



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CURSO LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

ADEILSON DUARTE DE OLIVEIRA

**A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORIA DO DESEMPENHO
FÍSICO DE DEPENDENTES QUÍMICOS**

Sousa - PB

2017

ADEILSON DUARTE DE OLIVEIRA

**A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORIA DA SAÚDE E
DESEMPENHO FÍSICO DE DEPENDENTES QUÍMICOS**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba como
requisito parcial para obtenção do título de
Licenciado em Educação Física

Orientador: Wesley Crispim Ramalho, Esp.

Sousa – PB

2017

ADEILSON DUARTE DE OLIVEIRA

**A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA MELHORIA DA SAÚDE E DESEMPENHO
FÍSICO DE DEPENDENTES QUÍMICOS**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Educação Física

Data de Aprovação: Sousa – PB, _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Wesley Crispim Ramalho, Esp.

Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB

Fábio Thiago Maciel, Ms.

Membro 1 – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB

Pâmela Karina de Melo Góis Esp.

Membro 2 – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha amada esposa, aos meus queridos pais, meus irmãos e toda a minha família.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me proporcionar momentos bons, pelas conquistas alcançadas.

À minha excepcional e querida esposa que sempre me apoiou, incentivando para nunca desistir da minha caminhada.

Aos meus queridos pais que estavam sempre na torcida para a concretização desse sonho.

Ao meu grande orientador, que tenho como “pai”, o professor Wesley Crispim Ramalho, que desde o início apostou em mim, nos meus conhecimentos e habilidades.

Ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba Campus Sousa por proporcionar distintas possibilidades na minha formação pessoal e profissional.

Aos meus queridos amigos de turma. Ao grande professor Richardson que ajudou imensamente para meu ingresso no curso.

À todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação.

“O Senhor é o meu pastor nada me faltara,
Deitar-me faz em verdes pastos, guia-me
mansamente a águas tranquilas.
Refrigera a minha alma; guia-me pelas
veredas da justiça, por amor do seu nome”.

(Bíblia Sagrada Salmo 23: 1, 2 e 3)

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar a influência do exercício físico sobre a melhoria da saúde e desempenho físico de dependentes químicos acompanhados no Centro de Atenção Psicossocial (CAPSad) da cidade de Sousa-PB. Este trabalho tratou-se de um estudo de caráter clínico experimental que avaliou a eficácia da intervenção do exercício físico sobre os parâmetros de melhoria da saúde e desempenho físico induzido pelo exercício em dependentes químicos. Participaram da pesquisa 15 indivíduos do sexo masculino com faixa etária entre 18 e 60 anos de idade, durante um período de 3 meses, os participantes foram submetidos a avaliações antropométricas (IMC, CC, IAC, % Gordura), testes físicos como (RML Abdominal e Peitoral, agilidade, salto horizontal, flexibilidade, VO2MÁX), avaliou-se também durante este período os índices de depressão através do inventário de BECK, ao final das atividades realizou-se a aplicação da escala de afeto de Handy e Rejeski para identificar qual sessão de treinamento foi realmente satisfatória para os indivíduos. Os resultados obtidos revelaram que 50% da população estudada se caracterizava com eutrofia no início do estudo, porém ao final do estudo 80% dos indivíduos apresentavam-se eutróficos, quanto ao nível de depressão 38% não apresentam sintomas de depressão, 31% sintomas moderados e 31% sintomas graves, para avaliação da escala de afeto 70% classificam a caminhada como “bom”, já para a modalidade de musculação 45% qualificam como “muito bom” e apenas 5% relataram resultados negativos para a modalidade de jogos recreativos. Com o desenvolvimento do presente estudo pode se constatar que os exercícios físicos exercem um impacto positivo na melhoria da saúde e do desempenho da aptidão física de dependentes químicos acompanhados pelos Centros de Atenção Psicossocial (CAPSad).

Palavras – Chave: Dependência Química. Atividade Física. Saúde Mental.

ABSTRACT

The present study had as objective to analyze the influence of the exercise on the improvement of the health and physical performance of chemical dependents accompanied in the Center of Psychosocial Attention (CAPSad) of the city of Sousa-PB. This study was an experimental clinical study that evaluated the effectiveness of physical exercise intervention on the parameters of health improvement and physical performance induced by exercise in chemical dependents. Fifteen male subjects aged 18 to 60 years, during a period of 3 months, were submitted to anthropometric assessments (BMI, CC, IAC,% Fat), physical tests as Abdominal RML And pectoralis, agility, horizontal jump, flexibility, VO2MAX), the depression indexes were also evaluated during this period through the BECK inventory, at the end of the activities the Handy and Rejeski affect scale was applied to identify which Training session was really satisfactory for individuals. The results obtained revealed that 50% of the study population was eutrophic at the beginning of the study. However, at the end of the study, 80% of the subjects were eutrophic for the level of depression, 38% had no symptoms of depression, 31% 31% severe symptoms, for evaluation of affect scale 70% classified walking as "good", 45% described as "very good" and only 5% reported negative results for recreational games. With the development of the present study it can be seen that physical activities have a positive impact on the improvement of the health and performance of the physical fitness of chemical dependents accompanied by the Psychosocial Care Centers (CAPSad).

Key words: Chemical Dependence. Physical activity. Mental health.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Classificação do IMC.....	31
Gráfico 2 – Níveis de Depressão.....	32
Gráfico 3 – Escala de Afeto.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características antropométricas, fisiológicas e de desempenho físico pré e pós protocolo de treinamento.....	29
--	----

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

OMS	Organização Mundial de Saúde.
CEBRID	Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas.
CAPSad	Centro de Atenção Psicossocial alcóolicos e drogados.
CID	Código Internacional de Doenças.
SNC	Sistema Nervoso Central.
LSD	Lysergsäurediethylamid.
1RM	Uma Repetição Máxima.
AF	Atividade Física.
GABA	Gama-aminobutírico.
PARQ	Physical Activity Readiness Questionnaire.
VO ₂ MÁX	Volume de Oxigênio Máximo.
T1	Treinamento um.
T2	Treinamento dois.
T3	Treinamento três.
T4	Treinamento quatro.
SPSS	Statistical Package for Social Sciences.
IFPB	Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba.
CC	Circunferência de Cintura.
% GORDURA	Percentual de Gordura Corporal.
IAC	Índice de Adiposidade Corporal.
IMC	Índice de Massa Corporal.
RML	Resistencia Muscular Localizada.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 DEPENDÊNCIA QUÍMICA.....	14
2.2 DESEMPENHO FÍSICO.....	16
2.2.1 Exercício físico	16
2.2.2 Exercício resistido	17
2.2.3 Exercício aeróbico	18
2.2.4 Atividade física, aptidão física e qualidade de vida	19
3 METODOLOGIA	22
3.1 DELINEAMENTO DO MÉTODO.....	22
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	22
3.2.1 Seleção da amostra	22
3.2.2 Critérios de exclusão	22
3.3 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS.....	23
3.4 PROTOCOLOS EXPERIMENTAIS.....	24
3.4.1 Avaliação inicial e final	24
3.4.2 Avaliação da capacidade neuromuscular	25
3.4.3 Avaliação cardiorrespiratória	27
3.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	27
3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO.....	28
3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
APÊNDICE A	39
ANEXO A	42
ANEXO B	43

1 INTRODUÇÃO

Segundo Góis e Amaral (2010), o consumo exagerado e o uso abusivo de substâncias como álcool, drogas e tabaco levam os indivíduos a desenvolverem a dependência química, esse é um dos grandes problemas da saúde pública brasileira, atingindo crianças, adolescentes, adultos e idosos.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o uso abusivo de drogas como uma doença crônica e recorrente, segundo a Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (2008), diversas formas podem interagir respectivamente na utilização de substâncias lícitas e ilícitas devido as diferentes agentes envolvidos, como a substância que será a droga, o indivíduo dentro da sociedade, tal como o conjunto socioeconômico e cultural da pessoa envolvida.

Segundo dados do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID, 2010), muitos são os fatores que podem motivar ao uso de drogas, como a busca de prazer, amenizar a ansiedade, tensão, medos e até aliviar dores físicas. Porém podem ocasionar uma série de malefícios psicológicos e motores, alguns desses são mencionados por Laranjeira (2003, p. 68) “o uso de drogas psicotrópicas resulta em envelhecimento precoce, sendo como as principais consequências desse processo o estado geral da saúde”.

“A prática de atividade física regular auxilia na prevenção ou redução da osteoporose, promove bem-estar, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2013, p. 1). Em crianças, adolescentes e adultos atua positivamente no estilo de vida, tornando-os mais saudáveis, alterando hábitos alimentares, desestimulando o uso de álcool, tabaco, drogas, reduzindo a violência e o uso de entorpecentes.

Os atributos ligados a qualidade de vida e a saúde devem incluir o bem-estar ou capacidade de funcionamento razoável das funções físicas, mentais, intelectuais, emocionais, disposição para participar em eventos sociais, na família, trabalho ou na comunidade, (BARBANTI, 2012a, p.4).

Pessoas com distúrbios de dependência química tornam-se impossíveis de evidenciar tais qualidades, apesar do reconhecimento da capacidade de melhoria do desempenho físico proporcionado pela prática regular de exercícios físicos, ainda se faz necessário encontrar mecanismos eficazes que potencializem estes impactos e auxiliem no processo de recuperação das aptidões físicas comprometidas em grupos específicos.

Na literatura científica, a dependência química é uma doença citada como um dos grandes males da saúde pública, no entanto, no Brasil, pouco se tem estudado a relação da melhoria da aptidão física proporcionada pela prática regular de atividades físicas em dependentes químicos. Barbanti (2012a) aponta como efeitos benéficos do exercício físico, o alívio e redução do estresse, a liberação de endorfinas, melhora do humor, socialização e efeitos derivados das atividades aeróbias e não aeróbias.

Com a hipótese de que a realização de atividades físicas utilizando sessões de exercício durante 12 semanas acarreta um aumento na melhoria dos parâmetros do desempenho da saúde e aptidão física relacionada à performance dos avaliados, o objetivo deste trabalho foi analisar a influência do exercício sobre a melhoria da saúde e desempenho físico de dependentes químicos acompanhados no Centro de Atenção Psicossocial (CAPSad) da cidade de Sousa-PB.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEPENDÊNCIA QUÍMICA

A Organização Mundial de Saúde tem um Código Internacional de Doenças (CID) para classificá-las. “Dentro desta classificação, designou o código CID-10 e preconiza que a dependência química é uma enfermidade incurável e progressiva, apesar de poder ser estacionada pela abstinência” (OMS, 1993, p.19).

Segundo o CID-10, dependência seria um conjunto de fenômenos psicofisiológicos que se desenvolvem depois de repetido consumo de uma substância psicoativa diversas vezes. Tipicamente a dependência estaria associada a várias circunstâncias, como por exemplo:

O desejo poderoso de tomar a droga, a dificuldade de controlar o consumo, a utilização persistente apesar das suas consequências nefastas, a uma maior prioridade dada ao uso da droga em detrimento de outras atividades e obrigações, a um aumento da tolerância pela droga e por vezes e, finalmente, associado a um estado de abstinência quando de sua privação. (BARBANTI, 2012a p.3)

Ferreira (2012, p.4), cita alguns dos efeitos depressores das drogas no corpo humano.

Substâncias químicas, naturais ou sintéticas, que têm tropismo pela mente e que modificam a atividade psíquica e o comportamento, apresentando efeitos depressores, estimulantes ou perturbadores nas funções do Sistema Nervoso, o que precipita outras alterações funcionais no organismo, advindas da via de administração, biotransformação, excreção e efeitos colaterais. Os efeitos agudos e crônicos dependem do tipo, quantidade, qualidade, via de administração, combinações, efeito esperado e ambiente, dentre outros.

As drogas psicoativas agem no cérebro de forma que estimulam o agir rapidamente, colocando o indivíduo sobre um estado de alerta exagerado, causando euforia e bem-estar, conforme Cebrid (2013), as drogas depressoras fazem com que o Sistema Nervoso Central (SNC) funcione de uma forma mais lenta, ocasionando assim uma sensação de tranquilidade e de desligamento da realidade.

Aliane (2006) afirma que a dependência química é o produto da soma de interação complexa de efeitos fisiológicos das substâncias psicotrópicas no cérebro,

combinando com a interpretação do indivíduo ao ambiente em que ele se relaciona durante o seu aprendizado. “Se uma pessoa consome uma substância e sente um efeito psicoativo altamente satisfatório ou reforçador, mais provavelmente tal comportamento se repetirá”. (WHO ASSIST, 2002, p.189)

Crauss e Abaid (2012, p.63) afirmam que “quando a utilização dessas substâncias se dá de forma abusiva e repetitiva, sem que haja um controle do consumo, frequentemente instala-se a dependência”. Qualquer um que consuma algum tipo de substância exageradamente estará passando por um tipo de dependência química, Fontes (2012) afirma que pessoas atingidas por essa doença passam a sentir um gosto insaciável por o consumo de tais substâncias fazendo então que se torne parte da sua rotina diária de consumo.

Conforme estudo de Barbanti (2012a), a realização de qualquer tipo de prevenção ou busca por tratamento especializado é muito complexa, pois é diagnosticada como uma doença crônica onde os resultados são idênticos aos das demais doenças, como exemplo asma, hipertensão, diabetes e outras.

Segundo Jinez e Souza, (2009, p.7) “uma vez dependentes das drogas, os usuários a incorporam no seu cotidiano, não aceitam restrições, resistem à disciplina e têm dificuldade de retomar estudos ou trabalho”, tornando-os assim dependentes de tal substância, ocasionando a realização de brigas, discursões e demais atritos com aqueles que convivem com o dependente.

“As drogas podem ser lícitas ou ilícitas, desde medicamentos, álcool, cigarro, até maconha, crack, solvente e outras” (CARLINI et al., 2001, p.120). São classificadas como drogas lícitas: bebidas alcoólicas, cigarros de tabaco e medicamentos farmacológicos, são exemplos de drogas ilícitas: maconha, crack, ecstasy, LSD, solventes e demais substâncias ilegais de serem consumidas no meio social.

A dependência química também é classificada como doença mental:

Classificada como doença mental, principalmente por conta das contribuições da psiquiatria e da psicanálise, a toxicomania passa a ser alvo das mesmas intervenções que marcam o processo de reforma psiquiátrica no Brasil, que visa implantar um novo paradigma de atenção à saúde mental, que orienta até hoje a prática nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). (MORAES, 2006, p.123)

“Um volume considerável de trabalhos documenta as evidências científicas do efeito positivo do exercício físico para o bem-estar mental, bem como para a reabilitação no tratamento de transtornos de ansiedade e de humor”. (CARRON, 2003, p.20).

“Essas evidências têm possibilitado a investigação dos efeitos da atividade física no alívio e remissão dos sintomas da depressão” (O’NEAL, 2000, p.110), entre outros autores que abordam este assunto na literatura, Dunn, (2005, p.12) “O exercício tem se destacado, devido aos impactos positivos dos efeitos do exercício crônico e agudo sobre o alívio e/ou remissão dos sintomas da depressão”.

A motivação para buscar uma forma de restringir a abstinência da substância pode ser encontrada em diversos estudos. Para Figlie (2004), a motivação é vista como um estado de prontidão ou avidez para a mudança, que pode flutuar de um momento (ou situação) para outro e pode ser entendido como uma condição interna influenciada por fatores externos. Porém Bittencourt (2009) acrescenta que a motivação pode ser conceituada como alguma coisa que faz uma pessoa agir, ou o processo de estimular uma pessoa a agir.

2.2 DESEMPENHO FÍSICO

2.2.1 Exercício Físico

O exercício refere-se à atividade física programada, estruturada e repetitiva para melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física (CHODZKO et al., 2009), dessa forma qualquer tipo de realização de atividade física planejada, monitorada que determine a duração e a intensidade visando o aprimoramento de algum padrão fisiológico ou motor do corpo humano é chamado de exercício físico.

O exercício quando executado de maneira planejada, estruturada, e repetitiva apresenta outro aspecto bastante importante a ser considerado na recuperação da dependência química que é melhorar o condicionamento físico, obtendo o aumento ou a manutenção da saúde e a aptidão física; desenvolvendo a força e resistência muscular localizada bem como, flexibilidade, elasticidade e alongamento. (BARBANTI, 2012a, p.6)

Os benefícios decorrentes do exercício resistido para os dependentes podem ser tanto físicos como psicológicos, diferenciando conforme o tipo, a duração, frequência e a modalidade do exercício (BARBANTI, 2008).

A prática de exercícios físicos, mesmo sem um embasamento cientificamente estruturado, o condicionamento físico do dependente químico sempre objetivou a eliminação das toxinas, a busca de um melhor relacionamento social, o estímulo para o lazer através das caminhadas e jogos, o resgate da autoestima, a melhoria das condições musculoesqueléticas e cardiocirculatórias. (BARBANTI, 2012, p.4)

“O exercício físico promove benefícios das funções cerebrais, aumentando o funcionamento e o metabolismo neuronal, melhorando a cognição”. (VILA et al., 2013, p.358). Além disso, a prática de exercício físico proporciona benefícios crônicos e agudos, melhoram no condicionamento físico, aumento da força, coordenação e equilíbrio, redução da incapacidade funcional, da intensidade dos pensamentos negativos e das doenças físicas, promoção ao bem estar e do humor (FOUNTOULAKIS et al., 2003).

Em acréscimo, a prática corporal de lazer está associada à liberação de substâncias (endorfinas) que agem sobre o cérebro, proporcionando prazer e relaxamento. (PIMENTEL; OLIVEIRA; PASTOR, 2008). Para Carvalho et al (2014) a prática de exercícios também ajuda na redução do peso corporal, no equilíbrio da pressão arterial sistólica e diastólica, acarretando uma grande melhoria na qualidade de vida.

Ao incorporar em suas práticas de recuperação os exercícios físicos, os dependentes químicos podem aprender novas ferramentas para liberar o estresse, melhorar o humor, adquirir autoconfiança e se conectar com sua força interior (BARBANTI, 2012b).

2.2.1 Exercício Resistido

O exercício resistido refere-se aos movimentos dos músculos contra uma força aplicada ou carga externa, que resulta no fortalecimento do musculoesquelético, através do aumento da força e resistência muscular (MENDES et al., 2011).

O American College of Sports Medicine em 2012 relata que qualquer tipo de exercício pode ser definido como exercício resistido desde que sua carga de realização seja entre 50% a 100% do seu máximo, para identificação dessa carga é necessária a realização do teste de uma repetição máxima (1RM). Estudos demonstram que a aplicação do treinamento de força contribui para o benefício diário do seu praticante, Posner et al, (1995) e Carvalho et al,(2004) afirmam que o treinamento de força aumenta o desempenho das atividades da vida diária.

Assim, o treinamento resistido de força sendo realizado frequentemente no mínimo duas vezes por semana pode proporcionar várias mudanças significativas no desenvolvimento físico e fisiológico do praticante, por meio de modificações no treino de força, na flexibilidade e na autonomia funcional (VALE et al., 2006).

O treinamento resistido destaca-se por ser capaz de proporcionar a melhora da força e resistência muscular, além de manter e melhorar a massa corporal magra, melhorar a coordenação, o tempo de reação, a velocidade, o equilíbrio, prevenir e tratar lesões e deficiências físicas (MORRETI et al., 2009). “O treinamento contra resistência, pode ser considerado um componente importante em um programa de aptidão física bem elaborado, que objetive a prevenção de um estado saudável” (PAULA et al., 2014, p.158).

2.2.2 Exercício Aeróbico

“O exercício aeróbio refere-se aos exercícios em que os grandes músculos do corpo se movem de uma forma rítmica e durante períodos prolongados, como na caminhada, corrida, natação, remo ou ciclismo” (MENDES et al., 2011, p.1027). Tal forma de exercício é citada na literatura internacional como forma terapêutica de tratamento contra a dependência química e sintoma de depressão, beneficiando o indivíduo de forma contínua.

A prática de exercício aeróbico influencia no melhoramento do humor, relação diária dos pacientes e convivência social com os demais familiares, além dos benefícios fisiológicos (DIMEO et al., 2001).

O exercício físico do tipo aeróbico corresponde aos processos metabólicos de produção de energia por meio do sistema oxidativo do corpo humano (NOGUEIRA

et al., 2012). Outro estudo afirma que “no treinamento aeróbico, o coração e pulmões tornam-se mais eficientes, e a capacidade de resistência cardiovascular aumenta assim como, apresenta melhora nos aspectos psicológicos” (CARVALHO et al., 2014, p.2).

Caminhar constitui uma das mais naturais atividades físicas por ser uma atividade simples, facilmente controlável, sem a necessidade de equipamentos especiais e pode ser praticada por qualquer pessoa (NUNES e SANTOS, 2009). Alguns são os benefícios desse ato “além de ser considerada uma das práticas mais seguras do ponto de vista cardiovascular e ortopédico, apresenta maior índice de aderência em exercícios para prevenção de problemas e promoção da saúde” (LIMA, 1998, p.05)

2.2.4 Atividade física, Aptidão física e Qualidade de Vida

“A atividade física é entendida como todo e qualquer movimento corporal que resulta num gasto energético acima dos níveis de repouso” (FILHO et al., 2014, p.6). Dessa forma a literatura afirma que “a prática de atividade física regular é vista como importante aliada para que se tenha um estilo de vida saudável e ativo fisicamente, além de ser fundamental no controle e tratamento de sobrepeso/obesidade” (JENOVESI, 2003, p.58).

Revisando estudos sobre drogas psicotrópicas, atividade física (AF) e temas relacionados:

O consumo de cocaína, benzodiazepínicos e maconha, resulta em alterações nas principais vias nervosas, especialmente aquelas mediadas por Catecolaminas, Serotonina, ácido gama-aminobutírico (GABA) e Acetilcolina; em áreas cerebrais como: córtex, hipocampo, mesencéfalo, cerebelo, tronco cerebral, medula e nervos periféricos. (FERREIRA et al, 2001, p.33)

Na literatura, atividade física é apontada como fator benéfico contra a dependência química.

A influência da atividade física no Sistema Nervoso resulta na adaptação de diversas vias nervosas, os principais resultados são uma menor taxa basal de catecolaminas, a normalização dos níveis de Noradrenalina e Dopamina nas áreas da atenção, memória e controle motor, aumento dos níveis de Serotonina nas áreas do humor e diminuição nas áreas do controle motor, e

aumento de síntese e liberação de endorfinas. (MIALICK, FRACASSO, SAHD, 2010 p5)

Segundo Ferreira (2012), o corpo humano se adapta ao estresse provocado pelo exercício através de um rápido ajuste metabólico, que é coordenado pelo sistema nervoso e endócrino, necessários para a manutenção da homeostase nos diferentes graus de exigência metabólica da atividade. Dessa forma, o treinamento da aptidão física melhora a resistência geral do organismo e os exercícios de força (musculação/ resistência) auxiliam na manutenção ou mesmo ganho de massa muscular, que pode estar reduzida em dependentes químicos. (MELLO, 2005)

Nesta perspectiva um bom programa de atividade física, independente da finalidade, precisa investigar as necessidades dos indivíduos, adequar seu conteúdo a essas necessidades e conter exercícios variados para todas as capacidades motoras. (CRESS, 2004, p.10).

A realização de pelo menos 30 minutos de atividade física (podendo ser formal ou de lazer, de maneira contínua ou acumulada em sessões de pelo menos 10 minutos) de intensidade no mínimo moderada auxiliam na prevenção de doenças e no desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais para facilitar a rotina de trabalho diária (CIOLAC e GUIMARÃES, 2004).

A aptidão física reúne componentes que completam uma boa qualidade de vida e nos leva a ter uma vida mais duradoura com qualidade e saúde, os componentes da aptidão física relacionada à saúde são força, flexibilidade, resistência aeróbica e composição corporal (NAHAS, 2013).

“A dependência química pode levar a baixa qualidade de vida, pois está diretamente ligada ao desequilíbrio entre a combinação do bem-estar psicológico e a saúde física” (BUCHELE, COELHO, LINDNER, 2009, p.269). Indivíduos que almejam deixar a dependência química devem adotar um estilo de vida com hábitos saudáveis, dentre os benefícios estão a redução do estresse, melhoramento do humor, bem estar físico e mental, fortalecimento de músculos, aumento da massa corporal para quem pratica algum tipo de exercício físico.

Segundo Pires (1998, p.55), “alertam para o fato de observarem a hegemonia da definição de qualidade de vida relacionada a fatores morfofisiológicos decorrentes da atividade física”. Barbanti (2010, p.8) “afirma que ela é utilizada de

forma difusa, resultante do conjunto de benefícios atribuídos ao exercício físico, controle do estresse e estilo de vida”.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO MÉTODO

Este trabalho tratou-se de um estudo de caráter clínico experimental que avaliou a eficácia da intervenção do exercício físico sobre os parâmetros de melhoria da saúde e desempenho físico induzido pelo exercício em dependentes químicos, para determinar a eficácia e efetividade da intervenção na pesquisa.

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

3.2.1 Seleção da Amostra

Participaram da pesquisa 15 indivíduos do sexo masculino, com faixa etária entre 18 e 60 anos de idade, atendidos pelo Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas da cidade de Sousa – PB (CAPSad), durante o período de 12 semanas de treinamento, trata-se de uma amostra específica, pois a população é atendida por um centro de atendimento especializado para dependentes químicos.

3.2.2 Critérios de Exclusão

Como critérios de exclusão foram elencados os seguintes aspectos correlacionados aos participantes:

- ✓ Respostas negativas ao Physical Activity Readiness Questionnaire (PARQ) para aqueles sem autorização médica prévia à prática de exercícios físicos;
- ✓ Esteja fazendo uso de algum fármaco (BUPROPIONA e NORTRIPTILINA) que possa apresentar efeitos indesejados durante a aplicação dos protocolos experimentais;

- ✓ Portadores de algum problema cardiovascular que impeça a realização de exercícios resistidos ou hipertensos que estejam com os níveis pressóricos descompensados.

3.3 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

Todos os experimentos foram realizados com especial atenção a aspectos ambientais e de período de aferição. Após a análise de coerência dos avaliados com a pesquisa, os mesmos passaram por um período de explanação e adaptação ao uso dos equipamentos antes da coleta de dados. O protocolo de treinamento consistiu em três sessões semanais intercaladas: uma de exercícios resistidos com base nos padrões de movimento, uma caminhada orientada e uma de exercícios de caráter lúdico em forma de jogos recreativos objetivando capacidades físicas específicas (Ex. coordenação e equilíbrio).

Foi realizada uma avaliação de repetição máxima (1RM) para cada exercício, proporcionando a identificação da carga máxima relativa do paciente, entre 60 e 70% da carga máxima aferida no teste. Com esse resultado identificou-se a intensidade desejada de cada paciente para a realização da sessão de treinamento. Durante a realização da caminhada orientada, exercício aeróbico de caráter leve a moderado, foi utilizado 50 a 60% do VO₂MÁX. Para identificação do VO₂MÁX utilizou-se o teste de 12 minutos de Cooper. Antes e após a realização da caminhada cada paciente teve sua frequência cardíaca aferida para auxiliar no acompanhamento dos níveis de intensidade estabelecida dentro da pesquisa.

A sessão de treinamento foi constituída por jogos recreativos de forma lúdica visando à reabilitação dos pacientes através da prática esportiva de caráter específico, aprimorando a coordenação motora, equilíbrio e aspectos cognitivos dos participantes, deste modo, foram escolhidas modalidades que pudessem integrar inteiramente o esporte, sendo a modalidade escolhida o futsal, onde realizavam os jogos modificados do esporte.

No período de realização do estudo foram coletados dados antropométricos, sobre qualidade de vida e níveis de depressão através do inventário de BECK. Os

participantes foram submetidos a uma avaliação prévia do estado de saúde e entrevista sobre aspectos e cumprimento das instruções precedentes ao experimento, pretendeu-se, desta forma, amenizar os eventuais vieses de aferição na pesquisa. Anteriormente a execução do protocolo de treinamento, os sujeitos foram submetidos a uma avaliação dos componentes da aptidão física de agilidade, equilíbrio, força e resistência muscular, flexibilidade, resistência aeróbica, composição corporal, velocidade e resistência anaeróbica que contribuem e estabelecem parâmetros do desempenho físico relacionados a tarefas específicas (avaliação neuromuscular) (T1). Os procedimentos experimentais para avaliação destes parâmetros seguiram os mesmos da primeira avaliação nas seguintes escalas de tempo: 4 semanas (T2); 8 semanas (T3); 12 semanas (T4).

3.4 PROTOCOLOS EXPERIMENTAIS

3.4.1 Protocolos de Avaliação Inicial e Final

Os voluntários foram aferidos por meio de protocolo de avaliação, contendo todos os subsídios informativos que caracterizaram os indivíduos aptos para inclusão no estudo, além de questionários específicos para as atividades que serão desenvolvidas na pesquisa e avaliação médica.

Além da intervenção por meio do questionário específico PARQ identificando todas as características específicas da saúde do paciente, realizou-se a avaliação antropométrica com medição de circunferências (braço contraído e relaxado, peitoral, cintura, abdômen, quadril, coxa e panturrilha), altura, massa corporal e seguindo as referências dos testes de Pollock com a aferição de 5 tipos de dobras cutâneas (peitoral, subescapular, supra ilíaca, coxa medial e panturrilha), presentes na ficha de avaliação antropométrica ANEXO A.

Para avaliação dos níveis de humor e índices de depressão dos participantes foi utilizado o inventário de Beck ANEXO B, que é um questionário de 21 questões, utilizado posteriormente à realização de todas as sessões de treinamento.

3.4.2 Avaliação da Capacidade Neuromuscular

Para a avaliação do desempenho físico dos indivíduos envolvidos no estudo, utilizou-se uma adaptação de baterias testes validados, o EUROFIT ao SENIORFITNES TEST:

Eurofit:

Salto horizontal: é uma forma de avaliar a potência muscular de membros inferiores, através da sua impulsão saltando de forma parada para o máximo que conseguir chegar de distância em metros, desde o lugar que saltou até alcançar e tocar o solo. 1º passo: providencie o equipamento que será necessário para a realização do teste. Neste caso, uma fita métrica e um giz devem ser providenciados. 2º passo: o atleta fica com os pés separados e paralelos, distantes alguns centímetros (10 - 20 cm), posicionados atrás de uma linha de saída demarcada no chão com um giz. Na preparação para o salto, o atleta balança os braços para trás e flexiona os joelhos. O salto deve ser efetivado com o atleta estendendo os membros inferiores durante o movimento. 3 tentativas são permitidas, sendo que a medição é realizada da linha de saída até a primeira parte do sujeito que tocou o solo. Coleta-se a melhor medida por meio de fita métrica.

Força abdominal: Objetivo medir de forma indiretamente a força da musculatura abdominal através do desempenho em flexionar e estender o tronco sobre o quadril. Procedimentos deitar de costas e colocar as solas dos pés em contato pleno com o chão, os joelhos flexionados e os calcanhares cerca de 35 centímetros afastados das nádegas; cruzar os braços sobre o peito, com as mãos apoiadas nos ombros dos lados contrários; Uma pessoa deverá segurar os pés, mantendo-os firmes; juntar o queixo contra o peito, “enrolar” o corpo até atingir a posição sentada; quando os cotovelos tocarem nas coxas, isso conta como uma repetição. Utilizando um cronômetro ou um relógio com ponteiros de segundos, qualquer pessoa dá a partida e conta o número de abdominais feitos no teste em um minuto (MATSUDO, 1987).

Shuttle run 10 X 5 m: objetivo utilizado como forma de avaliar a agilidade do individuo por meio do teste de agilidade de 9,14 metros, no menor tempo possível. Procedimentos: 1º passo: providencie o equipamento que será necessário para a realização do teste. Neste caso, um cronômetro, um giz e dois blocos de madeira de aproximadamente 5 cm de largura por 5 cm de altura por 10 cm de comprimento devem ser providenciados. 2º passo: com o giz, marque duas linhas no chão, uma de frente para a outra e paralelas entre si, distantes 9,14 metros uma da outra. 3º passo: coloque os dois blocos de madeira atrás de uma das linhas e o aluno que será testado atrás da linha oposta aos blocos. 4º passo: ao sinal do professor o sujeito corre em direção a um dos blocos, pega-o e volta para a linha inicial, colocando-o atrás da linha. Em seguida corre imediatamente de volta para pegar o segundo bloco e carrega-o até a linha de partida. O tempo para realizar todo o processo deve ser coletado, sendo permitidas 2 tentativas com um intervalo de descanso entre elas que proporcione recuperação completa do indivíduo submetido ao teste. 5º passo: realize as 2 tentativas e considere a melhor pontuação do participante.

Senior Fitness Test:

Flexão de antebraço - Objetivo: avaliar a força e resistência do membro superior. Procedimento: O teste começa com o braço estendido perto da cadeira e perpendicular ao chão. Ao sinal indicativo, o participante gira sua palma para cima enquanto flexiona o braço em amplitude total de movimento e então retorna o braço para uma posição completamente estendida. Na posição inicial, o peso deve retornar para a posição de empunhadura de aperto de mão. O avaliado é encorajado a executar tantas repetições quanto possível em 30 segundos. Após a demonstração, faça uma ou duas repetições para verificar a forma apropriada, seguida do teste. Deverá ser executado o teste uma vez.

Sentar e alcançar - Objetivo: avaliar a flexibilidade dos membros inferiores. Procedimentos: com a perna estendida (porém não super estendida), o participante inclina-se lentamente para a frente, mantendo a coluna o mais ereta possível e a

cabeça alinhada com a coluna. O avaliado tenta tocar os dedos dos pés escorregando as mãos, uma em cima da outra, com as pontas dos dedos médios, na perna estendida. A posição deve ser mantida por dois segundos. Se o joelho estendido começar a flexionar, peça ao avaliado para sentar de volta lentamente até que o joelho esteja estendido. Lembre o avaliado de expirar à medida que se inclina para a frente, evitando saltos ou movimentos forçados rápidos e nunca alongando ao ponto de sentir dor. Seguindo a demonstração, faça que o avaliado determine sua perna preferida – a perna que produz o melhor escore. Dê então ao avaliado duas tentativas (alongamento) nesta perna, seguidas por duas provas de teste.

Teste de 1 Repetição Máxima ou 1 RM (Medida de Força Muscular): É a quantidade máxima de peso levantada uma vez durante a realização de um exercício padronizado de levantamento de peso. Para testar 1 RM de um grupo muscular, como flexores de cotovelo ou extensores de joelho, é escolhido um peso, ao dispositivo do exercício, porém abaixo da capacidade máxima de levantamento do indivíduo. Se uma repetição é completada, acrescenta-se peso ao dispositivo do exercício. Até lançar a capacidade máxima de levantamento. Os acréscimos de peso costumam ser de 5,2 a 1 kg durante o período de avaliação. Essa técnica é habitualmente utilizada com halteres, anilhas e aparelhos convencionais em salas de musculação.

3.4.3 Avaliação Cardiorrespiratória

Teste de Cooper: é um teste para se avaliar a condição física de uma pessoa em um dado momento. O objetivo é estimar a capacidade aeróbica e o volume máximo de consumo de oxigênio (VO₂MÁX), ou seja, a quantidade máxima de oxigênio que o corpo pode aproveitar durante um período realizando-se atividade física. Para tanto, o teste exige que o indivíduo corra durante 12 minutos ininterruptos e procure percorrer a maior distância possível.

3.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA

A pesquisa observou os critérios contidos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que delinea os procedimentos em atividades de pesquisa envolvendo seres humanos.

3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram submetidos à análise descritiva de acordo com as características das variáveis e quanto à normalidade e homogeneidade dos dados, por meio do pacote de dados SPSS® (Statistical Package for Social Sciences) versão 20.0 para Windows e do software Microsoft Excel for Windows. Também foi realizado a análise estatística inferencial adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3.7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O baixo número de pacientes em atendimentos diários pelo Centro de atenção Psicossocial (CAPSad) da cidade de Sousa limita o tamanho da amostragem, outro fator que limitou o estudo foi a disponibilidade de transporte para o deslocamento dos pacientes do CAPSad para o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba (IFPB) campus Sousa, local onde foram realizados os procedimentos experimentais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 15 participantes do sexo masculino, com média de idade de $35,5 \pm 11,1$ anos. Na tabela 1 são demonstrados os valores pré e pós aplicação do protocolo de treinamento das características antropométricas de circunferência de cintura (CC), percentual de gordura (% GORDURA), índice de adiposidade corporal (IAC), índice de massa corporal (IMC), parâmetro fisiológico do consumo máximo de oxigênio (VO₂), bem como, resultados dos testes neuromusculares de desempenho físico de grupos musculares específicos (RML ABDOMINAL) para força abdominal, (SALTO HORIZONTAL) para força de membros inferiores e (RML PEITORAL) para a força de membros superiores, teste de flexibilidade sentar e alcançar (FLEXIBILIDADE) e Shuttle run de agilidade (AGILIDADE).

Tabela 1 Características antropométricas, fisiológicas e de desempenho físico pré e pós protocolo de treinamento.

Variável	Pré	Pós	valor p
CC	86,83 ($\pm 11,48$)	85,28 ($\pm 10,51$)	0,000*
VO ₂	28,50 ($\pm 8,81$)	29,09 ($\pm 9,25$)	0,699
% GORDURA	18,69 ($\pm 7,19$)	18,05 ($\pm 6,46$)	0,001*
RML ABDOMINAL	16,80 ($\pm 6,72$)	20,43 ($\pm 6,84$)	0,000*
IAC	26,29 ($\pm 5,03$)	25,50 ($\pm 4,90$)	0,000*
SALTO HORIZONTAL	1,54 ($\pm 0,19$)	1,59 ($\pm 0,19$)	0,000*
IMC	23,30 (21,75 – 27,77)	23,50 (21,47 – 26,20)	0,082
RML PEITORAL	16,00 (10,00 – 22,25)	18,00 (12,75 – 25,00)	0,000†
FLEXIBILIDADE	25,00 (19,00 – 32,00)	27,00 (21,00 – 33,50)	0,000†
AGILIDADE	13,00 (11,93 – 14,42)	12,45 (11,60 – 13,89)	0,000†

As variáveis CC, VO₂, %GORDURA, RML ABDOMINAL, IAC e SALTO HORIZONTAL foram apresentadas em média e desvio padrão e as variáveis IMC, RML PEITORAL, FLEXIBILIDADE e AGILIDADE foram apresentados em mediana e intervalo interquartil ($Q_{25} - Q_{75}$); * $p < 0,05$, diferenças entre os períodos pré e pós intervenção das variáveis que apresentaram distribuição normal Teste T; † $p < 0,05$, diferenças entre os períodos pré e pós intervenção das variáveis que não apresentaram distribuição normal.

Todas as variáveis foram consideradas como amostras dependentes e avaliadas por teste de normalidade de Shapiro-Wik. As variáveis (CC), VO₂, % de gordura, (RML abdominal), (IAC) e salto horizontal apresentaram distribuição normal (0,262/0,171;0,210/0,122;0,454/0,288;0,094/0,250;0,987/0,990; 0,431/0,611, valores de p das avaliações pré e pós, respectivamente), já as variáveis (IMC), (RML peitoral), flexibilidade e agilidade não apresentaram distribuição normal (0,004/0,006;0,121/0,031;0,41/0,030;0,000/0,000, valores de p das avaliações pré e pós, respectivamente).

Na análise das variáveis nos momentos pré e pós intervenção foi utilizado o teste T para amostras dependentes, quando as variáveis apresentaram distribuição normal e foram apresentadas em média e desvio padrão, e o teste de Wilcoxon, quando as variáveis não apresentaram distribuição normal e foram apresentados em mediana e intervalo interquartil ($Q_{25} - Q_{75}$).

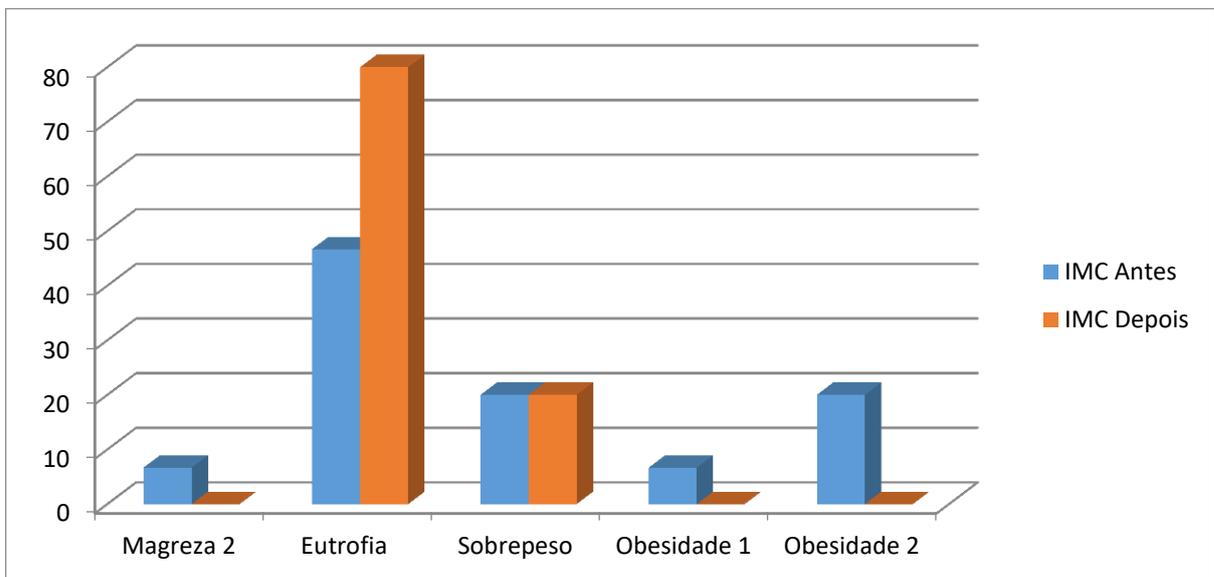
Com relação a composição corporal dos indivíduos avaliados, não se observa uma diferença significativa para o IMC (0,0082), apresentando diferenças para os demais componentes correlacionados a variável estudada, % gordura e CC (0,000 e 0,001) respectivamente. Diferentemente do que foi evidenciado Willhem et al (2013a) verificando as alterações da composição corporal e de parâmetros antropométricos de dependentes em tratamento, os pacientes tiveram aumento de peso de, em média, $2,5 \pm 1,3$ kg/m² de IMC, circunferência de cintura de $5,6 \pm 4,2$ cm, e para o percentual de gordura de $3,7 \pm 3,2\%$ quando comparado a essa pesquisa.

Analisando a tabela podemos destacar que, nenhuma diferença estatística foi encontrada no parâmetro fisiológico da capacidade máxima de consumo de oxigênio VO₂ (0,699), um fator negativo para a pesquisa, pois, a capacidade cardiovascular figura como um dos fatores da aptidão física correlacionada a saúde, em contra partida obteve-se melhoria em dois outros componentes relacionados a saúde,

flexibilidade e força.

Os resultados iniciais revelam que quase 50% da população estudada se caracterizava com eutrofia, IMC médio de $25,3 \pm 5,8 \text{ Kg/m}^2$. No gráfico 1 pode-se observar que após a intervenção, aproximadamente 80% dos indivíduos apresentavam-se eutróficos, IMC médio de $24,8 \pm 4,8 \text{ kg/m}^2$.

Gráfico 1 classificações do IMC.



Implicações similares foram encontrados por Balbinot et al (2011) avaliando o perfil antropométrico de dependentes de cocaína/crack, verificando uma média de IMC $23,79 \text{ kg/m}^2$. Já Willhem et al (2013b) demonstra em sua investigação um ganho de peso e alterações de composição corporal nos parâmetros antropométricos, refletindo em migração da eutrofia para o sobrepeso em parcela expressiva dos avaliados.

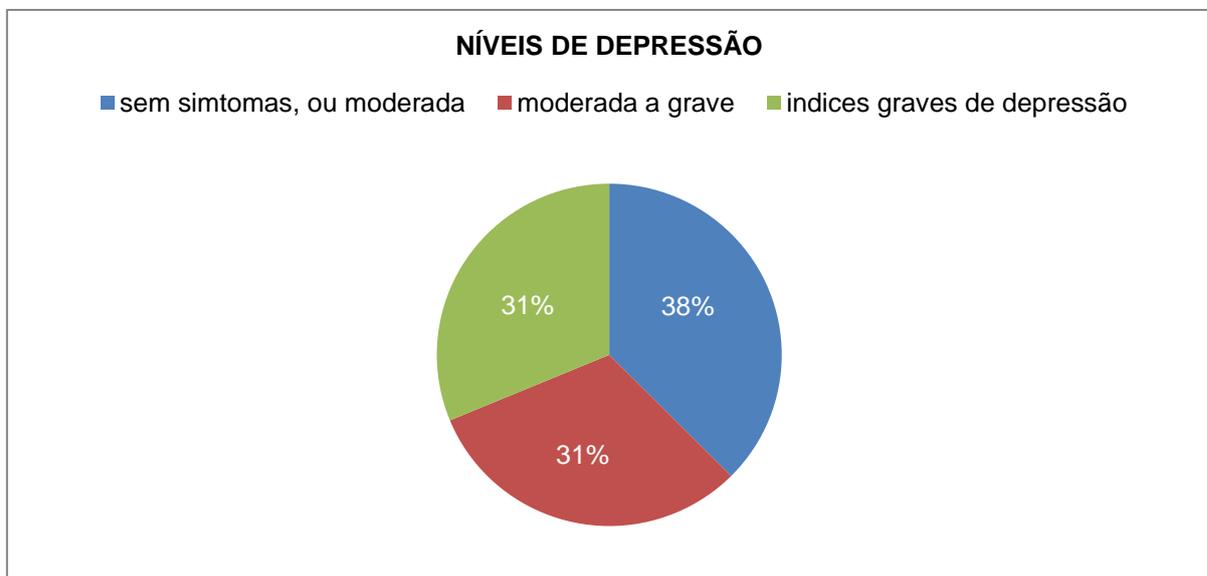
Ferreira (2012) relata que a atividade física proporciona inúmeros benefícios à saúde do praticante, além de contribuir para as melhoras fisiológicas, como diminuir frequência cardíaca de repouso, pressão arterial, melhorar a vascularização, diminuir a fadiga central e a capacidade funcional, sendo ainda importante no controle da ansiedade e da depressão.

Foi utilizado o inventário de BECK para a avaliação da saúde mental dos indivíduos da pesquisa, utilizando como critério os níveis de depressão. O gráfico 2

demonstra que 38% não apresentam sintomas de depressão, 31% sintomas moderados e 31% sintomas graves.

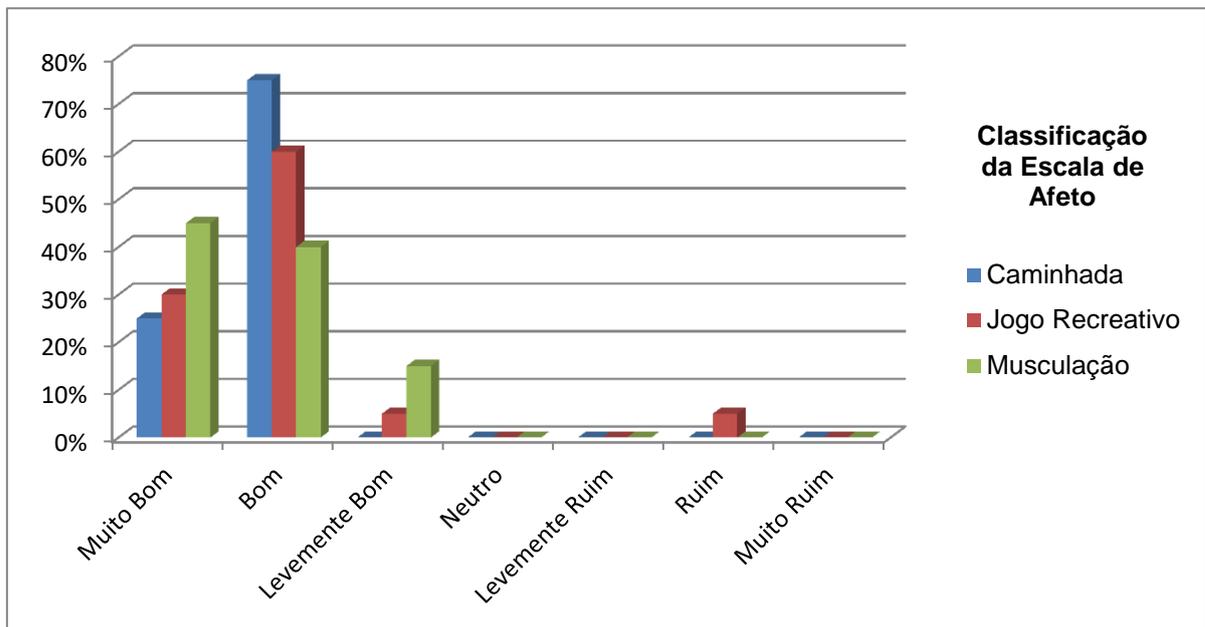
Em um estudo apresentado por Barbanti (2012b), avaliando 64 pacientes entre 20 e 60 anos de idade, que realizaram três sessões de exercícios, três vezes por semana por um período de 3 anos, observaram antes e pós o fim de cada semestre de atividades, melhoras sobre os aspectos afetivos da recuperação de pacientes com depressão.

Gráfico 2 Níveis de Depressão



Cheik et al (2003) verificou a influência do exercício físico e da atividade física nos aspectos psicológicos de 54 indivíduos subdivididos em 3 grupos: Grupo A – controle, Grupo B – grupo de desportistas e Grupo C – grupo de lazer, revelando que o Grupo de desportistas obteve um índice satisfatório significativo de redução dos escores de depressão, passando de leve para normal.

Os resultados expostos no gráfico 3 destacam que dentre as três sessões de treinamento 70% classificam a caminhada como “bom”, já para a modalidade de musculação 45% qualificam como “muito bom” e apenas 5% na relataram resultados negativos para a modalidade de jogos recreativos.

Gráfico 3. Escala de Afeto

Para a análise da variação entre as amostras, empregou-se uma ANOVA de fator único (F crítico = 3,304; F = 0,5; p = 0,6), nenhuma diferença significativa foi verificada entre os grupos, apresentando como média (M) para o treinamento resistido M = 3,625, para a caminhada média de M = 3,125 e para o jogo recreativo média de M = 3,25; (DP = 0,260) para as médias. Os resultados demonstraram que ambos os grupos apresentaram respostas perceptivas de prazer/desprazer positivas durante os três tipos de exercícios.

Os efeitos do prazer proporcionado pelo exercício físico aumentam consideravelmente a motivação dos indivíduos. Em estudo realizado em São Paulo por Mialick, Fracasso e Shad (2010) com 30 dependentes químicos com faixa etária de 18 a 35 anos, do sexo masculino e realizando três tipos de atividades físicas, pôde ser observado que no início do programa 7% dos estudados se mostravam altamente motivados e no término do programa 30% estavam motivados para continuar a prática das atividades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento do presente estudo pode-se constatar que as atividades físicas exercem um impacto positivo na melhoria da saúde e do desempenho da aptidão física de dependentes químicos acompanhados pelos Centros de Atenção Psicossocial (CAPSad).

Confirmando o que é apresentado pela literatura os sujeitos da pesquisa obtiveram mudanças significativas nas variáveis de composição corporal, além disso, foi evidenciada mudanças significativas nas variáveis neuromusculares, mas o mesmo não foi visto na melhoria no consumo máximo de oxigênio.

Mais da metade da amostra apresenta algum sintoma de depressão, esse parâmetro não foi avaliado no início da pesquisa, o que dificultou determinar o impacto da intervenção sobre essa variável.

A satisfação na execução do protocolo de treinamento apresenta-se como fundamental para a fidedignidade dos dados levantados, refletindo sobre isso, a percepção do prazer para cada tipo de atividade foi verificada através da escala de afeto de Handy e Rejeski, ficando evidente que os participantes não apresentaram insatisfação para nenhuma das três modalidades.

Visando o aumento do conhecimento sobre as causas associadas a esse resultado, sugerimos a realização de pesquisas futuras sobre o impacto da atividade física no desempenho físico e saúde em dependentes químicos.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

ALIANE, P. P.; LOURENÇO. L. M.; RONZANI, T. M.; Estudo comparativo das habilidades sociais de dependentes e não dependentes de álcool; 2006

ARRUDA, D. P; et al. Relação entre treinamento de força e redução do peso corporal. Rbpfex. 2010.

BALBINOT, A. D.; ALVES, G. S. L.; JUNIOR, A. F. A.; ARAUJO, R. B. Perfil antropométrico de dependentes de crack hospitalizados para desintoxicação. Rev HCPA;31(3) p. 311-317, 2011.

BARBANTI, E. J; Benefícios das atividades aeróbias e não aeróbias para dependentes químicos. Internet, disponível em blog Núcleo de Psicologia do Esporte e Atividade Física <http://exerciciosdependentesquimicosedepress.blogspot.com/>. 2008. Acesso em:15 de março de 2017.

BARBANTI, E. J; Benefícios psicológicos do exercício físico nas mudanças de humor em dependentes químicos; p.08, 2010.

BARBANTI, E. J; A importância do exercício físico no tratamento da dependência química; 2012a

BARBANTI, E. J; Eficácia do exercício físico nos sintomas de pacientes com depressão; 2012b.

BITTENCOURT, S. A. Motivação para a mudança: Adaptação e validação da escala URICA (University of Rhode Island Change Assessment) para o comportamento de comer compulsivo. Tese de doutorado, Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil 2009.

BRASIL PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Legislação e Políticas Públicas sobre Drogas. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2008.

BUCHELE, F; COELHO, E. B. S; LINDNER, S. R. A promoção da saúde enquanto estratégia de prevenção ao uso das drogas. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2009, vol.14, n.1, pp.267-273. ISSN 1413-8123. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000100033> acesso em: 20 de março de 2017.

CARLINI, E. A.; GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; NAPPO, S. A.; I Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil. São Paulo: CEBRID/ UNIFESP. P.120. 2001.

CARRON, A. V.; HAUSENBLAS, H. A.; ESTABROOKS, P. A.; *The Psychology of Physical Activity*. New York: McGraw-Hill, p.20, 2003.

CARVALHO, J; OLIVEIRA, J; MAGALHÃES, J; ASCENSÃO, A; MOTA, J; SOARES, J. M. C. Força muscular em idosos II – Efeito de um programa complementar de treino na força muscular de idosos de ambos os sexos. Rev Port Ciênc Des;4:58-65, 2004.

CARVALHO, E. F;OLIVEIRA, H. U;SOUZA, G. G; Benefícios da atividade física aeróbica aplicada a portadores de hipertensão arterial: uma revisão de literatura, p.2. 2014.

CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÕES SOBRE DROGAS PSICOTROPICAS. VI Levantamento Nacional sobre o consumo de drogas Psicotrópicas entre estudante de Ensino Fundamental e Médio das Redes Públicas e privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras – 2010.

- CHEIK, N. C. et al., Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. R. bras. Ci. e Mov. Brasília v. 11 n. 3 p. 45-52 jul./set. 2003
- CHODZKO-ZAJKO, W; PROCTOR, D; FIATARONE, M. S. et al. Ameri - can College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, Indianapolis, v. 41, n. 7, p. 1510- 1530, July. 2009.
- CIOLAC, E. G;GUILHERME V. G; Exercício físico e síndrome metabólica Rev Bras Med Esporte _ Vol. 10, Nº 4 – Jul/Ago, 2004
- CRAUSS, R. M. G.; ABAID, J. L. W.; A dependência química e o tratamento de desintoxicação hospitalar na fala dos usuários. Contextos Clínicos, 5(1), p.63. 2012.
- CRESS, M. E.; et al. WOJTEK.Physical Activity Programs and Behavior Counseling in Older Adult Populations Medicine & Science in Sports & Exercise, v.36, n.11, p 10, november, 2004
- DIMEO, F; et al; Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study. Br J Sports Med;35:114–117, 2001
- DUNN, A. L; et al. Exercise treatment for depression: efficacy and dose response; p.8, 2005.
- FERREIRA, S.E; TUFIK, S.; MELLO, M. T., Neuroadaptação: uma proposta alternativa de atividade física para usuários de drogas em recuperação. Revista Brasileira Ciências e Movimento. Brasília v. 9 n. janeiro p.33, 2001.
- FERREIRA, G. F. Efeitos da atividade física no tratamento de dependentes químicos: uma revisão de literatura. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, Nº 166, Marzo de. Disponível em: <http://www.efdeportes.com> acesso em: 22 de março de 2017. 2012, p4.
- FIGLIE, N. Álcool e Drogas sem Distorção: O tratamento da família na dependência química. Hospital Albert Einstein, Out 2004.
- FILHO, I. B.; JESUS, L. L.; ARAÚJO, L. G. S. Atividade física e seus benefícios à saúde; p.6 2014
- FONTES, M. A. O que é a Dependência Química? Tipos de drogas, efeitos e tratamentos. 2012. Disponível em : http://www.cemp.com.br/arquivos/98752_66.pdf acesso em 10 de maio de 2017.
- FOUNTOULANKIS, K. N; et al. Unipolar late-onset depression: a comprehensive review. Ann Gen Hosp Psychiatry;2(1):11, 2003.
- GÓIS, M. M. A; AMARAL, J. H. O uso de drogas lícitas e ilícitas e suas consequências sociais e econômicas. 2010. Disponível em: http://www.progep.ufpa.br/progep/docsDSQV/ALCOOL_E_DROGAS.pdf acesso em 10 de maio de 2017.
- JENOVESI, J. F.; BRACCO, M. M.; COLUGNATI, F. A. B.; TADDEI, J. A. A. C. Perfil de atividade física em escolares da rede pública de diferentes estados nutricionais. R. bras. Cien. e Mov. Brasília v. 11 n. 4 p. 58 out./dez. 2003.
- JINEZ, M. L. J.; SOUZA, J. R. M.; PILLON, S. C. USO DE DROGAS E FATORES DE RISCO ENTRE ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO; Rev Latino-americana Enfermagem março-abril; 17(2), p.7. 2009.

- LARANJEIRAS, R.; OLIVEIRA, R. A.; NOBRE, M. R. C.; BERNARDO, W. M.; Usuários de substâncias psicoativas: abordagem, diagnóstico e tratamento. 2ª Ed. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo/ Associação Médica Brasileira. p. 68, 2003.
- LIMA, D. F. Caminhadas: teoria e prática. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.
- MELLO, M. T.; BOSCOLO, R. A.; ESTEVES, A. M.; TUFIK, S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. Revista Brasileira de Medicina no Esporte, São Paulo, v.11, n.3, p.203-07, 2005.
- MENDES, R; et al, Actividade física e saúde publica , Acta Med Port. 24(6):p.1025-1030. 2011.
- MIALICK, E.S.; FRACASSO. L.; SAHD. S.M.P.V. A importância da prática da atividade física como auxílio no processo de tratamento para a dependência química em pessoas de 18 a 35 anos. São Paulo, 2010.
- MORAES, M.; O modelo de atenção integral à saúde para tratamento de problemas decorrentes do uso de álcool e outras drogas: percepções de usuários, acompanhantes e profissionais*; Ciência & Saúde Coletiva, 13(1):121-133, 2008.
- MORETTI, T; MORETTI, M. P; MORETTI M. et al. Estado nutricional e prevalência de dislipidemias em idosos. Arquivos Catarinenses de Medicina. V. 38, n.3, 2009.
- NAHAS, M. V. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida. 6ªed, p53, 2013.
- NOGUEIRA, I. C; ET AL. Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2012; 15(3):587-601
- NUNES, M. E. S.; SANTOS, S. Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Lian Gong. Rev. port. ciênc. desporto, v.9, n.2-3, p. 150-159, 2009.
- O'NEAL, H. A.; DUNN, A. L.; MARTINSEN, E. W. Depression and Exercise. Inter. J. Sport Psychol. , Rome, v. 31, n. 2, p.110, 2000.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas. Trad. Dorgival Caetano. Porto Alegre: Artmed, p.19, 1993.
- PAULA, C. C; CUNHA R. M; TUFAMIN, A. T. Análise do Impacto do treinamento resistido no perfil lipídico de idosos. Revista Bras. Ci. e Mov; 22(1): p.156-162 2014.
- PIMENTEL, G. G. A.; OLIVEIRA, E. R. N.; PASTOR, A. P. Significados das práticas corporais no tratamento da dependência química. *Interface (Botucatu)* [online]. vol.12, n.24, pp.61-71, 2008.
- PIRES, G. L; MARTIELLO, J. R. E; GONÇALVES, A. Alguns olhares sobre aplicações do conceito de qualidade de vida em educação física/ciências do esporte. Revista brasileira de ciências do esporte. 20 (1), p.53-57, 1998.
- POSNER, J. D; MCCULLY, K. K; LANDSBERG, L, A; SANSDDS, L. P; TYCENSKI, P. HOLFMAN, M. T; et al. Physical determinants of independence in mature women. Arch Phys Med Rehabil ;76:373-380, 1995.
- VALE, R. G. S; BARRETO, A. C. G; NOVAES, J. S; DANTAS, E. H. M. Efeitos do treinamento resistido na força máxima, na flexibilidade e na autonomia funcional de mulheres idosas. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum;8(4):52-8, 2006.

VILA, C. P. et al. Aptidão física funcional e nível de atenção em idosas praticantes de exercício físico. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* [online]. vol.16, n.2, pp.355-364. 2013.

WILLHELM, F. F; ESCOBAR, M.; PERRY, I. D. S. Alterações na composição corporal e em parâmetros antropométricos de dependentes de crack internados em unidade de adição. *J Bras Psiquiatr.* ;62(3):p. 183-90. 2013a.

WILHELM, S.; PHILLIPS, K. A.; STEKETEE G. A cognitive-behavioral treatment manual for body dysmorphic disorder. Guilford Press; New York, NY: 2013b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical activity. Disponível em: <www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfpa.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2017. p.1, 2003.

WHO ASSIST Working Group. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction*, 97 (9): 1183-1194. 2002.

APÊNDICE 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
– CAMPUS SOUSA.**

COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa: “A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA MELHORIA DA SAÚDE E DESEMPENHO FÍSICO DE DEPENDENTES QUÍMICOS” que tem como pesquisador responsável o professor Wesley Crispim Ramalho.

Esta pesquisa buscou analisar a influência do exercício sobre a melhoria do desempenho físico de dependentes químicos acompanhados no Centro de Atenção Psicossocial (CAPSad) da cidade de Sousa-PB.

Na literatura científica, a dependência química é uma doença citada como um dos grandes males da saúde pública, no entanto, no Brasil, pouco se tem estudado a relação da melhoria da aptidão física proporcionada pela prática regular de atividades físicas em dependentes químicos, a fim de analisar a influência do exercício sobre a melhoria do desempenho físico de dependentes químicos atendidos pelo Centro de Atenção Psicossocial (CAPSad), preservando a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados e todos permaneceram no anonimato. A metodologia da pesquisa incidirá na aplicação de um questionário, realização de adaptação aos métodos de treinamento. Anteriormente a aplicação do questionário e a adaptação você será informado de

todos os procedimentos da pesquisa relacionados à metodologia. Para que tenha ciência de sua importância na pesquisa esse termo será lido antes da aplicação do questionário que será realizado em um ambiente de sala de aula e laboratório, os dados obtidos serão recolhido e colocado em uma pasta reservada para a série e cidade correspondente, aberta apenas no momento da tabulação dos dados, considerando a RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. A respeito do participante da pesquisa sua dignidade e autonomia, serão reconhecidas, sua vulnerabilidade assegurada e sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida também.

Será concedido um tempo adequado para que o convidado a participar da pesquisa possa refletir, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. Os dados obtidos na pesquisa serão exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo, ou conforme o consentimento do participante. Reiteramos que durante todo o período do estudo os dados coletados serão postos em pastas lacradas e só serão abertos quando forem colocadas nas planilhas de um programa de computador "Excel", Em caso de algum problema que possa surgir, relacionado com a pesquisa, o custeio será de inteira responsabilidade do pesquisador responsável. Você poderá tirar suas dúvidas ligando para o professor Wesley Crispim Ramalho (orientador), através dos números: (83) 9140-2361/8146-5233 e 3556-1029 ramal: 243. Ou na Rua. Dr. Silva Mariz, 110, Centro, Sousa – PB, CEP: 58800-290. E-mail: wesley_malho@hotmail.com.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com as Instituições de Ensino participantes.

Os dados que você irão nos fornecer serão confidenciais e sendo divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável em local seguro e por um período de cinco anos.

Se você tiver algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética desse estudo você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia da Paraíba, Av. 1º de maio, 720, Jaguaribe, João Pessoa/PB), E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br e telefone (83) 9184-4721 do CEP/IFPB. Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável o estudante Adeilson Duarte de Oliveira.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para ciência e ter ficado ciente de todos os meus direitos, eu _____, abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa: “A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA MELHORIA DA SAÚDE E DESEMPENHO FÍSICO DE DEPENDENTES QUÍMICOS” e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Sousa, _____ de 2016.



Wesley Crispim Ramalho (Coordenador da Pesquisa)

Participante da Pesquisa

ANEXO A – Ficha Antropométrica



Ficha Antropométrica

Nome:		
Data da Avaliação:	Data de Nascimento:	Peso:
Altura:	sexo:	Idade:
Circunferências	Peitoral:	Abdômen:
Quadril:	Circunferência de cintura:	Braço Contraído:
Braço Relaxado:	Coxa:	Perna:
Dobras Cutâneas	Subescapular:	Peitoral:
Supra Ilíaca:	Coxa:	Perna:
Flexibilidade	Primeira Tentativa:	Segunda Tentativa:
Terceira tentativa:		

ANEXO B – Inventário de Beck



Inventário de Depressão de Beck

Nome: _____
_____/_____/_____

Idade: _____

Data:

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

1	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar	7	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enojado de mim 3 Eu me odeio
2	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar	8	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece
3	0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso	9	0 Não tenho quaisquer ideias de me matar 1 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
4	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo	10	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria

5	0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado	11	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar
6	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido	12	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas

13	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões	18	0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite
14	0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio	19	0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____
15	0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho	20	0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa

16	0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir	21	0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo
17	0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa		