vida acadêmica, que vale ser mencionado, foi minha passagem pelo processo seletivo e aprovação para ser membro do Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Paradesporto. Participar desse Núcleo foi uma experiência fantástica, onde consegui me aproximar e entender a realidade das PcD, tanto nos projetos de extensão quanto em relação a estudos teóricos relacionados a essa área.

Por gostar tanto de estar nas duas áreas, tanto na academia quanto nos projetos de extensão do Núcleo, pensei em algo que pudesse unir os dois, foi então que surgiu a ideia de investigar sobre a acessibilidade nas academias para possibilitar a inserção e permanência das PcD nas atividades da academia.

Sabendo o quanto o exercício físico é benéfico para as pessoas, me questioneei sobre como é escasso a presença das PcD nos ambientes das academias, até mesmo no local onde faço o estágio. Então resolvi me aprofundar nessa incógnita do porquê da não presença deles nesses espaços para descobrir qual o motivo e tentar ajudar n essa relação das PcD com as academias, principalmente na atividade de musculação. Assim, a problemática deste estudo foi: Será que as academias de musculação estão arquitetonicamente acessíveis para as PcD?

Hipotetizou-se que ainda são poucos os espaços para as práticas corporais que se dispõem a estarem preparados para receber as PcD com total acessibilidade arquitetônica e inclusão dos mesmos, visto que as adequações possuem preços altos e que ainda não é expressiva a participação das PcD nas aulas das academias.

## **2. JUSTIFICATIVA**

De acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), no estado de Minas Gerais, com uma população de 19 milhões residentes, 22% apresentam pelo menos uma ou mais deficiências sendo o total de 4 milhões de PcD. No município de Varginha/MG os dados mostram que:

- Deficiência Auditiva: 172 pessoas apresentam perda total da audição, 1148 apresentam grande dificuldade para ouvir e 4651 apresentam alguma dificuldade para ouvir, totalizando em 5971 pessoas.
- Deficiência Visual: 218 apresentam perda total da visão, 1148 apresentam grande dificuldade para enxergar e 4651 apresentam alguma dificuldade para enxergar, totalizando 6017 pessoas.
- Deficiência Intelectual: 1808 pessoas
- Deficiência Motora: 421 pessoas apresentam total dificuldade na mobilidade, 2275 grande dificuldade na mobilidade e 5579 alguma dificuldade na mobilidade, totalizando 8275 pessoas.

Esses dados do IBGE nos mostram que 22071 residentes na cidade de Varginha/MG no ano de 2010 são possuem alguma ou mais de uma deficiência, em uma população de 123.081, isto representa que 18% da população de Varginha/MG são PcD. Desta forma, é relevante verificar se essas pessoas estão inseridas nos espaços adequados para a prática de atividade física e conseqüentemente melhora da qualidade de vida.

Delisa et al. (2002) mostraram que os benefícios do exercício físico regular são os mesmos para as PcD quanto para população geral, incluindo a melhora na função cardiovascular, redução de fatores de risco em doenças arteriais coronarianas e diminuição da mortalidade e morbidade, além da garantia de uma boa qualidade de vida a esses praticantes. Sendo de suma

importância que as PcD realizem práticas corporais regularmente para prevenção de doenças e cuidado com sua saúde.

Porém, ainda existem muitas barreiras impostas na sociedade para PcD, hoje existem muitos estudos que discutem a acessibilidade desses indivíduos com o direito de ir e vir a qualquer espaço físico, e um dos principais focos é o da saúde, sendo o profissional de EDF um dos norteadores para a realização deste processo de inclusão (DIAS, 2008; FAVÉRO, 2004); e as academias de musculação seriam lugares adequados para essas práticas corporais como intuito de prevenção e reabilitação além de estimular a socialização desse grupo (ZUCHETTO; CASTRO, 2002). Por isso, essa pesquisa é fundamental para investigar o quanto arquitetonicamente as academias estão preparadas para receber as PcD se há praticantes com deficiência nesses locais, de modo a influenciar também os estabelecimentos que ainda não incluíram em seus projetos a acessibilidade.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **2.1.Aspectos históricos da imersão das PcD na sociedade**

De acordo com Maciel (2000), as PcD vem sofrendo para fazer valer os seus direitos e sua inclusão na sociedade, sendo discriminados nas comunidades onde vivem e tendo dificuldades com a imersão no mercado de trabalho. A estrutura da sociedade desde o seu surgimento sempre marginalizou e bloqueou o direito de igualdade das PcD, sendo alvo de atitudes preconceituosas e sem empatia, os faltando com respeito, sem atendimentos adequados e sem seus direitos.

Costa (2004) afirma que os primeiros passos da EDF adaptada aconteceram em 1958 com a fundação do clube dos paraplégicos em São Paulo e do Clube do Otimismo no Rio de Janeiro. A EDF só começa a se preocupar com a atividade física adaptada nos anos 50 sendo indicadas como foco afim de tratamento médico. Esses programas da época eram denominados por ginástica médica, e os exercícios abordados tinham a função de correção e prevenção com finalidade única de prevenção de doenças.

Quando tratamos da história da EDF podemos trazer uma reflexão importante diante a própria EDF adaptada. Sabemos que a imersão da EDF no país no século XX trouxe consigo a ideia do corpo perfeito, bonito e saudável, onde a educação passou a ter influência dos métodos

ginásticos e da instituição militar. Assim a EDF assumiu o papel de fortalecer o corpo dos trabalhadores dando a ideia de que um corpo eficiente e bonito seria um corpo produtivo (COSTA, 2004). Sendo assim, como essa EDF que assume esse papel de corpo padrão assumiria a prática em corpos imperfeitos, mutilados e improdutivos? Deste modo, não restou outra opção a não ser o surgimento da EDF adaptada criando um caminho para lidar com s PcD que representava o oposto do que era sugerido como corpo padrão (corpo perfeito).

Com o passar dos anos o olhar da sociedade se voltou aos poucos para a inclusão de todos em todas as práticas habituais e nos últimos anos educadores e familiares tem se unido em ações isoladas para promover e implementar a inclusão das PCD nas escolas e na sociedade em geral, com o intuito de resgatar a dignidade e o respeito humano, dando o total desenvolvimento e acesso a todos os recursos da sociedade a essas pessoas. (Maciel 2000).

## **2.2. Deficiência**

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003), determina:

Deficiência: perda ou anormalidade de estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, temporária ou permanente. Incluem-se nessas a ocorrência de uma anomalia, defeito ou perda de um membro, órgão, tecido ou qualquer outra estrutura do corpo, inclusive das funções mentais. Representa a exteriorização de um estado patológico, refletindo um distúrbio orgânico, uma perturbação no órgão.

Incapacidade: restrição, resultante de uma deficiência, da habilidade para desempenhar uma atividade considerada normal para o ser humano. Surge como consequência direta ou é resposta do indivíduo a uma deficiência psicológica, física, sensorial ou outra. Representa a objetivação da deficiência e reflete os distúrbios da própria pessoa, nas atividades e comportamentos essenciais à vida diária.

Desvantagem: prejuízo para o indivíduo, resultante de uma deficiência ou uma incapacidade, que limita ou impede o desempenho de papéis de acordo com a idade, sexo, fatores sociais e culturais. Caracteriza-se por uma discordância entre a capacidade individual de realização e as expectativas do indivíduo ou do seu grupo social. Representa a socialização da deficiência e relaciona-se às dificuldades nas habilidades de sobrevivência.

Ainda nesse Manual, o qual descreve, como uma sequência linear, as condições decorrentes da doença, a semântica (Tabela 1) dos conceitos de deficiência, incapacidade e desvantagem mostraram serem distintas. Logo é apresentado por exemplo, que a deficiência intelectual leva a incapacidade de aprender, resultando em desvantagem na capacidade ocupacional; e que a deficiência física leva a incapacidade de locomoção, resultando na desvantagem da independência física.

**Tabela1.** Distinção semântica entre os conceitos Deficiência, Incapacidade e Desvantagem.

**Tabela - Distinção semântica entre os conceitos.**

Deficiência	Incapacidade	Desvantagem
Da linguagem Da audição (sensorial) Da visão	De falar De ouvir (de comunicação) De ver	Na orientação
Músculo-esquelética (física)  De órgãos (orgânica)	De andar (de locomoção) De assegurar a subsistência no lar (posição do corpo e destreza) De realizar a higiene pessoal De se vestir (cuidado pessoal) De se alimentar	Na independência física Na mobilidade  Nas atividades da vida diária
Intelectual (mental) Psicológica	De aprender De perceber (aptidões particulares) De memorizar De relacionar-se (comportamento) De ter consciência	Na capacidade ocupacional  Na integração social

Fonte: OMS (2003)

O Decreto nº 3298/1999, o qual dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da PcD, consolida as normas de proteção e dá outras providências, cita em seu artigo 3º que deficiência é “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”. Ainda nesse decreto, os tipos de deficiência são apresentados no artigo 4º, sendo:

Deficiência física: 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.

Deficiência visual: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;

os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Deficiência auditiva: perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

Deficiência Intelectual: funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: 1. Comunicação; 2. Cuidado pessoal; 3. Habilidades sociais; 4. Utilização dos recursos da comunidade; 5. Saúde e segurança; 6. Habilidades acadêmicas; 7. Lazer; e 8. Trabalho.

Deficiência múltipla - associação de duas ou mais deficiências.

De acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010, Figura 1), o Brasil possui 45 milhões de PcD, o que representa quase 24% da população brasileira com deficiências visual, auditiva, motora e intelectual. A região com maior incidência é a região sudeste apresentando 10% da população total brasileira com a presença de alguma deficiência. Em dados da população residente no Sudeste, sendo 80 milhões no total, 18 milhões apresentam pelo menos uma das deficiências apresentadas, o que representa 23% das pessoas no Sudeste.

**Figura 1.** Prevalência de pessoas com deficiência no Brasil.



### **2.3. Acessibilidade**

Existem muitos conceitos sobre acessibilidade disponíveis na literatura que vão se resumir sempre no aspecto do indivíduo, seja ele quem for, com qual limitação apresentar, poder ter o direito de se locomover sozinho, a onde quiser, sem precisar da ajuda de alguém.

Segundo as normas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (NBR 9050/2015) acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por PcD ou com mobilidade reduzida.

Nonato (2011) traz que a acessibilidade é cada vez mais discutida como parâmetro social, uma vez que as cidades não estão preparadas para atender as PcD com suas necessidades de acessar, permanecer e usufruir dos múltiplos espaços físicos, dos elementos da urbanização, dos serviços de uso público e coletivo, com segurança, autonomia e dignidade. Juntando com uma barreira cultural imposta pela sociedade onde essas pessoas são incapazes de participar com sucesso no desenvolvimento econômico e cultural do país. Enquanto na verdade temos uma realidade contrária de vários locais públicos sem a presença de rampas, corrimões, elevadores inadequados, banheiros inadequados, calçadas não rebaixadas, lances e mais lances de escadas para acessar os estabelecimentos, uso somente de catracas, dentre outros vários equívocos arquitetônicos relacionados a acessibilidade que impede as PcD de interagir com o meio ou o utilizar de maneira satisfatória. Enquanto essas condições permanecem para as PCD que estarão restritas de exercerem plenamente sua cidadania e continuarão excluídas da sociedade. Por isso, a acessibilidade arquitetônica é um direito básico dessas pessoas, possibilitando condições reais de movimentação, deslocamento e ambientação em locais públicos. Ela permite criar, melhorar, transformar a realidade das PcD de uma forma mais receptiva, dando autonomia e mobilidade a um número cada vez maior de pessoas (NONATO, 2011).

No país, desde a Constituição Federal de 1988 existem leis que defendem e amparam as PcD, dentre os aspectos de acessibilidade arquitetônica, quanto aos que dizem respeito ao princípio da igualdade, da permanência e do atendimento especializado (DIAS, 2008).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 9050) foi elaborada no Comitê Brasileiro de Acessibilidade, pela Comissão de Estudo de Edificações e Meio. Um dos objetivos desta associação é estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem observados na criação do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos com condições de acessibilidade (NBR 9050/2015). Para o estabelecimento dos critérios e parâmetros técnicos foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos para proporcionar a maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilizar de maneira autônoma e segura o ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.

#### **2.4. Exercício físico para pessoas com deficiência**

Segundo Zuchetto e Castro (2002), a adoção de um estilo de vida ativo através da prática de atividades físicas está totalmente ligado a diminuição e prevenção de doenças além da melhora na qualidade de vida. Atualmente o conceito de qualidade de vida vem se renovando e um dos aspectos primordiais ligados a ele seria a prática regular de atividades físicas, e essa prática vem trazendo resultados positivos em relação aos fatores biopsicossociais dos indivíduos.

Vale ressaltar que a qualidade de vida envolve vários aspectos na vida da pessoa como expectativa de vida, relações sociais, meio ambiente, familiares, trabalho e outros. Sendo que a adoção de um estilo de vida saudável vem trazendo consigo vários benefícios, dentre eles: aumento do bom humor, diminuição do estresse, alto conceito positivo e mais alta qualidade de vida, assim como grandes adaptações fisiológicas, diferentemente da inatividade física que aumenta o peso corporal, reduz a mobilidade, além da diminuição da disposição da pessoa para tarefas do cotidiano (ZUCHETTO; CASTRO, 2002).

Quando a prática de atividade física é voltada as PcD traz consigo grande importância, visto que se é bem orientada além de proporcionar os benefícios regulares esperados, ela traz um papel especial em relação as atividades que levam em consideração a capacidade e potencialidade da PcD, as suas necessidades e limitações, auxiliando-as no desenvolvimento e aprimoramento de movimentos necessários para execução de tarefas simples porém essenciais no seu dia-a-dia. Ainda se pode acrescentar que além dos benefícios orgânicos que ela proporciona (metabólicos,

cardiorrespiratórios, musculoesquelético) também está diretamente relacionada a melhoria da independência, do convívio social, trazendo um autoconceito muito mais positivo para que as PcD sejam estimuladas e/ou encorajadas a fazerem tudo aquilo que são capazes, buscando a otimização do seu potencial.

Ao falarmos sobre a imersão das PcD nas academias sabe-se que se um dos intuitos dessas pessoas é a busca na melhoria das capacidades funcionais e da saúde, onde elas podem obter muitos benefícios são nos espaços para o treinamento resistido, bem elaborado e orientado, ou seja, na academia (WISE, 1996). Em uma revisão na literatura feita por Mutti et al. (2010) comprovou que programas de treinamento resistido para paraplégicos estruturalmente corretos promoveram benefícios físicos, psicológicos e sociais, aderência dos paraplégicos, melhoria na força, potência e resistência aeróbia, melhoria no gasto calórico e na resistência cardiorrespiratória. Benefícios esses, que se faz necessários para manter a capacidade funcional dessas PcD.

Dessa forma, não há dúvidas dos benefícios proporcionados com a inclusão das PcD nas academias de musculação. Porém, as barreiras arquitetônicas surgem como um empecilho a ser superado pelas PcD para frequentarem os espaços das academias. Pois, não adianta disseminar a promoção de exercícios físicos a esse público sem que os mesmos apresentem condições para acessar esses locais com total independência.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Geral**

O objetivo geral é investigar se as academias de musculação do município de Varginha/MG atendem as normativas sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050/2015) da Associação Brasileira de Normas Técnicas para as PcD.

## **4.2. Específicos**

- Identificar as barreiras arquitetônicas para o acesso das PcD nas academias de musculação de Varginha/MG.
- Verificar se a estrutura física nas academias de musculação de Varginha/MG estão adequadas para as PcD.
- Analisar a presença de aparelhos e/ou materiais para atender as necessidades específicas das PcD nas academias de musculação de Varginha/MG.
- Identificar a presença das PcD nas academias de musculação de Varginha/MG.

## **5. METODOLOGIA**

### **5.1. Tipo de Pesquisa**

Em relação a natureza da pesquisa, ela caracteriza-se como uma pesquisa aplicada. Segundo Thomas e Nelson (2002), a pesquisa aplicada é aquela que possui aplicações no campo prático, mas cujo as condições não podem ser inteiramente controladas pelo pesquisador. Esta pesquisa teve a pretensão de investigar se há a presença da acessibilidade arquitetônica para PcD em academias no município de Varginha/MG.

Em relação aos objetivos a pesquisa se classifica como descritiva e exploratória, onde se pretendeu buscar a realidade da acessibilidade arquitetônica das academias e como ocorre a inclusão das PcD nessas instituições, assim como proporcionar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses, encontrando elementos necessários que permitam, em contato com determinada população, obter os resultados que deseja ou servir para levantar possíveis problemas de pesquisa (SILVA, 2017). Neste caso, a presente pesquisa atentou-se em relação a inserção de PcD nas instituições que estimulam a prática de exercícios físicos e também na descrição das estruturas arquitetônicas das academias de musculação de Varginha/MG.

## **5.2. Lócus da Pesquisa**

Participaram da pesquisa, 11 academias legalmente cadastradas no CREF/MG do município de Varginha/MG. A seleção foi feita por critério de conveniência tentando investigar as academias das regiões centro, norte, sul, leste e oeste.

Os critérios de inclusão das academias foram: estarem devidamente registradas no CREF/MG; os proprietários das academias concordarem que as mesmas participem do estudo; os professores responsáveis pelas atividades de musculação concordarem em responder o questionário de avaliação; e ter no mínimo 100 pessoas cadastrados no estabelecimento.

Os critérios de exclusão foram: a não aceitação dos responsáveis da academia para realização da pesquisa no local; não ter responsável legal no local para participar na pesquisa; não ter a atividade de musculação como foco principal dentro das atividades oferecidas pela academia.

## **5.3. Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados**

A escolha das academias de musculação de Varginha/MG foi feita por meio de uma visita para esclarecer como seria realizada a pesquisa. Após a aceitação do proprietário em participar do estudo, o mesmo assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A). Foram agendadas as visitas em um dia, hora e local para cada uma das academias, realizando a aplicação do questionário aos proprietários ou professores responsáveis do local (APÊNDICE A) e a ficha de observação (APÊNDICE B) aplicada pela pesquisadora.

Para a observação da estrutura arquitetônica, foi utilizada uma ficha de observação adaptada de Amorim (2011) sobre a infraestrutura dos espaços disponíveis para prática de exercícios físicos, as modalidades oferecidas, as barreiras de acesso existentes no local, a presença de aspectos arquitetônicos referentes a acessibilidade de acesso ao local, os materiais adaptados e espaço para outras observações. As visitas para a observação dos espaços da academia aconteceram com a presença do proprietário ou professor responsável pelo local. Após a observação realizou-se a aplicação de um questionário também adaptado de Amorim (2011) com questões fechadas de Sim/Não, feito para o professor responsável da academia, tentando investigar sobre a presença das PcD nesses estabelecimentos e o interesse do local para a

realização desse tipo de atendimento. Esse questionário foi respondido com a presença da pesquisadora para sanar quaisquer dúvidas que surgissem.

#### 5.4. Análise dos Dados Coletados

Após a realização de todas as coletas, os dados foram tabulados em um banco de dados e para que ocorresse a análise, apresentação e discussão dos resultados encontrados foi utilizada a estatística descritiva com parâmetro de frequência simples.

### 6. RESULTADOS

No levantamento das Academia de Musculação, foram identificadas o total de 20, das quais todas foram visitadas pela pesquisadora propondo a participação das mesmas na pesquisa, porém oito recusaram participar, totalizando em 11 academias participantes. Dentre os motivos da recusa foram relatados a falta de tempo do professor responsável para contribuir com a pesquisa, a ausência do proprietário da academia onde somente o mesmo poderia aceitar a participação, outras academias combinaram em retornarem o contato dando um posicionamento, o que não ocorreu, foi enviado e-mail aos proprietários de duas como orientado e também não retornaram com resposta. Pode-se subentender que um dos motivos reais desses rejeitos pode estar intimamente ligado a escassez de pesquisas de campo efetuadas nas faculdades de ensino superior de Varginha/MG, o que resultou em um surpresa e falta de conhecimento das pessoas que foram abordadas em relação a esse tipo de pesquisa, as deixando talvez receosas e/ou envergonhadas.

Das 11 academias em relação aos participantes das entrevistas **sete** (63%) deles eram proprietários do local e **quatro** (36%) eram professores responsáveis, onde somente **um** dos onze não tinha formação em EDF, sendo esse proprietário da academia. Vale ressaltar que dentre os participantes tivemos a honra de encontrar um dos nomeados conselheiros do CREF/MG sendo um dos pioneiros da região com 34 anos de atuação no mercado de academias de musculação. Em relação ao tempo do entrevistado na academia **duas** (41%) apresentaram menos de 1 ano, **três** (34%) entre 1 a 5 anos, **uma** (8%) entre 6 a 9 anos e **cinco** (42%) 10 ou mais anos.

Sobre a acessibilidade referente ao acesso das PcD nas academias de musculação (Tabela 2) constatou-se que somente **uma** (9%) apresentou vaga de estacionamento, **três** (27%) contaram com rampas acessíveis para o acesso a entrada e **nenhuma** apresentou piso tátil e elevador.

**Tabela 2.** Acessibilidade arquitetônica ao acesso das academias para as pessoas com deficiência.

ACESSIBILIDADE PARA ACESSO	SIM	NÃO
Vagas de Estacionamento	1	10
Rampas acessíveis	3	8
Piso Tátil	0	11
Elevador	0	11

Com relação a acessibilidade no interior das academias (Tabela 3), demonstrou-se que em relação aos espaços adequados para o deslocamento **sete** (64%) academias estavam adequadas. Sobre banheiros acessíveis, **duas** (18%) continham, mas **nenhuma** academia apresentou vestiários acessíveis. Em relação a portas acessíveis referente a sua largura, **quatro** (36%) academias estavam com as medidas adequadas. **Seis** (55%) academias contavam com piso antiderrapante em seu interior e **nenhuma** apresentou piso tátil e/ou informações básicas em braille. Em relação a acessibilidade entre os ambientes da academia, **sete** (64%) se mostraram acessíveis. Foi observado também se havia a existência de algum aparelho adaptado para alguma das deficiências, porém **nenhuma** delas apresentou. E sobre a acessibilidade para o deslocamento entre os aparelhos dispostos na academia, **cinco** (45%) academias se enquadraram.

**Tabela 3.** Acessibilidade arquitetônica no interior da academia para as pessoas com deficiência.

Acessibilidade No Interior da Academia	SIM	NÃO
Espaços adequados para deslocamento	7	4
Banheiros com Acessibilidade	2	9
Vestiários com Acessibilidade	0	11
Piso Antiderrapante	6	5
Portas largura	4	7
Piso Tátil	0	11

Inf. Básicas em Braile	0	11
Acessibilidade entre os ambientes	7	4
Equipamentos Adaptados	0	11
Deslocamento entre aparelhos	5	6

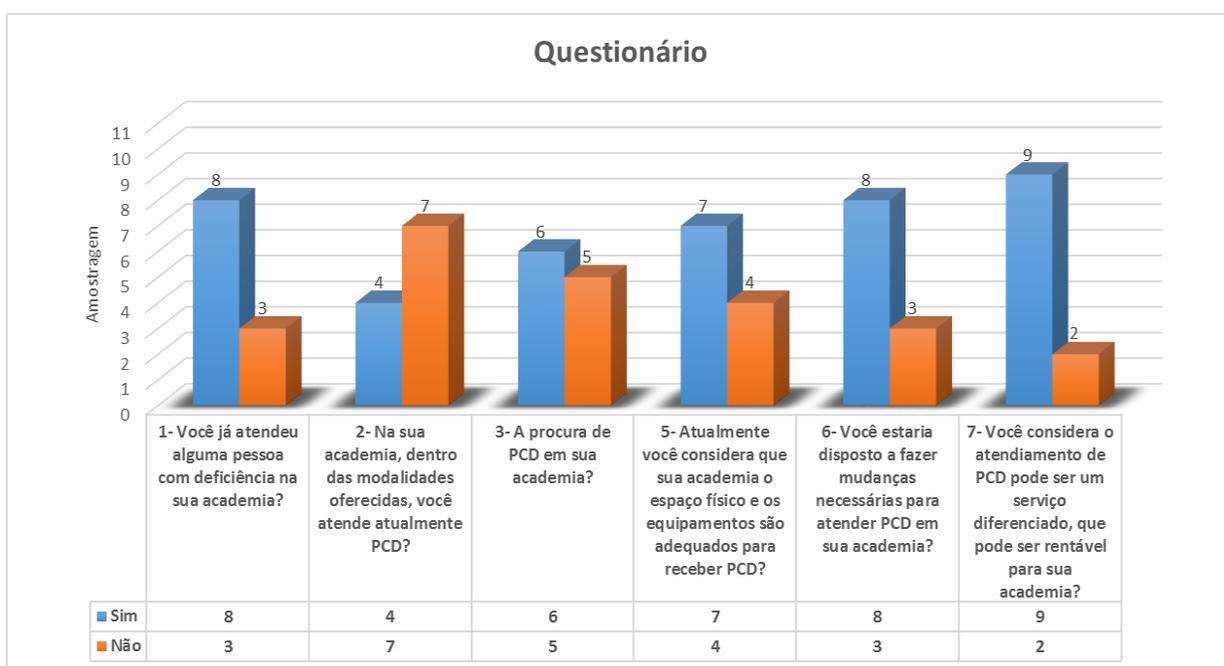
Também foi pesquisado em relação a presença de barreiras que impedissem ou atrapalhassem o acesso das PcD nas academias (Tabela 4) e foi encontrado a presença de **duas** (18%) academias com somente escadas para o acesso, **quatro** (36%) academias apresentaram rampas com degraus e **quatro** (36%) contaram com a catraca como fator limitante ao acesso, sem haver outra passagem a não ser por ela.

**Tabela 4.** Barreiras arquitetônicas encontradas no acesso as academias para as pessoas com deficiência.

BARREIRAS ACESSO	SIM	NÃO
Escadas	2	9
Rampas com Degraus	4	7
Passagem por Catraca	4	7

O segundo instrumento aplicado foi o questionário, ele foi aplicado para o proprietário da academia ou o professor responsável que estivesse no momento da visita. Durante todo o processo de aplicação a pesquisadora esteve presente juntamente com a pessoa que estivesse respondendo para sanar quaisquer dúvidas e analisar se estava sendo respondido corretamente. Nas primeiras visitas esse instrumento de coleta foi aplicado por meio de uma entrevista estruturada do questionário porém percebeu-se que os participantes sentiam dificuldade, as vezes aparentando um sentimento de pressão para responder as perguntas e respondiam qualquer coisa, sem pensar bem ou aparentando se influenciar pelo assunto e omitindo algumas respostas, onde também seus comentários saíam muito do foco das perguntas. Então foi mudada a estratégia para que o próprio participante respondesse o questionário com a presença da pesquisadora para sanar qualquer dúvida, observando assim que os mesmos estavam com semblante mais tranquilo e objetivo, podendo ter mais tempo para interpretar a pergunta e pensar em sua resposta.

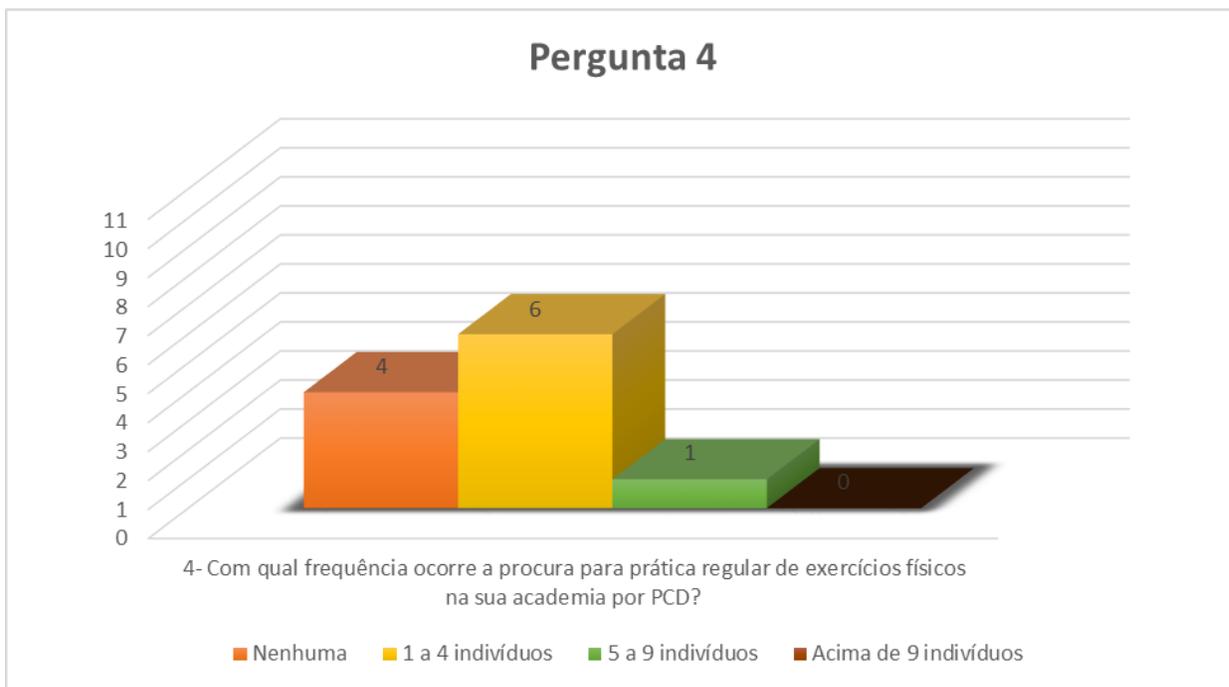
Como podemos observar no Gráfico1, com o objetivo identificar se o local já tinha atendido as PcD, encontrou que **oito** (73%) academias afirmaram que já tiveram alunos com deficiência, sendo que no momento somente **quatro** (36%) academias atendiam PcD. Em relação se há procura de PcD em suas academias, **seis**(55%) academias responderam que sim. Com relação ao conhecimento do profissional em relação aos espaços da sua academia, foi perguntado se atualmente eles achavam que os espaços físicos e equipamentos estavam adequados para receber as PcD e **sete** (64%) academias responderam que sim. Sobre a academia estar disposta a realizar mudanças necessárias para atender esse público, **oito** (73%) academias disseram que sim. Quando abordado sobre o faturamento, se eles achavam que o atendimento para PcD poderia ser um diferencial podendo ser mais rentável, **nove** (82%) academias se mostraram positivas a essa perspectiva.



**Gráfico 1.**Academias com atendimento para pessoas com deficiência.

Sobre a frequência que ocorria a procura de PcD para a prática regular de exercícios físicos, isso supondo em um período de 6 em 6 meses, das 11 academias, **quatro** (36%) responderam nenhuma frequência, **seis** (55%) responderam que na faixa de 1 a 4 PcD, apenas **uma** (9%) respondeu de 5 a 9 PcD, conforme mostra o Gráfico 2.

**Gráfico 2.**Frequência da procura da academia pelas pessoas com deficiência.



## 7. DISCUSSÃO

Sabemos que as barreiras arquitetônicas são encontradas pelas PcD a partir do momento que elas saem de suas casas, enfrentando calçadas mal planejadas, muitas das vezes com buracos e rampas inadequadas, e nas academias não poderia ser diferente, as dificuldades se iniciam no acesso ao local, passando pela porta de entrada até aos ambientes internos da academia. Segundo a Associação Brasileira de Normas e Técnicas, NBR 9050/2015 (ABNT, 2015) os acessos aos ambientes sejam eles públicos ou privados, quando houver escadas ou degraus, devem estar associados a uma rampa com as devidas adequações previstas nesta norma.

Das 11 academias pesquisadas em suas estruturas física de acesso, somente 27% das academias apresentaram rampas adequadas para o acesso de deficientes físicos, sendo que nenhuma apresentou o piso tátil para o acesso de deficientes visuais. Em relação a vaga de estacionamento para as PcD, somente uma academia tinha, sendo que foi relatado pelo proprietário a existência da vaga feita pela prefeitura antes da construção da academia no local. Isso nos mostra que os acessos das academias não estão preparados nos requisitos mínimos para

receber as PcD, dificultado a inserção desse público, o que pode ser um dos motivos dos mesmos estarem frequentando-as.

Zuchetto e Castro (2002) em seu estudo afirmam que um dos maiores empecilhos a serem superados pelas PcD são as barreiras arquitetônicas. Não adianta oferecer programas de atividade física, esporte e lazer sendo que os mesmos não conseguem ter acesso a esses locais com o mínimo de independência. Entre as dificuldades citadas no estudo para a prática rotineira de atividade física destacam-se a falta de transporte adaptado (39%), a dificuldade econômica (33%), a falta de oportunidade para a prática de atividades físicas (22%) e somente 0,6% dos participantes responderam não encontrar dificuldade relacionada a prática de atividade física.

No ponto de vista de Duarte (2005) estar incluído significa ter acesso aos bens sociais, ser aceito e ter uma efetiva participação social. Nesse sentido o campo de atuação da EDF se faz como instrumento eficaz nesse processo através de seus conteúdos, contribuindo em várias fases da vida de PcD, ou seja, nos processos de reabilitação, nos períodos pós a reabilitação, no desenvolvimento motor auxiliando na autonomia e na independência, trazendo melhora nos aspectos físicos auxiliares da qualidade de vida, entre outros. O ambiente das academias de musculação se faz como um excelente espaço para proporcionar todos esses benefícios citados a cima, sem contar o fator positivo da socialização que esses ambientes trazem, sendo mais um grande benefício.

Em relação a acessibilidade arquitetônica sobre os espaços adequados para deslocamento no interior das academias foi avaliando a largura mínima necessário para que um usuário de cadeira de rodas conseguisse se locomover livremente dentre os ambientes, visto que vale a pena ressaltar que esse espaço mesmo não estando de acordo com as normas da ABNT, foram obtido pela observação e percepção da pesquisadora, juntamente com a acessibilidade entre os ambientes, que seria a circulação de uma sala a outra por exemplo. Entre os dois requisitos observados, ambos se apresentaram favoráveis na maioria das academias (63%), os quais foram os aspectos mais positivos da ficha de observação.

Souza et al. (2005) relatam que por meio da criação dos espaços acessíveis no interior dos ambientes é possível garantir o direito a autonomia, liberdade e individualidade, permitindo a integração e a participação de qualquer cidadão, independentemente de suas limitações físicas e sensoriais. Ter a garantia desses espaços de deslocamento adequados nas academias faz com que as PcD não dependam do auxílio dos professores a todo momento que quiser se locomover, desde

ir tomar uma água e ir ao banheiro até a mudança de um exercício para outro, ter essa dependência poderia ser constrangedor e/ou desagradável para alguns.

Dentre os outros itens da infraestrutura observados ressalta-se que 54% das academias tinham a presença do piso antiderrapante, sendo esse um item de segurança que deveria ser instalado em todas as academias não somente como forma de acessibilidade mas também como segurança dos usuários. Que segundo Palma et al. (2011) esse tipo de piso facilita o deslocamento, auxiliando para que não ocorram deslizamentos e perda de equilíbrio dos usuários. Isto corrobora com a normativa da ABNT NR9050/2015 que define que os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, e que não provoque trepidação em dispositivos com rodas.

Os itens restantes como banheiros e vestiários acessíveis, portas com largura necessária, informações em braile, equipamentos adaptados e deslocamento acessível entre os equipamentos apareceram em somente 45% das academias. Dos dois banheiros acessíveis encontrados, um deles foi relatado pelo proprietário que já havia no local que foi alugado para instalação da academia e o outro o proprietário salientou que por ter construído o local recentemente já se enquadrava nas normativas. Dentre os motivos relatados pelos outros proprietários das academias que não possuíam banheiros e vestiários acessíveis, destaca-se a justificativa que muitos dos locais são alugados não podendo os inquilinos fazerem as mudanças necessárias.

No estudo de Amorim (2011) em sua pesquisa sobre acessibilidade arquitetônica em academias para pessoas com deficiência física, das 8 academias pesquisadas, nenhuma apresentou banheiros e vestiários adequados, somente 25% das academias apresentaram piso antiderrapante, 62% das academias continham acessibilidade entre os ambientes e espaços adequados para deslocamento, mas nenhuma apresentou equipamentos adaptados para a prática da musculação. Dados estes que corroboram com os achados do presente estudo.

No estudo de Bortolotti e Tsukamoto (2011) sobre treinamento físico com membros superiores na força muscular de paraplégicos, os quais realizaram 20 sessões de treinamento físico praticando três vezes por semana, com protocolo de treinamento que consistia em exercícios de aquecimento, alongamentos e fortalecimento muscular, mostrou que após as 7 semanas de treinamento, os paraplégicos apresentaram ganhos significantes na força muscular, facilitando o desempenho de suas atividades diárias. Isto favorece que a aplicação de um protocolo de treinamento físico regular com pesos para pessoas com paraplegia e seus efeitos

sobre a força muscular e atividades cotidianas diárias é relevante e se faz importante por contribuir com aplicabilidade clínica, simples e de baixo custo, resultando em mudanças significantes no ganho de força muscular.

A importância do treinamento de força para as PcD e o quanto essa intervenção traz benefícios reais a essas pessoas, podem motivar os empresários que queiram abrir uma academia com serviço diferenciado, no atendimento as PcD, visto que já existem bases teóricas comprovadas sobre dos benefícios da musculação às PcD e por ser um atendimento especializado ainda pouco explorado dentro do mercado *fitness*. Entretanto, quando perguntado aos profissionais e proprietários das academias sobre a sua disposição às mudanças necessárias de estrutura e equipamentos para esse atendimento diferenciado, muitos relataram ter vontade de fazê-lo, porém alegaram que a limitação dos espaços físicos adivinha dos mesmos serem alugados, não podendo realizar reformas estruturais ou não ter o valor para o investimento nos aparelhos; e outros alegaram não ser o público alvo para o atendimento, por isso seria inviável as mudanças dentro de seus orçamentos. Neste presente estudo, 91% dos proprietários (ou profissionais responsáveis) das academias concordaram sobre a importância do atendimento as PcD sendo um negócio diferenciado e rentável, além disso a maioria se afirmou disposto a realizar mudanças necessárias, mas pôde-se perceber que a procura de PcD a esses locais é pequena e a ocorrência das matrículas anuais atualmente chega a ser menor, isso porque mais da metade respondeu estar preparado para atender esse público. Vale destacar que a única academia que respondeu sobre a frequência da procura de PcD ser de 5 a 9 pessoas é a mesma que conta com acessibilidade na entrada e banheiros adaptados, e foi relatado pelo proprietário que atualmente eles possuem 6 alunos com deficiência dentre elas, a física e a visual. Essa academia está em funcionamento por apenas 6 meses e em seus comentários relata que a sua intenção foi atingir todos os públicos, não sendo foco de atendimento para PcD e sim para todas as pessoas,mas as PCD os procuraram naturalmente. Isto demonstra que não necessariamente há a necessidade de academias especializadas para atender somente as PcD ou ser o seu público alvo, desde que as estruturas arquitetônicas estejam preparadas com o básico para recebe-las e tiver profissionais preparados para o atendimento, as PcD podem frequenta-las normalmente juntamente com outros públicos.

No estudo de Zuchetto e Castro (2002) onde foi analisado as contribuições da prática de exercícios físicos na qualidade de vida de PcD, foram entrevistados 18 pessoas que atualmente

eram ativas fisicamente, sendo que 55% delas realizavam exercícios físico por 3 vezes na semana com a duração de 1h a 1:30. A percepção sobre as PCD e como elas se sentem sendo ativas e com hábitos saudáveis de vida, relataram que dentre os benefícios do exercício, o fortalecimento da musculatura e melhoria da resistência muscular, a promoção da integração social e o bem estar como uma das principais contribuições da prática de exercícios físicos, e destacaram ainda que realizavam a prática de exercício físicos por considerar importante para manutenção da sua saúde, enfatizando o quanto tiveram melhora na sua qualidade de vida.

## **8. CONCLUSÃO**

Pela análise dos dados coletados foi verificado que, as academias de musculação pesquisadas não se encontram arquitetonicamente acessíveis para receber as PcD. Em relação a acessibilidade ao acesso foram encontradas dificuldades para que ocorra o acesso desse público e a acessibilidade no interior foram poucos os itens acessíveis encontrados, podendo citar o aparecimento de apenas dois banheiros adaptados. A acessibilidade entre os ambientes das academias teve um resultado positivo de uma forma geral, porém as pessoas com deficiência visual teriam dificuldades em se locomover pois nenhuma academia apresentou instalação de piso tátil nas principais passagens. Além disso, nenhuma academia apresentou equipamento adaptado, sendo que a utilização dos equipamentos de uma forma adaptada seria uma ótima opção para que as PcD pratiquem musculação.

O número de PcD matriculados nas academias foi baixo, aparecendo em menos da metade das academias pesquisadas, mesmo que nenhuma academia se identificou trabalhar com atendimento específico as PcD. Porém a maioria dos proprietários (ou professores) concordaram sobre a importância em atender esse público além de ser um serviço rentável e diferenciado.

Pode-se concluir que as principais barreiras encontradas por não haver acessibilidade nesses locais foram por questões de alto investimento financeiro, pelo local não ser do proprietário impedindo-o de fazer mudanças estruturais e pela pouca procura desse público nos locais.

Sugiro novos estudos, para investigar sobre o interesse de PcD em praticar musculação, como eles se sentem dentro do ambiente de uma academia e verificar o conhecimento que essas

pessoas tem sobre os benefícios do exercício físico e dos exercícios resistidos para esta população.

Percebo que o primeiro passo a ser dado para mudar o atual cenário seria diminuindo as barreiras arquitetônicas referente ao acesso adequado dessas pessoas as academias, propondo o básico de acessibilidade arquitetônica para que haja a maior independência dos mesmos a esses locais. Além disso é importante que \cada vez mais se conscientize a população e principalmente as PcD sobre a importância e os benefícios que o exercício físico traz a essas pessoas, incentivando assim a presença deles nas academias. A partir daí começar a mudar a cara da EDF e dos profissionais da área, principalmente os inseridos nas academias, incentivando a estarem mais preparados a receber esse público, assim como compreender que as PcD tem o mesmo direito que qualquer outra pessoa em receber os benefícios que a prática de exercício físico traz a sociedade.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. NBR 9050:acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

AMORIM, A. K. A. Acessibilidade De Pessoas Com Deficiência Física Nas Academias De Musculação De São José/Sc. Universidade do Sul de Santa Catarina,Palhoça, 2011.

AMIRALIAN, M. L. T. et al. Conceituando Deficiência. Revista Saúde Pública: São Paulo, v. 34, n. 1, fev. 2000

BORTOLLOTTI, L. F. TSUKAMOTO, H. F. Efeitos do treinamento físico sobre a força muscular em paraplégicos. Revista Neurocienc, Edição2011, p. 462, 2011.

COSTA, M. A; SOUSA, B. F. Educação Física e Esporte Adaptado: História, Avanços E Retrocessos Em Relação Aos Princípios Da Integração/Inclusão E Perspectivas Para O Século xxi. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 25, n. 3, p. 27-42, maio 2004

DECRETO Nº 3.298, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999.<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm)>

DELISA, J. A. Tratado de Medicina de reabilitação: princípios e prática. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

DIAS, B. C. D. Inclusão de Pessoas Portadoras de Deficiência: um tipo de responsabilidade social. 2008. 166 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Organização e Sociedade). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

DUARTE, E. Inclusão e Acessibilidade: contribuições da Educação Física Adaptada, estudo de caso. Revista da Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada: São Paulo, v. 10, nº 1, p. 27-30, dezembro, 2005.

FÁVERO, E. A. G. Direito das pessoas com deficiência: garantia e igualdade na diversidade. Rio de janeiro:WVA,2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Amostra de Pessoas com Deficiência do Município de Varginha/MG. Disponível em<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/varginha/pesquisa/23/23612?tipo=ranking&indicador=23614>> Acesso em 18 de fev de 2019.

MACIEL, M. R. C. Portadores de Deficiência: uma Questão da Inclusão Social. São Paulo em Perspectiva: São Paulo, v. 14, n. 2, p. 51-56, jun. 2000.

MUTTI, L. C. et al. Os Benefícios dos Exercícios Resistidos Na Melhoria da Capacidade Funcional e Saúde dos Paraplégicos. Revista Brasileira Medicina do Esporte: Niterói, v. 16, n. 6, dezembro 2010

NONATO, D. N. Acessibilidade Arquitetônica Como Direito Humano Das Pessoas Com Deficiência. Revista Científica Volume 2, n.2, agosto 2011.

OMS. Secretariado Nacional de Reabilitação. Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps): Um manual de classificação das consequências das doenças (CIDID). Lisboa: SNR/OMS; 1989.

PALMA, L. E. et al. Acessibilidade e academias de ginástica: a participação das pessoas com deficiência. Lecturas, Educación Física y Deportes: Buenos Aires, ano 15, n. 152, jan 2011.

SILVA, A. C. R. Metodologia da pesquisa aplicada a contabilidade. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis 2017.

SOUZA, F. A. M. et al. Acessibilidade e Cidadania: eliminando barreiras físicas e promovendo igualdade. In: Anais do VIII Congresso Ibero-Americano de Extensão: Rio de Janeiro, 2005

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. Métodos de pesquisa em atividade física. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

[OMS] Organização Mundial da Saúde, CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP; 2003.

WISE, J. B. Weight Ttraining for those with physical disabilities at Idaho state university. Strength Cond. 1996; 18:67-71.

ZUCHETTO, A. T.; CASTRO, R. L. V. G. As contribuições das atividades físicas para a qualidade de vida dos deficientes físicos Revista Kinesis: Santa Maria, n. 26, p. 52-69, mai. 2002.

**APÊNDICE A**  
**QUESTIONÁRIO**

NOME:

DATA DE NASC:

TEL:

FORMAÇÃO:

TEMPO NA EMPRESA:

PROFISSÃO:

CARGO:

**1. Você já atendeu alguma pessoa com deficiência na sua academia?**

Sim  Não

**2. Na sua academia, dentro das modalidades oferecidas, você atende atualmente pessoas com deficiência?**

Sim  Não

**3. Há procura de pessoas com deficiência em sua academia?**

Sim  Não

**4. Com qual frequência ocorre a procura para prática regular de exercícios físicos na sua academia por pessoas com deficiência?**

nenhuma  1 – 4 indivíduos  5 – 9 indivíduos  acima de 9 indivíduos

**5. Atualmente você considera que em sua academia o espaço físico e os equipamentos são adequados para receber pessoas com deficiência?**

Sim  Não

**6. Você estaria disposto a fazer as mudanças necessárias para atender pessoas com deficiência na sua academia?**

Sim  Não

**7. Você considera que o atendimento de pessoas com deficiência pode ser um serviço diferenciado, que pode ser rentável para sua academia?**

Sim  Não

APÊNDICE B  
**FICHA DE OBSERVAÇÃO**

NOME DA ACADEMIA:

DIA:

ENDEREÇO:

HORÁRIO:

**1) Acessibilidade e Barreiras ao acesso:**

a) Acesso à entrada da academia:

Barreiras:

- Escadas; ( )

- Rampas com degraus ( )

- Passagem somente por catraca ( )

Acessibilidade:

- Vaga de estacionamento para PcD ( )

- Rampas acessíveis ( )

- Piso Tátil ( )

- Elevador ( )

b) Espaços adequados para deslocamento dentro da academia: ( ) sim ( ) não

c) Banheiros adequados: ( ) sim ( ) não

d) Vestiários adequados: ( ) sim ( ) não

e) Piso antiderrapante: ( ) sim ( ) não

f) Portas com largura adequada: ( ) sim ( ) não

g) Presença de piso tátil: ( ) sim ( ) não

h) Informações básicas em Braile; ( ) sim ( ) não

i) Acessibilidade nos acessos entre os ambientes da academia: ( ) sim ( ) não

\* presença de degraus, rampas, sem degraus, largura necessária e etc.

**2) Materiais**

a) Equipamentos/Materiais adaptados: ( ) sim ( ) não

b) Espaços adequados para deslocamento entre os equipamentos: ( ) sim ( ) não

## ANEXO A

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Prezado(a) Senhor(a), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de forma totalmente voluntária da Universidade Federal de Lavras. Antes de concordar, é importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Será garantida, durante todas as fases da pesquisa: sigilo; privacidade; e acesso aos resultados.

**I - Título do trabalho experimental:** Acessibilidade Arquitetônica das Academias de Musculação para Pessoas com Deficiência

**Pesquisador(es) responsável(is):** Roberta Maria Abreu Mileu

Prof. Dra. Nathália Maria Resende

**Instituição/Departamento:** UFLA/DEF

**Telefone para contato:** (35)3829-5124

**Local da coleta de dados:** Nas próprias academias.

**II – OBJETIVOS** - O objetivo geral dessa pesquisa será analisar se as academias de musculação do município de Varginha/MG atendem as perspectivas de acessibilidade arquitetônica para Pessoas com Deficiência (PcD).

**III – JUSTIFICATIVA** - Os benefícios do exercício físico regular são os mesmos para as pessoas com deficiência quanto para população geral. Visto isso é de supra importância que esse grupo também realize práticas corporais regularmente para prevenção de doenças e cuidado com sua saúde. E as academias seria um lugar favorável para essas práticas corporais como intuito de prevenção e reabilitação de doenças além de estimular a socialização desse grupo. Essa pesquisa se faz como fundamental para investigar o quanto arquitetonicamente as academias estão preparadas para recebe-los, além de poder influenciar a acessibilidade nos locais que ainda não a incluíram de forma adequada.

#### **IV - PROCEDIMENTOS DO EXPERIMENTO**

**AMOSTRA** - A população desse estudo é composta por 25 academias de musculação do município de Varginha/MG.

**EXAMES** - Será aplicado pelos pesquisadores uma ficha de observação sobre infraestrutura da amostra em relação a acessibilidade arquitetônica, que será preenchida pelos os mesmos no momento da visita com o consentimento do responsável pelo local. E a realização de uma entrevista semiestruturada com perguntas abertas e fechadas direcionadas ao responsável do local, abordando questões sobre a acessibilidade do local.

**V - RISCOS ESPERADOS** - **Toda pesquisa gera riscos e desconfortos, mesmo que esses sejam mínimos. O que pode ser prejudicial é o constrangimento dos entrevistados em relação ao pesquisador, inclusive para aquelas que apresentam um maior grau de timidez. No entanto esse fator será minimizado pelo fato dos pesquisadores apresentarem total sigilo em relação ao local que está sendo analisado e sigilo em relação a identidade do entrevistado. Caso você (participante) sinta alguma vergonha e/ou constrangimento durante as entrevistas semiestruturadas, poderá interromper a atividade imediatamente, podendo desistir de ser voluntário ou, caso ainda tenha interesse, realizar a entrevista em uma nova data. Embora haja riscos mínimos, todas as medidas de proteção e minimização dos riscos e desconfortos que por ventura tenham sido originadas da participação da pesquisa serão tomadas como responsabilidade dos pesquisadores.**

**VI – BENEFÍCIOS** - De forma geral, a pesquisa poderá comprovar se há a presença da acessibilidade nos cenários de academias de musculação e também a presença de pessoas com deficiências nos mesmos. Para os voluntários, esta pesquisa trará maior conhecimento sobre a acessibilidade arquitetônica correta para receber esse grupo em seus locais e sua magnitude, e o quanto é importante atender esse grupo, incentivando a inclusão.

**VII – CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA** - Os critérios para suspender ou encerrar as pesquisas poderão ser de ordem operacional, inclusive pela possibilidade de haver recusas em participar do estudo. O próprio participante tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo. A pesquisa será

imediatamente suspensa caso o pesquisador perceba algum risco ou dano a amostra participante da pesquisa, conseqüente à mesma, inclusive não previsto no termo de consentimento.

VIII - CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO - Após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

Lavras, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome (legível) / RG

\_\_\_\_\_  
Assinatura

**ATENÇÃO!** Por sua participação, você: não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira; será ressarcido de despesas que ocorrerem (tais como gastos com transporte, que serão pagos pelos pesquisadores aos participantes ao início dos procedimentos); será indenizado em caso de eventuais danos decorrentes da pesquisa; e terá o direito de desistir a qualquer momento, retirando o consentimento, sem nenhuma penalidade e sem perder qualquer benefícios. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos da UFLA. Endereço – Campus Universitário da UFLA, Pró-reitoria de pesquisa, COEP, caixa postal 3037. Telefone: 3829-5182.

**Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada com o pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.**

*No caso de qualquer emergência entrar em contato com o pesquisador responsável no Departamento de Educação Física. Telefones de contato: (35) 3829-5124 / (35) 99869-2574.*