

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

FÁBIO FAGUNDES DE ALMEIDA FILHO

**CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ATIVIDADE
FÍSICA/SAÚDE E AS DIMENSÕES HUMANAS**

**VOLTA REDONDA
2023**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ATIVIDADE
FÍSICA/SAÚDE E AS DIMENSÕES HUMANAS**

Artigo apresentado ao Curso de Educação Física do UniFOA como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Aluno: Fábio Fagundes de Almeida Filho

Orientador: Prof. Me. Érik Imil Viana Farani

**VOLTA REDONDA
2023**

Resumo

Sabe-se que a partir da relação entre atividade física e dimensões humanas surgem diferentes benefícios à saúde, mas é comum a percepção de dúvidas entre profissionais da saúde e população sobre quais dimensões humanas essas associações atuam. Com as discussões e entendimentos atualizados sobre o conceito ampliado de saúde, acredita-se que urge a necessidade de estratégias que possam levar os indivíduos a um conhecimento mais significativo e atualizado sobre o assunto. Sendo assim, nota-se certa superficialidade nas informações referentes às relações que se exteriorizam entre atividade física, saúde e dimensão humana, principalmente quando estas são apresentadas, exclusivamente, sobre a ideia dos benefícios físicos, não levando em consideração as associações com as dimensões cognitivas e sociais, podendo aumentar a problemática quando trabalhadas nesta mesma perspectiva, isoladamente. Desta forma, aponta-se como problema do estudo, a falta da associação e do entendimento no que tange as dimensões cognitivas e sociais na relação entre atividade física e saúde instaurada na sociedade, em geral. Como pergunta norteadora: É possível identificar o entendimento sobre dimensões cognitivas e sociais nas relações entre AF e Saúde? Enquanto objetivo geral, busca-se investigar os principais argumentos ligados às dimensões cognitivas e sociais relacionados à AF e Saúde. Para os objetivos específicos: ¹Identificar as relações das dimensões cognitivas e sociais nos trabalhos de AF para a saúde e ²Identificar estratégias utilizadas em AF para a saúde que atendam as dimensões cognitivas e sociais. A metodologia empregada será a revisão de literatura narrativa de abordagem qualitativa de cunho descritivo e exploratório. Os dados encontrados demonstram que diferentes autores vêm se esforçando através de suas pesquisas na divulgação dos benefícios da atividade física que atinjam as dimensões sociais e cognitivas, mesmo assim, ficou evidente a escassez de estudos sobre o assunto. Demonstrando que, o baixo número de pesquisas sobre tal relação é compatível com os conhecimentos sobre os benefícios da temática estudada por uma boa parte dos profissionais de saúde e do cidadão comum. As evidências apontam que a atividade física é uma excelente estratégia na busca da saúde, bem-estar e qualidade de vida, entretanto ainda existe a necessidade de avanços sobre os conhecimentos e sistematizações sobre as relações existentes entre atividade física, saúde e dimensões humanas.

Palavras-chave: Atividade Física. Saúde. Dimensões Humanas Físicas, Sociais e Cognitivas.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. PERCURSO METODOLÓGICO	5
3. AS DIMENSÕES HUMANAS E SUAS PARTICULARIDADES	6
3.1. Benefícios da Atividade Física para Dimensão Social	6
3.2. Benefícios da Atividade Física para Dimensão Cognitiva	8
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12

1. INTRODUÇÃO

Observa-se que a relação entre Atividade Física (AF) e Saúde vem ganhando sua justa importância de forma crescente no campo teórico, muito pelo aumento das descobertas científicas associadas à temática, nas últimas décadas (DIAS, COSTA e SCHMITZ, 2008). Já no campo prático, mesmo que, de forma mais tímida, a importância surge devido ao fenômeno imediatista instaurado em nossa sociedade, que de certa forma, fomenta a ideia da necessidade de a população buscar a prevenção e os tratamentos das doenças hipocinéticas, entretanto, destaca-se pouco conhecimento e coerência ao considerar as possibilidades de ações de Promoção da Saúde (PS).

Shephard e Balady (1999) e Freire *et al.* (2014) entendem AF como todo movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resultem em gasto energético, não se preocupando com a proporção desse gasto de energia.

Atualmente, saúde é reconhecida como um fenômeno multidimensional, não se restringindo somente à ausência de doenças, mas envolvida aos aspectos físicos, psicológicos e socioambientais (ACOSTA, 2005).

Brasil (1986); Tambellini e Câmara (1998); Carvalho (2001) consideram saúde como um valor humano desejado, uma meta a ser atingida, à qual a pessoa esteja apta para ter o seu corpo em bom funcionamento e para realizar tarefas do dia a dia, podendo usufruir de seus direitos ao longo da vida, como trabalho, moradia, alimentação, lazer, AF, dentre outros.

Com isso, entende-se que a prática de AF é indispensável para uma boa saúde, e destaca-se que seus benefícios são erroneamente exaltados, exclusivamente para as dimensões físicas. Segundo a OMS (2022), a falta dessa prática pode desenvolver doenças cardíacas, hipertensão, obesidade, diabetes, dentre outras doenças crônicas não transmissíveis.

Mais recentemente autores como Antunes *et al.* (2006) e Hall *et al.* (2020), afirmam que a Inatividade Física (IF) além de ser uma ameaça às funções cognitivas, diminui a autoestima e aumenta a ansiedade, contribuindo para o agravamento de distintas doenças mentais, como depressão, ansiedade, síndrome do pânico, distímia, dentre outras.

Sendo assim, a IF é um fator de risco para a população, que segundo a OMS (2022), entre os anos de 2020 e 2030, poderá ser a causa das doenças em aproximadamente 500 milhões de pessoas. Guedes *et al.* (2012) e Menezes *et al.* (2021), apontam que a IF vem ganhando destaque devido aos crescentes maus hábitos enfatizados pela sociedade, podendo citar o uso indevido e indiscriminado das tecnologias, associadas ao comportamento sedentário adquirido no período da pandemia, tornando-se algo rotineiro, associado ao isolamento social e à acomodação.

Para que sejam consideradas fisicamente ativas, crianças e adolescentes devem fazer ao longo da semana uma média de 60 minutos por dia de AF com intensidade de moderada a vigorosa, com a maior parte dessa atividade sendo aeróbica. Já para públicos adultos sem restrições médicas, a prática para intensidade moderada deve ser de 150 a 300 minutos por semana ou para intensidade vigorosa de 75 a 150 minutos por semana (OMS, 2020).

Portanto, entende-se que a AF colabora com a saúde da população, trazendo benefícios para o equilíbrio, coordenação, flexibilidade, mobilidade, força, agilidade, velocidade de resposta muscular, resistência, dentre outros. Sendo assim, melhora a aptidão física e cardiorrespiratória, afetando positivamente o equilíbrio cardíaco, respiratório e circulatório, ajudando o corpo no combate à diferentes afecções (GOLDNER, 2013).

Ressalta-se, então, que os benefícios da AF não se limitam somente às questões físicas, mas se expandem à outras Dimensões Humanas (DH), como enfatizado nas próximas seções.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

O percurso metodológico adotado para este trabalho será baseado na seguinte pergunta norteadora “É possível identificar o entendimento sobre dimensões cognitivas e sociais nas relações entre AF e Saúde?”. Já enquanto objetivo geral, buscou-se investigar os principais argumentos ligados às dimensões cognitivas e sociais relacionados à AF e Saúde. Para os objetivos específicos ¹Identificar as relações das dimensões cognitivas e sociais nos trabalhos de AF para a saúde e ²Identificar estratégias utilizadas em AF para a saúde que atendam as dimensões cognitivas e sociais.

A metodologia empregada será a revisão de literatura narrativa (ROTHER, 2007) de abordagem qualitativa (STRAUSS e CORBIN, 2008) e de cunho descritivo (CERTO e BERVIAN, 1996) e exploratório (GIL, 2002). Para a elaboração do estudo, foi realizado consultas à base de dados SciELO Brasil e Google Acadêmico.

3. AS DIMENSÕES HUMANAS E SUAS PARTICULARIDADES

As DH são aspectos ou características que se relacionam com a forma pela qual reagimos e nos relacionamos com o mundo ao nosso redor. Segundo Röhr (2011), elas se formam devido às observações e experiências adquiridas de acordo com as vivências e a realidade de cada indivíduo, podendo ser exemplificadas por nossas intuições, interações humanas, animais ou com a natureza. As DH podem ser visualizadas como física, cognitiva, social, emocional, espiritual, dentre outras, que podem variar de autor para autor.

3.1. Benefícios da Atividade Física para Dimensão Social

Entende-se como dimensão social, a identidade e a subjetividade que uma pessoa adquire de acordo com seu processo de socialização, vivenciado nos diferentes espaços sociais do cotidiano em que ela se desenvolve (Lima e Fazzi, 2018). Segundo Castellón e Pino (2003), o relacionamento com as pessoas está diretamente ligado com uma boa qualidade de vida, pois ele torna um indivíduo saudável, de modo que, esta pessoa possa ser capaz de se relacionar e produzir opiniões.

Castellón e Pino (2003), destacam que a AF está diretamente ligada à obtenção de uma boa qualidade de vida, que conseqüentemente beneficia a saúde do indivíduo e fornece a ele um bem-estar social. Segundo Keyes (1998; 2002), o bem-estar social é de elevada importância, visto que o envolvimento diário dos indivíduos em contextos sociais, influencia positivamente na saúde. Esse mesmo autor complementou seu estudo criando algumas classificações para o bem-estar social, sendo elas: Integração Social, Aceitação Social, Contribuição Social, Atualização Social e Coerência Social.

Goldner (2013), afirma que a AF colabora no processo de interação social, pois através dela o indivíduo pode se tornar mais receptível e sensível

às informações, facilitando assim a comunicação e podendo se tornar mais sociável. Ainda segundo o autor op cit., outro fator que influencia nesse processo são os interesses em comum de pessoas pela mesma AF ou modalidade esportiva específica, como os grupos de caminhada, corrida, ciclismo, lutas, dentre outros. O bem-estar social pode ser desenvolvido através desse gosto mútuo, que acaba por gerar uma identidade coletiva, formando assim algumas tribos urbanas devido ao sentimento de pertencimento, ao qual as pessoas se sentem mais confiantes, confortáveis e inclusas no interior dessas comunidades, o que facilita o processo de socialização (WESTPHAL, 1999; MAFFESOLI, 2006 e GOLDNER,2013).

Segundo Rabello (2018), observa-se o aumento desse número de amizades em academias, onde alunos tímidos e inseguros, sentem-se confortáveis e pertencentes a esses locais, começam a interagir com os que o cercam, ampliando assim, o círculo social. E construído esse vínculo, os efeitos positivos são percebidos na saúde deles.

Rabello (2018) aponta que a prática de AF além de proporcionar inúmeros benefícios à saúde física, tem forte influência na dimensão social. Benefícios sociais, como o aumento do número de amizades, é um fator importante para entender que essa prática está relacionada a Saúde Mental, podendo prevenir ou reduzir pela metade as chances do aparecimento de sintomas de depressão e ansiedade, pois o indivíduo quando não possui esse apoio social, fica suscetível a desenvolver esses sintomas (SILVEIRA, 2020).

A prática da AF também tem um papel importante na vida das pessoas que possuem algum tipo de deficiência, seja essa deficiência visual, auditiva, intelectual ou física. Tal prática, pode colaborar na inclusão desses indivíduos na sociedade, e isso ocorre principalmente no convívio escolar, visto que, este espaço normalmente propicia os primeiros contatos com as diversidades, propondo as inclusões e modificando rotinas, tratando-os sem diferenças e respeitando seus limites (STEINHILBER, 2013).

Sendo assim, afirma-se que os laços sociais são de suma importância em nossas vidas e a prática de AF pode proporcionar benefícios à saúde (RABELLO, 2018).

3.2. Benefícios da Atividade Física para Dimensão Cognitiva

Antunes *et al.* (2006), afirmam que a cognição está ligada às fases dos processos de informações, como percepção, aprendizagem, memória, atenção, vigilância, raciocínio e solução de problemas. Segundo esses autores, o funcionamento psicomotor, como o tempo de reação, o movimento e a velocidade de desempenho, também devem ser incluídos nesse conceito.

Os estudos de Hill, Storandt e Malley (1993), relacionaram o desempenho cognitivo com a capacidade aeróbica, capacitando o corpo a uma melhor resposta, demonstrando que tal aptidão gera efeitos positivos para a memória lógica.

Van Boxtel *et al.* (1997) corroboram com os autores op cit. ao observarem que as atividades aeróbicas trazem outros benefícios para as funções cognitivas, como melhor capacidade de memória e tempo de reação, maior velocidade no processamento de informações e melhora no humor. Mais recentemente observou-se que a AF é uma importante protetora no declínio cognitivo e na demência, principalmente quando se trata de indivíduos idosos (HEYN, ABREU e OTTENBACHER, 2004). Sendo assim, Florêncio Junior, Paiano e Costa (2020) ressaltam que a prática regular de AF, pode gerar diversos benefícios para as funções cognitivas, promovendo adaptações nas estruturas cerebrais e sinápticas, que influenciam na cognição.

Vital (2011) e Van Praag (2009), concordam com Heyn, Abreu e Ottenbacher (2004) quanto à ação da AF na prevenção do declínio cognitivo e acrescentam que esta, praticada na infância, aumenta a resiliência do cérebro, resultando assim na reserva cognitiva. Boer e Fontes (2016), relata que essa é a capacidade de armazenamento de habilidades adquiridas no decorrer da vida por períodos prolongados, e ela pode ajudar a evitar a aparição de sintomas clínicos no início de doenças cerebrais caso, futuramente, venha a ocorrer algum quadro demencial.

Santos *et al.* (2017), aponta que treinamentos quando aplicados de forma combinada, possuem um maior potencial para prevenir e evitar a piora dos efeitos decorrentes da fragilidade cognitiva, minimizando incapacidades e otimizando a independência funcional e qualidade de vida do idoso que está em um nível mais avançado desse processo. Arcoverde *et al.* (2014),

observaram melhoras na cognição e na capacidade funcional, após um estudo realizado durante 3 meses, em que 20 idosos que possuíam demência leve foram submetidos duas vezes, na semana, a exercícios na esteira por 30 minutos, com a intensidade moderada de 60% de VO₂ máximo.

Balsamo *et al.* (2013) e Singh *et al.* (2014) através de estudos e comparações sobre a aplicação do treinamento aeróbico combinado com o treinamento de resistência em idosos com Alzheimer e Cassilhas *et al.* (2007), encontraram uma elevação nas concentrações de Insulin-like Growth Factors 1 (IGF-1)¹ após 24 semanas da prática de AF nessas intensidades, melhorando a capacidade de atenção, memória de longo prazo, memória e fluência verbal, habilidades de raciocínio e função executiva, que conseqüentemente auxiliam no combate à apraxia.

Segundo estudo feito por Rossato, Contreira e Corazza (2011), conforme as pessoas envelhecem, começam a sofrer impactos negativos no seu tempo de reação e em suas funções mentais. Isso se reflete em alguns aspectos de suas vidas, como em atividades diárias, o que leva o indivíduo a demorar mais para se vestir, se alimentar, cuidar da aparência e para concluir tarefas básicas. Rossato, Contreira e Corazza (2011) e Van Praag (2009), afirmam que, independentemente da idade, pessoas fisicamente ativas, se comparadas às que são sedentárias, possuem resultados melhores nessas atividades que envolvem funções cognitivas, como o tempo de reação, já que a AF ajuda a evitar esses declínios, visto que ela auxilia na manutenção e desenvolvimento de habilidades motoras e na plasticidade do sistema nervoso central, o que impacta numa maior funcionalidade do corpo.

Valentim (2011), faz a relação entre jogos e brincadeiras infantis como formas de AF, entendendo que tais ações proporcionam momentos de prazer através dos quais, crianças podem expressar seus sentimentos e usar a imaginação para criar situações e soluções, aplicando-as em seu cotidiano. A movimentação ativa os neurônios ligados à cognição, que estimula a aprendizagem e a memória. Isso acontece, pois na prática da AF, ocorre a neuroplasticidade do cérebro entendida como capacidade que este tem de

¹ O IGFs (insulin-like growth factors 1) ou somatomedina (C) é um peptídeo de estrutura e função semelhante à insulina. Esse peptídeo atua na captação de glicose e aminoácidos para as células, sendo que uma maior secreção de IGF-1 estimula a síntese proteica e/ou diminui a degradação de proteínas em estado catabólico (GOMES E TIRAPEGUI, 1998).

adaptar-se e de estabelecer novas conexões. A prática regular de AF, produz uma intensa atividade no hipocampo, onde armazenam-se as células tronco que dão origem a novos neurônios, relacionados à memória e à aprendizagem (TARANTINO e OLIVEIRA, 2012).

Hill *et. al* (2010), realizaram AF na sala de aula com os alunos na posição em pé, atrás de suas carteiras, que consistiam em corridas no mesmo lugar e sequência de saltos conforme a música tocada. Posteriormente, foram aplicados testes que exigiam demanda atencional dos alunos, e observou-se que os alunos que participaram dessas atividades, tiveram melhor desempenho nesses testes se comparado com os alunos que não participaram da mesma.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as evidências apresentadas, observou-se que para a compreensão necessária sobre AF na perspectiva da Saúde, tem-se um longo caminho a ser trilhado. Nota-se a negligência dos diferentes setores nos mais distintos contextos quanto à temática abordada. Ao longo das últimas décadas, mesmo com a evolução teórica sobre a temática, os dados vêm demonstrando que a evolução operacional e os resultados de impacto sobre o número de pessoas ativas fisicamente, não são compatíveis, ou ainda, são inversamente proporcionais às necessidades de aumento das estratégias, ações e conhecimentos sobre a importância da AF na vida das pessoas.

Com os achados, demonstrou-se que a AF, na perspectiva da saúde, não deve ser vista como uma espécie de propriedade da dimensão física, sendo assim, é preciso compreender as relações entre AF, Saúde e DH para além do superficial inserido no universo do cotidiano do indivíduo comum.

Procurou-se ainda, chamar a atenção para a necessidade de entendimento sobre os benefícios da AF para Saúde dos seres humanos. Como ênfase para as dimensões sociais, destaca-se a melhoria nas relações, na capacidade de opinar, no bem-estar social, fortalece o sentimento de pertencimento, colabora com a formação de indivíduos mais confiantes e inclusos no interior de diferentes comunidades, aumenta o círculo social e a saúde mental, previne e reduz as chances do aparecimento de sintomas de depressão e ansiedade. Já para a dimensão cognitiva, citam-se os efeitos

positivos na memória lógica e na capacidade de memória, otimiza-se a independência funcional, melhorando o tempo de reação, maior velocidade no processamento de informações e melhora no humor, diminui a probabilidade do declínio cognitivo da demência, promove adaptações nas estruturas cerebrais e sinápticas, que influenciam na cognição, aumenta a resiliência do cérebro, resultando na reserva cognitiva, eleva as concentrações de IGF-1, melhorando a capacidade de atenção e memória de longo prazo, aumenta a fluência verbal, as habilidades de raciocínio, a função executiva e o auxílio no combate a apraxia, auxilia na manutenção e desenvolvimento de habilidades motoras, estimulam a aprendizagem e memória, neuroplasticidade do cérebro, e melhora o desempenho nos testes de atenção.

Entende-se, então, que a prática regular de AF para tal perspectiva pode ser baseada por modalidades como trabalhos aeróbicos, incluindo os de alta intensidade, treinamentos de resistência, treinamentos aplicados de forma combinada, sempre chamando atenção para as particularidades e necessidades de cada indivíduo.

Sabe-se que o estudo relata momentos da ação da AF sobre a dimensão física, mas busca-se alertar gestores da saúde e professores ligados ao contexto sobre a necessidade de sistematização das ações voltadas para as diferentes DH, sem a necessidade de fragmentá-las.

Por fim, percebe-se que a sistematização da AF na Saúde para os trabalhos voltados às dimensões sociais e cognitivas, ainda são pouco explorados, sugere-se, assim, uma atenção e consideração maior nas ações de AF, devido a seus efeitos e impactos positivos na vida dos indivíduos que a praticam.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOSTA, E. B. **Os Conhecimentos Acerca De Atividade Física, Saúde E Ambiente Dos Trabalhadores Das Equipes Do Programa Saúde Da Família**. Rio Grande, dez. 2005.
- ANTUNES, H.K.M.; SANTOS, R.F.; CASSILHAS, R.; SANTOS, R.V.T.; BUENO, O.F.A.; MELLO, M.T. Exercício físico e função cognitiva: uma revisão. **Rev. Bras. Med Esporte**, vol. 12, n. 2, mar./abr., 2006.
- ARCOVERDE, C.; DESLANDES, A.; MORAES, H.; ALMEIDA, C.; ARAÚJO, N.B.; VASQUES, P.E.; SILVEIRA, H.; LAKS, J. Treadmill training as an augmentation treatment for Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled study. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.72, n.3, p.190-196, 2014.
- BALSAMO, S.; WILLARDSON, J.M.; FREDERICO, S.S.; PRESTES, J.; BALSAMO, D.C.; NASCIMENTO, D.C.; SANTOS NETO, L.; NOBREGA, O.T. Effectiveness of exercise on cognitive impairment and Alzheimer's disease. **International Journal of General Medicine**, vol. 6, p. 387-391, 2013.
- BOER, Selma; FONTES, Maria Alice. **O que é reserva cognitiva?** 2009. Disponível em: <http://www.plenamente.com.br/artigo.php?FhIdArtigo=972009>. Acesso em: 05 jun. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório final da VIII Conferência Nacional de Saúde. **MS**, Brasília: DF, Mar. 1986.
- CARVALHO, Y. M. Atividade física e saúde: onde está e quem é o "sujeito" da relação? **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, v. 22, n. 2, p. 9-21, jan., 2001.
- CASSILHAS, R.C.; VIANA, V.A.R.; GRASSMANN, V.; SANTOS, R.T.; SANTOS, R.F.; TUFIK, S.; MELLO, M.T. The impact of resistance exercise on the cognitive function of the elderly. **Oficial J. American College Sports Med.**, 2007.
- CASTELLÓN, A.; PINO, S. Calidad de vida em la atención al mayor. **Revista Multidisciplinar de Gerontología**, La Rioja, Espanha, v. 13, n. 3, p. 188-192, 2003.
- CERTO, A.L.; BERVIAN, P.A. Metodologia científica. **Makron Books**, São Paulo, vol. 4, 1996.
- DIAS, P.M.; COSTA, T.H.M.; SCHMITZ, B.A.S. Influência da atividade física na saúde. **R. bras. Ci e Mov.**, vol. 16, n.1, p. 107-114, 2008.
- FLORÊNCIO JUNIOR, P.G.; PAIANO, R.; COSTA, A. S. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde.**; vol. 25, n. 115, set., 2020.
- FREIRE, R. S.; LÉLIS, F. L. O.; FILHO, J. A. F.; NEPOMUCENO, M. O.; SILVEIRA, M. F. Prática regular de atividade física: Estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. **Rev. Bras. Med Esporte**, vol. 20, n. 5, set./out., 2014.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. **Atlas**, São Paulo, vol. 4, 2002.

GOLDNER, L.J. **Educação Física e Saúde: Benefício da Atividade Física para a Qualidade de Vida**. Vitória, maio, 2013.

GOMES, M.R.; TIRAPÉGUI, J. Relação entre o fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1) e atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 3, n. 4, p. 66-76, 1998.

GUEDES, D. P.; NETO, J.T. M.; GERMANO, J. M.; LOPES, V.; SILVA, A. J. R. M. Aptidão física relacionada à saúde de escolares: programa fitnessgram. **Rev. Bras. Med. Esporte**. vol. 18, n. 2, mar./abr., 2012.

HALL, G.; LADDU, D. R.; PHILLIPS, S. A.; LAVIE, C. J.; ARENA, R. A. Tale of two pandemics: how will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? **Progress Cardiovascular Diseases**, vol. 63, abr., 2020.

HEYN, P.; ABREU, B.C.; OTTENBACHER, K.J. The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. **Arch Phys Med Rehabil**, vol. 85, p. 1694-1704, 2004.

HILL, L.; WILLIAMS, J.H.G.; AUCOTT, L.; MILNE, J.; THOMSON, J.; GREIG, J.; MUNRO, V.; MON-WILLIAMS, M. Exercising attention within the classroom. **The Authors, Journal compilation**, vol. 52, p. 929-934, 2010.

HILL, R.D.; STORANDT, M.; MALLEY, M. The impact of long-term exercise training on psychological function in older adults. **Journal of Gerontological**, vol. 48, p. 12-17, 1993.

KEYES, C. L. M. Social well-being. **Social Psychology Quarterly**, v. 61, n. 2, p. 121-140, jun., 1998.

KEYES, C. L. M. The mental health continuum: from languishing to flourishing in life. **Journal of health and social research**, v. 43, p. 207-222, jun., 2002.

LIMA, J.A.; FAZZI, R.C. A subjetividade como reflexividade e pluralidade: notas sobre a centralidade do sujeito nos processos sociais. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 20, n. 48, p. 246-270, mai./ago., 2018.

MAFFESOLI, M. O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa. **Forense Universitária**, Rio de Janeiro, 2006.

MENEZES, A.P.V.N.; SANTANA, C.L.; OLIVEIRA, C.A.; SANTOS, F.A.; SILVA, J.J.; SOUZA, J.I.S. A relevância da atividade física e exercício físico em tempos pandêmicos: Um olhar para a saúde e qualidade de vida. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, 2021.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Diretrizes da OMS para Atividade Física e Comportamento Sedentário: num piscar de olhos**. 2020.

Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf>. Acesso em: 19/07/2023.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Global Status Report On Physical Activity**, 2022. Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/363607/9789240059153-eng.pdf>. Acesso em: 19/07/2023.

RABELLO, P.F. A importância da interação durante a atividade física. **O Popular MM Digital, o jornal de Mogi Mirim**, 2018. Disponível em: <https://opopularmm.com.br/a-importancia-da-interacao-social-durante-a-atividade-fisica-25052/>. Acesso em: 19/07/2023.

RÖHR, F. Espiritualidade e Formação Humana. **Poiésis**, Tubarão, Número Especial: Biopolítica, Educação e Filosofia, p. 53-68, 2011.

ROSSATO, L.C.; CONTREIRA, A.R.; CORAZZA, S.T. Análise do tempo de reação e do estado cognitivo em idosas praticantes de atividades físicas. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.18, n.1, p. 54-59, jan./mar., 2011.

ROTHER, E.T. Revisão sistemática X Revisão narrativa. **Acta Paul. Enferm.**, vol.20, n.2, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/i/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18/07/2023.

SANTOS, E. M. et al. Exercícios físicos e as funções cognitivas nos idosos. **Revista Gestão Universitária**. São Paulo, v. 2, n. 4, p. 13-22, 2017. Disponível em: <http://gestaouniversitaria.com.br/artigos/exercicios-fisicos-e-as-funcoes-cognitivas-nos-idosos--4>. Acesso em: 19/07/2023.

SHEPHARD, R.J.; BALADY, G.J. Exercise as cardiovascular therapy. **Circulation**, vol. 99, n. 7, p. 963-972, fev., 1999.

SILVEIRA, T.S. **O apoio social para a qualidade de vida da pessoa idosa**. nov., 2020.

SINGH, M.A.F.; GATES, N.; SAIGAL, N.; WILSON, G.C.; MEIKLEJOHN, J.; BRODATY, H.; WEN, W.; SINGH, N.; BAUNE, B.T.; SUO, C.; BAKER, M.K.; FOROUGHI, N.; WANG, Y.; SACHDEV, P.S.; VALENZUELA, M. The Study of Mental and Resistance Training (SMART) study - resistance training and/or cognitive training in mild cognitive impairment: a randomized, double-blind, double-sham controlled trial. **Journal of the American Medical Directors Association**, vol. 15, n. 12, p. 873-880, 2014.

STEINHILBER, J. Educação física como um meio para a inclusão social e qualidade de vida. **Diversa**, out., 2013. Disponível em: <https://diversa.org.br/artigos/educacao-fisica-como-um-meio-para-a-inclusao-social-e-qualidade-de-vida/>. Acesso em: 19/07/2023.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. **Sage Publications**, Inc., vol.3, 2008.

TAMBELLINI, A. T.; CÂMARA, V. M. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.3, n. 2, p.47-59, 1998.

TARANTINO, M.; OLIVEIRA, M. Aumente o poder do cérebro com exercícios. **IstoÉ**, set., 2012. Disponível em:

https://istoe.com.br/239697_AUMENTE+O+PODER+DO+CEREBRO+COM+E+XERCICIOS/. Acesso em: 19/07/2023.

VALENTIM, M.O.S.V. Brincadeiras infantis: importância para o desenvolvimento neuropsicológico. In: **Psicomotricidade nas brincadeiras infantis**, 2011. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/02/psicomotricidade-nas-brincadeiras-infantis.pdf>. Acesso em: 19/07/2023.

VAN BOXTEL, M.P.; PAAS, F.G.; HOUX, P.J.; ADAM, J.J.; TEEKEN, J.C.; JOLLES, J. Aerobic capacity and cognitive performance in a cross-sectional aging study. **Med Sci Sports Exerc**, vol. 29, p.1357-1365, 1997.

VAN PRAAG, H. Exercise and the brain: something to chew on. **Trends Neurosci**, vol. 32, n. 5, p. 283-290, mai., 2009.

VITAL, T. M. Efeitos do treinamento com pesos nos sintomas depressivos e variáveis metabólicas em pacientes com doença de Alzheimer. **Rio Claro**, out., 2011.

WESTPHAL, M. M. Mesa redonda: Participação e cidadania na promoção da saúde. In: **IV CONGRESSO PAULISTA DE SAÚDE PÚBLICA**, 2., Águas de Lindóia. Anais. São Paulo: APSP, p.287-295, 1999.