

# IMPACTOS NAS DIMENSÕES EM SAÚDE DE PARTICIPANTES DE VOLEIBOL EM UM PROGRAMA DE ESPORTE UNIVERSITÁRIO

## Resumo

A manutenção do estilo de vida saudável é um dos principais desafios da população universitária que pode ser auxiliado por programa de extensão de esporte universitário. O objetivo deste estudo é verificar as alterações nas dimensões em saúde (física, social, mental e espiritual) em praticantes da modalidade voleibol em um programa de extensão universitária. Tratou-se de um estudo quantitativo, de corte transversal e modelo de intervenção. Foram aplicados os questionários para avaliar o nível de atividade física (IPAQ), qualidade de vida (WHOQOL), ansiedade (BAI) e satisfação com saúde espiritual (SWBQ), bem como medidas antropométricas e testes de aptidão física. Para verificar a diferença das variáveis foi utilizado o Test T-Pareado. Participaram 27 sujeitos, 59% homens, 33% das ciências biológicas, 88,9% sem doenças e praticantes de atividade física (59,25%). Após seis meses de intervenção detectou-se mudanças significativas nas variáveis de flexão de braço ( $p=0,021$ ), dobra suprailíaca ( $p=0,045$ ), na dimensão lazer de AF ( $p=0,012$ ), no volume geral de AF ( $p=0,013$ ), no domínio psicológico da qualidade de vida ( $p=0,019$ ) e nos domínios pessoal (0,050) e comunitário ( $p=0,019$ ) da satisfação com saúde espiritual. Conclui-se que a prática em esporte de extensão universitário pode contribuir para melhoria de dimensões da saúde dos participantes.

**Palavras-chave:** Saúde; Atividade física; Qualidade de vida; Extensão Universitária; Voleibol.

## Abstract

Maintaining a healthy lifestyle is one of the main challenges of the university population that can be helped by a university sports extension program. The objective of this study is to verify changes in health dimensions (physical, social, mental and spiritual) in volleyball practitioners in a university extension program. This was a quantitative, cross-sectional study with an intervention model. Questionnaires were applied to assess the level of physical activity (IPAQ), quality of life (WHOQOL), anxiety (BAI) and satisfaction with spiritual health (SWBQ), as well as anthropometric measurements and physical fitness tests. To verify the difference between the variables, the T-Paired Test was used. Twenty-seven subjects participated, 59% men, 33% from biological sciences, 88.9% without diseases and practitioners of physical activity (59.25%). After six months of intervention, significant changes were detected in the variables arm flexion ( $p=0.021$ ), suprailiac fold ( $p=0.045$ ), in the leisure dimension of PA ( $p=0.012$ ), in the general volume of PA ( $p=0.013$ ), in the psychological domain of quality of life ( $p=0.019$ ) and in the personal (0.050) and community ( $p=0.019$ ) domains of satisfaction with spiritual health. It is concluded that the practice of university extension sports can contribute to the improvement of the participants' health dimensions.

**Keywords:** health. physical activity. quality of life. anxiety. spirituality.

Raphael Henrique da Silva Araújo (Autor)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Aritana Peixoto Ferreira da Silva  
(Autora)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Vinicius Ferreira Jannotti (Autor)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Fábio Henrique Germano Tenorio da Silva  
(Autor)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Hiago William Galdino Lima (Autor)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Bianca Ávila de Lima Sena Ferreira (Autora)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Antonio Filipe Pereira Caetano (Orientador)

Vínculo Institucional: UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS

Submetido em Mar/2023

Aceito em Abr/2023

Revisado em Mai/2023

Publicado em Mai/2023

volleyball.

**PROEX**  
Pró-reitoria de Extensão



**PROEX**  
Pró-reitoria de Extensão



## INTRODUÇÃO

Durante a segunda metade do século XX o conceito de saúde sofreu uma das principais modificações ao longo da sua história. Se até o episódio da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o conceito era associado à ausência de doença, a partir da determinação da Organização Mundial de Saúde (OMS), saúde passava a ter considerado um estado de bem-estar completo no âmbito físico, social e mental (SCLIAR, 2007). Ainda que o conceito tenha sofrido inúmeras críticas por conta das dificuldades de atingir a plenitude de suas dimensões – sobretudo com a inclusão das questões espirituais – a percepção mais plural sobre saúde passava a fazer parte do cotidiano das pessoas.

Todavia, tais críticas reverberaram em uma busca de uma compreensão mais holística sobre saúde, no qual a Conferência de Ottawa (1986) sugeria as obrigações das instituições políticas, educacionais e sociais na construção desta percepção de saúde no âmbito da condição humana correlacionando-a a ideia de promoção da saúde. Tal concepção responsabilizava todos pelas trajetórias em saúde (individual, relacional e coletiva), bem como sugeria a percepção de polos distintos (negativo e positivo) de experiências relacionadas às melhorias de satisfação e bem-estar com a vida até as condições de morbidade e mortalidade (DOWNIE et al, 1990; NAHAS, 2001).

Desta feita, pensar sobre saúde nos tempos contemporâneos exige um olhar ampliado do sujeito enquanto agente de sua própria saúde, de sua relação com os indivíduos em sua volta e das responsabilidades das instituições em oferecer as condições possíveis para viabilizar as melhores sensações de bem-estar e qualidade de vida. Pensando na população universitária, mais especificamente os discentes, tais pressupostos são muitas vezes atravessados por um cotidiano de tempo exaustivo de estudo, por deslocamentos demorados em ônibus públicos, pelo comprometimento na alimentação saudável, pela diminuição nas horas de sono,

pelo aumento do comportamento sedentário e pela instauração de condições de stress, depressão e transtornos mentais.

Em um estudo diagnóstico realizado pela Universidade Federal de Alagoas, em 2019, detectou-se que 42,3% dos discentes realizavam 3 refeições por dia, 44,7% não praticavam nenhuma atividade física, 53,6% usavam os serviços de rede pública de saúde, 67,6% nunca procuraram atendimento psicológico e 63,5% reportaram ansiedade dentre as principais dificuldades emocionais vivenciadas (UFAL, 2020). Levando em consideração que tais dados foram levantados antes da pandemia de COVID-19 que assolou o mundo em 2020, ao longo destes dois anos o cenário do estilo de vida e saúde pode ter se agravado ainda mais. Nesse contexto, em um estudo de SANTOS et al. (2022) com 1167 universitários no Brasil detectou-se alterações na saúde mental (sobretudo depressão e stress), nos domínios da qualidade de vida, satisfação com a saúde e nível de atividade física antes e durante os anos de infecção pelo vírus do Sars-COV-2.

Dentre as possibilidades nas Instituições de Ensino Superior para colaborar para os aspectos de prevenção e promoção da saúde existem os programas de esporte universitário. A importância da prática de atividade física e do exercício físico para angariar benefícios à saúde já são amplamente conhecidos pela comunidade científica. Dentre eles, podem se elencar alterações na composição corporal; na prevenção de incidência de determinadas doenças (obesidade, diabetes mellitus tipo II, hipertensão arterial sistêmica, câncer); na melhoria da qualidade do sono; na diminuição da fadiga, cansaço e dores musculares positivando na capacidade funcional; na alteração de aspectos de cognição (concentração, memória e capacidade de raciocínio); na promoção de melhores percepções de qualidade de vida e bem-estar; e na contenção de incidência de episódios de transtornos mentais (ansiedade, depressão e stress) (MACHADO & LATTARI, 2018).

Como um braço da extensão universitária, o programa de esporte afeta diretamente nessas variáveis que podem contribuir para modificações do comportamento e estilo de vida dos discentes, colaborando com diminuições de

indicadores negativos de saúde reportados por estes sujeitos ao longo de sua trajetória nos cursos do ensino superior. Enquanto componente esportivo, o voleibol é compreendido como um esporte coletivo, com ações de curta duração, com alternâncias de intensidade (altas, moderadas e submáximas) e com recrutamento da capacidade anaeróbica (ARRUDA e HESPANHOL, 2008, p. 31). Além disso, no âmbito cognitivo e social trabalha e desenvolve aspectos de coletividade, cooperação, capacidade de concentração, agilidade, interação social, espírito de equipe, superação das dificuldades e construção/reelaboração de aspectos éticos e morais (CAMPOS, 2015). Logo, é uma modalidade esportiva que se adequa às necessidades das dimensões em saúde postulados para as experiências dos sujeitos em sua relação com o mundo.

Neste sentido, o objetivo deste artigo é verificar as alterações nas dimensões em saúde (física, social, mental e espiritual) em praticantes da modalidade voleibol ao longo de seis meses de participação em um programa de extensão universitária em 2022.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo de corte transversal. Participaram do estudo, alunos regularmente matriculados nos cursos da Universidade Federal de Alagoas e inscritos na modalidade voleibol do programa de extensão “Esporte na UFAL” no ciclo 2022-2023.

A amostra foi selecionada por conveniência e a distribuição não probabilística. No entanto, considerou-se um percentual mínimo de 30% para representação da amostra dentro população matriculada para frequentar a modalidade.

Foram incluídas pessoas inscritas no “Programa Esporte na UFAL 2022-2023”, de ambos os sexos, acima de 18 anos, que tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E, foram excluídos do estudo, os sujeitos que desistiram de frequentar as aulas propostas, adquiriram alguma lesão e/ou não tiveram recomendação médica para participar das atividades. As variáveis de interesse do estudo foram as dimensões de saúde.

Para verificar a **composição corporal** dos universitários, foram mensuradas as

“**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842- QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. **Edição Regular nº. 13. Vol.12, ano 2023.** 4

seguintes variáveis antropométricas: massa corporal (kg); estatura (cm); índice de massa corporal (IMC) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ); e percentual de gordura (%G) estimado através da aferição de sete dobras cutâneas: tricipital, peitoral, subaxilar, subescapular, abdominal, suprailíaca e coxa (mm). Utilizou-se a equação proposta por Siri (1961) para estimativa do percentual de gordura corporal ( $\%G = [(4,95/D) - 4,50] \times 100$ ).

Para os **níveis de aptidão física** foram utilizados os testes de flexibilidade, força para membros inferiores e força dinâmica. No teste de flexibilidade utilizou-se o banco de Wells & Dillon sendo o resultado alcançado a partir da realização de três tentativas (SANTIAGO et al. 2012). Para a força dos membros superiores foram realizados os testes *push up test* e dinamometria. Na flexão de braço/*Push up test* consistiu em realizar o máximo de flexões de braço em 1 minuto. Os escores para classificação da performance seguiram as orientações de MORROW et al. (2014). Enquanto isso, para a dinamometria foi feita com o instrumento SAEHAN – SH5001 e a classificação final é definida em: acima da média ou abaixo da média. Para a força dinâmica o teste realizado foi o de “abdominal em 1 minuto”. Os escores para classificação da performance seguiram as orientações de MORROW et al. (2014).

Para os **níveis de atividade física** foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (MATSUDO et al, 2011) que possui quatro dimensões relacionadas à atividade física (trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer). A classificação dos níveis de atividade física respeitou as recomendações de 150 a 300 minutos semanais de atividade física (BRASIL, 2021).

Para a **percepção de qualidade de vida** foi utilizado o questionário *World Health of Quality of Life* (WHOQOL) (KLUTHCOVSKY, 2009) que avalia 24 facetas em domínios físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/ religiosidade/ crenças pessoais. As classificações seguiram as orientações propostas por FLECK e colaboradores (2000).

Para o **nível de ansiedade** foi utilizado o instrumento *Beck Anxiety Inventory* (BAI) (BECK, 1988) que identifica os sintomas a partir de 21 itens que detectam os níveis de crescimento da ansiedade dos sujeitos. As classificações de nível mínimo, leve, moderado e grave tiveram como referência NOGUEIRA e colaboradores (2021).

Por fim, a **satisfação da relação com a saúde espiritual** foi medida a partir do questionário de bem-estar espiritual (SWBQ) (GOUVEIA, MARQUES & PAIS, 2009) que

“**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842- QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Edição Regular nº. 13. Vol.12, ano 2023. 5

avalia a relação do sujeito com dimensões como aspectos pessoais, comunitários, ambientais e transcendentais. Os níveis baixos, médios e altos de satisfação tomaram como referência GOUVEIA e colaboradores (2021).

Os testes e questionários foram realizados na sala interna do ginásio poliesportivo do curso de Educação Física da UFAL no início das atividades e seis meses após a realização das aulas de voleibol. Em ambas as situações foram recolhidas as assinaturas no Termo de Livre Consentimento e Esclarecido (TCLE), cujo protocolo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade sob o número do parecer 3.692.325/2019.

As intervenções ocorreram ao longo de seis meses, com a frequência de 2 vezes na semana e duração de 60 minutos cada aula. A metodologia adotada para as aulas foi de esporte participação e iniciação esportiva, com um momento inicial de alongamento e aquecimento (10 minutos), atividades de fundamentos do voleibol (10 minutos) e jogo propriamente dito (40 minutos). Não houve nenhum tipo de preparação para alto rendimento, exercícios especificamente direcionados para promover mudanças diretas nas valências da aptidão física (modulação da intensidade) ou acompanhamento nutricional e psicológico.

Para a análise dos dados foi efetuada a estatística descritiva, com utilização da média e desvio-padrão para as variáveis de estudo. Em busca da verificação da normalidade da amostra, através do programa estatístico *JASP versão 0.13.1*, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk; e para comparação as alterações das dimensões em saúde antes e após a frequência nas aulas utilizou-se o Teste T-Pareado, considerando o valor  $p < 0,05$  para diferença estatística.

## RESULTADOS

O estudo foi realizado entre os meses de junho a dezembro de 2022. Participaram da pesquisa 27 sujeitos, representando 39,70% dos inscritos para participar da modalidade voleibol no programa de extensão universitário.

**Tabela 1 – Perfil Social e Atividade Física em participantes da modalidade voleibol em um programa de extensão universitária, 2022.**

Variáveis	Nº	%
-----------	----	---

<b>Sexo</b>		
Masculino	16	59,25
Feminino	11	40,75
<b>Áreas de curso</b>		
Ciências Biológicas/Saúde	9	33,3
Ciências Exatas	8	29,6
Educação	3	11,1
Ciências Agrárias	2	7,4
Ciências Humanas/Sociais	5	18,5
<b>Doenças Identificadas</b>		
Sim	3	11,1
Não	24	88,9
<b>Prática de Atividade Física</b>		
Sim	16	59,25
Não	11	40,75
<b>Tipo de Atividade Física</b>		
Musculação + outra atividade	4	25
Musculação	6	37,5
Corrida	3	18,75
Dança	1	6,25
Vôlei	1	6,25
Yoga	1	6,25
<b>Realiza acompanhamento psicológico</b>		
Sim	4	14,81
Não	23	85,19

Fonte: os autores, 2023.

A tabela 1 acima constitui-se de um descritivo do perfil demográfico, de atividade física e a realização de acompanhamento psicológico dos participantes desta pesquisa. A amostra em sua maioria é formada por homens (59,25%) e matriculados nos cursos de ciências biológicas/saúde (33,3%). No que tange aos aspectos de saúde, a maioria não apresentou prevalência de doenças (88,9%) e não realizou acompanhamento psicológico (85,19%).

Quando questionado sobre a prática de atividade física grande parte dos participantes informaram que já realizavam alguma prática corporal (59,25%), sendo a musculação a mais prevalente (37,5%).

**Tabela 2 – Média e desvio padrão das variáveis antropométricas em praticantes da modalidade voleibol em um programa de extensão universitária, 2022.**

Variáveis	Grupo Frequente Coleta 1 (n=27)	Grupo Frequente Coleta 2 (n=27)
<b>Aptidão Física</b>	-	-
Abdominal	27,92±6,02	27,11±6,13
Flexão de braço	26,85±7,89	23,92±7,85
Flexibilidade	25,78±6,32	27,05±6,24
<b>Composição Corporal</b>	-	-
Altura (cm)	1,72±0,07	1,72±0,07
Peso (kg)	67±9	62±4,72
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	22,5±2,46	22,54±2,25
Cintura (cm)	75,12±4,98	75,31±5,68
Quadril (cm)	95,14±5,77	95,88±6,40
RCQ	0,78±0,03	0,76±0
Abdômen (mm)	20,40±6,46	20,89±7,14
Subescapular (mm)	16,07±5,14	15,07±4,75
Supraílica (mm)	18,51±6,01	16,52±7,57
Coxa (mm)	30,36±7,96	29,36±7,60
Tricipital (mm)	14,44±4,90	13,87±4,79
Massa Magra (kg)	57,54±10,99	57,09±9,16
Massa Gorda (kg)	9,24±6,39	8,54±4,56
% de Gordura	14,14±10,11	13,05±6,82

Fonte: os autores, 2023.

Podemos perceber que os dados das médias e desvio-padrão não apresentaram diferenças expressivas da primeira e para a segunda coleta (tabela 2), se mantendo estável e com variações muito pequenas. Entretanto, é importante destacar que uma das variáveis da aptidão física, a flexão de braço, apresentou uma queda de cerca 3 pontos na média (26,85±7,89 para 23,92±7,85 repetições), o que significa que os participantes da pesquisa, da primeira para a segunda coleta, tiveram uma diminuição de 3 repetições ao realizar o teste de flexão de braço.

Em contrapartida, quando olhamos uma das variáveis da composição corporal, o peso, vemos que houve uma regressão de 5 pontos na média e de cerca de 4,3 pontos no desvio-padrão (67±9 kg para 62±4,72 kg), indicando uma diminuição do peso dos participantes em torno de 5kg.

**Tabela 3 – Média e desvio nas variáveis de níveis de atividade física, qualidade de vida, níveis de ansiedade e saúde espiritual em praticantes da modalidade voleibol em um programa de extensão universitária, 2022.**

Variáveis	Grupo Frequente Coleta 1 (n=27)	Grupo Frequente Coleta 2 (n=27)
<b>Atividade Física (IPAQ)</b>		
IPAQ Deslocamento	54,4±92,76	48,3±82,3
IPAQ Trabalho	76,3±54,87	121±79,0
IPAQ Doméstica	55,9±64,06	104,6±120,6
IPAQ Lazer	113,5±131,36	218,5±170,9
IPAQ Tempo sentado	838,9±309,8	826,5±282,8
IPAQ Geral	300,18±207,99	492,7±340,6
<b>Qualidade de vida (WHOQOL)</b>		
Domínio Físico	3,7±0,37	3,6±0,35
Domínio Psicológico	3,3±0,53	3,2±0,56
Relações Sociais	3,6±0,47	3,6±0,61
Meio Ambiente	2,8±0,34	2,8±0,32
Satisfação com a qualidade de vida	3,5±0,61	3,7±0,51
Satisfação com a saúde	3,1±0,80	3,1±0,69
<b>Saúde Espiritual</b>		
Pessoal	3,28±0,63	3,00±0,73
Comunitária	3,68±0,50	3,40±0,52
Ambiental	3,30±0,80	3,34±0,77
Transcendental	3,07±0,69	2,91±0,82
Geral	3,33±0,47	3,17±0,60
<b>Nível de ansiedade (BAI)</b>		
Escore total	13,48±8,38	13,25±7,27

Fonte: os autores, 2023.

Observando os dados relativos aos níveis de atividade física (IPAQ), é possível notar que foi a variável que mais apresentou diferença nas médias e desvio-padrão da 1ª para a 2ª coleta: IPAQ deslocamento de 54,4±92,76 para 48,3±82,3; IPAQ trabalho de 76,3±54,87 para 121±79,0; IPAQ doméstica de 55,9±64,06 para 104,6±120,6; IPAQ lazer de 113,5±131,36 para 218,5±170,9; IPAQ tempo sentado de 838,9±309,8 para 826,5±282,8 e IPAQ geral de 300,18±207,99 para 492,7±340,6.

Já com relação aos dados da média e desvio padrão das variáveis da saúde espiritual, qualidade de vida e nível de ansiedade, podemos perceber que ambos não apresentaram diferenças da 1ª para a 2ª coleta.

**Tabela 4 – Comparação nas variáveis antropométricas e aptidão física após participação dos praticantes de voleibol em um programa de extensão universitária, 2022.**

Variáveis	p	Cohen's d
-----------	---	-----------

<b>Aptidão Física</b>	-	-
Abdominal	0.179	0.266
Flexão de braço	0.021*	0.473
Flexibilidade	0.460	-0.144
<b>Composição Corporal</b>	-	-
Altura (cm)		
Peso (kg)	0.536	-0.121
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	0.989	-0.003
Cintura (cm)	0.791	0.051
Quadril (cm)	0.202	-0.252
RCQ	0.442	0.150
Abdômen (mm)	0.558	-0.114
Subescapular (mm)	0.096	0.332
Suprailíaca (mm)	0.045*	0.406
Coxa (mm)	0.490	0.216
Tricipital (mm)	0.306	0.201
Massa Magra (kg)	0.093	-0.335
Massa Gorda (kg)	0.406	0.163
% de Gordura	0.201	0.252

Fonte: os autores, 2023.

A tabela 4 apresenta os resultados da comparação das variáveis antropométricas após seis meses de participação dos sujeitos no programa de esporte universitário. Podemos perceber que os números obtidos a partir da comparação da primeira com a segunda coleta não apresentaram diferenças significativas, com exceção de duas variáveis (flexão de braço e suprailíaca), respectivamente,  $p=0,021$  e  $p=0,045$ .

Ao analisarmos os dados relacionados aos níveis de atividade física, qualidade de vida, níveis de ansiedade e saúde espiritual dos participantes (tabela 5), é possível notar que houve uma quantidade maior de variáveis que mostraram uma mudança significativa nas comparações da primeira com a segunda coleta, sendo elas: IPAQ lazer ( $p=0,012$ ), IPAQ geral ( $p=0,013$ ), WHOQOL domínio psicológico ( $p=0,019$ ), saúde espiritual pessoal ( $p=0,050$ ) e saúde espiritual comunitária ( $p=0,019$ ).

**Tabela 5 - Comparação das variáveis de níveis de atividade física, qualidade de vida, níveis de ansiedade e saúde espiritual, após participação de praticantes de voleibol em um programa de extensão universitária, 2022.**

Variáveis	p	Cohen's d
<b>Atividade Física (IPAQ)</b>	-	-

IPAQ Deslocamento	0.723	0.069
IPAQ Trabalho	0.071	-0.362
IPAQ Doméstica	0.164	-0.276
IPAQ Lazer	0.012*	-0.519
IPAQ Tempo sentado	0.834	-0.041
IPAQ Geral	0.013*	-0.514
<b>Qualidade de Vida (WHOQOL)</b>	-	-
Domínio Físico	0.618	0.097
Domínio Psicológico	0.019*	0.482
Relações Sociais	0.842	0.039
Meio Ambiente	0.697	-0.076
Satisfação com a Qualidade de Vida	0.294	-0.206
Satisfação com a Saúde	0.846	-0.038
<b>Escore BAI</b>	-	-
Nível de Ansiedade	0.840	0.039
<b>Saúde Espiritual</b>	-	-
Pessoal	0.050*	0.396
Comunitária	0.019*	0.481
Ambiental	0.787	-0.052
Transcendental	0.231	0.236
Geral	0.124	0.306

(\*)  $p$ -valor < 0,05

Fonte: os autores, 2023.

## DISCUSSÃO

Segundo a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Espírito Santo, a Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social (PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO, 2023).

Cabe destacar que os programas de extensão universitária não visam somente atender ao público externo da universidade, ou seja, a população que se encontra nas adjacências da instituição, mas também buscam atender as necessidades dos próprios acadêmicos, funcionários e prestadores de serviço que fazem parte destas instituições. Além disso, a extensão universitária é extremamente benéfica para a formação dos graduandos, aproximando cada vez mais seu processo de aprendizagem com a realidade social de atuação profissional.

“Extensão em Debate” - ISSN Eletrônico 2236-5842- QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Edição Regular nº. 13. Vol.12, ano 2023.

Esta pesquisa foi realizada durante um programa de extensão “Esporte na Ufal” desenvolvido pelo Instituto de Educação Física e Esporte em parceria com o Programa de Atividade Física, Esporte e Lazer (PAEL) da Pró-Reitoria Estudantil (Edital N° 01/2022). O programa tem por objetivo proporcionar práticas de atividades físicas e esportivas orientadas por docentes e discentes dos cursos de Educação Física. O mesmo conta com um total de 23 modalidades disponíveis para todos que fazem parte da comunidade universitária. Cabe ressaltar que esta pesquisa se desenvolveu com participantes da modalidade voleibol que fazem parte deste programa de extensão.

Ao realizar uma breve revisão na literatura, é possível perceber que há certa escassez de artigos ou pesquisas que tratem diretamente de diferenças em variáveis de saúde em universitários. Entretanto, embora a quantidade seja pequena, é possível observar alguns estudos que apresentam semelhanças com esse estudo nas variáveis de saúde.

Em uma investigação realizada por Lins (2021), o autor conseguiu evidenciar que:

(...) sentiu uma melhora no condicionamento físico, aumento na disposição, foco, concentração, controle de peso dentre outros, além de que tiveram a oportunidade de desenvolver a técnica do Judô e, também, socializar com outros participantes que eram de outros cursos, trazendo uma bagagem multicultural para as aulas (LINS, 2021, p. 18).

Embora o estudo citado acima seja de cunho qualitativo, muito se assemelha com os nossos resultados, mesmo sendo de cunho quantitativo, que é analisar as mudanças no nível de atividade física, qualidade de vida, nível de ansiedade e saúde espiritual após intervenções. Assim, podemos perceber que, embora os resultados não tenham apresentado diferenças estatísticas muito significativas quando comparado com o estudo citado, fica evidente que programas extensão desse tipo trazem benefícios, mesmo que discretos para os participantes, estes que vão desde mudanças antropométricas e melhorias na aptidão física (flexão de braço,  $p=0.021$  e suprailíaca,  $p=0.045$ ) até mudanças questões ligadas à saúde espiritual (saúde espiritual pessoal,  $p=0.050$  e saúde espiritual comunitária  $p=0.019$ ).

Em uma pesquisa desenvolvida por Monteiro (2020), a autora verificou a relação do exercício físico com a promoção da saúde e qualidade de vida em indivíduos acima de 50 anos, através de um projeto de extensão realizado no Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Segundo a autora, o projeto proporcionou os seguintes benefícios: “(...) emagrecimento, melhoria na sensação de alegria e felicidade, maior disposição para as tarefas

da vida diária, melhoria das dores articulares e outros problemas de saúde já existentes, e maior interação social” (MONTEIRO, 2020, p. 5).

Mesmo havendo uma diferença na faixa etária dos participantes da pesquisa citada quando comparada com a deste estudo, ainda podemos observar o quanto programas de extensão voltados para a melhoria de aspectos da saúde podem trazer resultados positivos para os integrantes. Estes sujeitos podem ser do meio acadêmico ou da comunidade em geral, ou seja, quem vive no entorno da universidade, sendo essenciais para manutenção e cuidados com saúde física, social, mental e espiritual.

Entretanto, devemos destacar, também, que os projetos de extensão não são apenas benéficos para a comunidade participante, mas também é importante para o processo de formação do graduando. Em estudo realizado por Duarte (2014), onde o autor busca apontar as contribuições dos projetos de extensão na formação dos universitários, ele afirma que:

(...) os alunos participantes de projetos ao longo de sua formação acadêmica têm melhores condições para construir e reconstruir sua própria formação. Manifestaram de forma clara que a participação nos projetos de extensão foi decisiva para ampliar as possibilidades de aprendizagem (DUARTE, 2014, p. 90).

Ainda de acordo com o autor, os participantes:

(...) colocaram em prática a teoria, tiveram contato com a realidade social, puderam discutir questões práticas para interferir na realidade da comunidade, foram capazes de se exporem, serem questionados e questionarem, expressarem suas opiniões, sugeriram mudanças decorrentes das experiências nos projetos de extensão e não se omitiram diante da necessidade percebida durante a execução dos projetos (DUARTE, 2014, p. 90).

Ao analisarmos as variáveis relacionadas à composição corporal e aptidão física, podemos perceber que algumas delas apresentaram mudanças positivas, sendo elas: dobras cutâneas, peso, flexibilidade e porcentagem de gordura. Começando pelas dobras cutâneas, as que apresentaram mais mudanças foram: subescapular, que teve 1 ponto a menos na média (16,07 para 15,07), suprailíaca, que teve uma queda de 2 pontos na média (18,51 para 16,52) e coxa, que também apresentou uma redução de 1 ponto na média (30,36 para 29,36). Com relação ao peso, essa foi a variável que mais teve mudança significativa dentre as citadas, havendo uma diminuição de 5 pontos na média de cerca de 4,3 pontos no desvio-padrão (67±9kg para 62±4,72 kg). Já a flexibilidade, demonstrou um aumento de 1,27 ponto na média, passando de 25,78 para 27,05. E, por fim, com relação à % (porcentagem) de gordura, que apresentou uma diferença de 1,09 ponto na média, saindo de 14,14 para 13,05.

“**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842 – QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. **Edição Regular nº. 13. Vol.12, ano 2023.**

Apesar das discretas diferenças nas variáveis, elas demonstram um avanço positivo das intervenções, ainda assim essas mudanças poderiam ser maiores. Um fator que pode ter levado a isso, é a não realização de atividade física por boa parte dos integrantes fora das intervenções do programa, fator este, que deve ser levado em consideração quando observamos as poucas diferenças nos dados de aptidão física e composição corporal pré e pós intervenção.

A OMS recomenda a realização de pelo menos 150 a 300 minutos de atividade aeróbica moderada a vigorosa por semana para todos os adultos, levando em consideração que atividades físicas abrangem desde o deslocamento para o trabalho, por exemplo, até atividades esportivas (BRASIL, 2021). O ponto mais importante a ser destacado aqui é, que, ao analisarmos os dados de atividade física descritos anteriormente, podemos perceber que as intervenções do projeto levaram um aumento no tempo da atividade física de lazer, passando de uma média de 113 minutos para 218 minutos e no tempo geral de atividade física, saindo de 300 minutos para 492 minutos, o que conseqüentemente representa um impacto positivo na vida dos participantes, os tornando ainda mais ativos.

Se tratando de qualidade de vida, ela abrange os aspectos sociais, culturais, econômicos e físicos dos indivíduos (NAHAS, 2017). Quando observado os resultados da pesquisa, vemos que um dos pontos relacionados a qualidade de vida que mais teve mudança significativa foi o domínio psicológico, o que nos leva a crer que as intervenções tiveram um forte impacto no alívio do estresse psicológico dos participantes, gerando bons resultados em aspectos como autoestima, concentração, sentimentos positivos, formas de pensar, dentre outros. Entretanto, se faz importante destacar que a grande maioria dos integrantes não realiza acompanhamento psicológico, algo que, conseqüentemente, pode ter afetado de forma indireta a não alteração dos dados referentes aos níveis de ansiedade pré e pós intervenção.

E por fim, o último ponto a destacar é a saúde espiritual, que está relacionada com a fé e as crenças de cada indivíduo, e foi um dos pontos que mais chamou atenção. É possível notar que as variáveis de saúde espiritual pessoal e comunitária foram as que mais sofreram alterações. Assim, a participação dos indivíduos no projeto, proporcionaram benefícios para a saúde espiritual, dando mais sentido, significado e propósito nas relações pessoais e com a comunidade como um todo.

No que se refere às limitações do estudo, pode-se citar como as principais a falta do “**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842- QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Edição Regular nº. 13. Vol.12, ano 2023.

controle dietético, interferindo nos resultados da composição corporal e índice de massa corporal; pouco tempo de intervenção; a não construção de uma intervenção voltada diretamente para mudança nas variáveis de saúde; a realização da coleta no final de um período letivo quando os níveis de ansiedade dos acadêmicos estão mais agravados; assim como, a evasão de participantes ao longo da pesquisa. Como pontos fortes da pesquisa, podemos citar a oferta de espaços para a prática de atividade física tanto para alunos já ativos quanto para alunos inativos, bem como, a promoção da socialização entre os participantes e o alívio do estresse/ansiedade da vida acadêmica.

## CONCLUSÃO

A participação nas atividades de voleibol dos inscritos no programa de extensão universitária pode promover melhorias nos aspectos físicos, na percepção da qualidade de vida e na saúde espiritual. Para as dimensões físicas observou-se uma diminuição do peso, de variáveis de dobras cutâneas, e aumento nos níveis de flexibilidade e nível de atividade física, proporcionando melhores condições de aptidão física relacionado à saúde aos participantes.

No âmbito da percepção de qualidade de vida pode alterar a variável de domínio psicológico, que mesmo não havendo um acompanhamento profissional, os resultados demonstraram o papel da atividade física como moduladora nas sensações de estresse, controle emocional e ansiedade. Por fim, no âmbito da saúde espiritual, os sujeitos apresentam mudanças nas relações pessoais e comunitárias, apontando uma das funções positivas das práticas corporais coletivas, que auxiliam na sociabilidade, na interação interpessoal e em uma visão de mundo mais coletiva.

Assim, recomenda-se a manutenção de programas com estes objetivos de forma mais prolongada, duradoura e ampliada para a comunidade acadêmica, de modo que estes sujeitos possam modificar seu comportamento sedentário, melhorar seus aspectos de saúde e obterem percepções positivas em relação à qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- ARRUDA M, HESPANHOL J.E. **Fisiologia do Voleibol**. São Paulo: Phorte, 2008.
- Beck AT, Epstein N, Brown GK, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893-7.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- CAMPOS L.A.S. **Voleibol “da” Escola**. São Paulo: Fontoura, 2015.
- DOWNIE, R. S.; FYFE, C; TANNAHILL, A. **Health promotion: models and values**. 1990.
- DUARTE, J. S. **As contribuições da extensão universitária para o processo de aprendizagem, a prática da cidadania e exercício profissional**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Stricto Sensu em Educação. Universidade Católica de Brasília. Brasília. 2014.
- FLECK M.P.A. O Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): Características e Perspectivas. *Cien. Saúde Coletiva*. 2000; 5(1).
- GOUVEIA M.J., MARQUES M., RIBEIRO J.L.P. Versão portuguesa do Questionário de Bem-Estar Espiritual (SWBQ): Análise confirmatória da sua estrutura factorial. **Psicologia, Saúde e Doença**. 2009; 10(2): pp. 285-293.
- KLUTHCOVSKY A.C., KLUTHCOVSKY FA. O WHOQOL-Bref, um Instrumento para Avaliar a Qualidade de Vida: Uma Revisão Sistemática. **Rev. Psiquiatr**. 2009; 31(3).
- LINS A. F. S. **A participação dos alunos no Projeto de Extensão: Judô na Universidade**. Trabalho de Conclusão de Curso. Instituto de Educação Física e Esporte, Universidade Federal de Alagoas. Alagoas. 2021.
- MACHADO S.E.C., LATTARI, E. **Exercício Físico e Saúde Mental: Prevenção e Tratamento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2018.
- MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Atividade Física e Saúde**, 18 p. nº 2, vol. 6. São Paulo, 2001.
- MONTEIRO, N. A.. **Projeto de extensão 50 +: o exercício físico como vetor de promoção de saúde e qualidade de vida**. VII Congresso Nacional de Educação. Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba. 2021.
- MORROW JR J., JACKSON AW, DISCH JG, MOOD P. **Medida e Avaliação do Desempenho Humano**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

NAHAS M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 2001.

NOGUEIRA E.G., MATOS N.C., MACHADO J.N., ARAÚJO L.B., SILVA A.M.T.C., ALMEIDA R.J. Avaliação dos níveis de ansiedade e seus fatores associados em estudantes internos de Medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.** 2021, 45(01).

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória. Disponível em: <https://proex.ufes.br/o-que-e-extensao-universitaria#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20Universit%C3%A1ria%20%C3%A9%2020portanto,pessoa%20e%20sustentabilidade%20ambiental%20e>. Acesso em: 17/03/2023.

SANTIAGO R.O., et al. "Banco de Wells e Dillon e sua funcionalidade na obtenção de medidas do componente físico flexibilidade." **FIEP Bull** 82 (2012).

SANTOS A.P.R., SOUZA J.N.V.A., SILVA B.R.V.S., COSTA EC, OLIVEIRA M.C., AQUINO J.M., SANTOS M.A.M., BARROS M.V.G., SILVA L.M.P., CORREIA JUNIOR M.A. V. Impacto da Covid-19 na saúde mental, qualidade de vida e nível de atividade física em universitários. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde.** 2022; 27:1-10.

SCLIAR M. História do conceito de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva** [online]. 2007, v. 17, n. 1 [Acessado 19 Agosto 2022], pp. 29-41.

Universidade Federal de Alagoas, UFAL. **Perfil socioeconômico e cultural dos(as) estudantes da UFAL**: Coleção UFAL e Políticas Públicas de gestão da educação superior. Maceió: EDUFAL, Proest, 2020.