



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Motivação para a atividade física na população com esquizofrenia

Paulo Jorge dos Santos Lourenço
2015



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Motivação para a atividade física na população com esquizofrenia.

Dissertação apresentada com vista à
obtenção do grau de Mestre em Ciências
do Desporto, área de Especialização em
Atividade Física Adaptada, nos termos do
Decreto-lei n.º 74/2006, de 24 de Março

Paulo Jorge dos Santos Lourenço
2015

Orientadora: Professora Doutora Tânia Lima Bastos
Coorientadora: Mestre Raquel Costa
Coorientador: Professor Doutor Rui Corredeira

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Lourenço, P. J. S. (2015). *Motivação para a atividade física na população com esquizofrenia*. Dissertação apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, para obtenção do grau de Mestre, do 2º Ciclo em Atividade Física Adaptada.

Palavras-chave: ESQUIZOFRENIA, MOTIVAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA.

Carpe diem quam minimum credula postero.

Horácio

Agradecimentos

A realização deste percurso só foi possível devido ao apoio e conhecimento de diversas pessoas. Desta forma, venho expressar aqui os meus agradecimentos a todos aqueles que estiveram, de uma forma ou de outra, envolvidos neste caminho percorrido.

O meu primeiro agradecimento e sempre especial vai para a minha família, que teve de me aturar neste tempo de maior stress pessoal, mas principalmente a minha mãe, que não teve a oportunidade de me ver a terminar mais esta fase importante da minha vida e às minhas sobrinhas que me distraíam e transmitiam alegria com a sua inocência.

À minha orientadora Professora Doutora Tânia Bastos pelo acompanhamento, disponibilidade, conhecimento, correções e principalmente pela paciência ao longo de todo o percurso turbulento e demorado.

À minha coorientadora e companheira Professora Raquel Costa pela disponibilidade, por todo o apoio, incentivo e coragem que sempre me deu e transmitiu, pela ajuda dentro e fora da faculdade. Foste um marco importante nesta fase marcante.

Ao meu coorientador Professor Doutor Rui Corredeira pelo apoio, ajuda e confiança em aceitar no projeto.

Um agradecimento especial e sentido à Patrícia pelo apoio, carinho e paciência. Obrigado por estares ao meu lado.

Aos colegas de turma, em especial aqueles que agarraram como eu este projeto e que estiveram sempre lado a lado a ajudar no que fosse preciso.

Ao pessoal dos Escuteiros por aceitarem e respeitarem a ausência numa altura em que existe mais trabalho, em especial à Susana pela preocupação ao longo desta fase e grande ajuda que no qual me proporcionou terminar.

A todos os participantes do Hospital de São João e da ANARP por cada sorriso e alegria presente em cada aula, pela motivação ou falta dela mas foram sempre pessoas importantes para o término deste projeto.

Aos participantes da Casa de Saúde de São José pela disponibilidade e empenho proporcionado.

Um muito obrigado a todos.

Índice Geral

Agradecimentos	III
Índice de Figuras	VII
Índice de Tabelas	IX
Resumo	XI
Abstract	XIII
Lista de Abreviaturas	XV
Capítulo I	17
1. Introdução geral	3
1.1 Referências Bibliográficas	6
Capítulo II	11
2. Fundamentação Teórica	13
2.1 Esquizofrenia	13
2.1.1 Evolução histórica, definição e sintomas	13
2.1.2 Etiologia	14
2.1.3 Aspetos epidemiológicos	15
2.1.4 Diagnóstico	16
2.1.5 Tratamento	16
2.2 Motivação	18
2.2.1 Teorias gerais da motivação	18
2.3 Motivação e esquizofrenia	21
2.4 Motivação e Atividade Física	21
2.4.1 Teorias da motivação ligadas ao desporto	22
2.5 Motivação, Atividade Física e Esquizofrenia	26
2.6 Referências Bibliográficas	29
Capítulo III	41
3. Estudo Empírico	43
3.1 Introdução	43
3.2 Material e Métodos	46
3.2.1 Caraterização da amostra	46

3.2.2	Projeto “Impacto da Atividade Física e Desportiva em Pessoas com Doença Mental Grave”	48
3.2.3	Instrumentos	48
3.3	Apresentação de resultados	52
3.4	Discussão de resultados	62
3.5	Conclusão	67
3.6	Referências Bibliográficas	70
Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....		XVII
Anexo 2 - Questionário Sociodemográfico		XXI
Anexo 3 - Questionário Internacional de Atividade Física.....		Erro! Marcador não definido.
Anexo 4 - Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire 2p (Versão Portuguesa)		XXXI

Índice de Figuras

Figura 1 - Pirâmide de Maslow (adaptado de Maslow, 1970)	19
Figura 2 - Continuum da Teoria da Autodeterminação (adaptado de Ryan & Deci, 2007).....	26
Figura 3 - Sintomatologia da doença: alterações percebidas nos participantes decorrentes da prática de AF.	62

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Medicação utilizada pelos participantes	47
Tabela 2 - Estatística descritiva do BREQp-2 (media, desvio padrão) e valores do alfa de Cronbach nas subescalas de motivação (n=51).....	52
Tabela 3 - Teste-reteste e correlações de Pearson do BREQ-2p num intervalo de duas semanas (n=51).....	52
Tabela 4 - Estatística descritiva e ranking de cada um dos itens do questionário para o total da amostra e por género.	54
Tabela 5 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função do género.....	55
Tabela 6 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função da idade	55
Tabela 7 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função das habilitações académicas..	56
Tabela 8 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função da medicação.....	56
Tabela 9 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função do género da prática de AF dos familiares.....	57
Tabela 10 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função da IMC. ...	57
Tabela 11 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função dos praticantes e não praticantes de AF.....	58
Tabela 12 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função da condição de tratamento	58
Tabela 13 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função das recomendações da ACSM	58
Tabela 14 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função dos minutos totais da AF moderada e vigorosa.....	59

Resumo

A esquizofrenia é uma das principais causas de incapacidade ao nível mundial e caracteriza-se por diferentes sintomas que concorrem para a reduzida motivação para a prática de atividade física (AF). De uma forma geral, esta população não demonstra vontade nem quer praticar AF. Deste modo, o primeiro objetivo foi caraterizar as propriedades psicométricas do BREQ2 num grupo com esquizofrenia, através da determinação da consistência interna e da estabilidade temporal. O segundo objetivo foi determinar as fontes de motivação identificando os motivos mais valorizados pelos pacientes. O terceiro objetivo consistiu na análise comparativa da motivação em função do género, idade, habilitações literárias, medicação, IMC, prática vs não prática de AF, familiares com prática de AF e nível de AF. O quarto objetivo consistiu em analisar a correlação entre os diferentes tipos de motivação, e entre a motivação, a AF e as medidas antropométricas. Por último, pretendemos identificar a perceção dos participantes relativamente ao impacto da AF nos sintomas da doença e identificar os outros significativos que influenciaram a decisão de praticar AF. A amostra foi constituída por 51 pacientes adultos com esquizofrenia, com idades compreendidas entre os 21 e os 59 anos ($M = 42.94$ anos; $DP = 8.66$ anos), sendo 41 masculinos e 10 femininos. Para a avaliação da motivação foi aplicado o questionário BREQ-2p. Foi utilizada a correlação de Spearman, o Teste-T medidas emparelhadas e o alfa de Cronbach para estabelecer a consistência interna das subescalas de motivação e a estabilidade temporal. O Teste-T para amostras independentes e a análise de variância One-Way Anova foram usados para analisar diferenças nas subescalas da motivação para um nível de significância de $p < 0.05$. Os resultados demonstram i) boa consistência do questionário BREQ-2p para esta população; ii) os itens mais valorizados pelos participantes são autodeterminados; iii) as correlações entre as subescalas da motivação foram positivas e surgiram diferentes associações entre o nível de AF e as subescalas de motivação correlações; iv) a maioria dos participantes percecionou melhorias nos sintomas da doença em consequência da prática de AF; v) a maioria dos participantes identificaram os elementos da equipa técnica como os principais significativos que os influenciaram a praticar AF. Em suma, os resultados sugerem que o nível de autodeterminação dos pacientes é importante para a promoção de comportamentos de AF a longo prazo com consequências para a saúde.

Palavras-chave: ESQUIZOFRENIA, MOTIVAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA.

Abstract

Schizophrenia is one of the leading causes of disability worldwide and is characterized by different symptoms which contribute to reduced motivation for physical activity (PA). In general, the population shows no will or want to practice PA. Thus, the first objective was to characterize the psychometric properties of BREQ2 a group with schizophrenia, by determining the internal consistency and temporal stability. The second objective is to determine the sources of motivation identifying the reasons most valued by patients. The third goal is the comparative analysis of motivation by gender, age, educational level, medication, BMI, practice not vs PA practice, family practice with AF and AF level. The fourth objective is to analyze the correlation between the different types of motivation, and motivation between the AF and anthropometric measurements. Finally, we intend to identify the participants' perception of the impact of PA on the symptoms of the disease and identify the significant others that influenced the decision to practice PA. The sample consisted of 51 adult patients with schizophrenia, aged 21 to 59 years ($M = 42.94$ years, $SD = 8.66$ years), 41 male and 10 female. For the assessment of motivation was applied BREQ-2p questionnaire. Spearman was used, the T-Test paired measures and Cronbach's alpha to establish the internal consistency of the subscales of motivation and temporal stability. The T-test for independent samples and analysis of variance One-Way ANOVA were used to analyze differences in the subscales of motivation for a significance level of $p < 0.05$. The results demonstrate i) good consistency of BREQ-2p questionnaire for this population; ii) the items most valued by participants self-determined lounge; iii) the correlations between the subscales of motivation were positive and there were different associations between the level of AF and the subscales of motivation correlations; iv) the majority of participants perceiving improvement in symptoms of the disease as a result of PA practice; v) the majority of participants identified the elements of the technical team as the significant other influencing them to perform PA. In short, the results suggest that the level of self-determination of patients is important for the promotion of long-term PA behaviors with consequences for health.

Keywords: SCHIZOPHRENIA, MOTIVATION, PHYSICAL ACTIVITY.

Lista de abreviaturas

% Percentagem

ACSM American College of Sports Medicine

ADA American Diabetes Association

AF Atividade Física

AM Amotivação

ANARP Associação Nova Aurora na Reabilitação e Reintegração Psicossocial

APA American Psychiatric Association

BREQ-2 Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2

BREQ-2p Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 Versão Portuguesa

Cm Centímetros

DP Desvio Padrão

DSM-5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5

e.g. Exempli gratia = por exemplo

et al. et alteri = e outros

EX Motivação Extrínseca externa

FADEUP Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

i.e. Id est = isto é

ICD-10 International Classification of Diseases, 10th Revision

ID Motivação Extrínseca Identificada

IJ Motivação Extrínseca Introjetada

IMC Índice de Massa Corporal

IPAQ Questionário Internacional de Atividade Física

IPAQ-SF Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta

M Média

MI Motivação Intrínseca

MIFA Mental Illness Fellowship of Austrália

NCCMH National Collaborating Centre for Mental Health

NIMH National Institutes of Mental Health

OMS Organização Mundial de Saúde

p Valor da prova

SPSS *Statistical Package for the Social Sciences*

WHO World Health Organization

Capítulo I

Introdução Geral

1. Introdução geral

Segundo Archie et al. (2007), a esquizofrenia é uma das psicopatologias mais desafiantes para os especialistas que estudam na área da saúde mental devido à sua evolução e complexidade. Kaplan e Sadock (1992) definem a esquizofrenia como um distúrbio caracterizado por sintomas psicóticos, que comprometem o desempenho dos doentes e causa perturbações nas sensações e sentimentos, no pensamento e no comportamento. Richard e Brahm (2012) acrescentam que a esquizofrenia pode levar a consequências emocionais, físicas e financeiras tanto para o doente como para os que o rodeiam. Esta doença é diagnosticada na maioria dos casos no final da adolescência ou no início da idade adulta (Hafner et al., 1993).

A esquizofrenia está associada a fatores de risco como as doenças cardiovasculares, metabólicas e endócrinas (Hennekens et al., 2005). Estes fatores de risco são consequência dos sintomas da doença e da medicação utilizada, pois, geralmente existe uma falta de cuidados por parte dos doentes ao nível da saúde, dos quais se destaca uma dieta pobre, o consumo de álcool, o consumo de tabaco e outras drogas, assim como uma tendência para o sedentarismo (Hauswolff-Juhlin et al., 2009; Pack, 2009). Os sintomas da doença encontram-se divididos em sintomas positivos e sintomas negativos (Acil et al., 2008). Segundo a *Mental Illness Fellowship of Austrália* [MIFA], (2008), os sintomas positivos são caracterizados por alucinações, problemas na fala e no comportamento, delírios e distúrbios do pensamento. Os sintomas negativos são caracterizados por alogia (*i.e.*, pobreza de discurso), avolição (*i.e.*, falta de vontade), dificuldades na expressão de emoções e sentimentos e redução da motivação.

Para que as pessoas com esquizofrenia tenham uma vida mais estável (*i.e.*, com menos crises psicóticas e internamentos), o seu tratamento deve incluir a medicação antipsicótica e o apoio psicossocial. Esta abordagem multidisciplinar irá permitir aos doentes encarem positivamente os desafios da doença, tais como a dificuldade de comunicação, de desempenho no trabalho e na capacidade em manter relacionamentos (*National Institutes of Mental Health*

[NIMH], 2009; *National Collaborating Centre for Mental Health* [NCCMH], 2010). No entanto, a medicação antipsicótica apresenta um conjunto de efeitos secundários, provocando alterações endócrinas (e.g., diabetes e galactorreia), perturbações neurológicas (e.g., discinesia tardia) e modificações metabólicas (e.g., alterações lipídicas e ganho de peso) (*American Diabetes Association* [ADA] et al., 2004; Lieberman et al., 2005). As grandes barreiras para a AF nesta população são efeitos secundários da medicação e a falta de motivação (Archie et al., 2003; Centorrino et al., 2006).

Roman et al. (2012) descreve a motivação como um desejo de dar energia ao comportamento, identificando aspetos internos (*i.e.*, os valores) e aspetos externos (*i.e.*, o encorajamento). Roberts (2001) e Samulski (2002) referem que a interação desses aspetos internos e externos resulta na motivação para realizar a atividade. Dosil (2008, p. 129) caracteriza a motivação como uma *“variável psicológica que move o indivíduo face à realização, orientação, manutenção ou abandono de uma atividade física ou desporto”*. Tendo por base a Teoria da Autodeterminação, Deci e Ryan (2008, p. 182) referem-se à “macro teoria sobre a motivação humana” que se preocupa com a personalidade (e.g., desenvolvimento e o funcionamento), bem com o comportamento autodeterminado (e.g., causas e consequências). Esta teoria centra-se num *continuum* motivacional que opõe as motivações controladas (e.g. motivação extrínseca introjetada e externa) e as motivações autónomas (e.g. motivação intrínseca e motivação extrínseca integrada e identificada). Ryan e Deci (2007) enumeram três tipos de motivações, nomeadamente a i) amotivação, ii) a motivação extrínseca, a qual se divide em externa, introjetada, identificada e integrada, e a iii) motivação intrínseca. De acordo com os autores referidos anteriormente, a amotivação é a falta de intenção para agir, o que em termos desportivos, se traduz no facto do sujeito não valorizar a atividade ou não se sentir competente para a realizar. Na motivação extrínseca externa, o sujeito está monitorizado e só faz e continua na atividade física (AF) devido a um reforço externo, recompensas ou para evitar punições. Na motivação extrínseca introjetada o sujeito realiza a atividade a fim de evitar sentimentos de culpa, sendo a atividade realizada devido a pressões internas do próprio sujeito. Na

motivação extrínseca identificada, o sujeito aceita a atividade e identifica-se com o seu objetivo e valor mesmo que esta não seja da sua preferência. A motivação extrínseca integrada é o tipo de motivação extrínseca mais interiorizada, o sujeito assume o valor da atividade mas ainda não atinge a satisfação de a fazer. Por último, na motivação intrínseca o sujeito diverte-se e mostra satisfação em realizar a atividade (Ryan & Deci, 2007).

Vancampfort et al (2012) consideram que os pacientes com esquizofrenia apresentam défice de motivação para a prática da AF. Rastad et al (2014) acrescentam que a falta de emoções positivas, a hesitação em iniciar uma atividade e os seus resultados não serem os expectados, bem como a sensação de aborrecimento em realizar a AF, podem constituir barreiras para a iniciação à prática da AF. Gorczynski e Faulkner (2010) afirmam que os pacientes com esquizofrenia são forçados a praticar exercício por outros fatores (*e.g.*, recompensas, sanções e expectativas). Rastad et al. (2014) acrescentam que a recompensa para a realização da AF pode estar interligada aos resultados positivos imediatos, como o bem-estar e a autoconfiança e expectativas positivas, nomeadamente a redução de sintomas. Leutwyler et al. (2012) referem que os pacientes com esquizofrenia mais velhos consideram importante a motivação mas raramente estão intrinsecamente motivados para o exercício físico. Como forma de compensar a falta de motivação para a AF, Rastad et al. (2014) sugerem em estratégias para aumentar a motivação e eliminar barreiras, tais como, a preparação mental (*i.e.* imagens mentais, decisões firmes), o apoio de um técnico especializado e atividades planeadas.

Assim, devido a todos estes fatores, verifica-se a necessidade de avaliar a motivação na população portuguesa com esquizofrenia, sendo que até há data não temos conhecimento de estudos prévios realizados ao nível nacional que tenham procurado identificar os motivos que levam à prática de AF por parte de indivíduos com esquizofrenia. Do mesmo modo, não conseguimos identificar estudos prévios que tenham procedido à adaptação e validação de instrumentos para determinar a motivação para a prática de AF em pacientes portugueses com esquizofrenia.

Deste modo, o primeiro objetivo foi caraterizar as propriedades psicométricas do BREQ2 num grupo com esquizofrenia, através da determinação da consistência interna e da estabilidade temporal. O segundo objetivo foi determinar as fontes de motivação dos pacientes com esquizofrenia, identificando os motivos mais valorizados. O terceiro objetivo consistiu na análise comparativa da motivação em função do género, idade, habilitações literárias, medicação, IMC, prática vs não prática de AF, familiares com prática de AF e nível de AF. O quarto objetivo consistiu em analisar a correlação entre os diferentes tipos de motivação, e entre a motivação, a AF e as medidas antropométricas. Por último, pretendemos identificar a perceção dos participantes relativamente ao impacto da AF nos sintomas da doença e identificar os outros significativos que influenciaram a decisão de praticar AF.

No que diz respeito à organização da presente dissertação, esta encontra-se dividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo consiste na Introdução Geral, onde se desenvolve a pertinência e os objetivos do estudo. No segundo capítulo, Fundamentação Teórica, aprofunda-se o suporte teórico que procura enquadrar e explicar os conceitos necessários ao desenvolvimento deste trabalho. O terceiro capítulo é referente ao Estudo Empírico que é apresentado sob forma de artigo científico, sendo constituído por introdução, materiais e métodos, apresentação e discussão dos resultados, bem como a conclusão e sugestões para futuros estudos. Por fim, as Referências Bibliográficas serão apresentadas no final de cada capítulo. No fim da dissertação encontra-se os anexos sendo possível consultar o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 1), o questionário sociodemográfico (Anexo 2), o questionário internacional de atividade física (IPAQ) (Anexo 3) e a versão portuguesa do *Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire 2* (BREQ-2p) (Anexo 4).

1.1 Referências Bibliográficas

Acil, A. A., Dogan, S., & Dogan, O. (2008). The effects of physical exercises to mental state and quality of life in patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 808–815.

- American Diabetes Association (ADA), American Psychiatric Association (APA), American Association of Clinical Endocrinologists (AACE) & North American Association for the Study of Obesity (NAASO). (2004). Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(2), 267-272.
- Archie, S., Wilson, J. H., Osborne, S., Hobbs, H., McNiven, J. (2003). Pilot study: access to fitness facility and exercise levels in olanzapinetreated patients. *Canada Journal Psychiatry* 48(9): 628–32
- Archie, S.M., Goldberg, J. O., Akhtar-Danesh, N., Landeen, J., McColl, & L., McNiven, J. (2007). Psychitic Disorders, Eating Habits, and Physical Activity: Who Is Ready of Lifestyle Changers? *Psychiatric Services* 58 (2)
- Centorrino, F., Wurtman, J. J., Duca, K. A., Fellman, V. H., Fogarty, K. V., Berry, J. M., Guay, D. M., Romeling, M., Kidwell, J., Cincotta, S. L., & Baldessarini, R. J. (2006). Weight loss in overweight patients maintained on atypical antipsychotic agents. *Int J Obes (Lond)* (Vol. 30, pp. 1011-1016). England.
- Dosil, J. (2008). *Psicologia de la Actividad Física y del Deporte* (2ª ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Deci, E., & Ryan, R. (2008b). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185.
- Gold, J.M., Waltz, J.A., Prentice, K.J., Morris, S.E., Heerey, E.A., (2008). Reward processing in schizophrenia: a deficit in the representation of value. *Schizophr. Bull.* 34 (5), 835–847.
- Gold, J.M., Waltz, J.A., Matveeva, T.M., Kasanova, Z., Strauss, G.P., Herbener, E.S., Collins, A.G., Frank, M.J., 2012. Negative symptoms and the failure to represent the expected reward value of actions: behavioral and computational modeling evidence. *Arch. Gen. Psychiatry* 69 (2), 129–138.
- Gorczynski, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. *Schizophr Bull* (Vol. 36, pp. 665-666). United States.

- Hafner, H., Maurer, K., Loffler, W., & Riecher-Rossler, A. (1993). The influence of age and sex on the onset and early course of schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 162, 80-86.
- Hausswolf-Juhlin, Y. v., Bjartveit, M., Lindstrom, E., & Jones, P. (2009). Schizophrenia and physical health problems. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 119, 15-21.
- Hennekens, C. H., Hennekens, A. R., Hollar, D., & Casey, D. E. (2005). Schizophrenia and increased risks of cardiovascular disease. *American Heart Journal*, 150(6), 1115- 1121.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (1992). *Manual de Psiquiatria Clínica* S.L.: Medsi.
- Leutwyler, H., Hubbard, E. M., Jeste, D. V., Vinogradov, S. (2012). "We're Not Just Sitting on the Periphery": A Staff Perspective of Physical Activity in Older Adults With Schizophrenia. *Gerontologist*. 53(3):474-483.
- Lieberman, J. A., Scott Stroup, T., McEvoy, J. P., Swartz, M. S., Rosenheck, R. A., Perkins, D. O., Keefe, R. S. E., Davis, S. M., Davis, C. E., Lebowitz, B. D., Severe, J., & Hsiao, J. K. (2005). Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. *New England Journal of Medicine*, 353(12), 1209-1223.
- Mental Illness Fellowship of Australia (MIFA). (2008). Understanding schizophrenia. *Mental Illness Fellowship Victoria*.
- National Collaborating Centre for Mental Health (NCCMH). (2010). *Schizophrenia*. London: British Librarys.
- National Institutes of Mental Health (NIMH). (2009). *Schizophrenia*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Pack, S. (2009). Poor physical health and mortality in patients with schizophrenia. *Art & science mental health*, 23(21), 41- 45.
- Rastad, C., Martin, C., & Asenlof, P. (2014). Barriers, benefits, and strategies for physical activity in patients with schizophrenia. In *Phys Ther* (Vol. 94, pp. 1467-1479). United States.
- Richard, M. D., & Brahm, N. C. (2012). Schizophrenia and the immune system: Pathophysiology, prevention, and treatment. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 69(9), 757-766.

- Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 1-50). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Roman, M. W., Beebe, L. H., Burk R. (2012). Pilot study provides qualitative evidence for intrinsic motivation in schizophrenia spectrum disorders. *Journal of Psychiatry*, 2, 321-326
- Ryan, R., & Deci, E. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 1-19). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. S. Paulo: Editora Manole.
- Vancampfort, D., De Hert, M., Skjaerven, L.H., Gyllenstein, A.L., Parker, A., Mulders, N., Nyboe, L., Spencer, F. & Probst, M., (2012). International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disability Rehabil.* 34 (1), 1–12.

Capítulo II

Fundamentação Teórica

2. Fundamentação Teórica

2.1 Esquizofrenia

2.1.1 Evolução histórica, definição e sintomas

O conceito de esquizofrenia sofreu várias transformações ao longo do tempo. Kraepelin (1919) começou por designar a esquizofrenia por “Demência Precoce”, descrevendo-a como uma série de estados que debilitavam a pessoa a nível psíquico, afetando principalmente as emoções e a vontade. Kraepelin definiu três formas de manifestação clínica da doença, nomeadamente: Hebefrenia (i.e., doença mental própria dos adolescentes que conduz à loucura), Catatonia (i.e., perda do contacto com a realidade) e Paranóide (i.e., alucinações hostis). A palavra “esquizofrenia” apareceu pela primeira vez com Bleuler que desenvolveu uma designação atualmente aceite por todos (Decker, 2004). Afonso (2010) diz-nos que Kasanim, em 1933, associou a esquizofrenia a problemas ao nível afetivo designando-a como “esquizoafectiva”. Em 1948, Schneider concluiu a problemática dos sintomas descrevendo os sintomas de primeira ordem (i.e., percepção delirante, alucinações auditivas e problemas relacionados com o pensamento), como sendo aqueles que ajudam a identificar a doença e estão incluídos nas classificações atuais (Elkis, 2000)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2001) define a esquizofrenia como uma doença grave caracterizada por distorções ao nível do pensamento e da percepção e por emoções impróprias. Esta doença afeta as funções básicas relacionadas com o sentido de individualidade, singularidade e autodireção, sendo por isso considerada uma das principais causas de incapacidade no mundo. Tandon et al. (2009) acrescenta que a esquizofrenia se caracteriza por alterações cognitivas e psicomotoras, assim como dificuldades em comunicar e expressar afetividade. Cada sintoma é apresentado de forma diferente em cada paciente ao longo da doença. Os autores citados anteriormente descrevem os sintomas como positivos e negativos, psicomotores, cognitivos e alterações no humor.

Sendo assim, podemos caracterizar os sintomas positivos como alucinações (i.e., auditivas, visuais, táteis, olfativas e cinestésicas), delírios (i.e., pensamentos distorcidos da realidade), alterações no comportamento (i.e., comportamentos desadequados, atos impulsivos), grande agitação psicomotora e diversas distorções da realidade (Dalgarrondo, 2008; Vancampfort et al., 2009). Relativamente aos sintomas negativos, destacam-se a escassa demonstração afetiva, perdas cognitivas, retração social, perturbações no comportamento e nas emoções (*National Institutes of Mental Health* (NIMH), 2009; Vancampfort et al., 2009). Para a *Mental Illness Fellowship of Australia* (MIFA) (2008), os sintomas cognitivos caracterizam-se por desordem no pensamento, pouca concentração, incapacidade para distinguir prioridades e respostas limitadas a sugestões da sociedade. Para Aleman e Kahn (2005), as alterações de humor devem-se ao paradoxo emocional, ou seja, sintomas de humor que se manifestam e apresentam aumento da excitação emocional e reatividade em conjunto com sintomas positivos. Os sintomas negativos e positivos levam ao aumento de mortalidade e morbidade (Van Os & Kapur, 2009), bem como ao decréscimo dos cuidados pessoais e da qualidade de vida (Pack, 2009).

Assim sendo, a esquizofrenia é uma doença de cariz permanente que causa graves consequências físicas, sociais, económicas e com grande impacto na saúde pública (Comissão das Comunidades Europeias, 2005). O rendimento laboral dos pacientes é afetado pela sua doença, visto que têm de passar por longos períodos de internamento, tratamento e reabilitação (Buckley, 1998).

2.1.2 Etiologia

Na esquizofrenia não existe uma causa isolada mas várias causas para o aparecimento da doença, tornando-se assim uma doença complexa (Afonso, 2010). Neto et al. (2007) defendem que existem quatro fatores de risco para a doença, sendo eles os fatores genéticos, fatores de risco precoces, fatores de risco na infância e os fatores de risco tardios.

No que diz respeito à genética, a *American Psychiatric Association* (APA, 2011) afirma que possuir algum familiar com esquizofrenia é um fator forte para

o descendente poder vir a ter a doença. No que diz respeito aos fatores de risco precoces, salientam-se o *stress* e a má nutrição materna, a idade avançada do pai (acima dos 40), infeções na fase pré-natal, as complicações obstétricas e a prematuridade (Calborg, 2010; Van Os e Kapur, 2009). Quanto aos fatores de risco na infância, realçam-se as alterações nas relações interpessoais e na dinâmica intrafamiliar, infeções ao nível do sistema nervoso central e acontecimentos da vida traumáticos (Calborg, 2010). No que diz respeito aos fatores de risco tardios, o uso de substâncias aumenta a probabilidade de surgimento da esquizofrenia (Semple et al., 2005), tal como o consumo de cannabis que aparenta estar relacionado com um maior risco de esquizofrenia (Van Os e Kapur, 2009). Assim sendo, conclui-se que a interação entre genética e as influências ambientais está na etiologia da esquizofrenia (Van Os e Kapur, 2009).

2.1.3 Aspetos epidemiológicos

Xavier et al (2013) afirmam que a esquizofrenia é a terceira causa de incapacidade a longo prazo e de dependência psicossocial na doença neuropsiquiátrica. A OMS (2001) descreve a esquizofrenia como uma doença crónica que atinge cerca de 1% da população mundial. Almann (2008) afirma ainda que esta doença afeta todo o tipo de extratos sociais mas, principalmente, os mais desfavorecidos. No que se refere à ocorrência da doença esta apresenta uma taxa de 15 novos casos por 100 000 habitantes por ano em tudo o mundo (Neto, 2007). O risco da doença se desenvolver ao longo do percurso da vida é de 0,7% (Tandon et al, 2008).

A esquizofrenia é normalmente diagnosticada entre os 15 e os 30 anos de idade, isto é, a partir do final da adolescência e início da idade adulta (Kaplan & Sadock, 1997), sendo que no sexo masculino aparece mais cedo do que no sexo feminino (Afonso, 2010). Moreno (2007) reporta-nos para o aparecimento em 3% a 10% desta doença nas mulheres por volta dos 40 anos. Estima-se que em Portugal existam 40 a 60 mil pessoas com esquizofrenia, sendo mais frequente no sexo masculino e com idades compreendidas entre os 35 a 64 anos (EUROTIALS, 2013).

2.1.4 Diagnóstico

Tanto a *International Classification of Diseases 10* (ICD-10) como o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5* (DSM-5) são manuais de diagnóstico para a esquizofrenia. O ICD-10 foi desenvolvido pela *World Health Organization* (WHO, 2008), e o DSM-5 foi desenvolvido pela *American Psychiatric Association* (APA, 2013) e ambos afirmam que se está perante um caso de esquizofrenia quando está diagnosticado a sintomatologia, nomeadamente sintomas positivos (e. g., delírios, transtorno do pensamento e alucinações auditivas) e os sintomas negativos (e. g., pobreza na expressão emocional, falta de motivação, pouca socialização, diminuição do pensamento, e alternância entre períodos de passividade e de extrema agitação).

Segundo o ICD-10, estamos perante um caso de esquizofrenia quando um sintoma de diagnóstico está nitidamente presente ou dois estão presentes de uma forma menos nítida durante um período de tempo. Contudo, o DSM-5 afirma que os sintomas da esquizofrenia devem estar claros durante um período de seis meses.

2.1.5 Tratamento

De acordo com Mari et al. (2009), no tratamento da esquizofrenia é fundamental uma deteção precoce da doença tendo em conta os fatores de risco para o aparecimento de sintomas psicóticos, no qual se inclui o histórico familiar, os abusos de substâncias na fase perinatal e *stress* materno durante a gravidez.

Flores, Vera e Guitart (2011) defendem que o tratamento farmacológico deve iniciar-se com medicamentos antipsicóticos em doses adequadas durante seis semanas e voltar a fazer-se uma avaliação. Kapczinski et al. (2004) referem que este tipo de tratamento reduz a sintomatologia em de cerca de 70% dos pacientes, nomeadamente dos sintomas positivos, uma vez que os sintomas negativos são mais resistentes ao tratamento. Os medicamentos antipsicóticos podem ser divididos e designados por “antipsicóticos de primeira geração” e “antipsicóticos de segunda geração”. De acordo com a estrutura química, os antipsicóticos de “primeira geração” são a ciamemazina, clorpromazina,

flufenazina, sulpirida, tioridazina, trifluoperazina, flupentixol, haloperidol, pimozida, prometazina, zuclopentixol. Os antipsicóticos de segunda geração são a clozapina, olanzapina, amisulprida, aripiprazol, paliperidona, quetiapina, risperidona, sertindole, ziprazidona e zotiepina (*Joint Formulary Committee*, 2012).

Os antipsicóticos de primeira geração são mais eficazes no tratamento dos sintomas positivos mas podem causar efeitos secundários, tais como, alterações hormonais, rigidez muscular, disfunção sexual, aumento do peso, sonolência, efeitos anticolinérgicos (e.g., boca seca e dificuldade em urinar), aparecimento de movimentos involuntários e repetidos, dificuldade de o indivíduo estar parado no mesmo sítio (Afonso, 2010). Os antipsicóticos de segunda geração são também eficazes no tratamento dos sintomas positivos e não produzem tantos efeitos secundários em comparação com os medicamentos de primeira geração (Van Os & Kapur, 2009). Contudo estão associados ao aumento peso, diabetes e dislipidemia (i. e. aumento de lípidos sanguíneos) (Boehm et al., 2004). Este aumento de peso e alterações metabólicas aumentam o risco de morte por doenças cardiovasculares (Elkis et al., 2008).

Diversos autores (Mueser & McGurk, 2004; Van Os & Kapur, 2009) defendem que a medicação por si só não é a solução para controlar a doença, sendo que a medicação antipsicótica resulta melhor quando administrada em conjugação com intervenções terapêuticas psicossociais que visam melhorar a gestão da doença e permitir o bom funcionamento em diversas áreas da vida, como a vida independente, os relacionamentos e o trabalho. Flores et al (2011) referem ainda que, relativamente aos tratamentos psicossociais, o paciente ganha consciência da doença, ficando assim a conhecer melhor as características da doença, adapta-se a esta, para assim reduzir a morbilidade e prevenir recaídas. Este tipo de tratamento deve ser realizado ao nível individual, para reduzir a vulnerabilidade e *stress*, otimizar as capacidades adaptativas e evitar a deterioração do paciente. Ao nível de grupo, a intervenção permite melhorar a adesão ao tratamento, alargar a resolução de problemas, estimular interações sociais e prevenir recaídas. Ao nível familiar visa construir parcerias com as famílias, capacitar a família para antecipar e identificar a melhor forma

de resolver problemas, reduzir as expressões de angústia e culpa, bem como manter expectativas realistas sobre o funcionamento do paciente para que o tratamento seja mais eficaz (Flores et al, 2011).

2.2 Motivação

Não existe somente uma definição de motivação mas inúmeras definições. Motivação para Vernon (1973) é uma força interior que nasce, regula e sustenta as ações importantes, sendo algo que não pode ser estudado. Mais atualmente, Lieury & Fenouillet (2000) afirmam que a motivação é um conjunto de fatores tanto biológicos como psicológicos que facilitam o desencadear da ação, da orientação, da intensidade e da persistência e que quanto maior estes fatores, maior é a atividade.

A motivação intrínseca parece assemelhar-se a comportamentos que são direcionados para necessidades inatas, ou seja, conhecimento, realização e estímulos, sendo que a motivação extrínseca é descrita em termos comportamentais dirigida para satisfação da necessidade, com um fim de receber alguma recompensa ou evitar uma punição (Cunha et al, 2007).

2.2.1 Teorias gerais da motivação

Chiavenato (1999) refere que as teorias relacionam-se mais com o interior do indivíduo ou do ambiente que o envolve e que sustenta o seu comportamento. O mesmo autor fala de uma visão geral das necessidades humanas e o que pode satisfazer as suas necessidades. Neste contexto, da análise detalhada da literatura destacam-se: a Teoria das Necessidades de Maslow (Maslow, 1970), a Teoria das Necessidades Adquiridas de McClelland (McClelland, 1987) e a teoria bi-fatorial de Herzberg (Herzberg, 1959)

Maslow (1970) defende que a Teoria das Necessidades não é uma teoria sobre o comportamento, apenas contribui para o compreender à luz das necessidades. Esta teoria identifica cinco necessidades em forma de pirâmide (figura 1) obedecendo a uma ordem de prioridades com que se apresentam. Esta pirâmide prevê que só a satisfação de uma necessidade do nível anterior permite

a passagem para o nível subsequente. Na pirâmide identificam-se necessidades fisiológicas, segurança, sociais, estima e autorrealização (Maslow, 1970).

As necessidades fisiológicas caracterizam-se pela procura do equilíbrio do organismo como comer, beber e respirar. Este nível é o mais influente pois é o que detém as necessidades mais básicas para a sobrevivência do ser humano (Maslow, 1970). O nível seguinte é a segurança relacionada com o próprio corpo, com o emprego, com a saúde ou a família. Este nível aparece como regulador do comportamento já que mobiliza quase todos os recursos do ser humano tendo em vista a sua satisfação (Maslow, 1970). No terceiro nível situam-se as necessidades de pertença social que são definidas pela interação com os outros (i.e., família, amor e amigos). Posteriormente, as necessidades de estima correspondem à autoestima, confiança e respeito pelos outros. Por fim, no último nível encontram-se as necessidades de autorrealização, relacionadas com a moral, criatividade, capacidade de resolver problemas e consciência da realidade complexa que nos rodeia.

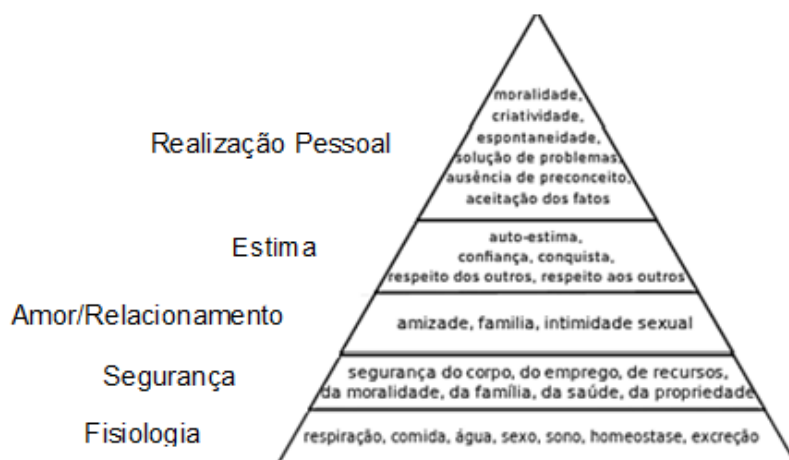


Figura 1 - Pirâmide de Maslow (adaptado de Maslow, 1970)

A Teoria das Necessidades Adquiridas (McClelland, 1987) ressalta as necessidades que podem ser aprendidas durante a vida, conforme o indivíduo vai interagindo com o ambiente, sendo estas as necessidades básicas. Esta teoria refere as necessidades de realização, de poder e de afiliação. A necessidade de realização é o desejo de ser o melhor, o mais eficiente e as pessoas com essas necessidades gostam de correr riscos, de ter responsabilidades e traçar metas, para assim obterem o sucesso individual

(McClelland, 1987). A necessidade de poder é o desejo de controlar os outros e influenciá-los. Estas pessoas que querem controlar têm grande poder de argumentação, que tanto pode ser positivo como negativo e procuram cargos de liderança (McClelland, 1987). A necessidade de afiliação reflete o desejo de interação social, de contatos interpessoais, de amizades e de poucos conflitos. Estas pessoas colocam os seus relacionamentos acima das tarefas (McClelland, 1987). McClelland (1987) diz-nos que esta teoria estabelece pontos importantes a serem avaliados tais como o esforço do indivíduo em encontrar feedbacks concretos, a eleição de modelos a serem seguidos, o estabelecimento de metas com propostas desafiadoras e um maior controlo do indivíduo relativamente aos seus desejos.

A Teoria Bi-fatorial foi desenvolvida por Herzberg desde 1959 até aos tempos modernos com reedições do seu trabalho. Esta teoria surgiu em dois contextos distintos relacionados com o trabalho de campo realizado em diversas indústrias e as análises relacionadas com a literatura sobre motivação. O resultado desse trabalho de campo deu origem à teoria bi-fatorial que distingue os fatores higiênicos e de motivação (Herzberg et al., 1993; Herzberg, 2003).

O Herzberg pretende ligar aquilo que “satisfaz” e aquilo que “motiva”. Segundo o autor, no campo das necessidades higiénicas situam-se as condições de trabalho, a forma de tratamento, o modo de chefia e o salário. No campo dos fatores motivacionais considera-se a responsabilidade, a autonomia, a possibilidade de ser ouvido e as opiniões em relação às tomadas de decisão, o reconhecimento e a qualidade do trabalho produzido (Herzberg et al., 1993; Herzberg, 2003). Consequentemente, os fatores motivacionais operam ao nível intrínseco e os fatores higiênicos atuam extrinsecamente. O salário, as condições de trabalho e a relação com as chefias são fatores externos ao indivíduo que lhe podem garantir condições básicas de sobrevivência - fatores higiênicos. Por sua vez, o sentimento de realização pessoal e profissional, o reconhecimento por parte dos pares e chefias, a responsabilidade, os desafios colocados e a relação com a própria tarefa são fatores intrínsecos que influenciam a motivação - fatores motivacionais (Herzberg et al., 1993; Herzberg, 2003).

2.3 Motivação e Esquizofrenia

A motivação na esquizofrenia diz respeito à flexibilidade da motivação, pois existe um déficit motivacional devido a diversas razões. A esquizofrenia caracteriza-se por um conjunto de sintomas psiquiátricos (i.e., sintomas positivos e negativos) que contribuem para uma falta de motivação dos indivíduos para melhorar a sua qualidade de vida (Boydell et al., 2003). Bowie et al. (2006) demonstrou uma relação entre a diminuição no nível de motivação e o aumento dos sintomas clínicos. Especificamente, os sintomas negativos têm vindo a ser estudados como a principal causa para a falta de motivação na esquizofrenia (Foussias & Remington, 2010; Messinger et al., 2011). Os défices motivacionais na esquizofrenia caracterizam-se por diminuição acentuada no objetivo direcionado do comportamento e associada aos processos internos (e.g., interesse, curiosidade, a unidade) que levam o indivíduo a planejar, iniciar e prosseguir as atividades (Nakagami et al., 2008). Assim sendo, as pessoas com esquizofrenia frequentemente demonstram diminuição da motivação para participar no tratamento e em atividades de aprendizagem (Choi & Medalia, 2010; Medalia & Freilich, 2008). Mesmo quando os pacientes indicam que o bem-estar e a aprendizagem são objetivos valorizados, estes podem não demonstrar comportamentos que facilitem a melhoria, como por exemplos perder as sessões ou esquecer os medicamentos e atribuições (Choi & Medalia, 2010).

Deste modo, é sabido que a amotivação e os sintomas negativos, em geral, são resistentes ao tratamento e, frequentemente, conduzem a um grande comprometimento funcional (Foussias & Remington, 2010; Foussias et al., 2011). Foussias et al. (2015) afirmam que a motivação é um preditor da performance cognitiva, sendo o esforço um mediador da relação entre amotivação e desempenho cognitivo. A amotivação tem um efeito indireto significativo no desempenho cognitivo através do esforço (Foussias et al., 2015).

2.4 Motivação e Atividade Física

A motivação resulta da interação de culturas, ambientes e características pessoais que, no contexto desportivo, inspiram os atletas a alcançar as suas

melhores performances (Finch, 2002). Para Dosil (2008), a motivação é uma variável psicológica que move o indivíduo face à realização, orientação, manutenção ou abandono de uma atividade física ou desporto. Para Roberts (2001) e Samulski (2002), a motivação pode ser determinada por uma conexão cognitiva que o sujeito faz das diferentes situações, em função de fatores individuais e ambientais, sendo que a interação entre eles resulta da motivação para a realização da atividade.

Deschamps (2009) fala-nos em dois fatores responsáveis pela manutenção da motivação, nomeadamente i) a capacidade psíquica para realizar uma tarefa e ii) o nível de prazer na tarefa. A capacidade psíquica das pessoas para executar uma tarefa ou o treino proposto é verificada pelo período de tempo em que a atividade é mantida e depende de fatores intervenientes externos (i.e., estrutura informativa das tarefas a serem realizadas e as características do meio de convivência) e internos (i.e., nível de desempenho, estabilidade emocional e características individuais). O nível de prazer que a pessoa tem enquanto pratica determinada atividade vai influenciar a capacidade para aguentar melhor o treino e, assim, melhorar o rendimento. A melhoria desse rendimento aumenta o nível de conquistas pessoais e leva a pessoa a obter um maior nível de fatores intrínsecos e extrínsecos da motivação (Deschamps, 2009).

2.4.1 Teorias da motivação ligadas ao desporto

Roberts (2001) identifica um universo muito amplo devido à grande variedade de assuntos relacionados sobre as teorias da motivação. Sendo assim, da análise detalhada da literatura destacam-se: a Teoria da Perceção da Competência (Harter, 1978), a Teoria dos Objetivos de Realização (Nicholls, 1984, 1989) e a Teoria da autodeterminação (Ryan e Deci, 2007).

A Teoria da Perceção da Competência de Harter (1978) é uma teoria multidimensional em que a pessoa procura a competência nos domínios cognitivo, social e físico. Esta teoria sugere que as pessoas são motivadas a sentir-se dignas ou competentes. Estes sentimentos são considerados os principais determinantes da motivação. Uma pessoa envolve-se num domínio e

recebe *feedbacks* de várias fontes que ajudam o sujeito a determinar o seu comportamento. O *feedback* pode afetar a percepção de competência, de controle e afetivo que, conseqüentemente, irão influenciar a pessoa. Em função do *feedback* a pessoa pode repetir ou mudar de comportamento para demonstrar a sua competência (Weiss & Frazer, 1995).

Roberts (2001) define percepção de competência como o conhecimento de uma pessoa sobre se é capaz de atingir um objetivo ou se tem convicção e confiança para executar comportamentos para atingir esse objetivo. O mesmo autor refere-se à percepção de controle como a autopercepção de uma pessoa sabendo se é capaz de alcançar o objetivo desejado pelas suas ações.

Lavallee et al (2004) referem que a teoria de Harter enfatiza a orientação motivacional da pessoa pela influência da percepção de competência. Lavallee et al (2004) afirmam que de acordo com esta teoria, a percepção de competência pode ser influenciada por interações com treinadores, professores e familiares. Se estas pessoas derem um feedback ou reforço positivo, quem o receber, melhorará a sua competência. Assim, esta teoria baseia-se no significado ou na competência percebida.

A Teoria dos Objetivos de Realização (Nicholls, 1984, 1989) baseia-se na existência de dois grupos de objetivos de realização (i.e., orientação para a tarefa e orientação para o ego) que refletem critérios diferenciados pelos quais os sujeitos avaliam a sua competência e definem o sucesso da sua participação numa determinada atividade. Por essa razão, *“a concepção de competência, que desempenha um papel central nesta teoria, também assume um papel fundamental no desenvolvimento da motivação para a realização”* (Nicholls, 1984, p. 343), ou seja, a forma como o sujeito orienta os seus objetivos em contextos de realização vai ter um impacto significativo na sua motivação (i.e., na direção, intensidade e persistência do comportamento) (Biddle & Mutrie, 2001; Dosil, 2008; Weinberg & Gould, 2007).

Uma pessoa orientada para a tarefa procura a melhoria das suas próprias habilidades/capacidades ou no esforço investido para conseguir a mestria na tarefa. Os indivíduos orientados para a tarefa tendem a ser positivos ou adaptativos no comportamento (e.g., esforçam-se mais, escolhem tarefas

desafiadoras, são mais persistentes na busca dos seus objetivos). Por sua vez, uma pessoa orientada para o ego define o sucesso de uma forma normativa, pois o seu objetivo é superar os outros ou alcançar os resultados com menos esforço que os outros. Os indivíduos que se orientam para o ego tendem a exibir padrões comportamentais adaptativos. No entanto, quando percebem a sua competência como baixa, tendem a ficar frágeis ao nível motivacional e a exibir respostas comportamentais negativas ou inadequadas ao nível adaptativo. No que diz respeito ao sucesso, o sujeito orientado para a tarefa tem como objetivo os critérios autorreferenciados e o sujeito orientado para o ego tem objetivos referenciados para critérios normativos (Nicholls, 1984, 1989).

A Teoria da autodeterminação (TAD) de Ryan e Deci (2007) foca-se ao nível da evolução e funcionamento da personalidade em contexto social e está relacionada com as causas e efeitos de um comportamento autodeterminado. O envolvimento social é mediado por necessidades básicas como a autonomia, a competência e a relação. Esta teoria distingue três grandes tipos de motivação, nomeadamente: a amotivação, a motivação intrínseca e a motivação extrínseca que se divide em motivação externa (*external*), motivação introjectada (*introjected*), motivação identificada (*identified*) e motivação integrada (*integrated*) (Ryan & Deci, 2007).

A amotivação deve-se ao facto da pessoa não valorizar a atividade, não a sentir, não se achar competente para tal e não acreditar no seu sucesso (*“Não vejo qual a razão de fazer exercício físico”*) (Ryan & Deci 2007). A motivação extrínseca externa refere-se a um comportamento de satisfação relativamente aos outros que pode estar associado à obtenção de recompensas ou evitar punições, isto é, a continuação da motivação no exercício depende da supervisão contínua e do reforço externo (*“Eu só faço exercício a minha família e os meus amigos me dizem que o devo fazer”*) (Ryan & Deci 2007). A motivação extrínseca introjectada refere-se a autopressão comportamental sendo a atividade realizada para evitar sentimentos de culpa e/ou ansiedade, ou seja, é a interiorização parcialmente aceite por si próprio (*“Eu tenho de fazer exercício para me sentir bem comigo próprio, porque caso contrario vou sentir-me ansioso e culpado”*) (Ryan & Deci, 2007). A motivação extrínseca identificada diz-nos que

a atividade é realizada pelos resultados e, também, pela sua importância e valorização (*“Apesar de fazer exercício físico ser pouco interessante, acho que é importante fazê-lo porque tem vantagens e benefícios para a minha saúde”*) (Ryan & Deci, 2007). A motivação extrínseca integrada é considerada a mais autônoma das motivações extrínsecas pois a atividade é realizada pela necessidade de obter resultados e não pela satisfação de realizar essa mesma atividade (*“Eu faço exercício físico porque representa aquilo que eu sou, já faz parte da minha vida”*) (Ryan & Deci, 2007). Por último, a motivação intrínseca, caracteriza-se pela realização de uma determinada atividade porque o sujeito quer, porque o satisfaz e porque é divertido (*“Eu faço exercício físico pelo prazer que me proporciona e porque é divertido”*) (Deci & Ryan, 2007). Segundo Vallerand e Losier (1999), a motivação intrínseca refere-se ao facto da pessoa fazer a atividade para o seu próprio bem e quando assim acontece, criam sentimentos positivos em relação à que resultam da realização dessa atividade (Deci & Ryan, 2008a).

Deste modo, a forma como as pessoas regulam a sua motivação é importante para o exercício (Markland & Tobin, 2010), pois apesar da maioria das pessoas aderir ao exercício por diversas razões extrínsecas (e.g., melhorar a condição física e a aparência, para perder peso, por questões de saúde), é pouco provável que insistam e continuem com o exercício se não gostarem de fazer exercício ou se não retirarem alguma satisfação, logo a motivação intrínseca pode estar entre os fatores mais importantes para a manutenção do exercício ao longo do tempo (Ryan & Deci, 2007b).

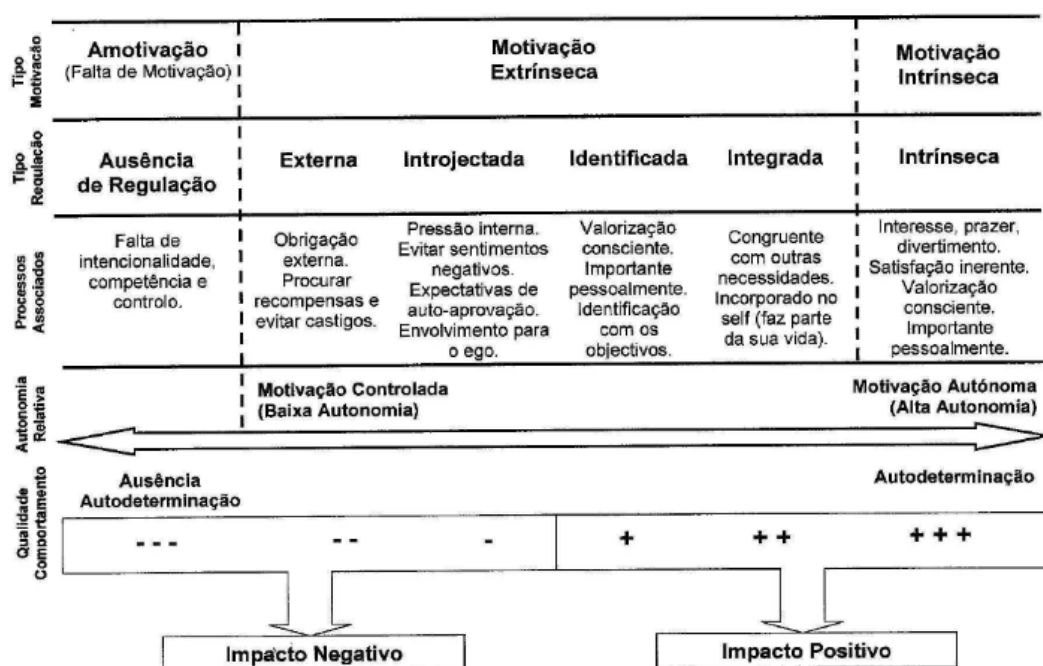


Figura 2 - Continuum da Teoria da Autodeterminação (adaptado de Ryan & Deci, 2007)

Deci e Ryan (2008b) referem ainda a motivação autónoma (onde se insere a motivação intrínseca e a motivação extrínseca integrada e identificada) e a motivação controlada (incorporada pela motivação introjetada e externa). Estas duas motivações influenciam o comportamento do sujeito ao contrário da amotivação, que é a total ausência de vontade e exercício.

2.5 Motivação, Atividade Física e Esquizofrenia

A atividade física, quando realizada regularmente, é benéfica para a saúde mental e para a qualidade de vida dos pacientes com esquizofrenia (Gorczynski & Faulkner, 2010; Scheewe et al., 2013; Vancampfort et al., 2009, 2012a, 2012b). No entanto, Vancampfort et al. (2012c) referem que os pacientes com esquizofrenia revelam falta de motivação para o exercício. Existem fatores explicam a falta de motivação nestes pacientes nomeadamente, a presença de sintomas negativos, a depressão, sensação de não se sentirem competentes o suficiente para iniciar uma atividade física, não se sentirem aptos fisicamente ou qualificados para o fazer (Vancampfort et al., 2011). Os pacientes com esquizofrenia não mostram interesse em praticar exercício físico ou não o

valorizam de modo a que o exercício seja uma prioridade na sua vida (Green et al., 2012; Vancampfort et al., 2013). Gorczynski and Faulkner (2010) afirmam que os pacientes com esquizofrenia não têm intenção de serem fisicamente ativos ou são pouco motivados para o ser, sendo forçados por outros fatores (e.g., recompensas, sanções e expectativas). As taxas de abandono AF nos indivíduos com esquizofrenia são o dobro relativamente à população em geral devido à amotivação (Centorrino et al, 2006; Pendlebury et al, 2005). Assim sendo, de acordo com Roman et al. (2012) a amotivação é a principal barreira para a não adesão à prática de AF por parte desta população específica.

Rastad et al. (2014) descrevem algumas barreiras para a AF existentes na esquizofrenia, tais como os sintomas de doença e a própria doença em si, os resultados negativos na atividade que os podem levar ao desinteresse e amotivação, as expectativas negativas, o sentir-se só, os equívocos relacionados com a AF, a perceção do corpo e os poucos recursos financeiros. Wilcox et al. (2006) descreve diversas barreiras à adesão à prática de AF por parte dos pacientes com esquizofrenia, nomeadamente: barreiras física (e.g., dor que impede a prática da AF, a fadiga, a mobilidade e as comorbidades), barreiras psicológicas (e.g., as atitudes e crenças, o medo das consequência da AF), barreiras sociais (e.g., a perceção de resultados negativos), barreiras ambientais (e.g., falta de suporte dos significativos e de companhia para praticar AF). O autor citado anteriormente menciona, ainda, a falta de programas de AF ou instalações próprias, as condições climatérica, o custo e o transporte para as instalações onde ocorrem os programas de AF.

Atualmente, Vancampfort et al (2015a) fornecem novas evidências que sugerem que a motivação para a AF não parece estar relacionada com sintomas positivos, cognitivos, excitatórios e depressivos em simultâneo. As pessoas com esquizofrenia podem ser motivadas a envolver numa AF, independentemente do seu nível de funcionamento cognitivo ou a presença destes sintomas. Contudo, os autores anteriormente citados afirmam que os sintomas negativos estão associados a uma baixa autonomia para a AF. Porém, os sintomas negativos não estão associados com a amotivação.

Alguns estudos (Zimmerman & Connor, 1989; Bassilios et al, 2014) têm demonstrado que, para as pessoas com esquizofrenia se motivarem para a AF, os significativos são fontes valiosas, podendo influenciar positivamente o seu comportamento e servir como modelos para a participação na AF. No caso das pessoas com esquizofrenia que não têm outros significativos, os profissionais que os rodeiam, médicos, enfermeiros, terapeutas, constituem a rede mais importante e estão em posição de influenciar comportamentos positivos (Bassilios et al, 2014). Vancampfort et al (2009) afirmam que, à medida que os participantes se vão tornando mais fisicamente ativos, os programas de AF podem ajudá-los a lidar com as barreiras que possam vir a surgir. Feedback de apoio e incentivos constantes parecem ser importantes para as pessoas com esquizofrenia ganhem motivação para a AF (Vancampfort et al., 2009).

Vancampfort et al (2015b) defendem a importância da implementação de estratégias para melhorar a motivação e a adesão para a AF na população com esquizofrenia, nomeadamente criar exercícios baseados nas preferências e expectativas das pessoas e ajudá-las a criar objetivos realistas. Vancampfort et al (2009) afirmam, também, que programas de AF em grupo pode fornecer apoio consistente e ajudar a construir a motivação inicial, ajudando os participantes a entender como a atividade física lhes irá beneficiar. Na mesma linha de pensamento, Bassilios et al (2014) salientam que a eficácia da promoção do exercício pode ser melhorada através de intervenções em grupo, oferecendo o benefício adicional de interação social para aqueles que o querem pois o desejo de socialização é o mais saliente para um contínuo de AF.

As atividades físicas e desportiva devem ser adaptadas às capacidades do paciente e é fundamental fornecer instruções suficientes, práticas e *feedback* positivo (Vancampfort et al., 2012d). Isto porque os sentimentos de competência são atingidos quando os pacientes com esquizofrenia experienciam sucesso enquanto participam na AF. Do mesmo, Rastad et al. (2014) também argumentam sobre a importância da preparação mental (i.e. informar o que vai ser feito e motiva-lo) para a atividade, do apoio pessoal mais direto durante a AF e de proporcionar atividades devidamente planeadas em função das necessidades específicas desta população.

Outro aspeto importante é sensibilizar e consciencializar os participantes acerca dos benefícios da prática da AF regular. Bassilios et al (2014) constataram que as pessoas com esquizofrenia são mais conscientes dos benefícios da AF do que de outros benefícios de saúde física. Deste modo, os autores citados anteriormente defendem que as intervenções que contemplam estratégias específicas como promover a consciencialização sobre os benefícios psicológicos da AF podem melhorar a motivação para a prática.

Beebe & Harris (2013), Beebe & Smith (2010), Bernard & Ninot (2012), Tetlie et al (2009) referem diversas estratégias de motivação e adesão à AF, nomeadamente, a realização de telefonemas frequentes quando os pacientes faltavam às sessões de AF, o feedback positivo e o encorajamento que contribuem para o aumento da autoconfiança em relação à AF tendo por base o estabelecimento de empatia na relação paciente – equipa de investigação. Promover atividades que relembrem experiências positivas vividas na adolescência, também parece ser uma importante estratégia de promoção da AF na população com esquizofrenia.

2.6 Referências Bibliográficas

- Afonso, P. (2010). *Esquizofrenia: para além dos mitos, descobrir a doença*. Cascais: Principia.
- Aleman, A., & Kahn, R. S. (2005). Strange feelings: do amygdala abnormalities dysregulate the emotional brain in schizophrenia? *Progress in Neurobiology*, Vol. 77, pp. 283-298.
- Allison, D. B., Mackell, J. A., & McDonnell, D. D. (2003). The impact of weight gain on quality of life among persons with schizophrenia. *Psychiatric Services*, 54(4), 565-567.
- Almann, K. V. (2008). *Schizophrenia Research Trends*. Nova biomedical Books.
- American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)*. Washington DC: American Psychiatric Association

- Bassilios, B., Judd, F., & Pattison, P. (2014). Why don't people diagnosed with schizophrenia spectrum disorders (SSDs) get enough exercise? In *Australas Psychiatry* (Vol. 22, pp. 71-77). England.
- Beebe, L. H., & Harris, R. F. (2013). Description of physical activity in outpatients with schizophrenia spectrum disorders. *International Journal Mental Health Nursing*, 22(5), 430-436.
- Beebe, L. H., & Smith, K. (2010). Informed consent to research in persons with schizophrenia spectrum disorders. *Nursing Ethics*, 17(4), 425-434.
- Bernard, P., & Ninot, G. (2012). Bénéfices des activités physiques adaptées dans la prise en charge de la schizophrénie: revue systématique de la littérature. *L'Encéphale*, 38(4), 280-287.
- Biddle, S., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of Physical Activity: Determinants, well-being and interventions*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Boehm, G., Racoosin, J. A., Laughren, T. P., & Katz, R. (2004). Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes: response to consensus statement. *Diabetes Care*, 27, 2084-2096.
- Bowie, C.R., Reichenberg, A., Patterson, T.L., Heaton & R.K., Harvey, P.D. (2006). Determinants of real world functional performance in schizophrenia subjects: Correlations with cognition, functional capacity and symptoms. *American Journal Psychiatry*;163:418–425.
- Boydell, K.M., Gladstone, B.M. & Volpe, T. (2003). Interpreting narratives of motivation and schizophrenia: A biopsychosocial understanding. *Psychiatry Rehabilitation Journal*; 26:422–426.
- Bruner, J.S. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Buckley, P. F. (1998). Schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 21(1)
- Carlborg, A., Winnerbäck, K., Jönsson, E. G., Jokinen, J., & Nordström, P. (2010). Suicide in schizophrenia. *Expert Review Of Neurotherapeutics*, 10(7), 1153-1164.
- Centorrino, F., Wurtman, J.J., Duca, K.A., Fellman, V.H., Fogarty, K.V., Berry, J.M., Guay, D.M., Romeling, M., Kidwell, J., Cincotta, C.L. and

- Baldessarini, R.J. (2006) Weight loss in overweight patients maintained on atypical antipsychotic agents. *International Journal of Obesity*, 30, 1011-1016.
- Chiavenato, I. (1999). *Administração nos Novos Tempos*. Rio de Janeiro: Campus.
- Choi, J. & Medalia, A. (2010). Intrinsic motivation and learning in a schizophrenia spectrum sample. *Schizophr Research*;118: 12–19.
- Comissão das Comunidades Europeias. (2005). *Livro Verde: Melhorar a saúde mental da população. Rumo a uma estratégia de saúde mental para a União Europeia*. Bruxelas.
- Dalgalarrondo, P. (2008). *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (2008a). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- Deci, E., & Ryan, R. (2008b). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185.
- Decker, H. S. (2004). The psychiatric words of Emil Kraepelin: a many-faceted story of modern medicine. *Journal Of The History Of The Neurociences*, 13(3), 248-276.
- Deschamps, S. (2009). Motivos, interesses e atitudes para a prática físico-desportiva dos universitários de educação física. *Revista brasileira Educação Física e Esportiva*, 23(1) São Paulo.
- Dosil, J. (2008). *Psicologia de la Actividad Física y del Deporte* (2ª ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Ebbeck, V., Gibbons, S. L., & Loken-Dahle, L. J. (1995). Reasons for adult participation in physical activity: an interactional approach. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 262-275
- Elkis, H. (2000). A evolução do conceito de Esquizofrenia. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22, 23-26

- Elkis, H., Gama, C., Suplicy, H., Tambascia, M., Bressan, R., Lyra, R., Cavalcante, S., & Minicucci, W. (2008). Consenso Brasileiro sobre antipsicóticos de segunda geração e distúrbios metabólicos. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(1), 77-85.
- EUROTIALS, Consultores científicos. (2013). Esquizofrenia. Boletim Informativo. Disponível em www.eurotials.com consultado em 20 de fevereiro de 2015.
- Faerden, A., Finset, A., Friis, S., Agartz, I., Barrett, E.A., Nesvag, R., Andreassen, O.A., Marder, S.R. & Melle, I., (2010). Apathy in first episode psychosis patients: one year follow up. *Schizophr. Res.* 116 (1), 20–26.
- Faulkner, G., Cohn, T., Remington, G., & Irving, H. (2007). Body mass index, waist circumference and quality of life in individuals with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 90(1-3), 174-178.
- Finch, L. (2002). Understanding individual motivation in sport. In Silva, J. & Stevens, D. (Ed), *Psychological Foundations of Sport*, 66-79. Boston: Allyn and Bacon.
- Flores, R., Vera, T. & Guitart, R. (2011) Evaluación y tratamiento de la esquizofrenia en niños y adolescentes: una revisión actualizada. *Salud Mental*, 34(5), 429-433
- Foussias, G., Mann, S., Zakzanis, K.K., van Reekum, R., Agid, O. & Remington, G., (2011). Prediction of longitudinal functional outcomes in schizophrenia: the impact of baselinemotivational deficits. *Schizophr. Res.* 132 (1), 24–27.
- Foussias, G. & Remington, G., (2010). Negative symptoms in schizophrenia: avolition and Occam's razor. *Schizophr. Bull.* 36 (2), 359–369.
- Foussias, G., Siddiqui, I., Fervaha, G., Mann, S., McDonald, K., Agid, O., Zakzanis, K. K., & Remington, G. (2015). Motivated to do well: An examination of the relationships between motivation, effort, and cognitive performance in schizophrenia. *Schizophr Res.*
- Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J. C., Silva, G. & Corredeira, R. (2014). Effects of a group physical activity program on physical fitness and

- quality of life in individuals with schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity*, 7, 155-162
- Gorczynski, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. In *Schizophr Bull* (Vol. 36, pp. 665-666). United States.
- Green, M.F., Helleman, G., Horan, W.P., Lee, J. & Wynn, J.K., (2012). From perception to functional outcome in schizophrenia: modeling the role of ability and motivation. *Arch. Gen. Psychiatry* 69 (12), 1216–1224.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: toward a developmental model. *Human Development*, 1, 34-64.
- Herzberg, F. (2003). One more time: how do you motivate employees? *Harvard Business Review, Classics*. Boston, EUA
- Herzberg, F., Mausner, B., Snyderman, B. (1993). *The motivation to work*. Transaction Publishers: New Brunswick, New Jersey, EUA
- Kapczinski, F., Quevedo, J., & Izquierdo, I. (2004). *Bases Biológicas dos Transtornos Psiquiátricos* (2 ed). S. L.: Artmed Editora.
- Kapczinski, F., Quevedo, J. & Isquierdo, I. (2011). *Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos*. (3 ed). Porto Alegre: Artmed.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (1992). *Manual de Psiquiatria Clínica* S. L.: Medsi.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (1997). *Compêndio de Psiquiatria*. Porto Alegre: Artmed.
- Kraepelin, E., 1919. *Dementia Praecox and Paraphrenia*. E. and S. Livingstone, Edinburgh.
- Konstantakopoulos, G., Ploumpidis, D., Oulis, P., Patrikelis, P., Soumani, A., Papadimitriou, G.N., Politis, A.M. (2011). Apathy, cognitive deficits and functional impairment in schizophrenia. *Schizophr. Res.* 133 (1-3), 193–198.
- Lavallee, D., Kremer, J., Moran, A. P. & Williams, M. (2004). *Sport Psychology: Contemporary themes*. New York: Palgrave.
- Leutwyler, H., Hubbard, E. M., Slater, M., & Jeste, D. V. (2014). "It's good for me": physical activity in older adults with schizophrenia. *Community Ment Health J*, 50(1), 75-80.
- Lieury, A & Fenouillet, F. (1997). *Motivation et Réussite Scolaire*. Dunod: Paris.

- McClelland, D. C. (1987). *Human Motivation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mari, J. D. J., Razouk, D., Thara, R., Eaton, J. & Thornicroft, G. (2009). Packages of care for schizophrenia in low- and middle-income countries. *PLoS Medicine*, 6(10).
- Markland, D., & Tobin, V. (2010). Need support and behavioural regulations for exercise among exercise referral scheme clients: The mediating role of psychological need satisfaction. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 91-99.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Medalia, A., & Brekke, J. (2010). In search of a theoretical structure for understanding motivation in schizophrenia. *Schizophr Bull* (Vol. 36, pp. 912-918). United States.
- Medalia, A. & Freilich, B. (2008). The Neuropsychological Educational Approach to Cognitive Remediation (NEAR) model: practice principles and outcomes studies. *Am J Psychiatr Rehabilitation*; 11:123–143.
- Mental Illness Fellowship of Australia (MIFA). (2008). *Understanding schizophrenia*. Mental Illness Fellowship Victoria.
- Messinger, J.W., Tremeau, F., Antonius, D., Mendelsohn, E., Prudent, V., Stanford, .D. & Malaspina, D., (2011). Avolition and expressive deficits capture negative symptom phenomenology: implications for DSM-5 and schizophrenia research. *Clin. Psychol. Rev.* 31 (1), 161–168.
- Moreno, A. (2007). *Las esquizofrenias: Sus hechos y valores clínicos y terapêuticos*. Elsevier Barcelona (Espanha).
- Mueser, K., & McGurk, S. (2004). Schizophrenia. *Lancet* (363), 2063- 2072.
- Nakagami, E., Hoe, M. & Brekke, J.S. (2010). The prospective relationships among intrinsic motivation, neurocognition, and community functioning in schizophrenia. *Schizophr Bull*.
- Nakagami, E., Xie, B., Hoe, M. & Brekke, J.S., (2008). Intrinsic motivation, eurocognition and psychosocial functioning in schizophrenia: testing mediator and moderator effects. *Schizophr. Res.* 105 (1–3), 95–104.

- Neto, A., Bressan, R. A. & Filho, G. B. (2007). Fisiopatologia da Esquizofrenia: aspectos atuais. *Revista de Psiquiatria Brasileira*, 34(2), 198-203.
- Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.
- National Institutes of Mental Health (NIMH). (2009). *Schizophrenia*. US Department of Mental Health and Human Services.
- Organização Mundial de Saúde (OMS). (2001). *Relatório sobre a saúde no mundo*. Geneva
- Pack, S. (2009). Poor physical health and mortality in patients with schizophrenia. *Art & science mental health*, 23(21), 41- 45.
- Pendlebury, J., Haddad, P. and Dursun, S. (2005) Evaluation of a behavioral weight management programme for patients with severe mental illness: 3 year results. *Human Psychopharmacology*, 20, 447-448.
- Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 1-50). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Rastad, C., Martin, C., & Asenlof, P. (2014). Barriers, benefits, and strategies for physical activity in patients with schizophrenia. In *Phys Ther* (Vol. 94, pp. 1467-1479). United States.
- Roman, M. W., Beebe, L. H., Burk R. (2012). Pilot study provides qualitative evidence for intrinsic motivation in schizophrenia spectrum disorders. *Journal of Psychiatry*, 2, 321-326
- Ryan & Deci (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R., & Deci, E. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-*

- Determination in Exercise and Sport (pp. 1-19). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Ryan, R. M., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Deci, E. L., (2011). Motivation and autonomy in counseling, psychotherapy, and behavior change: a look at theory and practice. *Counseling Psychology* 39,193–260.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. S. Paulo: Editora Manole
- Scheewe, T.W., Backx, F.J., Takken, T., Jörg, F., van Strater, A.C., Kroes, A.G., Kahn, R.S. & Cahn, W., (2013). Exercise therapy improves mental and physical health in schizophrenia: a randomised controlled trial. *Acta Psychiatr. Scand.* 127, 464–473.
- Semple, D. M., McIntosh, A. M., & Lawrie, S. M. (2005). Cannabis as a risk factor for psychosis systematic review. *Journal of Psychopharmacology*, 19(2), 187-194.
- Silverstein, S.M. (2010). Bridging the gap between extrinsic and intrinsic motivation in the cognitive remediation of schizophrenia. *Schizophr Bull.*
- Soundy, A., Stubbs, B., Probst, M., Hemmings, L., & Vancampfort, D. (2014). Barriers to and facilitators of physical activity among persons with schizophrenia: a survey of physical therapists. In *Psychiatr Serv* (Vol. 65, pp. 693-696). United States.
- Tandon, R., Keshavan, M. S. & Nasrallah, H. A. (2008). Schizophrenia, just the facts what know in 2008. *Schizophrenia Research*, 102, 1-18
- Tandon, R., Nasrallah, H. A., & Keshavan, M. S. (2009). Schizophrenia, “just the facts” 4. Clinical features and conceptualization. *Schizophrenia Research*, 110, 1-23.
- Taylor, J. & Wilson, G. (2005). *Applying Sport Psychology: Four Perspectives*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Tetlie, T., Heimsnes, M. C., & Almvik, R. (2009). Using exercise to treat patients with severe mental illness: how and why? *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 47(2), 32-40.
- Vallerand, R., & Losier, G. (1999). An Integrative Analysis of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport. *Journal of Applied Social Psychology*, 11, 142-169.

- Vancampfort, D., Knapen, J., Hert, M. D., Winkel, R., Deckx, S., Maurissen, K., Peuskens, J., Simons, J., & Probst, M. (2009). Cardiometabolic effects of physical activity interventions for people with schizophrenia. *Physical Therapy Reviews*, 14(6), 388- 398.
- Vancampfort, D., Sweers, K., Probst, M., Maurissen, K., Knapen, J., Minguet, P., De Hert, M., (2011). The association of metabolic syndrome with physical activity performance in patients with schizophrenia. *Diabetes Metab.* 37 (4), 318–323.
- Vancampfort, D., Probst, M., Skjaerven, L.H., Catalán-Matamoros, D., LundvikGyllensten, A., Gómez-Conesa, A., Ijntema, R., De Hert, M., (2012a). A systematic review of the benefits of physical therapy within a multidisciplinary care approach of patients with schizophrenia. *Physical Therapy Reviews*. 92 (1), 11–23.
- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., Scheewe, T., Probst, M., Knapen, J., De Herdt, A., De Hert, M., (2012b). Yoga in schizophrenia: a systematic review of randomised controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 126 (1), 12–20.
- Vancampfort, D., De Hert, M., Skjaerven, L.H., Gyllensten, A.L., Parker, A., Mulders, N., Nyboe, L., Spencer, F. & Probst, M., (2012c). International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disability Rehabil.* 34 (1), 1–12.
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., Sienaert, P., Wyckaert, S., De Herdt, A., Knapen, J., De Wachter, D., De Hert, M., (2012d). A systematic review of correlates of physical activity in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 125(5), 352–362.
- Vancampfort, D., Probst, M., Scheewe, T., De Herdt, A., Sweers, K., Knapen, J., van Winkel, R. & De Hert, M., (2013). Relationships between physical fitness, physical activity, smoking and metabolic and mental health parameters in people with schizophrenia. *Psychiatry. Res.* (12).

- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., De Hert, M., De Herdt, A., Soundy, A., Stubbs, B., Buys, R., & Probst, M. (2014). Self-determination and stage of readiness to change physical activity behaviour in schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity* 7,171-176
- Vancampfort, D., De Hert, M., Stubbs, B., Ward, P. B., Rosenbaum, S., Soundy, A., & Probst, M. (2015a). Negative symptoms are associated with lower autonomous motivation towards physical activity in people with schizophrenia. *Compr Psychiatry*, 56, 128-132.
- Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Probst, M., Soundy, A., Mitchell, A. J., De Hert, M., & Stubbs, B. (2015b). Promotion of cardiorespiratory fitness in schizophrenia: a clinical overview and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scand*, 132(2), 131-143.
- Van Os, J. & Kapur, S. (2009). Schizophrenia. *Lancet* (374), 635-645.
- Van Os, J., Rutten, B. P., Poulton, R., (2008). Gene–environment interactions in schizophrenia: review of epidemiological findings and future directions. *Schizophr Bull*; 34: 1066–82.
- Vernon, M. D. (1969). *Human Motivation*. London: Cambridge Univ. Press.
- Weinberg, R. & Gould, D. (1999). *Foundations of sport and exercise psychology*, (2^a Ed). Champaign: Human Kinetics.
- Weinberg, R., & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and exercise psychology* (3rd Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R., & Gould, D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (4th Ed.). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Wilcox, S., der Ananian, C., Abbott, J., Vrazel, J., Ramsey, C., & Sharpe, P. A. (2006). Perceived exercise barriers, enablers, and benefits among exercising and nonexercising adults with arthritis: results from a qualitative study. *Arthritis & Rheumatism: Arthritis Care & Research*, 55(4), 616-627.
- Wildgust, H. J., & Beary, M. (2010). Review: Are there modifiable risk factors which will reduce the excess mortality in schizophrenia? *Journal of Psychopharmacology*, 24(4), 37-50.

- Wohl, M. & Gorwood, P., (2007). Paternal ages below or above 35 years old are associated with a different risk of schizophrenia in the off spring. *Eur Psychiatry*; 22: 22–26.
- World Health Organization (WHO). (2008). The International Statical Classification of Diseases and Related Health Problems, tenth revosion (ICD-10) (VOL 1). Geneva: World Health Organization
- Xavier, M., Batista, H., Mendes, J., Magalhães, P. & Caldas-de-Almeida, J. (2013). Implementing the World Mental Health Survey Initiative in Portugal – rationale, design and fieldwork procedures. *International Journal of Mental Health Systems*.
- Zimmerman RS and Connor C. (1989). Health promotion in context: The effects of significant others on health behaviour change. *Health Educ Q*; 16: 57–75.

Capítulo III

Estudo Empírico

3. Estudo Empírico

3.1 Introdução

A esquizofrenia é uma doença mental grave, sendo diagnosticada com base em perfis de sintomas, nomeadamente alterações na percepção ou expressão da realidade (Carlborg et al., 2010), no afeto e nas relações sociais (Faulkner & Taylor, 2005). Segundo Acil et al. (2008), a esquizofrenia caracteriza-se por sintomas psiquiátricos, divididos em sintomas positivos e sintomas negativos. São exemplo dos sintomas positivos os delírios, as alucinações, as alterações do pensamento, as alterações da afetividade e diminuição da motivação (Sterian, 2001). Os sintomas negativos caracterizam-se pela redução da motivação, dificuldades na comunicação e falta de discurso (*Mental Illness Fellowship of Australia [MIFA]*, 2008).

A esta doença está associada uma alta taxa de morte precoce, resultante de diversas doenças (e.g., cardiovasculares e infecciosas) (Hennekens et al., 2005), diminuição dos cuidados pessoais e, uma consequente diminuição da sua qualidade de vida (Pack, 2009). Os défices funcionais nas pessoas com esquizofrenia manifestam-se nas atividades de vida diárias e no contexto social e profissional (Keefe et al., 2006).

Na esquizofrenia é importante a intervenção farmacológica como forma de tratamento e prevenção de recaídas (*National Collaborating Centre for Mental Health [NCCMH]*, 2010), tornando a vida dos pacientes mais estável (Lieberman et al., 2005). De acordo com NIMH (2009), para além da medicação antipsicótica, existem outras formas de tratamento psicoterapêutico que ajudam a pessoa a enfrentar a doença, tais como, a promoção os cuidados de higiene pessoal, a melhoria das relações sociais e a ajuda nas dificuldades de comunicação. Faulkner e Sparkes (1999) destacam ainda a atividade física (AF) como uma das áreas de intervenção no tratamento e reabilitação da esquizofrenia, concluindo que a AF deve ser prescrita como auxílio às psicoterapias tradicionais. De Hert et al. (2009), Acil et al. (2008) e Faulkner e Biddle, (1999), sustentam os benefícios psicológicos (e.g., bem estar mental, aumento da autoestima, maior interação social) e físicos (redução do risco de obesidade, diabetes, hipertensão)

resultantes da prática da AF regular. Para além disso, a AF ajuda no controlo dos sintomas psiquiátricos e melhora a qualidade de vida das pessoas com esquizofrenia (Faulkner & Biddle, 1999). Por sua vez, Lindamer et al. (2008) defendem que a AF é fundamental para a melhoria da componente social em indivíduos com esta doença pois a prática da AF em grupo diminui o sentimento de isolamento (Ryan et al., 2011; Vancampfort et al., 2015).

Os pacientes com esquizofrenia são pouco motivados para a AF (Vancampfort et al., 2012a), devido à presença de sintomas negativos, depressão, sentimento de incompetência para iniciar/praticar uma AF (Vancampfort et al., 2011). Estes pacientes não demonstram interesse em praticar AF ou não valorizam esta atividade de modo a que o exercício seja uma prioridade na sua vida (Green et al., 2012; Vancampfort et al., 2013a). Para além disso, Wilcox et al. (2006) enunciam barreiras físicas (*i.e.* dor, fadiga, mobilidade e comorbidades), barreiras psicológicas (*i.e.* atitudes, crenças, medos e perceção de resultados), barreiras sociais (*i.e.* falta de suporte dos significativos e companhia para praticar uma AF e a responsabilidade para a competição) e barreiras ambientais (*i.e.* escassez de programas de AF ou instalações, clima, custo e transporte) que constituem obstáculos à motivação e, consequente, adesão à prática regular de AF.

Para Choi et al (2010), a motivação baseia-se nalguma variação da recompensa, reforço externo e autossatisfação. Medalia e Brekke (2010) afirmam que a motivação é o ato de mover para fazer algo e refere-se aos processos nos quais as atividades dirigidas a objetivos são fomentadas e sustentadas, concluindo que sem motivação, uma pessoa é passiva, apática, mesmo inerte e indiferente. Assim, Ryan e Deci (2000), definem motivação referindo-se à energia, direção e persistência, isto é, aos aspetos da ativação e intenção comportamental. A Teoria da Autodeterminação é uma “*macro teoria sobre a motivação humana*” (Deci & Ryan, 2008b, p. 182). Esta teoria assume as pessoas como ativas e auto motivadas por natureza, e que a motivação varia de uma forma mais ou menos autodeterminada (*e.g.* motivação controlada vs motivação autónoma) (Deci & Ryan, 1985, 2000, 2008a). Esta teoria afasta-se da normal conceptualização de dois tipos de motivação, *intrínseca versus*

extrínseca, sendo estas duas consideradas escassas para descrever o comportamento humano de forma adequada (Ryan & Deci, 2007; Vallerand & Losier, 1999). Ryan e Deci (2007) reportam três tipos de motivação, a amotivação, a motivação extrínseca e a motivação intrínseca. A amotivação é ausência de vontade para o exercício físico (*“Não vejo qual a razão de fazer exercício físico”*) (Ryan & Deci 2007). A motivação extrínseca externa está ligada à obtenção de recompensas ou ao evitar de punições (*“Eu só faço exercício a minha família e os meus amigos me dizem que o devo fazer”*) (Ryan & Deci 2007). A motivação extrínseca introjectada refere-se à autoaceitação (*“Eu tenho de fazer exercício para me sentir bem comigo próprio, porque caso contrario vou sentir-me ansioso e culpado”*) (Ryan & Deci, 2007). Na motivação extrínseca identificada, a atividade é realizada pelos resultados e valorização (*“Apesar de fazer exercício físico ser pouco interessante, acho que é importante fazê-lo porque tem vantagens e benefícios para a minha saúde”*) (Ryan & Deci, 2007). A motivação extrínseca integrada alude à procura pelos resultados (*“Eu faço exercício físico porque representa aquilo que eu sou, já faz parte da minha vida”*) (Ryan & Deci, 2007). A motivação intrínseca atribui-se à prática do exercício físico por diversão (*“Eu faço exercício físico pelo prazer que me proporciona e porque é divertido”*) (Ryan & Deci, 2007).

Para Vancampfort et al. (2013b) é de extrema importância considerar a fraca vontade em praticar AF por parte da população com esquizofrenia. Os mesmos autores reportam ainda a necessidade de investigar os níveis de motivação e de que forma estes podem estar associados à adoção de comportamentos saudáveis (e.g., um estilo de vida ativo). Vancampfort et al. (2015) afirmam que pessoas com esquizofrenia poderão motivar-se a participar na AF independentemente do seu nível de funcionamento cognitivo ou a presença de sintomas. Os autores supracitados afirmam, ainda, que os médicos assim como os investigadores devem ter em atenção os sintomas negativos da doença quando tentam motivar os pacientes com esquizofrenia para a um estilo de vida ativo e promover a melhoria da motivação autónoma para a AF.

Neste sentido, o entendimento dos processos da motivação poderá constituir-se como uma mais-valia na intervenção na área da AF junto de

pacientes com esquizofrenia promovendo-se a adesão à prática. Contudo, o número de estudos que relacionam a motivação para a AF nesta população é limitado (Beebe et al., 2009; Roman et al., 2012; Vancampfort et al., 2013; Rastad et al., 2014; Soundy et al., 2014; Vancampfort et al., 2014; Vancampfort et al., 2015). Especificamente, ao nível nacional não temos conhecimento de nenhum estudo que tenha analisado as questões motivacionais ligadas à AF na população com esquizofrenia. Outra lacuna ao nível da investigação situa-se na escassez de instrumentos válidos e fiáveis que permitam avaliar a motivação para a AF na população com esquizofrenia. Neste contexto apenas temos conhecimento do estudo de Vancampfort et al. (2013) que validaram o *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2* (BREQ-2) de Markland e Tobin (2004) para a população belga com esquizofrenia.

Deste modo, o primeiro objetivo foi caraterizar as propriedades psicométricas do BREQ2 num grupo com esquizofrenia, através da determinação da consistência interna e da estabilidade temporal. O segundo objetivo foi determinar as fontes de motivação dos pacientes com esquizofrenia, identificando os motivos mais valorizados. O terceiro objetivo consistiu na análise comparativa da motivação em função do género, idade, habilitações literárias, medicação, IMC, prática vs não prática de AF, familiares com prática de AF e nível de AF. O quarto objetivo consistiu em analisar a correlação entre os diferentes tipos de motivação, e entre a motivação, a AF e as medidas antropométricas. Por último, pretendemos identificar a perceção dos participantes relativamente ao impacto da AF nos sintomas da doença e identificar os outros significativos que influenciaram a decisão de praticar AF.

3.2 Material e Métodos

3.2.1 Caraterização da amostra

A amostra deste estudo foi constituída por 51 indivíduos adultos com diagnóstico de esquizofrenia, com idades compreendidas entre os 21 e os 59 anos ($M = 42.94$ anos; $DP = 8.66$ anos), sendo 10 do sexo feminino ($M = 45.60$ anos; $DP = 8.96$ anos) e 41 do sexo masculino ($M = 42.29$ anos; $DP = 8.58$ anos).

Os participantes foram recrutados com base no protocolo estabelecido entre o Gabinete de Atividade Física Adaptada da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP) e a Unidade de Psiquiatria Comunitária e Hospitais de Dia do Hospital de São João do Porto, a Associação Nova Aurora na Reabilitação e Reintegração Psicossocial (ANARP) e Casa de Saúde de São José pertencente ao Instituto São João de Deus.

Dos participantes envolvidos, 41 encontravam-se em situação de ambulatório, ou seja, residem nas suas casas dirigindo-se aos serviços de psiquiatria somente para realizar terapias, tratamentos e consultas médicas. Os outros 10 participantes encontravam-se internados na casa de São José, pertencente ao Centro Assistencial do Instituto de São João de Deus. Para a seleção dos participantes, teve-se em consideração os seguintes critérios de inclusão: i) idade superior a 18 anos, ii) diagnóstico de esquizofrenia, de acordo com o DSM-5, iii) ausência de défice cognitivo associado.

De seguida, apresenta-se na Tabela 1 a caracterização da medicação utilizada pelos participantes.

Tabela 1 - Medicação utilizada pelos participantes

	N	%
Medicação Antipsicótica		
1ª Geração	11	22%
2ª Geração	25	49%
1ª Geração e 2ª Geração	15	29%
Outra medicação		
Ansiolíticos	33	65%
Antidepressivos	19	37%
Hipertensivos	5	10%
Antiparkinsonianos (Anticolinérgicos)	15	29%
Colesterol	6	12%
Antiepiléticos	10	20%

De acordo com a Tabela 1, podemos constatar que a maioria dos participantes toma medicamentos de 2ª geração (49%). Podemos, também, observar que 29% dos participantes deste estudo utilizam a combinação da medicação de 1ª e 2ª geração. Em relação ao outro tipo de medicação,

observamos que os ansiolíticos têm maior predominância (65%), seguido dos antidepressivos (37%) e antiparkinsonianos (29%).

3.2.2 Projeto “Impacto da Atividade Física e Desportiva em Pessoas com Doença Mental Grave”

Este estudo faz parte de um projeto de investigação aprovado pela Comissão de Ética da FADEUP (CEFADE 13.2014). Todos os participantes envolvidos no projeto assinaram uma declaração de consentimento informado (Anexo 1).

O Projeto “Impacto da Atividade Física e Desportiva em Pessoas com Doença Mental Grave” foi desenvolvido com base no protocolo entre o Gabinete de Atividade Física Adaptada da FADEUP e a ANARP e a Unidade de Psiquiatria Comunitária e Hospitais de Dia do Hospital São João. Este projeto tem como objetivo proporcionar a prática de AF regular, estruturada e adaptada à população com esquizofrenia. Cerca de 40 participantes neste estudo estão inseridos no programa de AF que decorre nas instalações da FADEUP.

3.2.3 Instrumentos

3.2.3.1 Questionário Sociodemográfico

De modo a caracterizar a amostra foi aplicado um questionário sociodemográfico (Anexo 2). O questionário é constituído por questões relacionadas com os dados pessoais, o quadro clínico (e.g. uso de medicação) e por um grupo de questões relacionadas com os hábitos de prática de atividade física.

Para além disto, foram recolhidos, através de questões fechadas e abertas, dados referentes à perceção dos doentes acerca das alterações na sintomatologia da doença decorrentes da prática da AF (*“A prática de atividade física promoveu alguma alteração nos sintomas da sua doença?”* e *“No seu entender o que causou essas mudanças?”*) e sobre a identificação dos principais significativos que influenciaram a tomada de decisão em praticar AF (*“Houve alguém que o tivesse influenciado a praticar Atividade Física? Quem?”*). Para a

formulação das questões abertas/fechadas adotamos a metodologia de Sorensen et al. (2006) e de Rouse et al. (2011), respetivamente.

3.2.3.2 Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)

O nível de AF foi avaliado através do Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta (IPAQ-SF) (Craig et al., 2003). O IPAQ-SF fornece informações acerca do tempo despendido em atividades físicas (*e.g.* AF vigorosa, AF moderada e caminhada) (Craig et al., 2003). Os participantes foram convidados a recordar o número de dias em que tenham praticado AF (frequência) e o período de tempo (duração) que estiveram envolvidos em cada uma das atividades referidas nos últimos sete dias. Os dados respetivos a cada item do questionário (*e.g.* atividade vigorosa, atividade moderada e caminhada) foram recolhidos para estimar o total de tempo despendido em AF, em minutos, por dia. De acordo com o protocolo, os resultados podem ser apresentados por escalas contínuas do dispêndio energético semanal, expresso pelo equivalente metabólico (MET/minutos/semana).

Os dados de validade e fiabilidade de doze países (incluindo Portugal) mostram que o IPAQ -SF é válido e fiável em comparação com o acelerómetro e outras medidas de AF auto reportadas (Craig et al., 2003). Faulkner et al. (2006) validou este questionário para indivíduos com esquizofrenia, demonstrando que o mesmo é válido e fiável para ser usado nesta população. Ao nível nacional, apenas temos conhecimento do estudo de Gomes et al. (2014) que pretendeu realizar uma análise preliminar para verificar a fiabilidade e validade do IPAQ-SF na população com esquizofrenia.

3.2.3.3 Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 versão Portuguesa (BREQ-2p)

O BREQ-2p avalia o nível de motivação para o exercício físico (Markland & Tobin, 2004). Este questionário inclui 19 itens agrupados em 5 fatores (Amotivação [AM], Motivação Extrínseca externa [EX], Motivação Extrínseca Introjetada [IJ], Motivação Extrínseca Identificada [ID] e Motivação Intrínseca [MI]) estando intercalados sem sequência, sendo as respostas aos itens obtidos

numa escala de likert de 0 (*não é verdade para mim*), 2 (*Algumas vezes é verdade para mim*) e 4 (*muitas vezes é verdade para mim*).

No que diz respeito à população com esquizofrenia, Vancampfort et al (2013) validaram este questionário na realidade belga, afirmando que este questionário pode ser aplicado neste tipo de população ($\alpha = 0.75-0.90$; forte correlação positiva entre AM e EX; forte correlação negativa entre AM e motivação autónoma). Ao nível nacional, Palmeira et al (2007) validaram este questionário para a população portuguesa em geral. No entanto, até à data, não temos conhecimento de nenhum estudo de validação do referido instrumento para a população portuguesa com esquizofrenia.

3.2.3.4 Medidas Antropométricas

Neste estudo foram recolhidas as medidas antropométricas dos participantes. A altura (em cm) foi medida através de um estadiómetro portátil. Os participantes foram medidos descalços, com a cabeça em posição horizontal e olhar dirigido para a frente. O avaliador colocou o bordo móvel do estadiómetro junto à cabeça, retirando assim a altura do participante. O peso (em kg) e a percentagem de massa gorda (%MG) total (*i.e.*, do tronco e dos membros superiores e inferiores) foram avaliados pela balança eletrónica Tanita BC545. Inicialmente o avaliador registou na balança a idade, o sexo, a altura e o nível de atividade (*i.e.*, atleta ou não atleta), e posteriormente registou os dados fornecidos pela balança eletrónica. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado através da fórmula peso/altura (kg/m^2), utilizada para descrever a prevalência de indivíduos com sobrepeso ou obesidade.

3.2.3.5 Procedimentos de Recolha de Dados

Numa primeira fase foi aplicado o Questionário Sociodemográfico aos participantes do estudo e avaliadas as medidas antropométricas. Seguidamente aplicou-se o teste *BREQ-2p* e o IPAQ para avaliar a motivação e o nível de atividade física. Foi realizado o re-teste do *BREQ-2p* aos participantes. Tanto o teste como o re-teste aos participantes da Unidade de Psiquiatria Comunitária e Hospitais de Dia do Hospital de São João do Porto e da ANARP foram realizados

na FADEUP, os participantes da Casa de Saúde de São José pertencente ao Instituto São João de Deus foram avaliados na própria Casa de Saúde.

3.2.3.6 Procedimentos de análise de dados

No que se refere aos dados quantitativos, para a análise dos dados recolhidos foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21 para o *Windows*. Foi realizada uma análise exploratória onde foi calculada as medidas descritivas convencionais (i.e., média e desvio padrão) para caracterizar os grupos de acordo com as diferentes variáveis do estudo. O alfa de Cronbach foi usado para estabelecer a consistência interna das subescalas de motivação e a estabilidade temporal foi examinada através da correlação de Spearman e do Teste-T para medidas emparelhadas ($p \leq 0.05$). O teste-reteste foi realizado na totalidade da amostra tendo o questionário de motivação sido preenchido duas vezes num intervalo de duas semanas. O Teste-T para amostras independentes e a análise de variância One-Way Anova foram usados para analisar as diferenças nas subescalas de motivação. Quando se verificavam diferenças significativas, o teste post-hoc (Sheffe) foi analisado e reportado para um nível de significância de $p < 0.05$.

No que se refere aos dados qualitativos, adotamos o procedimento de análise hierárquica do conteúdo (Patton, 2002) tendo-se definido *à posteriori* as categorias de análise. Assim, e de acordo com as recomendações de Patton (2002), o processo de análise do conteúdo desenvolveu-se de acordo com as seguintes etapas:

- i) o investigador principal leu e releu, de forma cuidada e atenta, as respostas abertas de modo a dominar completamente o seu conteúdo, sintetizando os pontos-chave da resposta de cada participante;
- ii) seguidamente, destacaram-se as unidades de registo em função do discurso dos participantes; diferentes níveis de codificação foram desenvolvidos, de modo a refinar as categorias em análise até se atingir a saturação dos dados;
- iii) consequentemente, definiram-se as subcategorias de primeira e segunda ordem que permitiram descrever as categorias que representavam o nível de maior abstração.

3.3 Apresentação de resultados

Fiabilidade e consistência interna do questionário

Para analisar a fiabilidade da versão portuguesa do BREQ-2 (BREQ-2p) avaliamos os constructos da motivação em indivíduos com esquizofrenia usando o alfa de Cronbach. Na Tabela 2 encontra-se a estatística descritiva e os valores do alfa de Cronbach das subescalas de motivação e verificamos que os valores variam entre $\alpha = .64$ e $\alpha = .80$ indicando adequada consistência interna.

Tabela 2 - Estatística descritiva do BREQp-2 (media, desvio padrão) e valores do alfa de Cronbach nas subescalas de motivação (n=51)

	M	DP	α
Amotivação	.71	.89	.76
Motivação Externa	1.47	1.10	.76
Motivação Introjetada	1.48	1.16	.71
Motivação Identificada	2.67	.77	.64
Motivação Intrínseca	2.96	.94	.80

Para avaliar a fiabilidade do questionário procedemos também à determinação da estabilidade temporal (n=51). Na tabela 3 encontram-se os valores da estatística descritiva, o t-teste amostras emparelhadas e as correlações de Pearson para as diferentes subescalas de motivação.

Tabela 3 - Teste-reteste e correlações de Pearson do BREQ-2p num intervalo de duas semanas (n=51)

	Test		Re-teste		t	p	ρ
	M	DP	M	DP			
Subescalas de motivação							
Amotivação	.71	.89	.72	.84	-.12	.91	.51**
Motivação Externa	1.47	1.10	1.48	1.27	.07	.95	.61**
Motivação Introjetada	1.48	1.56	1.39	1.17	.50	.62	.38**
Motivação Identificada	2.67	.77	2.60	.78	.68	.50	.58**
Motivação Intrínseca	2.96	.94	2.93	1.00	.43	.68	.83**

(** $p \leq 0.01$)

No t-teste para medidas repetidas não se verificaram diferenças estatisticamente significativas na média dos itens emparelhados das subescalas de motivação ($p \geq 0.05$). Com a exceção da subescala motivação introjetada, os valores da correlação de Pearson indicam correlações positivas, moderadas e fortes ($r = 0.83 - 0.51$; $p \leq 0.01$) entre os dois momentos de avaliação. Estes dados sugerem boa estabilidade temporal do questionário.

Ranking dos motivos identificados pela amostra total e divididos por género

Na Tabela 4 encontram-se os valores da estatística descritiva para os diferentes itens do questionário e o respetivo *ranking* geral ($n=51$) e *ranking* por género (masculino $n=41$; femininos $n=10$).

Analisando a Tabela 4, verificamos que no topo do *ranking* destaca-se o item “18. Fico bem disposto(a) e satisfeito(a) por praticar exercício”, tanto no *ranking* geral como no *ranking* de ambos os géneros, sendo que este item pertence à motivação intrínseca. Seguidamente, surge o item “3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício” no *ranking* geral e no *ranking* do género masculino, sendo que este item pertence à motivação extrínseca identificada. No género feminino, o item “14. Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente” surge na segunda posição e pertence à motivação extrínseca identificada. Por último, na posição 3 surge o item “15. Acho o exercício uma atividade agradável”, tanto no *ranking* geral como no *ranking* de ambos os géneros, sendo que este item pertence à motivação intrínseca. No género feminino, o item “3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício”, pertencente à motivação extrínseca identificada, obteve a mesma média que o item 15 encontrando-se ambos equiparados na terceira posição do *ranking*.

Tabela 4 - Estatística descritiva e ranking de cada um dos itens do questionário para o total da amostra e por género.

	Participantes								
	Total n=51			Masculinos (n=41)			Femininos (n=10)		
	M	DP	Rank	M	DP	Rank	M	DP	Rank
Amotivação									
5. Não vejo porque é que tenho de fazer exercício.	1.06	1.46	16	1.15	1.53	14	0.70	1.16	17
9. Não percebo porque é que tenho de fazer exercício.	0.71	1.12	17	0.59	0.95	18	1.20	1.62	16
12. Não percebo o objetivo de fazer exercício.	0.55	0.92	18	0.66	0.99	17	0.10	0.32	19
19. Penso que o exercício é uma perda de tempo.	0.51	1.12	19	0.59	1.20	18	0.20	0.63	18
Motivação Extrínseca Externa									
1. Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer.	1.57	1.33	11	1.46	1.29	10	2.00	1.49	10
6. Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer.	1.94	1.57	8	1.85	1.57	8	2.30	1.57	9
11. Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer.	1.08	1.34	15	1.00	1.32	16	1.40	1.43	13
16. Sinto-me pressionado(a) pela minha família e amigos para fazer exercício.	1.29	1.50	13	1.27	1.48	13	1.40	1.65	13
Motivação Extrínseca Introjetada									
2. Sinto-me culpado(a) quando não faço exercício.	1.59	1.43	10	1.46	1.38	10	2.10	1.60	8
7. Sinto-me envergonhado(a) quando falto a uma sessão de exercício.	1.20	1.41	14	1.10	1.32	15	1.60	1.78	11
13. Sinto-me fracassado(a) quando não faço exercício durante algum tempo.	1.67	1.52	9	1.46	1.40	10	2.50	1.78	7
Motivação Extrínseca Identificada									
3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício.	3.22	0.92	2	3.22	0.99	2	3.20	0.63	3
8. É importante para mim fazer exercício regularmente.	3.06	1.01	4	3.05	1.05	4	3.10	0.88	5
14. Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente.	2.90	1.06	6	2.80	1.10	6	3.30	0.82	2
17. Sinto-me ansioso(a) se não fizer exercício regularmente.	1.49	1.41	12	1.51	1.42	9	1.40	1.43	13
Motivação Intrínseca									
4. Faço exercício porque é divertido.	2.41	1.33	7	2.61	1.26	7	1.60	1.35	11
10. Gosto das minhas sessões de exercício.	2.92	1.23	5	2.98	1.19	5	2.70	1.42	6
15. Acho o exercício uma atividade agradável.	3.20	1.11	3	3.20	1.08	3	3.20	1.32	3
18. Fico bem disposto(a) e satisfeito(a) por praticar exercício.	3.31	1.10	1	3.24	1.18	1	3.60	0.70	1

Análise comparativa em relação ao género, idade, habilitações académicas, IMC, familiares com prática, medicação, praticantes e não praticantes, condição de tratamento, nível de AF

Na Tabela 5 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função do género, sendo possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 5 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função do género

	Masculino (n=41) M±DP	Feminino (n=10) M±DP	t	p
Subescalas de motivação				
Amotivação	.74±.93	.55±.73	-.613	.47
Motivação Externa	1.40±1.09	1.78±1.51	.975	.92
Motivação Introjetada	1.34±1.05	2.07±1.42	1.821	.23
Motivação Identificada	2.65±.81	2.75±.65	.377	.24
Motivação Intrínseca	3.01±.97	2.77±.87	-.691	.55

Na Tabela 6 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função da idade. É possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 6 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função da idade

	Jovens-adultos (n=19) M±DP	Meia-idade (n=32) M±DP	t	p
Subescalas de motivação				
Amotivação	.55±.64	.80±1.01	-.945	.07
Motivação Externa	1.32±1.06	1.56±1.13	-.771	.74
Motivação Introjetada	1.47±1.17	1.49±1.16	-.047	.86
Motivação Identificada	2.64±.89	2.68±.70	-.155	.25
Motivação Intrínseca	3.01±.97	2.93±.94	.303	.90

Na Tabela 7 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função das habilitações académicas, não se tendo verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 7 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função das habilitações académicas.

	Abaixo 9º ano (n=26) <i>M±DP</i>	Ensino Secundário (n=19) <i>M±DP</i>	Ensino Superior (n=6) <i>M±DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Subescalas de Motivação					
Amotivação	.91±1.06	.50±.67	.46±.56	1.471	.24
Motivação Externa	1.65±1.18	1.30±1.06	1.21±.86	.744	.48
Motivação Introjetada	1.44±1.29	1.54±1.05	1.44±1.00	.040	.96
Motivação Identificada	2.63±.77	2.63±.84	2.91±.61	.347	.71
Motivação Intrínseca	3.10±.90	2.64±1.06	2.96±.94	1.986	.15

Na Tabela 8 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função da medicação. É possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em análise.

Tabela 8 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função da medicação.

	1ª Geração (n=11) <i>M±DP</i>	2ª Geração (n=25) <i>M±DP</i>	Ambas (n=15) <i>M±DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Subescalas de Motivação					
Amotivação	.40±.66	.67±.96	.98±.89	1.378	.26
Motivação Externa	1.32±.99	1.43±1.24	1.65±.96	.313	.73
Motivação Introjetada	1.33±1.01	1.52±1.26	1.52±1.13	.115	.89
Motivação Identificada	2.55±.86	2.76±.83	2.60±.62	.364	.70
Motivação Intrínseca	2.86±1.32	3.06±.73	2.87±.94	.263	.77

Na Tabela 9 encontram-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função da prática de AF dos familiares e importa mencionar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 9 - Estatística descritiva (média e desvio-padrão), valor do teste-t e do nível de significância das subescalas de motivação em função da prática de AF dos familiares

	Sim (n=23) <i>M±DP</i>	Não (n=28) <i>M±DP</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Subescalas de motivação				
Amotivação	.77±.85	.65±.93	-.475	.88
Motivação Externa	1.58±1.01	1.38±1.18	-.616	.45
Motivação Introjetada	1.46±1.03	1.50±1.27	-.110	.11
Motivação Identificada	2.72±.70	2.63±.83	-.422	.32
Motivação Intrínseca	3.15±.69	2.80±1.11	-1.322	.08

Na Tabela 10 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função do IMC, não se tendo verificado diferenças estatisticamente significativas nos vários grupos.

Tabela 10 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função da IMC.

	Normal (n=11) <i>M±DP</i>	Excesso de peso (n=19) <i>M±DP</i>	Obeso (n=21) <i>M±DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Subescalas de Motivação					
Amotivação	.68±.94	.84±.80	.60±.96	.378	.69
Motivação Externa	1.22±1.18	1.63±1.09	1.45±1.10	.465	.63
Motivação Introjetada	1.61±1.18	1.19±1.08	1.68±1.20	.973	.39
Motivação Identificada	2.64±.91	2.53±.79	2.81±.69	.672	.52
Motivação Intrínseca	3.00±1.13	2.79±1.07	3.10±.70	.525	.60

Na Tabela 11 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função dos praticantes vs não praticantes de

AF. É possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 11 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função dos praticantes e não praticantes de AF

	Sim (n=36) M±DP	Não (n=15) M±DP	F	p
Subescalas de Motivação				
Amotivação	.55±.72	1.07±1.15	1.915	.06
Motivação Externa	1.34±.99	1.78±1.32	1.319	.28
Motivação Introjetada	1.27±1.00	2.00±1.36	2.132	.16
Motivação Identificada	2.60±.77	2.83±.75	.995	.54
Motivação Intrínseca	2.92±.83	3.07±1.21	.513	.15

Na Tabela 12 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função do IMC, onde também não se constatarem diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 12 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função da condição de tratamento

	Internados (n=10) M±DP	Ambulatório/ Hospital Dia (n=41) M±DP	F	p
Subescalas de Motivação				
Amotivação	1.08±.87	.61±.84	1.478	.91
Motivação Externa	1.85±.85	1.38±1.14	1.222	.17
Motivação Introjetada	1.33±1.11	1.52±1.18	-.455	.83
Motivação Identificada	2.58±.69	2.69±.80	-.415	.32
Motivação Intrínseca	3.08±1.24	2.93±.87	.423	.22

Na Tabela 13 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função das recomendações da *American*

College of Sports Medicine (ACSM, 2014). É possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 13 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função das recomendações da ACSM

	Cumpre (n=27) <i>M±DP</i>	Não cumpre (n=24) <i>M±DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Subescalas de Motivação				
Amotivação	.55±.69	.87±1.06	-1.286	.08
Motivação Externa	1.33±1.20	1.63±.98	-.943	.16
Motivação Introjetada	1.42±1.23	1.56±1.09	-.416	.71
Motivação Identificada	2.74±.71	2.58±.84	.723	.79
Motivação Intrínseca	2.97±.88	2.94±1.02	.091	.68

Na Tabela 14 encontra-se os resultados referentes à análise comparativa das subescalas de motivação em função dos minutos totais da AF moderada e vigorosa, sendo possível constatar que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 14 - Análise comparativa das subescalas de motivação em função dos minutos totais da AF moderada e vigorosa

	<150 (n=43) <i>M±DP</i>	>150 (n=8) <i>M±DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Subescalas de Motivação				
Amotivação	.34±.60	.77±.93	1,259	.06
Motivação Externa	.91±.97	1.58±1.10	1,604	.75
Motivação Introjetada	1.63±.95	1.46±1.20	-,374	.23
Motivação Identificada	2.91±.80	2.62±.77	-,955	.90
Motivação Intrínseca	3.00±.74	2.95±.98	-,127	.38

Análise de Correlações

Da análise das correlações entre todas as variáveis (*i.e.*, idade, IMC, nível de AF e as subescalas da motivação), reportamos na apresentação dos

resultados apenas as correlações significativas. Foi possível observar uma correlação positiva forte entre o peso e o IMC ($r=.742$; $p\leq 0.01$); uma correlação positiva moderada entre o nível de AF e a caminhada total ($r=.673$; $p\leq 0.01$), e entre a altura e a idade ($r=.429$; $p\leq 0.01$). Encontrou-se, também, uma correlação positiva moderada entre a amotivação e a motivação extrínseca externa ($r=.448$; $p\leq 0.01$), entre a amotivação a motivação intrínseca ($r=.435$; $p\leq 0.01$) e, também, entre a motivação intrínseca e motivação extrínseca identificada ($r=.614$; $p\leq 0.01$). Foram encontradas correlações positivas fracas, entre AF vigorosa e nível de AF ($r=.332$; $p\leq 0.05$) e entre motivação extrínseca identificada e motivação extrínseca introjetada ($r=.374$; $p\leq 0.01$). Foram encontradas correlações negativas entre a altura e a motivação extrínseca externa ($r=-.292$; $p\leq 0.05$), entre AF moderada e amotivação ($r=-.305$; $p\leq 0.05$), entre AF moderada e motivação extrínseca externa ($r=-.309$; $p\leq 0.05$) e entre a amotivação e motivação extrínseca identificada ($r=-.350$; $p\leq 0.05$).

Análise Qualitativa

No que se refere à identificação dos principais significativos que influenciaram a decisão dos participantes em praticar AF, verificamos que a maior frequência de resposta foi obtida na categoria *equipa técnica* (i.e., médicos, terapeutas, professores de AF) ($n=28$), seguida da categoria *família* (i.e., pai, mãe, irmão, primos) ($n=22$), da categoria *outros significativos* ($n=6$) e, por último, a categoria *amigos* ($n=6$). Importa mencionar que 17 participantes indicaram duas categorias de resposta e 6 participantes referiram não terem tido a influência de outros significativos na decisão de praticar AF.

Relativamente às percepções dos participantes sobre as alterações nos sintomas da doença decorrentes da prática de AF, da análise do conteúdo emergiu a categoria “Sintomas da esquizofrenia” constituída por 22 unidades de registo que deram origem a quatro subcategorias de segunda ordem: *diminui*, *aumentou*, *permaneceu igual* e *não sei* (Figura 3).

No que diz respeito à primeira subcategoria de segunda ordem, *diminuição dos sintomas*, a maioria dos participantes reportou diminuição dos sintomas da esquizofrenia em consequência da prática de AF que se traduziu

em benefícios ao nível psicológico (bem-estar psicológico, redução da ansiedade e relaxamento), físico (bem-estar físico, mais magro) e social (relacionamento). Em relação à segunda subcategoria de segunda ordem, *aumento dos sintomas*, somente um participante reportou que a sintomatologia da doença tinha piorado em consequência da AF e que essa situação se traduziu numa redução da autoestima e da autoconfiança. Em relação à segunda subcategoria de segunda ordem, *permaneceu igual*, somente um dos participantes reportou o porque de ter mantido igual (*“a medicação é que causou, não o desporto”*). Em relação à segunda subcategoria de segunda ordem, *não sei*, um dos participantes reportou que não sabia dizer afirmando que a ansiedade era controlada pelos participantes.

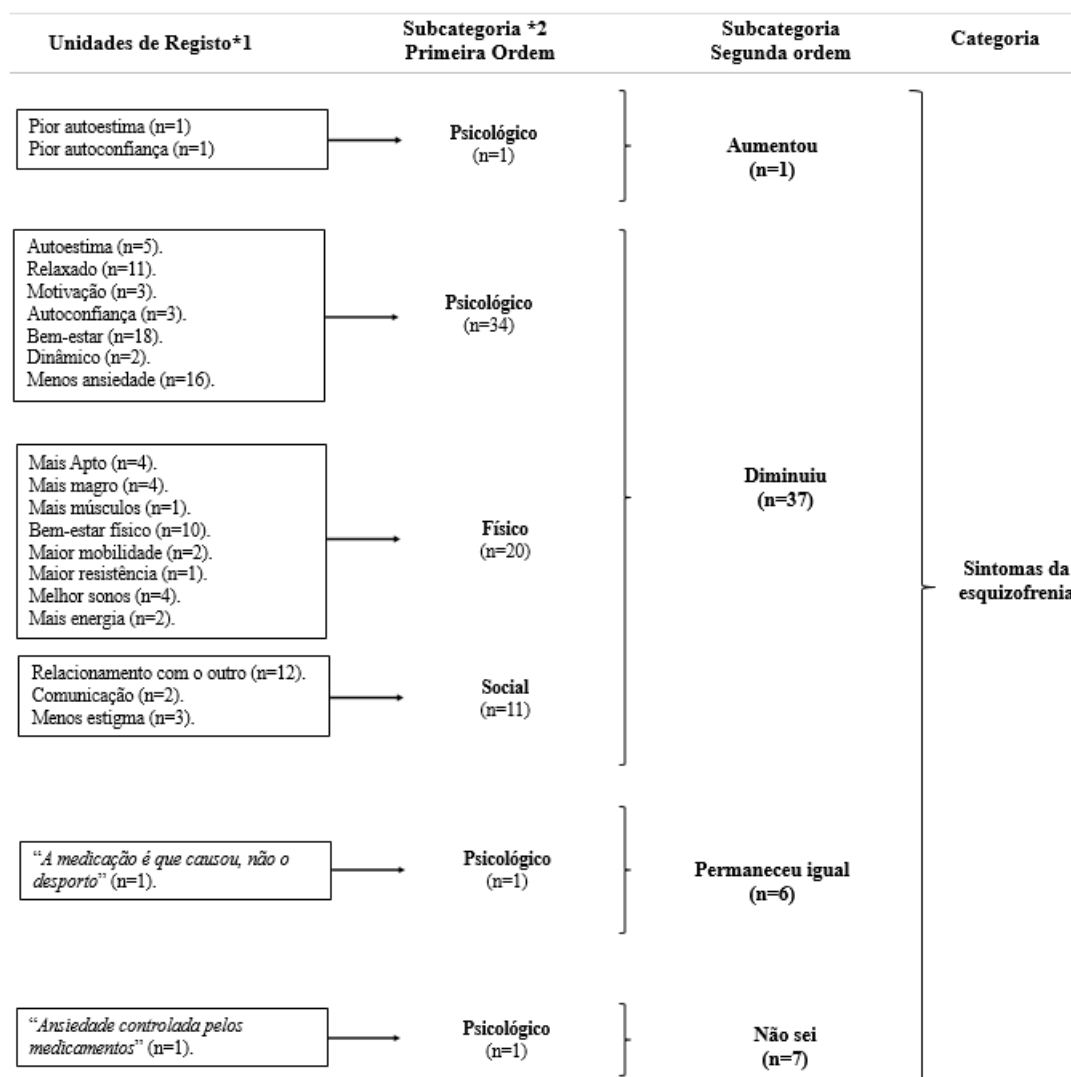


Figura 3 - Sintomatologia da doença: alterações percebidas nos participantes decorrentes da prática de AF.

Nota: *1 O valor que se encontra à frente de cada unidade de registo corresponde ao número de vezes que cada unidade foi mencionada; *2 O valor que se encontra por baixo de cada subcategoria de primeira ordem indica o número de participantes que mencionou a referida subcategoria

3.4 Discussão de resultados

O primeiro objetivo do presente estudo foi caracterizar as propriedades psicométricas do BREQ-2p num grupo com esquizofrenia, através da determinação da consistência interna e da estabilidade temporal. O segundo objetivo foi determinar as fontes de motivação dos pacientes com esquizofrenia, identificando os motivos mais valorizados. O terceiro objetivo consistiu na análise comparativa da motivação em função do género, idade, habilitações literárias, medicação, IMC, prática vs não prática de AF, familiares com prática de AF e

nível de AF. O quarto objetivo consistiu em analisar a correlação entre os diferentes tipos de motivação, e entre a motivação, a AF e as medidas antropométricas. Por último, pretendemos identificar a perceção dos participantes relativamente ao impacto da AF nos sintomas da doença e identificar os outros significativos que influenciaram a decisão de praticar AF.

Consideramos que o presente estudo demonstra um carácter inovador, pois ao nível nacional esta é a primeira investigação que procura caracterizar os níveis motivacionais para a atividade física na população com esquizofrenia. Para além disso, nesta dissertação procedeu-se à validação preliminar do BREQ-2 para a população com esquizofrenia o que constituiu um contributo importante devido à inexistência de instrumentos validados para analisar a motivação em pacientes com esquizofrenia ao nível nacional. Neste contexto, importa referir que apenas temos conhecimento que o BREQ-2 tenha sido validado para a população belga com esquizofrenia (Vancampfort et al., 2014) e ao nível nacional apenas para a população em geral (Palmeira et al., 2007).

Tal como referido anteriormente, o primeiro objetivo foi caracterizar as propriedades psicométricas do BREQ2 num grupo com esquizofrenia, através da determinação da consistência interna e da estabilidade temporal. No que se refere à fiabilidade da versão portuguesa do BREQ-2 aplicado à população com esquizofrenia, os nossos resultados demonstraram adequada consistência interna nas diferentes subescalas da motivação, variando o alfa de Cronbach entre .64 e .80. Estes valores são similares aos encontrados por Vancampfort et al. (2014) ($\alpha = .75 - .80$) na versão belga do BREQ-2 para indivíduos com esquizofrenia e por Palmeira et al. (2007) ($\alpha = .63 - .79$) na versão portuguesa do questionário para a população em geral. Assim sendo, a análise preliminar das propriedades psicométricas do BREQ-2 aplicado a um grupo de indivíduos com esquizofrenia, indica adequada consistência interna e estabilidade temporal. Os resultados sugerem que o questionário pode ser utilizado a indivíduos com esquizofrenia e pode ser uma ferramenta importante para identificar as principais fontes de motivação dos pacientes. Consequentemente, os profissionais responsáveis pela implementação e monitorização de programas de AF podem recorrer a este instrumento para adequar as estratégias de motivação e adesão

em função das necessidades específicas dos indivíduos com esquizofrenia e, assim, melhorar substancialmente a intervenção. No caso específico da realidade portuguesa, esta situação assume ainda maior importância devido à inexistência de instrumentos válidos e fiáveis para avaliar a motivação para o exercício/atividade física na população com esquizofrenia. Neste sentido, sugere-se que a investigação futura proceda à validação transcultural do BREQ-2 para a população em causa, recorrendo a métodos estatísticos mais sofisticados (i.e., análise exploratória e confirmatória) de modo a realizar a validação final do instrumento.

No que diz respeito à identificação das fontes de motivação dos pacientes e os motivos mais valorizados, podemos constatar que, de uma forma geral, a maioria dos participantes reporta motivação intrínseca (item 18, 3, 15) sendo este um indicador muito importante pois pode sugerir que estes indivíduos estarão comprometidos e dedicados à AF a longo prazo. Tal como Vancampfort et al. (2013) afirmam, quando as pessoas com esquizofrenia são motivadas de forma autónoma experienciam vontade de praticar que, por sua vez, está associada a uma maior participação da AF. Vancampfort et al. (2013) também identificaram as fontes de motivação de um grupo de indivíduos com esquizofrenia e obtiveram um predomínio da motivação extrínseca identificada no seu *ranking* de motivos. Para além disso, também procedemos a uma análise das fontes de motivação tendo em consideração o género e obtivemos resultados similares entre homens e mulheres. No entanto, não podemos deixar de referir o grande desequilíbrio da amostra ao nível do género (masculinos=41; femininos=10) que obviamente limita as nossas conclusões. Neste contexto, importa ainda referir que Vancampfort et al. (2013) não procederam à identificação do ranking de motivos tendo em consideração o género.

Relativamente a análise comparativa entre as subescalas de motivação e as diferentes variáveis independentes, no presente estudo não obtivemos diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis em análise. Situação similar foi reportada por Vancampfort et al. (2013) em relação ao género, às habilitações literárias e à idade. No entanto, é importante mencionar que os autores citados verificaram que os pacientes em condição de ambulatório

vivenciam significativamente mais motivação externa e introjetada do que os pacientes internados, argumentando que, possivelmente, os pacientes em condição de ambulatório são mais pressionados pela família e pelos amigos para serem fisicamente ativos, sentindo-se envergonhados ou culpados se não seguirem essas recomendações. No nosso estudo consideramos que a ausência de diferenças significativas poderá estar relacionada com o grande desequilíbrio na distribuição amostral entre pacientes em condição de ambulatório (n=41) e pacientes em condição de internamento (n=10). Torna-se, assim, evidente que é necessário mais investigação que clarifique a possível existência de diferenças na regulação dos pacientes em função da sua condição de residência. No que se refere ao estudo das correlações, destaca-se a associação negativa entre AF moderada e amotivação e a AF moderada e motivação extrínseca externa, associações estas que também foram identificadas por Vancampfort et al. (2013).

Um outro aspeto inovador do presente estudo foi a identificação dos principais significativos que influenciaram a decisão dos pacientes com esquizofrenia em praticar AF, tendo-se verificado que é a equipa médica (i.e., médicos, terapeutas, professores de AF) que tem um papel mais preponderante nessa tomada de decisão. Estes resultados estão em concordância com Rouse et al. (2011) que constataram que existe uma variedade de outros significativos (i.e., colegas, familiares e médicos) que contribuem para a motivação para a prática de AF em indivíduos com depressão. Não temos conhecimento de nenhum estudo prévio que tenha feito esta análise na esquizofrenia.

De facto, a existência de outros significativos que influenciem positivamente os pacientes com esquizofrenia é fundamental para fornecer a autonomia para a prática da AF (Rouse et al., 2011). No entanto, Daley e Duda (2006) alertam para o facto de os profissionais de saúde focarem principalmente os benefícios da AF ao nível da saúde em vez de focarem os aspetos relacionados com a motivação intrínseca e satisfação na atividade. Por outro lado, Vancampfort et al. (2013) afirmam que quando as pessoas com esquizofrenia são controladas e sentem pressão para se comportar, pensar ou sentir de determinada maneira isto está associado a uma menor participação na

AF. Assim, os profissionais podem ajudar a promover a autonomia, oferecendo escolhas certas, apoiando as iniciativas dos pacientes, evitando o uso de recompensas externas, oferecendo informações relevantes para mudar o comportamento em relação à AF e utilizando uma linguagem de suporte mais correta (Ryan et al., 2011).

Neste sentido, a principal fonte de motivação autodeterminada nos pacientes com esquizofrenia deverá ser quer a valorização pessoal da AF, reconhecendo os benefícios e comprometendo-se totalmente com a AF, como o querer ser fisicamente ativo por que isso é agradável e trás prazer à vida (Vancampfort et al., 2013). Assim, numa fase inicial da adesão à AF poderá valorizar-se os efeitos benéficos da atividade mas é da responsabilidade do profissional/técnico de AF ir progressivamente mudando o foco da motivação do participante para a diversão, satisfação e sensação de prazer que a AF suscita, de modo a que o participante vivencie a motivação intrínseca. Espera-se que o indivíduo adote a AF como uma das atividades que faz parte das suas rotinas individuais e sem a qual não poderá viver. Em linha com este pensamento, Gomes et al. (2014) referem um conjunto de estratégias que poderão aumentar a satisfação na AF e, conseqüentemente aumentar a adesão à AF por parte dos pacientes com esquizofrenia. Gomes et al. (2014) salientou a importância de identificar os gostos e preferências desportivas do grupo em questão e organizar as atividades em pequenos grupos de modo a potenciar as oportunidades de prática. Especificamente, no estudo citado anteriormente, os pacientes com esquizofrenia relataram um maior prazer e satisfação numa prática baseada em jogos reduzidos (2vs2,; 3vs3; 4vs4) de futebol e andebol, seguido da dança.

No estudo de Wilcox et al. (2006) os pacientes com esquizofrenia reconheceram diversos benefícios inerentes à prática de AF regular, ao nível físico (e.g. gestão dos sintomas, mobilidade e função, força e flexibilidade e perda de peso), ao nível psicológico (e.g. independência, atitudes e crenças, benefícios emocionais, prazer em praticar), ao nível social e ambiental. De forma similar, no presente estudo a maioria dos participantes reconheceram que a prática de AF tem um impacto positivo na sua doença reduzindo a sintomatologia. Especificamente, os participantes destacaram benefícios ao

nível mental (i.e., relaxados, motivados, dinâmicos, autoconfiantes, menos ansiosos, mais autoconfiantes), ao nível físico (i.e., mais aptos, mais magros, mais energéticos, mais resistência, com melhor sono) e ao nível social (menos estigma, melhor relação e comunicação com os outros. Também Sorensen (2005) afirma que os pacientes psiquiátricos quando estão inseridos numa AF, os sintomas diminuem, demonstrando assim que a AF é uma parte importante para o tratamento psiquiátrico. Apesar deste estudo colocar em evidência resultados muito positivos relativamente à perceção dos pacientes sobre o impacto da AF na sua doença, não podemos ignorar que um participante referiu que a AF teve um impacto negativo na doença, agravando a sua sintomatologia. Neste sentido, reforça-se uma vez mais a importância de desenvolver uma intervenção individualizada, tendo em conta as características específicas desta população e as necessidades individuais de cada participante. Assim, Vancampfort et al (2015b) defendem a importância de criar exercícios baseados nas preferências e expectativas das pessoas e ajudá-las a criar objetivos realistas. As atividades físicas e desportivas devem ser adaptadas às capacidades do paciente e é fundamental fornecer instruções suficientes, práticas e *feedback* positivo (Vancampfort et al., 2012d). Isto porque os sentimentos de competência são atingidos quando os pacientes com esquizofrenia experienciam sucesso enquanto participam na AF. Do mesmo, Rastad et al. (2014) também argumentam sobre a importância da preparação mental (i.e. informar o que vai ser feito e motiva-lo) para a atividade, do apoio pessoal mais direto durante a AF e de proporcionar atividades devidamente planeadas em função das necessidades específicas desta população.

3.5 Conclusão

O nosso estudo demonstrou que o BREQ-2p é uma ferramenta válida e fiável para ser utilizada na população com esquizofrenia. Segundo o *ranking* dos itens mais valorizados pela amostra, torna-se evidente um predomínio de motivos autodeterminados onde se salienta a importância da AF para a saúde, bem-estar e satisfação intrínseca na prática. As diferentes variáveis independentes analisadas no presente estudo parecem condicionar os

diferentes tipos de motivação dos participantes. No entanto, o reduzido número de participantes e o desequilíbrio da distribuição amostral na maioria das variáveis poderá ter influenciado os nossos resultados. Nesse sentido, sugere-se a realização de um estudo mais aprofundado de modo a esclarecer a ausência de significado estatístico nas análises comparativas da presente investigação. Por último, verificamos que a maioria dos participantes reconhece o impacto positivo da AF na sintomatologia da sua doença e identifica os elementos da equipa técnica, responsáveis pelo processo de reabilitação do paciente como os significativos mais importantes na adesão à prática de AF.

É evidente o número escasso de estudos, de âmbito nacional e internacional, sobre a motivação para a AF na população com esquizofrenia, o que limitou em grande medida a discussão deste trabalho. Relativamente às sugestões para futuros estudos que visem a validação do BREQ-2 para a esquizofrenia, sugere-se o recrutamento de uma amostra de maiores dimensões e com maior equilíbrio no rácio homens-mulheres. Sugere-se, também, a realização de entrevistas com o intuito de sinalizar as principais barreiras para a AF na população portuguesa com esquizofrenia e, assim, identificar as melhores estratégias a adotar para a prática da AF.

O presente estudo foi o primeiro a identificar os principais significativos que influenciam o paciente com esquizofrenia a praticar AF. Apesar de a equipa técnica que acompanha a reabilitação do indivíduo ter sido referenciada pela maioria dos participantes, é notório que o incentivo à prática deve também começar em casa, por parte da família e dos amigos. Neste sentido, poderá constituir uma iniciativa eficaz envolver os familiares na AF, convidando-os a assistirem a uma aula. Aos professores de AF que trabalham com esta população exige-se práticas apelativas, cativantes, agradáveis e que estimulem o prazer na prática para que os participantes sejam mais autónomos e autodeterminados nas suas motivações.

Consideramos que o presente estudo sugere implicações importante para a prática e, especificamente, para a atuação dos profissionais de AF de modo a evitar relatos como *“sou gorda (perco sempre)”*. Assim, cabe aos técnicos desportivos tornar a AF numa atividade que suscita divertimento, prazer, e

incentivar essas pessoas a praticar AF para além do contexto de aulas, por exemplo, caminhada diária.

Por último, gostaria de relatar algumas experiências decorrentes do meu contacto com pacientes com esquizofrenia incluídos num programa de AF regular que decorre na FADEUP. Constatei que no início das aulas de AF os participantes gostavam de saber antecipadamente que atividades iriam ser desenvolvidas, mostrando-se até ansiosos e expectantes em relação aos *feedbacks* dos professores. Perguntas como “*O que vamos fazer na aula, professor? É hoje que vamos jogar futebol?*” *Hoje vamos dançar? Eu gosto de dançar*” eram frequentes e exigiam respostas diferentes, motivadoras e criativas da minha parte mantendo sempre com um sorriso de modo a gerir as diferentes preferências dos participantes e manter sempre o bem-estar na relação professor-participante.

Esta minha experiência prática permitiu-me perceber que conversar com as pessoas antes da AF é importante pois motiva a pessoa criando empatia e assegurando uma participação ativa por parte do participante. No final das sessões deve-se questionar os participantes sobre o decorrer das atividades. Constatei, também, que os participantes do nosso programa de AF tinham gostos diferentes em relação à AF tornando-se um desafio planejar atividades que fossem de encontro às preferências de todos. Neste sentido, a reação e recetividade dos participantes à AF era muito importante para se verificar a motivação na aula e como a melhorar para na sessão seguinte. Por ultimo, constatei que alguns participantes estavam inseridos no programa de forma obrigatória e manifestamente demonstravam amotivação para a prática. Este constitui também um grande desafio na medida em que cabia a nós, professores de AF, motivar estes participantes para a AF.

3.6 Referências Bibliográficas

- Acil, A. A., Dogan, S., & Dogan, O. (2008). The effects of physical exercises to mental state and quality of life in patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatric & Mental Health Nursing*, 15(10), 808-815
- American College of Sports Medicine (2014). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. disponível em https://books.google.pt/books?id=TtiCAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
- Bassilios, B., Judd, F., & Pattison, P. (2014). Why don't people diagnosed with schizophrenia spectrum disorders (SSDs) get enough exercise? In *Australas Psychiatry* (Vol. 22, pp. 71-77). England.
- Carlborg, A., Winnerback, K., Jonsson, E. G., Jokinen, J., & Nordstrom, P. (2010). Suicide in schizophrenia. *Expert Rev Neurother*, 10(7), 1153-1164.
- Choi, J., Mogami, T., & Medalia, A. (2010). Intrinsic motivation inventory: an adapted measure for schizophrenia research. In *Schizophr Bull* (Vol. 36, pp. 966-976). United States.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., & Sallis, J. F. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381.
- Crone, D., Tyson, P., & Holley, J. (2010). Improving health, well-being and cognition in schizophrenia: making the case for physical activity. *Journal of public mental health*, 9(2), 32 -35.
- Daley, A. J., Duda, J., (2006). Self-determination, stage of readiness to change for exercise, and frequency of physical activity in young people. *European Journal of Sport Science* 6, 231–243.
- De Hert, M., Schreurs, V., Vancampfort, D., & Van Winkel, R. (2009). Metabolic syndrome in people with schizophrenia: a review. *World Psychiatry*, 8(1), 15-22.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York: Plenum Press. Deci, E., & Ryan, R. (2000). The

- “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E., & Ryan, R. (2008a). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- Deci, E., & Ryan, R. (2008b). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185.
- Faulkner, G., & Biddle, S. (1999). Exercise as an adjunct treatment for schizophrenia: a review of the literature. *Journal of Mental Health*, 8(5), 441-457.
- Faulkner, G., Cohn, T., & Remington, G. (2006). Validation of a physical activity assessment tool for individuals with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 82, 225-231.
- Faulkner, G., & Sparkes, A. (1999). Exercise as Therapy for Schizophrenia: An Ethnographic Study. *Journal of sport & exercise psychology*, 21, 52- 69.
- Faulkner, G. E. J., & Taylor, A. H. (2005). *Exercise, Health and Mental Health*. Oxon: Routledge.
- Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J.C., Silva, G. & Corredeira, R. (2014). A contribution to designing effective and enjoyable physical activity programs for individuals with schizophrenia. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 7(2), 24 – 31
- Green, M.F., Helleman, G., Horan, W.P., Lee, J. & Wynn, J.K., (2012). From perception to functional outcome in schizophrenia: modeling the role of ability and motivation. *Arch. Gen. Psychiatry* 69 (12), 1216–1224.
- Hennekens, C. H., Hennekens, A. R., Hollar, D., & Casey, D. E. (2005). Schizophrenia and increased risks of cardiovascular disease. *American Heart Journal*, 150(6), 1115- 1121.
- Keefe, R. S. E., Poe, M., Walker, T. M., & Harvey, P. D. (2006). The Relationship of the Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia (BACS) to Functional Capacity and Real-world Functional Outcome. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28, 260-269.

- Kingston, K., Harwood, C., & Spray, C. (2006). Contemporary Approaches to Motivation in Sport. In S. Hanton & S. Mellalieu (Eds.), *Literature Reviews in Sport Psychology* (pp. 159-197). New York: Nova Science Publisher.
- Lieberman, J. A., Scott Stroup, T., McEvoy, J. P., Swartz, M. S., Rosenheck, R. A., Perkins, D. O., Keefe, R. S. E., Davis, S. M., Davis, C. E., Lebowitz, B. D., Severe, J., & Hsiao, J. K. (2005). Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. *New England Journal of Medicine*, 353(12), 1209-1223.
- Maguire, G. A. (2002). Prolactin elevation with antipsychotic medications: mechanisms of action and clinical consequences. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*, 4, 56-64.
- Markland, D., & Tobin, V. (2004). A Modification to the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire to Include an Assessment of Amotivation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 191-196.
- Marzolini, S., Jensen, B., & Melville, P. (2009). Feasibility and effects of a group-based resistance and aerobic exercise program for individuals with severe schizophrenia: A multidisciplinary approach. *Mental Health and Physical Activity*, 2, 29-36.
- Mental Illness Fellowship of Australia (MIFA). (2008). *Understanding schizophrenia*. Mental Illness Fellowship Victoria.
- National Collaborating Centre for Mental Health (NCCMH). (2010). *Schizophrenia*. London: British Librarys.
- National Institute of Mental Health (NIMH) (2009). *Schizophrenia: National Institute of Mental Health*. U.S.: Department of Health and Human Services
- Pack, S. (2009). Poor physical health and mortality in patients with schizophrenia. *Nursing Standard*, 23(21), 41-45.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and evolution methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Palmeira, A., Teixeira, P., Silva, M. & Markland, D. (2007). Confirmatory Factor Analysis of the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire –

- Portuguese Version. 12th European Congress of Sport Psychology. Halkidiki, Greece.
- Rodrigues, F. (2013). Comparação da densidade mineral óssea entre indivíduos com Esquizofrenia e indivíduos saudáveis : relação com a medicação antipsicótica e o nível de atividade física. Porto: F. Rodrigues. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R., & Deci, E. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 1-19). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Ryan, R.M., Lynch, M.F., Vansteenkiste, M. & Deci, E.L., (2011) .Motivation and autonomy incounseling, psychotherapy, and behavior change: a look at theory and practice. *Counseling Psychology*, 39, 193–260.
- Sterian, A. (2001). Esquizofrenia. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Tandon, R., Nasrallah, H. A., & Keshavan, M. S. (2009). Schizophrenia, “just the facts” 4. Clinical features and conceptualization. *Schizophrenia Research* (110), 1-23.
- Vancampfort, D., De Hert, M., Skjaerven, L.H., Gyllensten, A.L., Parker, A., Mulders, N., Nyboe, L., Spencer, F. & Probst, M., (2012a). International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disability Rehabil.* 34 (1), 1–12.
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., Sienaert, P., Wyckaert, S., De Herdt, A., Knapen, J., De Wachter, D., De Hert, M., (2012b). A systematic review of correlates of physical activity in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 125(5),352–362.

- Vancampfort, D., De Hert, M., Stubbs, B., Ward, P. B., Rosenbaum, S., Soundy, A., & Probst, M. (2015). Negative symptoms are associated with lower autonomous motivation towards physical activity in people with schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 56, 128-132.
- Vancampfort, D., Probst, M., Scheewe, T., De Herdt, A., Sweers, K., Knapen, J., van Winkel, R. & De Hert, M., (2013a). Relationships between physical fitness, physical activity, smoking and metabolic and mental health parameters in people with schizophrenia. *Psychiatry. Res.* (12).
- Vancampfort, D., De Hert, M., Vansteenkiste, M., De Herdt, A., Scheewe, T. W., Soundy, A., Stubbs, B., & Probst, M. (2013b). The importance of self-determined motivation towards physical activity in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 210(3), 812-818.
- Vancampfort, D., Knapen, J., De Hert, M., van Winkel, R., Deckx, S., Maurissen, K., Peuskens, J., Simons, J., & Probst, M. (2009). Cardiometabolic effects of physical activity interventions for people with schizophrenia. *Physical Therapy Reviews*, 14(6), 388-398.
- Vancampfort, D., Sweers, K., Probst, M, Maurissen, K., Knapen, J., Minguet, P., De Hert, M., (2011). The association of metabolic syndrome with physical activity performance in patients with schizophrenia. *Diabetes Metab.* 37 (4), 318–323.
- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., De Hert, M., De Herdt, A., Soundy, A., Stubbs, B., Buys, R., & Probst, M. (2014). Self-determination and stage of readiness to change physical activity behaviour in schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity* 7,171-176

Anexo 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Contributo de um programa de futebol no tratamento de pacientes com esquizofrenia: os efeitos desta abordagem inovadora nos parâmetros físicos, biológicos e psicológicos.
INFORMAÇÃO AO PARTICIPANTE

Caro participante,

Este documento descreve o estudo para o qual o convidamos a participar.

Por favor, leia-o atentamente. No fim, o investigador irá perguntar-lhe se concorda participar neste estudo. Se não se sentir totalmente esclarecido, sinta-se à vontade para colocar todas as questões ao investigador presente. Não fique com dúvidas. Caso decida participar, e se surgirem novas questões, poderá contactar o investigador para esclarecê-las.

OBJETIVO DA INVESTIGAÇÃO

O objetivo principal deste estudo é verificar de que forma a motivação para o exercício, a autoestima, os hábitos alimentares, a capacidade funcional para o exercício, a qualidade do sono e a qualidade de vida são alteradas em função da prática de exercício físico regular.

EXPLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Nas instalações da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto o participante irá responder a 7 questionários e irá realizar o teste de caminhada com a duração de 6 minutos.

Os questionários serão: i) Questionário sociodemográfico (envolve questões acerca dos dados pessoais, preferências, prática anterior de atividade física, entre outros); ii) Questionário de Atividade Física (envolve questões acerca das atividades físicas que o realizou na última semana); iii) Questionário de frequência alimentar (envolve questões acerca da frequência com que ingere determinados grupos de alimentos); iv) Questionário de motivação para o exercício (envolve questões acerca do que o motiva a praticar atividade física); v) Questionário de autoestima (envolve questões relacionadas com a forma de como avalia a sua autoestima); vi) Questionário de qualidade de sono (envolve questões relacionadas com os padrões de sono) e; vi) Questionário de qualidade de vida (envolve questões relacionadas com a auto percepção acerca da qualidade de vida no domínio físico, social, psicológico e ambiental).

O Teste de caminhada de 6 minutos envolve uma caminhada, num espaço de 30 metros durante 6 minutos. No início e final do teste será verificada a pressão arterial e a frequência cardíaca.

Serão também recolhidos o peso, altura, circunferência da cintura e do quadril e ainda a percentagem de massa gorda e percentagem de água.

CARÁTER VOLUNTÁRIO DA PARTICIPAÇÃO E POSSIBILIDADE DE SAÍDA OU ABANDONO DO ESTUDO

Os participantes terão total liberdade para decidir se desejam ou não participar no estudo não decorrendo desta decisão qualquer prejuízo para o próprio. Os participantes também poderão decidir retirar-se do estudo em qualquer momento, sem que tal decisão comprometa o relacionamento com o serviço de psiquiatria em que estão envolvidos, nem o respeito pelos direitos à assistência que lhes são devidos.

GARANTIA DA PRIVACIDADE E DA CONFIDENCIALIDADE

Os dados recolhidos na pesquisa terão fins exclusivamente científicos e a identidade do participante será mantida em anonimato. Todos os dados e informações recolhidas serão guardados por profissionais devidamente capacitados e experientes. Apenas a equipa de investigadores terá acesso aos dados recolhidos, que serão mantidos na máxima privacidade e confidencialidade.

Declaro que me sinto esclarecido com a informação que me foi prestada e que foram respondidas todas as questões que desejei colocar. Declaro, com a minha assinatura, que consinto a minha participação neste estudo.

Porto, _____ de _____ de 20____

O Participante

O Investigador

Qualquer dúvida, por favor não hesite em contactar-nos:

Msc. Raquel Costa – Telemóvel: 916200685

Prof. Dr. Rui Corredeira – Telemóvel: 965080823

Prof. Dr. Tânia Bastos – Telemóvel: 914117120

Gabinete de Atividade Física Adaptada (FADEUP) - Telefone: 22 507 47 82

Anexo 2

Questionário Sociodemográfico

Questionário sociodemográfico

Início da Aplicação: _____ hrs Data: ____/____/____

Nome completo: _____

Instituição: _____

Contato telefônico: _____ Contato email: _____

Anamnese

1. Sexo: 0 feminino ____ 1 masculino ____

2. Qual a sua idade? ____ anos

3. Data de nascimento: ____/____/____

4. Quais as suas habilitações literárias?

1 Não sei ____ 2 Sem estudos ____ 3 1º ciclo ____ 4 2º ciclo ____ 5 3º ciclo ____

6 Ensino Secundário ____ 7 Ensino Superior ____ 8 Mestrado/ Doutoramento ____

5. Qual o seu estado civil? 1 Solteiro(a) ____ 2 Casado(a) ____ 3 União de fato ____ 4 Viúvo(a) ____

5 Divorciado(a) ____ 6 Outro: _____

6. Tem filhos ? 0 Não ____ 1 Sim ____

6.1 Quantos? _____

7. Com quem vive? 1 Mãe/Pai ____ 2 Esposa/Marido ____ 3 Sozinho ____ 4 Filhos ____ 5 Outro ____

8. Exerce alguma profissão? 0 Não ____ 1 Sim ____

8.1 Qual? _____

8.2 Qual a sua carga horária diária de trabalho? _____ horas/dia

9. Possui o ordenado mensal? 0 Não ____ 1 Sim ____

9.1 Origem do ordenado: 0 Reformado ____ 1 Subsídio desemprego ____ 2 Salário ____

9.2 Qual o seu rendimento mensal (Salários Mínimos Nacional- SMN 505,00)?

1 ____ até meio SMN (252,50)

2 ____ entre meio e um SMN (252,50 - 505,00)

3 ____ entre um e dois SMN (505,00 – 1010,00)

4 ____ entre dois e três SMN (1010,00 – 1515,00)

5 ____ entre três e cinco SM (1515,00 – 2525,00)

6 ____ acima de cinco SMN (2525,00)

10. Fuma atualmente? 0 Não ____ 1 Sim ____

10.1 Quantos cigarros fuma por dia? _____

10.2 Em que idade começou a fumar? _____

História Clínica

11. Ano da primeira consulta psiquiátrica _____

12. Quantas vezes já foi internado? _____

13. Condição de tratamento: 0 Internado _____ 1 Hospital de Dia _____ 2 Ambulatório _____

14. Nome do médico psiquiatra: _____

15. Medicação:

Nome do medicamento	Principio Ativo	Função	Dosagem/dia	Tipo de toma

História de Atividade Física

16. Já praticou alguma atividade física/ exercício físico? 0 Não ____ 1 Sim ____

16.1 Qual(ais)? _____

16.2 Com que idade?

17. Pratica atualmente alguma atividade física/ exercício físico? 0 Não 1 Sim

17.1 Qual (ais)?

17.2 Em que ano começou essa (s) atividade (s)? _____ - _____ - _____ - _____

17.3 Contexto em que pratica essa (s) atividade (s)? ☐ Hospital ☒ Clínica

2 Clube 3 Ginásio 4 Outro

18. Algum dos seus familiares pratica alguma atividade física/ exercício físico? 0 Não ____ 1 Sim ____

18.1 Quem? 0 Mãe 1 Pai 2 Irmão/ Irmã 3 Primos 4 Outro

19. A prática de atividade física promoveu alguma alteração nos sintomas da sua doença?

0 Aumentou ____ 1 Diminuiu ____ 2 Permaneceu igual ____ 3 Não sei ____

20. No seu entender o que causou essas mudanças?

[illegible]

21. Houve alguém que o tivesse influenciado a praticar Atividade Física? Quem?

Composição Corporal

22. Peso _____ kg

23. Altura _____ cm

24. IMC _____

25. Circunferência cintura _____ cm

26. Circunferência quadril _____ cm

27. Massa Gorda _____ %

28. Massa isenta de gordura _____ %

28. Água _____ %

29. Final da Aplicação: _____ hrs

Duração total: _____ min.

Obs: _____

Anexo 3

Questionário Internacional de Atividade Física

IPAQ

As questões referem-se ao tempo que despendeu durante a última semana a fazer actividade física. Inclui questões acerca das actividades que faz no trabalho ou escola, para se deslocar de um lado para o outro, actividades realizadas na sua casa ou no seu jardim e aquelas que efectua no seu tempo livre para se entreter, realizar exercício físico ou desporto.

As suas respostas são importantes. Por favor responda a todas as questões mesmo que não se considere uma pessoa activa.

Ao responder às seguintes questões considere o seguinte:

Actividade física vigorosa refere-se a actividades que requerem muito esforço e que tornam a respiração muito mais intensa do que o normal.

Actividade física moderada refere-se a actividades que requerem esforço físico moderado e que tornam a respiração um pouco mais intensa do que o normal.

1a- Durante a última semana, quantos dias fez actividades físicas vigorosas como levantar objectos pesados, cavar, fazer ginástica de intensidade elevada ou andar de bicicleta a uma velocidade relativamente elevada. Pense apenas nas actividades físicas que fez no mínimo durante 10 minutos seguidos.

Quantos dias por semana as realizou (se nenhum marque 0 e passe para a questão 2a)

1b- Num dos dias em que fez actividade física vigorosa, quanto tempo gastou? ____ horas ____ minutos

2a- Pense, novamente, apenas nas actividades físicas que fez no mínimo 10 minutos seguidos. Durante a última semana, quantos dias fez actividades físicas moderadas como transportar objectos leves, andar de bicicleta a uma velocidade moderada ou jogar ténis? **Não inclua o andar/caminhar.**

Quantos dias por semana (se nenhum marque 0 e passe para a questão 3a) _____

2b- Num dos dias em que fez actividade física moderada, quanto tempo gastou? ____ horas ____ minutos

3a- Durante a última semana, quantos dias caminhou durante pelo menos 10 minutos seguidos? Inclua caminhadas para o trabalho e para casa, para se deslocar de um lado para outro e qualquer outra caminhada que tenha feito somente para recreação, desporto ou lazer.

Quantos dias por semana (se nenhum marque 0 e passe para a questão 4) _____

3b- No dia em que caminhou mais, quanto tempo gastou? ____ horas ____ minutos

4- A última questão refere-se ao tempo que está sentado diariamente no trabalho, em casa, no percurso para o trabalho e durante os tempos livres. Inclui também o tempo em que está sentado numa secretária, a visitar amigos, a ler, a viajar num autocarro ou sentado ou deitado a ver televisão.

Durante a última semana, quanto tempo esteve sentado por dia? ____ horas ____ minutos

Por dia, quanto tempo passou a ver Televisão e Vídeo ____ horas ____ minutos

Anexo 4

Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire 2p

(Versão Portuguesa)

BREQ-2p (Versão Portuguesa)
Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire

Versão Original (BREQ2) de Markland, D. & Tobin, V. (2004) e (Escala IG) Wilson, Rodgers, Loitz & Scime (2006)

Considerando os níveis indicados, coloque um círculo em redor do número que melhor reflete a sua opinião. Não existem respostas certas ou erradas, mas sim a sua resposta. Por isso, responda com a máxima sinceridade, pois todas as respostas serão confidenciais!

Porque é que faz exercício?

	Não é verdade para mim	Poucas vezes é verdade para mim	Algumas vezes é verdade para mim	Bastantes vezes é verdade para mim	Muitas vezes é verdade para mim
1) Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer.	0	1	2	3	4
2) Sinto-me culpado(a) quando não faço exercício.	0	1	2	3	4
3) Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício.	0	1	2	3	4
4) Faço exercício porque é divertido.	0	1	2	3	4
5) Não vejo porque é que tenho de fazer exercício.	0	1	2	3	4
6) Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer.	0	1	2	3	4
7) Sinto-me envergonhado(a) quando falto a uma sessão de exercício.	0	1	2	3	4
8) É importante para mim fazer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
9) Não percebo porque é que tenho de fazer exercício.	0	1	2	3	4
10) Gosto das minhas sessões de exercício.	0	1	2	3	4
11) Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer.	0	1	2	3	4
12) Não percebo o objectivo de fazer exercício.	0	1	2	3	4
13) Sinto-me fracassado(a) quando não faço exercício durante algum tempo.	0	1	2	3	4
14) Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
15) Acho o exercício uma actividade agradável.	0	1	2	3	4
16) Sinto-me pressionado(a) pela minha família e amigos para fazer exercício.	0	1	2	3	4
17) Sinto-me ansioso(a) se não fizer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
18) Fico bem disposto(a) e satisfeito(a) por praticar exercício.	0	1	2	3	4
19) Penso que o exercício é uma perda de tempo.	0	1	2	3	4

Obrigado pela colaboração!