



## ASSOCIAÇÃO DE FATORES SOCIDEMOGRÁFICOS, ESTILO DE VIDA E PADRÃO DE UTILIZAÇÃO DE ACADEMIAS AO AR LIVRE COM A CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PELO PAR-Q EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO AUTOMONITORADO

Sarah Amancio Valvassoura<sup>1</sup>  
Luiz Fernando Gouvêa e Silva<sup>2</sup>  
Eduardo Vignoto Fernandes<sup>3</sup>  
Giselle Soares Passos<sup>4</sup>  
David Michel de Oliveira<sup>5</sup>

Resumo: O presente estudo associa fatores sociodemográficos, comportamentais e padrão de utilização da academia ao ar livre (AAL) com a estratificação de risco avaliado pelo *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q) em praticantes de atividade física (AF) realizada em parque ecológico. Foram entrevistados 69 voluntários (27 homens com 50,3±15,0 anos e 42 mulheres com 46,2±14,1 anos). Para obter informações sócio-demográficas, estilo de vida, doenças autorreferidas, perfil da prática em AAL, foi aplicado formulário semi-estruturado. Para avaliar a prontidão para a prática de AF foi empregado o questionário PAR-Q. Os resultados mostraram que 66,7% (n = 46) apresentou-se apto (PAR-Q negativo) e 33,3% (n = 23) requer avaliação médica (PAR-Q positivo) prévia à AF. Entre indivíduos com idade abaixo de 50 anos observou-se menor necessidade de realizar avaliação médica previamente à inclusão em programa de AF (OR=12,1; p<0,000), entre aqueles que reportaram doenças crônicas houve maiores chances (OR=6,5; p<0,001) para consulta médica. Houve maior prevalência (OR=4,0; p<0,041) de consumo de álcool por voluntários com PAR-Q negativo (aptos). Conclui-se que indivíduos ≤ a 50 anos estão aptos para exercitarem nas AAL, a presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) sugere consulta médica prévia, e indivíduos aptos apresentaram prevalência do consumo de álcool. Recomenda-se a avaliação pré-participação para o uso das AAL, entretanto deve haver cautela para não impor barreiras e aumentar a inatividade física entre praticantes de AF realizadas em espaços públicos. A prática regular de AF em ambientes como parques ecológicos está associado a melhorias psicossociais, aumento da regularidade do exercício e dispêndio energético, o que é benéfico para a saúde da população (COHEN et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2020). É cada vez mais notório em praças, parques e complexos esportivos das cidades a implementação das academias ao ar livre, que são constituídas de equipamentos de aço tubular com cores vibrantes, que conferem um aspecto lúdico ao local onde são instalados e permitem a realização de exercícios dinâmicos e promovem a melhora da força muscular, o equilíbrio e a flexibilidade (SCOTT et al., 2014). Estes aparelhos são acessíveis e de fácil manuseio (JANSSON et al., 2019). As AAL foram criadas prioritariamente para população idosa, entretanto, estes espaços vêm sendo ocupados por população de diversas faixas etárias, o que torna relevante o levantamento sobre as características dos praticantes para contribuir na implantação de políticas públicas para melhor utilização destes espaços (IEPSEN & SILVA, 2015; SOUZA et al., 2014). Descrição sumária do problema investigado: Diversos estudos foram realizados sobre o perfil sociodemográfico e padrão de utilização das AAL, foram verificados variáveis como; período de tempo de prática nestes espaços, frequência semanal, duração da sessão de AF nos equipamentos, fatores motivadores da prática, e

<sup>1</sup> Graduando do curso de Biomedicina pela Universidade Federal de Jataí – UFJ, sarahvalvassoura@gmail.com;

<sup>2</sup> Doutor pelo curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Jataí – UFJ, lfgouvea@ufg.br;

<sup>3</sup> Doutor pelo curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Jataí – UFJ, eduardovignoto@ufg.br;

<sup>4</sup> Doutor pelo curso de Educação Física da Universidade Federal de Jataí – UFJ, passosgs@ufg.br;

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutor, Universidade Federal de Jataí – UFJ, profdooliveira@ufg.br.



relevância da presença de um profissional de Educação Física (SOUZA et al., 2014; IBIAPINA et al 2017; MATHIAS et al 2019; SILVA; TRIBESS; PAPINI, 2019). Ressalta-se que não foram encontrados trabalhos em regiões do centro-oeste brasileiro, principalmente em cidades do interior. Há influências pelo clima e cultura para obter um padrão de características diferentes entre praticantes de AAL (SILVA; TRIBESS; PAPINI, 2019). A literatura carece de investigações sobre a estratificação de fatores de risco cardiovascular de praticantes de AAL. Apesar dos benefícios comprovados da AF, um em cada cinco brasileiros foram considerados sedentários (KNUTH et., 2011). O indivíduo sedentário tem 4,6 vezes mais chances de desenvolver infarto do miocárdio 2 horas após o exercício, portanto AF não orientadas realizadas de forma inadequada pode apresentar risco cardiovascular (BAPTISTA et al, 1999). Além disso, a maioria dos parques públicos não oferece estrutura para avaliação e orientação para seus usuários, não sendo realizados estratificação de fatores de risco (FORJAZ, et al 2002). Objetivo do estudo: A estratificação é uma avaliação que identifica contra-indicações em indivíduos que desejam aumentar os níveis de AF, entre os instrumentos utilizados para triagem, o *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q) é um questionário muito utilizado devido a rápida aplicação e baixo custo, que possibilita avaliação pré-participação em exercícios físicos e esportes (WARBURTON et al 2011a). O questionário é composto por 7 questões que avaliam o estado de saúde de indivíduos de ampla faixa etária (15 a 69) anos, e com única resposta positiva sugere o encaminhamento para realização de exames detalhados e aconselhamento médico (WARBURTON et al 2011b). Deste modo, estratificar o risco cardiovascular da população usuária de AAL poderá contribuir para avaliação inicial de condições crônicas de saúde e permitir o engajamento em programas regulares de exercício para populações específicas como portadores de DCNT. Portanto, o objetivo do estudo foi analisar a associação de fatores sociodemográficos, estilo de vida e utilização de AAL com a classificação de risco pelo PAR-Q em praticantes de AF em parque ecológico em uma cidade do interior de Goiás. Características pertinentes da amostra: Participaram da pesquisa voluntários de ambos os sexos praticantes de exercícios auto monitorados realizados nas AAL. Como critérios de inclusão, os indivíduos deveriam apresentar idade igual ou superior a 18 anos, utilizar todos os equipamentos instalados da AAL de forma ininterrupta, por pelo menos duas vezes por semana, no mínimo 30 minutos nos dois últimos meses. Os critérios de exclusão foram: participantes com idade inferior a 18 anos, apresentar alguma limitação física e/ou intelectual, ou desconhecer as informações para preenchimento do questionário. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, sob número de parecer 1.641.233 e CAAE 55293516.6.0000.5083. Para a realização das entrevistas, 2 pesquisadores foram capacitados para utilização dos instrumentos, bem como orientações quanto a abordagens aos voluntários, esclarecimentos sobre os critérios de seleção e condução das entrevistas. Os pesquisadores foram orientados a abordar o maior número de pessoas possível, realizando sua sessão de exercício utilizando as AAL no momento da coleta. Aos voluntários que aceitavam a participar foi explicado os procedimentos bioéticos e solicitado a assinatura do termo de livre consentimento esclarecido (TCLE). As coletas de dados foram realizadas três vezes por semana em dias alternados (2 dias úteis e 1 dia no sábado e/ou domingo), nos horários matutino (6:00 às 9:00 horas) e noturno (18:00 às 20:00 horas), durante os meses de março a maio de 2019. Este método de coleta foi realizado para avaliar o maior número de participantes. Para a coleta de dados foi utilizado um formulário sobre as informações socioedemográficas (sexo, idade, etnia, escolaridade e estado civil), estilo de vida (tabagismo, etilismo, uso de medicamentos), autorrelato de DCNT, e percepção de saúde. Sobre a utilização da AAL foram coletados informações sobre: frequência semanal, tempo (hora/minuto) das sessões; preferência de horário de uso, tempo de visitação (em meses), objetivo com a prática de exercício de AAL, se consulta as placas de orientação, se realiza alongamento antes de iniciar os exercícios, se monitora os exercícios que realiza, se conseguiu



perceber benefícios com a prática, se apresenta desconfortos com a realização dos exercícios e qual sua opinião sobre a presença de um profissional de Educação Física para orientação no local. Foi aplicado o Questionário de Prontidão para Atividade Física (*Physical Activity Readiness Questionnaire - PAR-Q*), composto por sete perguntas e quando o indivíduo responde “SIM” para qualquer uma das sete perguntas, o questionário é considerado positivo. Nesse caso, é aconselhado que o indivíduo procure um médico antes de iniciar o programa de AF. No caso de todas as respostas serem “NÃO”, o questionário é classificado como negativo e o indivíduo apresenta prontidão para iniciar um programa de AF com intensidade moderada até 60% do consumo máximo de oxigênio (ACSM, 2014). Os dados foram organizados e tabulados para a aplicação da estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência absoluta e relativa). A associação do sexo (masculino ou feminino), idade ( $<$  ou  $\geq 50$  anos), escolaridade (fundamental e médio ou superior), estado civil (casado ou não casado), presença de DCNT (sim ou não), consumo de álcool (sim ou não), tabagismo (sim ou não), frequência de atividade física ( $\leq$  ou  $>$  3 vezes semanais), tempo de prática de atividade física ( $<$  ou  $\geq 6$  meses), tempo de duração da atividade física ( $\leq$  ou  $>$  45 minutos), turno da atividade física (manhã ou tarde/noite) e importância do profissional de atividade física na AAL (sim ou não) com o resultado do PAR-Q (positivo ou negativo) foi verificada por meio da construção de uma tabela de contingência 2x2, em que se aplicou o Teste Exato de Fisher. O resultado sendo significativo, utilizou-se o Teste *Odds Ratio* (razão de chance) para verificar a possibilidade de ocorrência do evento. O programa utilizado para as análises foi o BioEstat 5.3, adotando-se o nível de significância de  $p < 0,05$ . Método utilizado para a coleta de dados: O estudo caracteriza-se como descritivo, transversal e quantitativo. A pesquisa foi realizada no Parque Ecológico Diacuí, localizado em perímetro urbano central do município de Jataí, sudoeste do estado de Goiás, Brasil, com população estimada de 98.128 habitantes (IBGE, 2017). Este parque foi selecionado para a realização da pesquisa piloto por ser um espaço público constituído por áreas verdes, lago natural, quadras de esportes, pista de caminhada e corrida, pista de skate e equipamentos de AAL que atraem grande fluxo de frequentadores. Resultados e conclusões: Foram abordados 126 indivíduos que exercitavam nas AAL, destes, 45 mulheres (35,7%) e 12 homens (9,5%), não atenderam os critérios de elegibilidade ou recusaram a participar da pesquisa. Das 45 mulheres, 23 apresentaram idade inferior a 18 anos, 12 utilizou os equipamentos menos de 2 vezes nos últimos 2 meses, 10 desistiram durante a aplicação dos instrumentos alegando falta de tempo para continuidade. Entre a população masculina, 09 recusaram a participar e 3 não assinaram o TCLE. Portanto a amostra foi composta por 69 indivíduos, sendo 27 homens e 42 mulheres praticantes de AAL. Com os dados obtidos, o perfil sociodemográfico dos participantes, presença de doenças autorreferidas e estilo de vida dos praticantes da AAL foi de idade média entre os praticantes de  $47,8 \pm 14,5$  anos, sendo a dos homens de  $50,3 \pm 15,0$  anos e a das mulheres de  $46,2 \pm 14,1$  anos. Sobre o perfil a maioria é de etnia parda, com escolaridade predominante do ensino médio, casados. Em relação a presença de DCNT, embora a maioria afirma não ser acometido observa-se prevalência de HAS. A maioria considera-se saudável e fazem uso de medicamentos. Referente ao estilo de vida a maioria não fuma e não consomem álcool. O padrão de uso da AAL se revelou pela sua maioria com a frequência de 3 vezes por semana, com tempo de exercício de 60 minutos nos aparelhos de AAL, predominando a opção pelo horário matutino. A maioria visita o parque ecológico selecionado a mais de 1 ano e exercitam com objetivo de manutenção da saúde. Sobre a orientação a maioria não busca orientação nas placas informativas, alongam antes da sessão e monitoram seu exercício pelo tempo/relogio. A maioria percebe os benefícios e não sentem desconforto, e afirmam ser importante a presença do profissional de Educação Física. Quando avaliado o PAR-Q, foi verificado que 66,7% ( $n = 46$ ) dos participantes apresentaram PAR-Q negativo, ou seja, estavam aptos para realizar AF. Desses indivíduos 14 eram do sexo masculino e 32 do sexo feminino. Os demais 33,3% ( $n = 23$ ) apresentaram PAR-Q positivo, ou seja,

necessitariam de avaliação clínica antes de iniciar AF. Desses participantes, 13 eram do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Dessa forma, quase metade dos homens do presente estudo necessitaria de consulta médica antes de iniciar a prática de AF e, no caso das mulheres, 25% deveria passar por exames clínicos antes de iniciar a prática de AF. Em relação aos 23 participantes PAR-Q positivos, 20 indivíduos responderam “SIM” para apenas uma das questões, sendo 13 homens e 7 mulheres. Havendo três mulheres que responderam “SIM” para duas questões. A distribuição de resposta dos praticantes de AAL para os fatores do PAR-Q, os valores de associação do teste qui-quadrado em relação ao PAR-Q e as variáveis sociodemográfica, presença de doenças, e estilo de vida dos praticantes de academia ao ar livre. Foi observado que indivíduos abaixo de 50 anos apresentam 12,1 vezes menos chances de responderem “SIM” no PAR-Q. Indivíduos acima de 50 anos estão mais propensas a maior necessidade de procurar um médico antes de iniciar um programa de atividades físicas (AF). Além disso, observou-se que indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) tem 6,5 vezes mais chances de serem PAR-Q positivo. Sobre o hábito de ingestão de bebidas alcoólicas, foi verificada 4 vezes maior prevalência de consumo de álcool entre indivíduos com PAR-Q negativo (aptos). Até o momento não foram encontrados estudos com esta temática em cidades do interior do centro-oeste, com população abaixo de 100.000 mil habitantes e que realizassem a avaliação pré-participação em programas de AF com PAR-Q em usuários de AAL. Estes locais ausentes de orientação profissional, impossibilita a mínima avaliação das condições crônicas de saúde dos praticantes (FORJAZ et al, 2002). Acredita-se que estes espaços possam ser utilizados para implantação de projetos de exercício físico para comunidade com orientação profissional. A literatura necessita de estudos que esclareçam as condições de saúde de praticantes de AAL, neste sentido a proposta principal da presente investigação foi analisar a associação de variáveis já investigadas por outros trabalhos com a estratificação do risco cardiovascular pelo PAR-Q. Os resultados mais relevantes apontaram que maioria dos praticantes abaixo de 50 anos apresentam prontidão para utilização das AAL; a presença de DCNT contribui para aumento das chances encaminhamento médico antes de iniciar programa de AF; foi observado maior prevalência do consumo de álcool na população apta para a prática de AF. A maioria dos participantes  $\leq$  de 50 anos de idade apresentaram prontidão para prática de exercício nas AAL. Estes resultados confluem com LAGE et al (2020) que avaliaram a prontidão para AF em mulheres praticantes de caminhada e corrida recreativa e concluíram que os grupos com menor faixa etária tiveram menor prevalência em respostas positivas no questionário PAR-Q. O fator idade é considerado determinante, pois a maioria das doenças cardiovasculares ocorrem em indivíduos acima dos 60 anos devido a fatores ambientais e processo biológico do envelhecimento, e maior incidência de doenças (COSTANTINO, PANENIE, COSENTINO 2016, KANE E HOWLETT, 2018; NANAYAKKARA, MARWICK, KAYE, 2018). A idade média da população investigada foi de  $47,8 \pm 14$  anos, faixa etária com menor suscetibilidade de sintomas e doenças cardiovasculares, os enquadra como aptos para prática de exercício. Além disso, a literatura valida o PAR-Q para grupos etários entre 15-69 anos, ou seja, a amostra estudada está dentro da faixa etária de precisão e sensibilidade do questionário, demonstrando eficácia do instrumento para identificar as condições de saúde do público alvo (FIROR E FALKNER, 1988). Foi encontrada associação entre DCNT e PAR-Q positivo, aumentando em 6,5 vezes as chances para o indivíduo realizar avaliação médica antes de iniciar programa de exercícios nas AAL. Embora a maioria tenha confirmado não ter presença de doenças crônicas, quando analisado os valores percentuais 34,7% autorrelataram acometimento por hipertensão arterial e 8,7% diabetes. Além disso, 56% afirmaram fazer uso de medicamentos na triagem do PAR-Q. É consenso que as DCNT são as principais causas de mortalidade e incapacidade, e tem como um dos principais fatores de risco a inatividade física (LEE, I. M. et al 2012; ALLEN et al, 2017). Portanto, deve haver cautela com interpretação deste achado, para que não sejam impostas barreiras como avaliações



médicas desnecessárias para um grupo populacional que necessita aumentar os níveis de AF, outro fator importante é que os riscos de eventos cardiovasculares relacionados a prática de AF são baixos em indivíduos que possui única doença crônica. (WARBURTON et al 2011a). Por mais que a maioria dos participantes tenham exibido estilo de vida saudável, quando realizado o teste qui-quadrado foi observada associação positiva entre indivíduos aptos para prática de AF e prevalência de consumo de álcool. Esses resultados são considerados adversos, pois a literatura aponta que indivíduos com estilo de vida saudável buscam melhor qualidade de vida por meio da AF, tendem a não apresentar comportamentos nocivos (BILLERBECK, BORGES, SILVA & LIMA, 2019; RÊGO, CABRAL & FONTES, 2018). Abrantes et al (2017) justifica que esta associação positiva pode estar atrelada a um comportamento compensatório, ou seja indivíduos que consomem álcool tendem a realizar exercícios para metabolizar calorias ingeridas por bebidas alcoólicas. De acordo com (GILES EL E BRENNAN, 2014) populações adultas que buscam um estilo de vida saudável realizam AF de forma proporcional ao consumo de álcool. Porém ressalta-se que o formulário questionou apenas consumir ou não álcool, e não investigou a frequência, quantidade e tipo de bebida ingerida. O fator metodológico de critérios de elegibilidade para seleção dos participantes do presente estudo pode também ter interferido na quantidade total da amostra. Na metodologia proposta foi utilizado critérios almejando esclarecer se o voluntário realizava sessão de exercício completa ou utilizava os equipamentos apenas para incrementar a prática de outras AF, como a corrida ou caminhada. Implicações ou aplicações e conclusões: Com este estudo piloto foi possível concluir que a população com faixa etária inferior a 50 anos apresentou prontidão e menor risco para a prática de exercícios nas AAL, podendo exercitar-se de forma leve e moderada de acordo com recomendações científicas. Indivíduos portadores de DCNT apresentam maior necessidade de realização de consulta médica pré-participação em programas de AF sob orientação profissional. Foi identificada prevalência do consumo de álcool em indivíduos aptos para realizar exercício nas AAL. Não houve associação entre padrão de utilização de AAL e PAR-Q. Contudo, é recomendada a triagem inicial da população que utiliza as AAL ou realiza prática de AF em parques públicos, a partir desta pré-avaliação os indivíduos podem ser incluídos em programas comunitários de prática de exercícios supervisionados ou aconselhados a procurar consulta médica para sua segurança, entretanto estes encaminhamentos devem ser cautelosos evitando colocar barreiras desnecessárias para população acometida por DCNT que necessita aumentar os níveis de AF.