Physical Activity and Schizophrenia: The Promotion of an Active Lifestyle

Atividade Física e Esquizofrenia: A Promoção de um Estilo de Vida Ativo

Tânia Bastos¹, Eluana Gomes², Raquel Costa², Rui Corredeira²

¹Centro de Investigação, Educação, Inovação e Intervenção no Desporto (CIFI2D), Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ²Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL), Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Abstract

It is well known that individuals with schizophrenia benefit from participating in physical activity programs. However, there are few physical activity programs structured and orientated to the specific needs and characteristics of this population. Individuals with schizophrenia exhibit low physical activities levels and poor quality of life when compared with the general population. In this sense, the main goal of this paper was to elaborate an experience report about the genesis, implementation and development of and interventionresearch based project coordinated by the Faculty of Sport, University of Porto. The purpose of this project is to promote an active lifestyle among adults with schizophrenia living in the community. To that end, different broad themes will be explored aiming to disseminate knowledge and methodologies related with the project. Overall, we intend to challenge researchers and practitioners to in the field of Sport Sciences, Adapted Physical Activity, Rehabilitation and Mental Health, to implement good practices regarding physical activity for individuals with schizophrenia.

Keywords: Physical Activity, Schizophrenia, Community, Intervention, Research.

Resumo

Apesar das evidências científicas sobre os benefícios da participação de indivíduos com esquizofrenia em programas de atividade física, são escassas as oportunidades de prática estruturadas e orientadas para as necessidades e caraterísticas específicas desta população. A população com esquizofrenia apresenta níveis inferiores de atividade física e de qualidade de vida quando comparada com a população em geral. Neste sentido, o principal objetivo do presente artigo foi elaborar um relato de experiência sobre a génese, implementação e desenvolvimento de um projeto de investigação-ação, coordenado pela Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, que visa promover um estilo de vida ativo em indivíduos adultos com esquizofrenia residentes na comunidade. Para tal, exploram-se diversas temáticas com o intuito de disseminar conhecimentos e metodologias ao nível da intervenção prática e das linhas de investigação do referido projeto. Em suma, pretende-se desafiar e estimular investigadores, técnicos e profissionais da área das Ciências do Desporto, Atividade Física Adaptada, Reabilitação e Saúde Mental para a implementação de boas práticas ao nível da atividade física para indivíduos com esquizofrenia.

Palavras-Chave: Atividade Física, Esquizofrenia, Comunidade, Intervenção, Investigação.

Introdução

A Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP), promove desde 2010, um projeto de investigação-ação designado "Impacto da Atividade Física e Desportiva em Indivíduos com Esquizofrenia", que visa promover um estilo de vida ativo em indivíduos adultos com esquizofrenia residentes na comunidade. Pretende-se, com o presente artigo, realizar um relato de experiência de um percurso de oito anos de existência, com o objetivo de divulgar e disseminar boas práticas, no âmbito da Atividade Física (AF) na doença mental. Tenciona-se, ainda, partilhar conhecimentos, experiências e protocolos intervenção-investigação que possam ser replicados ou adaptados por outras instituições, com missão e valores similares aos do Gabinete de Atividade Física Adaptada da FADEUP. É dado especial destaque às linhas de investigação adotadas por este projeto e às principais evidências alcançadas que sustentam a intervenção prática, destacando, assim, a importância de aliar as atividades de extensão à comunidade a investigação

Deste modo, no presente artigo analisamos cinco grandes temáticas nomeadamente: caraterização da população com esquizofrenia no que se refere à sintomatologia, principais parâmetros de saúde cardiometabólica, estilos de vida e relação com a prática regular de AF; o papel da FADEUP na promoção de um estilo de vida ativo na população com esquizofrenia, detalhadamente descrevendo-se os principais parâmetros relacionados com a implementação e organização do programa apresentado; o contributo da investigação para a implementação de boas-práticas ao nível da AF e doença mental, sistematizando-se os principais resultados alcançados pelo grupo de investigação; recomendações práticas para profissionais da área e perspetivas de futuro no que se refere aos novos desafios e metas a alcançar neste projeto.

Caracterização da População Alvo

A esquizofrenia é uma das doenças mais debilitantes (García, Fresán, Medina-Mora, & Ruiz, 2008; Van Os & Kapur, 2009), sendo considerada um problema de saúde pública (World Health Organization, 2016). Em Portugal, a esquizofrenia evidencia um importante impacto social devido à comorbidade associada, tendo representando, em 2015, um custo total estimado de 436,3 milhões de euros ao nível dos cuidados de saúde pública (Gouveia et al., 2017).

Esta doença presenta várias manifestações clínicas, entre as quais se destacam: a degradação da personalidade, distorções de pensamento e perceção, alterações nas funções cognitiva e psicomotora, bem como dificuldade de comunicação (Tandon, Nasrallah, & Keshavan, 2009). No que se refere à sintomatologia da esquizofrenia esta carateriza-se por sintomas

negativos (*e.g.*, retração social, diminuição da fluência verbal, apatia), sintomas positivos (*e.g.*, alucinações visuais, auditivas ou de outro tipo), sintomas psicomotores (*e.g.*, rigidez de movimentos, dificuldades na coordenação fina dos movimentos), alterações de humor (*e.g.*, excitação emocional, ansiedade), alterações cognitivas (*e.g.*, dificuldades de concentração e atenção) e por sintomas depressivos (*e.g.*, depressão, falta de esperança) (American Psychiatric Association, 2013; Kahn et al., 2015).

utilização dos medicamentos antipsicóticos necessários para o tratamento desta doença eleva a taxa de morte prematura, uma vez que aumenta o aparecimento de doenças cardíacas e metabólicas (De Hert, Schreurs, Vancampfort, & Van Winkel, 2009: Seeman, 2009; Van Os & Kapur, 2009). Para além disso, é comum a presença de doenças associadas à esquizofrenia, designadamente do foro endócrino, neurológico e infecioso, bem como o abuso de substâncias ilícitas (Cantor-Graae, Nordström, & McNeil, 2001; Hennekens, Hennekens, Hollar, & Casey, 2005; Kavanagh, McGrath, Saunders, Dore, & Clark, 2002; Peet, 2004). Consequentemente, observase uma redução na capacidade funcional dos pacientes, sendo que dois terços destes são incapazes de cumprir funções sociais básicas, como as exigidas pela condição de cônjuge, de pai e/ou mãe e de trabalhador (Harvey, Velligan, & Bellack, 2007). Para além disso, os pacientes demonstram níveis mais baixos de aptidão física metabólica, morfológica, motora cardiorrespiratória (Vancampfort et al., 2010). Este cenário contribui para a redução da qualidade de vida dos indivíduos com esquizofrenia (Kolotkin et al., 2008; Roseman et al., 2008).

esquizofrenia atinge, aproximadamente, indivíduos para cada 100.000 habitantes (McGrath, Saha, Chant, & Welham, 2008). A esperança média de vida destes indivíduos é 20% menor quando comparada com a população em geral (Hennekens et al., 2005). Um estudo recente (Westman et al., 2017) aponta a doença cardiovascular como a principal causa de morte prematura em indivíduos com esquizofrenia. Em Portugal, a prevalência da esquizofrenia é estimada entre 0,5% e 1% da população (Silva, Negreiro, Silva, & Vicente, 2013). No censo psiquiátrico de 2001 verificou-se que, no conjunto a esquizofrenia foi a doença mais frequente com 3917 doentes (26,43%) (Direção-Geral da Saúde, 2013). Esta doença é a principal causa de procura de cuidados médicos nos serviços de saúde (36,5%), divididos em hospitalizações (66,9%), consultas (30,5%) e episódios de emergência (2,7%) (Silva et al., 2013).

No que diz respeito ao tratamento da esquizofrenia, vários autores afirmam que os tratamentos farmacológicos não garantem, por si só, melhorias no funcionamento global e na qualidade de vida destes pacientes (Awad & Voruganti, 2012; Harvey et al., 2007). Deste modo, é importante destacar a importância dos tratamentos, com ênfase na reabilitação psicossocial, que valorizam a independência na

execução de tarefas da vida diária e relacionamento social, permitindo que este grupo populacional tenha uma adequada qualidade de vida (Chien, Leung, Yeung, & Wong, 2013; Patterson & Leeuwenkamp, 2008).

Em Portugal, no que se refere aos cuidados de saúde para a doença mental, o Programa Nacional de Saúde Mental 2017-2020 (Ministério da Saúde, 2017) propõe e incentiva a criação de um conjunto de unidades e equipas de cuidados continuados integrados de saúde mental. O objetivo é associar os cuidados médicos à prestação de apoio psicossocial na recuperação e na reabilitação dos indivíduos com doença mental, bem como criar dispositivos facilitadores da promoção das capacidades dos familiares para lidarem com as exigências específicas associadas à doença. Assim sendo, é assegurada a criação de equipas multidisciplinares que atenderão, de forma coordenada, as necessidades médicas, psicológicas, sociais, de enfermagem e ocupacionais, tanto no tratamento como na reabilitação. Contudo, torna-se importante realçar que, em Portugal, as intervenções psicossociais são ainda escassas sendo que apenas 38% dos indivíduos com esquizofrenia estão envolvidos em intervenções psicossociais, tais como a terapia ocupacional (18%), a psicoterapia (12%), a reabilitação (8%) e o suporte comunitário (8%) (Simões do Couto et al., 2011).

A literatura específica na área da doença mental, indica uma tríade de recomendações para o tratamento da esquizofrenia que abrange os fármacos, a terapia psicossocial e a AF (Glynn, 2001; Kern, Glynn, Horan, & Marder, 2009; Probst, 2017). Com efeito, a prática de AF promove benefícios nos indivíduos com esquizofrenia ao nível motor (*e.g.*, redução do risco de obesidade, hipertensão, doença coronária, diabetes, osteoporose e certos tipos de cancro), psicológico e social (*e.g.*, aumento da autoestima, da interação social, melhoria dos padrões de sono e comportamento) (Dauwan, Begemann, Heringa, & Sommer, 2016; Holley, Crone, Tyson, & Lovell, 2011).

Neste contexto, salienta-se a importância da prática de AF regular sob a supervisão de um profissional de educação física (Garber et al., 2011). Apesar do interesse crescente da investigação sobre a importância da AF para indivíduos com esquizofrenia, este grupo possui escassas oportunidades para uma prática de AF estruturada de qualidade (Gorczynski & Faulkner, 2010; Vancampfort et al., 2012). Especificamente em Portugal, a inclusão de programas estruturados de AF no processo de reabilitação de indivíduos com esquizofrenia residentes na comunidade é escassa. Deste modo, é fundamental promover programas de intervenção dirigidos para a comunidade, assim como aumentar a produção científica na área da psiquiatria e da doença mental (Ministério da Saúde, 2017).

O papel da FADEUP na promoção de um estilo de vida ativo na população com esquizofrenia

Missão, Valores e Objetivos

A FADEUP reconhece a sua responsabilidade social na sensibilização e promoção da AF na comunidade envolvente à Universidade. Concretamente, o Gabinete de Atividade Física Adaptada da FADEUP assume o seu papel preponderante na sensibilização, promoção e divulgação da AF e desportiva destinada a populações especiais (i.e., deficiência ou doença), na comunidade. Deste modo, perante a carência de programas adaptados, adequados e ajustados às características e necessidades específicas de pessoas com doença mental, a FADEUP disponibiliza um serviço de oferta de AF regular, na área do grande Porto.

O referido programa visa a promoção de estilos de vida saudáveis na população com doença mental grave, através da aquisição de hábitos regulares de prática AF. Desta forma, pretende-se que os benefícios ao nível físico, psicológico e social da AF contribuam para a melhoria da qualidade de vida deste grupo populacional. Além do mais, o programa de AF realiza-se em contexto universitário, permitindo a promoção da inclusão social através do desporto, e o combate ao estigma e preconceito frequentemente associados à doença mental, por parte da sociedade.

Parcerias na Comunidade

A partir de 2010, o gabinete de Atividade Física Adaptada estabeleceu sinergias com diversas instituições públicas e privadas, que possuem unidades de reabilitação psiquiátrica ao nível comunitário na zona do grande Porto. Para além das parcerias de longa duração, diversas instituições, da zona norte do país, neste colaboram de forma pontual projeto, concretamente nas atividades de investigação. No que se refere aos procedimentos éticos relativos à investigação, o programa de AF é submetido regularmente para aprovação no Comité de Ética da FADEUP e nos diferentes Comités de Ética das instituições parceiras. Para além disso, todos os participantes assinam o termo de consentimento informado. Todo este processo é despoletado depois de um conjunto de reuniões iniciais entre os responsáveis do projeto, o diretor clínico do serviço de psiquiatria em causa e a equipa terapêutica que acompanha os indivíduos com doença mental grave. Durante estas reuniões o programa de AF é apresentado, as funções de cada parceiro são definidas e é assinado o protocolo institucional entre ambas as partes.

Caraterização do Projeto

O programa de AF tem um caráter contínuo, ao longo do ano letivo, ocorrendo interrupções nas épocas festivas (i.e., Natal, Páscoa, Carnaval) e durante o mês de agosto. As sessões de AF realizam-se duas vezes por semana, têm a duração de 60 minutos/sessão e intensidade moderada a vigorosa em função das características e necessidades dos participantes. O tipo atividades proporcionadas é diversificado, abordando-se diversas modalidades desportivas (e.g., futebol, voleibol, atletismo), treino funcional ou desportos ao ar livre, e desenvolvem-se as capacidades motoras coordenativas e condicionais, bem como habilidades técnico-táticas. Durante as épocas festivas são dinamizadas atividades desportivas subordinadas a temáticas específicas (e.g., torneios diversos, equitação terapêutica, escalada).

No que diz respeito ao perfil dos participantes, o programa de AF inclui indivíduos adultos, de ambos os géneros, com diagnóstico de esquizofrenia, residentes na comunidade, com situação clínica estável e em processo de reabilitação. Especificamente, selecionados os indivíduos com o mínimo 18 anos de idade, que se encontram estáveis ao nível da toma da medicação anti psicótica, ou seja, sem alterações da medicação no último mês, e com robustez física comprovada para a prática desportiva. Por seu lado, são excluídos os indivíduos que apresentam os seguintes critérios: i) incapacidade para fornecer consentimento informado; ii) incapacidade para falar Português; iii) incapacidade para se concentrar durante, pelo menos 20 minutos (situação determinada pelo psiquiatra de referência); iv) diagnóstico de doença neurológica associada, ou v) diagnóstico de abuso de substâncias ou dependência nos últimos 6 meses. O diagnóstico dos participantes é realizado pelo psiquiatra de referência tendo por base o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013). O recrutamento e encaminhamento dos participantes para o programa de AF é realizado pelas equipas terapêuticas das diferentes instituições parceiras. É, também, da responsabilidade das equipas terapêuticas a divulgação do programa de AF junto dos participantes. Assim sendo, os participantes usufruem de um programa de AF orientado e estruturado, de caráter gratuito e com seguro desportivo incluído.

No que se refere à monitorização do programa de AF, realizam-se periodicamente avaliações para aferir o impacto do programa na qualidade de vida e em diferentes domínios (biopsicossocial) de desempenho dos participantes. Durante as sessões a intensidade do esforço é determinada através da perceção subjetiva do esforço (i.e., escala de Borg) ou de medidas objetivas (i.e., acelerómetros) em função dos objetivos da investigação. A avaliação global do programa é realizada trimestralmente através de aplicação de uma bateria de testes diversificada, também ela selecionada em função dos objetivos da investigação. De modo consequente, são elaborados e entregues aos

participantes relatórios individuais que informam sobre a evolução e fornecem orientações sobre como melhorar comportamentos/hábitos relacionados com a prática de AF e os estilos de vida saudáveis.

Indicadores de Qualidade, Relevância e Inovação

No que diz respeito aos indicadores de qualidade e relevância destaca-se o facto do programa de AF ser desenvolvido em contexto universitário, num ambiente inclusivo e facilitador da adoção de estilos de vida saudáveis. Os participantes estão incluídos na comunidade académica (i.e., estudantes, funcionários docentes e não docentes) e partilham os espaços de prática desportiva com diferentes populações que também usufruem de outros programas de AF (e.g., idosos, jovens com perturbações do espectro do autismo, atletas de diferentes modalidades desportivas) oferecidos pela FADEUP. Por outro lado, os participantes usufruem dos vários serviços e espaços adjacentes à prática (e.g., cafetaria, balneários, zonas de lazer) que estão acessíveis a todos. Importa, também, referir que a FADEUP disponibiliza espaços desportivos de excelência, no que se refere à qualidade, diversidade de infraestruturas e materiais desportivos.

A equipa técnico-científica responsável é especialista na área da Atividade Física Adaptada para indivíduos com doença mental e desenvolve a sua atividade em cooperação com equipas multidisciplinares (e.g., Psiquiatria, Psicologia e Terapia Ocupacional) das diferentes instituições de reabilitação psiquiátrica parceiras. Esta conjugação de esforços é fundamental para o bom funcionamento do programa e permite sensibilizar a comunidade clínica para a importância de incluir a AF nos programas de reabilitação psicossocial dos indivíduos com doença mental grave. Neste contexto, promove-se, igualmente, a participação de jovens voluntários com formação específica na área da Atividade Física Adaptada. Assim sendo, a diferentes níveis e com diferentes funções, participam, ativamente, nas tarefas do projeto estudantes de doutoramento, mestrado e de licenciatura da FADEUP. As sessões de AF são orientadas por profissionais qualificados na área das Ciências do Desporto e especializados na área da Atividade Física Adaptada.

Este programa constitui uma oferta de prática desportiva inovadora para indivíduos com doença mental grave inseridos na comunidade, tendo em consideração que a maioria dos programas de AF oferecidos a esta população ocorrem em meio hospitalar, destinados a indivíduos em regime de internamento. Para além disso, procura-se incluir programa no preferências/motivações/interesses de dos participantes. De uma forma geral, nas primeiras sessões de AF os participantes são diretamente questionados sobre as suas práticas desportivas preferidas e quais os objetivos que pretendem atingir decorrentes do envolvimento no programa (e.g., perda de peso, melhoria do sono). Complementarmente, todos participantes preenchem um questionário sociodemográfico que inclui informações sobre os hábitos de prática desportiva.

A implementação de estratégias de motivação e adesão específicas para a população em causa constitui outro indicador caraterístico do presente programa. A título de exemplo, destaca-se, o incentivo e encorajamento contínuo dos participantes durante a prática, contactos regulares, quando os participantes não comparecem às sessões de AF e o estabelecimento uma relação de confiança e empatia entre os participantes e a equipa técnica.

O Contributo da Investigação para a Implementação de Boas Práticas ao Nível da Atividade Física e Doença Mental Grave

No que se refere à vertente da investigação científica, este projeto tem centrado a sua atenção na análise de diferentes variáveis relacionadas com parâmetros biológicos (e.g., nível de AF, capacidade funcional para o exercício; aptidão física) e psicológicos (e.g., motivação para o exercício, autoestima; autoperceções físicas), fundamentais para explicar o impacto da AF na qualidade de vida de indivíduos com esquizofrenia. A validação de instrumentos é outra linha de investigação valorizada devido ao número limitado de instrumentos válidos, fiáveis e adequados à população portuguesa com esquizofrenia. Por conseguinte, é regularmente aplicada uma bateria de testes diversificada constituída por testes de terreno (e.g., Teste de Caminhada de Seis Minutos; EUROFIT), testes laboratoriais (e.g., Densitometria Óssea) e questionários (e.g., Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida; Ouestionário Internacional de Atividade Física e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh).

Desde a sua génese, este projeto é apoiado pelo Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL) da FADEUP que suporta todos os custos associados à investigação. Neste contexto, importa mencionar que este projeto não tem fins lucrativos. A colaboração com investigadores internos ou externos à FADEUP é também privilegiada, como forma de assegurar um suporte científico multidisciplinar na área das Ciências do Desporto, Reabilitação e Psiquiatria. Destaca-se, ainda, o contributo de diversos colaboradores estrangeiros (Bélgica, Brasil e Austrália) peritos na área da saúde mental, fundamentais para a internacionalização do projeto.

Resultados

Nos indivíduos com esquizofrenia a adoção de um estilo de vida inadequado e as suas consequências negativas para a saúde encontram-se amplamente descritas na literatura (e.g., Westman et al., 2017). Contudo, a nível nacional são escassos os estudos que investigam esta temática na população com doença mental. Neste sentido, vários estudos foram realizados com o intuito

de melhor conhecer a realidade nacional e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida e os cuidados de saúde na população com esquizofrenia. Seguidamente, encontram-se descritos os estudos mais representativos das linhas de investigação desenvolvidas do âmbito do programa de AF.

Com o objetivo de identificar os fatores que influenciam a prática de AF na população com esquizofrenia, Costa et al. (2018a) demonstraram que a motivação autónoma (i.e., quando o indivíduo pratica AF por sua vontade própria) e a qualidade de vida global foram os principais preditores de tempo total de AF. Considerando outros parâmetros relacionados com um estilo de vida saudável, Costa et al. (2018b) demonstram que, em indivíduos com esquizofrenia, a qualidade do sono está positivamente associada com o tempo despendido em atividades físicas. No que se refere aos hábitos alimentares, os resultados revelaram que esta população apresenta um consumo exagerado de cafeina e défices evidentes na ingestão de fibras e folato. Os pacientes residentes na comunidade apresentam um maior consumo de carne e produtos derivados, bem como de fruta, quando comparados com pacientes internados (Costa et al., under-review). Por fim, quando analisado o impacto global dos fatores de estilos de vida (i.e., atividade física, qualidade de sono, hábitos alimentares e tabagismo) e das variáveis psicológicas (motivação para a atividade física, e autoestima) na qualidade de vida destes indivíduos, os resultados revelam que, de uma forma geral, a autoestima e a AF são preditores significativos de melhor qualidade vida nesta população (Costa et al., 2018).

Relativamente aos indicadores de qualidade de vida e nível de AF, verificou-se que os indivíduos com esquizofrenia apresentaram menores níveis de qualidade de vida e de AF quando comparados com a população em geral (Gomes et al., 2016a). Estes resultados corroboram os dados da literatura internacional (McLeod, Jaques, & Deane, 2009; Pesek, Mihoci, Medved, & Solinc, 2011). Para além disso, constatou-se que os indivíduos com esquizofrenia que praticam menor tempo de AF moderada e vigorosa por semana são os que fumam mais cigarros por dia e apresentam maior índice de massa corporal (Gomes et al., 2016a).

Com o objetivo de identificar as preferências de prática desportiva de um grupo de indivíduos com esquizofrenia, Gomes et al. (2014a) aplicaram três sessões experimentais de dança, caminhada e jogos reduzidos (i.e., futebol, voleibol, basquetebol e andebol) e constataram que a maioria dos participantes escolheu os jogos reduzidos como a atividade preferida para uma prática regular. Tendo por base esta evidência, Gomes et al. (2014b) implementaram durante 12 semanas um programa de AF baseado em situações de jogo reduzido (i.e., simulações de situações de jogo com grupos reduzidos: 3 vs. 3, 4 vs. 4) relacionadas com os diferentes jogos desportivos coletivos, com frequência bissemanal, duração de 55 a 60 minutos/sessão e com uma intensidade de 65% a 85% da frequência cardíaca de reserva. O referido programa de AF promoveu a

Vol. 1, 14. 1, 10011 2100 0000

diminuição da circunferência da anca, bem como um aumento do tempo de AF moderada e vigorosa por semana e do nível de qualidade de vida no domínio ambiental dos participantes (Gomes et al., 2014b). Estes resultados reforçam a importância da prática regular de AF para esta população.

No que se refere aos procedimentos de validação de instrumentos de investigação, importa referir que um estudo recente (Costa et al., 2017) analisou a validade de constructo da versão Portuguesa do *Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-3* (Cid et al., 2018) em indivíduos com esquizofrenia. Os resultados revelaram que a versão Portuguesa do referido instrumento é uma medida apropriada para avaliar a motivação controlada e autónoma nesta população, suportando a aplicação deste questionário na prática clínica e na investigação.

mesmo modo. desenvolveram-se estudos preliminares para analisar a validade e fiabilidade do Teste de Caminhada de 6 Minutos (T6C) (American Thoracic Society, 2002) e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ - versão curta) (Craig et al., 2003), tendo-se verificado que o TC6 e IPAQ - versão curta, são válidos e fiáveis para avaliar a capacidade funcional (Gomes et al., 2016b) e nível de AF (Gomes et al. (under-review) de indivíduos portugueses com esquizofrenia residentes comunidade, na respetivamente. Por último, Filipes (2017) demonstrou que a bateria EUROFIT, que visa avaliar os níveis de aptidão física (i.e., equilíbrio, flexibilidade, força estática de preensão, força explosiva dos membros inferiores, resistência abdominal, velocidade de corrida e agilidade e a velocidade do membro superior) (Oja & Tuxworth, 1995), apresenta adequada fiabilidade para ser aplicada a indivíduos com esquizofrenia residentes na comunidade.

Para além das evidências científicas alcançadas, importa, igualmente, referir que este projeto tem recebido diversas distinções de caráter académico e científico (i.e., congresso e seminários), mas também de caráter social, destacando-se a atribuição do 3º prémio no concurso "Prémios de Boas Práticas: Generalização da Prática Desportiva – I Edição", pela Assembleia da República Portuguesa, em parceria com o Plano Nacional de Ética no Desporto, em 2015.

Recomendações para os profissionais da área

Com o intuito de orientar os profissionais sobre a implementação eficaz de programas de AF dirigidos para as necessidades específicas de indivíduos com esquizofrenia, apresenta-se, de seguida, um conjunto de sugestões práticas. Estas sugestões resultam da experiência prática acumulada durante os oito anos de intervenção a par com as evidências da investigação realizada no âmbito do programa de AF.

- Oferecer um programa de AF orientado por um profissional qualificado na área das Ciências do

Desporto e especializado na área da Atividade Física Adaptada.

- Desenvolver uma relação positiva com o participante, privilegiando a simpatia, amizade, respeito e confiança. Salienta-se a importância da relação professor/participante, considerando que na maioria dos casos o professor é visto com um exemplo e elemento de suporte para a participação.
- Definir e implementar estratégias eficazes de adesão e manutenção ao programa de AF, atendendo às caraterísticas específicas do grupo de intervenção, de modo a favorecer taxas de participação elevadas.
- Planear a intervenção prática com base em pequenos grupos de modo a facilitar a interação participante/professor.
- Estar atento aos índices de motivação dos participantes e intervir quando necessário. De forma a aumentar a motivação autónoma para a AF, os profissionais devem fomentar a autonomia (e.g., experienciar um sentimento de liberdade quando envolvido na AF), a competência (e.g., capacidade para alcançar objetivos desejados) e a relação social (e.g., envolvimento em grupos sociais).
- Proporcionar sessões de AF prazerosa, direcionada e com objetivos a curto prazo. Os objetivos a atingir devem ser alcançáveis e definidos de forma realista. Estes pontos são essenciais pois contribuem para o aumento da autoestima do participante e, consequentemente, para a melhoria do bem-estar psicológico.
- Desenvolver o espírito de pertença e filiação ao grupo, cultivar o compromisso de manter uma participação assídua ao programa de AF e responsabilizar, individualmente, os participantes pela adoção de um estilo de vida ativo.
- Estabelecer contato (*e.g.*, telefone) com os participantes que não comparecem duas vezes consecutivas às sessões de AF.
- Realizar registos diários (*e.g.*, diário de campo) sobre os comportamentos, incidentes e comentários dos participantes nas sessões de AF.
- Definir estratégias de comunicação eficazes com as equipas multidisciplinares, especialmente com os médicos psiquiatras e os terapeutas de referência, de modo a favorecer o processo de recrutamento dos participantes e a monotorização do processo de reabilitação.
- Comprovar os benefícios do programa de AF avaliando, periodicamente, os participantes, definindo antecipadamente os procedimentos de avaliação, tratamento e compilação dos dados.
- Disseminar, regularmente, os resultados do programa junto dos participantes, familiares/cuidadores e equipa multidisciplinar.
- Analisar o impacto e implicações do programa de AF ao nível das boas práticas, ao nível comunitário e clínico.

Perspetiva de futuro

Atualmente, as grandes exigências que a sociedade impõe aos cidadãos, ao nível profissional, financeiro e familiar, favorecem o aumento da incidência da doença mental. Neste sentido, é fundamental que a sociedade civil e as instituições relacionadas com a promoção da saúde pública se associem para discutir os desafios da Saúde Mental, na sociedade atual, abordando medos e dúvidas, quebrando preconceitos e combatendo atitudes negativas associadas aos indivíduos com doença mental. Face a esta conjuntura, a necessidade de implementar programas de AF, especificamente desenhados para responder às necessidades da população com doença mental, assume ainda maior pertinência.

Neste cenário, e perspetivando uma lógica de continuidade do presente projeto, pretende-se aumentar as oportunidades de prática de AF abrangendo um maior número de participantes. Procura-se, deste modo, alargar a representatividade do projeto ao nível geográfico (i.e., abrangência na zona do Grande Porto), aumentando o número de parceiros envolvidos e protocolos a estabelecer com diferentes instituições na área da psiquiatria comunitária. Para além da população com esquizofrenia, planeia-se alargar o espectro de atuação a outras doenças mentais, nomeadamente, a depressão e a doença bipolar, alargando a representatividade do projeto ao nível do atendimento e diagnóstico. Por último, propõem-se promover na comunidade sessões de sensibilização sobre a importância da promoção da AF regular na população com doença mental grave, bem como a adoção de estilos de vida saudável.

Referências

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5th ed.). London: American Psychiatric Publishing. doi: 10.1176/appi.books.9780890425596

American Thoracic Society. (2002). ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine*, 166(1), 111-117. doi:10.1164/rccm.166/1/111

Awad, A. G., & Voruganti, L. N. P. (2012). Measuring quality of life in patients with schizophrenia: an update. *Pharmacoeconomics*, 30(3), 183-195. doi:10.2165/11594470-0000000000-00000

Cantor-Graae, E., Nordström, L. G., & McNeil, T. F. (2001). Substance abuse in schizophrenia: A review of the literature and a study of correlates in Sweden. *Schizophrenia Research*, 48(1), 69-82. doi:10.1016/S0920-9964(00)00114-6

Chien, W. T., Leung, S. F., Yeung, F. K. K., & Wong, W. K. (2013). Current approaches to treatments for schizophrenia spectrum disorders, part II: psychosocial

interventions and patient-focused perspectives in psychiatric care. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1463-1481. doi:10.2147/ndt.s49263

Cid, L., Monteiro, D., Teixeira, D., Alves, S., Moutão, J., Teques, P., Silva, M., Palmeira, A. (2018). The Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire (BREQ-3) Portuguese version: Evidence of reliability, validity and invariance across gender. *Frontiers in Psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01940

*Costa, R., Bastos, T., Probst, M., Seabra, A., Abreu, S., Vilhena, E., . . . Corredeira, R. (2018). Association of lifestyle-related factors and psychological factors on quality of life in people with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 267, 382–393. doi:10.1016/j.psychres.2018.06.022

*Costa, R., Bastos, T., Probst, M., Seabra, A., Vilhena, E., & Corredeira, R. (2018a). Autonomous motivation and quality of life as predictors of physical activity in patients with schizophrenia. *International Journal of Psychiatry Clinical Practice*, 1-7. doi:10.1080/13651501.2018.1435821

*Costa, R., Bastos, T., Probst, M., Seabra, A., Vilhena, E., & Corredeira, R. (2018b). Sleep quality in patients with schizophrenia: The relevance of physical activity. *Mental Health and Physical Activity, 14*, 140-145. doi:10.1016/j.mhpa.2018.04.004

*Costa, R., Probst, M., Bastos, T., Vilhena, E., Seabra, A., & Corredeira, R. (2017). Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire in people with schizophrenia: construct validity of the Portuguese versions. *Disability Rehabilitation*, 1-8. doi:10.1080/09638288.2017.1342277

*Costa, R., Teasdale, A., Abreu, S., Bastos, T., Probst, M., Rosenbaum, S., . . . Corredeira, R. (under-review). Dietary intake, adherence to Mediterranean diet and lifestyle-related factors in people with schizophrenia.

Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., . . . Sallis, J. F. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381.

Dauwan, M., Begemann, M. J., Heringa, S. M., & Sommer, I. E. (2016). Exercise Improves Clinical Symptoms, Quality of Life, Global Functioning, and Depression in Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Schizophrenia Bulletin*, 42, 588-599. doi:10.1093/schbul/sbv164

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.

Direção-Geral da Saúde. (2013). *Portugal – Saúde Mental em números – 2013*. (Direção-Geral da Saúde Ed.). Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

- *Filipes, P. (2017). Fiabilidade da bateria EuroFit em pacientes com esquizofrenia residentes na comunidade: análise comparativa com grupo de controlo. (Dissertação apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto para obtenção do grau de mestre), Porto.
- Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I.-M., . . . Swain, D. P. (2011). Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(07), 1334-1359. doi:10.1249/MSS.0b013e318213fefb
- García, I., Fresán, A., Medina-Mora, M. E., & Ruiz, G. M. (2008). Impacto de la duración de la psicosis no tratada (DPNT) en el curso y pronóstico de la esquizofrenia. *Salud mental*, *31*(6), 479-485.
- Glynn, S. M. (2001). The challenge of psychiatric rehabilitation in schizophrenia. *Current Psychiatry Reports*, *3*(5), 401-406.
- *Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J. C., Silva, G., & Corredeira, R. (2016a). Quality of life and physical activity levels in outpatients with schizophrenia. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *38*, 157–160. doi:10.1590/1516-4446-2015-1709
- *Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J., Silva, G., & Corredeira, R. (2014a). A contribution to designing effective and enjoyable physical activity programs for people with schizophrenia. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 7(2), 24-31.
- *Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J. C., Silva, G., & Corredeira, R. (2014b). Effects of a group physical activity program on physical fitness and quality of life in individuals with schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity*, 1-8. doi:10.1016/j.mhpa.2014.07.002
- *Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J., Silva, G., & Corredeira, R. (2016b). Reliability and validity of 6MWT for outpatients with schizophrenia: A preliminary study. *Psychiatry research*, 237, 37-42. doi:10.1016/j.psychres.2016.01.066
- *Gomes, E., Bastos, T., Probst, M., Ribeiro, J., Silva, G., & Corredeira, R. (under-review). Reliability and validity of IPAQ-SF for individuals with schizophrenia in the Portuguese reality.
- Gorczynski, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *36*(4), 665-666. doi:10.1093/schbul/sbq049
- Gouveia, M., Ascenção, R., Fiorentino, F., Pascoal, J., Costa, J., & Borges, M. (2017). The cost and burden of schizophrenia in Portugal in 2015. *International Journal of Clinical Neuroscience and Mental Health*, *4* (3), S13. doi:10.21035/ijcnmh.2017.4

- Harvey, P. D., Velligan, D. I., & Bellack, A. S. (2007). Performance-based measures of functional skills: usefulness in clinical treatment studies. *Schizophrenia Bulletin*, *33*(5), 1138. doi: 10.1093/schbul/sbm040
- 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. doi:10.1016/j.ahj.2005.02.007
- Holley, J., Crone, D., Tyson, P., & Lovell, G. (2011). The effects of physical activity on psychological wellbeing for those with schizophrenia: A systematic review. *Brazilian Journal of Clinical Psychology*, 50(1), 84-105. doi:10.1348/014466510X496220
- Kahn, R. S., Sommer, I. E., Murray, R. M., Meyer-Lindenberg, A., Weinberger, D. R., Cannon, T. D., . . . Insel, T. R. (2015). Schizophrenia. *Nature Reviews Disease Primers, 1*, 15067. doi:10.1038/nrdp.2015.67
- Kavanagh, D. J., McGrath, J., Saunders, J. B., Dore, G., & Clark, D. (2002). Substance misuse in patients with schizophrenia: Epidemiology and management. *Current Therapeutics*, 43(10), 12-19. doi:10.2165/00003495-200262050-00003
- Kern, R. S., Glynn, S. M., Horan, W. P., & Marder, S. R. (2009). Psychosocial treatments to promote functional recovery in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *35*, 347-361. doi:10.1093/schbul/sbn177
- Kolotkin, R. L., Corey-Lisle, P. K., Crosby, R. D., Swanson, J. M., Tuomari, A. V., L'Italien, G. J., & Mitchell, J. E. (2008). Impact of obesity on health-related quality of life in schizophrenia and bipolar disorder. *Obesity*, *16*(4), 749-754. doi:10.1038/oby.2007.133
- McGrath, J., Saha, S., Chant, D., & Welham, J. (2008). Schizophrenia: a concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiologic Reviews*, *30*, 67-76. doi: 10.1093/epirev/mxn001
- McLeod, H. J., Jaques, S., & Deane, F. P. (2009). Base rates of physical activity in Australians with schizophrenia. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, *32*(4), 269-275. doi:10.2975/32.4.2009.269.275
- Ministério da Saúde. (2017). *Programa Nacional para a Saúde Mental 2017*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Oja, P., & Tuxworth, B. (1995). *Eurofit for Adults Assessment of Health-related fitness*. Strasbourg: Council of Europe UKK Institute.
- Patterson, T. L., & Leeuwenkamp, O. R. (2008). Adjunctive psychosocial therapies for the treatment of schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 100(1-3), 108-119. doi:10.1016/j.schres.2007.12.468
- Peet, P. (2004). Diet, diabetes and schizophrenia: review and hypothesis. *British Journal of Psychiatry*, 184 (47), 102-105. doi:10.1192/bjp.184.47.s102

- Pesek, M. B., Mihoci, J., Medved, K., & Solinc, N. P. (2011). Long term groups of patients with psychosis: physical activity and medical treatment. *Psychiatria Danubina*, 23 (1), S149-S154.
- Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. In T. Suzuki (Ed.), *Clinical Physical Therapy* (pp. 179-204): InTech. doi: 10.5772/67595. Available from: https://www.intechopen.com/books/clinical-physical-therapy/physiotherapy-and-mental-health
- Roseman, A. S., Kasckow, J., Fellows, I., Osatuke, K., Patterson, T. L., Mohamed, S., & Zisook, S. (2008). Insight, quality of life, and functional capacity in middle aged and older adults with schizophrenia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(7), 760-765. doi:10.1002/gps.1978
- Seeman, M. V. (2009). Schizophrenia: 1979-2009. *Clinical Schizophrenia & Related Psychoses*, *3*(3), 161-167. doi:10.3371/CSRP.3.3.5
- Silva, C., Negreiro, F., Silva, T., & Vicente, V. (2013). Esquizofrenia. Saúde em Mapas e Números-Revista Científica da Direção Geral de Saúde (40).
- Simões do Couto, F., Queiroz, C., Barbosa, T., Ferreira, L., Firmino, H., Viseu, M., . . . Figueira, M. L. (2011). Clinical and therapeutic characterization of a Portuguese sample of patients with schizophrenia. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 39(3), 147-154.
- Tandon, R., Nasrallah, H. A., & Keshavan, M. D. (2009). Schizophrenia, "just the facts" Part 4. Clinical features and conceptualization. *Schizophrenia Research* (110), 1-23. doi:10.1016/j.schres.2009.03.005
- Van Os, J., & Kapur, S. (2009). Schizophrenia. *Lancet*, *374*, 635-645. doi:10.1016/S0140-6736(09)60995-8.
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., Scheewe, T., Remans, S., & De Hert, M. (2012). A systematic review of correlates of physical activity in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *125*(5), 352-362. doi:10.1111/j.1600-0447.2011.01814.x
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., van Winkel, R., Deckx, S., Maurissen, K., Peuskens, J., & De Hert, M. (2010). Considering a frame of reference for physical activity research related to the cardiometabolic risk profile in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 177, 271-279. doi: 10.1016/j.psychres.2010.03.011.
- Westman, J., Eriksson, S. V., Gissler, M., Hallgren, J., Prieto, M. L., Bobo, W. V., . . . Osby, U. (2017). Increased cardiovascular mortality in people with schizophrenia: a 24-year national register study. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 1-9. doi:10.1017/S2045796017000166
- World Health Organization. (2016). *Media centre Schizophrenia*. Retrieved from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs397/en/

Nota: todas as referências bibliográficas assinaladas com (*) referem-se aos trabalhos científicos desenvolvidos no âmbito do projeto de investigação-ação "Impacto da Atividade Física e Desportiva em Indivíduos com Esquizofrenia".