

Perceção dos técnicos de exercício físico sobre a inclusão das pessoas com deficiência no contexto do fitness: um estudo piloto

Physical exercise professionals' perception about the inclusion of people with disabilities in the fitness context: a pilot study

Marta Nogueira^{*1,2}, Hugo da Silva³, Raúl Cândido³, Carlota Cunha³, Rogério Salvador^{1,2}

¹ Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria, Portugal

² Centro de Investigação em Qualidade de Vida, Leiria, Portugal

³ Federação Portuguesa de Desporto para pessoas com Deficiência, Lisboa, Portugal

Abstract

Physical exercise is an important route to the health and well-being of individuals in general and the person with a disability (PwD). In PwD context, physical exercise is essential to achieve full social inclusion and true integral development. Exercise professionals play a key role in this domain. In this study we intend to characterize the contextual perception of professionals in the inclusion of PwD in fitness. An online survey was made available, with questions adapted from different authors to which 68 physical exercise coaches responded. With a mean age of 37.94 ± 11.29 years, 55.9% are female and 44.1% are male. Despite the entire sample agreeing with the inclusion of PwD in fitness spaces, 67.4% reported having intervention experience with this population. The most mentioned types of disability were motor disabilities (23.5%), intellectual, and motor disabilities (10.3%). The desire to work with PwD is expressed by 85.3% of professionals who, however, consider not having the necessary specific training (76.5%). Fitness professionals are predisposed to work and play an active role in the inclusion of PwD in fitness activities, diagnosing specific training as a fundamental factor.

Keywords: *inclusion, people with disabilities, fitness, fitness professionals.*

Resumo

O exercício físico é uma importante via para a saúde e bem-estar dos indivíduos em geral e da pessoa com deficiência (PcD). No contexto das PcD, o exercício físico é indispensável no processo da plena inclusão social e de um verdadeiro desenvolvimento integral. Os técnicos de exercício físico desempenham um papel chave neste domínio. Neste estudo pretendemos caracterizar a perceção contextual dos técnicos de exercício físico na inclusão das PcD no fitness. Foi disponibilizado um inquérito online, com questões adaptadas de diferentes autores, ao qual responderam 68 técnicos de exercício físico. Com uma média de idade de $37,94 \pm 11,29$ anos, 55,9% são do sexo feminino e 44,1% do sexo masculino. A totalidade da amostra concorda com a inclusão de PcD nos espaços de fitness, sendo referido por 67,4% a experiência prévia na intervenção nesta população. Os tipos de deficiência mais referidos foram a deficiência motora (23,5%), a deficiência intelectual e motora (10,3%). A vontade de trabalhar com PcD é manifestada por 85,3% dos técnicos de exercício físico que, no entanto, consideram não ter a formação específica necessária (76,5%). Os técnicos de exercício físico estão predispostos a trabalhar e a desempenhar um papel ativo na inclusão de PcD nas atividades de fitness, diagnosticando a formação específica como fator fundamental.

Palavras-Chave: inclusão, pessoas com deficiência, fitness, técnicos de exercício físico.

*Autor para correspondência

Endereço eletrónico: marta.nogueira@ipleiria.pt (Marta Nogueira)

Introdução

O exercício físico é uma prática saudável que gera benefícios físicos, psicológicos e sociais para quem o pratica. O sedentarismo e a inatividade física representam um problema de saúde pública, sendo responsável por aproximadamente 3.2 milhões de mortes anualmente (World Health Organization [WHO], 2017). Considerando dados recentes, 45% dos europeus não atinge os valores mínimos recomendados de atividade e exercício físico (Special Eurobarometer 525 - Sport and Physical Activity, 2022). Cerca de 15% da população mundial, apresentam alguma deficiência, dos quais aproximadamente 200 milhões sofrem dificuldades funcionais consideráveis (WHO, 2022). Para as pessoas com deficiência (PcD), atingir os níveis recomendados de atividade física e exercício físico é fundamental para a promoção da saúde, do bem-estar e da inclusão social, para prevenir problemas de saúde relacionados com o modo de vida designadamente doenças cardíacas, diferentes tipos de cancro, diabetes, ansiedade e depressão, entre outras e para a diminuição dos riscos secundários à condição da deficiência primária, tais como úlceras por pressão, abandono gradual da atividade física e depressão, entre outros (Gross et al., 2013; Schmid et al., 2019; WHO, 2021).

A diferente literatura científica sugere que a maioria das PcD apresenta maiores índices de sedentarismo (Rimmer et al., 2004) comparativamente à população em geral, devido, entre outros fatores, à aspetos relacionados às alterações funcionais, às barreiras físicas ou arquitetónicas que impedem o acesso às instalações e às barreiras sociais. Todavia, as necessidades de atividade física e exercício das PcD são idênticas às das pessoas sem deficiência uma vez que exigem a mesma capacidade aeróbica, força e resistência, mobilidade e flexibilidade para melhorarem ou manterem a sua funcionalidade. Além disso, a adoção de um estilo de vida saudável, que incorpore a atividade física, hábitos alimentares saudáveis e a participação social podem contribuir para a promoção da qualidade de vida (Oh & So, 2022).

A prática de atividade física e a inclusão de PcD nos ginásios exige responsabilidades de todos os intervenientes envolvidos, compromisso na atribuição de serviços e apoios e uma mudança de atitude, com o intuito de acomodar a diversidade e potenciar a inclusão social. Considerada a inclusão como uma garantia de acesso às diversas oportunidades, por todos os indivíduos e grupos sociais, independentemente das suas particularidades, promover a atividade física e integrar todas as pessoas, com e sem deficiência, para que estas possam usufruir dos benefícios do exercício, melhorar a sua saúde e a sua qualidade de vida deve constituir o objetivo fundamental dos locais onde se pratica uma atividade física, especialmente nos ginásios (Cunningham et al., 2022). A prática da atividade física em grupo inclusivo implica, entre outros, a partilha das atividades físicas e a prática conjunta destas, no mesmo lugar, no mesmo espaço e ao mesmo tempo, entre pessoas com e sem deficiência (Rodríguez et al., 2022).

As barreiras sociais podem limitar a participação das PcD no contexto do fitness. A este nível, os técnicos de exercício físico poderão ter um papel determinante no domínio da integração, inclusão e motivação das PcD para a prática de exercício físico no contexto do fitness. Parece incontornável que a motivação é uma variável chave para a mudança comportamental em sujeitos inativos fisicamente com elevados comportamentos sedentários, uma vez que a mesma atua como um precursor para a realização de exercício físico (Rodrigues et al., 2020).

Várias teorias têm sido utilizadas para o estudo e compreensão da mudança comportamental dos indivíduos nos mais variados contextos. Todavia, a Teoria da Auto-Determinação (TAD) (Deci & Ryan, 1985; Deci & Ryan, 2000) tem sido o referencial teórico de suporte mais utilizado para explicar os padrões cognitivos, comportamentais e emocionais das pessoas nos mais variados contextos, tal como no exercício físico (Teixeira et al., 2012; Rodrigues et al., 2018). A partir da TAD, foram criados modelos de interpretação da motivação (Vallerand & Toward, 1997) que defendem que diferentes formas de motivação estarão dependentes de fatores sociais, como por exemplo os comportamentos interpessoais percebidos de técnicos de exercícios. Estes afetam os diferentes tipos de motivação, dependendo de como as necessidades psicológicas básicas (BPN) de autonomia, competência e relacionamento são atendidas e satisfeitas. Assim, os técnicos de exercício físico poderão ter um papel determinante nos constructos motivacionais e na satisfação das necessidades básicas das PcD no contexto do fitness. Para além da sua intervenção no domínio da prescrição de exercício e controlo do treino, estes profissionais devem ter consciência do seu papel ao nível psicossocial, motivacional e relacional.

Assim, torna-se relevante conhecer a percepção contextual dos técnicos de exercício físico sobre o acesso e prática de PcD no contexto do fitness em Portugal. A literatura é escassa neste domínio (Martin Ginis et al, 2016) e não existem dados em Portugal que permitam compreender como os profissionais encaram este contexto de intervenção específico. No entanto, parece evidente o papel de suporte ao nível relacional dos profissionais do exercício físico para PcD, bem como a importância dos mesmos nos fatores motivacionais e na inclusão, acesso e adesão à prática de exercício físico (Martin Ginis et al, 2016). Para que este processo relacional seja facilitador para as PcD, será necessário que os técnicos de exercício físico estejam predispostos a trabalhar neste contexto e a procurar a formação específica necessária que lhes fornece instrumentos e um suporte baseado no conhecimento e experiência.

O presente estudo-piloto teve como objetivo caracterizar a percepção contextual dos técnicos de exercício físico na inclusão das pessoas com PcD no contexto do fitness, focando-se na perspetiva sobre o domínio da inclusão e das suas próprias competências.

Metodologia

Participantes

A amostra deste estudo é constituída por 68 técnicos de exercício físico de Portugal continental e ilhas, maiores de 18 anos e apresenta uma média de idade de $37,94 \pm 11,29$ anos, sendo que 55,9% dos participantes são do sexo feminino e 44,1% do sexo masculino.

Os inquiridos apresentam como formação académica o ensino secundário (35,3%), a licenciatura (38,2%) e o mestrado (23,5%). Dos participantes, 60,3% têm mais de 5 anos de experiência profissional, 20,6% entre 1 e 5 anos de experiência e 19,1% menos de 1 ano. O distrito mais representado é Lisboa com 44,1% dos respondedores, seguido do Porto com 13,2% e Coimbra com 11,8%. Leiria surge com uma representação de 5,9%, seguida de Setúbal e da Madeira com 4,4%. As restantes regiões agregam os restantes 16,2% da amostra.

Tabela 1. Caracterização da amostra ($n=68$)

	M(DP)	n	%
Idade	37,94 (11,99)		
Sexo			
Masculino		30	44,1
Feminino		38	55,9
Habilitações			
Ensino secundário		24	35,3
Licenciatura		26	38,2
Mestrado		26	23,5
Doutoramento		2	2,9
Experiência profissional			
Menos de 1 ano		13	19,1
Entre 1 e 5 anos		14	20,6
Mais de 5 anos		41	60,3
Distrito			
Lisboa		30	44,1
Porto		9	13,2
Coimbra		8	11,8
Leiria		4	5,9
Madeira		3	4,4
Setúbal		3	4,4
Outros		11	16,2

Instrumentos

Tendo em consideração a dificuldade dos autores em encontrar um questionário validado, que fosse ao encontro dos objetivos do presente estudo piloto (descritivo e com um público-alvo definido), a elaboração do instrumento para a recolha de dados teve por base questões adaptadas dos instrumentos aplicados nos estudos de Anderson et al. (2017); Brusnikova et al. (2021) e Santo et al. (2021) e seguindo os procedimentos metodológicos de elaboração de questionários, proposto do Glhiglione e Matalon (2001). A proposta inicial do inquérito foi revista por um painel de especialistas nas áreas do exercício físico e da deficiência da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria, bem como de técnicos e especialistas da Federação Portuguesa de Desporto para Pessoas com Deficiência e ainda por dois técnicos de exercício físico, que não fizeram parte da amostra do estudo. As sugestões dos técnicos de exercício físico foram registadas em reunião presencial, originando nova revisão pelo painel de especialistas. O inquérito encontra-se dividido em 3 partes: i) enquadramento do estudo, confidencialidade, consentimento informado e instruções de preenchimento; ii) dados biográficos; iii) predisposição e experiência de trabalho com PcD.

Procedimentos

O inquérito foi disponibilizado online, através da plataforma Google Forms, entre 1 de maio e 31 de outubro de 2022 e difundido através de email e das redes sociais pela Federação Portuguesa de Desporto para pessoas com Deficiência e da Portugal Ativo – Associação de Clubes de Fitness e Saúde (AGAP). O inquérito foi anónimo e não continha nenhuma questão ou campo que permitisse a identificação dos respondedores. Os mesmos, antes de responderem, aceitaram um consentimento informado respeitando assim os princípios da declaração de Helsínquia. Os autores declaram não existir ou ter conhecimento de conflitos de interesse.

Análise estatística

Para o tratamento dos dados foi utilizado o software IBM SPSS Statistics 27. Considerando que se tratou de um estudo de caracterização, foi realizada uma análise estatística descritiva dos dados.

Resultados

A totalidade da amostra concorda com a inclusão de PcD nos espaços de fitness e 67,4% referiu ter experiência de intervenção com este tipo de população. Os tipos de deficiência mais referidos foram a deficiência motora (23,5%), a deficiência intelectual e motora (10,3%) e a deficiência intelectual, motora, visual e auditiva (8,8%)(Tabela 2).

Tabela 2. *Experiência de trabalho com PcD e tipos de deficiência (n=68)*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Experiência com PcD		
Sim	44	64,7
Não	24	35,3
Tipos de deficiência		
Motora	16	23,5
Intelectual e motora	7	10,3
Intelectual, motora e visual	4	5,9
Intelectual, motora, visual e auditiva	6	8,8
Intelectual, auditiva e motora	2	2,9
Auditiva e motora	2	2,9
Visual e motora	2	2,9
Auditiva	2	2,9
Visual	1	1,5
Não responderam	24	35,3

Nota. PcD: Pessoa com deficiência

A vontade de trabalhar com PcD é manifestada por 85,3% dos técnicos de exercício físico que, no entanto, consideram não ter a formação específica necessária (76,5%). Nesse sentido 19,1% considera ser “Importante” aceder a esse tipo de formação e 76,5% considera “Muito importante”. Relativamente aos conhecimentos para trabalhar com PcD, 25% classifica-os como “Ruim”, enquanto 33,8% os considera “Razoável” e 30,9% “Bom”. Por fim, 10,3% considera ter conhecimentos ao nível “Muito bom”. Na predisposição para trabalhar com PcD, 5,9% considera estar num nível “Ruim”, enquanto 14,7% se classifica como “Razoável” e 33,8% no nível “Bom”. Por fim, 26,3% considera estar no nível “Muito bom” e 19,1% no nível “Excelente”. A grande maioria está predisposta a receber iniciativas relacionadas com PcD (80,9%).

Tabela 3. *Predisposição e formação para o trabalho com PcD's (n=68)*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Gostaria de trabalhar com PcD's?		
Sim	58	85,3
Não	10	14,7

	<i>n</i>	<i>%</i>
Tem formação específica?		
Sim	16	23,5
Não	52	76,5
Importância da formação específica		
Moderada	3	4,4
Importante	13	19,1
Muito importante	52	76,5
Autoavaliação dos conhecimentos para trabalhar com PcD		
Ruim	17	25,0
Razoável	23	33,8
Bom	21	30,9
Muito bom	7	10,3
Excelente	--	--
Predisposição para trabalhar com PcD		
Ruim	4	5,9
Razoável	10	14,7
Bom	23	33,8
Muito bom	18	26,5
Excelente	13	19,1
Predisposição para iniciativas com PcD		
Sim	55	80,9
Não	13	19,1

Nota. PcD: Pessoa com deficiência

Discussão

A inclusão e o acesso de PcD aos espaços de fitness em Portugal é pouco estudada e caracterizada, não existindo estudos que permitam perceber a realidade contextual, nomeadamente o número de PcD utilizadores de ginásios. Vários fatores poderão influenciar este processo de inclusão e acessibilidade, desde a adequação dos espaços, bem como as competências profissionais, em diferentes níveis, para trabalhar com este tipo de população (Palma et al., 2011).

Como referido anteriormente, os técnicos de exercício desempenham um papel de suporte ao nível relacional com as PcD, sendo este papel determinante nos fatores motivacionais e na inclusão, acesso e adesão à prática de exercício físico (Martin Ginis et al, 2016).

Com efeito, será determinante a existência de técnicos de exercício físico informados e conhecedores, quer da acessibilidade, quer das práticas em todas as áreas e providos de formas de comunicar e de interagir com as pessoas no sentido de facilitar a acessibilidade e inclusão de PcD (Martin Ginis et al, 2016).

Os dados sugerem que a grande maioria dos técnicos de exercício físico concorda com a inclusão de PcD nos espaços de prática, havendo predisposição para trabalhar com PcD, contrariando diferentes resultados encontrados noutros trabalhos (Palma et al., 2011). Verifica-se que uma grande parte tem já experiência de trabalho com PcD. Este é um aspeto relevante visto que a falta de aceitação e/ou acompanhamento por técnicos especializados é referida muitas vezes como uma barreira por parte de PcD (Marmeleira et al., 2018).

Os técnicos de exercício reconhecem os diferentes tipos de deficiência, verificando-se que para além da deficiência motora que surge como a mais referida, é referida a experiência com os demais tipos de deficiência, nomeadamente nos domínios intelectual e visual e auditivo. No entanto, a grande maioria considera que não têm a formação necessária, à semelhança do reportado noutros estudos (Rimmer, et al., 2004) e considerando importante ou muito importante aceder a este tipo de formação.

Maioritariamente, os técnicos de exercício físico classificam os seus conhecimentos entre um nível ruim e razoável, o que se constitui como um autodiagnóstico que pode ser ele próprio fator inibidor para a sua intervenção, à semelhança do reportado em estudo recente (Fernandes et al., 2022). Ora, esta percepção de falta de conhecimento pode tornar-se ela própria uma barreira a dois níveis: primeiro porque a falta de conhecimento pode inibir o profissional de e segundo porque os mesmos poderão estar mais sujeitos a erros nos processos comunicacionais e relacionais com as PcD, potenciando défices motivacionais e barreiras psicológicas para a prática (Rodrigues et al., 2020).

Neste sentido, é importante que as instituições que desenvolvem instrumentos formativos neste domínio (instituições de ensino superior, federações, etc.) consigam criar programas específicos para este contexto de intervenção, nos diferentes domínios, desde a acessibilidade física, passando pela comunicação, até à prescrição do exercício, considerando o nível de formação específica é um dos constrangimentos mais referido pelos profissionais (Fernandes et al., 2022). Quando questionada a recetividade para iniciativas com PcD, a maioria dos técnicos de exercício físico manifestou a sua disponibilidade.

No entanto, o número de respostas negativas obtidas sugere que esta temática pode traduzir dificuldades relacionadas com o “medo do desconhecido” e o “medo de falhar” (Rimmer et al., 2004), o que representa uma lacuna ao nível da inclusão de PcD, nomeadamente numa das áreas fundamentais para o bem-estar e saúde da população.

Assim, parece importante criar estratégias e momentos de sensibilização e promoção da inclusão de PcD nos espaços

de prática, esclarecendo dúvidas e questões dos profissionais e das PcD, incluindo ainda familiares, amigos e a rede de apoio, considerados elementos facilitadores no processo de inclusão. (Rimmer et al., 2004).

Em suma, utilizar medidas de responsabilidade social corporativa em relação às políticas de gestão dos espaços onde se desenvolvem atividades físicas, designadamente as relacionadas com acessibilidades e utilização de equipamentos desportivos nos ginásios requer uma organização que exige um valor social de compromisso, para que o grupo, nomeadamente as PcD, possam melhorar a sua qualidade de vida e fomentar valores positivos da atividade física entre elas, uma vez que, na maioria das vezes, estas se veem excluídas da participação na sociedade (Richardson et al., 2017). O presente estudo-piloto apresenta algumas limitações, nomeadamente o seu carácter exploratório, a sua natureza descritiva, o que não permite a sua generalização considerando a metodologia utilizada. A este propósito, sugere-se em trabalhos futuros a construção de um instrumento validado em português que permita um tipo de análise mais aprofundada. Foram encontradas dificuldades no recrutamento de respondedores, tendo em conta o universo de técnicos de exercício e o número reduzido de respostas obtidas.

Conclusões

É possível concluir que a maioria dos técnicos de exercício físico considera importante e está predisposto a trabalhar e a desempenhar um papel ativo na inclusão de PcD nas atividades de fitness, diagnosticando a formação específica como fator fundamental. Considerando o papel determinante destes profissionais nas dimensões motivacionais e relacionais com PcD, as instituições com responsabilidades formativas devem criar e proporcionar contextos formativos que possam ir ao encontro das suas expectativas e necessidades. Seria importante a realização de trabalhos que permitissem avaliar a prática efetiva de PcD em espaços de fitness. A acessibilidade das PcD aos ginásios e às instalações de fitness e saúde não é apenas uma questão de acessibilidades físicas, que devem ser estudadas e caracterizadas de igual modo dada a sua importância, mas também motivacionais, comportamentais, sociais e relacionais. Deste modo, deverão ser promovidos mais estudos sobre esta temática, de forma que se produza conhecimento e instrumentos para a criação de uma comunidade com consciência social onde todos possam prosperar e, neste caso específico, se beneficiar da prática regular da atividade física em ambiente comunitário.

Agradecimentos

Este estudo-piloto é integrado no âmbito do Projeto FIT - Fitness Inclusivo para Todos da Federação Portuguesa de Desporto para Pessoas com Deficiência (FPDD), cofinanciado pelo Instituto Nacional para a Reabilitação, I.P., e conta com a parceria da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria e da Portugal Ativo.

Referências

- Anderson, C., Grant, R., & Hurley, M. (2017). Exercise facilities for neurologically disabled populations – Perceptions from the fitness industry. *Disability and Health Journal*, 10(1), 57-162. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.09.006>
- Brusnikova, I., Cavalier, A., & Blair-McKinsey, A. (2021). Certified personal trainers' beliefs about providing personal training for adults with intellectual disability in a community fitness facility. *Disability and Health Journal*, 14(3). <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101100>
- Cunningham, C., O'Donoghue, G., Cosgrave, S., Sands, T., Leacy, B., Markievicz, I., Monaghan, A., & Shields, N. (2022). Gym staff perspectives on disability inclusion: a qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2036826>
- Deci, E. & Ryan, R. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychology Inquiry*, 11(4): 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. *New York, Plenum Publishing Corporation*. ISBN: 0-306-42022-8
- Fernandes, A., Nogueira, M., Lahr, N., de Almeida Amantino, F., de Oliveira Ribeiro, R., Apolinário-Souza, T., & Couto, R. (2022). Aspectos atitudinais e estruturais de inclusão de PcD em academias de musculação: uma análise a partir da perspectiva dos profissionais. *Research, Society and Development*, 11(9). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.32160>
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (2001) *O Inquérito: Teoria e Prática*. (4ª ed). Oeiras
- Gross, J., Kroll, T., & Morris, J. (2013). Accessibility of fitness centres for people with disabilities in a region in North East Scotland. *Public Health*, 127(8), 7. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2013.04.030>
- Marmeleira, J., Fernandes, J., Ribeiro, N., Teixeira, J., Filho, P. (2018). Barreiras para a prática de atividade física em pessoas com deficiência visual. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40(2), 197-204. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2017.12.001>
- Martin Ginis, K. A., Ma, J. K., Latimer-Cheung, A. E., & Rimmer, J. H. (2016). A systematic review of review articles addressing factors related to physical activity participation among children and adults with physical disabilities. *Health psychology review*, 10(4), 478-494. <https://doi.org/10.1080/17437199.2016.1198240>
- Nikolajsen, H., Sandal, L., Juhl, C., Troelsen, J., & Juul-Kristensen, B. (2021). Barriers to, and Facilitators of, Exercising in Fitness Centres among Adults with and without Physical Disabilities: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1(18), 7341. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147341>
- Palma, L., Manta, S., Lehnhard, G., Matthes, Berguemmayr, S. (2011). Acessibilidade e academias de ginástica: a participação das PcD. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 15(152). <https://www.efdeportes.com/efd152/acessibilidad-e-e-academias-de-ginastica.htm>
- Oh, A., & So, W.-Y. (2022). Assessing the Needs of People with Disabilities for Physical Activities and Sports in South Korea. *Healthcare*, 10(265), 1-17. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020265>
- Richardson, E., Smith, B., & Papatomas, A. (2017). Disability and the gym: experiences, barriers and facilitators of gym use for individuals with physical disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 39(19), 1950-1957. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1213893>
- Rimmer, J., Riley, B., Wang, E., Amy Rauworth, A., Janine Jurkowski, J. (2004). Physical activity participation among persons with disabilities: Barriers and facilitators. *American Journal of Preventive Medicine*, 26 (5), 419-425. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.02.002>
- Rodríguez, V., Rebollo, D., Llerena, A., & Gavira, J. (2022). Influence of Physical Activity and Sport on the Inclusion of People with Visual Impairment: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 443. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010443>
- Rodrigues, F., Teixeira, D.S., Neiva, H.P., Cid, L., & Monteiro, D. (2020). The bright and dark sides of motivation as predictors of enjoyment, intention, and exercise persistence. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 30 (4), 787-800. <https://doi.org/10.1111/sms.13617>
- Rodrigues, F., Bento, T., Cid, L., Neiva, H., Teixeira, D.S., Moutão, J., Marinho, D.A., & Monteiro, D. (2018). Can interpersonal behavior influence the persistence and adherence to physical exercise practice in adults? A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 9: 2141. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02141>
- Santo, C., Silva, S., & Rocha, S. (2021). Inclusão social de pessoas com deficiência em academias de musculação. *Revista Eletrônica de Ciências Humanas*, 4(2), 11-16. <https://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14f/fd11/article/view/302>
- Schmid, S., Short, C., & Nigg, C. (2019). Physical Activity & People with Disabilities - A Qualitative Process and Outcome Pilot Evaluation of the Non-Profit Organization AccessSurf Hawi'i. *Hawaii Journal of Medicine & Public Health*, 78(2), 52-60.
- Special Eurobarometer (2022). *Sports and Physical Activity, Eurobarometer-525*. Brussels: European Comission. <https://doi.org/10.2766/356346>
- Teixeira, P., Carraça, E., Markland, D., Silva, M. & Ryan, R. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review.

- International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(78): 1-30.
<https://doi.org10.1186/1479-5868-9-78>
- World Health Organization (2017). *Physical activity for health*. Geneva, World Health Organization, 1-50.
- World Health Organization (2021). *Disability and health*. World Health Organization. Retrieved 05-08-2022 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- World Health Organization (2022). *Disability*. World Health Organization. https://www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1
- Vallerand R. & Toward A. (1997) Hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Adv Exper Soc Psychol*, 29, 271-360.