

**EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM USUÁRIOS DO PROGRAMA
 ACADEMIA DA CIDADE EM RECIFE, PERNAMBUCO**

Mariana Nathália Gomes de Lima¹, Emerson Rogério Costa Santiago²
 Emmanuely Correia de Lemos³

RESUMO

Introdução e objetivo: No Brasil, o excesso de peso representa um alarmante problema de saúde pública, por ser fator de risco para o acometimento de doenças crônicas não transmissíveis. A crescente no excesso de peso vai além de escolhas individuais, revelando uma forte influência dos fatores sociais. A presente pesquisa objetiva identificar os fatores associados ao excesso de peso em usuários do Programa Academia da Cidade (PAC). **Materiais e métodos:** estudo transversal realizado com usuários do PAC entre 18 e 59 anos, na cidade do Recife, Pernambuco. Na coleta de dados realizou-se: entrevista estruturada; questionário de conhecimento nutricional e avaliação do estado nutricional. Foi realizada análise univariada no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0 e multivariada por meio da Regressão de Poisson no software Stata, versão 14. Foi considerada significância estatística quando p-valor <0,05. **Resultados:** 127 usuários foram analisados, a maioria mulheres (99,2%) e com mais de 40 anos (75,5%). A prevalência de excesso de peso foi de 73,2%, onde os principais fatores associados no modelo final foram raça/cor (p=0,011), adesão a planos de saúde (p=0,036), consumo de álcool (p=0,026) e ser acometido por diabetes melítus (p=0,030). **Discussão:** Ainda que o excesso de peso seja uma crescente em todos os grupos da sociedade, os determinantes sociais desequilibram a população, por serem fundamentais para controle e diagnóstico precoce de agravos. **Conclusão:** A maioria dos usuários apresentava-se com sobrepeso e os principais fatores relacionados são sociodemográficos e nutricionais, destacando a necessidade de ações intra e intersetoriais.

Palavras-chave: Epidemiologia. Fatores de risco. Nutrição em Saúde Pública. Obesidade. Política de Saúde. Sobrepeso.

1 - Nutricionista, Especialista em Saúde Coletiva pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva da Secretaria de Saúde do Recife-PE, Brasil.

ABSTRACT

Overweight and associated factors in users of the academia da cidade program in Recife, Pernambuco

Introduction and objective: In Brazil, overweight represents an alarming public health problem, as it is a risk factor for the involvement of chronic non-communicable diseases. The increase in excess weight goes beyond individual choices, revealing a strong influence of social factors. This research aims to identify the factors associated with overweight in users of the Academia da Cidade Program (ACP). **Materials and methods:** a cross-sectional study conducted with ACP users between 18 and 59 years old, in the city of Recife, Pernambuco. In the data collection, the following were conducted: structured interview; nutritional knowledge questionnaire and nutritional status assessment. Univariate analysis was performed in the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 13.0 and multivariate software through Poisson Regression in stata software, version 14. Statistical significance was considered when p-value <0.05. **Results:** 127 users were analyzed, most women (99.2%) and over 40 years (75.5%). The prevalence of overweight was 73.2%, where the main factors associated in the final model were race/color (p=0.011), adherence to health plans (p=0.036), alcohol consumption (p=0.026) and being affected by diabetes mellitus (p=0.030). **Conclusion:** Although overweight is an increasing number in all groups of society, social determinants unbalance the population, because they are fundamental for early control and diagnosis of diseases. Most users were overweight and the main related factors are sociodemographic and nutritional, highlighting the need for intra- and intersectoral actions.

Key words: Epidemiology. Risk Factors. Nutrition Public Health. Obesity. Health policy. Overweight.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o sobrepeso e a obesidade representam um alarmante problema de saúde pública, por serem fatores de risco para acometimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Wannmacher, 2016).

Por sua vez, o crescente excesso de peso da população está associado com fatores que vão além das escolhas individuais, revelando uma forte influência dos determinantes sociais no ganho de massa e consequente desenvolvimento dessas doenças (Sá e Moura, 2011).

Dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel Brasil) (Ministério da Saúde, 2020) - pesquisa que estima a frequência e distribuição dos fatores de risco para DCNT por inquérito telefônico - mostram que 55,4% dos adultos entrevistados apresentaram índice de massa corporal (IMC) superior a 25kg/m², configurando excesso de peso.

Em mulheres, verificou-se que quanto maior a idade, maior o ganho de peso. Em contrapartida, apenas 34,3% e 39% dos respondentes da pesquisa afirmaram que consomem frutas e hortaliças regularmente e praticam atividade física no tempo livre, respectivamente (Ministério da Saúde, 2020).

Além disso, foi observado que a escolaridade (em mulheres) é um fator inversamente proporcional a prevalência desse agravo.

Dessa forma, é necessário o comprometimento do Estado em agir sobre os determinantes sociais da saúde de forma intersetorial, bem como garantir a integralidade na rede de atenção à saúde, adotando políticas que estimulem hábitos saudáveis e criando programas de monitoramento e controle dos fatores de risco (Malta e colaboradores, 2014).

Nesse sentido, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) - consolidada em 2006 e redefinida em 2014 - vem como uma das estratégias para melhoria da qualidade de vida e redução das iniquidades sociais pautada na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) em colaboração com as demais políticas públicas e sociedade civil (Ministério da Saúde, 2014).

A nível municipal, o Programa Academia da Cidade (PAC) foi implementado em Recife a partir de 2002 e institucionalizado em 2006 pelo Decreto nº 22.345, corroborando

com o que a PNPS viria a preconizar já em sua primeira versão: a abordagem da alimentação saudável e práticas corporais como medidas necessárias à promoção da saúde dos indivíduos (Ministério da Saúde, 2006).

O objetivo do PAC em Recife é contribuir para a construção de um município saudável através da prática de exercícios físicos planejados, articulação com a atenção básica para avaliação médica e orientação nutricional, valorização da cultura local através da dança, inclusão social, incentivos aos modos de vida saudáveis, entre outros (Prefeitura do Recife, 2006).

Em estudos desenvolvidos com usuários do PAC em Recife (PE) (Lemos, 2010), e programas semelhantes ao Academia da Cidade em Aracaju (SE) (Costa e colaboradores, 2013) e Belo Horizonte-MG (Costa e colaboradores, 2012), verificou-se que mesmo com a prática do exercício físico nos polos, há uma alta prevalência de hipertensão, diabetes mellitus e dislipidemia nesse público, além de um inadequado consumo alimentar e excesso de peso.

A ocorrência desse fato explica-se devido a muitos usuários procurarem o programa na tentativa de recuperar-se e melhorar a saúde depois do acometimento pela doença em questão, e não para prevenir os agravos (Lemos, 2010; Costa e colaboradores, 2012; Costa e colaboradores, 2013). Sendo assim, a reeducação dos hábitos promovida por equipe multiprofissional é imprescindível para a melhoria da saúde para além dos exercícios realizados nos polos.

Logo, a execução desta pesquisa objetiva identificar a prevalência do excesso de peso em usuários do Programa Academia da Cidade do Recife e quais fatores estão associados à prevalência do sobrepeso e obesidade, a fim de possibilitar intervenções inter e intrassetoriais sob os fatores de proteção e risco do agravo em questão.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de caráter transversal, realizado com usuários do Programa Academia da Cidade do Recife (PAC) de idade entre 18 e 59 anos.

Foram escolhidos cinco polos em funcionamento do programa na área de cobertura do Distrito Sanitário VI da cidade (Boa Viagem, Brasília Teimosa, Cafesópolis, Ipsep e Lagoa do Araçá), onde são realizadas

atividades matutinas, vespertinas e noturnas durante cinco dias da semana, com duração de 60 minutos.

O polo Cafesópolis foi excluído do estudo, dada a baixa frequência de usuários nas aulas dos dois turnos ($n < 10$), relatado pelos professores do Programa em momento anterior à coleta de dados.

A captação da amostra foi feita por conveniência e o cálculo amostral foi realizado a posteriori, a fim de garantir a fidelidade ao número real de pessoas presentes nos polos no período do estudo.

Com base em uma população total de 201 usuários (média de pessoas que frequentavam as aulas durante o período da pesquisa), uma frequência de 73,2% de pessoas com excesso de peso, e considerando uma margem de erro de cinco por cento e um nível de confiança de 95%, o resultado revelou que seria necessária uma amostra de, no mínimo, 121 usuários.

A coleta de dados realizou-se em três etapas: aplicação de entrevista estruturada, seguida de aplicação do questionário de conhecimento nutricional e avaliação do estado nutricional.

A entrevista estruturada foi desenvolvida para este estudo e contemplou variáveis sociodemográficas: sexo (feminino, masculino), escolaridade (analfabeto/ensino fundamental, ensino médio, ensino superior), raça/cor (branca, parda/preta), faixa etária (18 a 39 anos, 40 a 59) e plano de saúde (possui, não possui); comportamentais: consumo de álcool (nunca, sim/ocasionalmente), tabagismo (fumante, não fumante), frequência semanal no PAC (uma vez por semana, duas a três vezes/semana, mais de três vezes/semana), atividades realizadas no polo: dança, ginástica, caminhada/corrida e atividades além do polo: caminhada, corrida, musculação, funcional e outra atividade (para cada categoria: sim, não), e motivo de ingresso no Programa: recomendação médica, busca de hábitos saudáveis, emagrecer, interagir com outras pessoas e condicionamento físico (em cada variável foi considerado sim e não como respostas possíveis); e variáveis sobre a situação de saúde do entrevistado: acometimento por doenças crônicas como: diabetes, hipertensão, doenças respiratórias, neoplasias, artrite, artrose, osteoporose e outras doenças (sim ou não como opções possíveis, em cada patologia); e uso de medicamentos e suas respectivas categorias:

antidiabéticos, anti-hipertensivos e antidepressivos (sim, não).

A Escala de Conhecimento Nutricional foi aplicada por meio de questionário desenvolvido por Harnack e colaboradores (1997), adaptada e validada no Brasil por Scagliusi e colaboradores (2006).

O inquérito analisa o conhecimento em nutrição através de 12 perguntas relacionadas à alimentação, na qual cada alternativa correta vale um ponto, podendo a pontuação variar entre zero e catorze, visto que em uma das questões existem três respostas certas. De acordo com a pontuação obtida, cada entrevistado foi classificado em baixo conhecimento nutricional (zero a seis pontos); médio conhecimento nutricional (sete a dez pontos) e alto conhecimento nutricional (acima de dez pontos).

A avaliação do estado nutricional constituiu-se da coleta dos seguintes dados antropométricos dos usuários: peso, estatura, e circunferências da cintura (CC), quadril (CQ) e pescoço (CP). A partir dessas informações foi possível calcular o índice de massa corporal (IMC), razão cintura/quadril (RCQ) e razão cintura-estatura (RCEst), além de categorizar o risco para doenças cardiovasculares através da CC e CP.

Para aferição da massa corporal e estatura, foi utilizada uma balança eletrônica (com capacidade de 200kg e precisão de 100g) com estadiômetro acoplado (possuindo régua com escala de 1.00 a 2.10 metros e divisão de 0.1cm) da marca Líder®.

O indivíduo foi posicionado no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos, braços estendidos ao lado do corpo, descalço, com o mínimo de roupa possível, com a cabeça erguida e livre de adereços (Ministério da Saúde, 2011).

A classificação do IMC foi feita a partir desses dados, seguindo os pontos de corte recomendados pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 1998), no qual um índice $< 18,5 \text{ Kg/m}^2$ representa baixo peso; $\geq 18,5$ e $< 25 \text{ Kg/m}^2$ indica eutrofia; ≥ 25 e $< 30 \text{ Kg/m}^2$ sobrepeso e $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ obesidade (World Health Organization, 1998).

Em relação ao excesso de peso, os usuários foram categorizados em sim e não, considerando o ponto de corte do IMC $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$.

Os valores da CC e CQ permitiram o cálculo da RCQ e RCEst. Ambas foram medidas com fita métrica flexível e inelástica graduada em centímetros, com extensão de

2m. Para a obtenção da CC, a fita foi posicionada transversalmente no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela (Ministério da Saúde, 2011), enquanto a CQ foi aferida na região glútea de maior perímetro (World Health Organization, 1995).

Para avaliação do risco cardiovascular foram considerados os seguintes pontos de corte: CC ≥ 80 cm (World Health Organization, 1998), RCQ $\geq 0,85$ (World Health Organization, 1995) e RCEst $\geq 0,53$ (Pitanga e Lessa, 2006), para indivíduos do sexo feminino; e CC ≥ 94 cm, RCQ $\geq 1,0$ e RCEst $\geq 0,52$ para indivíduos do sexo masculino.

A aferição da CP foi feita utilizando fita métrica flexível e inelástica posicionada na altura da cartilagem cricóideia.

O ponto de corte considerado, que indica risco cardiovascular, baseou-se em estudo de Ben-Noun, Sohar e Laor (2001) que determina elevado risco cardiovascular quando CP ≥ 34 cm em mulheres e ≥ 37 em homens. Com exceção do Índice de Massa Corporal, todas as variáveis antropométricas foram classificadas em baixo risco e risco elevado no cálculo estatístico.

Os dados obtidos foram tabulados e analisados no software Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 13.0. Em relação às variáveis quantitativas, essas tiveram normalidade testada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. As associações entre as variáveis explanatórias e a variável dependente foram testadas por meio dos testes do Qui-quadrado de Pearson, Qui-quadrado para Tendência, Qui-quadrado com correção de continuidade ou Exato de Fisher.

Em seguida, utilizando o programa Stata, versão 14, as associações com p-valor $< 0,20$ foram incluídas na análise multivariada por meio da Regressão de Poisson com Ajuste Robusto da Variância.

As variáveis foram agrupadas em níveis hierárquicos: (1) fatores demográficos e socioeconômicos; (2) fatores comportamentais; (3) fatores relacionados a comorbidades e situação de saúde e (4) fatores antropométricos, sendo este o nível mais proximal do modelo. As variáveis com comportamento de colinearidade foram excluídas do modelo.

Os resultados da análise univariada foram expressos por meio dos percentuais e respectivos intervalos de confiança de 95%, já os da análise multivariada foram dispostos

através das razões de prevalência e respectivos intervalos de confiança de 95%. No modelo final foi considerada significância estatística quando p-valor $< 0,05$.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde em 14 de março de 2019 (parecer nº 3.200.084). Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

A amostra foi composta por 127 usuários, em sua maioria mulheres (n=126; 99,2%) de idade entre 40 a 59 anos (n=96; 75,5%), autorreferidas brancas (n=66; 52%), e com pelo menos o ensino médio completo (n=61; 48%).

A média do índice de massa corporal foi de $28,5\text{Kg/m}^2$ ($\pm 5,1$), sem diferença estatisticamente significativa entre os polos (p = 0,075).

Quanto à participação no Programa, 72,4% (n=92) dos usuários referiram frequentar as atividades do polo por três vezes ou mais durante a semana, enquanto pouco mais da metade (n=64; 50,3%) afirmaram praticar exercícios físicos além dos 60 minutos diários de aula do programa.

Além disso, a busca por hábitos saudáveis (n=53; 41,7%) foi relatado como o maior motivo de ingresso na Academia da Cidade, seguido de emagrecer (n=37; 29,1%) e melhora do condicionamento físico (n=19; 15%).

Considerando que o estudo foi realizado durante o inverno, a quantidade de usuários nas aulas foi bastante flutuante, divergindo dos números registrados pelos professores e coordenação municipal do programa.

A prevalência de usuários que apresentaram excesso de peso ($\text{IMC} \geq 25\text{Kg/m}^2$) foi de 73,2% (n=93).

Na análise de associação do excesso de peso com as variáveis sociodemográficas (Tabela 1), identificou-se diferença estatisticamente significativa nos campos raça/cor, escolaridade e plano de saúde; com maior prevalência do agravo em usuários de cor parda ou preta, que tenham estudado somente até o ensino fundamental e que não possuem plano de saúde, respectivamente.

Tabela 1 - Distribuição do excesso de peso segundo variáveis demográficas e socioeconômicas em usuários do Programa Academia da Cidade em Recife, Recife, 2019.

Variáveis	Índice de Massa Corporal			p – valor
	n	%	IC _{95%}	
Sexo				1,000 ^Σ
Masculino	01	100,0	100–100	
Feminino	92	73,0	64,4–80,5	
Idade (anos)				0,709 ^β
Adulto jovem (18 – 39)	24	77,4	58,9–90,4	
Meia-idade (40 – 59)	69	71,9	61,8–80,6	
Cor da pele				0,001 [‡]
Branca	40	60,6	47,8–72,4	
Parda ou preta	53	86,9	75,8–94,2	
Escolaridade				0,003 [§]
Analfabeto/Ensino fundamental	36	90,0	76,3–97,2	
Ensino médio	42	68,9	55,7–80,1	
Ensino superior	15	57,7	36,9–76,6	
Plano de saúde				0,013 [‡]
Possui	27	58,7	42,2–72,3	
Não possui	66	81,5	71,3–89,2	

Legenda: IC_{95%} - intervalo de confiança de 95%; [‡]Teste do Qui-quadrado de Pearson; [§]Teste do Qui-quadrado para Tendência; ^ΣTeste Exato de Fisher; ^βTeste do Qui-quadrado com correção de continuidade.

Dentre as variáveis comportamentais, apenas consumo de álcool (p=0,034) indicou significância estatística em relação ao excesso de peso.

Quanto aos motivos de adesão ao Programa, a busca por hábitos saudáveis e

emagrecer foram as causas mais citadas entre aqueles com excesso de peso (Tabela 2).

No entanto, apenas a última variável foi estatisticamente relevante (p=0,030).

Tabela 2 - Distribuição do excesso de peso segundo variáveis comportamentais em usuários do Programa Academia da Cidade em Recife, Recife, 2019.

Variáveis	Índice de Massa Corporal			p – valor
	n	%	IC _{95%}	
Consumo de álcool				0,034 [‡]
Nunca	46	65,7	53,4–76,7	
Sim, ocasionalmente	47	82,5	70,1–91,3	
Tabagismo				1,000 ^Σ
Fumante	1	100,0	100–100	
Não fumante	92	73,0	64,4–80,5	
Frequência semanal no PAC				0,889 [§]
1 vez/semana	2	66,7	9,4–99,2	
2 a 3 vezes/semana	23	74,2	55,4–88,1	
Mais de 3 vezes/semana	68	73,1	62,6–81,6	
Atividades realizadas no PAC				0,291 ^Σ
Dança				
Sim	91	74,0	65,3–81,5	
Não	2	50,0	6,8–93,2	
Ginástica				1,000 ^Σ

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

Sim	92	73,0	64,4–80,5	
Não	1	100,0	100–100	
Realiza atividade física além do polo				0,728 [‡]
Sim	47	71,9	59,2–82,4	
Não	46	74,6	62,1–84,7	
Tipo de atividade física realizada além do polo				
Caminhada				0,497 ^β
Sim	25	78,1	60,0–90,7	
Não	22	67,6	49,5–82,6	
Corrida				0,162 ^Σ
Sim	7	53,8	25,1–80,8	
Não	40	76,9	63,2–87,5	
Musculação				1,000 ^Σ
Sim	7	70,0	34,8–93,3	
Não	40	72,7	59,0–83,9	
Funcional				1,000 ^Σ
Sim	2	66,7	9,4–99,2	
Não	45	72,6	59,8–83,1	
Outra atividade				0,743 ^Σ
Sim	9	69,2	38,6–90,9	
Não	38	73,1	59,0–84,4	
Motivo de ingresso no PAC				
Recomendação médica				0,513 ^Σ
Sim	10	83,3	51,6–97,9	
Não	83	72,2	63,0–80,1	
Busca de hábitos saudáveis				0,253 [‡]
Sim	36	67,9	53,7–80,1	
Não	57	77,0	65,8–86,0	
Emagrecer				0,030 [‡]
Sim	32	86,5	71,2–95,5	
Não	61	67,8	57,1–77,2	
Interagir com outras pessoas				1,000 ^Σ
Sim	6	75,0	34,9–96,8	
Não	87	73,1	64,2–80,8	
Condicionamento físico				0,427 ^β
Sim	12	63,2	38,4–83,7	
Não	81	75,0	65,7–82,8	

Legenda: IC_{95%} - intervalo de confiança de 95%; [§]Teste do Qui-quadrado para Tendência; ^ΣTeste Exato de Fisher; [‡]Teste do Qui-quadrado de Pearson; ^βTeste do Qui-quadrado com correção de continuidade.

As associações entre comorbidades e situação de saúde mostradas na Tabela 3 confirmam que somente o acometimento por

hipertensão arterial sistêmica (HAS) apresentou diferença estatística (p=0,035) na análise bivariada.

Tabela 3 - Distribuição do excesso de peso segundo comorbidades e situação de saúde em usuários do Programa Academia da Cidade em Recife, Recife, 2019.

Variáveis	Índice de Massa Corporal			p - valor
	N	%	IC _{95%}	
Diabetes				0,108 ^Σ
Sim	8	100,0	100–100	
Não	85	71,4	62,4–79,3	
Hipertensão				0,035 ^β
Sim	23	92,0	74,0–99,0	
Não	70	68,6	58,7–77,5	
Doenças respiratórias				0,268 ^Σ
Não	93	73,8	65,2–81,2	
Neoplasias				
Não	93	73,2	64,6–80,7	
Artrite				1,000 ^Σ
Sim	2	100,0	100–100	
Não	91	72,8	64,1–80,4	
Artrose				1,000 ^Σ
Sim	3	75,0	19,4–99,4	
Não	90	73,2	64,4–80,8	
Osteoporose				
Não	93	73,2	64,6–80,7	
Outras doenças				0,384 ^Σ
Sim	4	57,1	18,4–90,1	
Não	89	74,2	65,4–81,7	
Uso de medicamentos				0,082 [‡]
Sim	34	82,9	67,9–92,8	
Não	58	68,2	57,2–77,9	
Uso de antidiabéticos				1,000 ^Σ
Sim	4	100	100–100	
Não	30	81,1	64,8–92,0	
Uso de antihipertensivos				0,209 ^Σ
Sim	21	91,3	72,0–98,9	
Não	13	72,2	46,5–90,3	
Uso de antidepressivos				1,000 ^Σ
Sim	1	100	100–100	
Não	33	82,5	67,2–92,7	

Legenda: IC_{95%} - intervalo de confiança de 95%; ^ΣTeste Exato de Fisher; [‡]Teste do Qui-quadrado de Pearson; ^βTeste do Qui-quadrado com correção de continuidade.

Por outro lado, a CC ($p=0,000$), CP ($p=0,000$), RCQ ($p=0,001$) e RCEst ($p=0,000$) apresentaram correlações positivas com a variável dependente, revelando alto risco cardiovascular.

Com exceção da circunferência do pescoço, quem tem risco elevado de doenças

cardiovasculares segundo as medidas antropométricas apresenta maior prevalência de excesso de peso. As variáveis nutricionais não apresentaram associações estatisticamente significantes.

Tais dados estão expostos na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição do excesso de peso segundo variáveis antropométricas e nutricionais em usuários do Programa Academia da Cidade em Recife, Recife, 2019.

Variáveis	Índice de Massa Corporal			p - valor
	n	%	IC _{95%}	
Circunferência da cintura (CC)				0,000 [‡]
Baixo risco	13	28,9	16,4–44,3	
Risco elevado	80	97,6	91,5–99,7	
Circunferência do pescoço (CP)				0,000 [‡]
Baixo risco	51	60,7	49,5–71,2	
Risco elevado	42	97,7	87,7–99,9	
Razão cintura-quadril (RCQ)				0,001 [‡]
Baixo risco	36	59,0	45,7–71,4	
Risco elevado	57	86,4	75,7–93,6	
Razão cintura-estatura (RCEst)				0,000 [‡]
Baixo risco	23	41,1	28,1–55,0	
Risco elevado	70	98,6	92,4–100	
Faz dieta atualmente				0,785 ^β
Sim	26	76,5	58,8–89,3	
Não	67	72,0	61,8–80,9	
Recebeu orientação nutricional				0,101 ^Σ
Sim	22	84,6	65,1–95,6	
Não	3	50,0	11,8–88,2	
Conhecimento nutricional				0,222 ^β
Alto/médio	71	70,3	60,4–79,0	
Baixo	22	84,6	65,1–95,6	

Legenda: IC_{95%} - intervalo de confiança de 95%; [‡]Teste do Qui-quadrado de Pearson; ^ΣTeste Exato de Fisher; ^βTeste do Qui-quadrado com correção de continuidade.

As variáveis incluídas no modelo na análise multivariada foram: raça/cor, escolaridade, plano de saúde, consumo de álcool, emagrecer como motivo de entrada no programa, corrida como atividade extrapolo, diabetes, hipertensão arterial, uso de medicamentos, circunferência da cintura,

circunferência do pescoço, razão cintura-quadril, razão cintura-estatura e recebeu orientação nutricional.

Na análise ajustada, as associações que se mantiveram ($p<0,05$) foram: raça/cor ($p=0,011$, IC_{95%} 1,02–1,21), sendo usuários de pele preta ou parda mais acometidos pelo

excesso de peso; plano de saúde ($p=0,036$, IC95% 1,00–1,16), no qual aqueles que não possuíam acesso à saúde suplementar são mais acometidas pelo agravo; e consumo de álcool ($p=0,026$, IC95% 1,01–1,17), no qual as pessoas que mantêm esse hábito apresentam excesso de peso com maior frequência.

A presença de hipertensão arterial perdeu sua significância nessa análise,

entretanto, o acometimento por diabetes mellitus (DM) apresentou-se como uma associação positiva ($p=0,030$, IC95% 1,01–1,28) com o excesso de peso (Tabela 5), sendo o principal fator de risco em relação ao acometimento de comorbidades na população estudada.

Tabela 5 - Razões de prevalência brutas e ajustadas do Índice de Massa Corporal segundo variáveis explanatórias em usuários do Programa Academia da Cidade em Recife, Brasil, 2019.

Variáveis	Índice de Massa Corporal				p – valor [§]
	Análise bruta		Análise ajustada		
	RP	IC _{95%}	RP	IC _{95%}	
Raça/cor ^Ω					
Branco	1,00		1,00		
Preto/pardo	1,16	1,06 – 1,26	1,11	1,02 – 1,21	0,011
Possui plano de saúde ^Ω					
Sim	1,00		1,00		
Não	1,11	1,03 – 1,20	1,07	1,00 – 1,16	0,036
Consumo de álcool [¶]					
Nunca	1,00		1,00		
Sim, ocasionalmente	1,10	1,01 – 1,19	1,09	1,01 – 1,17	0,026
Diabetes ^μ					
Não	1,00		1,00		
Sim	1,16	1,11 – 1,22	1,14	1,01 – 1,28	0,030

Legenda: RP -Razão de prevalência; IC_{95%} - intervalo de confiança de 95%; RP 1,00 - referência; [§]Regressão de Poisson. ^ΩAjustada pelas variáveis escolaridade, raça/cor e possui plano de saúde; [¶]Ajustada pelas variáveis corrida (extra polo), caminhada e corrida, motivo de entrada: emagrecer e consumo de álcool; ^μAjustada pelas variáveis DM, HAS, uso de medicamentos.

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados revelam que o perfil de adesão ao Programa Academia da Cidade é semelhante ao perfil de outros estados do país: mulheres, de meia idade e com pelo menos o ensino médio completo (Costa e colaboradores, 2012; Costa e colaboradores, 2013; Lemos e colaboradores, 2016).

A ausência de usuários do sexo masculino nos serviços ofertados pela atenção básica não é algo incomum, esbarrando em contextos relativos à estrutura dos serviços e da própria sociedade, prática profissional, e do próprio homem, como a falta de

comportamento preventivo, por exemplo (Moreira, Fontes e Barboza, 2014).

Tal fato impossibilita o estudo mais aprofundado dos fatores de proteção e risco nessa população dentro do contexto analisado.

A média do Índice de Massa Corporal também é concomitante com outros estudos que indicam uma alta prevalência de excesso de peso nessa população (Costa e colaboradores, 2012; Costa e colaboradores, 2013), sendo inclusive superior à prevalência municipal de 59,5% e nacional de 55,4% (57,1% em homens e 53,9% em mulheres) (Ministério da Saúde, 2020).

Os motivos de ingresso no programa revelam que embora a busca por hábitos

saudáveis seja a principal causa de entrada, ainda há uma grande parcela daqueles que entram com o objetivo de perda de peso, ou seja, a adesão ao PAC é uma estratégia de redução de danos e não de prevenção de agravos.

Em relação à associação positiva do excesso de peso e usuários de cor parda ou preta, há uma escassez de estudos realizados com praticantes de atividades físicas que corroborem com o achado dessa pesquisa.

Contudo, em estudos de base populacional foi verificado que sobrepeso e obesidade se mostram mais prevalentes em mulheres não brancas, enquanto nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada em indivíduos do sexo masculino (Gigante, Moura e Sardinha, 2009; Ferreira, Szwarcwald e Damacena, 2019).

Apesar da significância estatística, não foi possível determinar a relação entre excesso de peso e nível de escolaridade nesse modelo, embora estudos de Holanda e colaboradores (2011) e Ferreira, Szwarcwald e Damacena (2019) tenham verificado associação inversamente proporcional entre as duas variáveis.

Da mesma forma ocorreu com a variável “plano de saúde”, não sendo possível identificar na análise univariada qual das respostas possíveis era predominantemente significativa, enquanto na análise ajustada aqueles que não possuíam acesso privado à saúde de fato, apresentavam mais excesso de peso.

Em estudos que relacionam os fatores de risco e proteção para DCNT - que estão intimamente relacionadas com o excesso de peso (Rocha-Brischiliari e colaboradores, 2014) de acordo com a posse de planos de saúde, verificou-se que aqueles com acesso à saúde suplementar estão mais protegidos, pois apresentam maior frequência no acesso a exames e consumo de frutas e verduras, assim como maior prática de atividade física; em contrapartida, manifestam menor consumo de carnes gordurosas e refrigerantes (Malta, Bernal e Oliveira, 2015; Malta e Bernal, 2014).

Aqueles que não possuíam plano privado autoavaliaram a saúde como “ruim” três vezes mais do que aqueles que possuíam (Malta, Bernal e Oliveira, 2015).

Ainda que o excesso de peso seja uma crescente em todos os grupos da sociedade (Malta, Bernal e Oliveira, 2015), os determinantes sociais como alimentação e acesso ao serviço de saúde desequilibram a

população, por serem fundamentais para controle e diagnóstico precoce de agravos relacionados ao sobrepeso e obesidade. Sendo assim, aqueles com plano de saúde privado desfrutam do privilégio de uma maior disponibilidade de profissionais e oferta de exames, sem enfrentar processos burocráticos como a regulação e a disparidade numérica entre usuário-profissional que infelizmente é uma realidade no Sistema Único de Saúde.

Nesse caso, a atenção básica (estratégia primordial para a captação e continuidade do cuidado no SUS) precisa ser fortalecida enquanto porta de entrada na rede de atenção à saúde a fim de diminuir as iniquidades entre esses grupos.

Embora o consumo de álcool tenha revelado relação positiva com a variável dependente, os estudos realizados com adultos no Brasil identificaram resultados dicotômicos: ora o álcool não apresenta ligação direta com o agravo (Cibeira e colaboradores, 2013), ora o consumo regular mostra-se enquanto fator de risco (Sabóia e colaboradores, 2016).

Em estudos realizados com usuários do PAC em Recife-PE (Lemos e colaboradores, 2016) e Aracaju-SE (Costa e colaboradores, 2013), observou-se que a maioria destes entram no programa buscando melhoria na condição de saúde.

Na presente pesquisa, apenas emagrecer apresentou relevância estatística enquanto motivo de adesão, embora outros tenham sido amplamente citados.

Considerando os dados encontrados que revelam uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade no público em questão, percebe-se a intenção de modificar essa condição por parte dos usuários. Achados comprovam que esse objetivo é frequentemente atingido (Toledo, Abreu e Lopes, 2013).

Além disso, as atividades realizadas no programa também são responsáveis pelo aumento da disposição, melhora de sintomas físicos relacionados a dores osteomusculares, e redução da ansiedade (Toledo, Abreu e Lopes, 2013), o que revela o potencial do programa não só para diminuição do excesso de peso, mas também a importância da implementação de políticas de promoção da saúde que considerem a integralidade do sujeito.

Quanto ao acometimento por doenças crônicas, grande parte dos usuários da Academia da Cidade possui hipertensão

arterial, dislipidemia e diabetes mellitus (Costa e colaboradores, 2012; Costa e colaboradores, 2013; Lemos, 2010), semelhante ao resultado deste artigo. Tais agravos apresentam como fatores de risco o excesso de peso, podendo ser aferido por meio da antropometria (Carlucci e colaboradores, 2013).

No presente estudo todas as medidas demonstraram associação significativa com a variável dependente. Essa associação reflete a importância da articulação entre Equipe de Saúde da Família (ESF), Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e PAC para monitoramento dessas medidas e controle de eventuais patologias. Ainda que o conhecimento nutricional não tenha apresentado associação positiva, sabe-se que a educação em saúde é capaz de interferir no entendimento sobre alimentação saudável e transformar realidades (Lopes e colaboradores, 2016).

Sendo assim, considerar intervenções educativas que respeitem as individualidades dos usuários de cada polo é trivial para promover a mudança do quadro atual de excesso de peso e desfechos associados.

Em relação às limitações do presente estudo, deve-se considerar o fato de que estudos transversais não conseguem delimitar com certeza a relação causa-consequência entre a variável dependente e as variáveis explanatórias.

Além disso, o baixo número de homens presentes nas atividades dos polos não permitiu uma leitura a partir de um recorte de gênero.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados nesse estudo reforçam o quanto os determinantes sociais são capazes de influenciar o processo saúde-doença.

Entender que o excesso de peso está relacionado às situações que vão além da prática de atividade física e alimentação saudável é validar a multifatorialidade e o passo inicial para a construção de estratégias pautadas na intersetorialidade, afinal, entaves que estão além do polo não são resolvidos apenas dentro do campo de atuação do PAC.

No âmbito do SUS, a existência de um programa que estimula práticas corporais é essencial para combater o crescente excesso de peso e acometimento por doenças crônicas não transmissíveis. Conhecendo o perfil dos usuários e identificando quais suas

necessidades, é possível traçar intervenções pontuais àquela população, respeitando a individualidade e levando em consideração os princípios da Política Nacional de Promoção da Saúde. Junto à todas as esferas da atenção básica, o potencial do programa para controle e prevenção de agravos se mostra extremamente relevante para a saúde pública e mudança do cenário epidemiológico atual.

Dessa forma, conclui-se que o excesso de peso é um agravo que a maioria dos usuários do Programa Academia da Cidade do Recife apresentam, sendo os fatores sociodemográficos e nutricionais os principais relacionados a este agravo.

Estes resultados podem auxiliar a gestão municipal na efetivação de ações que busquem melhorar a qualidade de vida dos usuários do programa, pensando de forma intra e intersetorial, visto que os fatores associados estão além do campo da saúde.

No âmbito do SUS, esses dados podem subsidiar a execução de ações voltadas ao combate do sobrepeso e obesidade, através da integração e fortalecimento das equipes do PAC com a equipe NASF e ESF, a fim de assegurar a continuidade do cuidado e a mudança do comportamento para questões relacionadas ao agravo.

É importante que avaliações periódicas e novos estudos sejam realizados para monitorar o perfil dos usuários e repensar as estratégias de acordo com os resultados encontrados, incluindo novos elementos na pesquisa (como avaliação das pregas cutâneas, renda e qualidade da dieta, por exemplo) para identificar outros fatores que possam estar associados a esse problema.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

LIMA M.N.G. participou do delineamento do estudo, realizou a coleta de dados em campo, contribuiu com a análise, interpretação dos dados e redação do manuscrito. SANTIAGO E.R.C. participou do delineamento do estudo, orientou a coleta de dados, contribuiu com a análise, interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito. LEMOS E.C. contribuiu com a análise, interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

REFERÊNCIAS

- 1-Ben-Noun, L.; Sohar, E.; Laor, A. Neck circumference as a simple screening measure for identifying overweight and obese patients. *Obesity research*. Vol. 9. Num. 8. 2001. p. 470-477.
- 2-Carlucchi, E.M.D.S.; Gouvêa, J.A.G.; Oliveira, A.P.D.; Silva, J.D.D.; Cassiano, A.C.M.; Bennemann, R.M. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. *Revista Comunicação em Ciências da Saúde*. Vol. 24. Num. 4. 2013. p. 375-384.
- 3-Cibeira, G.H.; Muller, C.; Lazzaretti, R.; Nader, G.A.; Caleffi, M. Consumo de bebida alcoólica, fatores socioeconômicos e excesso de peso: um estudo transversal no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 18. Num. 12. 2013. p. 3577-3584.
- 4-Costa, B.V.D.L.; Mendonça, R.D.D.; Santos, L.C.D.; Peixoto, S.V.; Alves, M.; Lopes, A.C.S. Academia da Cidade: um serviço de promoção da saúde na rede assistencial do Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 18. Num. 1. 2013. p. 95-102.
- 5-Costa, J.O.; Reis, B.Z.; Costa, D.; Vieira, D.A.S.; Teixeira, P.D.S.; Raposo, O.F.; Neto, R.S.M. Perfil de saúde, estado nutricional e nível de conhecimento em nutrição de usuárias do Programa Academia da Cidade-Aracaju, SE. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. Vol. 17. Num. 2. 2012. p. 93-99.
- 6-Ferreira, A.P.D.S.; Szwarcwald, C.L.; Damacena, G.N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 22. 2019. p. e190024.
- 7-Gigante, D.P.; Moura, E.C.D.; Sardinha, L.M.V. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 43. 2009. p. 83-89.
- 8-Harnack, L.; Block, G.; Subar, A.; Lane, S.; Brand, R. Association of cancer prevention-related nutrition knowledge, beliefs, and attitudes to cancer prevention dietary behavior. *Journal of the American Dietetic Association*. Vol. 97. Num. 9. 1997. p. 957-965.
- 9-Holanda, L.G.M.; Martins, M.D.C.D.C.; Souza Filho, M.D.D.; Carvalho, C.M.R.G.D.; Assis, R.C.D.; Leal, L.M.M.; Mesquita, L.P.L.; Costa, E. M. Excesso de peso e adiposidade central em adultos de Teresina-PI. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Vol. 57. Num. 1. 2011. p. 50-55.
- 10-Lemos, E.; Bastos, L.; Silva, G.; Luna, C.; Gouveia, G. Factors associated with adherence to the Academia da Cidade Program in Recife. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. Vol. 21. Num. 5. 2016. p. 470-482.
- 11-Lemos, E.C. Perfil sociodemográfico e de estilo de vida dos usuários do Programa Academia da Cidade do Recife-PE. TCC Especialização em Saúde pública. Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz. Recife. 2010.
- 12-Lopes, A.; Ferreira, A.; Mendonça, R.; Dias, M.A.; Rodrigues, R.; Santos, L. Estratégia de promoção à saúde: programa academia da cidade de Belo Horizonte. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 21. Num. 4. 2016. p. 381-386.
- 13-Malta, D.C.; Bernal, R.T.I. Comparação dos fatores de risco e proteção de doenças crônicas na população com e sem planos de saúde nas capitais brasileiras, 2011. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 17. 2014. p. 241-255.
- 14-Malta, D.C.; Bernal, R.T.I.; Oliveira, M. Tendências dos fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis, segundo a posse de planos de saúde, Brasil, 2008 a 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 20. Num. 4. 2015. p. 1005-1016.
- 15-Malta, D.C.; Moura, L.D.; Prado, R. R. D.; Escalante, J. C.; Schmidt, M. I.; Duncan, B.B. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 23. Num. 4. 2014. p. 599-608.
- 16-Ministério da Saúde. Aprova a Política Nacional de Promoção da Saúde. Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de 2006. Brasília. 2006.

17-Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília. 2011.

18-Ministério da Saúde. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde. Portaria Nº 2.446, de 11 de Novembro de 2014. Portaria Nº 2.446, de 11 de Novembro de 2014. Brasília. 2014.

19-Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. VIGITEL Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília. 2020.

20-Moreira, R.L.S.F.; Fontes, W.D.D.; Barboza, T.M. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica a saúde: a fala dos enfermeiros. Escola Anna Nery. Vol. 18. Num. 4. 2014. p. 615-621.

21-Pitanga, F.J.G.; Lessa, I. Razão cintura-estatura como discriminador do risco coronariano de adultos. Revista da Associação Médica Brasileira. Vol. 52. Num. 3. 2006. p. 157-161.

22-Prefeitura do Recife. Reestrutura o regulamento do Programa Academia da Cidade. Decreto Nº 22.345, de 18 de outubro de 2006. Recife. 2006.

23-Rocha-Brischiliari, S.C.; Agnolo, C.M.D.; Gravena, A.A.F.; Lopes, T.C.R.; Carvalho, M.D.B.; Pelloso, S.M. Doenças crônicas não transmissíveis e associação com fatores de risco. Revista Brasileira de Cardiologia. Vol. 27. Num. 1. 2014. p. 35-42.

24-Sá, N.N.B.; Moura, E.C. Excesso de peso: determinantes sociodemográficos e comportamentais em adultos, Brasil, 2008. Cadernos de Saúde Pública. Vol. 27. Num. 7. 2011. p. 1380-1392.

25-Sabóia, R.S.; Araújo, A.P.; Barbosa, J.M.A.; Galvão, C.E.P.; Cruvel, J.M.S.; Ferreira, S.C.N. Obesidade abdominal e fatores associados em adultos atendidos em uma clínica escola. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Vol. 29. Num. 2. 2016. p. 259-267.

26-Scagliusi, F.B.; Polacow, V.O.; Cordás, T.A.; Coelho, D.; Alvarenga, M.; Philippi, S.T.;

Lancha Júnior, A.H. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da escala de conhecimento nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. Revista de Nutrição. Vol. 19. Num. 4. 2006. p. 425-436.

27-Toledo, M.T.T.D.; Abreu, M.N.; Lopes, A.C.S. Adesão a modos saudáveis de vida mediante aconselhamento por profissionais de saúde. Revista de Saúde Pública. Vol. 47. Num. 3. 2013. p. 540-548.

28-Wannmacher, L. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde. Vol. 1. Num. 7. 2016. p. 1-10.

29-World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on obesity. Geneva. 1998.

30-World Health Organization. Physical status: The use of and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva. 1995.

2 - Professor do Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA) e do Centro Universitário da Vitória de Santo Antão (UNIVISA), Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.

3 - Coordenadora de Educação Permanente em Saúde da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco, Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, Pernambuco, Brasil, Doutora pelo Programa Associado de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Estadual de Pernambuco, Recife, Brasil.

E-mail dos autores:
 mariananglima@gmail.com
 emersoncostasantiago@gmail.com
 emmanuellylemos@gmail.com

Autor para correspondência:
 Mariana Nathália Gomes de Lima.
 mariananglima@gmail.com
 Rua Ester Foigel, 110, apt 804.
 Bairro Iputinga, Recife-PE, Brasil.

Recebido para publicação em 22/06/2020
 Aceito em 11/12/2021