



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO

OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMBATE A DEPRESSÃO

ALÉM PARAÍBA, DEZEMBRO/2020

GABRIEL FIGUEIREDO DE OLIVEIRA PINTO GRIJÓ

OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMBATE

A DEPRESSÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

BACHAREL – EDUCAÇÃO FÍSICA

GLEYDSON PERCEGONI THURLER DE MENDONÇA

ELISÂNGELA TASSI BARROS GARCIA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO

ALÉM PARAÍBA, DESEMBRO/2020



OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMBATE À DEPRESSÃO

GABRIEL FIGUEIREDO DE OLIVEIRA PINTO GRIJÓ

**MONOGRAFIA APRESENTADA A
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ARCHIMEDES THEODORO MANTIDA
PELA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE
ALÉM PARAÍBA – FEAP, COMO
REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO
DO TÍTULO EM BACHAREL EM
EDUCAÇÃO FÍSICA.**

BANCA EXAMINADORA:

PROF.(A) ORIENTADOR(A)

PROF.(A) CONVIDADO(A)

NOTA

APROVADO APROVADO COM RESTRIÇÕES REPROVADO

PROF.

COORDENADOR DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Além Paraíba 23 de novembro de 2020

RESUMO

Muitos estudos sobre depressão têm enfatizado sua alta incidência e prevalência entre a população de modo geral. Diante disso, o presente estudo busca fazer uma análise dos benefícios do exercício físico no combate a essa comorbidade. O estudo mostra-se relevante, pois busca demonstrar que a atividade física pode se apresentar como um importante aliado no tratamento de comorbidades como a depressão. Além disso, este tipo de atividade tem baixo custo, fácil acesso e benefícios preventivos a patologias que podem levar o indivíduo a situações de estresse e depressão, podem, ainda, trazer bem-estar aos indivíduos acometidos dessas comorbidade e ajuda-los a ter uma vida melhor e com mais qualidade. Frente às perspectivas apresentadas, o presente estudo busca responder à seguinte questão-problema: Quais os benefícios do exercício físico no combate da depressão? De modo a responder ao questionamento, o estudo se objetivou em descrever s benefícios do exercício físico no combate à depressão. Conclui-se que, embora haja controvérsias, muitos estudos têm relatado que o exercício físico melhora e protege a função cerebral, sendo que pessoas ativas fisicamente apresentam menor risco de serem acometidas por desordens mentais em relação as sedentárias e que a prática regular de exercício físico pode se apresentar como uma arma funcional, atuando no combate e prevenção da depressão, trazendo diversos benefícios, entre eles a sensação do bem-estar e prazer.

Palavras-chave: Depressão. Saúde Mental. Exercícios Físicos.

ABSTRACT

Many studies on depression have emphasized its high incidence and prevalence among the population in general. Given this, the present study seeks to analyze the benefits of physical exercise in combating this comorbidity. The study is relevant, since it seeks to demonstrate that physical activity can present itself as an important ally in the treatment of comorbidities such as depression. In addition, this type of activity has low cost, easy access and preventive benefits to pathologies that can lead the individual to situations of stress and depression, can also bring well-being to individuals affected by these comorbidities and help them to have a better life and with more quality. In view of the perspectives presented, this study seeks to answer the following problem question: What are the benefits of physical exercise in fighting depression? In order to answer the question, the study aimed to describe the benefits of physical exercise in combating depression. It was concluded that, although there are controversies, many studies have reported that physical exercise improves and protects brain function, with physically active people having a lower risk of being affected by mental disorders in relation to sedentary ones and that regular physical exercise it can present itself as a functional weapon, acting in the fight and prevention of depression, bringing several benefits, among them well-being and pleasure.

Keywords: Depression, Mental Health, Physical Exercises

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO.....	7
2 ASPECTOS DA DEPRESSÃO.....	9
2.1 DEFINIÇÃO, SINTOMAS E PSICOPATOLOGIA	9
2.2 PREVALÊNCIA E DIAGNÓSTICO	12
2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO.....	15
3 OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMBATE À DEPRESSÃO	18
3.1 BENEFÍCIOS DA PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADES FÍSICAS	18
3.2 PROPOSTA DE INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA COMO APOIO AO TRATAMENTO DE DOENÇAS MENTAIS.....	20
3.3 EXERCÍCIOS FÍSICOS E SUA IMPORTÂNCIA NO COMBATE À DEPRESSÃO	23
4 PROTOCOLOS DE TREINAMENTO	29
4.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E ANAERÓBICOS.....	29
4.1.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS	30
4.1.1.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO	32
4.1.2 EXERCÍCIOS ANAERÓBICOS.....	33
4.1.2.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO	35
4.2 EXERCÍCIOS INDIVIDUAL OU COLETIVOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O COMBATE À DEPRESSÃO.....	35
CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

Quem nunca teve a sensação de que o momento que está vivendo não passa de um pesadelo, de um sonho ruim. A sensação de que falhou, de que não adianta mais lutar, de que nada mais importa. Esse sentimento de tristeza, decepção e falta de esperança na vida, tem sido, muitas vezes, confundido com depressão. No entanto, é preciso diferenciar o sentimento de luto do fenômeno da depressão.

Situações do dia-a-dia podem levar o indivíduo a reações anormais diante de alguma perda significativa, mas depressão é muito mais do que uma sensação de tristeza ou de desesperança. Grosso modo, poder-se-ia dizer que a depressão é um fenômeno em que o sentimento de tristeza passa a ser constante, tornando o indivíduo incapaz de desenvolver uma série de atividades que em outrora seriam realizadas com naturalidade, independente das circunstâncias da vida. Este é um fenômeno que deteriora a saúde e que pode sim, desencadear em um processo de luto.

Diante da tênue semelhança entre a tristeza e a depressão, surge a dificuldade de um diagnóstico correto e da melhor abordagem terapêutica para a patologia. O que se constitui um problema, tendo em vista que o primeiro passo para a abordagem terapêutica de qualquer patologia é um diagnóstico apropriado.

A depressão tem sido um dos transtornos mais prevalentes entre os indivíduos que procuram os serviços de saúde mental, havendo evidências de que o número de casos de depressão tem aumentado mundialmente. Diante dessa realidade, a etiologia e o tratamento da depressão têm sido assuntos que, cada dia, tem suscitado mais pesquisas e discussões. Mesmo que os resultados dessas discussões e pesquisas se mostrem, muitas vezes, contraditórios, normalmente, as conclusões mais bem aceitas para o tratamento da patologia é uma combinação de terapia cognitiva e medicação com antidepressivos em detrimento a tratamentos com controle mínimo.

Grande parte das pesquisas sobre o tratamento e etiologia da depressão foi, por longo tempo, conduzida por teóricos cognitivo-comportamentais, psiquiatras, e psicofarmacologistas que se mostravam interessados nos substratos biológicos da patologia.

Diante disso, optou-se com o presente estudo fazer uma análise dos benefícios do exercício físico no combate a essa comorbidade. A atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que requer gasto de energia. A prática de atividade física durante meia hora por dia já faz com que a pessoa deixe

de ser sedentária. A atividade física inclui o exercício, bem como outras atividades que envolvem o movimento corporal, e são feitas como parte de jogar, trabalhar, tarefas diárias e domésticas dentre outras.

O presente estudo mostra-se relevante, pois muitos estudos têm demonstrado que a atividade física, além de ajudar, pode, ainda, prevenir a depressão. Isso acontece porque, durante o exercício, o organismo libera endorfina e serotonina, que são neurotransmissores que dão sensação de prazer e bem-estar, além do ganho de massa de muscular. Vale ressaltar, que cada caso é um caso e que a atividade física é apenas parte de um tratamento multidisciplinar contra a doença, feito também com medicamentos e terapias. Nesse sentido, torna-se relevante uma pesquisa nessa temática, uma vez que o número de pessoas depressivas vem aumentando gradativamente fazendo-se necessário que novas pesquisas sejam realizadas sobre o tema.

Frente as perspectivas apresentadas, o presente estudo busca responder à seguinte questão-problema: quais os benefícios do exercício físico no combate da depressão? De modo a responder esse questionamento, o estudo se objetiva em descrever os benefícios do exercício físico no combate à depressão, sendo este o objetivo geral do estudo. Tem, ainda, como objetivos específicos, conceituar a depressão discutindo sua etiologia e tratamento; observar diferentes protocolos de exercícios e seu impacto na depressão; e, discutir a atuação do profissional de educação física como membro de uma equipe multidisciplinar na busca pela saúde mental.

A pesquisa a ser apresentada, no tocante à sua natureza, será do tipo básica. Com relação aos objetivos a que se propõe, será do tipo descritiva, tendo como procedimentos técnicos utilizados para a fundamentação teórica a pesquisa bibliográfica e documental, a fim de possibilitar a descrição dos benefícios da atividade física no combate a depressão.

Serão utilizadas como fontes de pesquisas livros e revistas científicas, bem como artigos disponíveis nas bibliotecas virtuais scientific electronic library online (scielo) e biblioteca virtual em saúde (bireme), acessados no período de agosto a outubro, utilizando as seguintes palavras chaves de pesquisa: depressão; atividade física;

2 ASPECTOS DA DEPRESSÃO

2.1 DEFINIÇÃO, SINTOMAS E PSICOPATOLOGIA

O termo depressão origina do latim cujo significado é subjugar ou reprimir, o que leva ao entendimento que uma pessoa deprimida se sente subjugada ou reprimida (DOUGHER; HACKBERT, 2003). O termo tem sido, normalmente, utilizado para indicar, tanto a tristeza, que é um estado afetivo normal, quanto um sintoma, uma síndrome, uma doença (DEL PORTO, 1999).

Os sentimentos de tristeza e alegria são normais no dia-a-dia do indivíduo. A tristeza é uma resposta humana normal a situações de perda, derrota, desapontamento entre outros infortúnios. Já a depressão vem muitas vezes acompanhada de outros quadros clínicos, entre eles: transtorno de estresse pós-traumático, demência, esquizofrenia, alcoolismo, doenças clínicas, entre outros; podendo, ainda, ser uma resposta a situações de estresses ou a circunstâncias sociais ou econômicas adversas (DEL PORTO, 1999; DOUGHER, HACKBERT, 2003). Quando a pessoa está deprimida sente-se atormentada pela sensação de culpa e constantemente se auto repreende (GALVÃO, 2013).

Corroborando, Araújo (2013, p. 43) explica que

A depressão não pode e não deve ser confundida com tristeza, pois a primeira é uma doença e a segunda é uma reação normal a determinadas circunstâncias. Entretanto, se essa tristeza for constante ou permanecer por um período prolongado pode ser um indicativo de que a pessoa está doente. No mundo moderno, o excesso de informação e de estímulos tendem a sobrecarregar a mente, podendo gerar, inclusive, frustração quando não conseguimos aquilo que almejamos. Por isso, é fundamental aprender a conviver com as incertezas da vida de maneira a conseguir ser feliz com o que se tem, e não se afligir com o que está por vir.

Os quadros de depressão têm se caracterizado, de acordo com Ribeiro (2008), por:

- Alterações no humor, como: tristeza, irritabilidade, apatia e incapacidade de sentir prazer.
- Alterações cognitivas e psicomotoras.
- Estado de desânimo e esgotamento em que o indivíduo se sente sem ânimo para as atividades que, em estado normal, exerceria naturalmente.
- Humor deprimido.

- Muito sono ou insônia.
- Uma diminuição nos prazeres e interesses.
- Falta de apetite e perda de peso.
- Agitação ou retardo psicomotor.
- Falta de energia.
- Fadiga.
- Sentimento de culpa e de inutilidade,
- Diminuição na habilidade de pensamento e concentração.
- Indecisão.
- Pensamentos recorrentes de morte.

As classificações que tem sido dada à depressão, enquanto doença, tem variado de acordo com o contexto histórico, com os autores e com o ponto de vista adotado. Na atualidade, as literaturas a tem classificado como: transtorno depressivo maior, melancolia, distímia, depressão integrante do transtorno bipolar tipos I e II, e depressão como parte da ciclotímia (DEL PORTO, 1999; RIBEIRO, 2008).

De acordo com Ribeiro (2008), o Transtorno Depressivo Maior, uma das patologias ligadas à depressão, tem sido caracterizada por um ou mais Episódios Depressivos Maiores, sem história de Episódios Maníacos, Mistos ou Hipomaníacos, descartando-se, ainda, episódios de Transtorno do Humor Induzido¹ por Substância ou de Transtorno do Humor causado por uma condição médica geral, transtorno esquizoafetivo, nem sobreposição de Esquizofrenia, Transtorno Esquizofreniforme, Transtorno Delirante ou Transtorno Psicótico sem outra especificação.

A Distímia é outra patologia ligada à depressão e se caracteriza, essencialmente, pelo Transtorno Distímico que é um humor deprimido crônico. Para que se configure Distímia é necessário que ocorra durante a maior parte do dia, na maior parte dos dias e por pelo menos dois anos. Ribeiro (2008, p. 13) afirma que “Indivíduos com Transtorno Distímico descrevem seu humor como triste ou “na fossa”. Em crianças, o humor pode se manifestar como irritação e com duração mínima exigida é de apenas um ano”.

Segundo Fleck et al. (2009, p. 58),

A distímia é um transtorno depressivo crônico com menor intensidade de sintomas, presente por pelo menos dois anos com períodos

¹ Transtorno de Humor Induzido – causado pelos efeitos fisiológicos diretos de uma droga de abuso, um medicamento ou exposição a uma toxina.

ocasionais e curtos de bem-estar. Além do humor depressivo devem estar presentes até três dos seguintes sintomas: redução de energia, insônia, diminuição da autoconfiança, dificuldade de concentração, choro, diminuição no interesse sexual e em outras atividades prazerosas, sentimento de desesperança e desamparo, incapacidade de lidar com responsabilidades do dia-a-dia, pessimismo em relação ao futuro, retraimento social e diminuição do discurso.

Para que se caracterize humor deprimido é preciso que pelos menos dois sintomas adicionais encontrem-se presentes (GALVÃO, 2013), por exemplo: apetite diminuído com hiperfagia; insônia com hipersonia; baixa energia com fadiga, entre outros. Estes sintomas tornam-se tão presentes na vida do indivíduo, que de maneira geral, eles só notam e relatam isso se forem diretamente questionados pelo terapeuta (RIBEIRO, 2008).

No Transtorno Depressivo sem outra especificação encontram-se outros transtornos com características diferentes dos critérios utilizados para identificar o Transtorno Depressivo Maior, Transtorno Distímico, Transtorno de Ajustamento Com Humor Deprimido ou Transtorno de Ajustamento Misto de Ansiedade e Depressão; podendo, ainda, os sintomas depressivos, se apresentar como parte de um Transtorno de Ansiedade sem outra especificação (GALVÃO, 2013).

Cada sintoma da depressão precisa ser examinado sob diversos ângulos e aspectos. Essa atitude terapêutica é fundamental. De acordo com Dougher e Hackbert (2003, p. 12),

Quem sofre de depressão sofre por um excesso de pressão, interna ou externa, é como se o corpo paralisasse para ganhar forças para lutar. Depressão examinada sob este ângulo quer dizer sinal de mudança, significa busca de saúde mental.

Os pacientes deprimidos, normalmente, apresentam características bem próprias. A maior parte desses pacientes, colocam-se como vítimas, onde tudo e todos são culpados por sua situação, inclusive o profissional de saúde mental que cuida dele, por não estar conseguindo dar conta dos sintomas. Além disso, estes pacientes, tendem, a manter uma relação de dependência obsessiva com as pessoas, fazendo, muitas vezes com que estas se afastem deles. Algumas vezes, ainda, estes tendem a se martirizar e auto sacrificarem (DEL PORTO, 1999).

Ribeiro (2008, p. 15) alerta, ainda que “Os quadros de obesidade e dores psicossomáticas e o sono poderão estar inscritos na depressão como uma forma de defesa e fuga”

2.2 PREVALÊNCIA E DIAGNÓSTICO

A depressão é um problema relativamente comum, crônico e recorrente (FLECK et al., 2009). Ela é um problema frequente, segundo a Associação Brasileira de Psiquiatria (2001) e encontra-se associada a incapacidade funcional e comprometimento da saúde física. Importante analisar a prevalência da depressão, pois “[...] os pacientes deprimidos apresentam limitação de sua atividade e bem-estar, além de uma maior utilização dos serviços de saúde” (FLECK et al., 2009, p. 58)

Apesar da importância do assunto, a depressão segue sendo subdiagnosticada e subtratada. Segundo Fleck et al. (2009, p. 58)

Entre 30 e 60% dos casos de depressão não são detectados pelo médico clínico em cuidados primários. Muitas vezes, os pacientes deprimidos também não recebem tratamentos suficientemente adequados e específicos. A morbimortalidade associada à depressão pode ser, em boa parte, prevenida (em torno de 70%) com o tratamento correto.

Segundo o Projeto Diretrizes², da Associação Brasileira de Psiquiatria (2001), a prevalência anual de depressão na população em geral varia entre 3% a 11%, sendo de 10% em pacientes de cuidados primários em saúde e em pacientes internados por qualquer doença física entre 22% e 33%.

A depressão ocorre com mais frequência em mulheres, numa proporção de 2 a 3 vezes mais do que em homens (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA, 2001). Ela tem sido um transtorno recorrente em aproximadamente 80% dos casos. Pesquisas demonstram que “[...] aproximadamente 80% dos indivíduos que receberam tratamento para um episódio depressivo terão um segundo episódio depressivo ao longo de suas vidas, sendo 4 a mediana de episódios ao longo da vida” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA, 2001, p. 03).

Importante destacar, ainda, que a duração média de cada episódio é de 16 a 20 semanas e que 12% dos pacientes apresentam um quadro crônico sem remissão de sintomas (FLECK et al., 2009).

² O Projeto Diretrizes foi criado com o objetivo de estabelecer condutas no reconhecimento de uma variedade de condições médicas comuns, sendo a Depressão uma delas.

Ela se apresenta, ainda, como um transtorno incapacitante, tendo em vista que tem sido considerada como a quarta causa específica de incapacitação para o trabalho dos anos de 1990 em se comparando a outras comorbidades (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA, 2001).

A previsão, segundo Fleck et al. (2009, p. 58) é que estes dados se mostrem ainda mais alarmantes. De acordo com os autores,

A previsão para 2020 é a de que a depressão será a segunda causa de incapacidade em países desenvolvidos e a primeira em países em desenvolvimento. Quando comparada as principais condições médicas crônicas, a depressão só tem equivalência em incapacitação às doenças isquêmicas cardíacas graves, causando mais prejuízo ao status de saúde do que angina e artrite.

Dentre as patologias associadas à depressão, a Distímia tem sido vista como tão ou mais incapacitante que o próprio episódio depressivo (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA, 2001). “Estudos naturalísticos mostram que o comprometimento do funcionamento social e ocupacional da distímia é maior do que o dos episódios depressivos” (GALVÃO, 2013, p. 18).

Outro dado bastante preocupante é quanto ao diagnóstico dado pelo médico não psiquiátrico. Estudos têm demonstrado que em serviços de cuidados primários e outros serviços médicos gerais, de 30 a 50% dos casos de depressão não tem sido diagnosticado. O subdiagnóstico advém, em grande parte, de fatores ligados aos pacientes e aos próprios médicos. Quanto aos pacientes, o que ocorre é certo preconceito em relação ao diagnóstico de depressão e certa descrença com relação aos tratamentos. No que compete aos médicos, é que, muitas vezes, estes encontram-se sem treinamento, sem tempo, descrentes em relação aos tratamentos, um reconhecimento apenas físico dos sintomas da depressão e identificação dos sintomas da depressão apenas como uma reação compreensível (FLECK et al., 2009).

Alguns questionamentos simples, segundo Fleck et al. (2009), podem ajudar no diagnóstico da depressão. Alguns destes questionamentos podem ser observados na tabela apresentada; esta pode se mostrar de grande valia para o rastreamento da depressão.

Tabela 1 Perguntas para rastreamento da depressão.

Teste de duas questões
1. Durante o último mês você se sentiu incomodado por estar para baixo, deprimido ou sem esperança?
2. Durante o último mês você se sentiu incomodado por ter pouco interesse ou prazer para fazer as coisas?
<i>Sim para as duas questões: sensibilidade = 90% - Especificidade = 57%</i>
Escala de Goldberg para detecção de depressão
1. Você vem tendo pouca energia?
2. Você vem tendo perda de interesses?
3. Você vem tendo perda de confiança em si mesmo?
4. Você tem se sentido sem esperança?
<i>Se a resposta for sim para qualquer uma das perguntas, continue!</i>
5. Você vem tendo dificuldades para se concentrar?
6. Você vem tendo perda de sono, devido a pouco apetite?
7. Você tem acordado cedo?
8. Você vem se sentido mais devagar?
9. Você tende a se sentir pior de manhã?
<i>Sim para três ou mais: Sensibilidade = 85% - Especificidade = 90%</i>

Fonte: Adaptado de Fleck et al. (2009)

Os sistemas classificatórios de psiquiatria mais modernos operacionalizaram o diagnóstico da patologia, o que tem facilitado a comunicação científica entre os profissionais, como pode ser observado na tabela de critério diagnóstico de episódio depressivo, segundo o CID 10 (Tabela 2).

Tabela 2 Critério diagnóstico de episódio depressivo segundo o CID 10.

Sintomas Fundamentais
1. Humor Deprimido
2. Perda de Interesse
3. Fatigabilidade
Sintomas Acessórios
1. Concentração e atenção reduzidas
2. Autoestima e autoconfiança reduzidas
3. Ideias de culpa e inutilidade
4. Visões desoladas e pessimistas do futuro
5. Sono perturbado
6. Apetite diminuído
<i>Episódio leve: 2 fundamentais + 2 acessórios</i> <i>Episódio moderado: 2 fundamentais + 3 a 4 acessórios</i> <i>Episódio grave: 3 fundamentais + 4 acessórios</i>

Fonte: Adaptado do Protocolo Diretrizes, da Associação Brasileira de Psiquiatria (2001).

Na atualidade, tem sido dada especial atenção aos pacientes deprimidos leves que não preenchem quadros diagnósticos (depressão subsindrômica), mas com alto risco de apresentarem futuros depressivos (FLECK et al., 2009).

2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Para o tratamento agudo de depressões moderadas e graves, aconselha-se o uso de antidepressivos; sem que difira de placebo em depressões leves. De acordo com as Diretrizes da Associação Brasileira de Psiquiatria (2001), as respostas dadas em uma amostra com intenção de tratamento (*intention-to-treat*) variam entre 50% a 65% contra 25% a 30%; estes resultados foram mostrados por placebo em estudos clínicos randomizados. “Os antidepressivos

não mostraram vantagens em relação ao placebo em depressões leves, pois uma boa resposta é observada em ambos” (FLECK, 2009, p. 59).

No tratamento agudo da distímia, os antidepressivos mostram-se efetivos em 55% dos pacientes, em uma amostra de 15 ensaios clínicos randomizados e 30% ao placebo. Já os tratamentos psicológicos específicos têm se mostrado mais efetivos em depressões leves e moderadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA, 2001).

Para episódios leves e moderados, estudos controlados têm mostrado a eficácia de psicoterapia cognitiva, psicoterapia interpessoal e psicoterapia de solução de problemas (OLIVEIRA, 2008).

Os antidepressivos têm apresentado eficácia parecida na maior parte de pacientes deprimidos, com variações em relação ao perfil do paciente e ao uso de outros medicamentos.

Ao analisar o tratamento da depressão com antidepressivos, a Associação Brasileira de Psiquiatria (2001, p. 04) afirma que

Os antidepressivos Inibidores Seletivos de Recepção de Serotonina têm mais chance do que os tricíclicos de serem prescritos em doses e por tempo recomendados. Existe uma evidência consistente de que os antidepressivos tricíclicos são prescritos em doses inferiores e por um tempo mais curto que os recomendados. O uso ISRS está associado com menor índice de abandono de tratamento comparado com os tricíclicos.

Os novos antidepressivos têm se apresentado mais caros do que os antidepressivos antigos; no entanto, estes não têm apresentado dados de fármaco-economia que indiquem que em seja melhor do que o outro.

Na atualidade, a eletroconvulsoterapia (ECT) tem sido vista como o tratamento antidepressivo disponível mais eficaz no mercado; entretanto, este não pode ser utilizado como tratamento inicial da depressão, devido a seus efeitos colaterais, necessidade de anestesia geral e estigma social (GALVÃO, 2013).

Corroborando, a Associação Brasileira de Psiquiatria (2001, p. 04), esclarece que

Estudos de meta-análise têm mostrado que a eletroconvulsoterapia tem eficácia superior ao placebo, à ECT simulado e à medicação antidepressiva. A proporção de pacientes com depressão maior que respondem à ECT situa-se entre 80% a 90%. A ECT pode ser efetiva na metade dos pacientes com depressão maior que não responderam a medicamentos antidepressivos.

Para pacientes com depressão psicótica, tem sido indicada uma associação de antidepressivo com antipsicóticos. Literaturas contemporâneas têm sido consistentes em demonstrar que esta associação de medicamentos tem se mostrado mais eficaz, para estes casos, do que o uso exclusivo de antidepressivos.

Para Fleck et al. (2009) entrevistas no início do tratamento com uma frequência semanal podem contribuir com uma maior adesão ao tratamento e proporcionar melhores resultados a curto prazo.

Outra forma de tratamento não medicamentoso que vem sendo utilizado para o tratamento, não apenas da depressão, mas também de outras doenças e que tem produzido efeitos positivos, é a prática de atividades físicas (OLIVEIRA, 2008). Sendo assim, no capítulo que se segue, far-se-á uma análise mais detalhada do modo como os exercícios físicos, podem ajudar no tratamento de pacientes depressivos, não como única forma de tratamento, mas como um apoio às demais práticas médicas.

3 OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMBATE À DEPRESSÃO

3.1 BENEFÍCIOS DA PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADES FÍSICAS

Muitos são os benefícios que a prática regular de atividades físicas pode trazer para seus praticantes. Benefícios não apenas para a saúde física, mas também para a saúde mental (BELLOTO, 2009). Afinal, o organismo humano foi constituído para ser ativo. No entanto, nas civilizações modernas, tem havido uma maior mecanização, automação e uso de tecnologia, o que têm eximido as pessoas, em grande parte, de tarefas físicas mais intensas no trabalho, no transporte e em todas as tarefas do dia-a-dia. Ademais, as muitas opções do chamado lazer passivo, como televisão, cinema, internet, jogos eletrônicos, e outros meios de mídias digitais têm reduzido a parcela de tempo livre em que as pessoas poderiam estar fisicamente ativas (OSIECK, 2008).

Corroborando, Cordeiro (2013, p. 27) esclarece que, nos dias atuais, “[...] o exercício físico é uma necessidade absoluta para as pessoas, pois com o desenvolvimento tecnológico e científico, pela qual passamos, nos deparamos com alto nível de estresse, que compromete nossa saúde”.

Não há como questionar que estes meios de poupar esforços trazem conforto e até maior produtividade, todavia, não eximem o indivíduo da necessidade de se exercitar regularmente para que não ocorram males provenientes do sedentarismo que, indubitavelmente, prejudicam o estado geral da saúde física e mental do ser humano e reduzem a qualidade de vida a médio e longo prazo (PIMENTEL; PIRES, 2011).

Afinal,

Um estilo de vida ativo é comportamento fundamental na promoção da saúde e redução de mortalidade por todas as causas. Para a maior parte da população, os maiores riscos para a saúde e bem-estar advém do próprio comportamento individual, resultante da informação e vontade da pessoa. E, principalmente na meia idade (40-60 anos), a mobilidade, a autonomia e a qualidade de vida estão diretamente associadas aos fatores de risco (HOWLEY; POWERS, 2000, p. 42).

Além disso, segundo Osieck et al. (2009), quando se pratica exercícios físicos regularmente, minimiza-se os processos degenerativos e distúrbios metabólicos do organismo como:

- Envelhecimento precoce.
- Obesidade.
- Hipertensão arterial.
- Depressão (objeto do presente estudo).
- Problemas cardíacos.
- Estresse.
- Doenças crônico-degenerativas do sistema cardiovascular.
- Sobrepeso e outros.

Como se pode perceber, a prática regular de atividades físicas produz efeitos importantes sobre fatores de risco de doenças crônico-degenerativas do sistema cardiovascular, do sobrepeso, do estresse, da depressão e, além disso, ajuda no aumento da densidade mineral óssea e melhora a função cognitiva (BELLOTO, 2009).

Embora haja controvérsia, alguns outros estudos (OSIECK, 2008; PIMENTEL; PIRES, 2011; ANIBAL; CORDEIRO, 2013; ROMANO, 2017) relatam que o exercício físico melhora e protege a função cerebral. De acordo com estes estudos, as pessoas ativas fisicamente apresentam menor risco de serem acometidas por desordens mentais em relação as pessoas sedentárias.

Percebe-se, com isso, que a participação em programas de exercício físico traz benefícios físicos e psicológicos e que, provavelmente indivíduos ativos fisicamente tem um processamento cognitivo mais rápido (CORDEIRO, 2013). Dessa forma, a prática do exercício físico parece ser um objetivo alternativo para melhorar a função cognitiva, principalmente em virtude de sua aplicabilidade, pois é um método barato, E grande parte da população pode ter acesso (PIMENTEL; PIRES, 2011).

Diante disso, nas últimas décadas, tem-se observado uma maior procura, por parte das pessoas, por profissionais de educação física, em busca de começar a praticar, regularmente, exercícios físicos como meio de atingir bem-estar físico e cognitivo. De modo geral, a busca por este profissional tem ocorrido por indicações de profissionais de saúde (OSIECK, 2008).

Segundo relatório do IBGE (BRASIL, 2013), a falta de prática de exercícios físicos, no Brasil, se assemelha aos EUA. O referido relatório indica que 26% dos homens realizam exercício físico regularmente e somente 12,7% das mulheres praticam algum treinamento. Enquanto, a quantidade de pessoas que se exercitam pelo menos 30 minutos ou mais por dia, no mínimo 3 dias por semana, é de 10,8% homens e 5,2% mulheres.

O referido estudo se refere ao sedentarismo de modo geral que representa uma séria ameaça para o organismo, tendo em vista que contribua com a diminuição as funções fisiológicas e cognitivas, piora a qualidade do sono e contribui para o agravamento de quadros de depressão e outras doenças (BRASIL, 2008).

3.2 PROPOSTA DE INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA COMO APOIO AO TRATAMENTO DE DOENÇAS MENTAIS

O conceito de saúde mental e loucura, perpassa, ao longo do tempo, pela história do homem ocidental (SILVA; PAULA, 2009).

Mas para iniciar a discussão sobre a história da saúde mental, vale citar Silva e Paula (2009, p. 54) quando afirmam que “A doença mental é tão antiga quanto a raça humana, mas só recentemente atraiu a atenção dos meios científicos”.

Como se pode depreender da fala dos autores (SILVA; PAULA, 2009), ainda que os distúrbios mentais sejam tão antigos quanto a raça humana, estes nem sempre foram vistos como doença e, durante muito tempo, não foram tratados como tal.

Segundo Arejano e Padilha (2015), os distúrbios mentais, por muitos anos, foram considerados como manifestações dos deuses ou possessão demoníaca. Por muito tempo, não se soube como lidar com a doença mental e a medicina (durante muitos anos com concepções mecanicistas) não se encontrava preparada para lidar com uma situação que se mostrava tão complexa.

De acordo com Cordeiro et al. (2012), foi a concepção social da loucura que determinou a assistência à pessoa com doença mental, sob os mais diversos olhares e cenários históricos.

Na contemporaneidade, no entanto, a doença mental tem sido definida como uma resposta desajustada a fatores de estresse do ambiente interno ou externo, evidenciadas por pensamentos, sentimentos ou comportamentos que se encontram em desacordo com normas locais e culturais e interferem no funcionamento social, ocupacional e/ou físico do indivíduo (TOWNSEND, 2002).

No Brasil, as internações psiquiátricas foram a principal forma de tratamento em saúde mental até a publicação da Lei.10.216/01 (BRASIL, 2001), que dispõe da proteção e dos direitos das pessoas com transtornos mentais, em substituição ao modelo manicomial pelo psicossocial.

Dados do Ministério da saúde (BRASIL, 2001), registram que até 2001 existiam 52.962 leitos distribuídos em 246 hospitais psiquiátricos no país. A nova Política Nacional de Saúde Mental legitimou o processo de substituição dos leitos pelos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS).

No geral, segundo dados do Ministério da Saúde (2001)

- 3% da população necessitava de cuidados contínuos em saúde mental.
- De 10 a 12% da população requeria cuidados em relação a sofrimento psíquico.
- 12% da população acima de 12 anos apresentava transtornos graves associado ao consumo de álcool e drogas.

Diante destes dados viu-se a necessidade de criação de um centro de tratamento específico para estes tipos de doença. Centro estes que deveria acolher os pacientes com transtornos mentais severos ou relacionados ao consumo de drogas e álcool, visando a interação social e familiar. E com estes objetivos surgiu o CAPS que tem, na atualidade, 2174 unidades espalhadas pelo país (ROMANO, 2017).

No lugar de tratamento, a atenção psicossocial possibilitou a inserção de novas categorias profissionais na saúde mental como foi o caso da Educação Física (BRASIL, 2004).

Para Guimarães et al. (2012), a inserção dessa categoria profissional no tratamento de problemas relacionados à saúde mental foi necessária, pois a Educação Física gera impactos na melhoria de vida, seja no aspecto cognitivo, social ou motor.

Nesse sentido, Wachs (2008) afirma que os conteúdos da Educação Física podem se tornar um importante instrumento terapêutico para a pessoa com algum tipo de transtorno mental.

Um bom exemplo desta inclusão da Educação Física e seus conhecimentos na área da saúde mental é o do município de Recife-PE onde foram inseridos profissionais de Educação Física nos dispositivos de saúde do CAPS, com o objetivo de promoção da saúde por meio de atividades físicas e lazer (RECIFE-PE, 2009).

De acordo com a Secretaria Municipal Recife-PE (2019) no município existem 17 CAPS, sendo 8 destinados a adultos com transtorno mentais, três para crianças e adolescentes em sofrimento psíquico, denominado CAPSi e seis destinados a população usuária de drogas e álcool, que são os CAPSad. Todos possuem em sua equipe um profissional de Educação Física.

O CAPS Vida do Recife-PE conta com 09 tipos de profissionais (GUIMARÃES et al., 2012):

- Enfermeiro.
- Musicoterapeutas.
- Psicólogos.
- Terapeutas.
- Técnicos em enfermagem.
- Professores de Educação Física.
- Médicos.
- Assistentes sociais.

Esta equipe de profissionais realiza um trabalho interdisciplinar com pacientes com problemas mentais em um espaço físico limitado, o que termina, dificultando o trabalho do profissional de Educação Física, no que compete às práticas corporais. Lembrando, é claro, que o trabalho do profissional de Educação Física não se limita apenas às práticas corporais, mas esta é, sem dúvida, uma parte que deve ser trabalhada (GUIMARÃES et al., 2012).

Estudos como o de Wachs (2008) demonstram a importância dos exercícios físicos para a saúde. E dentre os benefícios que esta pode trazer para a saúde está a melhora de transtorno mental de pacientes atendidos pelos CAPS. A maior parte (68%) dos pacientes, atendidos na unidade analisada pelo pesquisador, que praticam exercícios físicos com regularidade, deixaram de ingerir medicamentos em doses mais altas e o tratamento já começava a apresentar melhores resultados com a persistência dos exercícios físicos.

Outro estudo importante é o de Osieck (2008) que realizou uma pesquisa nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) dos municípios que compõem a 10ª Corregedoria Regional de Saúde – RS. A pesquisa foi realizada com 06 profissionais de Educação Física que atuam nestas unidades. A pesquisa foi realizada através de um questionário composto de perguntas abertas e fechadas. O que o autor percebeu com as respostas dos profissionais analisados é que estes não receberam, em sua graduação, nenhuma formação relacionada a saúde mental. Ainda assim, estes profissionais buscam fazer o seu melhor e sua atuação envolve atividades esportivas, recreativas, entre outras.

Frente à falta de capacitação destes profissionais, sugere-se que haja mudanças, iniciando pela grade curricular dos cursos de graduação. Mas é também necessário, investir em capacitações de modo, a ampliar o conhecimento dos profissionais (OSIECK, 2008).

Como se pode perceber, o trabalho do profissional de Educação Física na saúde tem dado certo e tem trazido bons resultados. Estudos como o de Guimarães et al. (2012) e de Wachs (2008) vem comprovar que a importância do profissional de Educação Física vai além do biológico e do psicológico, se trata também do social, ou seja, de uma relação Biopsicossocial.

O principal desafio do profissional de Educação Física, nesse cenário, é que os paciente não se encontram muito dispostos a participar das atividades propostas e, normalmente, dispersam, seja por motivos pessoais ou até mesmo por uma indisposição causada pelos remédios (ROMANO, 2017).

3.3 EXERCÍCIOS FÍSICOS E SUA IMPORTÂNCIA NO COMBATE À DEPRESSÃO

A prática regular de exercícios físicos, pode ajudar no tratamento de várias doenças, dentre elas a depressão. Importante ressaltar que os exercícios físicos não podem ser vistos como única forma de tratamento, mas como um apoio às demais práticas médicas (BECKER, 2000).

No entanto, autores como Petruzello (2016) enfatizam que a prática regular de exercícios físicos pode se mostrar tão eficaz no tratamento da depressão quanto tratamentos psicoterapêuticos e farmacológicos. O autor, relata, ainda, que a prática de exercícios físicos é mais saudável do que o uso de medicamentos.

Mas como bem enfatiza Becker (2000) as práticas médicas não podem ser abandonadas, simplesmente, porque o indivíduo com quadro depressivo começou a praticar, com regularidade, exercícios físicos.

Anibal e Romano (2017), relatam que o exercício físico auxilia no tratamento da depressão e cita que há diferentes tipos de benefícios, como os anatômicos, os cardiorrespiratórios, os relativos ao sistema nervoso e na melhora do psicológico e capacidade física.

Segundo os autores,

Os benefícios anatômicos são a melhora postural, equilíbrio corporal, na regulação do peso e vale citar os benefícios fisiológicos, como a otimização de substratos energéticos pelos tecidos do corpo. Quanto ao sistema nervoso, podemos observar mais utilização de lipídeos, pois regula melhor a glicose, além das relações enzimáticas positivas e hormonais (ANIBAL; ROMANO, 2017, p. 142).

Dentre os benefícios cardiovasculares e cardiorrespiratórios, Cordeiro (2013), cita:

- Melhora do VO₂max.
- Capacidade aeróbica.
- Aumento do débito cardíaco.
- Volume de sangue.
- Otimização da circulação sanguínea.
- Prevenção de doenças relacionadas a obesidade e sedentarismo;
- Melhora do sistema imunológico.

No que compete aos benefícios relativos às capacidades físicas, o autor (CORDEIRO, 2013), cita:

- Aumento de força muscular.
- Melhoria do condicionamento físico.
- Fortalecimento das articulações.
- Melhoria do desempenho das atividades do dia a dia.

Os benefícios citados pelo autor (CORDEIRO, 2013), estão relacionados a indivíduos (que apresentem ou não quadros depressivos) que praticam regularmente exercícios físicos.

Especificamente, aos indivíduos que apresentam quadros depressivos, os benefícios que se destacam são (PIMENTEL; PIRES, 2011; CORDEIRO, 2013):

- Psicológicos: melhora do humor e do bem-estar psicológico, o afastamento de pensamentos negativos, melhora da autoestima.
- Sociais: maior interação e convivência.

Vale ressaltar que ao utilizar os exercícios físicos em benefício do tratamento da depressão é preciso que se leve em conta a necessidade de adaptar estes exercícios individualmente, pois estudos, como o de Petruzello (2016), têm demonstrado que muitas pessoas que já praticavam atividades físicas, abandonaram sua prática regular devido a fatores como a depressão.

Becker (2000) esclarece que os efeitos substanciais do exercício físico na área emocional, tem de ser praticado entre 4 e 20 semanas, levando em conta a intensidade. Sendo o nível moderado o mais adequado. Relevante ressaltar que a intensidade também deverá ser individualmente adaptada de forma que não ultrapasse a capacidade aeróbica máxima, pois a prática do exercício físico ao nível máximo está diretamente ligada aos estados afetivos

negativos, gerando a produção de ácido láctico possibilitando a ocorrência de ataques de pânico em indivíduos com Transtorno de ansiedade, por exemplo (HALL; EKKAKIS, 2017).

Por sua vez, Berger (2000), cita que a prática de exercício físico deve ser de forma agradável, de forma não competitiva, aeróbica, intensidade moderada, duração de 20 minutos a 40 minutos e regularmente durante a semana.

Anibal e Cordeiro (2013) esclarecem que alguns estudos comprovam que um indivíduo com depressão deve fazer exercício físico de forma moderada durante 150 minutos ou 75 minutos com intensidade elevada, com pelo menos 25 minutos durante 3 a 5 dias na semana. O exercício físico realizado nessa proporção pode ajudar no combate a depressão.

Esse entendimento é importante, pois muitos são os benefícios que os exercícios físicos podem trazer para o indivíduo depressivo. Dentre eles, segundo Cordeiro (2013), Guimarães et al. (2012) e Becker (2000), estão:

- Efeitos positivos em alguns neurotransmissores, onde os exercícios físicos surtem os mesmos efeitos que alguns medicamentos antidepressivos.
- Um aumento na produção de substâncias químicas no cérebro, chamadas de endorfinas, que promovem uma sensação de prazer, de bem-estar e de satisfação.
- Diminuição da tensão dos músculos. Esta diminuição é importante, pois a tensão muscular contribui para aumentar as dores relacionadas à depressão e insônia.
- Redução dos níveis de hormônios do stress como é o caso do cortisol. A redução destes níveis ajuda a aliviar os sentimentos de ansiedade e de agitação.
- Aumento da temperatura do corpo que promove uma sensação de relaxamento, produzindo, assim, efeitos calmantes.

Ensinam Anibal e Romano (2017, p. 146) que

Durante a prática regular de exercícios, o nosso cérebro produz e libera substâncias capazes de proporcionar uma sensação de paz e de tranquilidade. Substâncias que são escassas em uma pessoa com o diagnóstico da depressão. Por ser um potente libertador de endorfinas, o exercício físico cria a boa dependência quando praticado regularmente, e é altamente eficaz no combate ao stress e ansiedade, e quando é moderado e regular, descontraí o corpo e ativa o sistema imunitário.

Com isso, percebe-se que a prática de exercício físico é uma boa forma de prevenir e combater a depressão, pois “[...] o exercício físico constante e moderado tem efeitos benéficos na saúde em geral e, ao nível psicológico, pode reduzir a ansiedade, melhorar a autoestima e autoconfiança, melhorar a cognição e diminuir o stress” (ANIBAL; ROMANO, 2017, p. 146).

No entanto, é preciso lembrar que se deve optar por atividades que sejam agradáveis para quem pratica e por atividades que despertem o interesse, pois é de suma importância que sejam evitadas as frustrações com os resultados. Os exercícios físicos direcionadas a pacientes com depressão deve se tornar um ato de prazer e deve-se aproveitar ao máximo o bem-estar que eles podem proporcionar. É preciso que o profissional de Educação Física se preocupe sempre em conciliar o lado físico e estético com o lado emocional da pessoa com depressão (CORDEIRO, 2013).

A seguir serão analisados alguns protocolos de treinamento que podem se mostrar adequados para o tratamento de pacientes com esse tipo de problema de saúde mental.

4 PROTOCOLOS DE TREINAMENTO

Dentre muitas modalidades de treinamento físico tem-se duas classificações básicas de treinamento que são: treinamento aeróbico e anaeróbico. Estes tipos de treinamento referem ao tipo de metabolismo energético que está ou estará sendo utilizado durante a prática de um exercício físico (SANTARÉM, 2018).

4.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E ANAERÓBICOS

Estudos como o de Souza (2012) demonstram a necessidade de o treino ser equilibrado e sobre a importância de se montar um programa que envolva tanto atividades aeróbicas quanto anaeróbicas (Figura 01). Mas afinal, qual a diferença entre esses dois tipos de treinamentos? Estes, no entender do autor (SOUZA, 2012) estão diretamente ligados ao tipo de metabolismo energético que está sendo, preferencialmente, utilizado, não tendo uma intrínseca relação com os efeitos salutares dos exercícios e podendo ambos ser de intensidade leve, moderada ou forte.

Figura 01 – Exercícios Aeróbicos e Anaeróbios



Fonte: Souza (2012)

As atividades físicas diárias do ser humano são uma mistura de exercícios aeróbios e anaeróbios e sendo o principal objetivo da maior parte das pessoas que praticam exercícios o emagrecimento, uma combinação entre esses dois tipos de exercícios se mostraria perfeita, pois basicamente o aeróbio queima gordura, durante o exercício e o anaeróbio queima gordura após o exercício, no repouso (NERI, 2011).

Para Brites (2012) um programa completo de exercícios precisa levar em conta dois tipos de atividade física, que se mostrem adequados a melhorar a resistência cardiorrespiratória, ao fortalecimento dos músculos, a desaceleração da perda da massa muscular e da perda de massa óssea. As atividades físicas a serem propostas, precisam, ainda, prever muito alongamento para manter e melhorar a flexibilidade muscular.

4.1.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS

Na prática de exercícios aeróbicos o oxigênio tem a função de queimar os substratos que produzem a energia que é transportada para o músculo em atividade (NERI, 2011). Os exercícios aeróbicos, durante sua prática, aumentam o consumo de oxigênio e também a frequência cardíaca (BRITES, 2012).

Paiva (2010) considera o exercício aeróbico o mais benéfico para a saúde. A afirmação do autor tem como base o fato deste tipo de atividade melhorar a capacidade cardiovascular e diminuir problemas como arteriosclerose e hipertensão. O autor acredita, ainda, que este tipo de exercício deve ser indicado para pessoas que estão saindo de uma vida sedentária e iniciando um programa de exercícios para a vida toda. Este tipo de exercício traz para o corpo sensações suaves e agradáveis advindas de um esforço mínimo com efeitos benéficos.

Os exercícios aeróbicos são exercícios de longa duração, contínuos, de intensidade baixa e moderada. Este tipo de exercício estimula os sistemas cardiorrespiratórios e vasculares. As atividades aeróbicas ativam o metabolismo, pois aumentam a capacidade cardíaca e pulmonar, suprindo o músculo de energia por meio do consumo de oxigênio (NERI, 2011).

Exercício aeróbico é aquele que cujo esforço pode ser mantido por um longo período de tempo. Por isso são considerados aqueles que exigem poucos esforços de intensidade leve ou moderada, se definindo sua intensidade por aptidões individuais (PAIVA, 2010)

Souza (2012) cita como exemplos de atividades aeróbicas a corrida, a caminhada, a dança, a natação, pedalar e patins. Em nenhuma dessas atividades os braços e as pernas se movimentam de maneira cíclica e contínua, por isso produzem um aumento na frequência

cardíaca e respiratória. Estas atividades são consideradas aeróbicas, no entender de Paiva (2010), pelo tipo de exigência cardíaca e muscular que provocam e por possibilitarem uma prática prolongada.

O termo aeróbico utilizado para definir esse tipo de atividade, significa com oxigênio ou na presença de oxigênio, ou seja, as atividades aeróbicas são aquelas que exigem um tipo de esforço que faz com que as células musculares consumam mais oxigênio, oferecendo mais energia para o movimento (PAIVA, 2010).

Os exercícios aeróbicos utilizam muitos grupos musculares ao mesmo tempo e por isso a duração dos movimentos, nesse tipo de exercício, é mais influente do que a velocidade para que se possa defini-la como suave, moderada ou exaustiva (BRAGA; ALVES, 2000)

De acordo com Paiva (2010) o processo mais eficiente e econômico do corpo humano é a produção de energia aeróbia de energia. Este tipo de energia por ser produzida no repouso causando menos fadiga durante o exercício e com a constância do treinamento, os sistemas envolvidos se tornam condicionados e melhorados.

As atividades aeróbicas auxiliam na queima de gordura e aumentam o “pique” para os exercícios, pois fortalecem os pulmões e elevam a resistência à fadiga. (BRITES, 2012). Além disso, este tipo de atividade ajuda a diminuir o estresse e a ansiedade, melhoram o sono e o humor por aumentarem a produção de serotonina, e fortalecem o sistema imunológico e o sistema cardiorrespiratório (NERI, 2011).

Além disso, pelo fato do treinamento aeróbio aumentar a capacidade do corpo de produzir energia a partir do oxigênio, ele tende a alterar o metabolismo, aumentar a eficiência para queimar gordura, reduzir as reservas de gordura corporal e reduzir a gordura circulante no sangue (PAIVA, 2010). Com isso, poder-se-ia dizer que as atividades aeróbicas diminuem o risco de doenças cardiovasculares, podendo também aumentar a sensibilidade à insulina e reduzindo, assim, o risco de desenvolver diabetes; pois, afinal, como dizem Braga e Alves (2000), o condicionamento físico aeróbio faz com que os sistemas cardíaco e respiratório se tornem aptos e dispostos a trabalhar mais.

As prerrogativas apresentadas demonstram que o foco do exercício aeróbico é a capacidade cardiovascular, portanto, para examinar se uma série de exercícios está funcionando bem ou não, deve-se verificar seus efeitos nos batimentos cardíacos e na capacidade respiratória (PAIVA, 2010). Será por meio da análise do ritmo dos batimentos cardíacos que se deve controlar a intensidade dos exercícios e prever a evolução do programa de treinamento.

4.1.1.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Os efeitos do exercício aeróbico no tratamento da depressão estão relacionados ao aumento de fluxo sanguíneo e da oxigenação do sistema nervoso central (SNC), pois eleva a transmissão sináptica aminérgica e o aumento de endorfina no plasma (GRIMA, 1996 apud RIBEIRO, 2018).

O exercício físico deve ser de uma intensidade de 70% a 85% de sua capacidade aeróbica, de 3 a 5 vezes por semana com duração de 20 a 60 minutos, sendo a corrida e a caminhada os exercícios mais indicados, segundo Grima (1996 apud RIBEIRO, 2018).

De acordo com Bem (2009), o treinamento aeróbico fornece uma série de benefícios a nível psicofisiológico como:

- Melhora da autoestima.
- Confiança.
- Humor.
- Redução dos níveis de estresse e ansiedade.
- Diminuição do risco de desenvolver problemas cardiovasculares.
- Redução da porcentagem da gordura corporal, entre outros.

Cooper (2011), diz que o exercício aeróbio, realizado com uma intensidade moderada e de longa duração (a partir de 30 minutos), alivia o nível de estresse ou tensão, devido ao aumento da taxa de endorfina que age sobre o sistema nervoso, reduzindo o impacto estressor do ambiente e assim podendo prevenir ou reduzir os transtornos depressivos.

Miranda et al. (2006), verificou em um estudo realizado com 27 idosos com idade média de 70 anos, que com 45 minutos de exercício aeróbio houve uma diminuição do nível de tensão e estresse.

O exercício físico, em relação ao tratamento medicamentoso, tem a vantagem de não apresentar efeito colaterais indesejáveis, pois a sua prática demanda, um maior comprometimento ativo por parte do paciente resultando numa melhora da autoestima e autoconfiança ao contrário de tomar um medicamento (MIRANDA et al., 2006; COOPER, 2011).

4.1.2 EXERCÍCIOS ANAERÓBICOS

Diversamente do exercício aeróbico, o exercício anaeróbio se utiliza de um tipo de energia que independe do uso do oxigênio. Daí o termo anaeróbio (NERI, 2011) O exercício anaeróbico é de alta intensidade e de curta duração e exige de um número limitado de músculos um intenso esforço. A atividade anaeróbica produz ácido láctico. (SOUZA, 2012)

O grau de trabalho anaeróbico que o organismo está produzindo é medido pelo acúmulo de lactato no sangue. Lacto nesse contexto é a sinalização que indica que o corpo está consumindo energia de modo mais rápido do que é capaz de produzir aerobiamente (PAIVA, 2010). Isso pode ser observado quando um indivíduo está levantando um peso na academia e sente que sua musculatura vai falhar; a isso se chama acúmulo de ácido láctico.

De acordo com Neri (2012) os exercícios anaeróbicos são aqueles que utilizam o metabolismo anaeróbico durante sua realização, ou seja, os exercícios anaeróbicos deriva em queima de glicose, independente do consumo de oxigênio.

Brites (2012) comenta que por serem os exercícios anaeróbicos de alta intensidade e de curta duração, a fadiga muscular surge mais rapidamente. Desse modo, este tipo de exercício deve ser proposto de modo a intercalar períodos de descanso com períodos de atividade.

Os exercícios anaeróbicos são exercícios de força e resistência, como é o caso da musculação para hipertrofia (Figura 02) (ganho de massa muscular), da flexão de braço e abdominal (exercícios que contam com o próprio peso do corpo) e os esportes de luta como é o caso do jui-jitsu (NERI, 2011). Ainda podem ser usados como exemplos de atividades anaeróbicas, os exercícios de velocidade com ou sem carga, de curta duração e alta intensidade, como a corrida de cem metros rasos, os saltos, o arremesso de peso (SOUZA, 2012). Provas curtas de natação ou atletismo (50, 100 e 200 m), ou tiro curto, também podem ser utilizados como exemplo de esforço anaeróbio.

No que compete à musculação que é um dos exemplos mais clássicos de exercício anaeróbico, Paiva (2010) esclarece que, na atualidade, esta é uma modalidade que, com o avanço da ciência do esporte, quando bem orientada, tem se mostrado benéfica até para idosos e crianças.

Figura 02 – Musculação para hipertrofia



Fonte: Paiva (2010)

Os exercícios anaeróbicos apresentam alguns benefícios, entre eles se encontram aumento da força e resistência de tendões e ligamentos, redução de gordura e um aumento na massa muscular (NERI, 2011). Sendo assim, inconcebível que este tipo de exercício fique fora da rotina de qualquer atleta.

Souza (2012) esclarece que para os esportistas moderados, os exercícios anaeróbicos melhoram a força muscular e, por isso, tendem a diminuir os riscos de fraturas e lesões articulares. Além disso, o autor recomenda a prática de atividades anaeróbicas para pessoas da terceira idade e mulheres na menopausa. Essa recomendação tem como base o fato de que os movimentos de resistência, normalmente, aumentam a densidade óssea, ajudando na prevenção da osteoporose. É preciso ficar atento a essa recomendação, pois durante o período da menopausa e na terceira idade, ocorre uma perda da massa muscular, mais conhecida como sarcopenia.

O ideal para os exercícios anaeróbicos é que haja uma combinação (SOUZA, 2012), ou seja, quem deseja realizar um programa completo de exercícios, o indicado é a prática tanto de atividades aeróbicas quanto anaeróbicas. Desse modo, há uma melhora na resistência cardiorrespiratória, no fortalecimento da musculatura e na prevenção da perda de massa muscular e óssea. Importante lembrar que para um treino saudável, é preciso caprichar sempre no alongamento antes e depois dos exercícios, pois este provoca melhora na flexibilidade muscular e evita lesões (BRITES, 2012).

4.1.2.1 EXERCÍCIOS AERÓBICOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

De acordo com Cooper (2009), a prática da musculação feita, diariamente e a longo prazo, libera endorfinas pelo sistema nervoso produzindo uma sensação de bem-estar e satisfação após sua prática.

A prática da musculação, segundo o autor (Cooper, 2009) não só estimula os receptores hormonais como, também, a produção de hormônios do humor, entre eles a dopamina, a adrenalina, a noradrenalina, a serotonina e a insulina que auxiliam os níveis de energia do corpo. Além disso, a musculação está ligada aos níveis de testosterona e hormônio que quando estão baixa quantidade diminuem os problemas emocionais e de depressão.

4.2 EXERCÍCIOS INDIVIDUAL OU COLETIVOS E SEUS BENEFÍCIOS PARA O COMBATE À DEPRESSÃO

Os exercícios físicos podem ser realizados tanto individualmente quanto em coletividade, mas para ambas as práticas é preciso um profissional acompanhando a prática que está sendo desenvolvida (OLIVEIRA, 2014).

No entanto, as pessoas com quadro depressivo, em um primeiro momento, não se adaptam bem aos exercícios físicos coletivos. Estas pessoas quando são inseridas em um grupo, a princípio, sentem incômodo e receio, além de outras sensações desagradáveis. Todavia, com o passar do tempo de prática de exercício físico individual, essas pessoas podem começar a querer interagir com mais pessoas e podem se sentir mais à vontade e preparadas para retomarem o convívio com grupos, com o coletivo (OLIVEIRA; WINIAWER, 2015).

Do ponto de vista mental, os exercícios físicos coletivos contribuem, segundo Battison (2018):

- Para implementação das relações psicossociais.
- Eleva a autoestima e o reequilíbrio emocional.
- Aumenta a capacidade de atenção.
- Melhora o desempenho dos processos executivos (planejamento de ações sequenciais, estruturadas e capacidade de autocorreção de ações) que constituem funções cognitivas imprescindíveis na vida cotidiana.

Todos estes processos são estimulados por exercícios físicos bem planejados (BATTISON, 2018).

Além dos exercícios anaeróbicos (musculação) e aeróbicos (caminhada e corrida), tem-se, ainda, algumas práticas esportivas, como o boxe, natação e yoga, que podem auxiliar no combate a depressão (OLIVEIRA, 2018).

De modo geral, quando as pessoas com depressão têm uma enorme dificuldade em se socializar com outras pessoas e, nesse cenário, a prática de exercícios físicos coletivos podem ajudar estas pessoas a se socializarem e a interagir com outras pessoas. Outras atividades interessantes são aulas de dança como a zumba e exercícios dinâmicos com o jump, que auxiliam na queima de gordura corporal e na produção de endorfina (JAGADHEESAN et al., 2002).

Outra prática de exercício físico importante para o combate à depressão é a prática da natação, pois, além de ajudar na questão da autoestima, traz vários benefícios para a saúde fortalecendo a musculatura, aumentando a capacidade respiratória, reduzindo a gordura corporal, diminuindo a insônia e estimulando a interação social, pois as aulas são feitas em grupos.

A yoga também é outra prática interessante, pois além de trazer aspectos físicos para o desenvolvimento físico, proporciona maior flexibilidade das pessoas auxiliando no desenvolvimento da mente através da meditação e concentração, controle da pressão arterial, respiração, frequência cardíaca e condicionamento físico.

Conforme Battison (2018), vários médicos ortodoxos recomendam a yoga para seus pacientes, pois a yoga traz benefícios terapêuticos na qualidade de vida e na promoção da saúde.

Como relatam Oliveira e Winiawer (2015, p. 47):

[...] houve um crescente número na procura da prática de Yoga, pois, não é só benéfico nos efeitos físicos de flexibilidade, força, resistência muscular, condicionamento físico, pressão arterial, mas também por controlar os níveis da depressão, além de proporcionar uma melhora na qualidade de vida, ajudando o indivíduo a ter um equilíbrio físico, mental e emocional.

Já Oliveira (2014, p. 03) afirma que

[...] o exercício físico pode influenciar de duas maneiras na depressão: com valor preventivo (é utilizada como proteção contra o desenvolvimento de sintomas depressivos) e como “tratamento”, através dos mecanismos psicológico e/ou biológicos. Entre os fatores psicológicos o exercício físico intervém na distração dos estímulos estressores, maior controle sobre seu corpo, sua vida e interação social – proporcionada pelo convívio com outras pessoas. Já os fatores biológicos estão relacionados ao efeito da endorfina. E endorfina tem um efeito similar à morfina, que pode reduzir a sensação de dor e produzir um estado de euforia. A depressão também está relacionada a uma transmissão prejudicada em algumas sinapses aminérgicas centrais, por defeitos na produção, na transferência ou na perda de aminas. Há também a hipótese biológica que o exercício físico associado ao tratamento promove a melhora de alteração de uma ou de todas monoaminas cerebrais (como exemplo a serotonina e noradrenalina), uma vez que essas substâncias são neurotransmissores (assim como a dopamina e endorfina) e estão relacionadas respectivamente à satisfação, ao prazer, sono, humor, apetite e etc.

Como bem colocado por Oliveira (2018, p. 03), para o combate à depressão, “[...] os exercícios mais indicados são a caminhada e a corrida, porém a corrida por ser um exercício aeróbico e de alta intensidade, ajuda na produção de monoaminas cerebrais, promovendo efeitos psicossociais no combate aos sintomas da depressão”.

Os benefícios do exercício físico no combate a depressão, devem ser observados principalmente a partir dos benefícios que o mesmo traz para o sistema imunológico, uma vez que uma maior produção de neurotransmissores, como a serotonina e o aumento do número de sinapses previnem a atrofia do hipocampo, associada a depressão (MATHER et al., 2002).

Muitos estudos, como o de Mather et al. (2002) e Oliveira (2018), tem relacionado a prática do exercício físico regular à melhora do humor. O cortisol que é conhecido como o hormônio do estresse, faz com que, assim que o indivíduo se estressa, sua glândula adrenal aumente a produção e a liberação desse hormônio na corrente sanguínea. Mas com a prática regular de exercícios físicos, o cortisol termina contribuindo para que os carboidratos sejam transformados em glicose e proporcione aos indivíduos mais energia.

Por fim, vale ressaltar que muitos estudos enfatizam a importância dos mecanismos neurobiológicos e psicológicos envolvidos na recuperação de uma pessoa com quadro depressivo (JAGADHEESAN et al., 2002). Sendo assim, admite-se que a prática do exercício

físico regular contribua para a minimização do sofrimento psíquico causado pelo quadro depressivo (MATHER et al., 2002).

CONCLUSÃO

Concluiu-se com o presente estudo que pacientes deprimidos são indivíduos com uma alta taxa de comportamento de sofrimento e um reforçamento negativo. Estes tendem a manter expressões faciais de tristeza e desânimo diante da vida e dos problemas.

Muito se tem confundido os estados afetivos com a depressão. Estes, na maior parte das vezes, realmente, encontram-se associados à depressão, mas precisam ser cautelosamente examinados, tendo em vista que é o sintoma primário da depressão e, via de regra, apresentam-se como o principal motivo que leva o indivíduo a procurar atendimento.

Verificou-se que uma das principais características que definem a depressão é a falta de motivação e uma diminuição na habilidade de realizar e sentir prazer em realizar atividades, por menos desgastantes e difíceis que se mostrem. Os pacientes depressivos, normalmente, procuram o apoio de outras pessoas, no entanto, encontram-se bastante inclinados a evitar situações sociais que exijam repertórios ativos ou de interação. Dependendo do quadro depressivo, até mesmo atividades fisiológicas básicas como andar, correr e praticar sexo, mostram-se difíceis. Isso pode ocorrer, não pela atividade em si, mas pelos aspectos sociais nela envolvidos.

Na tentativa de minimizar esses sintomas, alguns procedimentos podem se mostrar adequados. Nesse contexto, os procedimentos analisados, foram os benefícios dos exercícios físicos para o combate à depressão. A prática regular do exercício físico vem como uma arma funcional, atuando como combate e prevenção para a depressão, trazendo diversos benefícios, entre eles a sensação de bem-estar e prazer.

Por meio de pesquisas, de estudos, foi possível confirmar a veracidade desses benefícios e conhece-los melhor. Foi possível, ainda, definir a melhor maneira de implementar na rotina diária de um indivíduo as atividades físicas coerentes às suas necessidades, não havendo exagero nem tampouco defasagem na qualidade de tais atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANIBAL, C. A.; CORDEIRO, D. **Relação entre Atividade Física, Depressão, Autoestima e Satisfação com a Vida**. Mestrado em atividades físicas em populações especiais. Instituto Politécnico de Santarém – Escola Superior de Desporto de Rio Maior. Rio Maior, Portugal, 2013.

ARAÚJO, A. HIPNOSE E DEPRESSÃO. **Ver. Bras. Psiquiatr.** vol. 30, s.2, São Paulo, jun, 2013.

<<http://www.desenvolvimentoexcelencia.com.br/artigos.php?codigo=11>> Acesso em 23 de jun. 2020.

AREJANO, C. B.; PADILHA, M.I.C.S. Reforma Psiquiátrica: uma análise das relações de poder nos serviços de atenção à saúde mental. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 5, n. 56, p. 549-54, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA (ABP). **Diagnóstico e Tratamento da Depressão**. Elaboração Final: 8 de março de 2001. Disponível em <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/036.pdf> Acesso em 23 jun. 2020.

BECKER JR., B. **Psicologia do exercício e esporte**. Porto Alegre: Nova Prova, 2000.

BELLOTO, M. L. Perfil alimentar e de gordura corporal de frequentadores de academias de ginástica. **III Congresso de Ciência do Desporto**, 2º Simpósio, 2009.

BRAGA, A. M.; ALVES, O.T. Postexercise blood pressure reduction in elderly hypertensive patients. **Journal of the American College of Cardiology**, New York, v.39, n.4, p.676-82, 2000.

BRASIL. **Lei 10216 de abril de 2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Antigo projeto de Lei Paulo Delgado. Diário Oficial da União. Brasília: Poder Executivo, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Saúde Mental do SUS: Os Centros de Atenção Psicossocial**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Práticas de Esporte e Atividade Física da PNAD. **IBGE**, 2013. Disponível em <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/materiais-especiais/19051-pnad-esportes-2015-pratica-de-esportes-e-atividades-fisicas.html>> Acesso em 23 de set. 2020.

BRITES, T. exercícios aeróbicos e anaeróbicos. **Fitness**, jan. 2012. Disponível em <www.magraemergente.com/fitness/exercicios-aerobicos-e-anaerobicos> Acesso 14 de set. 2020.

COOPER, K. H. Physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy men and women. **JAMA**; 269:2395-2401, 2011.

CORDEIRO, F. R. Cuidados de enfermagem à pessoa com esquizofrenia. **Revista de Enfermagem da UFSM**, 2012, n. 2, v.1, p.174-181. Disponível em: <<http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3126>> Acesso em 16 de ago. 2020.

DEL PORTO, J. A. Depressão: conceito e diagnóstico. **Ver. Bras. Psiquiatr.** vol. 21, s. 1, São Paulo, May, 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000500003> Acesso em 16 jun. 2020;

DOUGHER, M. J.; HACKBERT, L. Uma explicação analítico-comportamental da depressão e o relato de um caso utilizando procedimentos baseados na aceitação. **Rev. Bras. Ter. Comport. Cogn.** Vol. 5 n.2, São Paulo, dez. 2003. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1517-55452003000200007&script=sci_arttext&tlng=en> Acesso em 24 jun. 2020.

FLECK, M. P.; BERLIM, M. T.; LAFER, B.; SOUGEY, E. B.; DEL PORTO J. A.; BRASIL, M. A.; JURUENA, M. F.; HETEM, L. A. Revisão das diretrizes da Associação Médica Brasileira para o tratamento da depressão (Versão integral). **Ver. Bras. Psiquiatr.** 31(Supl I): S7-17, 2009.

GALVÃO, B. Hipnose e Depressão. **Ver. Bras. Psiquiatr.** vol. 31, s. 1, São Paulo, set, 2013. Disponível em <<http://www.hipnoterapia.com.br/areas-aplicacoes.php?id=12>> Acesso em 12 de jun. 2020.

GUIMARÃES, S. A.; CANESTRARO, J. F.; ZULAI, L. C.; KOGUT, M. C. Educação Física Escolar: Atitudes e Valores. **Motriz**, jan-jun 2001, Vol. 7, n.1, pp. 17-22. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/educacao/professor-ainda-piorsalario-4954397#ixzz2BHAuoCDa>> Acesso em 16 de set. 2020.

HALL, E. E.; EKKEKAKIS, P. The relationship between exercise intensity and affective responses demystified: to crack the 40-year-old nut, replace the 40-year-old nutcracker! **Ann Behav Med.**; 35(2):136-49,2017.

HOWLEY, E.T.; POWERS, S. K. Fisiologia do exercício. 3 ed., São Paulo, Manole, 2000.

MIRANDA, P. R. Diabetes Mellitus Gestacional. Rev. Assoc. Med. Bras; 54(6): 471-86, 2006.

NERI, J. A diferença entre exercício Aeróbicos e Anaeróbicos. 24 de abril de 2011. Disponível em <<http://josman13.blogspot.com.br/2011/4/diferenca-entre-exercicios-aerobicos-e.html>> Acesso em 24 de set. 2020.

OLIVEIRA, I.R. Terapia Cognitiva no Tratamento da depressão. In: A.V. CORDIOLI (ed.), **Psicoterapias: Abordagens Atuais**. Porto Alegre, Artmed, p.382-898, 2008.

OSICKI, R. Efeitos de um programa de exercícios físicos em sujeitos hipertensos negros e brancos. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirão Preto, v.77, n.2, p.12-23, 2005.

PAIVA, M. **Exercícios aeróbicos e anaeróbicos**. 12 de set. 2010. Disponível em <<http://paivaedfisica.blogspot.com.br/2010/09/exercicios-aerobicos-e-anaerobicos.html>> Acesso em 14 de set. 2020.

PETROZZUELLO, S. J.; LANDERS, D. M.; HATFIELD, B. D.; KIBITZ, K.A.; SALAZAR W. A meta analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise: outcomes and mechanisms. **Sports Med.** 1991; 11: p.143-182, 2016.

PIMENTEL, S.; PIRES, F. Lesões crônicas do joelho em ciclistas. Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de reabilitação, v. 20, n. 1, ano 19, p. 455-68, 2011.

RIBEIRO, G. O uso da hipnose estratégica nos quadros de depressão. 22 de janeiro de 2008. Disponível em <<http://www.portalcmc.com.br/gastao06.htm>> Acesso em 12 de jun. 2020.

RIBEIRO, S. M. L. Gasto energético corporal: conceitos, formas de avaliação e sua relação com a obesidade. Arq. Bras. Endocrinol. Metab., São Paulo, v. 52, n. 3, p. 452-464, abr. 2018.

ROMANO, L. H. Relações entre atividade física e depressão. **Revista Saúde em Foco** – Edição nº 9 – 2017.

SANTARÉM, J. M. **Musculação em todas as idades**. Comece a praticar antes que o seu médico recomende. Barueri. Manole. 2012.

SECRETÁRIA MUNICIPAL DO RECIFE. Prefeitura Municipal do Recife. **Decreto nº 19.808, de 03 de abril de 2009**. Institui e regulamenta o Programa Academia da Cidade para todos os cidadãos. Disponível em <<http://www.legiscidade.recife.pe.gov.br/decreto/19808/>> Acesso em acessado em 30 de ago. 2020.

SILVA, S. R.; PAULA, S. A. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v15 n (1): p. 115-120, 2009.

SOUZA, V. A. I. Qual a diferença entre os exercícios aeróbicos e anaeróbicos.

Fisiologia do Esporte, 2012. Disponível em <<http://cyberdiet.terra.com.br/qual-a-diferenca-entre-os-exercicios-aerobicos-e-anaerobicos-3-1-2-93.htm>> Acesso em 13 de set. 2020.

TOWNSEND, M. C. **Enfermagem Psiquiátrica: conceito de cuidados: 3ª ed.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2002.

WACHS, F. Educação Física em centros de atenção psicossocial. Ver. Bras. Cienc. Esporte, v.31, n. 1, p. 93-107, 2008.